

SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

HƯỚNG DẪN  
CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ

Năm 2023



---

**BAN** **Hội đồng Khoa học Bệnh viện Bệnh nhiệt đới**  
**CỐ VÂN** **Hội đồng Thuốc và điều trị Bệnh viện Bệnh nhiệt đới**

---

<b>THAM GIA BIÊN SOẠN</b>	PGS.TS. Nguyễn Trần Chính	BSCKII. Trần Thị Như Thúy
	TS.BS. Lê Mạnh Hùng	BSCKII. Trương Ngọc Trung
	TS.BS. Nguyễn Văn Hảo	BSCKII. Huỳnh Thị Thúy Hoa
	TS.BS. Hồ Đặng Trung Nghĩa	BSCKII. Phạm Kiều Nguyệt Oanh
	TS.BS. Lê Bửu Châu	BSCKII. Võ Xuân Huy
	TS.BS. Phan Tú Quí	BSCKII. Đinh Nguyễn Huy Mẫn
	TS.BS. Võ Triều Lý	BSCKII. Phạm Ngọc Hồng Hoanh
	TS.BS. Huỳnh Trung Triệu	BSCKII. Huỳnh Thị Loan
	TS.BS. Dương Bích Thủy	BSCKII. Lương Thị Huệ Tài
	BSCKII. Nguyễn Lê Như Tùng	BSCKII. Nguyễn Thanh Trường
<b>BAN BIÊN TẬP</b>	BSCKII. Lữ Lan Vi	DSCKII. Huỳnh Phương Thảo
	BSCKII. Đào Bách Khoa	ThS.BS. Hà Thị Hải Đường
	BSCKII. Phan Vĩnh Thọ	ThS.BS. Nguyễn Quốc Việt

---

<b>BAN BIÊN TẬP</b>	BSCKII. Nguyễn Thành Dũng
	TS.BS. Lê Mạnh Hùng
	BSCKII. Lê Mậu Toàn
	ThS.BS. Võ Minh Quang

---

<b>THU KÝ BIÊN SOẠN</b>	BSCKI. Bùi Hoàng Chương
-----------------------------	-------------------------

---

# **NHỮNG ĐIỂM MỚI CẬP NHẬT**

## **Phần I Hồi sức cấp cứu**

1. Cập nhật xử trí Cấp cứu ngưng tim ngưng thở;
2. Cập nhật xử trí Co giật – trạng thái động kinh;
3. Cập nhật xử trí Sốc điện ngoài lồng ngực;
4. Cập nhật xử trí Chẩn đoán và xử trí ngộ độc cấp;
5. Cập nhật xử trí Cấp cứu chấn thương gãy xương;
6. Cập nhật xử trí Đợt cấp Hen phế quản - Bổ sung hướng dẫn phòng ngừa hen phế quản.
7. Bổ sung hướng dẫn xử trí suy thượng thận cấp.

## **Phần II Truyền nhiễm**

1. Bổ sung hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Đậu mùa khỉ.
2. Cập nhật hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Zona.
3. Cập nhật hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Sốt rét.
4. Cập nhật hướng dẫn chẩn đoán và điều trị HIV/AIDS.

# DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

<b>ABC</b>	<b>Abacavir</b>
<b>ACLS</b>	Hồi sinh tim mạch nâng cao
<b>ADV</b>	Adefovir
<b>ALTTTM</b>	Áp lực tĩnh mạch trung tâm
<b>ARV</b>	Antiretroviral drug
<b>ATV/r</b>	Atazanavir/ritonavir
<b>AZT</b>	Zidovudine
<b>BC</b>	Bạch cầu
<b>BN</b>	Bệnh nhân
<b>BOC</b>	Boceprevir
<b>BS</b>	Bác sĩ
<b>CMV</b>	Cytomegalovirus
<b>CNĐM</b>	Chức năng đông máu
<b>CPR</b>	Hồi sinh tim phổi
<b>CRT</b>	Thời gian đồ đầy mao mạch
<b>CTM</b>	Công thức máu
<b>CVP</b>	Áp lực tĩnh mạch trung tâm
<b>DNT</b>	Dịch não tủy
<b>ĐTĐ</b>	Đái tháo đường
<b>DTHC</b>	Dung tích hồng cầu
<b>ETV</b>	Entercavir
<b>FTC</b>	Emtricitabin
<b>GCS</b>	Glasgow coma score
<b>GĐLS</b>	Giai đoạn lâm sàng
<b>HA</b>	Huyết áp
<b>HATB</b>	Huyết áp trung bình

<b>HATT</b>	Huyết áp tâm thu
<b>HC</b>	Hội chứng
<b>IFN</b>	Interferon
<b>IRIS</b>	HC viêm do phục hồi miễn dịch
<b>KSTSR</b>	Ký sinh trùng sốt rét
<b>LAM</b>	Lamivudin
<b>LPV/r</b>	Lopinavir/ritonavir
<b>MKQ</b>	Mở khí quản
<b>NKQ</b>	Nội khí quản
<b>qSOFA</b>	quick Sepsis Related Organ Failure Assessment
<b>RBV</b>	Ribavirin
<b>SKRNN</b>	Sốt không rõ nguyên nhân
<b>SXHD</b>	Sốt xuất huyết Dengue
<b>TB</b>	Tiêm bắp
<b>TC</b>	Tiêu cầu
<b>TCM</b>	Tay chân miệng
<b>TĐ</b>	Tiêm dưới da
<b>TDF</b>	Tenofovir disoproxil fumarate
<b>TDMP</b>	Tràn dịch màng phổi
<b>THA</b>	Tăng huyết áp
<b>TM</b>	Tiêm mạch
<b>TMTQ</b>	Tĩnh mạch thực quản
<b>TTM</b>	Truyền tĩnh mạch
<b>TVR</b>	Telaprevir
<b>VGSV</b>	Viêm gan siêu vi
<b>XQ</b>	X - Quang

# MỤC LỤC

<b>NHỮNG ĐIỂM MỚI CẬP NHẬT.....</b>	<b>II</b>
<b>DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT .....</b>	<b>III</b>

## PHẦN I: HỒI SỨC CẤP CỨU

Bài 1. Cấp cứu ngưng tim ngưng thở	2
Phụ lục 1: Lưu đồ cấp cứu ngưng tuần hoàn người lớn	7
Phụ lục 2: Lưu đồ cấp cứu ngưng tuần hoàn trẻ em	8
Phụ lục 3: Chăm sóc sau ngưng tim	9
Bài 2. Rối loạn nhịp thường gặp trong lâm sàng	10
Bài 3. Sốc điện ngoài lồng ngực	19
Bài 4. Hội chứng mạch vành cấp không st chênh lên	24
Bài 5. Nhồi máu cơ tim cấp st chênh lên	27
Phụ lục 1: Lưu đồ chẩn đoán bệnh nhân đau ngực và nghi ngờ hội chứng mạch vành cấp	30
Bài 6. Phù phổi cấp	31
Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí phù phổi cấp	33
Bài 7. Cơn tăng huyết áp	34
Bài 8. Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển	37
Bài 9. Chẩn đoán và xử trí đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	42
Bài 10. Cơn hen phế quản	47
Bài 11. Phòng ngừa hen phế quản	51
Phụ lục: Hướng dẫn sử dụng bình hít định liều và lưu lượng định	57
Bài 12. Liệu pháp oxy	59
Bài 13. Thông khí cơ học	60
Phụ lục 1: Bảng điểm đánh giá hôn mê	64
Bài 14. Hạ đường huyết	65
Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí hạ đường huyết	66
Bài 15. Nhiễm toan ceton tăng đường huyết	67
Bài 16. Sốc giảm thể tích	70
Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí sốc giảm thể tích	74
Bài 17. Xử trí xuất huyết tiêu hóa	75
Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí xuất huyết tiêu hóa	78
Bài 18. Hướng dẫn xử trí cấp cứu phản vệ	80
Phụ lục 1: Sơ đồ chẩn đoán và xử trí phản vệ	84
Bài 19. Chẩn đoán và xử trí ngộ độc cấp	85
Bài 20. Ngộ độc thuốc phiện (OPIOID)	89
Bài 21. Cấp cứu chấn thương xương, chi đứt rời	93
Bài 22. Xử trí co giật - trạng thái động kinh	98
Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí co giật – trạng thái động kinh	100

## PHẦN II: TRUYỀN NHIỄM

Bài 1. Bệnh tả	103
Bài 2. Tiêu chảy nhiễm trùng	107
Bài 3. Thương hàn	111
Bài 4. Nhiễm trùng huyết	114
Phụ lục 1: Các thuật ngữ	119
Phụ lục 2: CDC	119
Phụ lục 3: Phân nhóm nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng thuốc	120
Phụ lục 4: Lưu đồ sử dụng kháng sinh	122
Bài 5. Sốc nhiễm trùng	123
Phụ lục 1: Lưu đồ xử lý sốc nhiễm trùng ban đầu ở trẻ em	129
Bài 6. Nhiễm nấm xâm lấn	130
Bài 7. <i>Melioidosis</i>	136
Bài 8. Nhiễm liên cầu lợn	138
Bài 9. Nhiễm <i>Leptospira</i>	142
Bài 10. Bạch hầu	144
Bài 11. Uốn ván	147
Bài 12. Áp xe gan	151
Bài 13. Nhiễm <i>Brucella</i>	154
Bài 14. Bệnh sốt ve mò	157
Bài 15. Viêm quang và viêm mô tế bào	159
Bài 16. Viêm màng não mủ	163
Bài 17. Nhiễm não mô cầu	166
Bài 18. Lao màng não	168
Phụ lục 1: Liều lượng các thuốc chống lao theo cân nặng của người lớn và trẻ em	170
Bài 19. Viêm não – màng não siêu vi	171
Bài 20. Bệnh Tay - Chân - Miệng	174
Bài 21. Quai bị	180
Bài 22. Sởi	182
Bài 23. Rubella	185
Bài 24. Thủy đậu	187
Bài 25. Bệnh đậu mùa khỉ	189
Bài 26. Zona	193
Bài 27. Sốt xuất huyết Dengue người lớn ( $\geq 16$ tuổi)	197
Bài 28. Sốt xuất huyết Dengue trẻ em	206
Phụ lục 1: Các giai đoạn lâm sàng của SXHD	222
Phụ lục 2: Phân độ SXHD	223
Phụ lục 3: Sơ đồ phân nhóm điều trị người SXHD	224
Phụ lục 4: Sơ đồ xử trí SXHD có dấu hiệu cảnh báo ở trẻ em	225
Phụ lục 5: Sơ đồ xử trí SXHD có dấu hiệu cảnh báo ở người lớn	226
Phụ lục 6: Điều trị suy hô hấp cấp	227

Phụ lục 7: Sơ đồ truyền dịch trong sốc SXHD ở trẻ em	230
Phụ lục 8: Cân nặng hiệu chỉnh ở trẻ em dư cân hoặc béo phì	231
Phụ lục 9: Điều kiện chuyển từ cao phân tử sang dung dịch điện giải và ngược lại	232
Phụ lục 10: Sơ đồ truyền dịch trong sốc SXHD nặng ở trẻ em	233
Phụ lục 11: Tiêu chuẩn hội chẩn bệnh nhân SXHD	234
Phụ lục 12: Mẫu giấy tóm tắt điều trị SXHD kèm giấy chuyển tuyến	235
Phụ lục 13: Sử dụng thuốc vận mạch trong sốc SXHD ở trẻ em	236
Phụ lục 14: Sơ đồ truyền dịch trong sốc SXHD ở người lớn	237
Phụ lục 15: Hướng dẫn xử trí sốc SXHD thẻ xuất huyết nặng và chỉ định truyền máu, chế phẩm máu	238
Phụ lục 16: Lưu đồ xử trí sốc SXHD không đáp ứng dịch truyền	239
Phụ lục 17: Nuôi dưỡng người bệnh SXHD	240
Phụ lục 18: Các dấu hiệu cần theo dõi khi hồi sức sốc SXHD	242
Phụ lục 19: Phát hiện và xử trí SXHD ở tuyến cơ sở khi có dịch	243
Phụ lục 20: Hướng dẫn chăm sóc SXHD trẻ em (<16 tuổi)	244
Phụ lục 21: Hướng dẫn chăm sóc SXHD người lớn ( $\geq 16$ tuổi)	254
Phụ lục 22: Lưu ý một số quy trình kỹ thuật trong chăm sóc SXHD	258
Phụ lục 23: Hướng dẫn tư vấn bà mẹ về SXHD	266
Bài 29. Viêm phổi ở trẻ em	269
Bài 30. Viêm phổi do virus cúm gia cầm	275
Phụ lục 1: Sơ đồ chẩn đoán và xử trí cúm A/H5N1	279
Bài 31. Cúm	280
Bài 32. Viêm phổi bệnh viện	284
Phụ lục 1: Các yếu tố nguy cơ nhiễm tác nhân kháng thuốc trong VPBV, VPTM	288
Bài 33. Viêm gan siêu vi cấp	289
Bài 34. Viêm gan siêu vi mạn	293
Phụ lục 1: Đánh giá các giai đoạn độ xơ hóa gan	312
Phụ lục 2: Điều trị dự phòng viêm gan B bùng phát khi điều trị các thuốc ức chế miễn dịch hay hóa trị liệu	313
Phụ lục 3: Điều chỉnh liều thuốc kháng siêu vi trên người suy thận theo mức lọc cầu thận (CrCl)	314
Phụ lục 4: Xét nghiệm theo dõi trước, trong và sau điều trị VGSV C	315
Phụ lục 5: Liều lượng Ribavirin	316
Bài 35. Nhiễm HIV/AIDS	317
Bài 36. Nhiễm trùng cơ hội trên bệnh nhân HIV/AIDS	333
Phụ lục 1: Phân loại giai đoạn lâm sàng bệnh HIV ở người lớn, vị thành niên và trẻ em	354
Phụ lục 2: Phân loại miễn dịch ở trẻ nhiễm HIV	357
Phụ lục 3: Liều lượng thuốc arv cho người lớn và trẻ $> 35$ kg	358
Phụ lục 4: Độc tính và xử trí độc tính của các thuốc ARV	359
Phụ lục 5: Bảng phân độ dị ứng Cotrim	362

Phụ lục 6: Qui trình giải mẫn cảm với Cotrim	363
Bài 37. Chăm sóc giảm nhẹ trên bệnh nhân HIV/AIDS	365
Bài 38. Nhiễm siêu vi không xác định	378
Bài 39. Sốt rét	380
Phụ lục: Thuốc điều trị sốt rét	386
Bài 40. Viêm màng não do <i>Cryptococcus Neoformans</i> (không nhiễm HIV)	391
Bài 41. Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan	393
Bài 42. Viêm não - màng não do <i>Naegleria Fowleri</i>	394
Bài 43. Bệnh dại	395
Bài 44. Sốt không rõ nguyên nhân	399
Phụ lục 1: Lưu đồ chẩn đoán căn nguyên sốt kéo dài	402
Bài 45. Bệnh cái ghẻ	403
Bài 46. Bệnh do <i>Amip Entamoeba Histolytica</i>	405
Bài 47. Bệnh sán lá gan lớn <i>Fasciola Spp.</i>	407
Bài 48. Bệnh sán lá gan nhỏ	410
Bài 49. Bệnh sán dải và ấu trùng sán dải heo	412
Bài 50. Bệnh ấu trùng giun đầu gai <i>Gnathostoma</i>	415
Bài 51. Nhiễm giun lươn <i>Strongyloides Stercoralis</i>	417
Bài 52. Bệnh ấu trùng giun đũa chó mèo <i>Toxocara Spp.</i>	420
Bài 53. Bệnh ấu trùng di chuyển ở da	422

### **PHẦN III: NỘI KHOA**

Bài 1. Hội chứng thực bào máu	425
Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí bệnh nhân hội chứng thực bào máu	428
Bài 2. Viêm não kháng thụ thể NMDA	429
Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí bệnh viêm não kháng thụ thể NMDA	432
Bài 3. Điều trị dự phòng huyết khối tĩnh mạch sâu	433
Phụ lục 1: Lưu đồ tiếp cận điều trị dự phòng huyết khối tĩnh mạch sâu	440
Bài 4. Điều trị dự phòng loét tiêu hóa do stress	442
Bài 5. Suy gan cấp	445
Bài 6. Xơ gan	451
Bài 7. Bệnh lý não gan	458
Bài 8. Viêm gan tự miễn	462
Bài 9. Viêm gan do rượu	464
Bài 10. Viêm gan do thuốc	466
Bài 11. Tăng huyết áp	467
Phụ lục 1: Lưu đồ điều trị tăng huyết áp	470
Bài 12. Loét dạ dày - tá tràng	471
Bài 13. Điều trị <i>Helicobacter Pylori</i> trong bệnh lý dạ dày - tá tràng	474
Phụ lục 1: Sơ đồ điều trị <i>Helicobacter Pylori</i>	477
Bài 14. Đái tháo đường type 2	478
Phụ lục 1: Sơ đồ lựa chọn thuốc và phối hợp thuốc	482
Phụ lục 2: Các thuốc hạ glucose máu bằng đường uống	483

Bài 15. Viêm tiêu phế quản	485
Bài 16. Viêm thanh khí phế quản cấp	489
Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí viêm thanh khí phế quản cấp	493
Bài 17. Nhiễm trùng tiêu	494
Bài 18. Tăng kali máu	497
Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí tăng kali máu	501
Bài 19. Hạ kali máu	502
Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí hạ kali máu	505
Bài 20. Tăng natri máu	506
Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí tăng natri máu	510
Bài 21. Hạ natri máu	511
Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí hạ natri máu	516
Bài 22. Xử trí cấp cứu suy thượng thận cấp	517

## PHẦN IV: NGOẠI TRÚ

Bài 1. Tiêu chảy nhiễm trùng	520
Bài 2. Nhiễm trùng nhiễm độc thức ăn	523
Bài 3. Viêm quàng và viêm mô tế bào	525
Phụ lục 1: Lưu đồ xử lý nhiễm trùng da và mô mềm ở BN ngoại trú	528
Bài 4. Bệnh Tay - Chân - Miệng	529
Bài 5. Quai bị	533
Bài 6. Bệnh sởi	536
Bài 7. Bệnh Rubella	539
Bài 8. Bệnh thủy đậu	541
Bài 9. Zona	543
Bài 10. Sốt xuất huyết Dengue	544
Bài 11. Cúm mùa	547
Bài 12. Nhiễm siêu vi không xác định	549
Bài 13. Viêm đường hô hấp trên	551
Bài 14. Viêm phổi trẻ em	556
Bài 15. Viêm phế quản cấp	559
Bài 16. Mày đay	562
Phụ lục 1: Liều điều trị thông thường của một số thuốc kháng Histamin H1 thường dùng	566
Phụ lục 2: Sơ đồ điều trị mày đay mạn	568
Bài 17. Rối loạn tiền đình	569
Bài 18. Viêm dạ dày	572
Bài 19. Rối loạn lipid máu	575

## PHẦN V: PHỤ LỤC KHÁC

Phụ lục 1: Nguyên tắc sử dụng kháng sinh theo lưu đồ	586
Phụ lục 2: Phân nhóm nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng thuốc	588

PHẦN I

# HỒI SỨC CẤP CỨU

## BÀI 1. CẤP CỨU NGUNG TIM NGUNG THỞ

### 1.1. ĐẠI CƯƠNG

- Ngưng hô hấp tuân hoàn là ngưng hô hấp và các nhát bóp tim có hiệu quả. Chết não bắt đầu xảy ra sau ngưng tim 4-6 phút. Do đó, hồi sức tim phổi sớm và hiệu quả, sốc điện sớm và thích hợp có vai trò then chốt trong cấp cứu ngưng tim ngưng thở. Khi hồi sinh cơ bản và phá rung sớm trong vòng 3-5 phút, tỷ lệ sống còn có thể đạt 50-75%. Mỗi phút phá rung chậm trễ có thể sẽ giảm tỷ lệ sống còn 10-15%.
- Nguyên nhân gây ngưng tim ngưng thở ở người lớn chủ yếu là bệnh mạch vành, trong khi đó ở trẻ em thường liên quan suy hô hấp.
- Mục tiêu cơ bản của hồi sức tim cơ bản và nâng cao là duy trì tưới máu cho tim và não với máu đã được oxy hóa. Mục tiêu cuối cùng là phục hồi tuân hoàn tự nhiên.
- Hồi sinh tim phổi (CPR: cardiopulmonary resuscitation) bao gồm:
  - + Hồi sinh cơ bản (BLS- Basic life support) gồm C-A-B.
  - + Hồi sinh tim mạch nâng cao (ACLS-Advanced Cardiovascular Life Support ): đặt NKQ, thở máy, sốc điện, thuốc tăng co bóp cơ tim,...
  - + Săn sóc sau ngưng tim (Post-cardiac arrest care).

### 1.2. NHẬN BIẾT NGUNG HÔ HẤP TUÂN HOÀN

- Dựa vào 3 dấu hiệu: mất ý thức đột ngột, ngừng thở, mất mạch trung tâm (người lớn kiểm tra trong vòng 10 giây dấu hiệu mất mạch cảnh, trẻ em: mất mạch cảnh hoặc mạch bẹn, nhũ nhi: mất mạch cách tay).
- Xác định ngưng tim bằng cách:
  - + Không có mạch trung tâm.
  - + Hoặc không nghe được tiếng tim.
  - + Hoặc đăng điện, không có sóng điện tim trên monitor ECG.
- Hôn mê kèm tím tái và lồng ngực không di động nhiều khả năng ngưng tim ngưng thở.

### 1.3. HỒI SINH CƠ BẢN

- Khởi động ngay khi phát hiện trường hợp nghi ngờ ngừng tuân hoàn, vừa tiến hành tiếp cận người bệnh an toàn, gọi người hỗ trợ vừa bắt đầu các biện pháp hồi sinh tim phổi cơ bản ngay.
- Nhanh chóng đặt người bệnh nằm trên 1 mặt phẳng cứng để có thể tiến hành làm hồi sinh cơ bản bao gồm: C-A-B.
- ❖ **C (Circulation): ép tim ngoài lồng ngực**
  - Nhũ nhi (< 12 tháng): kỹ thuật 2 ngón hoặc ôm ngực, cách đường dưới liên vú 1 khoát ngón tay. Trẻ nhỏ (1-8 tuổi): gót bàn tay, cách 1 khoát ngón tay trên mũi úc. Trẻ lớn, người lớn: kỹ thuật 2 tay, tay thuận đặt dưới, hai cánh tay luôn thẳng trực, nửa dưới xương úc hoặc cách 2 khoát ngón tay trên mũi úc.

- Biên độ: khoảng 1/3 đường kính trước sau lồng ngực, khoảng 4-5 cm ở trẻ nhỏ, 5-6 cm ở người lớn, ấn nhanh và mạnh làm lồng ngực phồng lại hoàn toàn sau mỗi lần ép.
- Tần số ép tim 100-120 lần/phút (sơ sinh 120 lần/phút).
- Tỷ lệ ép tim/thông khí là 30/2 nếu bệnh nhân là người lớn, 15/2 (nếu 2 người hồi sinh), 30/2 (nếu 1 người hồi sinh) đối với trẻ nhỏ, nhũ nhi. Đối với sơ sinh, tỷ lệ này là 3/1.
- Tránh tối thiểu gián đoạn ép tim, đổi người ép tim mỗi 2 phút để đảm bảo nhát bóp hiệu quả.

### ❖ A (Airway): thông thoáng đường thở

- Lấy hết dị vật, đàm nhót trong họng miệng bằng cách nghiêng toàn bộ thân người bệnh nhân sang một bên, mở miệng nhẹ để các chất ói tự trôi ra ngoài, không móc họng bệnh nhân. Nếu thấy rõ dị vật, dị vật ở gần bên ngoài có thể dùng tay lấy, không cố gắng lấy dị vật vì có thể đẩy dị vật vào sâu hơn. Làm nghiệm pháp Heimlich nếu nghi ngờ dị vật đường thở.
- Ngửa đầu nâng cằm, nếu nghi ngờ có tổn thương cột sống thì ấn hàm và không ngửa đầu.

### ❖ B (Breathing): thổi ngạt hoặc bóp bóng

- Tránh thông khí quá mức, thổi miệng chậm với áp lực thấp nhất đủ để lồng ngực nâng lên nhìn thấy được. Nếu còn mạch, tần số hô trợ hô hấp 10-12 lần/phút ở người lớn, 20 -30 lần/phút đối với trẻ nhỏ và nhũ nhi. Khi thực hiện CPR, hô trợ hô hấp theo tỷ lệ ép tim.
- Nếu bóp bóng giúp thở qua nội khí quản, thì tần số 10-12 lần/phút (người lớn), 20 -30 lần/phút đối với trẻ nhỏ và nhũ nhi, không cần đồng bộ với xoa bóp tim, chú ý kích cở bóng (sơ sinh bóng 250 ml, nhũ nhi-trẻ nhỏ 500 ml, trẻ lớn- người lớn bóng 1500 ml).

## 1.4. HỒI SINH TIM MẠCH NÂNG CAO

- Bao gồm các thủ thuật như đặt nội khí quản, thở máy, sốc điện, dùng thuốc tăng co bóp cơ tim,...
- Đánh giá khả năng sốc điện.

### ❖ Không có chỉ định sốc điện: Vô tâm thu hoặc hoạt động điện vô mạch

- Adrenalin: chỉ định trong rung thất, vô tâm thu, hoạt động điện vô mạch. Dùng càng sớm càng tốt, lý tưởng trong vòng 5 phút sau khi ngưng tim. Đường dùng qua tiêm mạch, tuy xương, NKQ. Liều lượng: người lớn Adrenalin 1mg/1ml, dùng liều 1mg pha loãng với Natrichoride 0,9% (hoặc nước cất pha tiêm) thành 10 ml, tiêm tĩnh mạch chậm mỗi 3-5 phút. Trẻ em tiêm tĩnh mạch hoặc tiêm tuy xương 0,01 mg/kg (0,1 ml/kg, liều tối đa 1mg). Có thể cho qua nội khí quản Adrenalin nồng độ 1mg/ml nếu không có sẵn đường truyền tĩnh mạch/tuy xương nhưng tăng liều gấp đôi ở người lớn, trẻ em liều 0,1 mg/kg (0,1 ml/kg), có thể pha Natricholride 0,9% đủ 3-5 ml.

## HỒI SỨC CẤP CỨU

- Đặt đường truyền tĩnh mạch: Natriclorua 0,9% (nếu không thiết lập được đường truyền tĩnh mạch có thể sử dụng đường truyền qua xương).
- Đặt nội khí quản hoặc mặt nạ thanh quản.
- Nhanh chóng tìm nguyên nhân gây ngưng tuần hoàn và xử trí nguyên nhân
- ❖ **Có chỉ định sốc điện: Rung thắt (VF), nhịp nhanh thất vô mạch (pVT)**
- Rung thắt: sốc điện không đồng bộ. Năng lượng sốc điện: đơn pha 360J, hai pha 120-200J (thường sốc 150J), trẻ em lần đầu 2J/kg, lần sau 4 J/kg.
- Sau mỗi lần sốc điện, tiến hành hồi sinh tim phổi ngay (5 chu kỳ 30/2, thời gian khoảng 2 phút) trước khi đánh giá lại nhịp tim.
- Đặt đường truyền tĩnh mạch: Natriclorua 0,9% (nếu không thiết lập được đường truyền tĩnh mạch có thể sử dụng đường truyền qua xương)
- Adrenaline tĩnh mạch mỗi 3 – 5 phút.
- Nếu nhịp nhanh thất hoặc rung thắt vẫn còn sau khi đã sốc điện 3 lần: xem xét dùng amiodarone (ống 150 mg/3ml), người lớn 300 mg pha loãng với Glucose 5% (có thể pha 100 ml), tiêm mạch chậm trong 10 phút, có thể nhắc lại liều 150 mg, trẻ em 5 mg/kg. Hoặc Lidocain (1-1,5 mg/kg với liều đầu tiên, sau đó 0,5- 0,75 mg/kg TM mỗi 5-10 phút, tối đa là 3 liều hay đã đạt tới tổng liều 3 mg/kg). Trẻ em liều đầu 1mg/kg.
- Magnesium (Magnesulfate 15% 10 ml) 1-2 g tiêm tĩnh mạch chậm trong 5 phút nếu xoắn đỉnh hoặc giảm Mg máu nặng.
- Đặt nội khí quản hoặc mặt nạ thanh quản.

### 1.5. KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỒI SINH TIM PHỔI

- Ép tim đúng: ép mạnh (người lớn 5-6 cm, trẻ em 4-5 cm), nhanh (100-120 lần/phút), cho phép lồng ngực nở hoàn toàn sau mỗi lần ép.
- Hạn chế ngắt quãng, thay đổi người ép tim mỗi 2 phút, tỷ lệ ép tim/thông khí: người lớn 30/2, trẻ em 15/2.
- Tránh thông khí quá mức.
- Đo thán khí nội khí quản:
  - Nếu PetCO<sub>2</sub> < 10 mmHg: tiếp tục cải thiện chất lượng CPR
  - Nếu PetCO<sub>2</sub> > 35-40 mmHg, có mạch-huyết áp, sóng tự phát trên monitor HA động mạch: phục hồi tuần hoàn tự nhiên (ROSC).
- Chấm dứt ấn tim và bóp bóng:
  - + Không có quy định cụ thể thời điểm ngưng ấn tim và bóp bóng.
  - + Thường sau 30-60 phút mà người bệnh tim chưa đập lại, còn ngừng thở kèm:
    - Hôn mê sâu, dấu hiệu chết não
    - Đồng tử giãn to, không phản xạ.
    - Không có nhịp tự thở khi thử ngưng bóp bóng.
    - Không có điện tim trên ECG hoặc không có sóng điện não trên EEG.
  - + Sau khi bác sĩ giải thích và đồng ý của thân nhân người bệnh.

## 1.6. SĂN SÓC SAU NGUNG TIM

Sự thiếu máu toàn bộ cơ thể trong lúc ngưng tim và đáp ứng tái tưới máu sau đó khi hồi sinh tim phổi có thể gây ra tổn thương não bộ, rối loạn chức năng cơ tim và những phản ứng hệ thống đáp lại lại sự thiếu máu/tái tưới máu. Khi đã có tuần hoàn trở lại, bệnh nhân được tiếp tục chăm sóc tích cực thích hợp đồng thời:

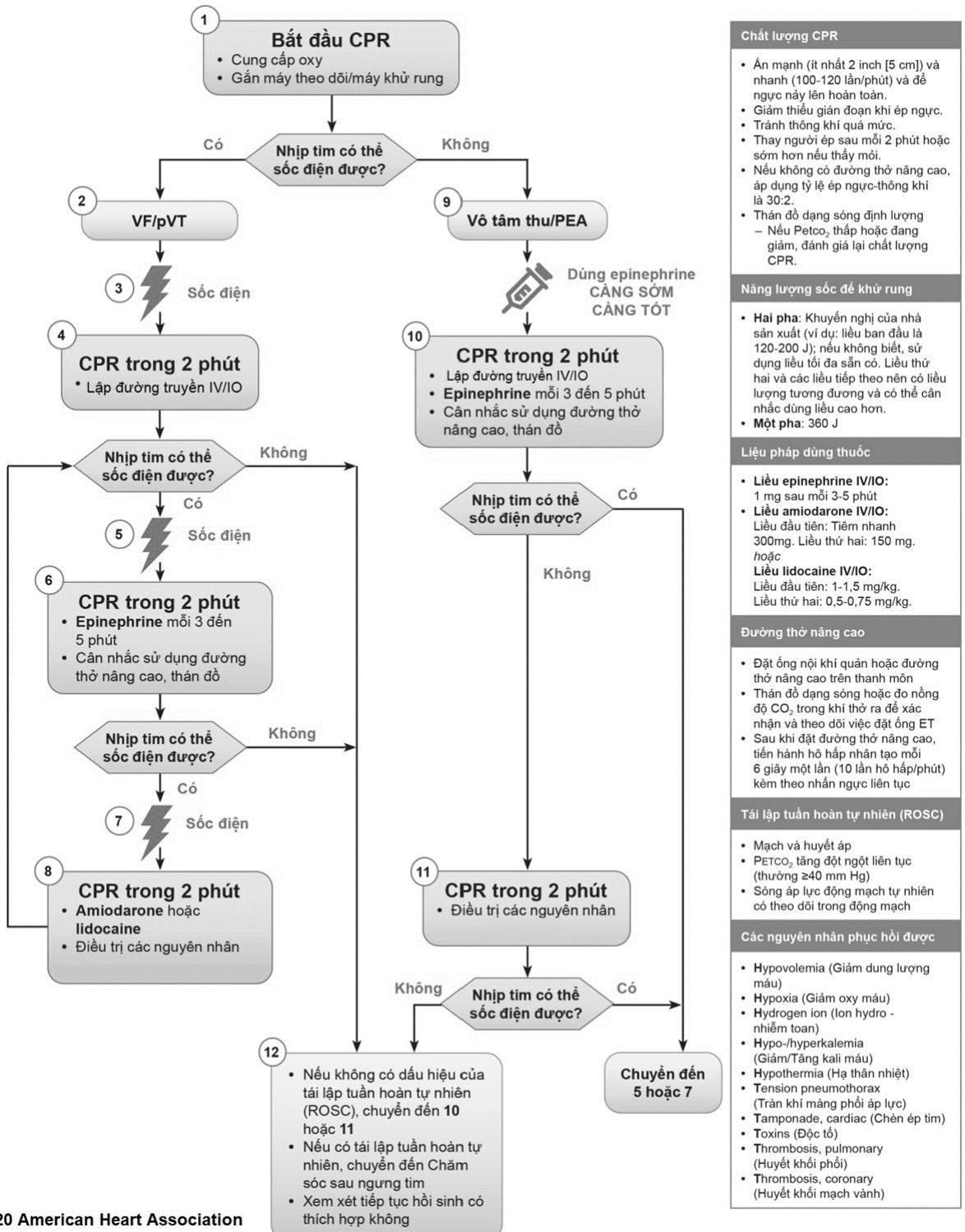
- Kiểm soát đường thở (nội khí quản), hỗ trợ hô hấp (SpO<sub>2</sub> từ 92-98%, PaCO<sub>2</sub> 35-45 mmHg), hỗ trợ huyết động (HA tâm thu > 90 mmHg, MAP > 65 mmHg).
- Hội chẩn chuyên khoa cân nhắc can thiệp tim cấp cứu: STEMI, sốc tim không ổn định, cần hỗ trợ tuần hoàn cơ học.
- Kiểm soát đường huyết: khuyến cáo AHA sau khi ROSC mục tiêu đường huyết duy trì ở mức  $\leq 10 \text{ mmol/l}$  và tránh tụt đường huyết.
- Kiểm soát thân nhiệt mục tiêu (TTM): khoảng thời gian tăng thân nhiệt thường xảy ra trong 48 giờ đầu sau ngưng tim và có liên quan kết cục xấu. Hạ thân nhiệt có tác dụng bảo vệ thần kinh và cải thiện kết cục sau một thời gian thiếu oxy não toàn bộ. TTM được đề nghị cho bệnh nhân ngưng tim người lớn tri giác không đáp ứng sau ROSC ngay khi có thể, duy trì thân nhiệt ở mức 32-36°C, duy trì hạ thân nhiệt tối thiểu 24h bằng thiết bị hạ thân nhiệt có phản hồi. Phương pháp hạ thân nhiệt trẻ em không cải thiện tiên lượng và di chứng não.
- Tìm và xử trí nguyên nhân (6H 5T):
  - + **6H:** Hypovolemia (giảm thể tích máu), Hypoxia (giảm oxy mô), Hydrogen ion (acidosis: toan hóa máu), Hypo-/Hyperkalemia (giảm/tăng Kali), Hypoglycemia (hạ đường huyết), Hypothermia (hạ thân nhiệt)
  - + **5T:** Toxin (độc chất), Tamponade (cardiac: chèn ép tim cấp), Tension pneumothorax (tràn khí màng phổi áp lực), Thrombosis (coronary, pulmonary: huyết khối tim, phổi), Trauma (chấn thương)

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế- Quyết định 1904/QĐ-BYT- Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành hồi sức cấp cứu và chống độc- 2014
2. Châu Ngọc Hoa chủ biên. Điều trị học nội khoa- Bộ môn nội Đại học y được TPHCM- 2012
3. Phạm Thị Ngọc Thảo chủ biên. Giáo trình giảng dạy đại học Hồi sức- Cấp cứu- Chống độc. Bộ môn Hồi sức- Cấp cứu- Chống độc Đại học y được TPHCM- 2020.
4. Bạch Văn Cam. Cấp cứu ngừng thở ngừng tim nâng cao trong cơ sở y tế và bệnh viện. Trong: Phác đồ điều trị nhi khoa 2020. Bệnh viện Nhi Đồng 1.
5. American Heart Association. 2015 AHA guidelines update for CPR and ECC. Circulation, Volume 132-number 18-suppl 2, 2015.
6. American Heart Association. 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care.

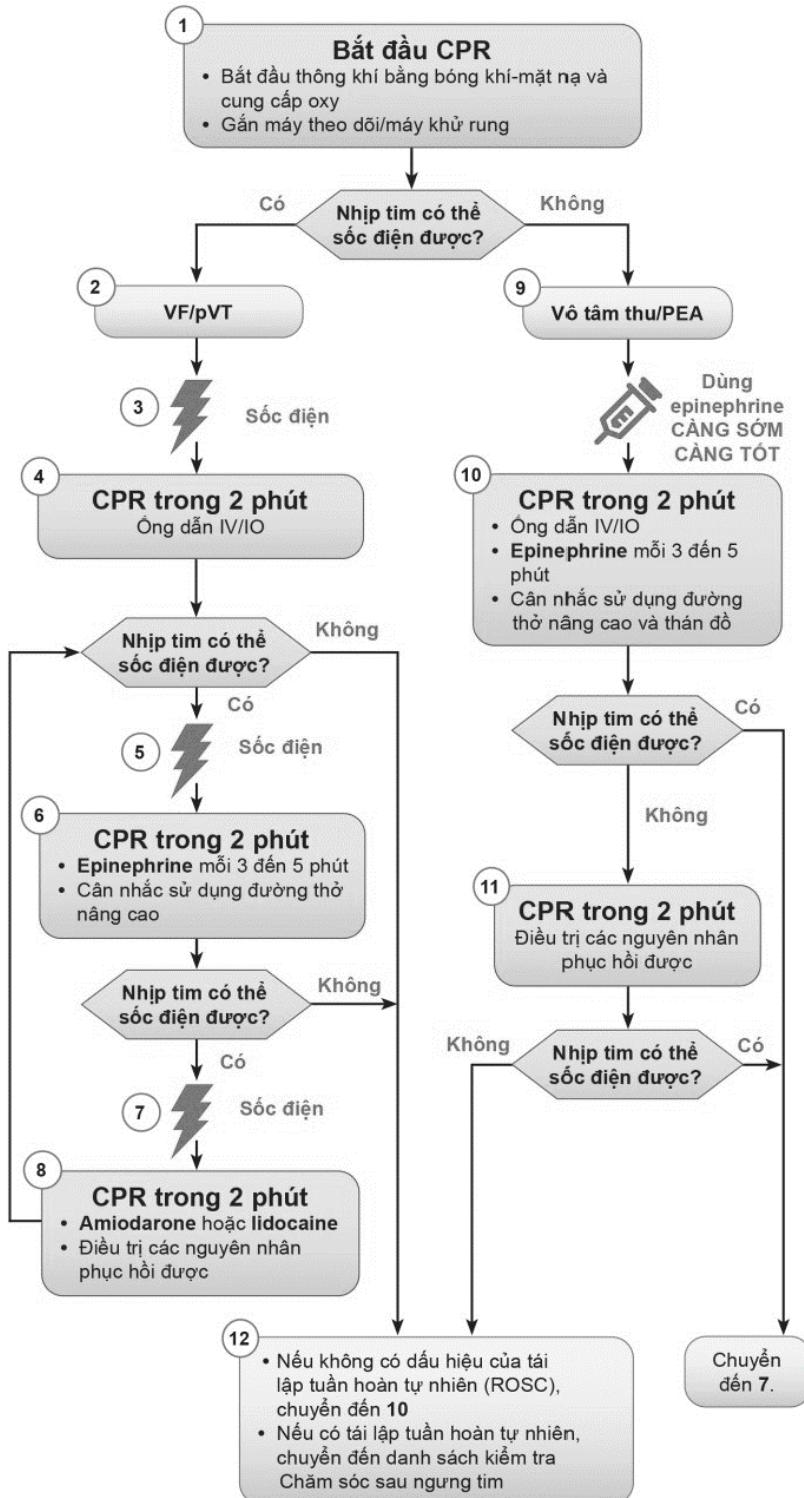
- Circulation, Volume 142, Issue 16-suppl : S336, 2020.*
- 7. American Heart Association. Highlights of the 2020 AHA guidelines update for CPR and ECC.*
- 8. John Papadopoulos. Pocket guide to critical care pharmacotherapy. Second edition, 2015.*

## PHỤ LỤC 1: LUU ĐÒ CẤP CỨU NGUNG TUẦN HOÀN NGƯỜI LỚN



2020 American Heart Association

## PHỤ LỤC 2: LUU ĐO CẤP CỨU NGUNG TUẦN HOÀN TRẺ EM



### Chất lượng CPR

- Ám mạnh ( $\geq\frac{1}{2}$  đường kính trước sau của ngực) và nhanh (100-120 lần/phút) và để ngực nảy lên hoàn toàn
- Giảm thiểu gián đoạn khi ép ngực
- Thay người ép sau mỗi 2 phút hoặc sớm hơn nếu thấy mỏi
- Nếu không có đường thở nâng cao, áp dụng tỷ lệ ép ngực-thông khí là 15:2
- Nếu có đường thở nâng cao, tiếp tục nhấn ngực và tiến hành hô hấp nhân tạo mỗi 2 đến 3 giây

### Năng lượng sốc để khử rung

- Lần sốc đầu tiên ở mức 2 J/kg
- Lần sốc thứ hai ở mức 4 J/kg
- Các lần sốc tiếp theo ở mức  $\geq 4$  J/kg, tối đa 10 J/kg hoặc liều cho người lớn

### Liệu pháp dùng thuốc

- Liều epinephrine IV/IO:**  
0,01 mg/kg (0,1 mL/kg với nồng độ 0,1 mg/mL). Liều tối đa là 1 mg. Lặp lại sau mỗi 3 đến 5 phút. Nếu không có ống dẫn IO/IV, có thể cho dùng liều qua đường nội khí quản: 0,1 mg/kg (0,1 mL/kg với nồng độ 1 mg/mL).
- Liều amiodarone IV/IO:**  
Tiêm nhanh 5mg/kg trong khi bị ngưng tim. Có thể lặp lại tối đa 3 liều đối với VF (ventricular fibrillation; rung thất) kháng tri/VT (ventricular tachycardia; nhịp nhanh thất) vô mạch hoặc  
**Liều lidocaine IV/IO:**  
Khởi đầu: Liều nạp 1 mg/kg

### Đường thở nâng cao

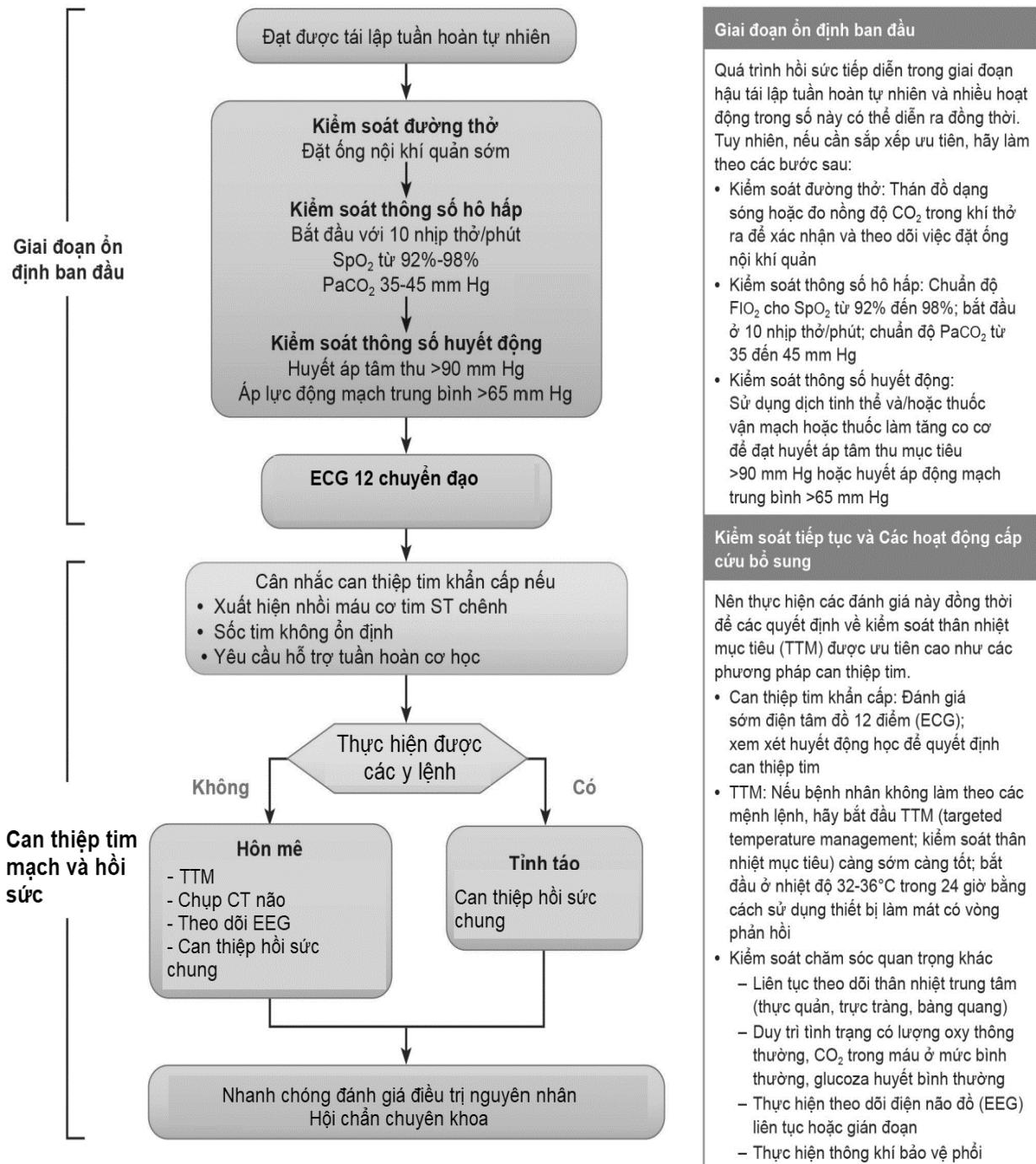
- Đặt ống nội khí quản hoặc đường thở nâng cao trên thanh mòn
- Thận đồ dạng sóng hoặc đo nồng độ CO<sub>2</sub> trong khí thở ra để xác nhận và theo dõi việc đặt ống ET

### Các nguyên nhân phục hồi được

- Hypovolemia (Giảm dung lượng máu)
- Hypoxia (Giảm oxy máu)
- Hydrogen ion (Ion hydro - nhiễm toan)
- Hypoglycemia (Hạ đường huyết)
- Hypo-/hyperkalemia (Giảm/Tăng kali máu)
- Hypothermia (Hạ thân nhiệt)
- Tension pneumothorax (Tràn khí màng phổi áp lực)
- Tamponade, cardiac (Chèn ép tim)
- Toxins (Độc tố)
- Thrombosis, pulmonary (Huyết khối phổi)
- Thrombosis, coronary (Huyết khối mạch vành)

© 2020 American Heart Association

## PHỤ LỤC 3: CHĂM SÓC SAU NGƯNG TIM



## BÀI 2. RỐI LOẠN NHỊP THƯỜNG GẶP TRONG LÂM SÀNG

### 2.1. RUNG THẮT VÀ NHANH THẮT VÔ MẠCH

#### 2.1.1. Định nghĩa

- Rung thắt: là nhịp hoàn toàn không đều cả về thời gian lẫn biên độ, không phân biệt đâu là QRS, ST hay T
- Nhanh thắt: là nhịp có phức bộ QRS dãn rộng, tần số 100-220 chu kỳ/phút. Thường đều, có hiện tượng phân ly nhĩ thất.

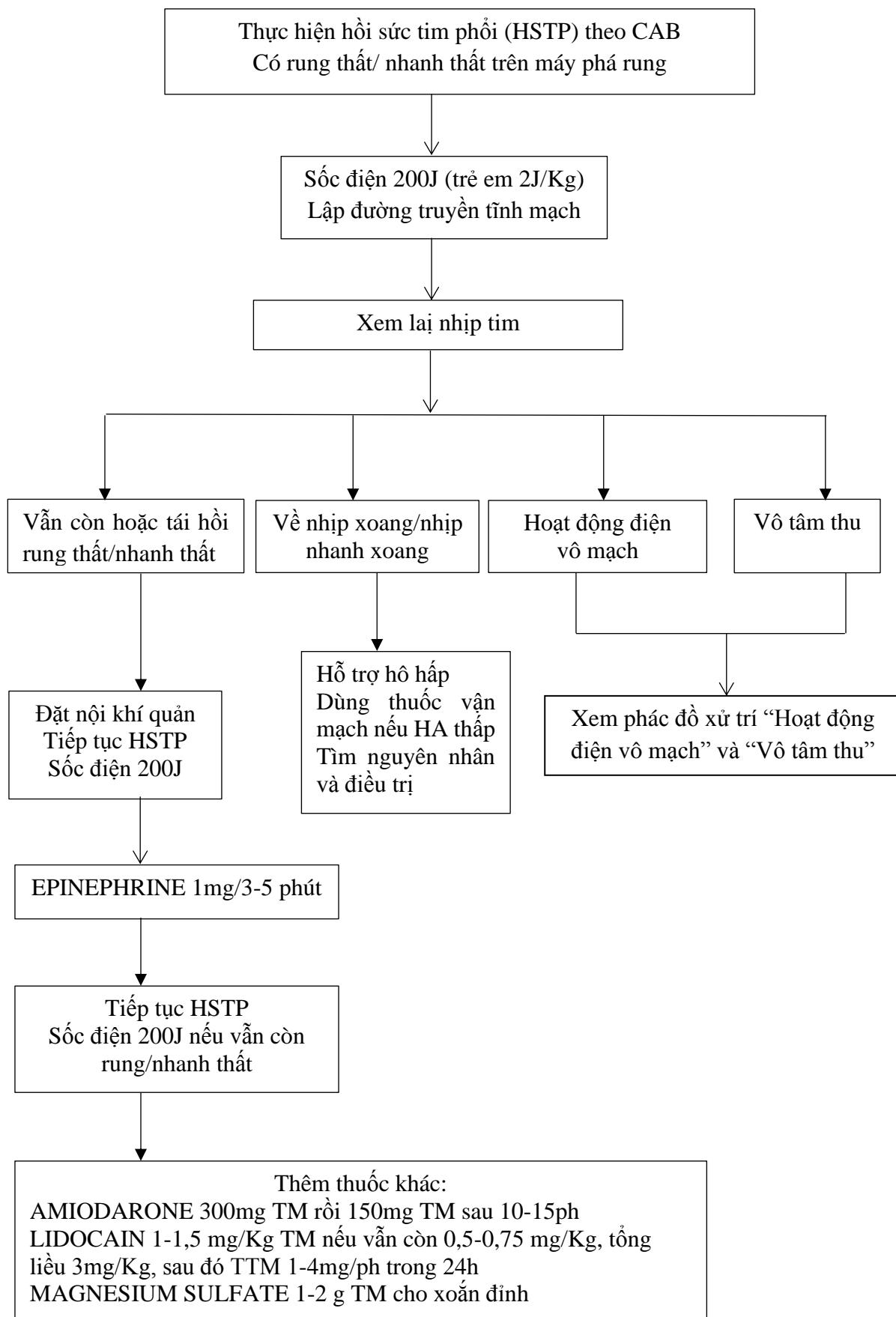
#### 2.1.2. Chẩn đoán trên ECG

- Chẩn đoán rung thắt:
  - + Không thấy hình dạng của các sóng PQRST.
  - + Chỉ thấy những dao động ngoằn nghèo với hình dạng không đồng nhất, biên độ không bằng nhau và tần số không đều khoảng 300-400 chu kỳ/phút.
- Chẩn đoán nhanh thắt (Tiêu chuẩn Brugada): khi có 1 trong các tiêu chuẩn sau:
  - a. Không có dạng RS ở các chuyển đạo trước ngực (V1-> V6).
  - b. Có RS > 0.1 giây ở 1 trong bất kỳ các chuyển đạo trước ngực nào.
  - c. Có phân ly nhĩ thất.
  - d. Hình dạng phức bộ QRS:
    - + Nếu QRS dạng block nhánh phải (chẩn đoán khi **có 1 tiêu chuẩn V1 và 1 tiêu chuẩn ở V6**):
      - Ở V1: dạng R đơn pha hay QR hay RS.
      - Ở V6: dạng QS hay QR hay R/S < 1.
    - + Nếu QRS dạng block nhánh trái (chẩn đoán khi **có bất kỳ tiêu chuẩn ở V1 hay V6**):
      - Ở V1: R > 0.03s hay RS > 0.06s hay có khัc ở sườn xuống sóng S.
      - Ở V6: dạng QS hay QR.

#### 2.1.3. Nguyên nhân

- Bệnh tim thiếu máu cục bộ, nhồi máu cơ tim
- Bệnh cơ tim: bệnh cơ tim dãn nở, bệnh cơ tim phì đại, bệnh cơ tim loạn sản
- Bệnh lý loạn nhịp: hội chứng Brugada
- Rối loạn điện giải (tăng Kali, hạ Kali...)
- Thuốc (Quinidin, Digoxin...)
- Toan chuyển hóa
- Điện giật....

### 2.1.4. Xử trí

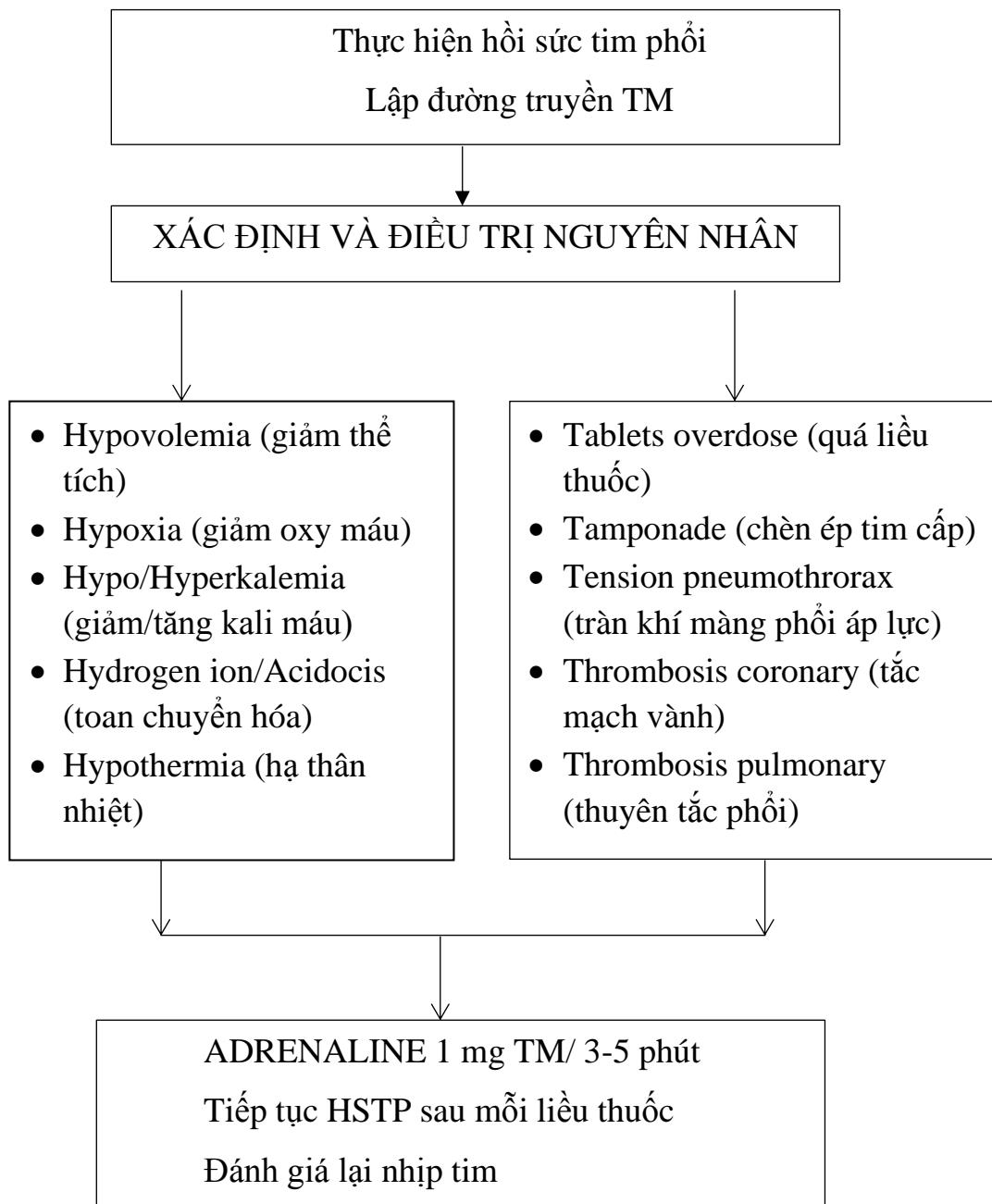


### 2.2. VÔ TÂM THU VÀ HOẠT ĐỘNG ĐIỆN VÔ MẠCH

#### 2.2.1. Định nghĩa

- Vô tâm thu: là tình trạng ngưng tim kèm với ECG là 1 đường thẳng điện.
- Hoạt động điện vô mạch: là tình trạng ngưng tim kèm với ECG là các dạng sóng bất định và dãn rộng.

#### 2.2.2. Xử trí

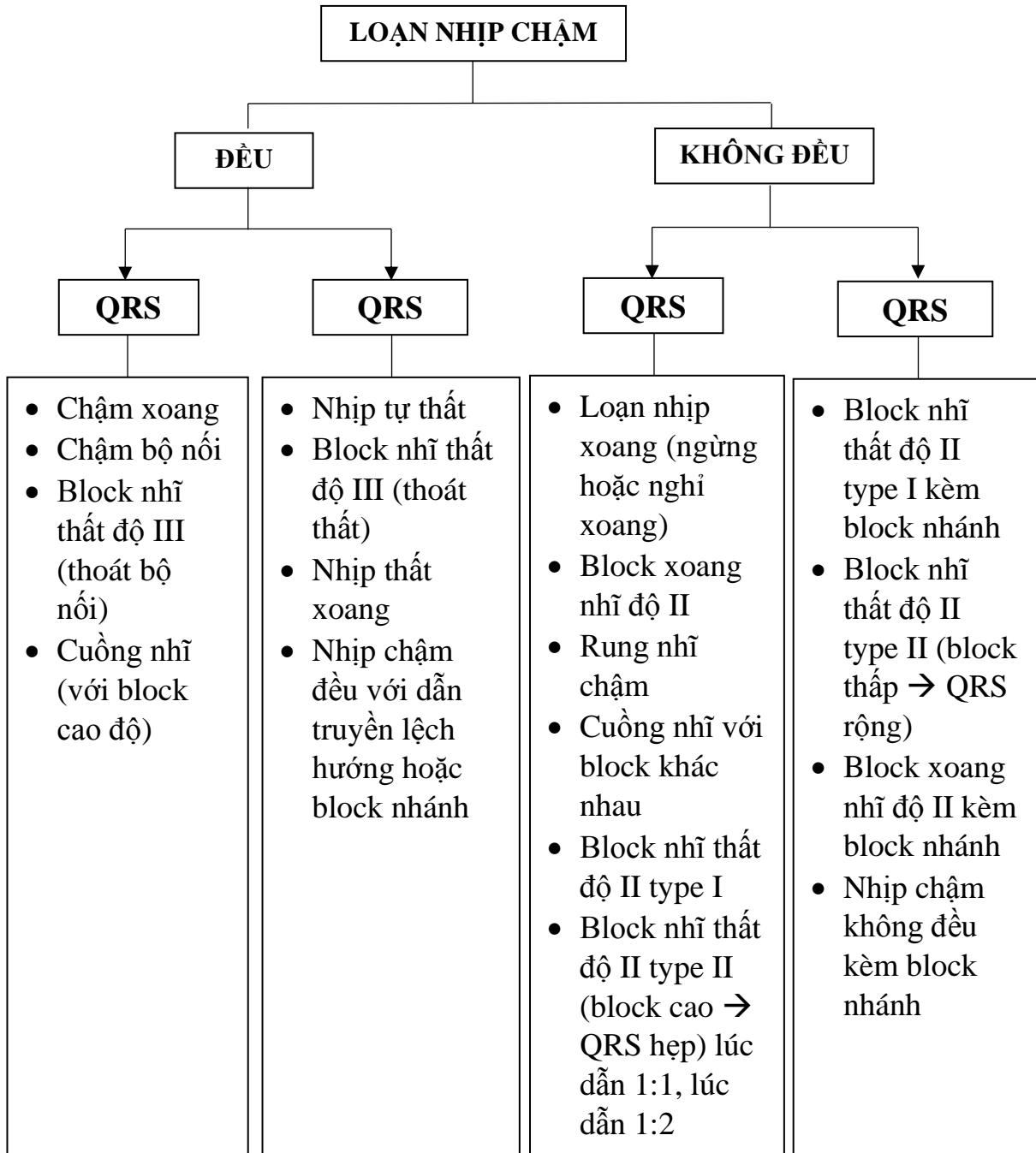


### 2.3. NHỊP TIM CHẬM

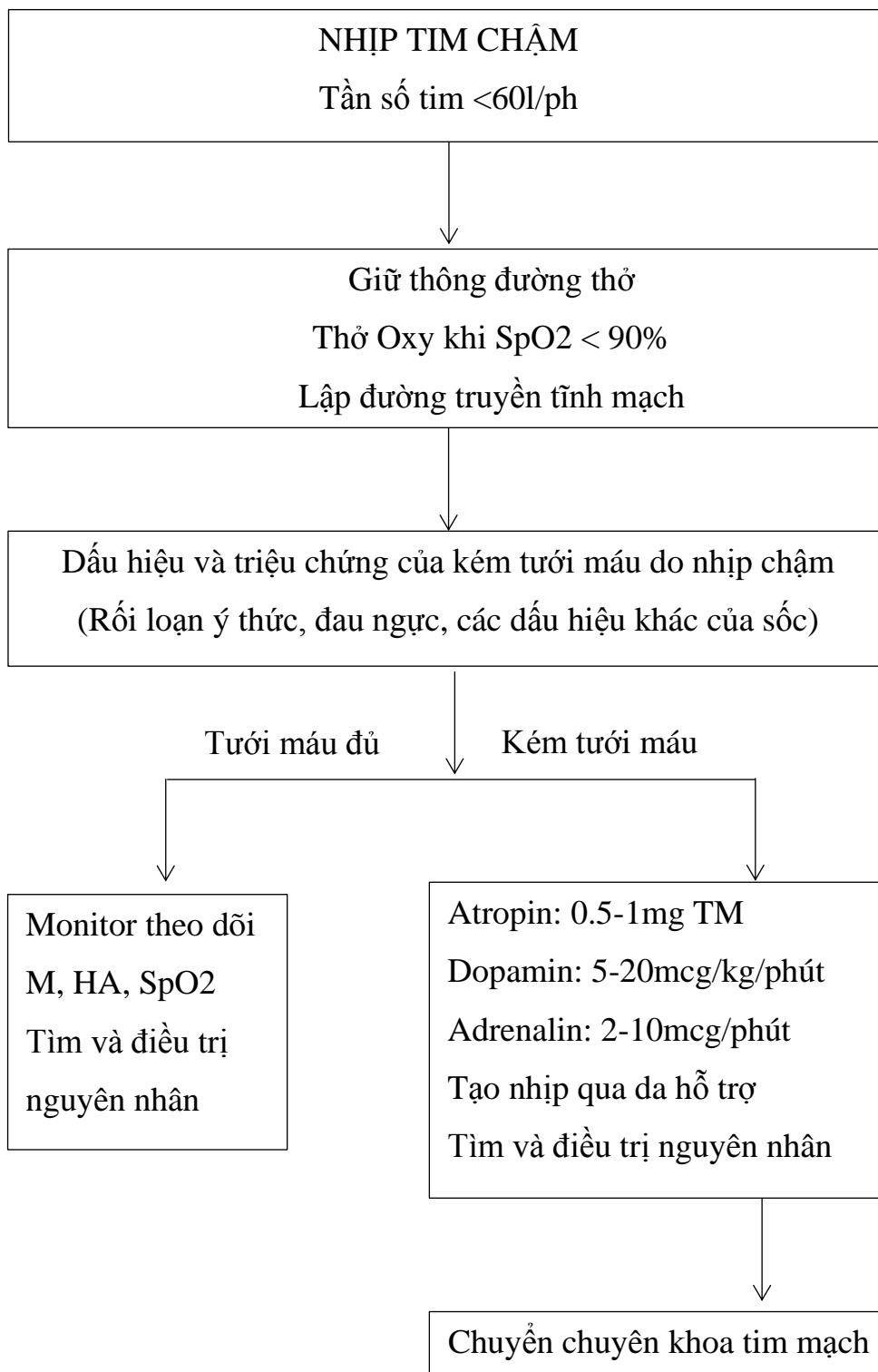
#### 2.3.1. Định nghĩa

- Nhịp tim chậm khi tần số tim dưới 60 lần/phút hay thấp hơn tần số tim cơ bản trước đó của bệnh nhân có thể kèm theo có hay không có triệu chứng do nhịp chậm (đau ngực, rối loạn tri giác, tụt huyết áp...).

#### 2.3.2. Phân loại



## 2.3.3. Xử trí

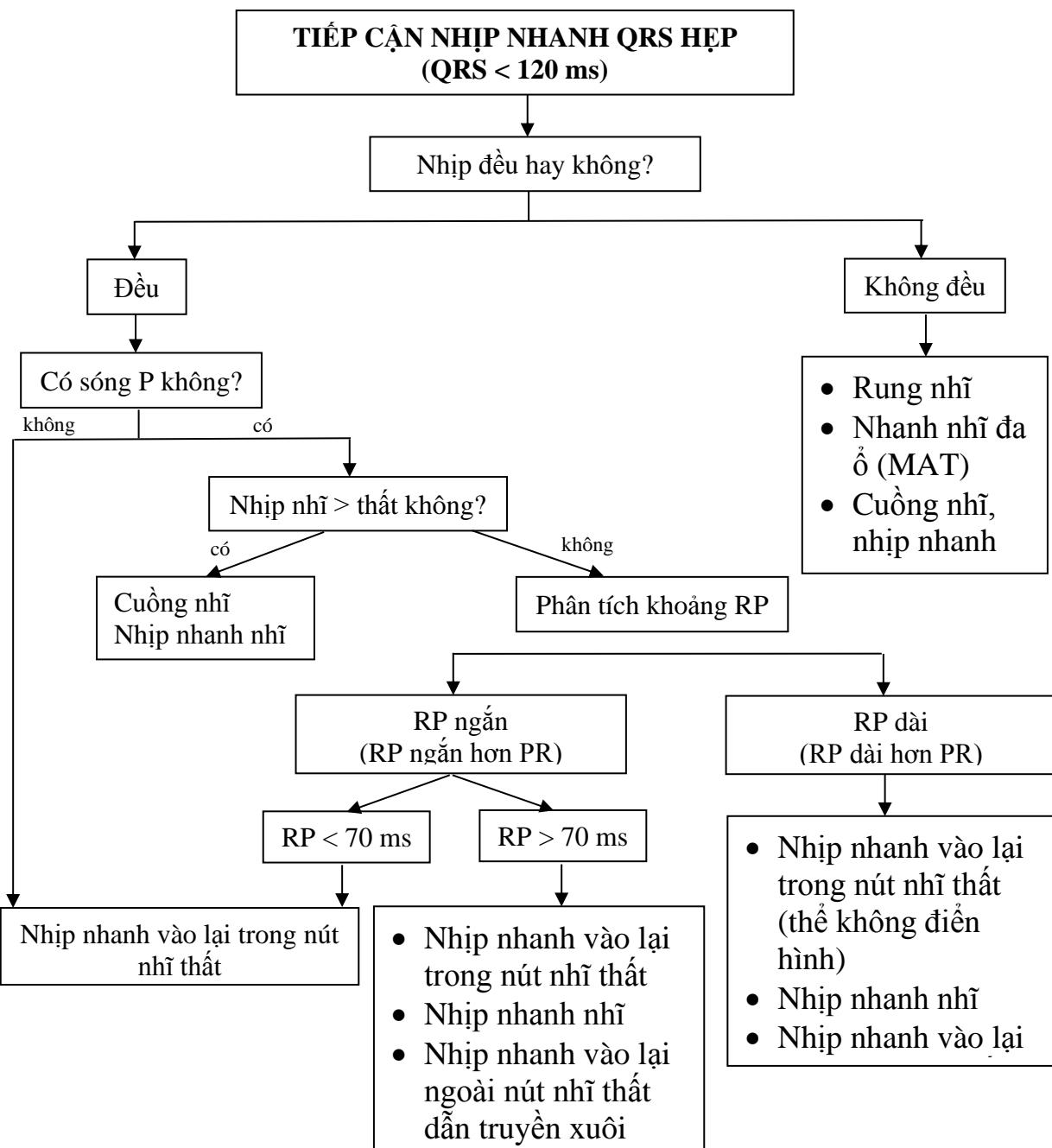


## 2.4. NHỊP TIM NHANH

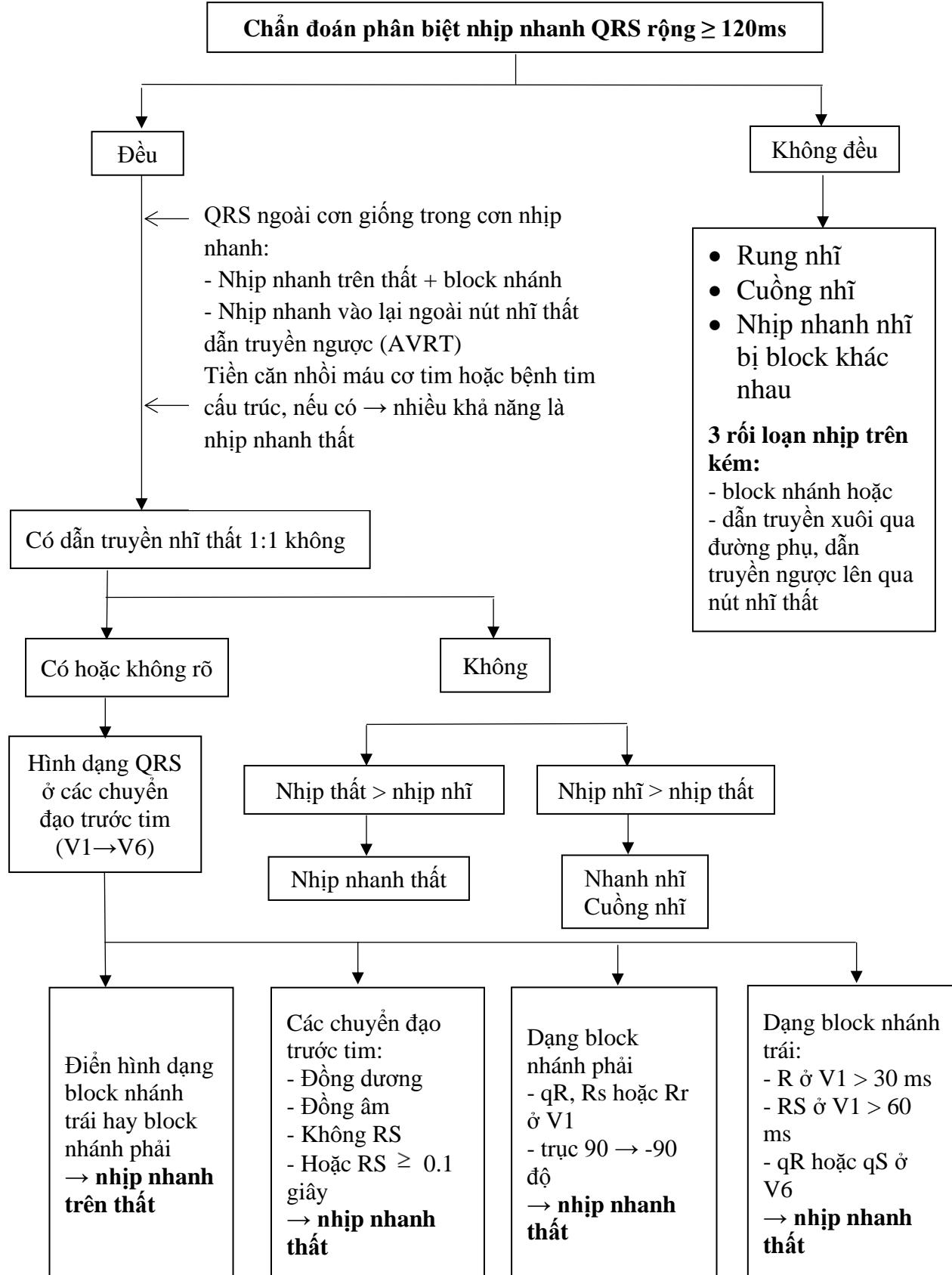
### 2.4.1. Định nghĩa

- Nhịp tim nhanh khi tần số tim trên 100 l/ph với hình dạng QRS bình thường hay dãn rộng gồm 2 loại:
  - + Nhịp nhanh QRS hẹp ( $QRS < 120\text{ms}$ ).
  - + Nhịp nhanh QRS rộng ( $QRS \geq 120\text{ms}$ ).

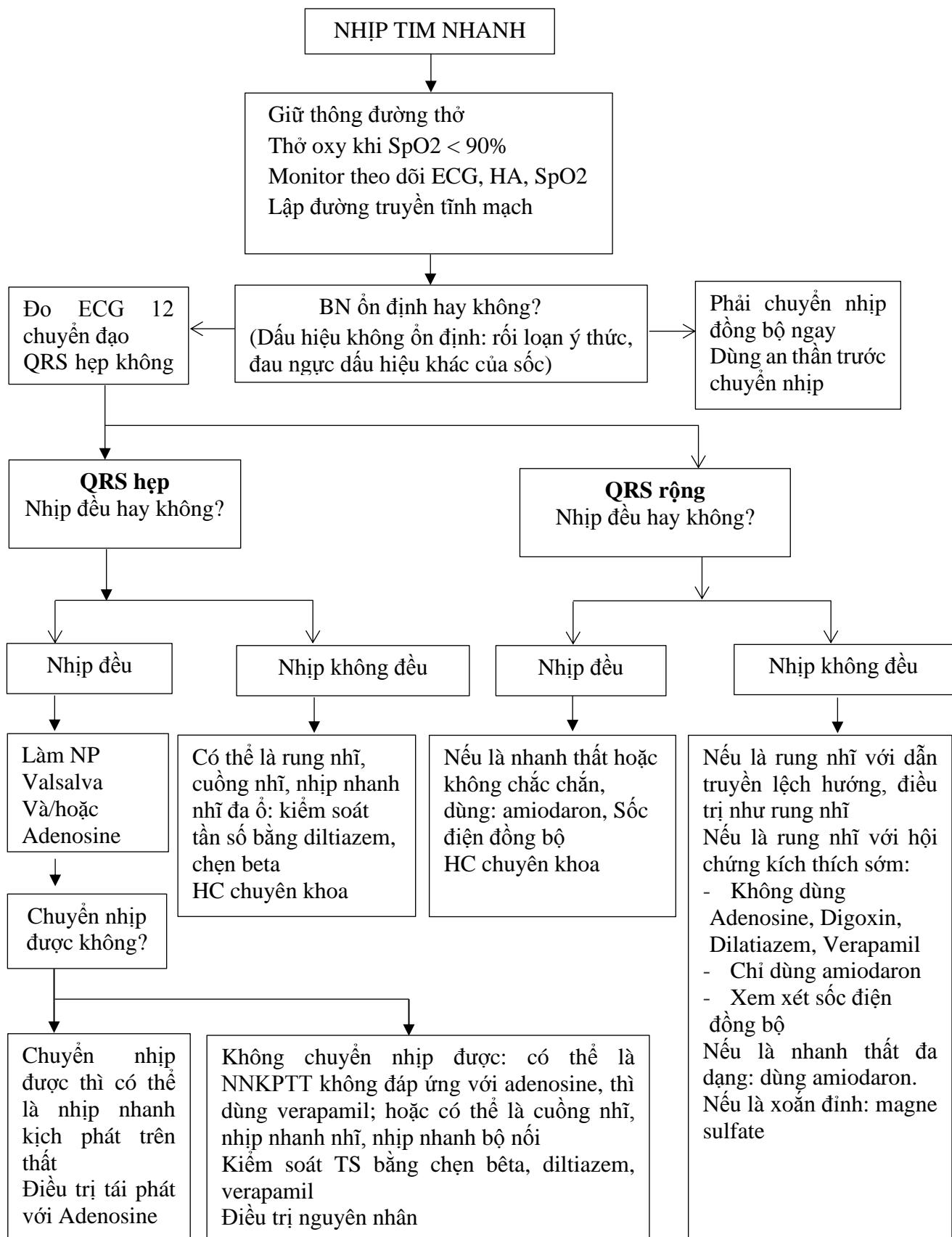
### 2.4.2. Tiếp cận chẩn đoán



# HỒI SỨC CẤP CỨU



### 2.4.3. Xử trí



## HỒI SỨC CẤP CỨU

- Liều lượng:
  - + ADENOSINE TM: 6mg, sau đó 12mg sau 1-2ph.
  - + VERAPAMIL TM: 2,5-5mg, sau đó 5-10mg mỗi 15-30ph, tổng liều 20mg.
  - + PROPRANONOL TM: 2mg mỗi 2-3ph, tổng liều 0,1mg/Kg.
  - + AMIODARONE TM: 150mg trong 10ph, sau đó TTM 1mg/ph trong 6 giờ, sau đó 0.5mg/ph trong 18 giờ kế tiếp.
  - + MAGNESIUM SULFATE TM: 2-3g trong 2-3ph.
- ❖ **Ghi chú: Với nhịp nhanh kịch phát trên thất, các thuốc thay thế khi không có adenosine: Verapamil, Proranolol, Amiodaron.**

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ESC Guideline on supraventricular Tachycardia . ESC Clinical practice guideline 2019.
2. 2018 ACC/AHA/HRS Guideline on the Evaluation and Management of Patients With Bradycardia and Cardiac Conduction Delay.
3. AHA Guidelines Update for CPR and ECC. Circulation. 2015; 132(suppl 2):S444–S464.
4. 2015 International Consensus on CPR and ECC Science With Treatment Recommendations. Circulation. 2015;132(suppl 1):S84–S145.
5. AHA Guidelines for CPR and ECC 2010. Circulation 2010 ;122:S640-S656
6. International Consensus on CPR and ECC 2010. Circulation 2010
7. Etienne Y, Blanc JJ, Boschat J, Le Potier J, Jobic Y, Le Grand O, Penther P. Anti-arrhythmic effects of intravenous magnesium sulfate in paroxysmal supraventricular tachycardia. Am J Cardiol. 1992 Oct 1;70(9):879-85.
8. Joshi PP, Deshmukh PK, Salkar RG. Efficacy of intravenous magnesium sulphate in supraventricular tachyarrhythmias. J Assoc Physicians India. 1995 Aug; 43(8):529-31.
9. 2015 ACC AHA HRS Guideline for the Management of Adult Patients With Supraventricular Tachycardia. J Am Coll Cardiol. 2015.

## BÀI 3. SỐC ĐIỆN NGOÀI LÒNG NGỰC

### 3.1. ĐẠI CƯƠNG

- Sốc điện là dùng máy sôc điện phóng dòng điện 1 chiều có điện thế lớn trong thời gian rất ngắn (0,1 giây) phóng qua tim làm khử cực toàn bộ cơ tim, tạo điều kiện cho nút xoang trở lại vai trò chủ nhịp.
- Có hai loại sôc điện:
  - + Sôc điện phá rung: phóng dòng điện ở bất kỳ chu chuyển tim (không đồng bộ).
  - + Sôc điện chuyển nhịp: phóng dòng điện đồng bộ với phức bộ QRS (vào sóng R hoặc sóng S nếu không có sóng R, để tránh sóng T).

### 3.2. CÁC LOẠI MÁY SỐC ĐIỆN

- Máy sôc điện ngoài lồng ngực điều khiển bằng tay.
  - Máy sôc điện ngoài lồng ngực tự động.
  - Máy sôc điện ngoài lồng ngực bán tự động.
  - Máy sôc điện với điện cực áp vào tim khi phẫu thuật tim hở.
  - Máy sôc điện chuyển nhịp - phá rung cấy được vào cơ thể (Implantable Cardioverter Defibrillator).
  - Áo shock điện ngoài lồng ngực.
- ❖ **Máy sôc điện ngoài lồng ngực vừa có chế độ điều khiển bằng tay (manual defibrillator) và tự động (automated external defibrillator: AED) với dạng sóng 2 pha thường được sử dụng ở khoa cấp cứu:**



Độ lớn của bảm điện cực ở người lớn: đường kính 10 – 13 cm, trẻ em > 10 kg: đường kính 8 cm, trẻ em < 10 kg: đường kính 4,5 cm.

Sốc điện 2 pha	Sốc điện 1 pha
Dòng điện đảo chiều một phần thông qua dạng sóng xung động	Dòng điện di chuyển theo 1 hướng giữa 2 điện cực
Cần mức năng lượng thấp hơn	Cần mức năng lượng cao hơn
Hiệu quả cao sau lần sôc đầu tiên	Hiệu quả sau lần sôc đầu tiên thấp hơn
Tổn thương cơ tim và da cơ thấp hơn do cần năng lượng sôc thấp hơn	Tổn thương cơ tim và da cơ nhiều hơn do cần năng lượng sôc cao hơn

### 3.3. CƠ CHẾ SINH LÝ CỦA SỐC ĐIỆN

- Đối với các loại nhịp nhanh do vòng vào lại: mức năng lượng lớn của dòng điện sôc sẽ làm khử cực toàn bộ cơ tim, làm các tế bào cơ tim rơi vào thời kỳ trơ → cắt vòng vào lại.
- Đối với rung nhĩ, rung thất (do rất nhiều vòng vào lại loại nhỏ, bền vững): có một số thuyết giải thích, nhưng cơ chế thực sự chưa rõ.

### 3.4. CHỈ ĐỊNH

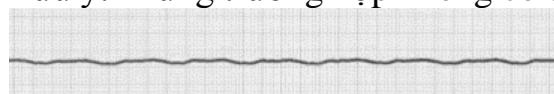
#### 3.4.1. Sốc điện cấp cứu

Cần thực hiện nhanh chóng, không cần gây mê

- **Rung thất/nhanh thất vô mạch:** sôc điện không đồng bộ càng sớm càng tốt, mức năng lượng: 1 pha: 360J, 2 pha: 120-200J (sôc lần đầu thất bại, nên tăng mức năng lượng ở các lần sôc sau), trẻ em: lần đầu 2J/kg, lần sau 4J/kg.



Lưu ý: những trường hợp không có chỉ định sôc điện



vô tâm thu



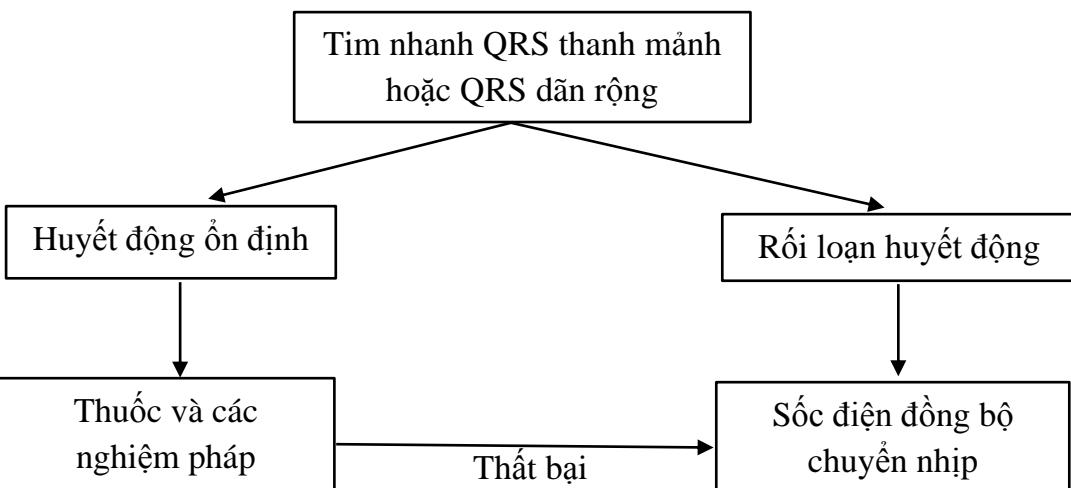
nhịp tự thất



hoạt động điện vô mạch

Tuyệt đối không cần nút: Sync (không có sóng R trên dòng điện sẽ tích ở tụ điện không phóng ra).

- Rối loạn nhịp nhanh (trừ nhanh xoang) như nhịp nhanh trên thất do vòng vào lại, rung nhĩ, cuồng nhĩ, nhịp nhanh nhĩ, nhịp nhanh thất) có rối loạn huyết động: sôc điện đồng bộ.



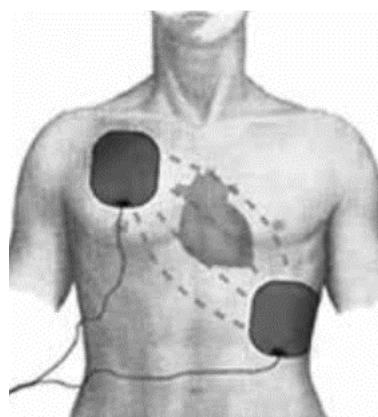
Rối loạn nhịp nhanh	Máy 2 pha	Máy 1 pha
Cuồng nhĩ	50-100 J	200 J
Rung nhĩ	70-100 J	200 J
Nhip nhanh trên thất	100 J (trẻ em: 0,25-2J/kg)	200 J
Nhip nhanh thất	100 J (trẻ em: 2J/kg, tăng dần đến 4J/kg)	200 J

### 3.4.2. Sốc điện có chuẩn bị

- Các rối loạn nhịp nhanh (trừ nhanh xoang) chưa có rối loạn huyết động không đáp ứng với các biện pháp điều trị khác như thủ thuật cường phế vị, thuốc chống loạn nhịp. Cần gây mê ngăn khi sôc điện.
- Phương thức: sôc điện đồng bộ, mức năng lượng thường thấp 50-100J (2 pha).

### 3.5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Đặt các bản điện cực trên thành ngực người bệnh, kết nối dây dẫn các điện cực với monitoring. Lựa chọn phương thức sôc điện và năng lượng sôc.



- Thoa kem dẫn điện dày đủ, lực ép trên thành ngực phải đủ đảm bảo tiếp xúc tốt với da người bệnh tránh sinh nhiệt quá mức gây phỏng da.

## HỒI SỨC CẤP CỨU

- Không để phần da trần của người bệnh tiếp xúc với các vật kim loại xung quanh như thành giường để đảm bảo hiệu quả của sốc điện.
- Gây mê ngắn cho người bệnh bằng propofol liều 1mg/kg cân nặng.
- Thủ thuật viên đặt các bänder điện cực sốc vào đúng vị trí. Thông thường vị trí đặt bänder điện cực là đáy-đỉnh, bänder điện cực —STERNUM ở vùng dưới xương đòn bên phải, —APEX ở hơi phía ngoài móm tim.
- Án phím nạp điện, khi thanh chỉ dẫn nạp điện ở mức đủ và quá trình kiểm tra an toàn hoàn tất, người thực hiện nói “tránh ra” và án phím phóng điện.
- Sau khi sốc điện, người phụ duy trì bóp bóng qua mặt nạ có oxy cho đến khi người bệnh hồi tỉnh hoàn toàn. Trong trường hợp cấp cứu ngưng tim ngưng thở, sau khi sốc điện quay lại CPR ngay lập tức, **không tồn thời gian bắt mạch hay kiểm tra monitor**, thực hiện CPR đủ 2 phút trước khi ngưng lại để kiểm tra monitor.
- Cách ly tốt người bệnh để tránh gây điện giật cho những người xung quanh.

### 3.6. THEO DÕI

- Lâm sàng: ý thức người bệnh, nhịp thở, nhịp tim, huyết áp. Nếu người bệnh ngừng thở thì cố gắng kích thích bằng cách gây đau và gọi to cho người bệnh tỉnh. Nếu người bệnh vẫn ngừng thở và SpO<sub>2</sub> <90%: bóp bóng có oxy hỗ trợ. Nếu tăng tiết đàm: hút đàm qua mũi miệng, đặt nội khí quản nếu cần.
- Theo dõi điện tâm đồ và xử trí những rối loạn nhịp nếu có.
- Theo dõi các tổn thương do sốc điện gây ra: bồng, tiêu cơ vân, hoại tử cơ tim

### 3.7. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Rung thát do lựa chọn sai phương thức sốc điện, mức năng lượng quá cao: ép tim, và lựa chọn lại mức năng lượng.
- Ngừng tim: cấp cứu theo qui trình cấp cứu ngừng tuần hoàn
- Tắc mạch: hay gặp ở người bệnh rung nhĩ không được điều trị chống đông hiệu quả. Can thiệp mạch hoặc phẫu thuật và dùng chống đông tùy từng trường hợp
- Hoại tử cơ tim do năng lượng sốc quá cao.
- Phù phổi cấp do suy giảm chức năng tâm thu thất trái hoặc do nhĩ ngừng co bóp thoáng qua.
- Bóng da.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế- Quyết định 1904/QĐ-BYT- Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành hồi sức cấp cứu và chống độc- 2014.
2. Lê Võ Kiên- Tổng quan về sốc điện chuyển nhịp và sốc điện phá rung- Hội nghị tim mạch toàn quốc 2016.
3. Phạm Thị Ngọc Thảo chủ biên. Giáo trình giảng dạy đại học Hồi sức- Cấp cứu- Chống độc. Bộ môn Hồi sức- Cấp cứu- Chống độc Đại học y dược TPHCM- 2020.

4. American Heart Association. 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*, Volume 142, Issue 16-suppl : S336, 2020.
5. Thomas D Rea, Mickey S Eisenberg. Automated external defibrillators. *UpToDate* 2021.

### BÀI 4. HỘI CHỨNG MẠCH VÀNH CẤP KHÔNG ST CHÊNH LÊN

Nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên (NMCTC-KSTCL) và cơn đau thắt ngực không ổn định (CĐTNKOĐ) là những cấp cứu nội khoa.

#### 4.1. CHẨN ĐOÁN

##### 4.1.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán

###### 4.1.1.1. Hội bệnh sử

Hội chứng mạch vành cấp không ST chênh lên (HCMVC KSTCL) thường thể hiện bởi 3 dạng: Đau thắt ngực lúc nghỉ, đau thắt ngực mới phát hoặc đau thắt ngực tiến triển.

###### 4.1.1.2. Khám Lâm sàng

Thông thường khám lâm sàng nên tập trung ngay vào việc đánh giá các dấu chứng của suy tim, bao gồm giảm tưới máu ngoại biên, âm thổi ở tim, tĩnh mạch cổ nổi, sung huyết phổi, phù ngoại biên và các nguyên nhân gây đau ngực khác. Phân tầng nguy cơ dựa vào thăm khám ban đầu qua TIMI Risk Score và Killip:

Loại Killip	Định nghĩa	Tỉ lệ tử vong (%)
I	Không dấu suy tim sung huyết	6
II	Nghe được tiếng T3 và/hoặc rale phổi	17
III	Phù phổi cấp	30 – 40
IV	Choáng tim	60 – 80

###### 4.1.1.3. Cận lâm sàng

- ECG: >50% trường hợp có bất thường điện tim ở bệnh nhân hội chứng mạch vành cấp bao gồm các sóng Q bệnh lý, chênh lệch ST thoảng qua, chênh xuống ST và sóng T đảo.
- Men tim:

Loại men	Phát hiện	Đỉnh	Về bình thường
Troponin I, T	3 - 6 giờ	24 - 36 giờ	5 - 14 ngày
CK-MB	2 - 6 giờ	12 - 18 giờ	24 - 48 giờ
Myoglobin	1 - 2 giờ	5 - 8 giờ	12 - 24 giờ

- Siêu âm tim và Doppler tim:

Siêu âm tim đặc biệt có giá trị ở những bệnh nhân có ECG không điển hình giúp phát hiện rối loạn vùng vận động, chẩn đoán chức năng thất trái, chẩn đoán các nguyên nhân gây đau ngực khác như: bóc tách động mạch chủ, thuỷ tắc phổi và các biến chứng cơ học như hở van hai lá do đứt dây chằng hoặc do thủng vách liên thất hay thủng thành tự do.

##### 4.1.2. Chẩn đoán xác định

Chẩn đoán HCMVC KSTCL dựa vào sự hiện diện các triệu chứng:  
Đau thắt ngực kéo dài hoặc tương đương đau thắt ngực, biến đổi điện tim, tăng men tim.

#### **4.1.3. Chẩn đoán nguyên nhân**

NMCTC-KSTCL do hẹp nặng động mạch vành, tắc thoảng qua, hay thuyên tắc vi mạch do huyết khối hay các chất từ mảng xơ vữa. Nếu chỗ hẹp không đủ nặng hay chỗ tắc không đủ lâu để gây ra tình trạng hoại tử cơ tim, hội chứng này được gọi tên là CDTNKOĐ.

#### **4.1.4. Chẩn đoán phân biệt**

Trong một số trường hợp cần chẩn đoán phân biệt đau ngực do nguyên nhân do tim và ngoài tim khác. Trong số những chẩn đoán phân biệt cần đặc biệt quan tâm đến các nguyên nhân đau ngực sau: Tràn khí màng phổi, vỡ thực quản, bóc tách động mạch chủ, thủng dạ dày...

### **4.2. ĐIỀU TRỊ**

#### **4.2.1. Nguyên tắc và mục tiêu điều trị**

Bên cạnh phân tầng nguy cơ ngay, bệnh nhân nên được điều trị ngay để tăng tưới máu cơ tim, giảm nhu cầu oxy cơ tim và ngăn thành lập thêm huyết khối.

#### **4.2.2. Điều trị nội khoa**

Điều trị chung như các cấp cứu nội khoa khác:

- *Aspirin*: liều tấn công 160 - 325mg uống, nên được cho ngay trừ khi có chống chỉ định. Duy trì 81mg/ngày
- *Clopidogrel*: 600mg uống một lần để thuốc có tác dụng tối đa nhanh trong vòng 2-3 giờ nếu không có dự tính mổ bắc cầu mạch vành cấp cứu. Duy trì 75mg/ngày
- Atorvastatin 40 mg/ngày cho đến khi BN xuất viện hoặc sau 10 – 15 ngày, cân nhắc giảm liều 20 – 40 mg/ngày.
- *Liệu pháp kháng đông*: Enoxaparin (Lovenox) liều sử dụng là 30 mg tiêm tĩnh mạch sau đó 1mg/kg tiêm dưới da 2 lần/ngày. Đối với bệnh nhân >75 tuổi không sử dụng liều nạp và 0,75 mg/kg tiêm dưới da 2 lần/ngày.
- *Nitroglycerin*: 0,4 mg ngâm dưới lưỡi/5phút hay truyền tĩnh mạch với liều khởi đầu là 10ug/phút và tăng dần 5-10 ug/5phút cân nhắc tùy theo tình trạng huyết động, tối đa 200-400 ug/phút cho đến lúc kiểm soát được cơn đau. Phải xét các chống chỉ định và theo dõi sát sinh hiệu.
- *Thuốc ức chế men chuyển/ức chế thụ thể*: dùng càng sớm càng tốt. Ích lợi nhiều nhất là ở những bệnh nhân có nguy cơ cao: nhồi máu cơ tim vùng trước, có suy tim, đã có tiền sử nhồi máu cơ tim. Chống chỉ định chủ yếu là huyết áp thấp và suy thận. Các thuốc và liều khởi đầu: Captopril 12,5 mg 2 – 3 lần/ngày hoặc Enalapril 2,5 mg 1 lần/ngày.

#### **4.2.3. Tái thông mạch**

Chỉ định tái thông mạch tương tự như trong đau thắt ngực ổn định. Chọn lựa chiến lược điều trị ban đầu theo AHA/ACC: can thiệp hay bảo tồn.

##### **4.2.3.1. Can thiệp**

- Thiếu máu hay đau thắt ngực tái phát lúc nghỉ hay gắng sức nhẹ mặc dù điều trị nội tích cực.

## HỒI SỨC CẤP CỨU

- Tăng các men tim hoặc ST chênh xuồng mới.
- Triệu chứng thực thể hay cơ năng suy tim hay hở van 2 lá mới nặng lên.
- Bằng chứng nguy cơ cao qua các trắc nghiệm không xâm lấn.
- Huyết động không ổn định hoặc nhanh thất ngắn.
- Mới can thiệp trong vòng 6 tháng hoặc từng bắc cầu chủ vành.
- Nguy cơ cao từ các bảng điểm (TIMI, GRACE...) hoặc chức năng thất trái giảm.

### 4.2.3.2. *Nguy cơ*

- Nguy cơ thấp từ các bảng điểm (TIMI, GRACE...).
- Bệnh nhân không có các đặc điểm nguy cơ cao.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Glenn N Levine, Eric R Bates, James C Blankenship et al. 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions.*
2. *Gersh BJ, Braunwald E, Bonow RO 2012. Heart Disease, A Text Book of Cardiovascular Medicine. 9th ed. Brauwald E, Zipes DP, Libby P, Eds. WB Saunders Company.*
3. *Smith SC, Goldberg AC 201. Trong The Washington Manual of Medical Therapeutics 33\* Edition. Ahya SN, Flood K, Paranjothi S, Eds. Lippincott Williams & Wilkins trang 65-154.*
4. *Naidu R, O'Rourke RA, Schlant RC, Douglas JS 2011. Diagnosis and Management of Patients with Chronic Ischemic Heart Disease. Trong Hurst's The Heart Manual of Cardiology. 10th ed. O'Rourke RA, Fuster V, Alexander RW, Eds McGraw-Hill.*
5. *Phác đồ Nội khoa BV Chợ Rẫy.*

## BÀI 5. NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP ST CHÊNH LÊN

Nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên (NMCTC-STCL) là một cấp cứu nội khoa. Cách duy nhất để giảm bệnh suất và tử suất là rút ngắn thời gian từ nhồi máu đến khi phục hồi dòng chảy mạch vành.

### 5.1. CHẨN ĐOÁN

#### 5.1.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán

##### 5.1.1.1. *Hỏi bệnh sử*

Đau ngực trong NMCTC-STCL cũng giống như đau thắt ngực nhưng trầm trọng hơn, kéo dài hơn và không giảm khi nghỉ ngơi và ngâm Isosorbide Dinitrate.

##### 5.1.1.2. *Khám lâm sàng*

- Khám tổng quát: Bệnh nhân thường phải ngồi vì cảm giác ngột thở, sấp chết, hốt hoảng và vã mồ hôi.
- Khám tim phổi: Có thể nghe được những tiếng tim và âm thổi bất thường tùy tình trạng tim mạch tương ứng. Phân tầng nguy cơ dựa vào thăm khám ban đầu qua TIMI Risk Score và Killip:

Loại Killip	Định nghĩa	Tỉ lệ tử vong (%)
I	Không dấu suy tim sung huyết	6
II	Nghe được tiếng T3 và/hoặc rale phổi	17
III	Phù phổi cấp	30 – 40
IV	Choáng tim	60 – 80

##### 5.1.1.3. *Cận lâm sàng*

- *ECG*: Tiêu chuẩn ECG để chẩn đoán nhồi máu cơ tim: Sóng Q mới xuất hiện II, III, aVF, I, aVL, VI - V6. ST - T chênh lên mới xuất hiện, block nhánh trái hoàn toàn mới xuất hiện trong một bối cảnh lâm sàng phù hợp. Nhồi máu cơ tim thắt phái: xảy ra khi có nhồi máu cơ tim thắt trái vùng dưới (II, III, aVF) và đoạn ST thường chênh lên ở các chuyển đạo trước ngực nhìn vào thắt phái (V2 - V3). ST chênh lên ở V1, V3R - V6R là dấu chứng có nhồi máu cơ tim thắt phái.
- *Men tim*:

Loại men	Phát hiện	Đỉnh	Về bình thường
Troponin I, T	3 - 6 giờ	24 - 36 giờ	5 - 14 ngày
CK-MB	2 - 6 giờ	12 - 18 giờ	24 - 48 giờ
Myoglobin	1 - 2 giờ	5 - 8 giờ	12 - 24 giờ

#### 5.1.2. Chẩn đoán xác định

Chẩn đoán NMCTC-STCL dựa vào sự hiện diện tối thiểu 2 trong 3 triệu chứng: Đau thắt ngực kéo dài hoặc tương đương đau thắt ngực, đoạn ST vòm chênh lên >1mm ở hơn 2 chuyển đạo liên tiếp hoặc блöc nhánh trái mới, tăng men tim.

### 5.1.3. Chẩn đoán nguyên nhân

NMCTC do tắc cấp mạch vành chi phối vùng cơ tim tương ứng. Nguyên nhân tắc từ bên trong (vỡ mảng xơ vữa, huyết khối hoặc ngoại vật...) hoặc do chèn ép từ bên ngoài (chấn thương đụng dập).

### 5.1.4. Chẩn đoán phân biệt

Trong một số trường hợp cần chẩn đoán phân biệt đau ngực do nguyên nhân do tim và ngoài tim khác. Trong số những chẩn đoán phân biệt cần đặc biệt quan tâm đến các nguyên nhân đau ngực sau: Tràn khí màng phổi, vỡ thực quản, bóc tách động mạch chủ, thủng dạ dày...

## 5.2. ĐIỀU TRỊ

### 5.2.1. Nguyên tắc và mục tiêu điều trị

Cách duy nhất để giảm bệnh suất và tử suất là rút ngắn thời gian phục hồi dòng chảy mạch vành.

### 5.2.2. Điều trị nội khoa

Điều trị chung như các bệnh nội khoa nặng khác.

- *Aspirin* 160 - 325mg uống nên được cho ngay cả đối với những trường hợp nghi ngờ NMCTC. Để hấp thu nhanh có thể nhai Aspirin và không dùng loại aspirin có phủ lớp bảo vệ để chống kích thích niêm mạc dạ dày (Enteric-coated aspirin), duy trì 81 mg/ngày.
- *Clopidogrel* 600 mg uống một lần để thuốc có tác dụng tối đa nhanh trong vòng 2-3 giờ nếu không có dự tính mở bắc cầu mạch vành cấp cứu, duy trì 75 mg/ngày. Dùng Clopidogrel sớm sẽ làm giảm tỉ lệ biến chứng khi can thiệp mạch vành cấp cứu.
- Atorvastatin 40 mg/ngày cho đến khi BN xuất viện hoặc sau 10-15 ngày, cân nhắc giảm liều 20-40 mg/ngày.
- *Liệu pháp kháng đông*: Enoxaparin (Lovenox) liều sử dụng là 30 mg tiêm tĩnh mạch sau đó 1 mg/kg tiêm dưới da 2 lần/ngày. Đối với bệnh nhân >75 tuổi không sử dụng liều nạp và 0,75 mg/kg tiêm dưới da 2 lần/ngày.
- *Nitroglycerin*: 0,4 mg ngậm dưới lưỡi/5phút hay truyền tĩnh mạch với liều khởi đầu là 10 ug/phút và tăng dần 5-10 ug/5phút cân nhắc tùy theo tình trạng huyết động, tối đa 200-400 ug/phút, cho đến lúc kiểm soát được cơn đau. Phải xét các chống chỉ định và theo dõi sát sinh hiệu.
- *Thuốc ức chế men chuyển/ ức chế thụ thể* làm giảm tỉ lệ tử vong ngắn hạn khi được dùng trong vòng 24 giờ kể từ khi đau ngực. Ích lợi nhiều nhất là ở những bệnh nhân có nguy cơ cao: nhồi máu cơ tim vùng trước, có suy tim, đã có tiền sử nhồi máu cơ tim. Phải theo dõi sát các chống chỉ định và tác dụng phụ của thuốc. Các thuốc và liều khởi đầu: Captopril 12,5 mg 2 – 3 lần/ngày hoặc enalapril 2,5 mg 1 lần/ngày.

### 5.2.3. Tái thông mạch

#### 5.2.3.1. Phải nghĩ tới chỉ định tái thông mạch máu (thuốc tiêu huyết khối hoặc can thiệp mạch vành) ở mọi bệnh nhân

- Có cơn đau ngực kéo dài > 30 phút trong vòng 12 giờ kèm với ST chênh lên >0,1 mV (>1 mm) ở ít nhất 2 chuyển đạo gần nhau.
- ST chênh xuống >2 mm ở các chuyển đạo trước ngực chứng tỏ có nhồi máu cơ tim thành sau.
- Đau ngực kéo dài kèm блок nhánh trái mới xuất hiện.

#### 5.2.3.2. Chụp mạch vành và can thiệp mạch vành cấp cứu cũng phải được nghĩ đến khi

- Còn đau ngực và ST còn chênh lên >12 giờ sau khi bắt đầu đau.
- ST chênh xuống kéo dài.
- Đau thắt ngực kháng trị với biến đổi ECG không đặc hiệu.

### 5.2.4. Bệnh nhân choáng tim

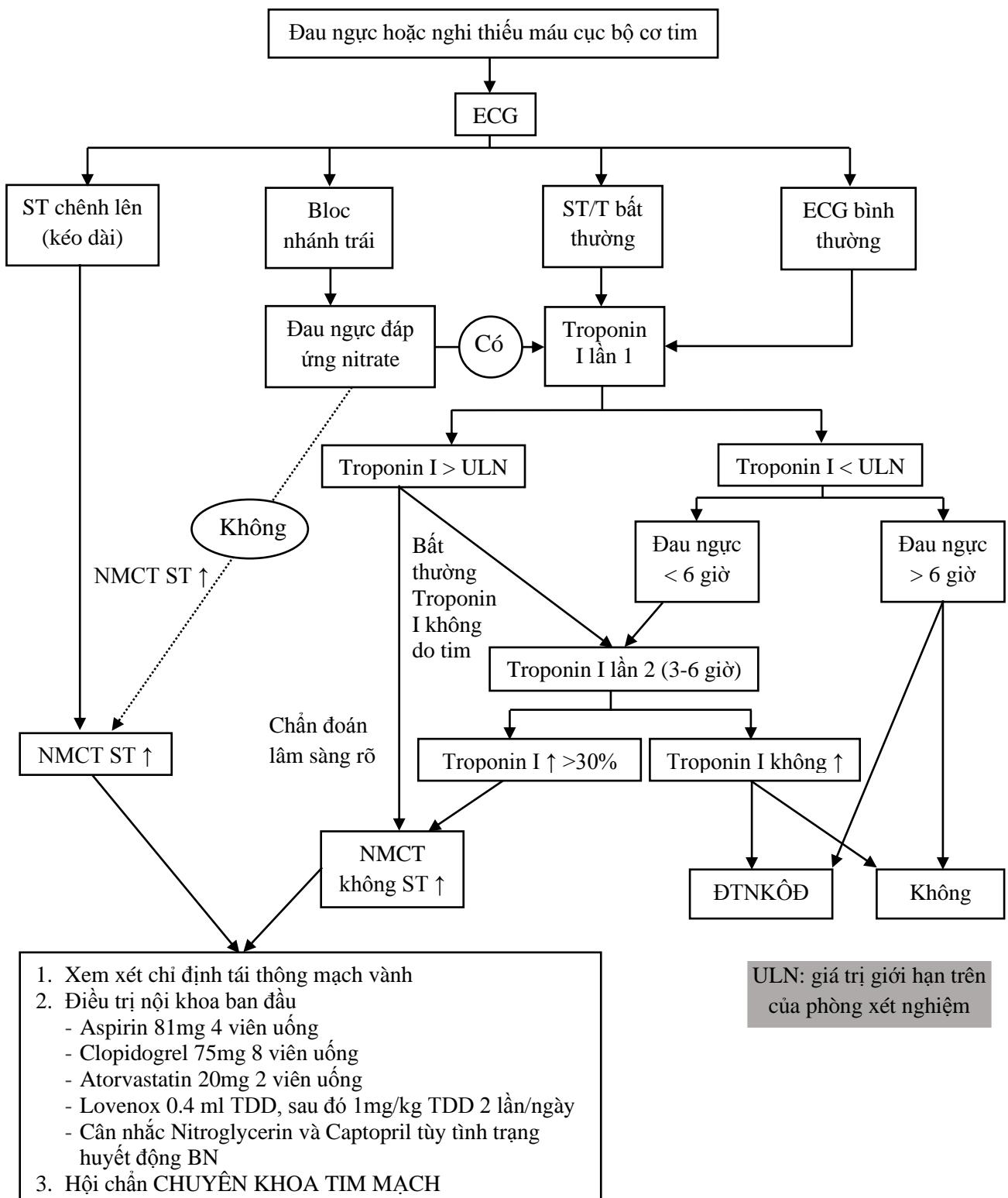
Ở bệnh nhân choáng tim < 75 tuổi can thiệp sớm làm giảm tử suất ở tháng thứ 6, nhưng ở bệnh nhân >75 tuổi thì điều trị nội khoa cho ổn định trước can thiệp có ích lợi hơn là can thiệp sớm.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Glenn N.Levine, Eric R.Baies, James C.Blankenship et al. 2011ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions.
2. Gersh BJ, Braunwald E, Bonow RO 2012. Heart Disease, A Text Book of Cardiovascular Medicine. 9th ed. Brauwald E, Zipes DP, Libby p, Eds. WB Saunders Company.
3. Smith SC, Goldberg AC 201. Trong The Washington Manual of Medical Therapeutics 33th Edition. Ahya SN, Flood K, Paranjothi s, Eds. Lippincott Williams & Wilkins trang 65-154.
4. Naidu R, O'Rourke RA, Schlant RC, Douglas JS 2011. Diagnosis and Management of Patients with Chronic Ischemic Heart Disease. Trong Hurst's The Heart Manual of Cardiology. 10th ed. O'Rourke RA, Fuster V, Alexander RW, Eds McGraw-Hill.
5. Phác đồ điều trị nội khoa BV Chợ Rẫy.

# HỒI SỨC CẤP CỨU

## Phụ lục 1: Lưu đồ chẩn đoán bệnh nhân đau ngực và nghi ngờ hội chứng mạch vành cấp



## BÀI 6. PHÙ PHỔI CẤP

Phù phổi cấp là tình trạng ứ dịch ở mô kẽ và phế nang dẫn đến rối loạn trao đổi khí phế nang – mao mạch phổi và gây nên tình trạng suy hô hấp cấp trên lâm sàng.

Phù phổi cấp huyết động (phù phổi cấp do tim) là hậu quả của nhiều bệnh tim mạch: tăng huyết áp, hẹp van 2 lá, nhồi máu cơ tim, các rối loạn nhịp nhanh...

### 6.1. CHẨN ĐOÁN

#### 6.1.1. Lâm sàng

Cơn phù phổi cấp thường xuất hiện đột ngột và tiến triển nhanh:

- Bệnh nhân lo lắng, hoảng hốt, vã mồ hôi.
- Khó thở, thở nhanh ( $>30$  lần/phút), phải ngồi dậy để thở, tím môi và đầu chi, có thể khạc ra đàm bọt hồng.
- Nghe phổi ran ầm cả hai phổi, bắt đầu ở hai đáy phổi, dâng dần lên như nước triều dâng (hiếm gặp).
- Nhịp tim nhanh (100-140 lần/phút), có thể nghe thấy nhịp ngựa phi trái, tĩnh mạch cổ nổi.
- Huyết áp có thể bình thường hoặc tăng.
- Phù phổi cấp kéo dài, muộn, bệnh nhân sẽ suy hô hấp nặng, tụt HA, rối loạn ý thức.

#### 6.1.2. Xét nghiệm

- X quang phổi: hình ảnh mờ lan tỏa từ rốn phổi sang 2 bên (hình cánh bướm), có thể thấy hình ảnh của bệnh tim nguyên nhân.
- ECG: có thể thấy biểu hiện cẩu bệnh tim nguyên nhân.
- Siêu âm tim: phát hiện tổn thương của nhồi máu cơ tim (NMCT), van động mạch chủ, van 2 lá ...
- Khí máu động mạch: trong giai đoạn sớm, pO<sub>2</sub> và pCO<sub>2</sub> đều giảm; khi bệnh tiến triển, pO<sub>2</sub> giảm còn pCO<sub>2</sub> tăng.
- CTM, Troponin I, CK-MB, creatinine... giúp đánh giá tình trạng chung và bệnh tim nguyên nhân.

#### 6.1.3. Chẩn đoán phân biệt

- Phù phổi cấp tồn thương.
- Cơn hen phế quản cấp.

### 6.2. ĐIỀU TRỊ

#### 6.2.1. Tư thế bệnh nhân

Nếu không có tụt huyết áp, đặt bệnh nhân ở tư thế Fowler (nửa nằm, nửa ngồi), để hạn chế máu tĩnh mạch trở về.

#### 6.2.2. Đảm bảo thông khí tốt

- Nếu bệnh nhân còn tỉnh, hợp tác tốt: cho thở oxy liều cao qua mặt nạ. Nếu có điều kiện có thể cho thở máy không xâm nhập (CPAP hoặc BiPAP), ngoài tác

## HỒI SỨC CẤP CỨU

dụng tăng trao đổi oxy tại phổi, thở máy còn làm giảm tiền gánh và hậu gánh của thất trái.

- Nếu bệnh nhân có rối loạn ý thức: đặt nội khí quản, thở máy xâm nhập với PEEP.

### 6.2.3. Sử dụng thuốc

- Thuốc lợi tiểu: Furosemide là thuốc đầu tiên được lựa chọn. Thuốc làm giãn tĩnh mạch trước khi tác dụng lợi tiểu bắt đầu. Khi HA ổn định ( $\geq 100/60\text{mmHg}$ ), có thể tiêm TM mỗi lần 2-4 ống (40-80mg), nhắc lại sau 10-15 phút cho tới khi BN đỡ khó thở hoặc tiểu được  $\geq 300\text{mL}$ . Liều tối đa 200mg/ngày.
- Morphin: Tác dụng giãn tĩnh mạch nhẹ, giảm tiêu thụ oxy cơ tim, còn có tác dụng an thần. Liều 2-5 mg tiêm tĩnh mạch. Chú ý: liều cao có thể gây ức chế hô hấp.
- Nitroglycerine: Tác dụng nhanh. Có tác dụng giãn tĩnh mạch, giãn nhẽ động mạch, giãn mạch vành. Đường dùng: ngâm dưới lưỡi 0,3-0,4 mg/10-15 phút, hoặc dạng xịt dưới lưỡi. Nếu tình trạng nặng có thể truyền tĩnh mạch liều khởi đầu 10 mcg/phút, tăng dần 10 mcg/phút mỗi 5-10 phút cho đến khi có hiệu quả. Liều tối đa có thể đến 200-400 mcg/phút (phải giảm liều hoặc ngừng nếu HA tụt, nhịp tim quá nhanh).
- Digoxin: Dùng trong trường hợp phù phổi cấp có suy tim với nhịp tim nhanh, đặc biệt là trường hợp có rung nhĩ. Thông thường tiêm TM châm mỗi lần 0.25 mg, tổng liều có thể dùng 1 mg/24h.
- Các thuốc vận mạch: Dùng trong trường hợp BN có suy chức năng thất trái.
  - + Dopamin làm cải thiện chức năng co bóp của cơ tim, tăng cung lượng tim, tăng lưu lượng máu thận và lợi tiểu nếu dung ở liều thấp. Khởi liều thường 5mcg/ph, tăng dần mỗi 10-15 phút. Liều cao trên 20mcg/ph có thể làm tăng nhịp tim.
  - + Dobutamin ít làm tăng nhịp tim nên thường được sử dụng hơn. Khởi liều 2-3 mcg/ph, tăng dần mỗi 10-15 phút tùy theo đáp ứng của BN.

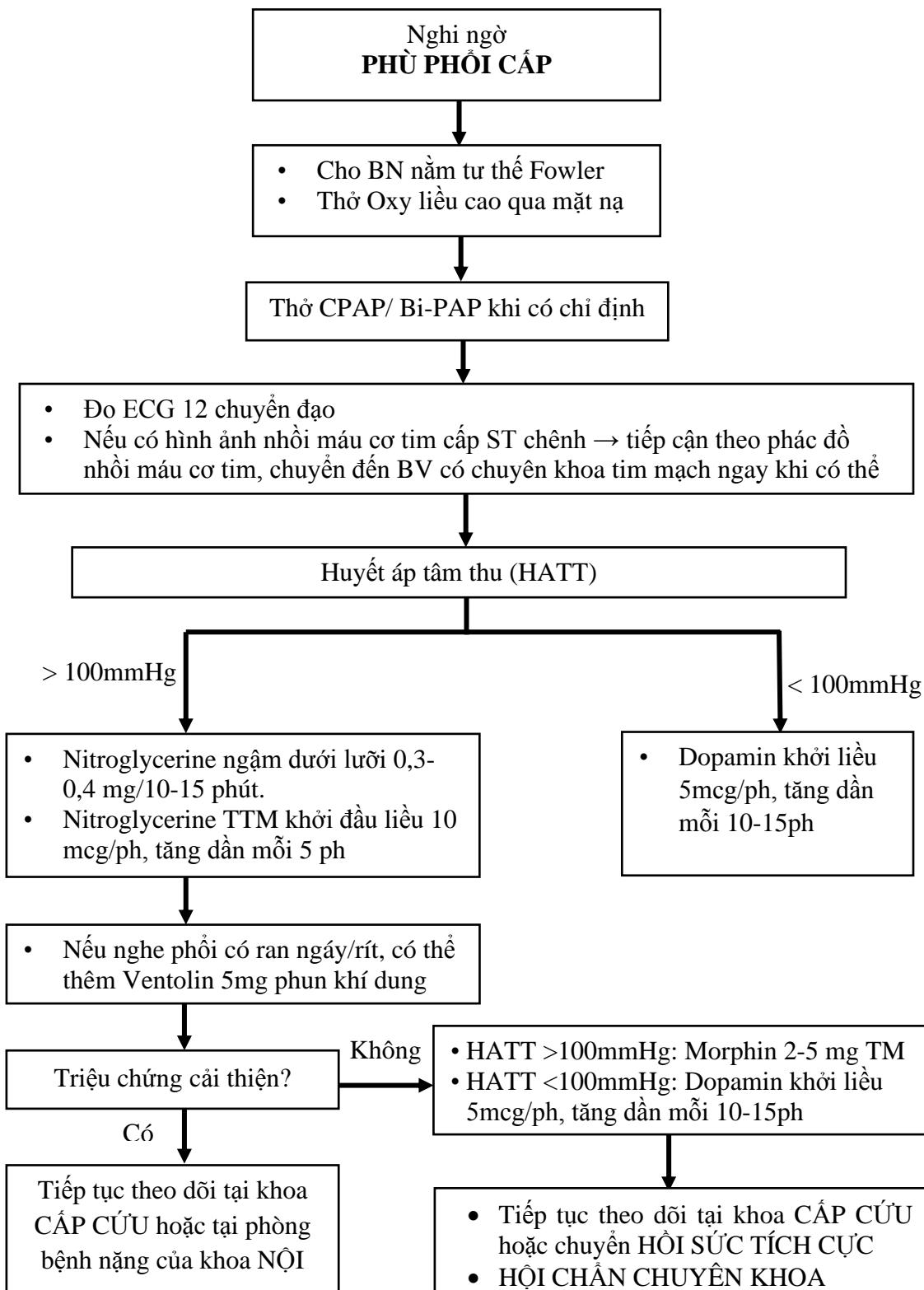
### 6.2.4. Điều trị sau cấp cứu

Theo dõi liên tục và điều trị bệnh tim nguyên nhân để phòng phù phổi cấp tái phát.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh Viện Chợ Rẫy (2013), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa.
2. Bộ Y tế (2017), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa.

**Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí phù phổi cấp**



**BÀI 7. CƠN TĂNG HUYẾT ÁP****7.1. ĐỊNH NGHĨA**

Cơn tăng huyết áp (Hypertensive Crisis) là tình trạng huyết áp (HA) tăng cao kịch phát, Huyết áp tâm thu (HATT) >180mmHg và/hoặc Huyết áp tâm trương (HATTr) >120 mmHg. Dựa trên tình trạng có hay không kèm theo tổn thương cơ quan đích, cơn tăng huyết áp (THA) được chia thành 2 thể: THA cấp cứu (Hypertensive Emergencies) và THA khẩn cấp (Hypertensive Urgencies).

**7.2. TRIỆU CHỨNG****7.2.1. THA cấp cứu (Hypertensive Emergencies)**

Là tình trạng HA tăng cao kịch phát (HA thường >180/120 mm Hg) có kèm theo các bằng chứng về tổn thương cơ quan đích mới xuất hiện hoặc tiến triển, thường đe dọa đến tính mạng.

**Bảng: Tổn thương cơ quan đích và biểu hiện lâm sàng của THA cấp cứu (CCSAP 2018)**

Tổn thương cơ quan đích	Tỷ lệ gặp (%)
Nhồi máu não	24.5
Bệnh não do THA	16.3
Xuất huyết nội sọ (ICH) hoặc dưới nhện (SHA)	4.5
Phù phổi cấp (Suy tim trái)	22.5
Suy tim cấp (Suy tim trái và /hoặc suy tim phải)	14.3
Hội chứng vành cấp (NMCT hoặc ĐNKÔĐ)	12.0
Tổn thương thận cấp / suy thận cấp	< 10
Tăng men gan cấp (thường phối hợp hội chứng HELLP)	0.1–0.8
Phù gai thị / xuất huyết đáy mắt	0.01–0.02
Sản giật	4.5
Bóc tách ĐMC (type A hoặc B)	2

**7.2.2. THA khẩn cấp (Hypertensive Urgencies)**

Là tình trạng HA tăng cao kịch phát (>180/120 mmHg) nhưng bệnh nhân ổn định, không kèm theo tổn thương cơ quan đích. Đa số các trường hợp là các bệnh nhân THA mạn, không tuân thủ điều trị. Các bệnh nhân thường không có triệu chứng hoặc có thể kèm theo đau đầu, khó thở, chóng mặt, chảy máu mũi, lo lắng.

**7.3. ĐIỀU TRỊ****7.3.1. Xử trí cơn THA cấp cứu****7.3.1.1. Huyết áp mục tiêu cần đạt**

Đa số bệnh nhân cần hạ HATT không quá 25% trong giờ đầu, trừ một số trường hợp có chỉ định riêng biệt (bệnh nhân lóc tách ĐMC- HATT cần hạ xuống < 120 mmHg trong giờ đầu, bệnh nhân có tiền sản giật, sản giật, bệnh

nhân có cơn THA do u tủy thượng thận (Pheochromocytom) – HATT cần giảm xuống < 140 mmHg trong giờ đầu).

### 7.3.1.2. Thuốc điều trị THA cấp cứu

Trong THA cấp cứu cần các thuốc có tác dụng nhanh, đạt hiệu quả tối đa nhanh, hết tác dụng nhanh và dễ dàng chỉnh liều. Vì vậy các thuốc đường tĩnh mạch (TM) là thuốc được lựa chọn. Các thuốc này có 2 nhóm gồm: Các thuốc giãn mạch (Nicardipine, Sodium nitroprusside, Nitroglycerin, Hydralazine, Fenoldapam, Enalapril) và Các thuốc ức chế Adrenergic (Esmolol, Labetalol, Phentolamine).

Nhóm	Thuốc	Liều	Khuyến cáo
Chọn kênh Calci Dihydropiridine	Nicardipine	- Bắt đầu 5 mg/h, tăng 2,5 mg/h mỗi 5 phút đến tối đa 15 mg/h. - Khởi đầu tác dụng 15 - 30 phút, thời gian tác dụng 1 - 4 giờ.	- Chống chỉ định trong hẹp van động mạch chủ nặng; suy gan. - Không cần chỉnh liều ở người già.
Giãn mạch qua Nitric Oxide	Nitroglycerin	- Khởi đầu 5 mcg/ph; tăng dần 5 mcg/ph mỗi 3 - 5 ph đến liều tối đa 100 mcg/ph. - Khởi đầu tác dụng 2 - 5 phút, thời gian tác dụng 5 - 15 phút.	- Chỉ dùng ở bệnh nhân có hội chứng động mạch vành cấp và/hoặc phù phổi cấp. Không dùng ở các bệnh nhân có giảm thể tích.
Úc chế α và úc chế không chọn lọc β	Labetalol	- Bolus 20 mg, duy trì 20 - 80 mg mỗi 10 phút hay truyền 0,5 - 2 mg/phút. - Tác dụng khởi đầu sau 5 - 10 phút, kéo dài 3 - 6 giờ sau ngưng thuốc.	- Chống chỉ định suy tim mất bù cấp, choáng tim, nhịp chậm, block nhĩ thất độ 1, hen nặng.

### 7.3.2. Xử trí cơn THA khẩn cấp

Đối với các bệnh nhân được chẩn đoán là THA khẩn cấp (là các trường hợp HA tăng cao >180/120 mmHg, nhưng không có tổn thương cơ quan đích) huyết áp nên được giảm dần trong vòng 24- 48h bằng các thuốc hạ áp đường uống và cần theo dõi sát. Huyết áp cần hạ từ từ vì hiện không có bằng chứng về lợi ích trong việc hạ nhanh huyết áp ở những bệnh không có dấu hiệu tổn thương cơ quan đích mà ngược lại việc hạ HA nhanh quá có thể gây tổn thương cơ quan đích.

## **HỒI SỨC CẤP CỨU**

Thuốc đường uống được khuyến cáo sử dụng trong điều trị THA khẩn cấp là: Captopril (12.5–25mg), Amlodipine (5–10mg). Ngoài ra nên bổ sung các thuốc giảm lo âu cho các bệnh nhân này.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Khuyến cáo chẩn đoán và xử trí THA Phân hội THA/Hội Tim Mạch học Việt Nam 2018.*
2. *Khuyến cáo xử trí THA của Hội THA châu Âu (ESH) 2018, 3074: 3076.*
3. *Phác đồ điều trị phần nội khoa- Bài Tăng huyết áp cấp cứu- Bệnh viện Chợ Rẫy- 2013.*
4. *Giáo trình Hồi sức cấp cứu chống độc- Bài Cơn tăng huyết áp- BM Hồi sức- Cấp cứu- Chống độc DHYD TPHCM- 2013.*

## BÀI 8. HỘI CHỨNG SUY HÔ HẤP CẤP TIẾN TRIỂN

### 8.1. ĐẠI CƯƠNG

Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS) được Ashbaugh và cộng sự mô tả lần đầu tiên năm 1967. Đây là một hội chứng bệnh lý trong đó màng phế nang mao mạch của phổi bị tổn thương cấp tính do nhiều nguyên nhân khác nhau dẫn đến tình trạng suy hô hấp nặng không đáp ứng với thở oxy liều cao. Năm 1994, hội nghị đồng thuận Âu - Mỹ (AECC) đã đưa ra định nghĩa về “Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển – ARDS”. Từ đó, đã có nhiều công trình nghiên cứu về giá trị và tính ứng dụng của định nghĩa này trên lâm sàng. Năm 2012, hội nghị gồm các chuyên gia hàng đầu đã đưa ra định nghĩa BERLIN về ARDS tập trung vào tính khả thi, tính ứng dụng, giá trị, cũng như các cách thức khách quan để đánh giá định nghĩa này trên thực hành. Định nghĩa BERLIN có giá trị tiên lượng tốt hơn và tập trung vào một số hạn chế của AECC như cách thức loại trừ phù phổi huyết động và thêm vào tiêu chuẩn thông khí phút.

Tỷ lệ mắc ARDS tùy vào lứa tuổi, trung bình khoảng 150 trên 100.000 ca bệnh. ARDS chiếm 10 - 15% số bệnh nhân (BN) điều trị tại các khoa hồi sức, >20% số BN phải thở máy.

**Bảng: Định nghĩa BERLIN của ARDS (2012)**

Đặc tính	Hội chứng suy hô hấp tiến triển (ARDS)
Thời gian	Trong vòng 1 tuần sau khi xuất hiện các yếu tố nguy cơ hoặc có các triệu chứng hô hấp mới xuất hiện, tiến triển xấu đi.
Hình ảnh X-quang hoặc CT Scan ngực	Đám mờ lan tỏa cả 2 phổi, không thể giải thích bằng tràn dịch, xếp phổi hay khối u trong phổi.
Nguồn gốc của hiện tượng phù phổi nang	Hiện tượng suy hô hấp không thể giải thích bằng bệnh cảnh suy tim hay quá tải dịch. Có thể đánh giá bằng siêu âm tim.
Oxy máu (*)	- PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> từ 200-300 với PEEP hoặc CPAP $\geq$ 5 cmH <sub>2</sub> O (**).
- Nhẹ	
- Trung bình	- PaO <sub>2</sub> /FIO <sub>2</sub> từ 100-200 hoặc với PEEP $\geq$ 5 cmH <sub>2</sub> O.
- Nặng	- PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> < 100 mmHg với PEEP $\geq$ 5 cmH <sub>2</sub> O.

\* Nếu ở độ cao  $\geq$  1000 m, phải hiệu chỉnh mức oxy hóa máu theo công thức: P/F x (áp suất/760)

\*\* Mức PEEP này có thể được cung cấp bằng các phương pháp thông khí không xâm nhập ở BN có ARDS nhẹ.

### 8.2. NGUYÊN NHÂN

#### 8.2.1. Nguyên nhân tại phổi

- Viêm phổi nặng: là nguyên nhân thường gặp nhất, viêm phổi do vi khuẩn (ví dụ như: phế cầu, liên cầu, influenzae...) hoặc viêm phổi do virus (ví dụ: cúm A H5N1, H1N1, H7N9, SARS...)
- Ngạt nước: tổn thương màng surfactant.
- Trào ngược dịch dạ dày: thường gặp ở BN hôn mê hoặc say rượu, hoặc có tăng áp lực nội sọ. Dịch dạ dày gây ra tổn thương phổi trên diện rộng kèm xẹp phổi.
- Tiêm, hít heroin hay sử dụng các loại thuốc ma túy khác (cocain, amphetamin...).
- Chấn thương lồng ngực nặng gây đụng dập phổi.

#### 8.2.2. Nguyên nhân ngoài phổi

- Nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn.
- Truyền máu số lượng lớn ( $>15$  đơn vị), đặc biệt là máu toàn phần.
- Viêm tụy cấp nặng.
- Suy thận cấp.
- Bóng nặng, đặc biệt là bóng hô hấp.

### 8.3. CHẨN ĐOÁN

#### 8.3.1. Chẩn đoán xác định theo định nghĩa Berlin 2012

##### 8.3.2. Lâm sàng

- Khởi phát cấp tính.
- BN thở nhanh, tím môi đầu chi, co kéo cơ hô hấp, không đáp ứng với dùng ôxy liều cao.
- Khám phổi có thể nghe ran âm, ran nổ.
- Không có các dấu hiệu của suy tim trái: không ú trệ tuần hoàn, không khó thở cơn (mà là khó thở liên tục), áp lực tĩnh mạch trung tâm  $<15\text{cmH}_2\text{O}$ , áp lực mao mạch phổi bít  $\leq 18\text{mmHg}$ . Có thể được đánh giá bằng siêu âm tim.

##### 8.3.3. Cận lâm sàng

- X-Quang ngực: dạng thâm nhiễm lan tỏa cả hai bên phế trường.
- Khí máu động mạch:
  - +  $\text{PaO}_2$  giảm nặng thường  $< 60\text{mmHg}$ .
  - + Tỉ lệ  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$  (với PEEP hoặc CPAP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ ).

##### 8.3.4. Chẩn đoán phân biệt

##### 8.3.5. Phù phổi cấp huyết động

- Do suy tim trái cấp hoặc quá tải dịch cấp.
- Tổn thương trên phim X-Quang dạng cánh bướm tiến triển nhanh và thoái lui nhanh.

##### 8.3.6. Xuất huyết phế nang lan tỏa

- Suy hô hấp cấp có kèm theo mất máu nhanh.

- BN ho ra đờm lẫn máu hoặc dịch phế quản có máu.

## 8.4. XỬ TRÍ

### 8.4.1. Nguyên tắc chung

- Thở máy với chiến lược bảo vệ phổi.
- Điều trị nguyên nhân.

### 8.4.2. Xử trí cụ thể

Mục tiêu cần đạt:

- Oxy máu: duy trì  $\text{PaO}_2$  55 – 80mmHg hoặc đo  $\text{SpO}_2$  là 88 - 95%
- pH máu động mạch: 7,25 – 7,45

### 8.4.3. Thở máy không xâm nhập

### 8.4.4. Thông khí nhân tạo xâm nhập

Khi có chống chỉ định phương pháp không xâm nhập hoặc đã áp dụng nhưng không có hiệu quả.

- Phương thức thở PCV (kiểm soát áp lực):
  - + Đặt PC và PEEP sao cho tổng áp lực thở vào dưới 30 cmH<sub>2</sub>O.
  - + Điều chỉnh PC và PEEP sao cho đạt được các mục đích nêu trên.
- Phương thức thở VCV (kiểm soát thể tích): cài đặt máy thở theo bảng sau sao cho đạt mục tiêu oxy hóa máu.

**Bảng:** Chiến lược thông khí bảo vệ phổi (Viện Tim Phổi Huyết học Quốc gia Hoa Kỳ, Mạng lưới ARDS)

Chế độ thông khí		Kiểm soát thể tích (VCV)													
Thể tích khí lưu thông		$\leq 6 \text{ ml/kg}$ cân nặng lý tưởng													
Áp lực bình nguyên		$\leq 30 \text{ cmH}_2\text{O}$													
Cài đặt tần số máy thở, pH mục tiêu		6–35, điều chỉnh để đạt pH động mạch = 7,3 nếu có thể													
Lưu lượng hít vào, I:E		Điều chỉnh lưu lượng để đạt I: E = 1:1-1:3													
Mục tiêu oxy hóa máu		$55 \leq \text{PaO}_2 \leq 80 \text{ mmHg}$ hay $88 \leq \text{SpO}_2 \leq 95\%$													
Kết hợp FiO <sub>2</sub> /PEEP															
FiO <sub>2</sub>	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	
PEEP cmH <sub>2</sub> O	5	5	8	8	10	10	10	12	14	14	14	16	18	22	24
Tăng PEEP hơn nữa cho phép đến 34 cmH <sub>2</sub> O, nhưng không bắt buộc															
Cai máy thở		Cai máy thở bằng hô trợ áp lực cần thiết khi $\text{FiO}_2/\text{PEEP} \leq 0,40/8$													

- + Cân nặng lý tưởng =  $50 + 0,91[\text{chiều cao (cm)} - 152,4]$  (đối với nam)
- + Cân nặng lý tưởng =  $45,5 + 0,91[\text{chiều cao (cm)} - 152,4]$  (đối với nữ)
- Phương thức thở APRV (phương pháp thông khí xả áp đường thở).
- ❖ **Nghiệm pháp huy động phế nang: Huy động phế nang (HDPN) là phương pháp sử dụng mức áp lực đủ cao để mở các phế nang không có thông khí hoặc thông khí kém tham gia vào quá trình trao đổi khí. Có 3 phương pháp:**

- Phương pháp huy động phế nang CPAP 40/40: người bệnh được thở trên nền một áp lực dương liên tục 40cmH<sub>2</sub>O trong một khoảng thời gian 40 giây.
- Phương pháp huy động phế nang CPAP 40/60: người bệnh được thở trên nền một áp lực dương liên tục 40cmH<sub>2</sub>O trong một khoảng thời gian 60 giây.
- Phương pháp huy động phế nang bằng thông khí kiểm soát áp lực (PCV) kết hợp tăng dần PEEP đã được chứng minh hiệu quả bằng chụp CTScan ngực.Tuy nhiên phương thức này khó thực hiện trên lâm sàng, biến chứng về chấn thương áp lực, hạ huyết áp gấp nhiều hơn so với phương thức HĐPN bằng CPAP.

### ❖ **Chú ý:**

- Tìm áp lực mở phế nang tối ưu.
- Tìm PEEP tối ưu: mức PEEP thấp nhất giữ cho các phế nang không xẹp lại.
- Huy động lại phế nang và thở máy với mức PEEP tối ưu.

### **8.4.5. Các chiến lược thông khí cơ học khác**

Bao gồm: thông khí tần số cao (HFO, thông khí ở với tần số hô hấp rất cao (5-20 chu kỳ mỗi giây) và Vt thấp 1-2ml /kg), thông khí cơ học qua nước (PLV) với perfluorocarbon, nhưng hầu như kết quả không mấy khả quan.

### **8.4.6. An thần và giãn cơ**

- Dùng an thần hoặc dùng phối hợp thuốc an thần và giãn cơ sao cho BN thở theo máy hoàn toàn (điểm Ramsay đạt 4-5).
- Tuy nhiên an thần, giãn cơ cần giảm liều và dừng đúng lúc khi bệnh tiến triển tốt lên để cai thở máy kịp thời và bỏ máy sớm nhất có thể.
- Cửa sổ an thần: hàng ngày ngừng an thần ngắt quãng.

### **8.4.7. Đảm bảo huyết động và cân bằng dịch vào ra**

- Cân BN hàng ngày, đánh giá cân bằng dịch vào ra, đảm bảo cân bằng âm hoặc bằng không.
- Nếu BN tăng cân, cân bằng dịch dương, dùng furosemide tiêm TM với liều thích hợp để điều chỉnh kịp thời để BN trở về cân nặng ban đầu.
- Duy trì áp lực tĩnh mạch trung tâm 6 - 8 cmH<sub>2</sub>O. Áp lực mao mạch phổi bít 8-10mmHg (nếu đặt catheter Swan ganz).

### **8.4.8. Các biện pháp điều trị khác**

- Chọn lựa kháng sinh: Xem “Sổ tay hướng dẫn sử dụng kháng sinh” của bệnh viện.
- Sử dụng Oseltamivir (Tamiflu) khi nghi ngờ cúm: Xem phác đồ bệnh viện về điều trị “Cúm” và “Viêm phổi do siêu vi cúm gia cầm”.
- Kiểm soát đường huyết: Nếu đường huyết > 180mg%, kiểm tra đường huyết mao mạch tại giường mỗi 4-6 giờ/1 lần và dùng insulin để đạt được mức đường huyết 110 – 180mg%.
- Dự phòng tắc mạch: Xem thêm phác đồ bệnh viện về “Điều trị dự phòng huyết khối TM sâu”.
- Dự phòng loét đường tiêu hóa: Xem thêm phác đồ bệnh viện về “Điều trị dự phòng loét tiêu hoá do stress”.

- Đảm bảo đủ hemoglobin > 8 g/l, Albumin máu > 25 g/l.
- Thay đổi tư thế: để BN nằm nghiêng hoặc nằm sấp (nếu có điều kiện). Thông khí cơ học ở tư thế nằm sấp giúp cải thiện oxy hóa, nhưng hạn chế tử vong và các kết cục lâm sàng quan trọng khác thì không chắc chắn.
- Xem xét toàn toàn ngoài cơ thể bằng máy oxy hóa qua màng (extracorporeal membrane oxygenator - ECMO) nếu không đáp ứng với điều trị thở máy xâm lấn.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Bùi Văn Cường.* (2012), *Đánh giá hiệu quả oxy hóa máu của biện pháp huy động phế nang bằng phương pháp CPAP 40 cmH20 trong 40 giây ở người bệnh suy hô hấp cấp tiến triển,* Luận văn thạc sĩ y học chuyên ngành Hồi sức cấp cứu, Trường Đại học Y Hà nội.
2. *Lê Đức Nhân.* (2012), *Nghiên cứu hiệu quả của chiến lược “mở phổi” và chiến lược ARDS Network trong thở máy người bệnh suy hô hấp cấp tiến triển,* Luận án tiến sĩ y học chuyên ngành Hồi sức cấp cứu, Trường Đại học Y Hà nội.
3. *Bastarache J.A., Ware L.B., Bernard G.R.* (2013), “*Acute Lung Injury and Acute Respiratory Distress Syndrome*”, *Textbook of Critical Care. Sixth Edition.* Jean- Louis Vincent, Elsevier Saunders. 58, Pp. 388-97.
4. *Bernard G.R., Artigas A, Brigham K.L. et al.*(1994), “*The American-European Consensus Conference on ARDS. Definitions, mechanisms, relevant outcomes, and clinical trial coordination*”, *Am J Respir Crit Care Med* 149, Pp. 818-24.
5. *Christie J., Lanken P.* (2005), *Acute Lung Injury and the Acute Respiratory Distress Syndrome, Principles of critical care*, Pp. 515-48.
6. *Grasso S., Mascia L., Del Turco M. et al.* (2002), “*Effects of recruiting maneuvers in patient with acute respiratory distress syndrome ventilated with protective ventilatory strategy*” *Anesthesiology.* 96, Pp. 795-802.
7. *Hansen-Flaschen J., Siegel M.D.* (2013), “*Acute respiratory distress syndrome: Clinical features and diagnosis*”, Up to Date 2010. URL: <http://www.uptodate.com/>
8. *Siegel M.D.* (2013), “*Acute respiratory distress syndrome: Definition; epidemiology; diagnosis; and etiology*”, Up to Date 2010. URL: <http://www.uptodate.com/>
9. *Special Communication.* (2013), “*Acute Respiratory Distress Syndrome*”. *JAMA:* 307(23), Pp. 2526-33.

## BÀI 9. CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ ĐỘT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

### 9.1. ĐẠI CƯƠNG

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) là bệnh hô hấp phổ biến có thể phòng và điều trị được. Bệnh đặc trưng bởi các triệu chứng hô hấp dai dẳng và giới hạn luồng khí, là hậu quả của những bất thường đường thở và/hoặc phế nang thường do phơi nhiễm với các phân tử hoặc khí độc hại, trong đó khói thuốc lá, thuốc láo, ô nhiễm không khí và khói chất đốt là những yếu tố nguy cơ quan trọng gây BPTNMT. Các bệnh đồng mắc và đợt cấp làm nặng thêm tình trạng bệnh.
- Đợt cấp BPTNMT được định nghĩa là tình trạng thay đổi cấp tính các biểu hiện lâm sàng: khó thở tăng, ho tăng, khạc đàm tăng và/hoặc thay đổi màu sắc của đàm xảy ra trong vòng 14 ngày, có thể kèm theo thở nhanh và/hoặc nhịp tim nhanh, thường liên quan đến viêm nhiễm tại chỗ và toàn thân gây ra bởi nhiễm trùng, ô nhiễm hay do các tác động khác lên đường dẫn khí.

### 9.2. CHẨN ĐOÁN

#### 9.2.1. Định hướng chẩn đoán bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

- Bệnh hay gặp ở nam giới trên 40 tuổi.
- Tiền sử: tiếp xúc thuốc lá, thuốc láo, ô nhiễm môi trường, bụi nghề nghiệp, hơi, khí độc, nhiễm khuẩn hô hấp tái diễn.
- Ho, khạc đàm kéo dài không do các bệnh phổi khác như lao phổi, gián phế quản. Ho kéo dài ít nhất 3 tháng trong 1 năm và trong 2 năm liên tiếp.
- Khó thở: tiến triển nhanh dần theo thời gian, khó thở khi gắng sức, sau đó khó thở cả khi nghỉ ngơi và khó thở liên tục. Bệnh nhân “phải gắng sức để thở”, “khó thở, nặng ngực”, “cảm giác thiếu không khí, hụt hơi” hoặc “thở hổn hển”, thở khò khè.
- Khám lâm sàng:
  - + Phổi có thể bình thường, hoặc giảm âm phế nang, ứ khí phế nang trên X quang phổi.
  - + Ran rít, ran ngáy xuất hiện ở giai đoạn nặng hơn, ran ẩm, nổ ít xuất hiện.
  - + Suy hô hấp mạn tính: tím môi, tím đầu chi, ngón tay dùi trống, thở co kéo cơ hô hấp phụ, suy tim phải,...
- Đo chức năng hô hấp là tiêu chuẩn chẩn đoán xác định hội chứng tắc nghẽn.

#### 9.2.2. Chẩn đoán đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

- Triệu chứng hô hấp thay đổi so với trước:
  - + Ho tăng.
  - + Khó thở tăng.
  - + Khạc đàm tăng và/hoặc thay đổi màu sắc của đàm: chuyển thành đàm mủ.
- Nghe phổi: rì rào phế nang giảm, có thể thấy ran rít, ngáy, ran ẩm, ran nổ.

- Các biểu hiện khác có thể có hoặc không có tùy thuộc vào mức độ nặng của bệnh:
  - + Tim mạch: nặng ngực, nhịp nhanh, loạn nhịp. Các dấu hiệu của tâm phế mạn (phù, tĩnh mạch cổ nổi, gan to,...).
  - + Triệu chứng toàn thân có thể có: sốt, rối loạn tri giác, trầm cảm, mất ngủ, giảm khả năng gắng sức,...
  - + Dấu hiệu suy hô hấp cấp: thở nhanh nồng hoặc thở chậm, tím môi đầu chi, nói ngắt quãng, co kéo cơ hô hấp phụ, vã mồ hôi,...

### 9.2.3. Chẩn đoán mức độ bệnh đợt cấp BPTNMT

#### 9.2.3.1. Phân loại độ nặng đợt cấp BPTNMT theo đề xuất Rome

- Nех: (1) khó thở VAS < 5; (2) tần số thở < 24 lần/phút; (3) nhịp tim < 95 lần/phút; (4) SpO<sub>2</sub> ≥ 92% khi thở khí trời (hoặc liều oxy hàng ngày của bệnh nhân) VÀ/HOẶC giảm ≤ 3% (nếu đã biết); (5) CRP < 10 mg/l (nếu xét nghiệm được).
- Trung bình (khi thỏa mãn ít nhất 3 trong 5 tiêu chuẩn): (1) khó thở VAS ≥ 5; (2) tần số thở ≥ 24 lần/phút; (3) nhịp tim ≥ 95 lần/phút; (4) SpO<sub>2</sub> ≥ 93% (nếu đã biết); (5) CRP ≥ 10 mg/L. Nếu có làm khí máu động mạch: PaO<sub>2</sub> ≤ 60 mmHg và/hoặc PaCO<sub>2</sub> > 45 mmHg nhưng không có toan hóa máu.
- Nặng: khí máu động mạch có PaCO<sub>2</sub> > 45 mmHg và pH < 7,35.
- (Thang điểm khó thở trực quan VAS: từ 0 đến 10, với 0 là không khó thở, 10 là khó thở nhiều nhất mà bệnh nhân từng cảm nhận)

#### 9.2.3.2. Phân loại mức độ nặng theo tiêu chuẩn của Anthonisen

- Mức độ nặng: khó thở tăng, đàm tăng và đàm chuyển thành mủ.
- Mức độ trung bình: 2 trong 3 triệu chứng của mức độ nặng.
- Mức độ nhẹ: có 1 trong số triệu chứng của mức độ nặng và có các triệu chứng khác: ho, tiếng rít, sốt không vì một nguyên nhân nào khác, có nhiễm khuẩn đường hô hấp trên 5 ngày trước.

#### 9.2.3.3. Phân loại độ nặng đợt cấp BPTNMT khi nhập viện

- Không suy hô hấp: nhịp thở 20-30 lần/phút, không co kéo cơ hô hấp phụ, không rối loạn ý thức, tình trạng oxy hóa máu được cải thiện với oxy 28-35%, không tăng PaCO<sub>2</sub>.
- Suy hô hấp cấp – không có dấu hiệu đe dọa tính mạng: nhịp thở > 30 lần/phút, co kéo cơ hô hấp phụ, không rối loạn ý thức, tình trạng oxy hóa máu cải thiện với oxy 35-40%, PaCO<sub>2</sub>: 50 – 60mmHg.
- Suy hô hấp cấp – có dấu hiệu đe dọa tính mạng: nhịp thở > 30 lần/phút, co kéo cơ hô hấp phụ, tình trạng giảm oxy hóa máu cải thiện khi được thở oxy > 40%, PaCO<sub>2</sub> > 60 mmHg hoặc có toan hóa máu (pH ≤ 7,25).

### 9.2.4. Chẩn đoán yếu tố thúc đẩy

- Nguyên nhân do nhiễm trùng:
  - + Chiếm tới 70-80% nguyên nhân gây đợt cấp.
  - + Vi khuẩn: *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Pseudomonas aeruginosa*... Bệnh nhân bị đợt cấp nặng phải

nhập viện còn có thể nhiễm các vi khuẩn Gram âm như *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas spp.*,...; các vi khuẩn đường ruột khác như *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella aerogenes*, *Proteus spp.*,... và *Staphylococcus aureus* (kể cả chủng kháng methicillin).

- Các yếu tố nguy cơ nhiễm *Pseudomonas aeruginosa*:
  - + Có bằng chứng BPTNMT rất nặng ( $FEV1 < 30\%$ ).
  - + Có vi khuẩn thường trú mạn tính hoặc đã phân lập được *Pseudomonas aeruginosa* trong đờm trước đây (đặc biệt trong vòng 12 tháng qua).
  - + Có giãn phế quản trên X-quang hoặc CT ngực.
  - + Dùng kháng sinh phổ rộng trong vòng 3 tháng qua.
  - + Có dùng kéo dài glucocorticoid toàn thân.
  - + Virus: cúm, á cúm, rhinovirus, RSV.
- Không do nhiễm trùng:
  - + Ô nhiễm không khí (khói thuốc, tiếp xúc khói bụi nghề nghiệp, ozone,...)
  - + Giảm nhiệt độ môi trường (trong và ngoài nhà) đột ngột; viêm có tăng bạch cầu ái toan; dùng thuốc điều trị không đúng, bỏ điều trị đột ngột.
  - + Dùng thuốc an thần, thuốc ngủ.
- Một số trường hợp có đợt cấp không rõ căn nguyên.

### 9.2.5. Chẩn đoán phân biệt trong đợt cấp

- Viêm phổi.
- Suy tim sung huyết.
- Thuyên tắc phổi.
- Một số nguyên nhân ít hơn như tràn dịch, tràn khí màng phổi, nhồi máu cơ tim hay rối loạn nhịp tim.

### 9.3. ĐIỀU TRỊ

- Nguyên tắc điều trị: dãn phế quản, kháng viêm corticosteroid, kháng sinh, cung cấp oxy. Hơn 80% đợt cấp BPTNMT có thể điều trị ngoại trú.
- Chỉ định nhập viện cho đợt cấp BPTNMT bao gồm:
  - + Triệu chứng nặng như khó thở khi nghỉ ngơi, nhịp thở nhanh, giảm oxy hóa máu, hôn mê, lú lẫn.
  - + Suy hô hấp cấp.
  - + Có triệu chứng mới xuất hiện: tím, phù ngoại biên,...
  - + Không đáp ứng với điều trị ngoại trú.
  - + Có bệnh đồng mắc nặng: suy tim, rối loạn nhịp tim,...
  - + Không thể tự chăm sóc bản thân, thiếu nguồn lực chăm sóc tại nhà.

#### 9.3.1. Thuốc dãn phế quản

- Thuốc dãn phế quản giúp cải thiện  $FEV1$  và triệu chứng trong đợt cấp.
- Tăng liều hoặc số lần dùng thuốc.
  - + Đồng vận  $\beta 2$ : Salbutamol ống 5mg/ ml + 3ml NaCl 0,9% phun khí dung mỗi 4 -6 giờ và khi cần.

- + Kháng cholinergic + đồng vận  $\beta_2$ : Ipratropium+ salbutamol (ống Combivent 2,5 ml chứa Ipratropium 0,5mg + salbutamol 2,5mg, 1 đến 2 ống) hoặc Fenoterol + Ipratropium (Berodual, 1ml = 20 giọt chứa 0,5 mg Fenoterol + 0,25 mg Ipratropium, 40 đến 60 giọt pha với NaCl 0,9% đủ 4ml phun khí dung mỗi 4- 6 giờ và khi cần).
- Salbutamol là thuốc đồng vận beta tác dụng ngắn (SABA) thường được sử dụng nhất, có thời gian tác dụng nhanh sau 3 -5 phút, đỉnh sau 45 phút kéo dài 4 – 6 giờ, ngoài tác dụng dãn phế quản còn có tác dụng làm sạch đàm, tác dụng phụ thường gây tim nhanh và hạ kali máu. Ipratropium là thuốc đối vận cholinergic tác dụng ngắn (SAMA) thường dùng nhất, khởi phát sau 15 – 30 phút, tác dụng đỉnh sau 60 phút, kéo dài 6 – 8 giờ, tác dụng là khô họng, nhìn mờ và bí tiểu. Phối hợp SABA + SAMA có hiệu quả rõ ràng nhất ở bệnh nhân tắc nghẽn nặng.
- Nếu sử dụng khí dung thì phun khí dung khì tròi được lựa chọn hơn phun khí dung có oxy (giảm nguy cơ tăng CO<sub>2</sub>).

### 9.3.2. Glucocorticoid

- Khuynh hướng dùng glucocorticoid toàn thân hiện nay với liều thấp nhất có thể.
- Tùy mức độ suy hô hấp mà methylprednisolone đường tiêm mạch có thể dùng 40-80 mg/ngày, ngày 1-2 lần. Dùng đường tiêm mạch trong vài ngày đầu nếu bệnh nhân không dung nạp được bằng đường uống, sau đó chuyển sang đường uống. Thời gian dùng: 5-7 ngày, thường không quá 14 ngày.
- Budesonide khí dung là lựa chọn thay thế nhưng phải dùng liều cao 4 đến 8 mg/ngày, (chia 2-4 lần/ngày) nên ít sử dụng, tối thiểu 5 ngày cho đến khi cải thiện về mặt lâm sàng.
- Glucocorticoid có thể kém hiệu quả ở bệnh nhân đợt cấp BPTNMT có lượng eosinophil máu thấp.

### 9.3.3. Kháng sinh

- Kháng sinh được chỉ định cho các trường hợp sau: có cả 3 triệu chứng chính gồm tăng khó thở, tăng số lượng đờm, và đờm mủ (đờm màu xanh hoặc vàng); hoặc có triệu chứng đờm mủ và 1 trong 2 triệu chứng còn lại; hoặc khi phải thông khí cơ học (xâm nhập hoặc không xâm nhập).
- Thời gian sử dụng kháng sinh 7-10 ngày.
- Kháng sinh lựa chọn: xem xét lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm Moxifloxacin, Levofloxacin hoặc Ceftriaxone. Đối với bệnh nhân nguy cơ nhiễm, xem xét chọn Ciprofloxacin, Ceftazidime, Piperacillin-tazobactam, Imipenem. Đối kháng sinh theo kết quả kháng sinh đồ khi lâm sàng không cải thiện và vi khuẩn kháng với kháng sinh đang dùng (ưu tiên dùng kháng sinh phô hép nếu được).
- Luôn đánh giá lại đáp ứng lâm sàng sau 48 giờ sử dụng kháng sinh.
- Điều trị cúm: được chỉ định trong vòng 3 ngày khởi phát bệnh nếu đợt cấp BPTNMT nghi bị kích phát bởi cúm (có bằng chứng lâm sàng và/hoặc xét

nghiệm sinh học phân tử). Thuốc lựa chọn là oseltamivir 75 mg x 2 lần/ngày trong 5 ngày.

### 9.3.4. Hỗ trợ hô hấp

#### 9.3.4.1. Oxy liệu pháp

- Sử dụng oxy nén nhắm mục tiêu SpO<sub>2</sub> từ 88% đến 92% hoặc PaO<sub>2</sub> khoảng 60 đến 70 mmHg, để giảm thiểu nguy cơ tăng CO<sub>2</sub> máu.
- Dụng cụ cung cấp oxy: sonde mũi, mặt nạ venturi, mask có túi dự trữ thở lại một phần hoặc không thở lại.
- Nguyên tắc sử dụng: khởi đầu liều thấp nếu thở sonde mũi: < 3 lít/phút, nếu mặt nạ venturi FiO<sub>2</sub> < 28%.
- Theo dõi chặt chẽ KMĐM: pH, PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>. Đo KMĐM trong vòng 60 phút đầu, khi thay đổi liều oxy, hoặc có thay đổi diễn biến lâm sàng.

#### 9.3.4.2. Thở máy không xâm lấn (NIV) khi có ít nhất 2 tiêu chuẩn

- Khó thở nặng với dấu hiệu mệt cơ hô hấp, tăng công thở hoặc cả hai, hô hấp bụng-ngực nghịch thường.
- Toan hô hấp: pH ≤ 7,35 và/hoặc PaCO<sub>2</sub> ≥ 45mmHg.
- Giảm oxy máu không đáp ứng với oxy liệu pháp phù hợp,...

#### ❖ Chú ý các chống chỉ định NIV:

Rối loạn ý thức, không hợp tác, rối loạn huyết động (tụt huyết áp, loạn nhịp tim, nhồi máu cơ tim), béo phì quá nhiều, chấn thương vùng đầu mặt. Nếu sau 60 phút thở NIV các thông số PaCO<sub>2</sub> tiếp tục tăng hay PaO<sub>2</sub> tiếp tục giảm cần chuyển sang thông khí xâm nhập.

#### 9.3.4.3. Thở máy xâm nhập

- + Rối loạn tri giác.
- + Chống chỉ định thở NIV hoặc thất bại.
- + Khó thở nặng, thở bụng nghịch thường.
- + Thở > 35 lần/phút hoặc thở chậm.
- + PaO<sub>2</sub> < 40mmHg hoặc PaCO<sub>2</sub> > 60mmHg, pH < 7,25.

#### 9.3.4.4. HFNC

- HFNC không giảm được tỉ lệ đặt NKQ và ít được khuyến cáo hơn so với NIV mặc dù có một số báo cáo làm tăng oxy hóa, tăng thông khí và giảm thán ở bệnh nhân có đợt cấp trung bình.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính” của Bộ Y tế theo quyết định số : 2767/QĐ-BYT ngày 104/07/2023.
2. Hướng dẫn quản lý và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) Việt Nam 2021. Số 110/QĐ-THYH ngày 7/4/2021, Tổng hội y học Việt Nam,
3. Global strategy for prevention, diagnosis and management of COPD: 2023 Report.
4. James K Stoller. COPD exacerbations: Management, Uptodate 2022.

## BÀI 10. CƠN HEN PHẾ QUẢN

### 10.1. ĐẠI CƯƠNG

- Hen phế quản là một bệnh có đặc điểm là viêm mạn tính niêm mạc phế quản làm tăng phản ứng của phế quản thường xuyên với nhiều tác nhân kích thích, dẫn đến co thắt lan tỏa cơ trơn phế quản. Sự co thắt phế quản không cố định, thường có thể hồi phục tự nhiên hoặc sau khi dùng thuốc dẫn phế quản. Trên lâm sàng, hen biểu hiện với các triệu chứng như thở khò khè, khó thở, nặng ngực và ho. Bệnh biến đổi theo mùa, nặng khi tiếp xúc yếu tố nguy cơ hoặc thay đổi thời tiết. Các triệu chứng này có liên quan với sự biến đổi của luồng không khí thở ra do tình trạng tắc nghẽn đường thở (phù nề niêm mạc, co thắt cơ trơn, tăng tiết đờm)
- Đợt cấp hen phế quản là sự xuất hiện nặng lên của các triệu chứng khó thở, ho, khò khè, nặng ngực và giảm chức năng thông khí phổi. Đợt cấp có thể xảy ra ở bệnh nhân đã được chẩn đoán hen hoặc đôi khi là biểu hiện đầu tiên của hen. Nguyên nhân có thể là do phản ứng với các yếu tố bên ngoài (do nhiễm siêu vi đường hô hấp trên, phấn hoa, chất ô nhiễm,...) và/hoặc tuân thủ thuốc kiểm soát kém.

### 10.2. CHẨN ĐOÁN

#### 10.2.1. Chẩn đoán

- Tiền sử: ho khè tái phát, ho về đêm, khò khè, nặng ngực khi gắng sức, hay khi tiếp xúc dị nguyên, ô nhiễm không khí, triệu chứng bệnh hô hấp dai dẳng, đáp ứng với điều trị hen.
- Lâm sàng:
  - + Tiền triệu: hắt hơi, ho, sổ mũi, ngứa mắt, buồn ngủ,...
  - + Cơn khó thở: khó thở ra, chậm, khò khè, tiếng rít, triệu chứng tăng dần kèm vã mồ hôi, nói khó.
  - + Cơn có thể thoái lui, 5-15 phút, có thể dài hơn, khó thở giảm, ho khạc đàm trong, quánh đính.
  - + Khám: phổi có ran rít, ngáy, suy hô hấp nhiều mức độ. Nếu ngoài cơn có thể không phát hiện bất thường.
- Cận lâm sàng:
  - + Đo chức năng hô hấp: FEV1, PEF để đánh giá mức độ nặng nhẹ của cơn, đáp ứng với nghiệm pháp dẫn phế quản cho phép chẩn đoán xác định.
  - + Xquang phổi: xem xét bụi nhiễm phổi kèm theo hoặc thúc đẩy cơn hen, tình trạng ứ khí phế nang.

#### 10.2.2. Chẩn đoán phân biệt

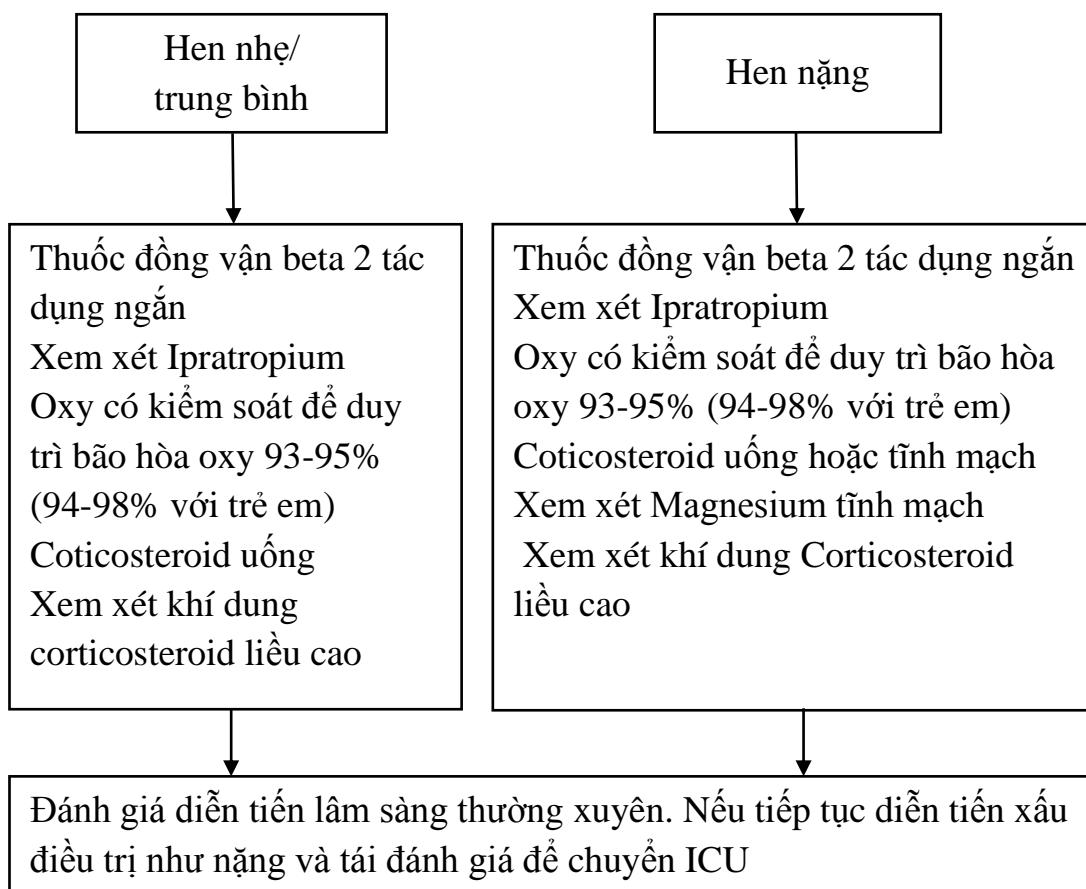
- Tắc nghẽn hô hấp trên: u thanh quản, dị vật.
- Hen tim.
- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
- Các bệnh lý hô hấp khác.

### 10.2.3. Chẩn đoán mức độ cơn hen

GINA 2020 phân độ nặng cơn hen cấp thành ba mức độ:

NHẸ hoặc TRUNG BÌNH	NẶNG	NGUY KỊCH
<p>Nói từng cụm từ, thích ngồi hơn nằm, không kích động</p> <p>Tăng nhịp thở</p> <p>Không dùng cơ hô hấp phụ</p> <p>Nhịp tim 100 – 120 lần/phút</p> <p>SpO<sub>2</sub> 90 - 95%</p> <p>PEF (lưu lượng thở ra đỉnh) &gt; 50% giá trị dự đóng hoặc tốt nhất</p>	<p>Nói từng từ, ngồi khom phía trước, kích động</p> <p>Thở &gt; 30 lần/phút</p> <p>Co kéo cơ hô hấp phụ</p> <p>Nhịp tim &gt; 120 lần/phút</p> <p>SpO<sub>2</sub> &lt; 90%</p> <p>PEF ≤ 50% dự đoán hoặc tốt nhất</p>	<p>Lơ mơ, lú lẫn hoặc lồng ngực im lặng</p>

### 10.3. ĐIỀU TRỊ CON HEN



**10.3.1. Liều lượng các thuốc**

- Đòn vận beta 2 tác dụng ngắn: Salbutamol phun khí dung: liều 0,15mg/kg, tối thiểu: 2,5mg/liều và tối đa 5mg/liều. Phun khí dung lặp lại mỗi 20 phút trong giờ đầu, sau đó tùy đáp ứng có thể lặp lại mỗi 1 giờ đến 4 giờ.
- Corticosteroid toàn thân: Corticosteroid đường uống cũng hiệu quả như tiêm tĩnh mạch, nên được cho sớm. Liều lượng: Prednisolone 1mg/kg/ngày đến liều tối đa 50mg (có thể dùng corticoid khác liều tương đương) và 1-2 mg/kg/ngày cho trẻ em (tối đa 40 mg). Thời gian sử dụng 5 – 7 ngày ở người lớn và 3 – 5 ngày ở trẻ em. Đợt kịch phát cấp tính cơn hen phế quản có thể xem xét dùng liều cao hơn, Methylprednisolone 40 mg đến 60 mg x 2- 4 lần/ngày tiêm tĩnh mạch.
- Corticoid phun khí dung: Budesonide liều 2 – 4 mg/ngày đối với người lớn và 1 – 2 mg/ngày với trẻ em.
- Ipratropium bromide: dùng cho bệnh nhân có đợt cấp trung bình đến nặng. Liều 0,5 mg/lần (trẻ em: 0,25 – 0,5 mg), có thể phối hợp với Salbutamol dùng lặp lại mỗi 20 phút trong giờ đầu, sau đó tùy đáp ứng có thể sử dụng lại với khoảng cách 1-4 giờ.
- Aminophyllin và theophylline tiêm tĩnh mạch không nên sử dụng trong cơn hen cấp do hiệu quả kém và khả năng ngộ độc (dùng chung với macrolide tăng nguy cơ xoắn đỉnh).
- Magnesium sulfate: không được khuyến cáo sử dụng thường qui. Liều 2g (trẻ em: 25-75 mg/kg) truyền tĩnh mạch trong 20 phút có thể giúp giảm khó thở, giảm tỉ lệ nhập viện ở một số bệnh nhân.
- Đòn vận beta 2 đường toàn thân: Salbutamol: truyền tĩnh mạch có thể dùng trong trường hợp bệnh nhân có đợt cấp nặng, liều: 15 µg/kg truyền tĩnh mạch trong 20 phút, sau đó duy trì 1µg/kg/phút, cần kiểm tra khí máu và kali máu mỗi 6 giờ. Terbutaline 0,25 mg TDD mỗi 20 phút, có thể lặp lại 3 lần.

**10.3.2. Các điều trị khác**

- Kháng sinh: không khuyến cáo dùng thường qui nếu không có bằng chứng nhiễm trùng.
- An thần nên tránh trong đợt cấp của hen.
- Thở máy không xâm lấn (NIV): không được khuyến cáo mạnh trong đợt cấp của hen so với thở máy xâm lấn.
- Đánh giá đáp ứng điều trị thường xuyên dựa trên lâm sàng và SpO<sub>2</sub>. Có thể đo chức năng thông khí phổi khi bệnh nhân đã tương đối ổn định.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen phế quản người lớn và trẻ em ≥12 tuổi” của Bộ Y tế theo quyết định số : 1851/QĐ-BYT ngày 24/04/2020.
2. “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen trẻ em dưới 5 tuổi” của Bộ Y tế theo quyết định số: 4888/QĐ-BYT ngày 12/09/2016.
3. Global initiative for asthma updated 2023.
4. Christopher H Fanta, Katherine N Cahill. “Acute exacerbations of asthma

## HỒI SỨC CẤP CỨU

*in adults: Emergency department and inpatient management"- Update 2022.*

5. Phạm Thị Ngọc Thảo chủ biên. Bài giảng Hồi sức cấp cứu chống độc- Bộ môn Hồi sức cấp cứu chống độc Đại học Y dược TP HCM, bài “Cơn hen phế quản nặng”.

## BÀI 11. PHÒNG NGỪA HEN PHẾ QUẢN

### 11.1. ĐẠI CƯƠNG

Hen phế quản là tình trạng viêm mạn tính đường thở kết hợp với tăng phản ứng của đường dẫn khí, lâm sàng đặc trưng bởi khó thở kèm khò khè tái phát, có thể phục hồi tự nhiên hay do điều trị.

Mục tiêu phòng ngừa:

❖ **Khi bệnh Hen phế quản được kiểm soát, trẻ có thể:**

- Không có triệu chứng Hen phế quản ban ngày.
- Không thức giấc vào ban đêm do Hen phế quản.
- Biết xử trí cơn Hen phế quản tại nhà, không phải đi cấp cứu bệnh viện vì cơn Hen phế quản.
- Hoạt động thể lực và gắng sức bình thường, không nghỉ học do Hen phế quản.
- Chức năng phổi trở về bình thường.

❖ **Nhân viên y tế hướng dẫn và sự hợp tác của gia đình các trẻ sẽ tránh tái phát cơn Hen phế quản, trẻ vẫn học tập và sinh hoạt bình thường.**

### 11.2. CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

- Khói thuốc lá: hít khói thuốc lá từ người khác.
- Chó mèo: lông chó mèo hoặc các con mạt nhà sống ở lông hoặc chất thải chó mèo rơi trên nền nhà, khi chết xác bị phá huỷ, là thành phần của bụi nhà, đặc biệt là các nhà có trại thảm.
- Nhanh, chất xịt phòng như nước hoa xịt phòng, thuốc xịt muỗi, gián,...
- Nấm mốc trong nhà.
- Bụi nhà.
- Nhiễm trùng đường hô hấp: cảm cúm, viêm mũi, viêm xoang, viêm phế quản do siêu vi hoặc vi khuẩn.
- Trào ngược dạ dày thực quản ở trẻ nhũ nhi: làm trẻ hít vào phổi chất nôn ói gây kích thích phế quản.
- Phấn hoa.
- Thực phẩm: đậu phộng, cá, tôm, trứng, các chất phụ gia, chất bảo quản thực phẩm.
- Thuốc: Aspirin.
- Vận động gắng sức.

### 11.3. CHẨN ĐOÁN HEN PHẾ QUẢN

Căn cứ hỏi bệnh sử, thăm khám lâm sàng và sau khi loại các bệnh khò khè khác. Tiền sử có cơn Hen phế quản hoặc được chẩn đoán Hen phế quản hoặc khó thở giảm khi dùng Salbutamol.

❖ **Chẩn đoán xác định:**

- + Tiền sử (khò khè tái phát), lâm sàng (ho, khò khè, khó thở), đáp ứng với thuốc giãn phế quản tác dụng nhanh.

## HỒI SỨC CẤP CỨU

- + Loại trừ các nguyên nhân gây khò khè khác: dị vật đường thở, viêm tiêu phế quản.
- + Đo hô hấp ký (trẻ >6 tuổi), hội chứng tắc nghẽn đường dẫn khí có đáp ứng với test giãn phế quản.
- + Dao động xung ký (trẻ 2-6 tuổi) (nếu có): tăng kháng lực đường dẫn khí, hội chứng tắc nghẽn đường dẫn khí, có đáp ứng với test giãn phế quản.

### 11.4. PHÂN ĐỘ BỆNH HEN PHẾ QUẢN

#### 11.4.1. Phân độ bệnh Hen phế quản theo độ nặng

	Triệu chứng ban ngày	Triệu chứng về đêm	PEF hoặc FEV1
<b>BẬC 4</b> Nặng, kéo dài	Liên tục, giới hạn hoạt động thể lực	Thường xuyên	$\leq 60\%$
<b>BẬC 3</b> Vừa, kéo dài	Mỗi ngày Sử dụng $\beta_2$ giao cảm mỗi ngày Cơn ảnh hưởng đến hoạt động	>4 lần/ tháng	60% - 80%
<b>BẬC 2</b> Nhẹ, kéo dài	2-4 lần/ tuần	2-4 lần/ tuần	$\geq 80\%$
<b>BẬC 1</b> Từng cơn	$\leq 1$ lần/ tuần Không có triệu chứng và PEF bình thường giữa các cơn	$\leq 1$ lần/ tháng	$\geq 80\%$

Chỉ cần có một trong các biểu hiện trên là đủ để xếp bệnh nhân vào bậc tương ứng.

#### 11.4.2. Phân độ bệnh Hen phế quản theo mức độ kiểm soát Hen phế quản

Đánh giá mức độ kiểm soát Hen phế quản hiện tại (trong 4 tuần).

- Mức độ kiểm soát Hen phế quản ở trẻ  $\leq 5$  tuổi:

<b>Đặc điểm</b>	<b>Kiểm soát tốt (có tất cả các đặc điểm dưới đây)</b>	<b>Kiểm soát một phần (có bất kỳ đặc điểm nào trong bất kỳ tuần nào)</b>	<b>Không kiểm soát (<math>\geq 3</math> đặc điểm của Hen phế quản kiểm soát một phần)</b>
Triệu chứng ban ngày	Không có hoặc $\leq 2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần
TC ban đêm hoặc thức giấc về đêm	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Giới hạn hoạt động	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Nhu cầu dùng thuốc cắt cơn	$\leq 2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần

- Mức độ kiểm soát Hen phế quản ở trẻ  $> 5$  tuổi: đánh giá mức độ kiểm soát Hen phế quản hiện tại (trong 4 tuần) và nguy cơ tương lai.

<b>Đặc điểm</b>	<b>Kiểm soát tốt (có tất cả các đặc điểm dưới đây)</b>	<b>Kiểm soát một phần (có bất kỳ đặc điểm nào trong bất kỳ tuần nào)</b>	<b>Không kiểm soát (<math>\geq 3</math> đặc điểm của Hen phế quản kiểm soát một phần)</b>
Triệu chứng ban ngày	Không có hoặc $\leq 2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần
TC ban đêm hoặc thức giấc về đêm	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Giới hạn hoạt động	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Nhu cầu dùng thuốc cắt cơn	$\leq 2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần	$>2$ lần/ tuần

## 11.5. PHÒNG NGỪA HEN PHẾ QUẢN

### 11.5.1. Tránh yếu tố nguy cơ

Đây là biện pháp quan trọng, chủ yếu để phòng ngừa Hen phế quản. Loại bỏ hoặc tránh xa các yếu tố nguy cơ được áp dụng ở tất cả các trẻ bị Hen phế quản từ nhẹ đến nặng.

Yếu tố nguy cơ	Biện pháp phòng ngừa
Khói thuốc lá	Không hút thuốc lá trong phòng trẻ
Chó mèo	Không nuôi, không chơi hoặc không cho vào phòng, giường của trẻ
Chất xịt phòng, đốt nhang	Không dùng hoặc dùng khi trẻ vắng nhà
Nấm mốc trong nhà	Mở cửa thoáng cho ánh nắng vào phòng
Bụi nhà	Thường xuyên quét dọn khi không có trẻ ở nhà
Nhiễm trùng hô hấp	Đến cơ sở y tế điều trị nhiễm trùng nếu có Xem xét chủng ngừa cúm
Gǎng sức	Chơi các môn thể thao theo hướng dẫn của Bác sĩ Xịt Salbutamol trước gắng sức 15-30 phút

### 11.5.2. Hít Salbutamol khi cơn Hen phế quản khởi phát

- Do cơn Hen phế quản có thể xảy ra bất cứ lúc nào, bất cứ ở đâu, vì thế cha mẹ phải biết cách xử trí cắt cơn sớm tại nhà. Vì thế, tất cả trẻ Hen phế quản phải có sẵn tại nhà hoặc phải mang theo khi đi học, đi xa thuốc giãn phế quản Salbutamol dạng hít cắt cơn Hen phế quản.
- Cơn Hen phế quản khởi phát Salbutamol MDI 2-4 nhát. Có thể lặp lại mỗi 20 phút.
- Hướng dẫn ba mẹ dấu hiệu nặng cần đưa trẻ đến cơ sở y tế ngay: khó thở nặng, không đáp ứng ba liều khí dung β2 giao cảm hoặc nặng hơn.

### 11.5.3. Thuốc phòng ngừa

- Chỉ định thuốc phòng ngừa:
  - + Hen phế quản từ bậc 2.
  - + Hen phế quản kiểm soát 1 phần hoặc không kiểm soát.
  - + Khò khè ≥1 lần/tuần.
  - + Thức giấc do khò khè ≥2 lần/tháng.
  - + Mỗi ngày phải dùng thuốc cắt cơn.
  - + Có cơn Hen phế quản nặng hoặc nguy kịch vào cấp cứu.
- Thuốc phòng ngừa Hen phế quản:
  - + Corticoid hít là thuốc được lựa chọn đầu tiên.
  - + Liều Corticoid hít ở trẻ em (ICS):

Thuốc	Liều thấp (μg)	Liều trung bình (μg)	Liều cao (μg)
Budesonide (MDI)	100 - 200	> 200-400	> 400
Budesonide-Neb (khí dung)	250 - 500	> 500-1000	> 1000
Fluticasone (MDI)	100 - 200	> 200-500	> 500

+ Đôi kháng Leukotrien (Montelukast):

▪ Chỉ định:

- Hen phế quản khởi phát do nhiễm siêu vi hô hấp (thời gian điều trị 7-10 ngày)
- Thuốc thay thế điều trị bậc 2: khi trẻ không thể sử dụng Corticoid hít hay dị ứng hay có tác dụng phụ với Corticoid hít.
- Thuốc thay thế điều trị bậc 2: khi trẻ có kèm theo viêm mũi dị ứng.
- Thuốc thêm vào khi thất bại với điều trị bậc 3, để giữ Corticoid hít còn liều thấp, giảm tác dụng phụ.
- Thuốc thêm vào với Corticoid hít điều trị bậc 3,4 ở trẻ dưới 5 tuổi hoặc không dung nạp LABA

▪ Liều dùng:

- Trẻ ≥ 15 tuổi: 10mg/ ngày (tối)
- Trẻ 6-14 tuổi: 5mg/ ngày (tối)
- Trẻ ≤ 5 tuổi: 4mg/ ngày (tối).

+ Thuốc giãn phế quản có tác dụng kéo dài (Long acting β2 agonist: LABA): không dùng đơn thuần mà phải phối hợp với Corticoid hít. Thường dạng kết hợp với Corticoid: Formeterol + Fluticasone và Salmeterol + Budesonide.

#### 11.5.4. Thuốc phòng ngừa Hen phế quản trẻ em

❖ *Thuốc phòng ngừa bắt đầu:*

Độ nặng bệnh Hen phế quản	Thuốc chọn lựa	Thuốc thay thế
Bậc 1 (từng cơn)	Không cần thuốc phòng	
Bậc 2 (nhẹ, dai dẳng)	Corticoid hít liều thấp hàng ngày	Kháng Leukotriene
Bậc 3 (trung bình, dai dẳng)	Corticoid hít liều trung bình Hoặc Corticoid hít liều thấp kết hợp: - Kháng Leukotriene - Hoặc LABA (Trẻ >5 tuổi)	

## HỒI SỨC CẤP CỨU

Độ nặng bệnh Hen phế quản	Thuốc chọn lựa	Thuốc thay thế
Bậc 4 (nặng, dai dẳng)	Corticoid hít liều cao Hoặc Corticoid hít liều trung bình kết hợp kháng Leukotriene hoặc LABA (>5 tuổi)	

❖ **Thuốc phòng ngừa về sau:**

- Nếu trẻ kiểm soát tốt: không lên cơn Hen phế quản trong vòng 3 tháng thì giảm bậc điều trị trên nguyên tắc:
  - + Giảm liều Corticoid hít còn  $\frac{1}{2}$  liều điều trị.
  - + Nếu ổn định với liều thấp trong 12 tháng thì có thể ngừng hẳn thuốc.
- ❖ **Nếu trẻ kiểm soát không hoàn toàn hoặc không kiểm soát Hen phế quản hoặc xuất hiện cơn Hen phế quản cấp, cần xem xét tăng bước điều trị: tăng gấp đôi liều Corticoid hít hoặc phổi hoặc thêm kháng Leukotriene hoặc LABA ở trẻ trên 4 tuổi.**
- Tái khám:
  - + Sau khi xuất viện: mỗi 3-5 ngày đến khi Hen phế quản ổn định
  - + Hen phế quản kiểm soát một phần: mỗi tháng
  - + Hen phế quản kiểm soát tốt: mỗi 3 tháng.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. GINA 2023.
2. Phác đồ điều trị nhi khoa Bệnh viện Nhi Đồng 1 năm 2020.

## **PHỤ LỤC: HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG BÌNH HÍT ĐỊNH LIỀU VÀ LUU LUQONG ĐINH**

### **1. Sử dụng bình hít định liều (Hình 1)**

Ở trẻ trên 8 tuổi, hợp tác:

- a. Mở nắp, lắc kỹ bình hít.
- b. Đứng thẳng, thở ra.
- c. Đặt đầu bình hít vào miệng.
- d. Án đuôi bình hít cùng lúc hít vào sâu và chậm khoảng 6 giây.
- e. Lấy bình hít ra khỏi miệng, nín thở khoảng 10 giây. Thở ra.

Nếu cần xịt liều thứ 2, đợi khoảng 1 phút, sau đó lặp lại các bước trên (từ bước 3)

Nếu dùng Corticoid hít, phải súc miệng sau khi xịt để tránh nấm miệng.

### **2. Sử dụng bình hít định liều với buồng đệm kèm mặt nạ (Hình 2)**

Ở trẻ dưới 8 tuổi hoặc trẻ không hợp tác:

- a. Mở nắp, lắc kỹ bình hít.
- b. Lắp lọ thuốc vào một đầu của buồng đệm và áp kín mặt nạ vào mũi miệng.
- c. Án đuôi buồng hít 1 nhát vào buồng đệm.
- d. Giữ nguyên 10-15 giây, trẻ thở qua mặt nạ 5-10 nhịp thở.
- e. Nhắc buồng đệm ra khỏi miệng bé.

Nếu cần xịt liều thứ 2, lặp lại các bước trên (từ bước 3)

Dùng ly giấy lớn # 300ml, khoét lỗ gắn bình hít ở đáy ly hoặc đáy chai nước suối 500ml khi không có buồng đệm.

Vệ sinh bình hít định liều:

- + Tháo bình thuốc kim loại, mở nắp ống nhựa, rửa ống nhựa và nắp bằng nước ấm, để khô, gắn bình xịt kim loại vào ống nhựa, đậy nắp bình xịt lại.
- + Buồng đệm: tháo rời mặt nạ, rửa nước ấm, để khô, gắn mặt nạ lại (mặt nạ mỗi 2 tuần, buồng đệm mỗi 4 tuần). Để khô tự nhiên, tránh dùng vải lau trong lòng buồng đệm vì làm giảm tác dụng do thuốc bám vào thành buồng đệm.

Thay bình hít khi bình hít bằng kim loại nổi trên mặt ly nước (đã hết thuốc trong bình kim loại).

## HỒI SỨC CẤP CỨU



Hình 1



Hình 2

Vấn đề	Mức độ chứng cứ	Mức độ khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Corticosteroids dạng hít có hiệu quả hơn anti-leukotrienes trong điều trị phòng ngừa Hen phế quản dai dẳng	I	Mạnh	Cochrane 2015

## **BÀI 12. LIỆU PHÁP OXY**

### **12.1. CHỈ ĐỊNH THỞ OXY**

- Ngưng tim, ngưng thở.
- Suy hô hấp:
  - + Loại 1: thiếu oxy nhưng không ú CO<sub>2</sub> (gặp trong suyễn, viêm phổi, phù phổi, thuyên tắc phổi).
  - + Loại 2: thiếu oxy và ú CO<sub>2</sub> (gặp trong viêm phế quản mãn, chấn thương phổi, hôn mê do ngộ độc thuốc, thiếu oxy hậu phẫu, bệnh lý thần kinh cơ).
- Suy tim hay nhồi máu cơ tim.
- Sốc.
- Nhu cầu chuyển hóa tăng trong b้อง, chấn thương đa cơ quan, nhiễm trùng nặng.
- Hậu phẫu.
- Ngộ độc CO.

### **12.2. BIỂN CHỨNG CỦA THỞ OXY**

- Đóng kinh vô căn.
- Tồn thương phổi: với những biểu hiện lâm sàng như khó thở, đau sau ức, khí máu động mạch xấu, x-quang phổi bất thường. Mức độ tồn thương phổi phụ thuộc vào nồng độ oxy và thời gian thở oxy. Tuy nhiên, thời gian thở oxy và nồng độ oxy bao nhiêu là an toàn thì không biết. Thông thường thì tồn thương phổi ít khi xảy ra với FiO<sub>2</sub> < 50% hoặc 100% dưới 24 giờ. Tồn thương phổi do ngộ độc oxy hay gặp ở dạng: phù trong phế nang hay phù mô kẽ xuất huyết, xơ phổi.
- Trần khí màng phổi (barotrauma).
- Tồn thương võng mạc: hay gặp ở trẻ sinh non phải thở oxy liều cao.

## BÀI 13. THÔNG KHÍ CƠ HỌC

### 13.1. ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN

#### 13.1.1. Chỉ định đặt nội khí quản

- Tắc nghẽn đường hô hấp trên.
- Đề dễ hút đàm.
- Bảo vệ đường thở ở những bệnh nhân mất phản xạ bảo vệ.
- Cần thông khí nhân tạo.
- Cần cung cấp nồng độ oxy cao.
- Nội soi đường hô hấp ở những bệnh nhân không hợp tác.

#### 13.1.2. Biến chứng của đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản.
- Do kỹ thuật đặt: sang chân đường thở, shock vagal, thiếu oxy, sặc phổi, đặt ống vào thực quản, đặt ống vào phế quản phải, tràn khí màng phổi, tràn khí trung thất, tràn khí dưới da, vỡ thực quản.
- Do ống nội khí quản: nghẹt ống, cuộn ống, tổn thương thanh quản.
- Do bóng chẹn của ống nội khí quản: bóng chẹn vỡ, hoặc không căng, hoặc căng quá mức.
- Do rút ống nội khí quản: sặc phổi, tắc nghẽn đường thở.
- Nhiễm trùng bệnh viện.

### 13.2. MỞ KHÍ QUẢN

#### 13.2.1. Chỉ định mở khí quản

- Bắt cầu qua chỗ nghẹt.
- Hút đàm.
- Thở máy dài ngày.
- Ngừa sặc phổi.

#### 13.2.2. Biến chứng của mở khí quản

- Ngay lập tức: chảy máu, khí phế thũng ngoại khoa (surgical emphysema), tràn khí màng phổi, thuyên tắc phổi, tổn thương sụn cricoid, tụt canuyn, đặt canuyn lệch chổ (đặt vào mô trước khí quản, đặt vào nhánh phế quản phải), thoát vị bóng chẹn chèn vào canuyn, nghẹt đầu canuyn do vách khí quản bít.
- Trong thời gian mang canuyn: nghẹt đàm, nhiễm trùng lỗ mở khí quản, nhiễm trùng đường hô hấp dưới, giãn khí quản do áp lực cao của bóng chẹn dẫn đến rách hay vỡ khí quản, loét niêm mạc khí quản dẫn đến xuất huyết, rò khí quản thực quản.
- Muộn: u nhú khí quản, hình thành hốc tại lỗ mở khí quản, giãn khí quản, hẹp khí quản, mềm khí quản.

### 13.3. THỞ MÁY

#### 13.3.1. Chỉ định thở máy

- Suy hô hấp do thiếu oxy:  $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$  với  $\text{FiO}_2 > 60\%$ .

- Suy hô hấp do ú CO<sub>2</sub>: PaCO<sub>2</sub>> 50 mmHg và pH < 7,35.
- Suy hô hấp do bệnh lý thần kinh-cơ.
- Cần gây mê toàn thân hay chủ động liệt cơ.

### 13.3.2. Các mode thở và thông số cài đặt

#### 13.3.3. Bắt đầu thở máy

- Gắn máy thở với nội khí quản hay canuyn mở khí quản.
- Cài đặt các thông số trên máy thở:
  - + Chọn mode thở.
  - + Đặt Vt = 5 – 12 mL/kg.
  - + Đặt tần số thở (f) để đạt được Ve = 140 mL/kg/phút hoặc 8 – 14 l/phút (thông thường f=12-16 lần/phút ở người lớn, 20-40 lần/phút ở trẻ em).
  - + Đặt FiO<sub>2</sub> = 100% sau đó giảm dần tùy theo SpO<sub>2</sub> và PaO<sub>2</sub>.
  - + Đặt PEEP = 0 – 5 cm H<sub>2</sub>O.
  - + Đặt pressure trigger từ -1 đến -3 cmH<sub>2</sub>O hoặc flow trigger = 2 l/phút.
- Quan sát PIP, P<sub>plateau</sub> (thông thường giữ < 35 cmH<sub>2</sub>O), sự đồng bộ giữa bệnh nhân với máy thở.
- Khi cần nén cho an thần.
- Theo dõi khí máu động mạch (KMĐM) 30 – 60 phút sau khi gắn máy thở.
- Theo dõi mạch, huyết áp.
- Điều chỉnh thông số máy thở dựa vào lâm sàng và kết quả KMĐM.

#### 13.3.4. Các mode thở thông thường và thông số cài đặt

- Assist - controlled ventilation (ACV):
  - + Vt = 5 – 10 mL/kg.
  - + f = 12 – 16 lần/phút.
  - + I/E = 1/1,5 – 1/2 hoặc Ti = 1,2 – 1,7 giây.
  - + FiO<sub>2</sub> = 100%, sau đó giảm dần.
  - + PEEP = 0 – 5 cm H<sub>2</sub>O.
  - + Pressure trigger = -1 – -3 cmH<sub>2</sub>O hoặc flow trigger = 2 l/phút.
- Pressure control (PC):
  - + Cài đặt PIP sao cho Vt = 5 – 10 mL/kg.
  - + f = 12 – 16 lần/phút.
  - + I/E = 1/1,5 – 1/2 hoặc Ti = 1,2 – 1,7 giây.
  - + FiO<sub>2</sub> = 100%, sau đó giảm dần.
  - + PEEP = 0 – 5 cm H<sub>2</sub>O.
- Synchronized intermittent mandatory ventilation (SIMV) với pressure:
  - + Cài đặt PIP sao cho Vt = 5 – 10 mL/kg.
  - + SIMV f = 12 – 16 lần/phút.
  - + I/E = 1/1,5 – 1/2 hoặc Ti = 1,2 – 1,7 giây.
  - + FiO<sub>2</sub> = 100%, sau đó giảm dần.
  - + PEEP = 0 – 5 cm H<sub>2</sub>O.
  - + Pressure trigger = -1 – -3 cmH<sub>2</sub>O hoặc flow trigger = 2 l/phút.
- Synchronized intermittent mandatory ventilation (SIMV) với volume:

- +  $V_t = 5 - 10 \text{ mL/kg}$ .
- + SIMV  $f = 12 - 16$  lần/phút.
- +  $I/E = 1/1,5 - 1/2$  hoặc  $Ti = 1,2 - 1,7$  giây.
- +  $\text{FiO}_2 = 100\%$ , sau đó giảm dần.
- +  $\text{PEEP} = 0 - 5 \text{ cm H}_2\text{O}$ .
- + Pressure trigger =  $-1 - -3 \text{ cmH}_2\text{O}$  hoặc flow trigger =  $2 \text{ l/phút}$ .
- Pressure support (PS):
  - + Cài đặt PIP sao cho  $V_t = 5 - 10 \text{ mL/kg}$ .
  - +  $I/E = 1/1,5 - 1/2$  hoặc  $Ti = 1,2 - 1,7$  giây.
  - + Pressure trigger =  $-1 - -3 \text{ cmH}_2\text{O}$  hoặc flow trigger =  $2 \text{ l/phút}$ .
  - +  $\text{PEEP} = 0 - 5 \text{ cm H}_2\text{O}$ .

### 13.3.5. Theo dõi bệnh nhân thở máy

- Sinh hiệu, đặc biệt huyết áp.
- Các thông số báo động của máy thở.
- $\text{SpO}_2$ , KMĐM.
- ECG.
- X quang phổi.
- Sự đồng bộ giữa bệnh nhân với máy thở: quan sát  $P_{\text{peak}}$ ,  $P_{\text{plateau}}$ , auto-PEEP.

### 13.3.6. Biến chứng của thở máy

- Biến chứng do đặt NKQ hay MKQ.
- Tổn thương phổi liên quan đến máy thở:
  - + Ngộ độc oxy.
  - + Barotrauma.
  - + Volutrauma.
- Auto-PEEP.
- Rối loạn huyết động: tụt huyết áp và cung lượng tim do tăng áp lực trong lồng ngực, cài đặt PEEP cao, hay bị auto-PEEP.
- Không đồng bộ giữa bệnh nhân với máy thở:
  - + Dấu hiệu: kích động, vã mồ hôi, nhịp tim nhanh, hô hấp đảo ngược (bung nhô lên khi bệnh nhân hít vào).
  - + Nguyên nhân: NKQ không đúng vị trí, tắc nghẽn đường thở, thiếu oxy, tràn khí màng phổi, cài đặt trigger quá cao.

### 13.3.7. Cai máy thở

Cai máy thở nên thực hiện từ từ. Cai máy thở thành công tùy thuộc vào tình trạng hô hấp, tim mạch, việc giải quyết bệnh lý nền. Trước khi ngưng máy thở nên cho bệnh nhân thở mode PS trước với PIP khoảng  $15 \text{ cmH}_2\text{O}$ , giảm dần PIP, mỗi lần giảm từ  $2 - 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ . Khi giảm đến  $7 \text{ cmH}_2\text{O}$  mà vẫn đạt được  $V_t$  thì có thể ngưng máy thở.

#### Các thông số trước khi cai máy thở:

- Bệnh nhân tỉnh, hợp tác, khạc đàm mạnh.
- Tình trạng tim phổi ổn định, không cần sử dụng thuốc vận mạch.
- Sinh hiệu ổn định sau khi thử tự thở qua ống T.

- $\text{PaO}_2 > 60 \text{ mmHg}$  với  $\text{FiO}_2 < 50\%$ .
- $\text{PEEP} < 5 \text{ cmHg}$ .
- $\text{PaCO}_2$  và pH chấp nhận được.
- $\text{Vt}$  ở nhịp tự thở  $> 5 \text{ mL/kg}$ .
- $\text{Ve} < 10 \text{ L/phút}$ .
- $f < 30 \text{ lần/phút}$ .
- $\text{Hb} > 8 \text{ g/dL}$ .

### **Cai máy thở thất bại khi:**

- Khó thở,  $f > 35 \text{ lần/phút}$ .
- Mạch hay huyết áp tăng 20% so với khi thở máy.
- Kích động, rối loạn tri giác, vã mồ hôi.
- Loạn nhịp tim.
- $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$  hay  $\text{SpO}_2 < 90\%$ .
- $\text{PaCO}_2 > 55 \text{ mmHg}$  và pH máu  $< 7,3$ .

### **13.3.8. Thở máy trong hội chứng suy hô hấp cấp (ARDS)**

Tiêu chuẩn chẩn đoán tồn thương phổi cấp (acute lung injury) hay suy hô hấp cấp:

- Bệnh cảnh suy hô hấp cấp tính.
- Thâm nhiễm phế nang lan tỏa hai bên trên phim X quang phổi.
- Áp lực nghẽn động mạch phổi (PAOP)  $< 18 \text{ mmHg}$  hoặc không có dấu hiệu lâm sàng suy thất trái.
- $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$  trong tồn thương phổi cấp và  $< 200$  trong suy hô hấp cấp.

### **Các thông số thở máy trong suy hô hấp cấp:**

- $\text{Vt}$  cài đặt # 6 mL/kg.
- Duy trì  $P_{\text{plateau}} < 30 \text{ cmH}_2\text{O}$  nếu có thể.
- Sử dụng  $\text{FiO}_2$  thấp nhất mà có thể duy trì đủ  $\text{SaO}_2$ .
- Giữ PEEP để có thể giảm được  $\text{FiO}_2 < 50\%$  và không rối loạn huyết động.

## Phụ lục 1: Bảng điểm đánh giá hôn mê

### I. NGƯỜI LỚN (Glasgow Coma Score)

#### 1. Đáp ứng mắt

Mở mắt tự nhiên và nhìn	4
Mở khi có tiếng động lớn	3
Mở khi kích thích đau	2
Không mở hoặc nhìn trùng trùng khi bị kích thích	1

#### 2. Đáp ứng vận động

Theo yêu cầu	6
Phản ứng chính xác	5
Giật tay khỏi	4
Tư thế gấp bất thường	3
Tư thế duỗi	2
Không đáp ứng	1

#### 3. Đáp ứng lời nói

Có định hướng	5
Lú lẫn	4
Dùng từ không thích hợp	3
Tiếng khó hiểu	2
Không nói	1

---

**Tổng cộng** **3 – 15**

### II. TRẺ EM (Blantyre Coma Score)

#### 1. Cử động mắt:

Có định hướng	1
Không định hướng	0

#### 2. Đáp ứng vận động

Phản ứng chính xác với kích thích đau	2
Giật tay khỏi kích thích đau	1
Không đáp ứng	0

#### 3. Đáp ứng lời nói

Khóc thích đáng	2
Rên hoặc khóc không thích đáng	1
Không đáp ứng	0

---

**Tổng cộng** **0 – 5**

## BÀI 14. HẠ ĐƯỜNG HUYẾT

### 14.1. ĐẠI CƯƠNG

Hạ đường huyết là vấn đề thường gặp và góp phần làm tăng tỉ lệ tử vong của bệnh nhân ở khoa hồi sức.

### 14.2. NGUYÊN NHÂN

Nguyên nhân gây hạ đường huyết thường gấp nhất liên quan đến điều trị đái tháo đường.

#### 14.2.1. Thuốc

Insulin hay chất gây tăng tiết insulin.

#### 14.2.2. Bệnh nặng

- Suy gan, suy thận hay suy tim.
- Nhiễm trùng huyết.
- Suy dinh dưỡng nặng.

#### 14.2.3. Thiếu hormone

- Cortisol.
- Glucagon và Epinephrine (Đái tháo đường thiếu insulin).
- Hormon giáp.

#### 14.2.4. Nghiện rượu

### 14.3. CHẨN ĐOÁN

#### 14.3.1. Chẩn đoán xác định

#### 14.3.2. Lâm sàng

Tam chứng Whipple: (1) triệu chứng của hạ đường huyết, (2) chỉ số đường huyết thấp và (3) các triệu chứng cải thiện khi truyền đường.

\* Triệu chứng của hạ đường huyết: **không đặc hiệu**

- Thần kinh trung ương: mệt mỏi, thay đổi hành vi, lú lẫn, co giật, rối loạn trí giác.
- Biểu hiện giao cảm: Hồi hộp đánh trống ngực, run, lo lắng.
- Biểu hiện phó giao cảm: Vã mồ hôi, cảm giác đói, dị cảm.
- Khác: Tăng nhịp tim và huyết áp; tím.

#### 14.3.3. Cận lâm sàng

Chỉ số đường huyết thấp khi đường huyết  $< 70 \text{ mg/dL}$  (3.9 mmol/L).

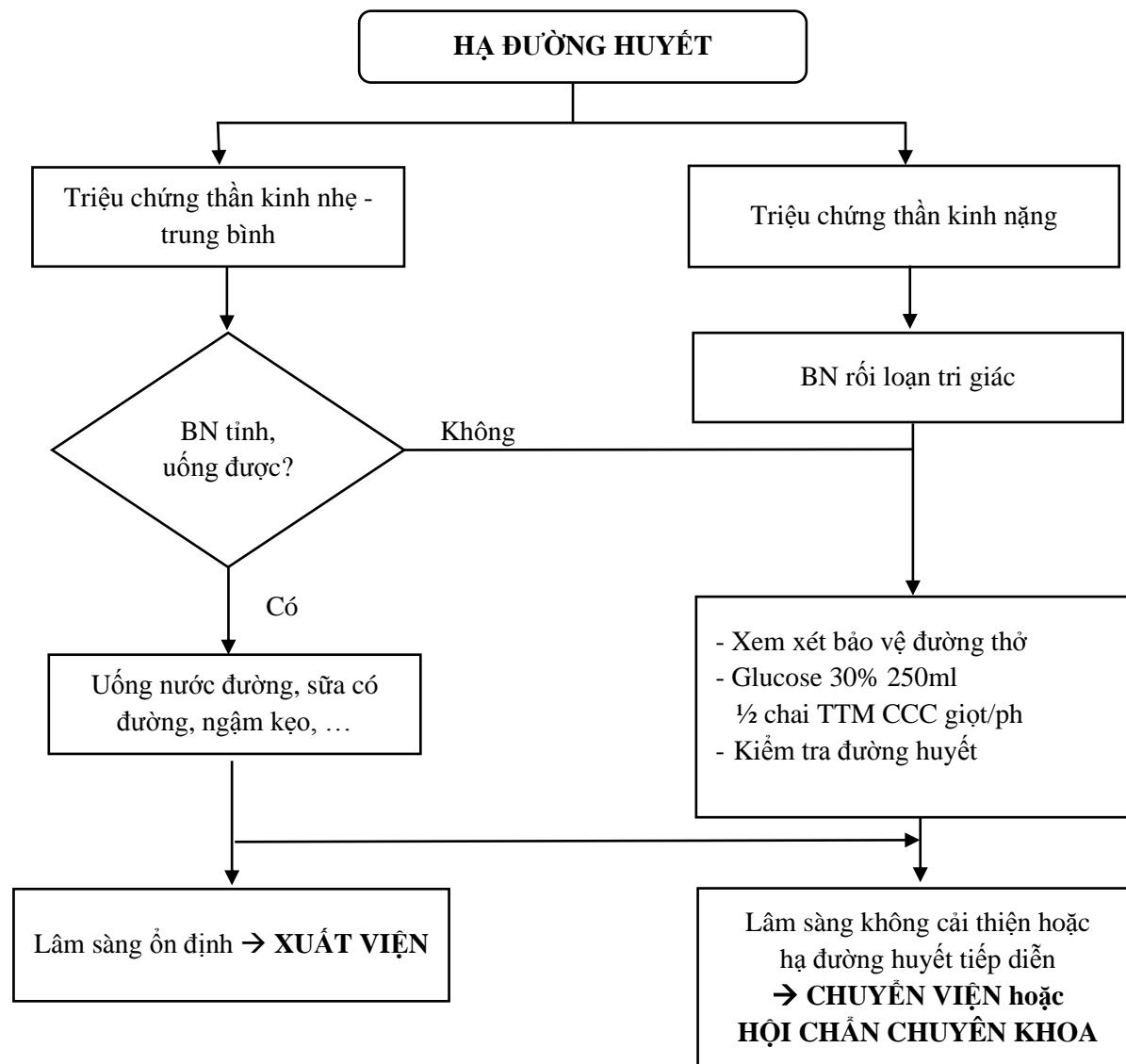
Nhưng triệu chứng của hạ đường huyết thường xuất hiện khi đường huyết  $< 50 \text{ mg/dL}$  (2.8 mmol/L).

#### 14.3.4. Chẩn đoán nguyên nhân

Tầm soát các bệnh lý nền gây nên tình trạng hạ đường huyết (theo nguyên nhân ghi trên).

## 14.4. ĐIỀU TRỊ

### Phụ lục 1: lưu đồ xử trí hạ đường huyết



### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí Hồi sức tích cực.
2. Bệnh viện Chợ Rẫy (2015), Phác đồ điều trị Hồi sức – Hồi sức cấp cứu.
3. Cryer P.E., Davis S.N. (2015), Hypoglycemia, Harrison's Principles of Internal Medicine 19<sup>th</sup> ed, Mc-Graw-Hill, 2430-2435.
4. Sreedharan R., Abdelmalak B. (2017), Textbook of Critical Care 7<sup>th</sup> ed, Elsevier, 64-68.

## BÀI 15. NHIỄM TOAN CETON TĂNG ĐƯỜNG HUYẾT

### 15.1. ĐỊNH NGHĨA

Là một trong những biến chứng cấp nguy hiểm của ĐTD, đặc trưng bởi toan máu do ceton acid và tăng đường huyết.

### 15.2. TRIỆU CHỨNG

#### 15.2.1. Triệu chứng lâm sàng

- Cơ năng:
  - + Khát, uống nhiều, tiểu nhiều, có thể gầy sút rõ rệt.
  - + Mệt mỏi, đau đầu; nhìn mờ, chuột rút.
  - + Chán ăn, buồn nôn, nôn, đau bụng mơ hồ hoặc đau bụng nhiều (kiểu giả viêm phúc mạc).
- Các dấu thực thể:
  - + Biểu hiện mất nước: niêm khô, da khô nóng; mạch nhanh, huyết áp hạ, thiếu niệu hoặc vô niệu ở giai đoạn nặng.
  - + Suy giảm ý thức: lú lẫn, mê sảng, lơ mơ, hôn mê (thường không có dấu thần kinh định vị).
  - + Thở nhanh sâu kiểu Kussmaul và hơi thở có mùi ceton.

#### 15.2.2. Cận lâm sàng

- Đường huyết thường  $> 250 \text{ mg/dL} (> 13.9 \text{ mmol/L})$ .
- pH máu  $< 7.2$ , Bicarbonat máu  $< 15 \text{ mmol/L}$ . Khoảng trống anion  $> 12$ .
- Ceton huyết tương và ceton niệu dương tính.

### 15.3. ĐIỀU TRỊ

#### 15.3.1. Bồi hoàn dịch

Bù dịch thường được bắt đầu bằng NaCl 0,9%. Tốc độ dịch truyền tối ưu phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng của bệnh nhân. Nên truyền càng nhanh càng tốt ở bệnh nhân bị sốc giảm thể tích.

Ở những bệnh nhân bị mất nước mà không bị sốc (và không bị suy tim), NaCl 0,9% được truyền với tốc độ 15 đến 20 mL/kg trọng lượng cơ thể mỗi giờ trong vài giờ đầu với tối đa  $< 50 \text{ mL/kg}$  trong bốn giờ đầu.

Sau giờ thứ hai hoặc thứ ba, loại dịch truyền tĩnh mạch thích hợp nhất được xác định bởi nồng độ natri "hiệu chỉnh" cho mức độ tăng đường huyết.

Nồng độ Natri hiệu chỉnh = Nồng độ natri huyết tương đo được + (2 \* (Đường huyết - 100) / 100).

Nếu nồng độ natri huyết thanh "hiệu chỉnh" là:

- Dưới 135 mEq/L, nên tiếp tục dùng NaCl 0,9% với tốc độ khoảng 250 đến 500 mL/giờ

## HỒI SỨC CẤP CỨU

- Bình thường hoặc tăng, thường chuyển sang NaCl 0,45% với tốc độ 250 đến 500 mL/giờ  
Thêm dextrose 5% vào dung dịch muối khi đường huyết đạt 250 mg/dL (13,8mmol/L).

### 15.3.2. Bù Kali

- Nếu kali máu <3,3 mmol/L, KCl 10% truyền tĩnh mạch 20 đến 40 mEq/L dịch bồi hoà.
- Nếu kali máu trong khoảng 3,3 đến 5,3 mmol/l, KCl 10% 20 đến 30 mEq/L dịch bồi hoà và tiếp tục cho đến khi nồng độ kali máu tăng lên đến 4 đến 5 mmol/l.
- Nếu nồng độ kali máu > 5,3 mmol/l, hoãn bù kali, theo dõi nồng độ kali mỗi 4 giờ.  
Việc bù kali cần phải thận trọng ở bệnh nhân suy thận hoặc lượng nước tiểu dưới 50 ml/giờ.

### 15.3.3. Insulin

Bắt đầu điều trị bằng insulin truyền tĩnh mạch liều thấp ở tất cả các bệnh nhân nhiễm toan ceton kali máu  $\geq 3,3$  mmol/L.

Có thể bắt đầu bằng một liều bolus insulin thường (0,1 đơn vị /kg trọng lượng cơ thể) sau đó truyền insulin thường 0,1 đơn vị /kg mỗi giờ. Ngoài ra, có thể bỏ qua liều bolus nếu bắt đầu dùng liều insulin thường cao hơn (0,14 đơn vị /kg mỗi giờ).

Những liều insulin bơm tiêm TM này thường làm giảm nồng độ đường huyết khoảng 50 đến 70 mg /dL (2,8 đến 3,9 mmol /L) mỗi giờ.

Nếu đường huyết không giảm ít nhất 50 đến 70 mg /dL, so với giá trị ban đầu trong giờ đầu tiên, tăng 50% liều insulin mỗi giờ cho đến khi đạt được mức giảm glucose máu ổn định ở mức độ này.

Khi đường huyết giảm  $> 100$  mg/dL /giờ, giảm 50% liều insulin.

Khi đường huyết đạt 250 mg /dL (13,8 mmol /L) có thể giảm tốc độ truyền insulin xuống 0,02 đến 0,05 đơn vị /kg mỗi giờ cùng với dextrose 5% cho đến khi hết toan và ăn uống được thì chuyển sang insulin tiêm dưới da.

### 15.3.4. Dung dịch kiềm

Chỉ dùng bicarbonat khi nhiễm toan nặng ( $pH < 7,0$ ) hoặc  $HCO_3^- < 5$  mEq/L hoặc  $pH < 7,2$  kèm theo choáng hay hôn mê. Có thể dùng  $NaHCO_3$  1,4% cho tới khi hết choáng hay  $pH > 7,0$ .

## 15.4. TÌM VÀ ĐIỀU TRỊ CÁC YẾU TỐ THUẬN LỢI

Các yếu tố thuận lợi thường gặp trên lâm sàng là nhiễm trùng (viêm phổi, nhiễm trùng huyết, nhiễm trùng tiểu), nhồi máu cơ tim, có thai, đái tháo đường bờ tri hoặc mới phát hiện.

## 15.5. THEO DÕI

Đường huyết mao mạch ban đầu nên được đo mỗi giờ trong 4 giờ đầu tiên sau đó mỗi 1-2 giờ. Ion đồ máu mỗi 2 giờ trong 8 giờ đầu và sau đó mỗi 4 giờ. pH tĩnh mạch nên được đo mỗi 2-4 giờ cho đến khi pH > 7,0. Không theo dõi tình trạng toan máu bằng thể ceton.

Nhiễm toan ceton tăng đường huyết được coi là được giải quyết khi đạt được các mục tiêu sau:

- Toan máu được giải quyết, bằng chứng là bình thường hóa khoáng trống anion huyết thanh (dưới 12 mEq / L).

- Bệnh nhân tỉnh táo, có thể ăn miệng.

Bắt đầu chế độ tiêm insulin dưới da-nhiều liều khi tình trạng nhiễm toan ceton đã được giải quyết và bệnh nhân có thể ăn được. Nếu bệnh nhân không thể ăn, tốt nhất nên tiếp tục truyền insulin tĩnh mạch. Việc truyền insulin tĩnh mạch nên được tiếp tục trong một đến hai giờ sau khi bắt đầu tiêm insulin dưới da vì việc ngừng sử dụng insulin tĩnh mạch đột ngột làm giảm nồng độ insulin và có thể dẫn đến tái phát tăng đường huyết và/hoặc nhiễm toan ceton. Đối với những bệnh nhân ĐTDĐ đã biết trước đây được điều trị bằng insulin, chế độ insulin trước nhiễm toan ceton có thể được bắt đầu lại.

Ở những bệnh nhân chưa sử dụng insulin, nên bắt đầu chế độ điều trị bằng insulin đa liều với liều 0,5 đến 0,8 đơn vị /kg mỗi ngày.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. David A.Rometo, Marin H.Kollef. *Diabetic Ketoacidosis and Hyperosmolar Hyperglycemic State*. Washington Manual of Critical Care 2nd edition, 2018.
2. Irl B Hirsch, Michael Emmett. *Diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic state in adults: Treatment*. Uptodate 2019.
3. American Diabetes Association From Diabetes Care, Vol 29, Issue 12, 2006. Modifications from Diabetes Care, Vol 32, Issue 7, 2009.
4. Middleton P, Kelly AM, Brown J, Robertson M. Agreement between arterial and central venous values for pH, bicarbonate, base excess, and lactate. *Emerg Med J*. 2006; 23 (8):622.
5. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết –chuyển hóa. BYT 2014.
6. Nguyễn Thy Khuê. *Nhiễm ceton acid và tăng áp lực thẩm thấu máu*. Sách Hồi sức cấp cứu nội khoa- BM nội ĐHYD TP HCM 2004.

### BÀI 16. SỐC GIẢM THỂ TÍCH

#### 16.1. ĐẠI CƯƠNG

- Sốc là hội chứng lâm sàng do sự giảm tưới máu mô, dẫn đến rối loạn chức năng cơ quan.
- Sốc giảm thể tích là thể sốc thường gặp nhất, do xuất huyết cấp (mất hồng cầu và huyết tương) hay mất thể tích huyết tương (dịch ngoại bào, dịch tiêu hóa, nước tiểu hay mất nước không nhận biết).
- Sốc giảm thể tích nặng (mất ≥ 40% thể tích dịch nội mạch), kéo dài nhiều giờ, đặc biệt trên cơ địa lớn tuổi và nhiều bệnh nền, thường có tỉ lệ tử vong cao dù cho có nỗ lực trong việc bồi hoàn thể tích dịch.

#### 16.2. NGUYÊN NHÂN

Nguyên nhân của sốc giảm thể tích chia làm hai nhóm: sốc giảm thể tích do xuất huyết cấp (mất máu) và sốc giảm thể tích do mất thể tích huyết tương (mất dịch cơ thể).

##### 16.2.1. Sốc giảm thể tích do mất máu

- Chấn thương: vết thương mạch máu, vỡ tạng đặc, vỡ xương chậu.
- Chảy máu đường tiêu hóa: vỡ giãn tĩnh mạch thực quản, loét dạ dày tá tràng, hoặc ruột.
- Chảy máu qua đường hô hấp: ho ra máu nặng.
- Bệnh lý mạch máu: phình bóc tách động mạch, dị dạng động tĩnh mạch.
- Liên quan đến thai sản: thai ngoài tử cung vỡ, vỡ hoặc rách tử cung, âm đạo, mất máu trong quá trình sinh đẻ (kể cả phẫu thuật chủ động).

##### 16.2.2. Sốc giảm thể tích do mất dịch cơ thể

- Từ da: bong nhiệt hay hóa chất, mất mồ hôi nhiều do làm việc dưới trời nắng gắt
- Từ ống tiêu hóa: nôn ói hay tiêu chảy.
- Từ thận: đái tháo đường hay đái tháo nhạt, suy tuyến thượng thận, bệnh thận mất muối, giai đoạn đa niệu của tổn thương ống thận cấp, sử dụng thuốc lợi tiểu mạnh.
- Mất nước vào khoang thứ ba: người bệnh sau mổ, tắc ruột, viêm tụy cấp, tiêu cơ vân cấp.

#### 16.3. PHÂN ĐỘ SỐC GIẢM THỂ TÍCH

	PHÂN ĐỘ SỐC GIẢM THỂ TÍCH		
	Nhẹ	Trung bình	Nặng
Thể tích tuần hoàn bị mất so với thể tích dịch nội mạch	< 20%	20 – 40%	> 40%

	PHÂN ĐỘ SỐC GIẢM THỂ TÍCH		
	Nhẹ	Trung bình	Nặng
Sinh lý bệnh	Co mạch ngoại biên để dồn máu cho tim và não		
Triệu chứng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo lắng, vã mồ hôi</li> <li>- Xẹp tĩnh mạch ngoại biên</li> <li>- Chi mát, CRT kéo dài</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thêm:</li> <li>- Nhịp tim nhanh</li> <li>- Thở nhanh</li> <li>- Thiếu niệu</li> <li>- Hạ huyết áp tư thế</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thêm:</li> <li>- Rối loạn huyết động (Mạch nhanh nhẹ, khó bắt; huyết áp kẹp, tụt, khó nghe)</li> <li>- Rối loạn tri giác (kích thích, lơ mơ, hôn mê)</li> </ul>

## 16.4. CHẨN ĐOÁN

### 16.4.1. Chẩn đoán xác định

#### 16.4.2. Lâm sàng

- Thay đổi tri giác: thay đổi từ vật vã, lú lẫn, mê sảng, lơ mơ và hôn mê.
- Co mạch ngoại biên: da lạnh ẩm, chi lạnh, CRT kéo dài ...
- Mạch nhanh, nhẹ, khó bắt; huyết áp kẹp, tụt, khó nghe.
- Thở nhanh.
- Thiếu niệu (nước tiểu 100-400 ml/h).
- Tình trạng toan kiềm: khởi đầu bệnh nhân có thể nhiễm kiềm hô hấp (thở nhanh), khi sốc tiến triển tình trạng nhiễm toan chuyển hóa sẽ xuất hiện, phản ánh sự giảm đào thải lactate của gan thận, cơ vân. Nếu sốc tiến triển đến suy tuần hoàn và thiếu oxy mô thì sự sản xuất lactate sẽ gia tăng do quá trình chuyển hóa yếm khí, và có thể nặng thêm tình trạng toan máu.

#### 16.4.3. Cận lâm sàng

- Không nên chỉ dựa vào trị số Hb và Hct để đánh giá tình trạng mất máu cấp. Sau khi xuất huyết cấp, Hb và Hct không thay đổi cho đến khi sự thay đổi dịch bù trừ trong cơ thể xảy ra, hoặc có dịch nhập từ ngoài vào (thường > 8 giờ).
- Ion đồ máu: Na<sup>+</sup> tăng, K<sup>+</sup> giảm...
- Khí máu động mạch đánh giá toan kiềm và theo dõi lactate máu.
- Các xét nghiệm khác thường được làm với mục đích đánh giá tình trạng choáng, chẩn đoán phân biệt và chẩn đoán nguyên nhân.

#### 16.4.4. Chẩn đoán phân biệt

#### 16.4.5. Sốc tim

- Sốc tim do nhồi máu cơ tim cấp.
- Bệnh van tim nặng, bệnh màng ngoài tim co thắt, viêm cơ tim, rối loạn nhịp.
- Xét nghiệm chẩn đoán: ECG, XQ tim phổi thẳng, siêu âm tim, men tim.

### 16.4.6. Sốc nhiễm trùng

- Lâm sàng: dựa vào thang điểm qSOFA  $\geq 2$  (gồm tụt huyết áp (HATT  $\leq 100$  mmHg, thở nhanh  $\geq 22$  lần/phút, và rối loạn tri giác (GCS  $< 15$ ))
- Thường có ổ nhiễm trùng gợi ý (hô hấp, tiết niệu, tiêu hoá, sang thương da...)
- Xét nghiệm chẩn đoán: CTM, XQ tim phổi thẳng, cấy dịch cơ thể (máu, đàm, nước tiểu,...)

### 16.4.7. Sốc phản vệ

- Tình trạng sốc thường xảy ra rất nhanh sau khi tiếp xúc với dị nguyên.
- Các triệu chứng thường gặp: ngứa, nổi mề đay, phù mạch, sốc và suy hô hấp đưa đến tử vong.

### 16.4.8. Sốc do tắc nghẽn mạch máu lớn

Bao gồm chèn ép tim cấp, tràn khí màng phổi áp lực, u nhồi nhĩ trái, thuyên tắc phổi diện rộng do huyết khối, bóc tách động mạch chủ gây tắc nghẽn động mạch chủ.

## 16.5. ĐIỀU TRỊ

### 16.5.1. Nguyên tắc điều trị

- Đảm bảo cung cấp oxy.
- Bù dịch và điều trị nguyên nhân.
- Điều trị phối hợp.

### 16.5.2. Biện pháp chung

- Bệnh nhân cần được điều trị ban đầu tại phòng bệnh nặng, khoa cấp cứu, hoặc săn sóc đặc biệt.
- Cung cấp oxy đảm bảo sự oxy hóa máu.
- Theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn.
- Lập các đường truyền cấp cứu.
- Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm: theo dõi CVP, đánh giá để bù dịch, làm đường truyền.
- Đặt sonde tiểu: theo dõi lượng nước tiểu mỗi giờ, cân bằng xuất nhập.
- Đặt catheter động mạch: theo dõi huyết áp.

### 16.5.3. Xử trí

### 16.5.4. Hồi sức dịch

- Truyền nhanh Normal Saline hoặc Lactate Ringer 20 ml/kg.
- Nếu tổng lượng dịch  $\leq 60$  ml/kg và không đáp ứng nên có chỉ định đo CVP.
- (Xem hình 1 - Lưu đồ xử trí)

### 16.5.5. Kiểm soát nguồn chảy máu

- Băng ép đối với vết thương mở đang chảy máu.
- Nội soi dạ dày để chẩn đoán nguyên nhân và cầm máu khi người bệnh bị xuất huyết tiêu hóa trên.
- Hội chẩn ngoại khoa về vấn đề cầm máu nếu vết thương phức tạp.

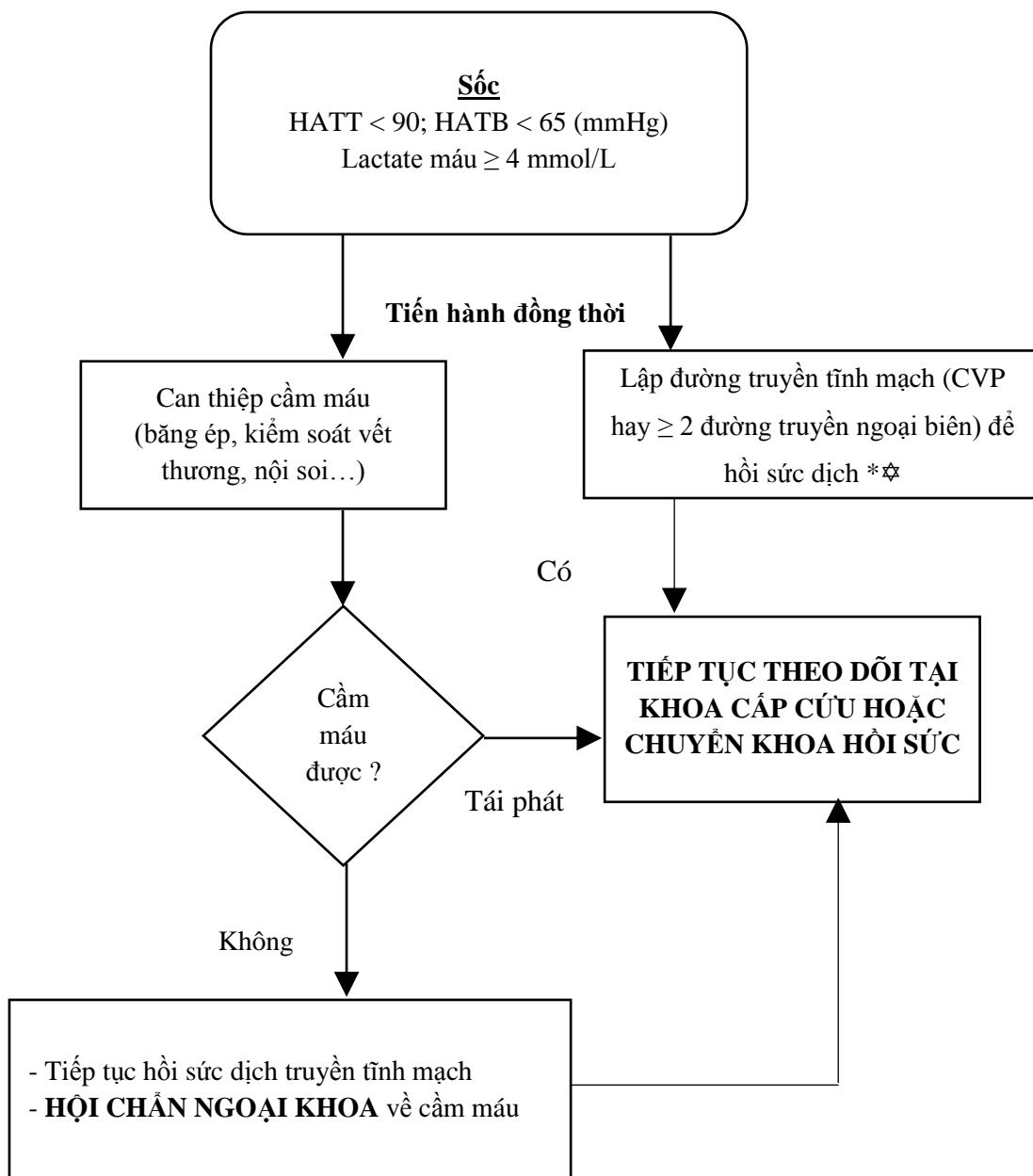
#### **16.5.6. Theo dõi**

- Dấu hiệu sinh tồn: Mạch, HA, nhịp thở, SpO<sub>2</sub> và nhiệt độ.
- Áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP).
- Nước tiểu, cân bằng xuất nhập.
- Huyết áp động mạch (nếu có).
- Tình trạng chảy máu.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Y tế (2015), Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí Hồi sức tích cực.
2. Bệnh viện Chợ Rẫy (2015), Phác đồ điều trị Hồi sức – Hồi sức cấp cứu.
3. Maier R.V. (2015), Approach to the Patient with Shock, Harrison's Principles of Internal Medicine 19th ed, Mc-Graw-Hill, 1748-1750.
4. Kollef M.H. (2018), Hypovolemic Shock, The Washington Manual of Critical Care 3<sup>rd</sup> ed.

## Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí sốc giảm thể tích



## BÀI 17. XỬ TRÍ XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA

### 17.1. ĐẠI CƯƠNG

- Xuất huyết tiêu hóa (XHTH) là bệnh lý cấp cứu thường gặp trên lâm sàng, có thể đe dọa tính mạng bệnh nhân.
- Xử trí XHTH đòi hỏi thầy thuốc phải có thái độ điều trị khẩn trương, hiệu quả và cần sự phối hợp đồng bộ giữa BS ngoại khoa, BS nội soi, BS X quang, BS điều trị...
- XHTH trên: khoảng 80% trường hợp đáp ứng với điều trị nội khoa. Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong trang thiết bị và thuốc điều trị, nhưng tỷ lệ tử vong còn khá cao khoảng 10%.
- XHTH trên thường do: viêm loét dạ dày- tá tràng (50%), vỡ giãn tĩnh mạch thực quản (20%)...
- XHTH dưới thường do: trĩ, viêm loét túi thừa, polyp ruột non, bệnh lý ác tính...

### 17.2. CHẨN ĐOÁN

#### 17.2.1. Chẩn đoán phân biệt XHTH trên và dưới

#### 17.2.2. XHTH trên

- Nôn ói máu lẫn với thức ăn và tiêu phân đen, hôi.
- Tiêu phân máu đỏ bầm nếu lượng chảy máu nhiều.
- Tỷ lệ BUN / Creatinine máu > 36.
- Máu ẩn trong phân (+).

#### 17.2.3. XHTH dưới

- Tiêu phân máu đỏ đậm / máu đỏ tươi.
- Một số rất ít trường hợp có thể đi tiêu phân đen.
- Máu ẩn trong phân (+).

#### 17.2.4. Các phương tiện chẩn đoán

- Nội soi thực quản – dạ dày – ruột non.

### 17.3. ĐIỀU TRỊ

#### 17.3.1. Mục tiêu

- Hồi phục hiệu quả thể tích tuần hoàn bị mất.
- Xác định nhanh nguyên nhân gây XHTH qua nội soi (chủ yếu) và có biện pháp điều trị thích hợp.

#### 17.3.2. Ước lượng nhanh mức độ mất máu

Mức độ XHTH	Độ I	Độ II	Độ III	Độ IV
Lượng máu mất	< 15% (750 ml)	15 - < 30% (1000 - 1250ml)	30- 40% (1500 - 1800ml)	> 40% (2000 ml)
Nhip tim (l/p)	< 100	> 100	> 120	> 140

## HỒI SỨC CẤP CỨU

Mức độ XHTH	Độ I	Độ II	Độ III	Độ IV
HA tâm thu (mmHg)	Bình thường	110 - 80	70 - 80	< 60
Lượng nước tiểu (ml/h)	> 30	30 - 25	25 - 5	0
Tri giác	Lo âu	Lo lắng, bồn chồn	Lú lẩn	Lơ mơ

### 17.3.3. Điều trị chung

- Cho bệnh nhân nằm đầu thấp, thở oxy, nhịn ăn uống.
- Truyền dịch đẳng trương Lactate Ringer, hoặc Natriclorua 0.9%, tốc độ dịch truyền tùy theo tình trạng huyết động của bệnh nhân.
- Đặt sonde dạ dày:
  - + Giúp chẩn đoán xác định.
  - + Tránh biến chứng sặc vào phổi.
  - + Theo dõi tình trạng xuất huyết.
  - + Chuẩn bị bơm rửa dạ dày (250 ml Natriclorua 0.9%) trước khi nội soi.
- Thực hiện các xét nghiệm: CTM, đông máu toàn bộ, BUN, Creatinin, chức năng gan, và theo dõi Hct định kỳ (nếu cần).

### 17.3.4. Chỉ định truyền máu

- Sau khi hồi phục thể tích tuần hoàn với dịch truyền và cần ước lượng số máu mất. Nguyên tắc cần nâng Hct 25-30% (đặc biệt bệnh nhân cao tuổi, hoặc có bệnh lý mạch vành)
- Tiêm Calci gluconat 10% 5ml cho mỗi 2 đơn vị HC lắng.
- Trường hợp chảy máu nhiều có thể truyền máu nhóm O+ trước khi xác định nhóm máu đúng.

### 17.3.5. Các dịch truyền khác để điều chỉnh rối loạn đông máu

- Huyết tương đông lạnh nếu PT, TCK kéo dài
- Tiểu cầu nếu TC < 50.000/mm<sup>3</sup>

### 17.3.6. Chỉ định nội soi

- XHTH trên: càng sớm càng tốt (không quá 24 giờ) + nội soi điều trị.
- XHTH dưới: nội soi thường quy trực tràng, đại tràng sigma. Cân nhắc nếu chỉ định nội soi cấp cứu toàn bộ đại tràng.
- Một số trường hợp ngoại lệ: nội soi trong lúc mổ.

## 17.4. ĐIỀU TRỊ THEO NGUYÊN NHÂN

### 17.4.1. Điều trị loét DD-TT xuất huyết

- Thuốc ức chế bơm proton:
  - + Omeprazole 40 mg/lọ: 01 lọ x 2 TMC hoặc
  - + Esomeprazole 40 mg/lọ: bolus TM 80mg, sau đó truyền tĩnh mạch liên tục với nồng độ 8mg/giờ, liên tục trong 3 ngày, và sau nội soi điều trị (giúp giảm nguy cơ chảy máu tái phát).

- Nội soi cầm máu bằng tiêm chất co mạch Adrenalin 1:10.000, hoặc Hemoclips.
- Phân loại Forrest (hình ảnh nội soi):
  - + Forrest Ia (máu phun thành tia)
  - + Forrest Ib (máu chảy quanh ổ loét)
  - + Forrest IIa (có mạch máu nhưng không chảy máu)
  - + Forrest IIb (cục máu đông)
  - + Forrest IIc (có cặn đen)
  - + Forrest III (đáy sạch)

### 17.4.2. Điều trị vỡ gián TMTQ

- Thuốc úc ché tiết acid: úc ché thụ thể H2, úc ché bơm proton.
- Vitamine K1 10 mg/ống: 01 ống TB hoặc TM chậm.
- Thuốc vận mạch và làm giảm áp lực TM cửa:
  - + Octreotide (Sandostatine): bolus TM 50µg, sau đó duy trì bằng truyền tĩnh mạch liên tục 50µg/giờ trong 2-5 ngày.
  - + Hoặc Somatostatin: bolus TM 250µg, sau đó duy trì bằng truyền tĩnh mạch liên tục 250µg/giờ trong 2-5 ngày.
  - + Hoặc Terlipressin (Glypressin): 2mg TM mỗi 4h trong 48 giờ đầu, sau đó giảm liều còn 1mg TM mỗi 4h trong 2-3 ngày tiếp theo.
- Nếu không hiệu quả, chỉ định đặt sonde Blakemore trong 24 giờ.
- Chỉ định thắt tĩnh mạch thực quản bằng vòng cao su sau 24 giờ với tình trạng huyết động học ổn định.
- Điều trị phòng ngừa chảy máu tái phát khi tình trạng xuất huyết ổn: Propanolol, Nadolol, hoặc nội soi cột thắt các búi dẫn TMTQ.
- Truyền máu khi Hct < 20%. Lưu ý trên các bệnh nhân cao tuổi, hoặc có bệnh lý mạch vành / bệnh lý phổi mạn tính có thể nâng Hct = 25%, để phòng tăng áp TM cửa sau truyền máu.

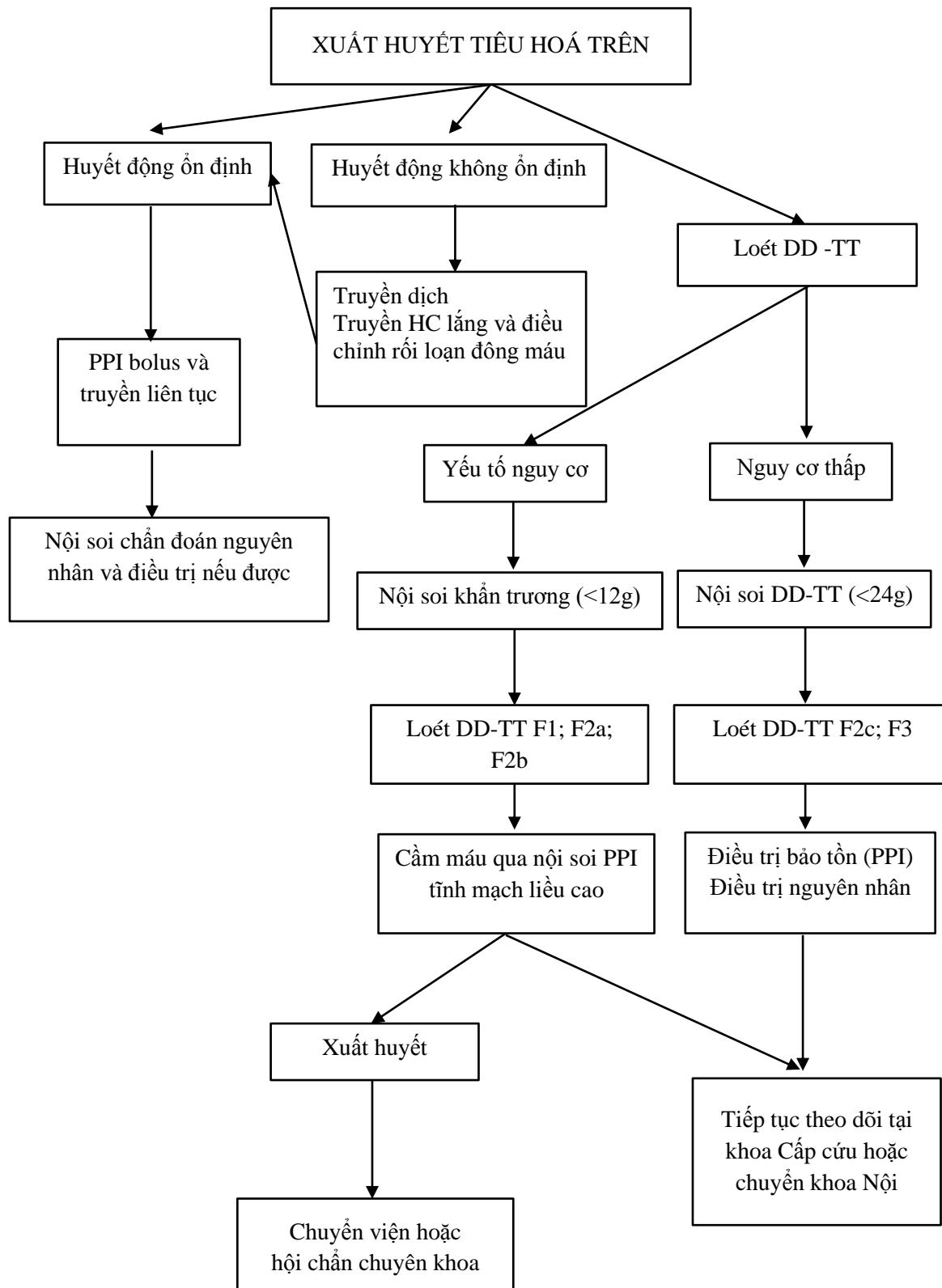
### 17.4.3. Điều trị XHTH dưới

- 80% tự cầm với điều trị nâng đỡ thông thường.
- Xác định chẩn đoán qua nội soi trực - đại tràng và cầm máu (nếu có chỉ định) bằng tiêm chất co mạch 1:10.000, hoặc Hemoclips.
- Chụp động mạch xóa nền xác định vị trí chảy máu và thuỷen tắc bằng spongel.

#### ❖ **Những điều cần lưu ý:**

- Thực hiện nguyên tắc xử trí cấp cứu ABC (thông khí, hô hấp và tình trạng huyết động)
- Đặt ngay đường truyền TM với kim 16-18G và hồi phục thể tích tuần hoàn hiệu quả.
- Xác định nhanh tổn thương trong 24 giờ.
- Nguyên nhân gây XHTH trên thường gặp: loét DD-TT, vỡ gián TMTQ.
- Chẩn đoán chảy máu từ ruột non: DSA, xạ hình Tc99M, nội soi bằng viền nang.

**Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí xuất huyết tiêu hóa**



**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. TS. BS Lê Thành Lý (TK Khoa Nội Tiêu Hóa, BV Chợ Rẫy), Phác đồ xử trí xuất huyết tiêu hóa.
2. TS.BS Quách Trọng Đức Phó Chủ Nhiệm Bộ Môn Nội Tổng Quát Đại Học Y Dược Tp. HCM 2016 – 2017, Slide điều trị xuất huyết tiêu hóa.
3. Bộ Môn Nội Trường ĐHYD TP.HCM (2012), Giáo trình điều trị học nội khoa.
4. Gastrointestinal Emergencies, 2<sup>nd</sup> Edition 2009.
5. Yamadas Textbook of Gastroenterology 5th editon 2009.

## BÀI 18. HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

### 18.1. NGUYÊN TẮC CHUNG

- Tất cả trường hợp phản vệ phải được phát hiện sớm, xử trí khẩn cấp, kịp thời ngay tại chỗ và theo dõi liên tục ít nhất trong vòng 24 giờ.
- Bác sĩ, điều dưỡng, hộ sinh viên, kỹ thuật viên, nhân viên y tế khác phải xử trí ban đầu cấp cứu phản vệ.
- Adrenalin là thuốc thiết yếu, quan trọng hàng đầu cứu sống người bệnh bị phản vệ**, phải được tiêm bắp ngay khi chẩn đoán phản vệ từ độ II trở lên.
- Ngoài hướng dẫn này, đối với một số trường hợp đặc biệt còn phải xử trí theo hướng dẫn tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

### 18.2. XỬ TRÍ PHẢN VỆ NHẸ (ĐỘ I)

Dị ứng nhưng có thể chuyển thành nặng hoặc nguy kịch

- Sử dụng thuốc methylprednisolon hoặc diphenhydramin uống hoặc tiêm tùy tình trạng người bệnh.
- Tiếp tục theo dõi ít nhất 24 giờ để xử trí kịp thời.

### 18.3. PHÁC ĐỒ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ MỨC NẶNG VÀ NGUY KỊCH (ĐỘ II, III)

Phản vệ độ II có thể nhanh chóng chuyển sang độ III, độ IV. Vì vậy, phải khẩn trương, xử trí đồng thời theo diễn biến bệnh:

- Ngừng ngay tiếp xúc với thuốc hoặc dị nguyên (nếu có).
- Tiêm hoặc truyền adrenalin (theo mục IV dưới đây).
- Cho người bệnh nằm tại chỗ, đầu thấp, nghiêng trái nếu có nôn.
- Thở ô xy: người lớn 6-10 l/phút, trẻ em 2-4 l/phút qua mặt nạ hở.
- Đánh giá tình trạng hô hấp, tuần hoàn, ý thức và các biểu hiện ở da, niêm mạc của người bệnh.
  - Ép tim ngoài lồng ngực và bóp bóng (nếu ngừng hô hấp, tuần hoàn).
  - Đặt nội khí quản hoặc mở khí quản cấp cứu (nếu khó thở thanh quản).
- Thiết lập đường truyền adrenalin tĩnh mạch với dây truyền thông thường nhưng kim tiêm to (cỡ 14 hoặc 16G) hoặc đặt catheter tĩnh mạch và một đường truyền tĩnh mạch thứ hai để truyền dịch nhanh (theo mục IV dưới đây).
- Hội ý với các đồng nghiệp, tập trung xử lý, báo cáo cấp trên, hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa cấp cứu, hồi sức và/hoặc chuyên khoa dị ứng (nếu có).

#### 18.4. PHÁC ĐỒ SỬ DỤNG ADRENALIN VÀ TRUYỀN DỊCH

Mục tiêu: nâng và duy trì ổn định HA tối đa của người lớn lên  $\geq 90$  mmHg, trẻ em  $\geq 70$  mmHg và không còn các dấu hiệu về hô hấp như thở rít, khó thở; dấu hiệu về tiêu hóa như nôn mửa, ỉa chảy.

1. Thuốc adrenalin 1 mg = 1 ml = 1 ống, tiêm bắp:
  - a) Trẻ sơ sinh hoặc trẻ  $< 10$  kg: 0,2ml (tương đương 1/5 ống).
  - b) Trẻ khoảng 10 kg: 0,25ml (tương đương 1/4 ống).
  - c) Trẻ khoảng 20 kg: 0,3ml (tương đương 1/3 ống).
  - d) Trẻ  $> 30$ kg: 0,5 ml (tương đương 1/2 ống).
  - e) Người lớn: 0,5-1 ml (tương đương 1/2-1 ống).
2. Theo dõi huyết áp 3-5 phút/lần.
3. Tiêm nhắc lại adrenalin liều như khoản 1 mục IV 3-5 phút/lần cho đến khi huyết áp và mạch ổn định.
4. Nếu mạch không bắt được và huyết áp không đo được, các dấu hiệu hô hấp và tiêu hóa nặng lên sau 2-3 lần tiêm bắp như khoản 1 mục IV hoặc có nguy cơ ngừng tuần hoàn phải:
  - a) Nếu chưa có đường truyền tĩnh mạch: Tiêm tĩnh mạch chậm dung dịch adrenalin 1/10.000 (1 ống adrenalin 1mg pha với 9 ml nước cất = pha loãng 1/10). Liều adrenalin tiêm tĩnh mạch chậm trong cấp cứu phản vệ chỉ bằng 1/10 liều adrenalin tiêm tĩnh mạch trong cấp cứu ngừng tuần hoàn. Liều dùng:
    - **Người lớn:** 0,5-1 ml (dung dịch pha loãng 1/10.000=50-100  $\mu$ g) tiêm trong 1-3 phút, sau 3 phút có thể tiêm tiếp lần 2 hoặc lần 3 nếu mạch và huyết áp chưa lên. Chuyển ngay sang truyền tĩnh mạch liên tục khi đã thiết lập được đường truyền.
    - **Trẻ em:** Không áp dụng tiêm tĩnh mạch chậm.
  - b) Nếu đã có đường truyền tĩnh mạch, truyền tĩnh mạch liên tục adrenalin (pha adrenalin với dung dịch natriclorid 0,9%) cho người bệnh kém đáp ứng với adrenalin tiêm bắp và đã được truyền đủ dịch. Bắt đầu bằng liều 0,1  $\mu$ g/kg/phút, cứ 3-5 phút điều chỉnh liều adrenalin tùy theo đáp ứng của người bệnh.
  - c) Đồng thời với việc dùng adrenalin truyền tĩnh mạch liên tục, truyền nhanh dung dịch natriclorid 0,9% 1.000 ml-2.000 ml ở người lớn, 10-20 ml/kg trong 10-20 phút ở trẻ em có thể nhắc lại nếu cần thiết.
5. Khi đã có đường truyền tĩnh mạch adrenalin với liều duy trì huyết áp ổn định thì có thể theo dõi mạch và huyết áp 1 giờ/lần đến 24 giờ.

**Bảng tham khảo cách pha loãng adrenalin với dung dịch Nacl 0,9% và tốc độ truyền tĩnh mạch chậm**

01 ống adrenalin 1mg pha với 250ml Nacl 0,9% (như vậy 1ml dung dịch pha loãng có 4 $\mu$ g adrenalin)

Cân nặng người bệnh (kg)	Liều truyền tĩnh mạch adrenalin khởi đầu (0,1 $\mu$ g/kg/phút)	Tốc độ (giọt/phút) với kim tiêm 1 ml=20 giọt
Khoảng 80	2ml	40 giọt
Khoảng 70	1,75ml	35 giọt
Khoảng 60	1,50ml	30 giọt
Khoảng 50	1,25ml	25 giọt
Khoảng 40	1ml	20 giọt
Khoảng 30	0,75ml	15 giọt
Khoảng 20	0,5ml	10 giọt
Khoảng 10	0,25ml	5 giọt

### **18.5. XỬ TRÍ TIẾP THEO**

1. Hỗ trợ hô hấp, tuần hoàn: Tùy mức độ suy tuần hoàn, hô hấp có thể sử dụng một hoặc các biện pháp sau đây:
  - a) Thở oxy qua mặt nạ: 6-10 lít/phút cho người lớn, 2-4 lít/phút ở trẻ em,
  - b) Bóp bóng AMBU có oxy,
  - c) Đặt ống nội khí quản thông khí nhân tạo có ô xy nếu thở rít tăng lên không đáp ứng với adrenalin,
  - d) Mở khí quản nếu có phù thanh môn-hạ họng không đặt được nội khí quản,
  - e) Truyền tĩnh mạch chậm: aminophyllin 1mg/kg/giờ hoặc salbutamol 0,1  $\mu$ g/kg/phút hoặc terbutalin 0,1  $\mu$ g/kg/phút (tốt nhất là qua bơm tiêm điện hoặc máy truyền dịch),
  - f) Có thể thay thế aminophyllin bằng salbutamol 5mg khí dung qua mặt nạ hoặc xịt họng salbutamol 100 $\mu$ g người lớn 2-4 nhát/lần, trẻ em 2 nhát/lần, 4-6 lần trong ngày.
2. Nếu không nâng được huyết áp theo mục tiêu sau khi đã truyền đủ dịch và adrenalin, có thể truyền thêm dung dịch keo (huyết tương, albumin hoặc bất kỳ dung dịch cao phân tử nào sẵn có).
3. Thuốc khác:
  - Methylprednisolon 1-2mg/kg ở người lớn, tối đa 50mg ở trẻ em hoặc hydrocortison 200mg ở người lớn, tối đa 100mg ở trẻ em, tiêm tĩnh mạch (có thể tiêm bắp ở tuyến cổ sở).
  - Kháng histamin H1 như diphenhydramin tiêm bắp hoặc tĩnh mạch: người lớn 25-50mg và trẻ em 10-25mg.
  - Kháng histamin H2 như ranitidin: ở người lớn 50mg, ở trẻ em 1mg/kg pha trong 20ml Dextrose 5% tiêm tĩnh mạch trong 5 phút.

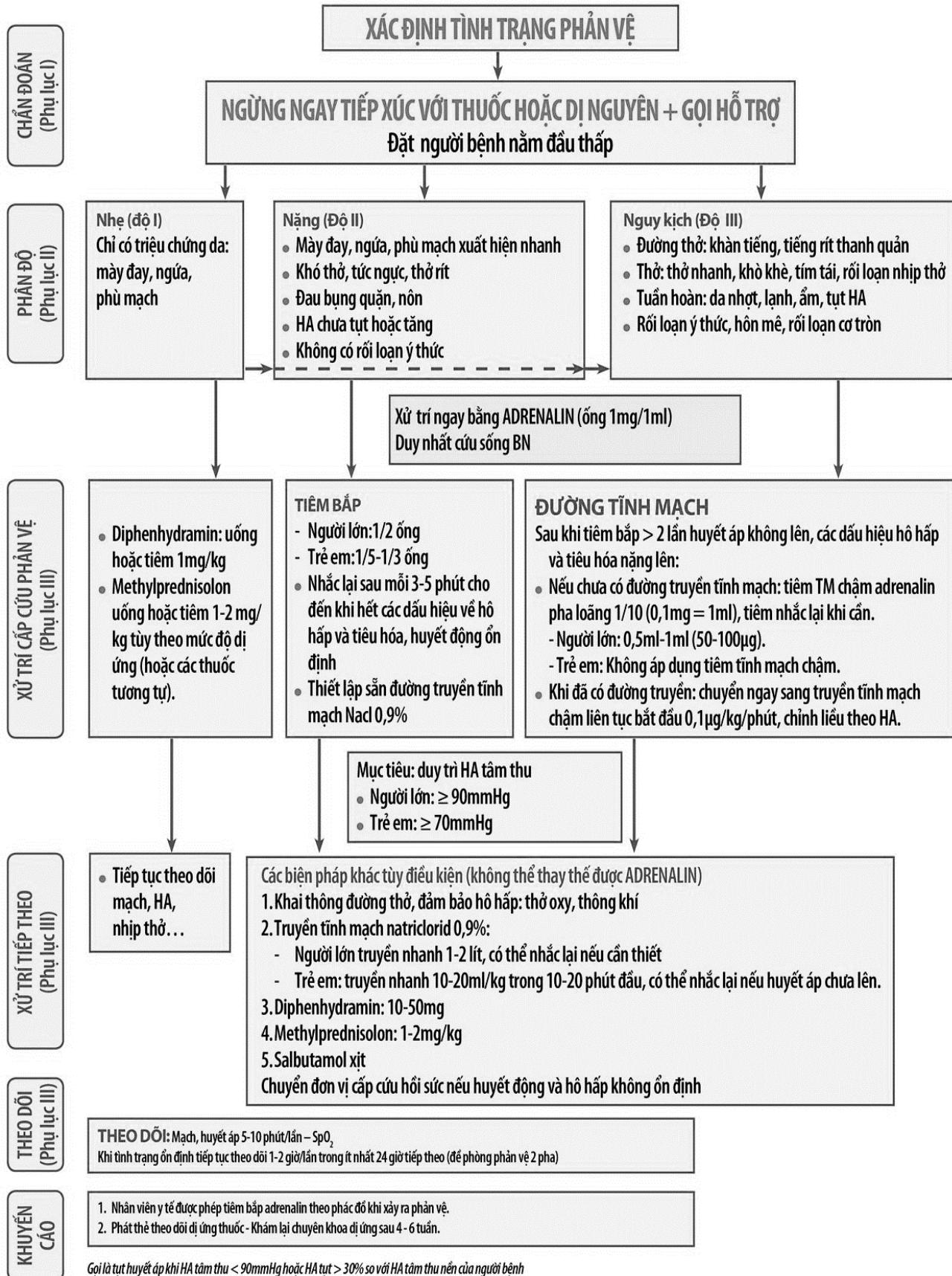
- Glucagon: sử dụng trong các trường hợp tụt huyết áp và nhịp chậm không đáp ứng với adrenalin. Liều dùng: người lớn 1-5mg tiêm tĩnh mạch trong 5 phút, trẻ em 20-30 $\mu$ g/kg, tối đa 1mg, sau đó duy trì truyền tĩnh mạch 5-15 $\mu$ g/phút tùy theo đáp ứng lâm sàng. Bảo đảm đường thở tốt vì glucagon thường gây nôn.
- Có thể phối hợp thêm các thuốc vận mạch khác: dopamin, dobutamin, noradrenalin truyền tĩnh mạch khi người bệnh có sốc nặng đã được truyền đủ dịch và adrenalin mà huyết áp không lên.

### 18.6. THEO DÕI

1. Trong giai đoạn cấp: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO<sub>2</sub> và tri giác 3-5 phút/lần cho đến khi ổn định.
2. Trong giai đoạn ổn định: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO<sub>2</sub> và tri giác mỗi 1-2 giờ trong ít nhất 24 giờ tiếp theo.
3. Tất cả các người bệnh phản vệ cần được theo dõi ở cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đến ít nhất 24 giờ sau khi huyết áp đã ổn định và đề phòng phản vệ pha 2.
4. Ngừng cấp cứu: nếu sau khi cấp cứu ngừng tuần hoàn tích cực không kết quả.

# HỒI SỨC CẤP CỨU

## Phụ lục 1: Sơ đồ chẩn đoán và xử trí phản vệ



## **BÀI 19. CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ NGỘ ĐỘC CẤP**

### **19.1. ĐẠI CƯƠNG**

Ngộ độc cấp là một cấp cứu thường gặp ở nước ta.

### **19.2. NGUYÊN NHÂN**

Ba nhóm đối tượng dễ bị ngộ độc cấp:

- Trẻ nhỏ từ 1-4 tuổi: do thiếu cẩn thận của người lớn.
- Người lớn có nghề nghiệp liên quan tiếp xúc độc chất: tai nạn hóa chất.
- Tự tử: do chán đời, bệnh nan y, bệnh tâm thần...., chiếm tỷ lệ cao 60-70%.

### **19.3. CHẨN ĐOÁN**

#### **19.3.1. Khai thác bệnh sử**

- Nghề nghiệp, hoàn cảnh, môi trường sống, làm việc: định hướng về độc chất.
- Trường hợp, tình huống xảy ra ngộ độc: ăn uống, hít, tiếp xúc,...
- Thời điểm xảy ra ngộ độc: từ lúc ngộ độc đến lúc khám
- Chất gây ngộ độc: chai, lọ, bao bì, vỏ thuốc,...
- Số lượng chất độc, chất độc kèm theo.
- Sơ cứu ban đầu trước nhập viện: rửa dạ dày, nôn,...

#### **19.3.2. Khám lâm sàng**

- Đánh giá dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, nhịp thở, tri giác.
- Thân nhiệt: do môi trường (nóng, lạnh) hay do độc chất.
- Các hội chứng ngộ độc: có thể do nhiều độc chất khác nhau.
- Các biến chứng do ngộ độc: hô hấp, tim mạch, thần kinh.
- Bệnh lý có sẵn: có thể làm tăng dấu hiệu nặng.

## HỒI SỨC CẤP CỨU

Nhóm chất độc	HA	M	Hô hấp	T°	Thần kinh	Đồng tử	Tiêu hóa	Mồ hôi	Khác
Kích thích giao cảm (amphetamine, ecstasy,...)	↑	↑	↑	↑	Kích thích, sảng	Giãn	↑ Co bóp	↑	Đỏ da
Thuốc an thần/gây ngủ, rượu	↓	↓	↓	↓	↓	Co	↓	↓	↓ phân xạ
Anticholinergic (VD atropin)	±	↑	↑	↑	Kích thích sảng	Giãn	Liệt ruột	↓	da khô, đỏ, cầu bàng quang (+)
Cholinergic (phospho hữu cơ, carbamate)	↓	↓, loạn nhịp	Co thắt, ↑ tiết PQ		Máy cơ, liệt	Co nhô	↑ co, nôn, ỉa chảy	↑	Tăng tiết các tuyến và co thắt các cơ
Opioids	↓	↓	↓	↓	Hôn mê	Co nhô	↓	↓	Có thể phù phổi cấp

### 19.3.3. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm cơ bản.
- Xét nghiệm độc chất: tìm độc chất trong dạ dày, máu, nước tiểu, vật phẩm nghi là tác nhân gây ngộ độc. Cần có định hướng tìm độc chất.

## 19.4. ĐIỀU TRỊ

### 19.4.1. Xử trí cấp cứu ngộ độc cấp

#### 19.4.1.1. Cấp cứu ban đầu

- Ôn định các dấu sinh tồn, hô hấp, tuần hoàn.
- Đặt nội khí quản, thở oxy khi bệnh nhân có suy hô hấp, rối loạn tri giác, nguy cơ viêm phổi hít.
- Lập đường truyền tĩnh mạch: nếu bệnh nhân có rối loạn tri giác, hôn mê do hạ đường huyết cho đường ưu trương (Glucose 30% 50 ml).
- Thuốc giải độc: cho ngay khi nghi ngờ, Naloxone 0,4 mg TM (ngộ độc opioid), Vitamin B1 100 mg TM (ngộ độc rượu), Flumazenil 0,2 mg TM (ngộ độc Benzodiazepine).
- Duy trì huyết áp bằng truyền dịch tinh thể (20-30 ml/kg), nếu HA không cải thiện sau bù dịch thì dùng vận mạch.
- Theo dõi monitoring ECG để phát hiện rối loạn nhịp tim.
- Nếu tình trạng rối loạn tri giác, hôn mê không cải thiện tìm các nguyên nhân khác gây rối loạn tri giác.

#### 19.4.1.2. Ngăn chặn hấp thu độc chất

Nhiều biện pháp, càng nhanh càng tốt:

- Làm sạch da, tóc (nếu độc chất dính vào da, tóc): nước ấm, xà phòng có tính kiềm nhẹ, nếu bỏng nhiệt, hóa chất dùng nước muối sinh lý để rửa.
- Rửa mắt (độc chất dính vào mắt): rửa mắt bằng 1 lít nước muối sinh lý qua dây dịch truyền để cách mắt vài cm, tối thiểu trong 20 phút.
- **Gây nôn:**
  - + Hiện nay không còn được sử dụng.
  - + Gây nôn làm tăng lực tống chất độc qua môn vị, dẫn đến tăng hấp thu chất độc.
- **Rửa dạ dày:**
  - + Thường dùng hơn gây ói tại khoa cấp cứu. Biện pháp hiệu quả nhất để loại bỏ độc chất trong 60 phút đầu bị ngộ độc.
  - + Chỉ định: ngộ độc do uống trong vòng 2-3 giờ. Đặt nội khí quản bơm bóng chẹn trước rửa dạ dày ở bệnh nhân rối loạn tri giác, co giật, mất phản xạ ói.
  - + Chống chỉ định: uống chất ăn mòn (acid, kiềm).
  - + Biến chứng: viêm phổi hít, tắc nghẽn đường thở, tổn thương họng, thực quản, dạ dày, xuất huyết tiêu hóa, trẻ em có thể bị ngộ độc nước.
  - + Kỹ thuật: bệnh nhân nghiêng trái, đầu thấp, dùng nước muối sinh lý mỗi lần 200 ml (trẻ em 50 ml) rửa tới khi sạch (5-10 lít/lần rửa), có thể lặp lại sau 3-4 giờ nếu cần.
- **Than hoạt: ngăn hấp thu độc chất**
  - + Than hoạt hấp thu hầu hết các độc chất, một số chất kém hiệu quả: alcohol, hydrocarbon, thuốc diệt sâu rầy, cyanid, acid, kiềm, các kim loại như boric, sắt, lithium, chì.
  - + Chỉ định: chất độc có trong dạ dày ruột
  - + Chống chỉ định: uống chất ăn mòn, liệt ruột
  - + Liều: 1-2g/kg hòa trong 100 ml nước, có thể lặp lại 0,5 g/kg mỗi 4 giờ trong trường hợp uống lượng lớn trong 12-24 giờ.
  - + Biến chứng: viêm phổi hít, tắc ruột.
- **Thuốc xổ:**
  - + Than hoạt thường trộn chung thuốc xổ để gia tăng tốc độ di chuyển qua ruột, giảm hấp thu thuốc. Thường dùng Magne sulfate, natri sulfate, sorbitol.
  - + Chống chỉ định dùng thuốc xổ có magne là bệnh lý thận, uống chất độc thận, tiêu myoglobin. Chống chỉ định tương đối của thuốc xổ là uống chất ăn mòn, vừa mới phẫu thuật bụng, không có nhu động ruột.
- **Truyền dịch và lợi tiểu:** điều kiện là huyết áp ổn và chưa có suy thận.

### 19.4.2. Hướng giải quyết sau cấp cứu ban đầu

Sau xử trí ban đầu, chuyển bệnh nhân đến bệnh viện có chuyên khoa chống độc, bảo đảm an toàn bệnh nhân trong lúc chuyển tuyến.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ y tế. QĐ 3610/QĐ-BYT. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí ngộ độc-2015.
2. Bệnh viện Chợ Rẫy. Phác đồ điều trị 2013- phần nội khoa. Nhà xuất bản y học.
3. Bộ môn Hồi sức- Cấp cứu- Chống độc Đại học Y Dược TP HCM. Giáo trình giảng dạy đại học Hồi sức cấp cứu chống độc. 2020. Nhà xuất bản y học.
4. *The Washington manual of critical care. Third edition-2018- Chapter 33: Toxicology.*

## BÀI 20. NGỘ ĐỘC THUỐC PHIỆN (OPIOID)

### 20.1. ĐẠI CƯƠNG

- Ngộ độc thuốc phiện có khả năng gây tử vong nhanh hay những biến chứng nặng do tình trạng suy hô hấp cấp gây ra, đòi hỏi phải can thiệp cấp cứu nội khoa.
    - + **Opium** (thuốc phiện) gồm có morphine, codeine và thebaine được ly trích từ cây thuốc phiện.
    - + **Opiate** bao gồm những chế phẩm được sản xuất từ thuốc phiện (opium) thiên nhiên hay những chất bán tổng hợp có chứa một hay nhiều alkaloid có nguồn gốc thiên nhiên. Opiate tự nhiên bao gồm: morphine, codiene và thebaine. Opiate bán tổng hợp gồm: heroin (diamorphine), oxycodone, hydrocodone, dihydrocodiene, hydromorphone, oxymorphone, buprenorphine, etorphine và nicomorphine.
    - + **Opioid** là các loại chế phẩm bao gồm có các opiate và các thuốc tổng hợp (không chứa bất kỳ alkaloid có nguồn gốc thiên nhiên) gắn kết và gây kích thích các thụ thể opioid trong cơ thể. Opioid tổng hợp bao gồm: methadone, pethidine (demerol), fentanyl alfentanil, sufentanil, remifentanil, carfentanyl pentazocine, phenazocine, tramadol và loperamide (tuy nhiên loperamide không qua được hàng rào máu não nên không tác dụng lên thụ thể opioid tại não mà chỉ tác dụng lên thụ thể opioid tại ruột).
  - Hầu hết các opiate hấp thu tốt theo nhiều đường khác nhau gồm: tiêm tĩnh mạch, tiêm bắp, tiêm dưới da, uống, hô hấp (hít) và cũng hấp thu tốt qua đường niêm mạc. Tác dụng tối đa thường đạt được sau 10 phút với đường tĩnh mạch, 30-45 phút với đường tiêm bắp, 10-15 phút với đường hô hấp.
  - Opioid được chuyển hóa ở gan và thải ra qua thận.
- Giới thiệu một số loại opioid và đặc điểm của chúng.

# HỒI SỨC CẤP CỨU

Loại thuốc	Tên thương mại	Thuộc nhóm	Thời gian bán hủy	Đường dùng
Morphine	Avinza, Kadian Oramorph, Roxanol Kapanol	Opiate thiên nhiên	2–3 h	Hút/hít, uống, tiêm dưới da , tiêm bắp, tiêm tĩnh mạch
Heroin	Diamorphine, Diacetylmorphine, Acetomorphine, Acetylated morphine, Morphine diacetate	Opiate bán tổng hợp	<10 phút	Hút/hít, uống, hậu môn, tiêm bắp, tĩnh mạch
Methadone	Symoron, Dolophine, Amidone, Methadose Physeptone, Heptadon	Opioid tổng hợp	24-36 h	Uống, đặt dưới lưỡi,nhét nhậu môn, tiêm tĩnh mạch
Fentanyl	Sublimaze, Actiq Durogesic, Fentora Onsolis, Instanyl	Opioid tổng hợp	IV: 2.5 phút Hit: 6.5 phút Qua da: 7giờ ( 3–12 h)	Uống, đặt dưới lưỡi, tiêm bắp, tĩnh mạch
Pentazoxin	Algopent Fortral Fortulgesic Litcon Pentafen	Opioid tổng hợp	2 -3 giờ	Uống, tiêm bắp , tĩnh mạch

## 20.2. CHẨN ĐOÁN

### 20.2.1. Bệnh sử

- Nghiện ma túy, vết tiêm chích.
- Uống quá liều thuốc có chứa codein, thuốc chống ho dạng dextromethorphan.
- Ít khi ngộ độc opioid do nguyên nhân tự tử.

### 20.2.2. Lâm sàng

- Ức chế thần kinh trung ương: tùy mức độ ngộ độc có thể hôn mê nhẹ đến sâu.
- Đònг tử co nhỏ.
- Ức chế hô hấp: thở chậm hoặc ngừng thở.
- Phù phổi cấp tồn thương, tụt huyết áp, co giật.

### 20.2.3. Cận lâm sàng

Tìm opioid trong máu, dịch dạ dày và nước tiểu (định tính).

Nếu kết quả xét nghiệm tìm opioid âm tính cũng chưa loại được ngộ độc thuốc phiện vì thời gian bán hủy của mỗi loại opioid rất khác nhau.

Một số các chất phẩm như: methadone, fentanyl, pentazocine, meperidine, oxycodone, oxymorphone và propoxyphene không được phát hiện bởi xét nghiệm tầm soát opiate.

## 20.3. ĐIỀU TRỊ

### 20.3.1. Mục đích điều trị

- Điều trị cấp cứu suy hô hấp cấp nếu cần (đặt nội khí quản, bóp bóng giúp thở, thở máy)
- Nhanh chóng phục hồi **chức năng hô hấp** bằng thuốc giải độc (**Naloxon**) với liều thấp nhất có hiệu quả.

### 20.3.2. Điều trị đặc hiệu: Naloxon

#### ❖ Liều khởi đầu

- Đối với cá thể không lê thuốc opioid
  - + Đối với người trưởng thành bị ức chế hệ thần kinh trung ương và hô hấp, liều naloxon khởi đầu là 0,4 – 2 mg TM (ống Naloxone 0,4mg/ml).
  - + Đối với các trẻ em < 5 tuổi hay thể trọng < 20 kg, liều sử dụng là 0,1 mg/kg
  - + Nếu bệnh nhân chỉ bị ức chế hệ thần kinh trung ương mà không có dấu hiệu suy hô hấp, có thể dùng Naloxon khởi đầu với liều nhỏ hơn 0,4 - 0,8 mg TM. Nếu không đáp ứng tăng tiều lên đến 2mg/lần TM.
  - + Trong trường hợp không thiết lập được đường tĩnh mạch có thể dùng đường tiêm bắp, dưới lưỡi hay bơm qua nội khí quản.
- Đối với cá thể lê thuốc opioid  
Những người nghiện opioid và các bệnh nhân sử dụng opioid để điều trị đau mãn tính bị suy hô hấp, có thể sử dụng ngay cả những liều lượng thấp hơn 0,4 mg.

#### ❖ Liều duy trì

- Lặp lại liều 2 mg Naloxon mỗi 2-3 phút cho đến khi đạt được hiệu quả mong muốn hoặc cho đến tổng liều 10 mg. Nếu tổng liều đã đạt được 10 mg mà lâm sàng không cải thiện thì phải **xem xét lại chẩn đoán**.
- Thời gian tác dụng của Naloxone chỉ khoảng 1-4 giờ tùy thuộc vào liều lượng và thường ngắn hơn thời gian tác dụng của các opiate gây ngộ độc, vì vậy sau khi đạt được hiệu quả mong muốn cần phải tiếp tục theo dõi sát bệnh nhân để tránh hôn mê, suy hô hấp trở lại.
- Lặp lại nhiều liều 2 mg TM Naloxone nếu cần, đặc biệt trong ngộ độc methadone và một số chế phẩm có thời gian bán hủy kéo dài như propoxyphene, fentanyl, pentazocine, dextromethorphan và oxycodone, tổng liều điều trị naloxon > 10 mg.
- Việc sử dụng Naloxon liều cao (>10 mg) có khả năng gây hội chứng cai nghiện (đồng tử dãn, thở nhanh, kích thích, vã mồ hôi), cần phải theo dõi để phát hiện, xử lý kịp thời.

### 20.3.3. Loại bỏ thuốc chưa được hấp thu ra khỏi da dày

Nếu ngộ độc bằng đường uống bệnh nhân cần được:

- Rửa dạ dày bằng than hoạt tính
- Xô bằng uống Sorbitol 50 g + 200 ml nước.

### 20.3.4. Điều trị hỗ trợ

#### - **Hỗ trợ hô hấp**

Nếu chưa suy hô hấp có thể cho thở oxy, săn sóc đường thở.

Theo dõi sát về hô hấp, nếu có bằng chứng giảm oxy máu cần nhanh chóng hỗ trợ hô hấp bằng đặt nội khí quản, thở máy.

#### - **Hỗ trợ tuần hoàn**

Hạ huyết áp nên được điều trị bằng Natri chloride 0,9%, vận mạch.

QRS dãn rộng và nhịp nhanh do quá liều propoxyphene nên được điều trị bằng sodium bicarbonate, lidocain

- **Co giật.**

Cần được điều trị phối hợp naloxone và benzodiazepine.

### 20.4. THEO DÕI

- Bệnh nhân không có triệu chứng và có độ bão hòa oxy máu bình thường sau điều trị Naloxone có thể xuất viện sớm nhất sau 4 giờ theo dõi.
- Bệnh nhân quá liều opioid dạng uống cần theo dõi 24-48 giờ vì hiệu lực ngộ độc và hấp thu của thuốc ra xảy chậm.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí ngộ độc.*
2. *Bệnh viện Chợ Rẫy (2013), Phác đồ điều trị 2013 - phần nội khoa, Nhà xuất bản Y học.*
3. *Bộ môn Hồi sức - Cấp cứu - Chống độc Đại học Y Dược TP.HCM (2013), Giáo trình hồi sức cấp cứu chống độc, Nhà xuất bản Y học.*
4. *The Washington manual of critical care, Third edition-2018- Chapter 33: Toxicology.*

## BÀI 21. CẤP CỨU CHÂN THƯƠNG XƯƠNG, CHI ĐÚT RỜI

### 21.1. CÁC DẤU HIỆU LÂM SÀNG GÃY XƯƠNG

- **Dấu hiệu chắc chắn gãy xương:**
  - + Biến dạng chi.
  - + Cử động bất thường.
  - + Tiếng lạo xạo xương (Chú ý khi làm thường gây đau và tăng biến chứng).
- **Dấu hiệu không chắc chắn của gãy xương:**
  - + Đau.
  - + Sung, bầm tím.
  - + Mất cơ năng.
- **Biến chứng sớm của gãy xương:**
  - + **Choáng chấn thương:** ảnh hưởng tính mạng bệnh nhân do mất máu và đau. Mạch nhẹ, HA tụt, CRT > 2 giây, da xanh niêm nhạt, chỉ số choáng (M/HA tâm thu ≥ 1).
  - + **Tắc mạch máu do mõm:** có thể rất sớm vài giờ sau chấn thương hay sau 3 ngày, biểu hiện sốt, mạch nhanh, xuất huyết kết mạc, tiêu cầu giảm, giảm oxy máu, thiếu máu kéo dài dù đã bù máu (tiêu chuẩn Loup).
  - + **Hội chứng chèn ép khoang:** đau tự nhiên và dữ dội ngày càng tăng kèm với da căng cứng và căng bóng vùng chèn ép khoang.
  - + **Chèn ép mạch máu lớn:** vùng chi dưới tổn thương mất mạch, da lạnh, màu nhợt nhạt, CRT>2 giây.
  - + **Chèn ép thần kinh ngoại biên:** rối loạn cảm giác vận động và đau tại chỗ chèn ép vào thần kinh.

### 21.2. CÁC DẤU HIỆU LÂM SÀNG TRẬT KHÓP

- Khớp bị tổn thương mất vận động.
- Dấu hiệu lò xo, dấu hiệu biến dạng khớp, dấu hiệu ổ khớp rỗng.

### 21.3. NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ CẤP CỨU BỆNH NHÂN CHÂN THƯƠNG XƯƠNG

- Bất động cột sống cổ: bất kỳ trường hợp chấn thương nào cũng nên coi như có chấn thương cột sống cổ đặc biệt khi bệnh nhân chấn thương do lực tác động lớn, thay đổi ý thức, trẻ em, người già, có triệu chứng nghi ngờ tổn thương cột sống.
- Đánh giá và xử trí cấp cứu ngưng tim ngưng thở (C-A-B).
- Cầm máu: băng ép, garo, khâu vết thương.
- Chống sốc trong trường hợp sốc chấn thương bao gồm:
  - + Sốc mất máu: với ổ chảy máu ngoài do vết thương mạch máu, gãy xương hở, vết thương đứt lìa, gãy khung chậu hở hay ổ chảy máu trong các khoang màng phổi, ổ bụng, khoang cơ xương, lóc da ngầm.

- + Sốc thần kinh trong trường hợp chấn thương não, cột sống cổ, ngực trên do mất trương lực giao cảm.
- + Sốc tim hoặc sốc tắc nghẽn trong trường hợp chấn thương ngực nặng có kèm gãy xương ức hoặc mảng sườn di động.
- Khám chấn thương toàn thân, không bỏ sót tổn thương phổi hợp.
- Bất động chi gãy.
- Giảm đau.
- Khi tình trạng cho phép, chuyển bệnh nhân đến chuyên khoa chấn thương an toàn.

### 21.4. CỐ ĐỊNH CHI GÃY

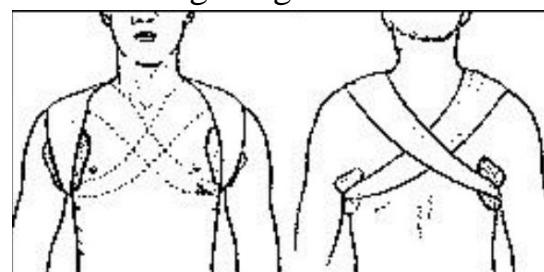
#### 21.4.1. Nguyên tắc

- Đánh giá: mạch, cảm giác, vận động của chi trước và sau khi cố định.
- Gãy xương: bất động 1 khớp trên và 1 khớp dưới xương gãy.
- Tổn thương khớp: bất động xương trên và xương dưới khớp tổn thương.
- Rửa sạch, băng ép, cầm máu vết thương xương khớp hở trước khi cố định. Nếu băng ép không cầm máu được tiến hành garo phía trên tổn thương.
- Không cố nhét phần xương hở trở lại trong da.
- Bất động xương gãy ở tư thế chức năng hoặc tư thế bệnh nhân thay dễ chịu.
- Nếu có vật xuyên thấu vào chi, xương, ổ khớp không được rút ra tại khoa cấp cứu mà phải cố định chắc, chuyển bệnh viện có chuyên khoa xử trí tại phòng mổ.
- Tiêm phòng uốn ván, kháng sinh dự phòng nếu vết thương hở.

#### 21.4.2. Cố định một số xương gãy thường gặp

##### - Bất động cột sống cổ:

- + Dùng nẹp cổ cứng, kích cỡ phù hợp
- + Cáng cứng
- + Cố định đầu
- + Sử dụng kỹ thuật log-roll để đặt bệnh nhân lên cát cứng.



##### - Cố định xương đòn và xương bả vai

Dùng băng thun rộng 10-12 cm băng cố định 2 xương đòn bắt chéo sau lưng như hình số 8 hoặc đai cố định xương đòn.

##### - Cố định xương sườn

Dùng băng dính to bắn dán nửa ngực bị gãy cả phía trước lẫn phía sau hoặc dùng đai cố định xương sườn.

- **Cố định xương cánh tay**

1 nẹp bên trong, đầu trên lên tới hố nách, đầu dưới quá khuỷu tay

1 nẹp bên ngoài, đầu trên quá mỏm vai, đầu dưới quá khuỷu tay

Băng cố định buộc ép cánh tay vào người

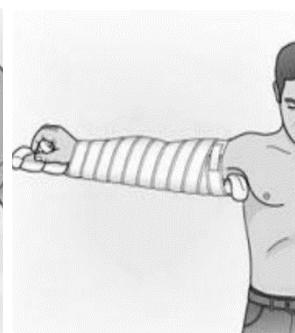
Dùng băng tam giác treo tay bệnh nhân và buộc cố định trước ngực.



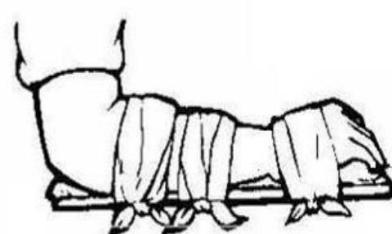
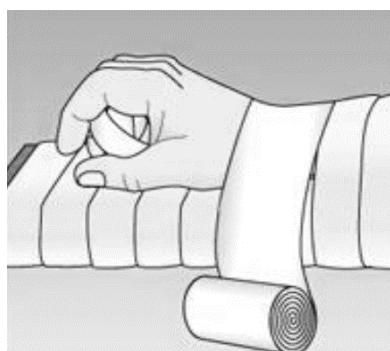
- **Cố định xương cẳng tay**

Nếu khớp khuỷu co được, để cánh tay sát thân mình, cẳng tay vuông góc với cánh tay, sau đó bất động.

Nếu khớp khuỷu không co được, để cánh cẳng tay thẳng, sau đó cố định.



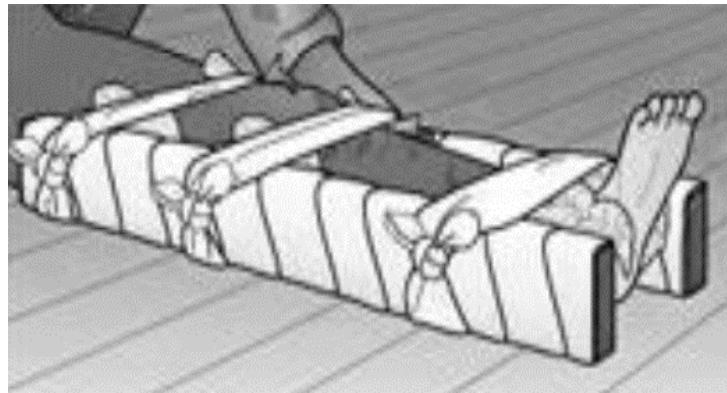
- **Cố định cổ tay-bàn tay**



- **Cố định xương ngón tay**



- **Cố định xương cẳng chân**



- **Cố định gãy xương đùi**

Dùng 3 nẹp để cố định

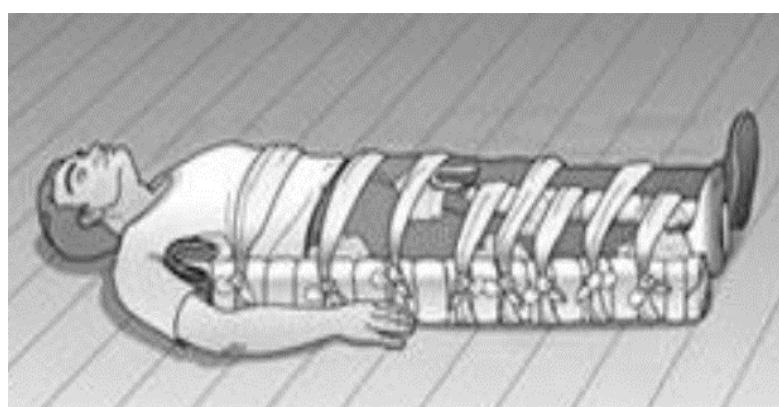
Nẹp bên ngoài đi từ hố nách đến gót chân.

Nẹp mặt trong đi từ bẹn đến quá gót chân.

Nẹp mặt sau đi từ trên mào chậu đến quá gót chân.

Băng cố định nẹp vào chi ở bàn chân, cổ chân, 1/3 trên cẳng chân, trên gối, bẹn, bụng và dưới nách.

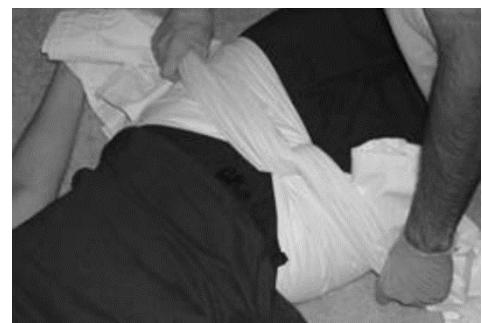
Buộc chi gãy đã cố định vào chi lành.



- **Cố định xương chậu**

Vỡ xương chậu thường là chấn thương nặng, đa chấn thương, nguy cơ sốc mất máu cao.

Bất động khung chậu bằng cách dùng tấm vải (có thể lấy ga trải giường gấp lại có bề rộng bằng khoảng cách từ gai chậu trước trên đến xương mu) cuốn quanh khung chậu và buộc chặt.



### 21.5. XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG ĐÚT RỜI

- Đảm bảo C-A-B, xử trí sốc chấn thương

- Phân mỏm cụt: rửa sạch, cầm máu bằng băng ép hoặc garo, đắp gạc tẩm nước muối sinh lý vô khuẩn, băng kín mỏm cụt.

- Phần chi đứt rời: rửa sạch bằng nước muối vô khuẩn, quần gạc tẩm nước muối sinh lý vô khuẩn, bỏ vào túi nilon sạch dán kín, bỏ toàn bộ túi nilon trên vào chậu nước đá để chuyển chuyên khoa ghép nối chi.

## 21.6. PHÁP Y

Nếu tình huống chấn thương có liên quan đến pháp lý, điều trị cấp cứu cho bệnh nhân cần đi kèm bảo lưu các bằng chứng. Tất cả các vật dụng như quần áo, đồ đạc... của bệnh nhân đều phải được lưu giữ. Cần quan tâm và phát hiện các trường hợp cần báo cáo như xâm hại hoặc bạo hành, thực hiện các biện pháp bảo vệ bằng chứng, bảo vệ bệnh nhân. Cần thận lưu ý khi cơ chế chấn thương được khai không phù hợp với thương tổn quan sát, có nhiều dấu tích chấn thương cũ mới đồng thời.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2014), Cấp cứu cơ bản, Nhà xuất bản y học, Phần II: cấp cứu chấn thương.
2. Bệnh viện Chợ Rẫy (2013), Phác đồ điều trị 2013- phần ngoại khoa Nhà xuất bản Y học, Bài: Cấp cứu gãy xương.
3. Bộ môn Hồi sức - Cấp cứu - Chống độc Đại học Y Dược TP HCM (2013), Giáo trình hồi sức cấp cứu chống độc, Nhà xuất bản Y học, Bài: Choáng chấn thương.
4. Bộ môn Hồi sức- Cấp cứu- Chống độc Đại học Y Dược TP HCM. Giáo trình giảng dạy đại học Hồi sức cấp cứu chống độc. 2020. Nhà xuất bản y học. Bài: Tiếp cận bệnh nhân chấn thương nặng hoặc đa thương.

### BÀI 22. XỬ TRÍ CO GIẬT - TRẠNG THÁI ĐỘNG KINH

#### 22.1. ĐỊNH NGHĨA

Trạng thái động kinh là các cơn động kinh kéo dài ≥ 5 phút hoặc xuất hiện liên tiếp nhau mà bệnh nhân không có khoảng tịnh. Trạng thái động kinh chia ra 4 giai đoạn: giai đoạn phát triển (các cơn co giật dẫn đến trạng thái động kinh), giai đoạn thành lập (co giật toàn thân ≥ 5 phút hoặc co giật cục bộ ≥ 10 phút), giai đoạn động kinh kháng trị (thất bại với 2 loại chống co giật với liều hợp lý thuộc 2 nhóm thuốc khác nhau), giai đoạn siêu kháng trị (còn co giật sau 24 giờ dùng thuốc gây mê). Đây là một cấp cứu thần kinh thường gặp.

#### 22.2. NGUYÊN NHÂN

- Sốt cao co giật.
- Động kinh: thay đổi thuốc hay ngưng thuốc chống động kinh.
- Bệnh lý mạch máu não.
- Rối loạn chuyển hóa.
- Chấn thương sọ não.
- U não.
- Cai rượu.
- Tiếp xúc độc chất.
- Viêm não màng não.
- Vô căn.

#### 22.3. XỬ TRÍ

##### ❖ *Nguyên tắc điều trị:*

- Hỗ trợ hô hấp – tuần hoàn.
- Chấm dứt cơn co giật và phòng ngừa cơn tái phát.
- Chẩn đoán và điều trị nguyên nhân gây trạng thái động kinh có thể nguy hiểm tính mạng (hạ đường huyết, viêm não màng não, tổn thương choán chổ trong nội sọ).

##### ❖ *Điều trị:*

###### 22.3.1. Điều trị hỗ trợ hô hấp - tuần hoàn

- Thông thoáng đường hô hấp bằng thủ thuật nghiêng đầu cằm/ cho bệnh nhân nằm nghiêng, hút đàm nhớt.
- Đề phòng cắn lưỡi hoặc gãy răng bằng đặt cây đè lưỡi quấn gạc (nếu đang giật)
- Thở oxy mũi hoặc oxy mask đạt  $\text{SpO}_2 > 95\%$ .
- Đặt NKQ giúp thở nếu thất bại với oxygen hay có cơn ngưng thở.
- Theo dõi nhịp tim, nhịp thở, huyết áp,  $\text{SpO}_2$ .
- Thiết lập đường truyền tĩnh mạch.
- Kiểm tra đường huyết, nếu thấp chích Thiamin và truyền Glucose.

### 22.3.2. Điều trị co giật

- Điều trị theo lưu đồ xử trí co giật – trạng thái động kinh (Phụ lục).

### 22.3.3. Điều trị nguyên nhân

- Co giật do sốt cao: hạ sốt bằng Paracetamol tọa dược liều 15-20mg/kg.
- Hạ Natri máu: bù Natri ưu trương.
- Điều trị tăng áp lực nội sọ.
- Điều trị nguyên nhân ngoại khoa: chấn thương đầu, xuất huyết, u não.
- Điều trị nguyên nhân nhiễm trùng: viêm não màng não, sốt rét ác tính thẻ não,...
- Điều trị nguyên nhân khác: viêm não tự miễn,...

### 22.3.4. Điều trị khác

- Sau khi khống chế được co giật cần thực hiện cận lâm sàng cần thiết và xét nghiệm hình ảnh CT scan, MRI sọ não để tìm và xử trí nguyên nhân.
- Đảm bảo huyết động.
- Kiểm soát kiềm toan.
- Kiểm soát thân nhiệt.
- Chống phù não.
- Phòng và điều trị tiêu cơ vân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí Hồi sức tích cực, Bộ Y Tế, 2015
2. Betjemann JP, Lowenstein DH. Status epilepticus in adults. *Lancet Neurol.* 2015;14(6):615–24.
3. Glaser T, Shinnar S, Gloss D, Alldredge B, Arya R, Bainbridge J, et al. Evidence-based guideline: treatment of convulsive status epilepticus in children and adults: report of the guideline Committee of the American Epilepsy Society. *Epilepsy Curr.* 2016;16(1):48–61.
4. Kjell Heuser, Ketil Berg Olsen, Modern Treatment of Status Epilepticus in Adults, *Epilepsy. Brisbane (AU): Exon Publications.* Online first 2022 Feb 25.
5. Status Epilepsy – A clinical perspective, Springer International Publishing, 2018
6. David G. Vossler, Jacquelyn L. Bainbridge, Timothy E. Welty, et al. Treatment of Refractory Convulsive Status Epilepticus: A Comprehensive Review by the American Epilepsy Society Treatments Committee. *Epilepsy Curr.* 2020 Sep-Oct; 20(5): 245–264.

## HỒI SỨC CẤP CỨU

### PHỤ LỤC 1: LƯU ĐỒ XỬ TRÍ CO GIẬT – TRẠNG THÁI ĐỘNG KINH

Thời gian co giật	Chẩn đoán	Xử trí
<b>0-20 phút</b>	Co giật	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đảm bảo hô hấp tuần hoàn</li> <li><u>ĐH mao mạch</u>: &lt; 60 mg% → bolus 50mg <b>Glucose 30-50%</b> (TE: 2 ml/kg) + <b>Thiamin</b> 100 mg (TB)</li> <li><u>XN sinh hóa cơ bản</u></li> <li>Đánh giá lại lâm sàng</li> <li><b>Thuốc</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Midazolam</b> 0,2 mg/kg (TB/TM) hoặc</li> <li>- <b>Diazepam</b> 0,2 mg/kg (TM) (TE: 0,2 mg/kg, bơm HM: &lt;= 5t: 0,5 mg/kg, 5-11t: 0,3 mg/kg, &gt;=12: 0,2 mg/kg)</li> </ul> Lặp lại sau 5 ph nếu còn co giật hoặc <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Phenobarbital</b> Liều nạp: 15 mg/kg (TM) (TE: 15-20 mg/kg) Duy trì: 1-4 mg/kg/ngày chia mỗi 6-8h (IV hoặc PO) (TE: 3-5 mg/kg/ngày)</li> </ul> </li> </ul>
<b>20-60 phút</b>	Trạng thái động kinh	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Valproate Sodium</b> Liều nạp: 20-40 mg/kg (TM)/ 10 ph (tối đa 3000 mg) (TE: 20-40 mg/kg/5 phút) Duy trì sau 2 giờ nạp: 1-3 mg/kg/h hoặc 5 mg/kg/6h (TM) (TE: 1-5 mg/kg/h)</li> <li>- <b>Phenobarbital</b> Liều nạp: 15 mg/kg (TM) Duy trì: 1-4 mg/kg/ngày chia mỗi 6-8h (IV hoặc PO)</li> </ul>
<b>60 phút-Nhiều giờ/ngày</b>	Trạng thái động kinh kháng trị	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Midazolam</b> Liều nạp: 0,2 mg/kg (TM) Duy trì 0,2-0,6 mg/kg/h (TE: 0,05-2 mg/kg/h) và/hoặc</li> <li>- <b>Propofol</b> Liều nạp: 2 mg/kg (TM) (TE: 2,5-3,5 mg/kg) Duy trì 2-12 mg/kg/h (tránh ≥5mg/kg/h ≥48h) (TE: 7,5-15 mg/kg/h, &lt; 24 h)</li> <li>- <b>Thiopental</b> Liều nạp: 2-7 mg/kg (TM) (TE 2-5 mg/kg) Duy trì 0,5-5 mg/kg/h (TE: 1-5 mg/kg/h)</li> </ul> <p><b>Xem xét phối hợp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Levetiracetam</b>: 1-3 g/ngày (BID) (TE: 50 mg/kg TM, duy trì 30-40 mg/kg/8h)</li> <li>- <b>Topiramate</b>: 100-400mg/ngày</li> <li>- <b>Oxcarbazepine</b>: 600-1200mg/ngày (BID)</li> </ul>
	Trạng thái động kinh siêu kháng trị	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ketamin</b> Liều nạp: 1,5-2 mg/kg (TE: 0.5-2 mg/kg) Duy trì 1,2-7,5 mg/kg/h (TE: 0,3-1,2 mg/kg/h)</li> <li>- <b>MgSO<sub>4</sub></b> Liều nạp: 4g/2h. (TE: 50 mg/kg) Duy trì 1-2 g/h ([Mg]/máu 1.7 mmol/L) (TE: 30-50 mg/kg/h)</li> </ul>

Thời gian co giật	Chẩn đoán	Xử trí
		<p><b>Xem xét phổi hợp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Chế độ ăn cetone</li><li>• Methylprednisolon</li><li>• IVIG</li><li>• Thay huyết tương</li></ul>



## **PHẦN II**

# **TRUYỀN NHIỄM**

## BÀI 1. BỆNH TẨ

### 1.1. CHẨN ĐOÁN

#### 1.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 1.1.2. Dịch tễ

Cư ngụ hoặc lui tới vùng đang xảy ra dịch tả.

Vùng có nguồn nước (uống, sinh hoạt) kém vệ sinh.

Tiếp xúc với người bệnh tiêu chảy cấp đã xác định hoặc nghi ngờ.

##### 1.1.3. Lâm sàng

- Thể không điển hình: chỉ tiêu chảy vài lần.
- Thể điển hình:
  - + Tiêu chảy: đi tiêu ói ạt, xối xả toàn nước, giống như nước vo gạo, mùi tanh nồng.
  - + Không đau bụng, không sốt và thường chỉ ói mửa sau khi đã tiêu chảy nhiều lần (do toan huyết).
  - + Vợt bể (chuột rút): cơ bắp chân, cơ bụng.
  - + Dấu hiệu tiền sốc hoặc sốc với thân thể giá lạnh.
  - + Tiểu ít hoặc vô niệu.
  - + Thăm khám: biểu hiện mất nước, điện giải trầm trọng.
  - + Người lớn: mệt lả, nói thều thào nhưng luôn luôn tỉnh táo. Trẻ em có thể rối loạn tri giác, sốt, liệt ruột, loạn nhịp tim, hạ đường huyết, ...

##### 1.1.4. Cận lâm sàng

- Dấu hiệu cô đặc máu: dung tích hồng cầu, bạch cầu, hồng cầu tăng.
- Rối loạn điện giải (giảm  $K^+$ ,  $HCO_3^-$ ), suy thận (BUN và creatinin máu tăng trong trường hợp nặng). Hạ đường huyết thường gặp ở trẻ em nhưng kết quả đường huyết có thể không giảm do cô đặc máu.
- Soi phân không có hồng cầu, bạch cầu, có thể thấy phẩy trùng.

##### 1.1.5. Chẩn đoán xác định

- Cấy phân: phát hiện *Vibrio cholerae* nhóm huyết thanh O1 hoặc O139.
- Phải lấy phân trước khi điều trị và kết quả cấy phân có thể có sau 24 giờ.

### 1.2. ĐIỀU TRỊ

Nguyên tắc điều trị: Cần điều trị khẩn cấp và báo dịch khi lâm sàng nghi ngờ bệnh tả.

Cách ly bệnh nhân.

Bồi hoàn nước và điện giải nhanh chóng và đầy đủ.

Sử dụng kháng sinh để diệt vi trùng.

#### 1.2.1. Bồi hoàn nước và điện giải

#### 1.2.2. Đánh giá tình trạng mất nước

(Theo hướng dẫn của Bộ Y tế kèm theo Quyết định 4178/QĐ-BYT)

## TRUYỀN NHIỄM

Các dấu hiệu	Mất nước độ 1 Nhẹ	Mất nước độ 2 Trung bình	Mất nước độ 3 Nặng
<b>Khát nước</b>	Ít	Vừa	Nhiều
<b>Tình trạng da</b>	Bình thường	Khô	Nhăn nheo, mất đàn hồi da, mắt trũng
<b>Mạch</b>	< 100 lần/phút	Nhanh nhở (100-120 lần/phút)	Rất nhanh, khó bắt (> 120 lần/phút)
<b>Huyết áp</b>	Bình thường	< 90 mmHg	Rất thấp, có khi không đo được
<b>Nước tiểu</b>	Ít	Thiểu niệu	Vô niệu
<b>Tay chân lạnh</b>	Bình thường	Tay chân lạnh	Lạnh toàn thân
<b>Lượng nước mất</b>	5-6% trọng lượng cơ thể	7-9% trọng lượng cơ thể	≥ 10% trọng lượng cơ thể

Theo dõi số lượng nước mất trong thời gian điều trị bằng cách cho bệnh nhân nằm giường lỗ, có bô chứa phân, nước tiểu, chất ói.

### 1.2.3. Các dung dịch bồi hoàn

- Dung dịch uống: oresol (ORS)
  - + Chỉ định sử dụng trong mọi trường hợp, cần cho uống sớm, ngay khi bệnh nhân bắt đầu tiêu chảy.
  - + Dung dịch ORS: 1 lít nước pha với gói 3,5g NaCl, 2,5g Natri bicarbonat hay 2,9g Natri citrat, 1,5g KCl.
- Dung dịch truyền tĩnh mạch: Ringer Lactate. Bồi hoàn dịch bằng đường truyền tĩnh mạch cần thiết trong những trường hợp mất nước nặng hoặc chưa mất nước nặng nhưng đe dọa sẽ mất nước nặng (đang tiêu chảy ồ ạt, ói nhiều).

### 1.2.4. Cách xử trí bù nước - điện giải

- Dịch tả nhẹ hoặc trung bình (bệnh nhân chưa có hoặc có mất nước):
  - + Bồi hoàn đường uống, số lượng dịch: 5 - 20 ml/kg/giờ.
  - + Lượng nước uống (ml) mỗi 4 giờ = cân nặng (kg) x 75.
  - + Cân theo dõi: dấu hiệu khát, số lượng nước tiểu.
  - + Đánh giá tình trạng bệnh nhân sau mỗi 4 giờ.
- Dịch tả mất nước nặng (có sốc):
  - + Nguyên tắc:
    - Bệnh nhân phải được bồi hoàn nước điện giải trong thời gian nhanh nhất có thể chịu đựng được, nước nhập bao giờ cũng phải nhiều hơn nước xuất cho đến khi hết dấu mất nước, lúc đó giữ nước xuất và nhập thăng bằng nhau. Không để nước xuất nhiều hơn nước nhập khiến bệnh nhân bị sốc lại.
    - Lưu ý bồi hoàn K+ và HCO3- vì các điện giải này trong Ringer Lactate thấp hơn nhiều so với trong phân tử.

- + Cần nhanh chóng sử dụng 1-2 đường truyền tĩnh mạch, kim lớn số 18.
- + Dịch truyền chảy nhanh tối đa, 50 – 70 ml/phút cho đến khi mạch cổ tay mạnh, rõ.
- + Có thể uống dung dịch ORS phối hợp 5 ml/kg/giờ.
  - Người lớn và trẻ > 1 tuổi: 100 ml/kg trong 3 giờ.  
30 ml/kg trong 30 phút đầu tiên.  
70 ml/kg trong 2 giờ 30 tiếp theo.
  - Trẻ < 1 tuổi: 100 ml/kg trong 6 giờ.  
30 ml/kg trong 1 giờ đầu tiên.  
70 ml/kg trong 5 giờ tiếp theo.
- + Theo dõi thường xuyên:
  - Sau khi truyền 30 ml/kg đầu tiên: mạch cổ tay phải mạnh, rõ. Nếu không, tiếp tục bù dịch nhanh như trên.
  - Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân sau mỗi giờ.
  - Trẻ em cần đề phòng hạ đường huyết.

#### **1.2.5.Theo dõi**

Đánh giá tình trạng bệnh nhân ít nhất mỗi giờ trong thời gian sốc.

Lâm sàng: sinh hiệu, vẻ bè ngoài, tri giác, khát, dấu hiệu da ẩm, đàm hồi da, số lượng nước xuất nhập (tiêu tiểu, chất ói).

Cận lâm sàng: BUN, creatinin máu, ion đồ máu, dự trữ kiềm, cáy phân.

#### **1.2.6.Kháng sinh**

Dùng ưu tiên một trong các thuốc:

- Nhóm Fluoroquinolon (Ciprofloxacin 1g/ngày, Norfloxacin 800 mg/ngày, Ofloxacin 400 mg/ngày) uống chia hai lần/ngày, trong 3 ngày.
- Doxycyclin 300 mg uống 1 liều duy nhất.
- Azithromycin 10 mg/kg/ngày uống trong 3 ngày.
- Tetracyclin 50 mg/kg/ngày uống chia 4 lần, trong 3 ngày (dùng trong trường hợp vi trùng còn nhạy cảm).
- Cloramphenicol 30 mg/kg/ngày uống chia 3 lần, dùng trong 3 ngày(dùng trong trường hợp vi trùng còn nhạy cảm).

Đối với trẻ em < 12 tuổi, phụ nữ có thai và cho con bú: Dùng Azithromycin hoặc Erythromycin 1g/ngày uống chia 4 lần/ngày (trẻ em 40 mg/kg/ngày), dùng trong 3 ngày.Không dùng các loại thuốc chống co thắt, làm giảm nhu động ruột như Loperamid, Diphenoxylate ...

### **1.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN**

Hết tiêu chảy, hết dấu mất nước.

Tình trạng lâm sàng ổn định. Không biến chứng.

Cáy phân kiểm tra âm tính 3 lần liên tiếp.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh tả. Ban hành kèm theo Quyết định số 4178/QĐ-BYT ngày 31 tháng 10 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

2. *Recommendations for the Use of Antibiotics for the Treatment of Cholera.*  
<http://www.cdc.gov/cholera/treatment/antibiotic-treatment.HIVI>.
3. WHO. *First steps for managing an outbreak of acute diarrhoea - Global Task Force on Cholera Control.* Publication date: last update in November 2010.  
<http://www.who.int/cholera/publications/firststeps/en/index.HIVI>.

## BÀI 2. TIÊU CHẨY NHIỄM TRÙNG

Tiêu phân lỏng không thành khuôn nhiều hơn 2 lần/24 giờ trong vòng 2 tuần được coi là tiêu chảy cấp, quá 2 tuần gọi là tiêu chảy kéo dài. Tiêu chảy nhiễm trùng là tiêu chảy do tác nhân vi sinh gây ra.

Hai bệnh cảnh hay gặp: tiêu toàn nước và tiêu đàm máu.

### 2.1. CHẨN ĐOÁN

#### 2.1.1. Chẩn đoán phân biệt

Cần loại trừ các bệnh cấp cứu khác như lồng ruột, viêm ruột thừa, thai ngoài tử cung vỡ hoặc cơn bão giáp... và tiêu chảy là triệu chứng của những bệnh khác như thương hàn, viêm tai giữa, nhiễm trùng huyết...

#### 2.1.2. Chẩn đoán tác nhân gây bệnh

- Phản lớn tiêu toàn nước là do virus (nhiều nhất là Rotavirus sau đó là Norovirus) hoặc do vi trùng ETEC. Riêng dịch tả có yếu tố dịch tể và lâm sàng tiêu ra nước thoảng đục có mảng lợn cợn với mùi tanh đặc biệt, không sốt.
- Tiêu phân đàm máu do vi trùng xâm lấn (Shigella, EIEC, Salmonella non-Typhi) hoặc amip gây ra (trẻ em rất ít khi bị amip).
- Chẩn đoán tác nhân gây bệnh cần thiết trong các trường hợp:
  - + Nghi dịch tả: soi phân trực tiếp dưới kính hiển vi tìm phẩy khuẩn có chuyền động đặc biệt. Cấy phân: kết quả cấy phân là căn cứ để báo dịch.
  - + Ly amip: thấy thể tư dưỡng của *E.histolytica* ăn hồng cầu (soi phân tươi trong vòng 5 phút sau khi lấy /hoặc chừa trong dung dịch cố định).
  - + Ly trực trùng: cấy phân trước khi cho kháng sinh (khi có điều kiện).

#### 2.1.3. Đánh giá mức độ mất nước (xem Bảng 1)

Đánh giá mức độ mất nước chính là đánh giá tình trạng giảm khói lượng tuân hoàn. Những triệu chứng cơ năng cho biết có mất nước nhưng không giúp phân biệt được mất nước nhiều hay ít. Cách chính xác tính lượng nước mất là dựa vào số kg thể trọng giảm đi so với trước khi bệnh (trong vòng 2 tuần). Thực tế hiếm khi nào áp dụng được.

**Bảng 1. Đánh giá mức độ mất nước\***

(Dựa theo Armon 2001, King 2003, WHO 2005 và Bộ Y Tế 2009)

Mất nước nhẹ	Mất nước trung bình	Mất nước nặng
Chỉ khát nước, không có dấu hiệu thực thể của tình trạng mất nước.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niêm mạc miệng khô.</li> <li>• Mắt trũng (ít hoặc không nước mắt khi khóc).</li> <li>• Thời gian làm đầy mao mạch và dấu véo da &lt; 2 giây.</li> </ul>	<p>Các dấu hiệu ở nhóm “mất nước vừa” tăng thêm</p> <p><i>Cộng với:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Giảm tưới máu ngoại vi ( Tay chân lạnh, tái; thời gian làm đầy mao mạch và dấu véo da** &gt; 2 giây).</li> <li>• Huyết áp hạ (HA tâm thu &lt; 80 mmHg) hoặc kẹp (khoảng cách</li> </ul>

Mất nước nhẹ	Mất nước trung bình	Mất nước nặng
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tình trạng tri giác có biến đổi (ngủ gà hoặc kích thích).</li> <li>Thở sâu (kiểu toan huyết).</li> </ul>	<p>HA tâm thu - tâm trương &lt; 20 mmHg).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mạch nhanh nhẹ khó bắt, HA không đo được.</li> </ul>

\*Trong mỗi cột độ nặng tăng dần từ trên xuống dưới.

\*\*Đầu véo da thực hiện ở da bụng.

## 2.2. ĐIỀU TRỊ

### 2.2.1. Bù nước - điện giải: Tùy thuộc mức độ mất nước

- Mất nước nặng: truyền tĩnh mạch.
- Mất nước trung bình: uống ORS; truyền dịch khi ói nhiều hoặc không đảm bảo uống đủ.
- Mất nước nhẹ: uống ORS và nước chín theo nhu cầu.

**Tổng lượng dịch cần bù trong 24 giờ = lượng đã thiếu hụt + lượng duy trì + lượng tiếp tục mất.**

- Cách tính lượng dung dịch nước điện giải cần bù cho lượng đã thiếu hụt ở trẻ tiêu chảy cấp:
  - Mất nước trung bình: 30 – 80 ml/kg thể trọng trong 4 - 6 giờ.
  - Mất nước nặng: 100 ml/kg thể trọng trong 4 - 6 giờ.

Cách tính lượng ORS duy trì:

- 10 kg thể trọng đầu tiên: 100 ml/kg/24 giờ.
- 10 kg thể trọng tiếp theo: thêm 50 ml/kg/ngày.
- Hơn 20 kg thể trọng: thêm 20 ml/kg/ngày.
- Ví dụ: trẻ 22kg cần lượng dịch duy trì là:  $(10 \times 100) + (10 \times 50) + (2 \times 20) = 1.540 \text{ ml}/24 \text{ giờ}$ .

**Lượng nước tiếp tục mất** (on-going loss): thêm 10 ml/kg cho mỗi lần trẻ đi cầu lỏng hoặc ói.

**Chú ý:** Bộ Y tế khuyến cáo dùng dung dịch ORS có áp suất thẩm thấu thấp 245 mmol/L thay vì 311 mmol/L như dung dịch ORS cổ điển. Dung dịch có áp suất thẩm thấu thấp (low osmolarity ORS) chứa Glucose 13,5 g/L, Natri clorid 2,6 g/L, kali clorid 1,5 g/L, trisodium dihydrate citrate 2,9 g/L (WHO-2005), trên thị trường là gói Hydrite hoặc Oresol New. Mỗi gói pha 200 ml nước chín nguội.

### 2.2.2. Kháng sinh

### 2.2.3. Chỉ định

- Tiêu toàn nước: không dùng kháng sinh, trừ trường hợp nghi dịch tả.
- Trẻ nhỏ tiêu chảy + co giật (mà không có tiền sử sốt làm kinh) thường do Shigella gây ra: dùng kháng sinh.

- Tiêu đàm máu đại thê:
  - + Có sốt dùng kháng sinh.
  - + Không sốt: người lớn điều trị như ly amip (chú ý cơ địa có bệnh nền mạn tính hoặc > 60 tuổi cân nhắc sử dụng kháng sinh); trẻ em điều trị như ly trực trùng; soi phân có thể tư dưỡng E. histolytica: điều trị như ly amip.
- Tiêu đàm máu vi thê: có hồng cầu và nhiều bạch cầu trong phân: dùng kháng sinh.

#### 2.2.3.1. Kháng sinh

Kháng sinh được dùng tùy thuộc tính nhạy cảm của vi trùng gây bệnh (chủ yếu là Shigella), có thể thay đổi theo từng địa phương và từng thời điểm. Khu vực thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh phụ cận có Shigella đa kháng có thể dùng quinolone hoặc Ceftriaxon (nếu tình trạng nặng). Theo dõi đáp ứng với kháng sinh sau 48 giờ, nếu không cải thiện rõ thì cần xem xét lại chẩn đoán hoặc đổi kháng sinh.

**Bảng 2. Kháng sinh dùng trong tiêu chảy**

Kháng sinh	Người lớn	Trẻ em
Ciprofloxacin	500 mg x lân/ngày × 3 – 5 ngày	30 mg/kg/ngày chia 2 lần × 3 – 5 ngày
Norfloxacin	400 mg × 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày	25 mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày
Ofloxacin	400 mg × 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày	15mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày
Azithromycin	1000 mg/ngày 1 liều × 3 – 5 ngày	20 mg/kg/ngày 1 liều × 3 – 5 ngày
Metronidazol	500 mg × 3 lần/ngày × 5 – 10 ngày (nửa liều nếu điều trị <i>Giardia</i> )	35 mg/kg/ngày chia 3 lần × 5 – 10 ngày (nửa liều nếu điều trị <i>Giardia</i> )

#### 2.2.4. Các thuốc phụ trợ trị tiêu chảy

- **Kẽm (Zinc)** nguyên tố 20 mg/ngày cho trẻ 6 tháng tuổi trở lên, 10 mg/ngày cho trẻ dưới 6 tháng, uống trong và sau khi điều trị tiêu chảy (tổng cộng 14 ngày) để giảm mức độ nặng, rút ngắn thời gian tiêu chảy và ngừa tiêu chảy trong ba tháng sau đó.
- Các men vi sinh Probiotic (*Lactobacillus* hoặc *Saccharomyces*) có thể dùng trong trường hợp tiêu chảy không đàm máu hoặc tiêu chảy liên quan đến kháng sinh để rút ngắn thời gian tiêu chảy.
- Thuốc kháng tiết Racecadotril có thể dùng trong những trường hợp tiêu chảy do cơ chế xuất tiết.
- Các thuốc giảm nhu động ruột (Loperamid) và thuốc chống ói (Domperidone, Ondansetron) chưa đủ bằng chứng có hiệu quả để dùng cho trẻ em.

#### 2.2.5. Dinh dưỡng

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Trẻ bú mẹ: tiếp tục bú mẹ.
- Trẻ bú bình: tiếp tục bú bình sau khi bù dịch được 4 - 6 giờ.
- Trẻ ăn dặm: tiếp tục ăn dặm, bớt thức ăn nhiều mỡ và đường.
- Trường hợp trẻ bú bình tiêu phân toàn nước vẫn còn tiêu lỏng sau 5 ngày điều trị: có thể khuyến cáo đổi sang dùng sữa không lactose.

### **2.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN**

Hết triệu chứng lâm sàng > 48 giờ. Trường hợp dịch tả cần cấy phân âm tính trước khi cho ra viện.

## BÀI 3. THƯƠNG HÀN

### 3.1. CHẨN ĐOÁN

#### 3.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 3.1.1.1. *Dịch tễ*

- Cư ngụ hoặc lui tới vùng đang được ghi nhận có dịch bệnh thương hàn.
- Có tiếp xúc với người bệnh thương hàn đã xác định (trong gia đình, bệnh viện...).

##### 3.1.1.2. *Lâm sàng*

- Sốt kéo dài (thông thường trên 7 ngày).
- Vết nhiễm độc và các triệu chứng: nhức đầu, mất ngủ, mạch nhiệt phân ly (hiếm gặp ở trẻ em).
- Tiêu lỏng sệt vài lần trong ngày, bụng sình, có tiếng lạo xao hố chậu phải.
- Gan, lách to.
- Biểu hiện lâm sàng thường không điển hình ở trẻ em hoặc những bệnh nhân đã được điều trị trước.

##### 3.1.1.3. *Cận lâm sàng*

- Bạch cầu máu thường không tăng (tỉ lệ đa nhân trung tính < 70%).
- Phản ứng huyết thanh Widal: các hiệu giá kháng thể kháng O và H ≥ 1/100.

#### 3.1.2. Chẩn đoán xác định

- Cấy máu hoặc cấy tủy xương phát hiện *Salmonella typhi* hoặc *Salmonella paratyphi* (*Salmonella entericaserovars typhi,paratyphi*).

### 3.2. ĐIỀU TRỊ

#### 3.2.1. Kháng sinh

Chọn lựa kháng sinh điều trị bệnh thương hàn cần dựa trên những thông tin cập nhật về mức độ nhạy cảm của vi trùng gây bệnh. Hiện nay, do phần lớn các dòng *Salmonella Typhi* phân lập được là chủng đa kháng thuốc (kháng Chloramphenicol, Ampicillin, Cotrimoxazol) và có thể kháng cả Axít nalidixic (Quinolon thế hệ I) nên một trong các loại kháng sinh sau đây có thể được chọn lựa sử dụng đầu tiên. Các ngày tiếp theo, bác sĩ điều trị sẽ căn cứ vào sự đáp ứng của bệnh nhân với thuốc đã dùng, kết hợp với kết quả phân lập vi trùng và kháng sinh đồ (nếu có) để quyết định thời gian điều trị cần thiết và thay đổi kháng sinh cho phù hợp (nếu cần).

- Nhóm Fluoroquinolon:
  - + Fluoroquinolon thế hệ III, TM:
    - Levofloxacin:** người lớn dùng liều dùng: 500 – 750 mg mỗi ngày (8 mg/kg mỗi 12 giờ cho trẻ em ≥ 6 tháng tuổi nhưng không lớn hơn 250 mg/liều).
    - Moxifloxacin:** người lớn dùng liều 400 mg uống mỗi ngày.
  - + Các Fluoroquinolon khác (trường hợp vi trùng nhạy cảm):

**Ofloxacin:** người lớn dùng liều 400 mg uống × 2 lần mỗi ngày (12 – 15 mg/kg/ngày, chia làm 2 lần).

**Ciprofloxacin:** người lớn dùng liều 500 – 750 mg uống × 2 lần mỗi ngày (10 mg/kg mỗi 12 giờ).

Thời gian điều trị: 7 – 10 ngày cho thể bệnh nhẹ hoặc trung bình, 10 – 14 ngày cho thể bệnh nặng.

Bệnh thương hàn gây ra do *Salmonella typhi* kháng Axít nalidixic nên dùng Fluoroquinolon liều cao. Các trường hợp bệnh có biến chứng, nên sử dụng Fluoroquinolon truyền tĩnh mạch và thời gian điều trị sẽ kéo dài tùy độ nặng và tình hình diễn tiến của bệnh, trung bình từ 10 - 14 ngày.

- Nhóm Cephalosporine thế hệ III:

**Ceftriaxon:** liều cho người lớn là 2 - 3 g/ngày, một lần duy nhất trong ngày, truyền tĩnh mạch. Trẻ em: liều 80 - 100 mg/kg/ngày.

Thời gian điều trị: 7 – 14 ngày.

- Kháng sinh khác:

**Azithromycin:** có hiệu quả điều trị bệnh thương hàn đa kháng thuốc và kháng Axít nalidixic, đặc biệt ở trẻ em. Trẻ em uống 20 mg/kg/ngày. Người lớn uống 1g mỗi ngày. Thời gian điều trị: 7 – 10 ngày.

### 3.2.2. Glucocorticoid

Thông thường không có chỉ định trong điều trị thương hàn. Tuy nhiên, những trường hợp nặng (có kèm rối loạn tri giác hay sốc nhiễm trùng) cần nhắc việc sử dụng corticoid liều cao.

### 3.2.3. Xử trí các triệu chứng và nâng thể trạng

- Chăm sóc điều dưỡng: rất quan trọng trong các trường hợp bệnh nặng, diễn biến lâu ngày để đề phòng biến chứng. Chú trọng các biện pháp vệ sinh thân thể.
- Sốt cao: lau mát hoặc dùng Paracetamol để hạ nhiệt. Không dùng các loại thuốc hạ nhiệt loại Salicylate (Aspirin).
- Cân bằng nước, điện giải.
- Dinh dưỡng: dùng thức ăn dễ tiêu hóa, bổ dưỡng.
- Không thụt tháo hoặc dùng thuốc xô.

### 3.2.4. Theo dõi và xử trí các biến chứng

- Đặc biệt đề phòng xuất huyết tiêu hóa, thủng ruột, viêm não-màng não, vàng da niêm... có thể xảy ra sau tuần lễ thứ nhất.
- Biến chứng xuất huyết tiêu hóa: theo dõi sinh hiệu, số lượng máu mất qua đường tiêu hóa, DTHC. Xử trí truyền máu, hồng cầu lắc kịp thời khi có chỉ định. Kháng sinh trong trường hợp xuất huyết nặng nên dùng đường tĩnh mạch. Chú ý phát hiện biến chứng thủng ruột có thể xảy ra phổi hợp.
- Thủng ruột: bệnh cảnh viêm phúc mạc, đề phòng diễn biến vào sốc nhiễm trùng. Xử trí hồi sức tích cực, kháng sinh phô rộng phổi hợp đường tĩnh mạch (phác đồ điều trị nhiễm trùng huyết do vi trùng Gram âm, yếm khí đường ruột). Cần hội chẩn ngoại khoa.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Enteric (*Typhoid*) fever – *Harrison's PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE, Eighteenth Edition (2012), McGraw-Hill Companies, Inc.*
2. *Background document: The diagnosis, treatment and prevention of typhoid fever - Communicable Disease Surveillance and Response Vaccines and Biologicals. WHO 2003.*  
[http://whqlibdoc.who.int/hq/2003/WHO\\_V&B\\_03.07.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2003/WHO_V&B_03.07.pdf)
3. *Quinolone and Cephalosporin Resistance in Enteric Fever (2010), Malini Rajinder Kapoor and Deepthi Nair, J Glob Infect Dis. 2010 Sep-Dec; 2(3): 258–262.*
4. *Fluoroquinolons for treating typhoid and paratyphoid fever (enteric fever) (5 OCT 2011) - Effa EE, Lassi ZS, Critchley JA, Garner P, Sinclair D, Olliaro PL, Bhutta ZA. Cochrane Infectious Diseases Group.*
5. <http://www.thecochranelibrary.com/userfiles/ccoch/file/Water%20safety/CD004530.pdf>
6. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004530.pub4/pdf>

**BÀI 4. NHIỄM TRÙNG HUYẾT****4.1. CHẨN ĐOÁN****4.1.1. Tiễn căn và yếu tố nguy cơ**

- Ở nhiễm trùng cơ quan (túi mật viêm, nhiễm trùng đường niệu, sinh dục, nhọt da...).
- Giai đoạn hậu phẫu hoặc vết thương cũ
- Có yếu tố tắc nghẽn đường mật, đường tiêu (sỏi, u bướu...).
- Đang được đặt catheter tiêm truyền hoặc thủ thuật (CVP, lọc máu, đo huyết áp động mạch trực tiếp...), các ống dẫn lưu (bàng quang, màng phổi, nuôi ăn TM lâu ngày...).
- Cơ địa đề kháng kém (tiêm chích ma túy, HIV, AIDS, xơ gan, đái tháo đường, suy tủy, ung thư máu, đang dùng corticoid, > 60 tuổi...).
- Tiễn sử dụng kháng sinh (KS), tiễn sử nhập viện hoặc đang điều trị tại các trung tâm chăm sóc sức khỏe, viện dưỡng lão.

**4.1.2. Lâm sàng**

- Dấu hiệu và triệu chứng của cơ quan nhiễm trùng (vd: ho, khó thở gợi ý viêm phổi, sang thương da gợi ý viêm mô tế bào...xem phụ lục 2)
- Sốt >38,3 hay < 36°C ± rét run (có thể không sốt).
- Nhịp tim > 90 l/phút hay > 2SD so với tuổi (xem bảng)
- Nhịp thở > 20 lần/phút hay > 2SD so với tuổi
- Triệu chứng biểu hiện nặng:
  - + Thở nhanh, sâu > 22 lần/phút.
  - + Rối loạn huyết động: Giảm HA tư thế hoặc HA thấp, Mạch nhanh, nhẹ khó bắt.
  - + Giảm tưới máu mô:
    - Rối loạn vận mạch: da nổi bong, tím đầu chi, chi mát, CRT ≥ 2 giây.
    - Rối loạn tri giác (lơ mơ, bứt rứt, vật vã), thiếu niệu (< 1 ml/kg/giờ) hay vô niệu (< 0,5 ml/kg/giờ)...

**Bảng: tiêu chuẩn biểu hiện nặng ở trẻ em và người lớn**

Triệu chứng	0 – 7 ngày	7 – 28 ngày	1 tháng – 1 tuổi	> 1 – 5 tuổi	> 5 – 12 tuổi	> 12 -15 tuổi	> 15 tuổi
Nhịp tim (l/p)	> 180	> 180	> 180	> 140	> 130	> 110	> 90
Nhịp thở (l/p)	> 50	> 40	> 34	> 22	> 18	> 14	> 20
HATT thấp (mmHg)	< 59	< 79	< 75	< 74	< 83	< 90	< 90
Bạch cầu (tb/ $\mu$ L)	> 34	> 19,5 hoặc < 5	> 17,5 hoặc < 5	> 15,5 hoặc < 6	> 13,5 hoặc < 4,5	> 11 hoặc < 4,5	> 12 hoặc < 4

#### 4.1.3. Xét nghiệm

- CTM: bạch cầu >12.000/ $\mu$ L hoặc <4.000/ $\mu$ L hoặc có hơn 10 % các dạng bạch cầu non. Giảm tiểu cầu (số lượng tiểu cầu <100.000/ $\mu$ L).
- Protein C phản ứng (CRP) / Procalcitonin tăng (> 2SD so với giá trị bình thường)
- Đường huyết tăng (>140 mg/dL hoặc 7,7 mmol/L) nếu không có bệnh đái tháo đường.
- Lactate máu động mạch tăng > 2 mmol/l
- Khí máu động mạch: toan chuyển hóa, giảm oxy máu động mạch ( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 250$ ).
- Creatinine máu > 2 mg/dL (176,8  $\mu\text{mol}/\text{L}$ ) hay tăng > 0,5 mg/dl (44,2 mmol//)
- Bilirubin máu > 4 mg/dL (70  $\mu\text{mol}/\text{L}$ ).
- Chức năng đông máu toàn bộ: bất thường đông máu (INR > 1,5 hoặc aPTT > 60 giây).
- Xét nghiệm tầm soát ổ nhiễm trùng nguyên phát và nguyên nhân như:
  - + Soi, cấy, PCR... các bệnh phẩm như máu, đàm, mủ, nước tiểu...
  - + Lưu ý về cấy máu:
    - + Cấy 2 chai từ 2 vị trí khác nhau.
    - + Cần cấy máu lại mỗi 2 ngày để đánh giá được thời gian ngừng điều trị thuốc nấm nếu cấy nấm dương
    - + Xét nghiệm dịch não tủy, dịch màng bụng, dịch màng phổi, dịch khớp khi cần.
    - + Các xét nghiệm chẩn đoán nấm khác: Định lượng  $\beta$ -D Glucan, ELISA tìm kháng nguyên Mannan và Antimannan.
    - + X quang phổi hoặc các cơ quan khác.
    - + Siêu âm bụng, siêu âm tim, CT/MRI, ...

#### 4.1.4. Chẩn đoán

- Chẩn đoán nhiễm trùng huyết
  - + Dựa trên dữ kiện lâm sàng, xét nghiệm.
  - + Xét nghiệm xác định tác nhân gây bệnh.
  - + Đáp ứng điều trị kháng sinh.
- **Chẩn đoán nhiễm nấm candida huyết:** Candida risk  $\geq 3$  và nhiễm trùng huyết kèm:
  - + Giảm bạch cầu hạt hoặc
  - + Sử dụng KS phổi rộng > 7 ngày mà còn sốt/sốc không giải thích nguyên nhân.

### 4.2. ĐIỀU TRỊ

#### 4.2.1. Hỗ trợ hô hấp, tuần hoàn (xem bài sốc nhiễm trùng).

#### 4.2.2. Chú ý tiến hành hồi sức ngay khi bệnh nhân có huyết áp thấp hay lactate/máu > 4 mmol/L.

#### 4.2.3. Kháng sinh và kháng nấm

### **4.2.3.1. Nguyên tắc**

- Sử dụng KS đường tĩnh mạch, sớm ngay khi có chẩn đoán (không nên quá 1 giờ).
- Cấy máu và các bệnh phẩm khác trước khi dùng kháng sinh.
- Chọn kháng sinh ban đầu dựa trên bệnh sử (KS sử dụng gần đây, tác nhân trước đó) biểu hiện lâm sàng, dịch tễ, cơ địa (tiểu đường, suy gan, thận...), tình trạng miễn dịch (vd nhiễm HIV/AIDS...), điều trị tại các cơ sở y tế (cộng đồng hay mắc phải), vị trí nhiễm trùng, dụng cụ xâm lấn, kết quả soi bệnh phẩm và tỷ lệ kháng thuốc tại chỗ.

### **4.2.3.2. Chọn lựa kháng sinh ban đầu (chưa rõ tác nhân gây bệnh):**

- Chọn lựa kháng sinh tuỳ thuộc vào mức độ nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng dựa vào mức độ nặng (thang điểm SOFA, pSOFA, và CLIP-SOFA) và yếu tố nguy cơ kháng thuốc (Xem phụ lục 3).

Ít có nguy cơ nhiễm VKĐK		Nguy cơ cao nhiễm VKĐK		
		Nếu có nguy cơ nhiễm MRSA/ Enterococcus	Nếu có nguy cơ nhiễm <i>Enterobacteriaceae</i> sinh ESBL	Nếu có nguy cơ nhiễm <i>Pseudomonas/</i> <i>Acinetobacter</i> đa kháng
<b>ĐIỀU TRỊ KHỎI ĐẦU CHO NGƯỜI LỚN</b>				
Tử phổi	1. Ceftriaxone ± Amikacin/ Gentamycin 2. Levofloxacin/ Moxifloxacin	Vancomycin/ Teicoplanin	Pip-Taz/Ertapenem	Pip-Taz/Ampi-Sulbactam/ Cefo-Sulbactam/ Ceftazidim/ Cefepime/Imipenem/ Meropenem + Amikacin/ Gentamycin ± Colistin
Tử tiêu hóa	1. Ceftriaxone ± Amikacin/ Gentamycin 2. Levofloxacin/ Moxifloxacin	Vancomycin/ Teicoplanin	Pip-Taz/Ertapenem	#
Tử da, mô mềm	Oxacillin ± Levofloxacin/ Moxifloxacin ± Clinda/Metro (nếu nghi ngờ tác nhân ký khí)	Vancomycin/ Teicoplanin	#	Ceftazidime/ Cefepime/ Ciprofloxacin/ Levofloxacin+ <b>Gentamycin/</b> Amikacin
Tử dịch báng	Cefotaxim/ Ceftriaxon	#	Pip-Taz/Ertapenem	#
Tử tiết niệu	1. Levofloxacin 2. Ceftriaxone + Amikacin	Vancomycin/ Teicoplanin	Ertapenem	Imipenem + Gentamycin/ Amikacin/Colistin
<b>ĐIỀU TRỊ KHỎI ĐẦU CHO TRẺ EM</b>				
Ceftriaxone ± Amikacin/ Gentamycin Phối hợp 1. Ampicilin (trẻ ≤ 3 tháng) 2. Vancomycin (nghi ngờ viêm màng não do phế cầu) 3. Clindamycin (chưa loại trừ VK ký khí hoặc sốc độc tố do <i>Streptococcus spp.</i> )	+ Nhiễm trùng da mô mềm	+ Nhiễm trùng tiết niệu-tiêu hoá	+ Nhiễm trùng hô hấp dưới	
	Vancomycin/ teicoplanin	PIP-TAZ/ ertapenem + amikacin	Meropenem/ imipenem/ ciproflox/ PIP-TAZ/ ceftazidime + amikacin ± colistin	
<b>*Nếu có nguy cơ phối hợp:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phối hợp kháng sinh cho VK gram (+) và gram (-)</li> <li>- Ưu tiên nhóm KS cho Acinetobacter/Pseudo nếu có nguy cơ nhiễm cả 2 nhóm VK gram (-)</li> </ul>				
#: ít gặp các tác nhân này				

### 4.2.3.3. *Thay đổi kháng sinh: Nếu lâm sàng không cải thiện sau 48-72 giờ điều trị.*

- Nếu có kết quả cây vi sinh: đổi thuốc theo kháng sinh đồ.
- Nếu chưa hoặc không có kết quả cây vi sinh: thay đổi kháng sinh tùy thuộc diễn tiến lâm sàng.

### 4.2.3.4. *Thời gian sử dụng kháng sinh*

Thường từ 7-10 ngày hoặc lâu hơn tùy thuộc vào ổ nhiễm trùng (viêm nội tâm mạc, viêm xương tuỷ, apxe kích thước lớn), cơ địa (giảm bạch cầu hạt, suy giảm miễn dịch) và tác nhân gây bệnh (S. Aureus, Nấm, Gram (-) kháng thuốc).

Xem xét ngưng thuốc nếu:

- + Cây máu âm tính và tình trạng toàn thân tốt và các chỉ số xét nghiệm (CRP/Procalcitonin) trở về bình thường, hoặc
- + Tình giảm bạch cầu hạt cải thiện và đủ liệu trình.

### 4.2.3.5. *Chọn lựa thuốc kháng nấm candida spp và liệu trình điều trị*

- Chọn lựa thuốc kháng nấm
  - + Echinocandin (hay Amphotericin)
  - + Fluconazole tĩnh mạch hay uống (sau khi dùng Echinocandin/Amphotericin 5-7 ngày và lâm sàng ổn định).
- **Thời gian điều trị:** 2 tuần kể từ lần lấy máu âm tính đầu tiên và hết triệu chứng được cho là do *Candida* gây ra.

### 4.2.4. *Biện pháp khác*

- Loại bỏ ổ nhiễm trùng.
  - + Tháo mủ, xé nhọt, can thiệp ngoại khoa nếu có chỉ định.
  - + Loại bỏ hoặc thay mới các loại catheter và ống thông nghi ngờ nhiễm trùng (catheter TM trung tâm và ngoại biên, catheter động mạch, ống thông tiêu, ống nội khí quản, ống dẫn lưu màng phổi, màng bụng, ống thông dạ dày...).
- Điều trị tích cực bệnh nền như đái tháo đường, cao huyết áp.
- Nâng thể trạng.
- Chế độ dinh dưỡng tốt, đảm bảo năng lượng. Nên cho ăn sớm (qua ống thông dạ dày hoặc bằng miệng) duy trì hoạt động hệ tiêu hóa và hạn chế loét dạ dày do stress.
- Truyền máu hoặc hồng cầu lắc nếu cần.
- Theo dõi chức năng gan thận thường xuyên để chỉnh liều lượng kháng sinh phù hợp.
- Săn sóc điều dưỡng.

## Phụ lục 1: Các thuật ngữ

(dựa trên Society of Critical Care Medicine (SCCM) và European Society of Intensive Care Medicine (ESICM))

Thuật ngữ	Định nghĩa								
Nhiễm trùng (Infection)	Là sự xâm nhập của vi sinh vật ở những nơi mà bình thường vô trùng gây ra sinh bệnh học nhiễm trùng (lâm sàng & cận lâm sàng) - xem bản kiểm các nhiễm trùng thường gặp- phụ lục 2.								
Du khuẩn huyết (Bacteremia)	Sự hiện diện của vi trùng trong máu, xác định bằng cây máu.								
Nhiễm trùng huyết sớm (Quick SOFA- qSOFA)	Bệnh nhiễm trùng có: Nhịp thở ≥ 22 lần/phút Thay đổi tri giác HA tâm thu ≤ 100 mmHg								
Nhiễm trùng huyết (Sepsis)	Hội chứng lâm sàng do phản ứng viêm đối với nhiễm trùng gây ra suy đa tạng đe doạ tính mạng (dựa trên thang điểm SOFA) Hô hấp: PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> Huyết học: Tiểu cầu Gan: Bilirubin Thận: creatinin máu (hay lượng nước tiểu) Não: GCS Tuần hoàn: Hạ HA và đói hối vận mạch.								
Sốc nhiễm trùng	Sepsis có cần dùng vận mạch để giữ HA trung bình ≥ 65 mmHg và Lactate ĐM > 2 mmol/l cho dù bù đủ dịch.								
Suy đa tạng (MODS)	Rối loạn chức năng từ 2 cơ quan trở lên đòi hỏi phải can thiệp để duy trì thăng bằng nội môi (homeostasis).								
Candida risk	<table border="1"> <tr> <td>SOFA≥2 / pSOFA≥8 / CLIF-SOFA≥12</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Phẫu thuật</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Dinh dưỡng tĩnh mạch toàn phần</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Hiện diện khúm Candida ở ≥ 2 vị trí</td> <td>1</td> </tr> </table>	SOFA≥2 / pSOFA≥8 / CLIF-SOFA≥12	2	Phẫu thuật	1	Dinh dưỡng tĩnh mạch toàn phần	1	Hiện diện khúm Candida ở ≥ 2 vị trí	1
SOFA≥2 / pSOFA≥8 / CLIF-SOFA≥12	2								
Phẫu thuật	1								
Dinh dưỡng tĩnh mạch toàn phần	1								
Hiện diện khúm Candida ở ≥ 2 vị trí	1								

## Phụ lục 2: CDC

- 2019 NHSN Skin and Soft Tissue (SST) Infection Checklist
- 2019 NHSN Ventilator-Associated Event (VAE) Checklist
- 2019 NHSN Urinary Tract Infection (UTI) Checklist
- 2019 NHSN Gastrointestinal System Infection (GI) Checklist
- 2019 NHSN Central Nervous System Infection (CNS) Checklist

**Phụ lục 3: Phân nhóm nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng thuốc (VKĐK)**

Yếu tố nguy cơ	<p><b>Nguy cơ chung nhiễm MDR (bao gồm các tác nhân thường gặp) <sup>(1,2,3,4,9)</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Có điều trị ≥ 5 ngày tại các cơ sở y tế trong vòng 90 ngày hoặc có điều trị tại hồi sức &gt; 2 ngày <sup>(9)</sup></li> <li>▪ Đang có đặt dụng cụ xâm lấn lưu &gt; 7 ngày* hoặc thủ thuật/phẫu thuật</li> <li>▪ Có dùng kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 30 <sup>(9)</sup> ngày</li> <li>▪ Dùng corticoids kéo dài.</li> <li>▪ Có bệnh lý mãn tính kèm theo**</li> <li>▪ BN ghép tủy xương, ghép thận, giảm BC hạt do hóa trị</li> <li>▪ Tuổi &gt; 60 <sup>(9)</sup></li> <li>▪ Tiếp xúc với người nhiễm MDR</li> </ul> <p><b>Nguy cơ riêng cho từng nhóm tác nhân (dùng cho trong từng bệnh)</b></p> <p>+ <b>Nguy cơ nhiễm MRSA <sup>(5)</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Có dùng FQ đơn trị liệu trong vòng 90 ngày</li> <li>▪ HIV/AIDS chưa điều trị hay CD4 &lt; 50 tb/ul.</li> <li>▪ Đặt catheter TM trung tâm hoặc sonde tiêu lưu</li> <li>▪ Tiễn cản nhiễm hoặc phơi nhiễm MRSA</li> <li>▪ Sử dụng ma túy đường tĩnh mạch.</li> <li>▪ Quan hệ tình dục không an toàn.</li> </ul> <p>+ <b>Nguy cơ nhiễm vi khuẩn gram (-) Enterobacteriaceae sinh ESBL <sup>(1,2)</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sử dụng corticoide kéo dài***</li> <li>▪ Đặt sonde dạ dày nuôi ăn, sonde tiêu lưu.</li> <li>▪ Tiễn cản nhiễm hoặc phơi nhiễm <b>Enterobacteriaceae sinh ESBL</b></li> <li>▪ Nằm tại cơ sở y tế dài hạn</li> <li>▪ Chạy thận nhân tạo</li> <li>▪ Đặt catheter TM trung tâm</li> </ul> <p>+ <b>Nguy cơ nhiễm Pseudomonas/Acinetobacter đa kháng <sup>(4,13)</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Đang nằm ICU &gt;5 ngày</li> <li>▪ Có thiết bị xâm lấn</li> <li>▪ Trạng thái liệt giường trong cơ sở y tế</li> <li>▪ Có dùng Cephalosporine phổ rộng, aminoglycoside, carbapenem, FQ hoặc dùng nhiều kháng sinh</li> <li>▪ Đang dùng kháng sinh có nguy cơ chọn lọc dòng kháng (CG3, FQ, Aminoglycoside) ≥ 7 ngày.</li> <li>▪ Tiêu đường</li> <li>▪ Có phẫu thuật/thủ thuật</li> </ul>
-------------------------	---

**+ Nguy cơ nhiễm nấm huyết candida**

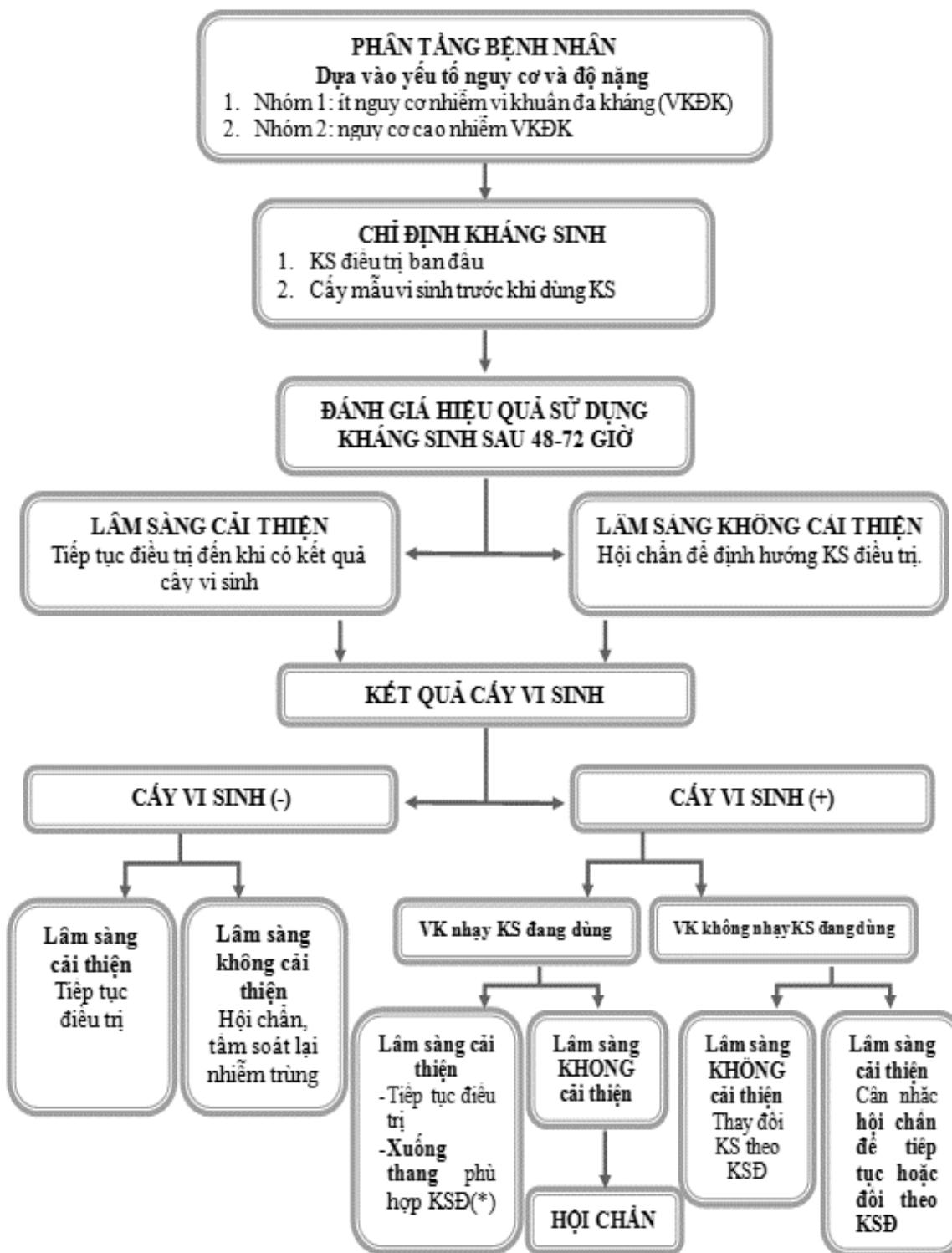
- Có Candida thường trú nhiều vị trí
- Dùng kháng sinh phô rộng ( $> 7$  ngày)
- Suy giảm miễn dịch
- Giảm bạch cầu hạt
- Nuôi ăn tĩnh mạch (lipid)
- Catheter xâm lấn

\*: *Bao gồm catheter mạch máu, thông tiêu, nội khí quản.*

\*\*: *Tiêu đường, xơ nang, chạy thận nhân tạo mãn tính, bệnh cầu trúc phổi, giảm bạch cầu trung tính, suy giảm miễn dịch nặng, suy gan*

\*\*\*: *prednisone 0.2 mg/kg/ngày  $> 3$  tháng hay 1 mg/kg/ngày trong 1 tuần trong vòng 3 tháng trước nhập viện*

**Phụ lục 4: Lưu đồ sử dụng kháng sinh**



- Khi thay đổi KS mới, hoặc phối hợp thêm KS cần phải đánh giá lại hiệu quả sử dụng KS từ 48-72h.
- Khi thời gian sử dụng KS ngoài hướng dẫn của phác đồ phải hội chẩn.
- Trước khi ngưng KS phải có đánh giá đáp ứng điều trị.
- (\*): có thể không xuống thang khi thời gian sử dụng KS còn lại ≤ 2 ngày. Nếu đổi KS khác họ phải duy trì thời gian điều trị ít nhất 3 – 5 ngày.

## BÀI 5. SỐC NHIỄM TRÙNG

### 5.1. CHẨN ĐOÁN

- Biểu hiện của tình trạng nhiễm trùng huyết.
- Cần dùng vận mạch để giữ HA trung bình  $\geq 65$  mmHg và Lactate ĐM  $> 2$  mmol/l cho dù bù đủ dịch.

**Lưu ý:** đối với trẻ em một số trường hợp huyết áp còn trong giới hạn bình thường nhưng có tình trạng giảm tưới máu mô dù đã bù đủ dịch thì vẫn được xem là sốc nhiễm trùng. (lưu đồ chẩn đoán và xử trí ở trẻ em).

### 5.2. ĐIỀU TRỊ

#### 5.2.1. Kháng sinh

Như trong bài “Nhiễm trùng huyết”.

#### 5.2.2. Hồi sức hô hấp - tuân hoà

##### 5.2.2.1. Hỗ trợ hô hấp

- Cân cung cấp oxy cho tất cả các bệnh nhân bị nhiễm trùng huyết, sốc nhiễm trùng.
- Đặt nội khí quản và thở máy khi có chỉ định để giảm công thở. Một số ít bệnh nhân có thể sử dụng thông khí không xâm lấn qua mặt nạ.
- Trường hợp bệnh nhân ARDS: thở máy theo chiến lược bảo vệ phổi:
  - + Giữ thể tích lưu thông  $V_t = 6$  ml/kg.
  - + Giữ áp suất bình nguyên (Pplateau)  $\leq 30$  mm H<sub>2</sub>O.
  - + Cho phép PaCO<sub>2</sub> trên mức bình thường nếu cần thiết để giảm bớt áp lực bình nguyên (Pplateau) hay  $V_t$ .
  - + Cân đặt PEEP để tránh xẹp phổi.
  - + Cho bệnh nhân nằm đầu cao 30 - 45° nếu không có chống chỉ định.
  - + Hạn chế sử dụng dịch truyền nếu không có bằng chứng của giảm tưới máu mô.
  - + Xem xét cho bệnh nhân nằm sấp khi cần sử dụng FiO<sub>2</sub> cao (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub><100).

##### 5.2.2.2. Hồi sức tuân hoà

- Mục tiêu trong ba giờ đầu:
  - + Áp lực tĩnh mạch trung tâm: 8-12 mmHg (10-14 cmH<sub>2</sub>O).
  - + Độ thanh thải lactate  $\geq 10\%$ .
  - + Độ thanh thải lactate = [(lactate ban đầu – lactate sau 2 giờ)/lactate ban đầu] x 100.
  - + Huyết áp trung bình  $\geq 65$  mmHg.
  - + Lượng nước tiêu  $\geq 0,5$  ml/kg/giờ.
- Dịch truyền tĩnh mạch:
  - + Nhanh chóng truyền một khối lượng lớn dịch truyền tĩnh mạch: 30 ml/kg (cân nặng thực) dung dịch tinh thể: Ringer Lactate hoặc NaCl 0,9%, trừ khi có bằng chứng suy tim.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Áp dụng test dịch truyền nếu nghi ngờ bệnh nhân còn thiếu dịch, cần tối thiểu 30ml/kg dung dịch tinh thể.
- + Tránh dùng dung dịch Hydroxyethyl starch, gây tăng tỷ lệ tử vong và nhu cầu điều trị thay thế thận.

### **5.2.3. Thuốc vận mạch/thuốc tăng sức co bóp cơ tim**

- Mục tiêu để duy trì huyết áp trung bình  $\geq 65$  mmHg.
- Norepinephrine được lựa chọn đầu tiên.
- Dùng thêm Epinephrine (Adrenalin) chỉ khi huyết áp không cải thiện được với Norepinephrine.
- Vasopressin/Terlipressin có thể phối hợp với NorEpinephrine để nâng huyết áp trung bình hoặc để giảm liều Norepinephrine.
- Dopamin sử dụng thay Norepinephrine trong trường hợp bệnh nhân có nhịp chậm. Không sử dụng Dopamine liều thấp nhằm mục tiêu bảo vệ thận.
- Có thể phối hợp Dobutamine truyền tĩnh mạch (liều có thể tới 20 $\mu$ g/kg/phút) trong những trường hợp: rối loạn chức năng cơ tim, còn dấu hiệu giảm tưới máu mô mặc dù đã bù đủ dịch và đạt được mục tiêu huyết áp trung bình.

### **5.2.4. Các điều trị hỗ trợ**

#### **5.2.4.1. Sử dụng corticoid**

Chỉ sử dụng **Hydrocortison** với liều 50-100 mg/ngày x 4 lần/ngày tĩnh mạch trên bệnh nhân HATT $<90$ mmHg trên 1h dù bù đủ dịch và vận mạch liều cao. Thời gian 5-7 ngày. Không cần giảm liều khi ngưng.

#### **5.2.4.2. Truyền máu và các chế phẩm máu**

- Truyền hồng cầu lỏng để giữ Hb  $> 70$  g/L ở người lớn.
- Sử dụng huyết tương tươi đông lạnh (FFP) để điều chỉnh rối loạn đông máu (thời gian thrombin PT, INR hay aPTT kéo dài) khi có xuất huyết cấp hoặc cần can thiệp xâm lấn.
- Truyền tiểu cầu nâng số lượng tiểu cầu  $\geq 50.000/\mu\text{L}$  ( $50 \times 10^9/\text{L}$ ) khi có xuất huyết nhiều hoặc cần tiến hành các thủ thuật xâm lấn. Nếu không có chảy máu trầm sàng, chỉ truyền tiểu cầu khi số lượng  $< 10.000/\mu\text{L}$  ( $10 \times 10^9/\text{L}$ ).

#### **5.2.4.3. Kiểm soát đường máu**

Sử dụng insulin để kiểm soát đường huyết và giữ ở mức 140-180 mg% ( $<10$  mmol/L). Đường máu cần được theo dõi thường xuyên. Cẩn thận khi sử dụng xét nghiệm đường huyết tại giường vì ít chính xác.

#### **5.2.4.4. Điều trị thay thế thận**

- Ở bệnh nhân sốc nhiễm trùng kèm suy thận cấp có chỉ định điều trị thay thận bằng phương pháp lọc máu liên tục.
- Sử dụng điều trị lọc máu liên tục nhằm tăng khả năng kiểm soát cân bằng dịch ở bệnh nhân huyết động không ổn định.

#### **5.2.4.5. Sodium Bicarbonate**

Sodium Bicarbonate 1-2 mEq/kg TM nhanh nếu pH  $< 7,1$ , lặp lại sau 30-60 phút nếu pH chưa cải thiện.

Không sử dụng bicarbonate nhằm mục đích cải thiện huyết động hay giảm liều vận mạch trên bệnh nhân có toan huyết lactic do giảm tưới máu mô khi  $\text{pH} \geq 7,1$ .

#### 5.2.4.6. Phòng ngừa xuất huyết tiêu hóa do stress (loét do stress)

Sử dụng thuốc ức chế bơm proton hoặc ức chế  $\text{H}_2$  ở bệnh nhân có nguy cơ xuất huyết.

#### 5.2.4.7. An thần

- Sử dụng an thần (tiêm hay truyền tĩnh mạch) ngắn quãng giúp giảm thời gian thở máy trên những bệnh nhân sốc nhiễm trùng.
- Tránh sử dụng thuốc chẹn thần kinh-cơ (neuromuscular blocking agents - NMBAs). Khi sử dụng để kiểm soát bệnh nhân đang thở máy nên tiêm tĩnh mạch từng đợt, tránh truyền tĩnh mạch liên tục.

### 5.3. ĐIỀU TRỊ SỐC NHIỄM TRÙNG Ở TRẺ EM

#### 5.3.1. Mục tiêu: hồi phục

- Tình trạng tri giác bình thường.
- Nhịp tim trong giới hạn bình thường theo tuổi.
- Nhịp thở trong giới hạn bình thường theo tuổi (ngoại trừ viêm phổi).
- Thời gian phục hồi mao mạch  $< 2$  giây.
- Mạch ngoại biên rõ, tần số mạch trung tâm bằng mạch ngoại biên
- HA trong giới hạn bình thường ( $= 70 + 2 \times \text{tuổi}$ ), HA trung bình  $> 50-60$  mmHg.
- Áp lực tưới máu: MAP-CVP hay MAP-IAP xấp xỉ bình thường theo tuổi:

	Nhịp tim.	Áp lực tưới máu
		MAP - CVP
Sơ sinh	110-160	(55 + tuổi x 1.5) # 55
Nhũ nhi ( $< 2$ tuổi)	90-160	(55 + tuổi x 1.5) # 58
Trẻ (7 tuổi)	70-150	(55 + tuổi x 1.5) # 65

- Lượng nước tiêu thích hợp ( $> 1\text{ml/kg/giờ}$ ).
- $\text{ScvO}_2 > 70\%$ .
- Lactate máu động mạch  $< 2$  mmol/dl hay độ thanh thải lactate  $> 10\%$
- CI.  $3.3 - 6 \text{l/min/m}^2$

#### 5.3.2. Xử trí trong giờ đầu tiên

- Duy trì hoặc hồi phục thông khí.
- Cho lưu lượng oxy cao với  $\text{FiO}_2 100\%$  (qua mask có túi dự trữ), giữ  $\text{SpO}_2: 92 - 97\%$ .
- Có thể cho thở thông khí áp lực dương không xâm lấn (CPAP, bi-level) ở một số bệnh nhân.
- Nên đặt nội khí quản sớm nếu có dấu hiệu suy hô hấp, toan chuyển hoá tiến triển nặng:
  - + Phải bù dịch và/hoặc vận mạch trước hay trong lúc đặt NKQ.
  - + Dùng Atropine ( $0,02 \text{ mg/kg}$ ) cho trẻ nhỏ.

- + Dùng ketamine (1 mg/kg) an thần nếu không chống chỉ định (dùng Etomidate).
- Nhanh chóng thiết lập được 2 đường truyền tĩnh mạch, nếu khó khăn thì tiêm tuỷ xương trong vòng 5 phút.
- Nếu lâm sàng có dấu hiệu sốc thì nên được điều trị ngay lập tức với 20 ml/kg trong 5-10 phút (0.9% Saline hoặc Ringer Lactate).
- Đánh giá đáp ứng và các nguyên nhân sốc khác như sốc tim để điều chỉnh tốc độ dịch phù hợp.
  - + Những yếu tố gì ảnh hưởng đến tri giác, nhịp tim, mạch ngoại vi và CRT.
  - + Có bằng chứng nào về quá tải thể tích hay không? (gan to, ran ấm, tăng nhịp thở hoặc nhịp gallop tim).
  - + Phải được thực hiện thường xuyên mỗi lần bolus dịch hay điều chỉnh vận mạch.
- Nếu chưa đáp ứng, lặp lại 10-20 ml/kg/ 5 - 10 phút, tổng liều dịch truyền có thể lên tới 40-60 ml/kg.
- Cùng lúc xử trí hạ đường huyết hoặc hạ calci máu:
  - + Truyền Glucose 5-10%: 8 mg/kg/phút cho trẻ < 1 tháng, 4 mg/kg/phút cho trẻ > 1 tháng.
  - + Calcium gluconate 10% 0,5 ml/kg TM (Calcium chloride 10% 0,1-0,2 ml/kg) TM chậm nếu Calcium ion < 1,1 mmol/L.
- Dùng kháng sinh thích hợp.

### 5.3.3. Xử trí tiếp theo trong giờ đầu tiên

- Sốc có đáp ứng với truyền dịch:  
Nếu có đáp ứng với dịch truyền ban đầu, duy trì bằng Ringer Lactate 10ml/kg/giờ và giảm liều dần.
- Sốc không hồi phục với dịch truyền:
  - + Nếu sau 15-45 phút tiêm truyền dịch tích cực (40-60 ml/kg) vẫn còn bằng chứng tưới máu ngoại biên kém, có chỉ định dùng vận mạch
  - + Lập đường động mạch xâm lấn, CVC (nên dùng catheter 2 nòng và an thần, Atropin khi làm thủ thuật)
  - + Xem xét sử dụng Albumin 5% nếu không đáp ứng với 60 ml/kg dịch tinh thể và Albumin máu < 3 g/dl.
  - + **Sử dụng vận mạch:** Ưu tiên sử dụng Epinephrine hoặc Norepinephrine liều thấp tăng dần và điều chỉnh liều mục tiêu giữ Cardiac Index (CI) 3,3-6 l/phút/m<sup>2</sup>
  - + **Nếu bệnh nhân có suy chức năng tim:** ưu tiên dùng Epinephrine TTM/tiêm tuỷ xương đến 0.05 -0.3 µg/kg/phút nếu có bằng chứng suy chức năng tim. nếu không đáp ứng với liều 1,5 µg/kg/phút (còn tưới máu ngoại biên kém, chức năng co bóp cơ tim kém, hay HA còn thấp):
  - + Nếu kháng lực ngoại biên bình thường hay thấp: phối hợp thêm Norepinephrine. Norepinephrine bắt đầu 0,05 µg/kg/phút tối đa có thể 2 µg/kg/phút.

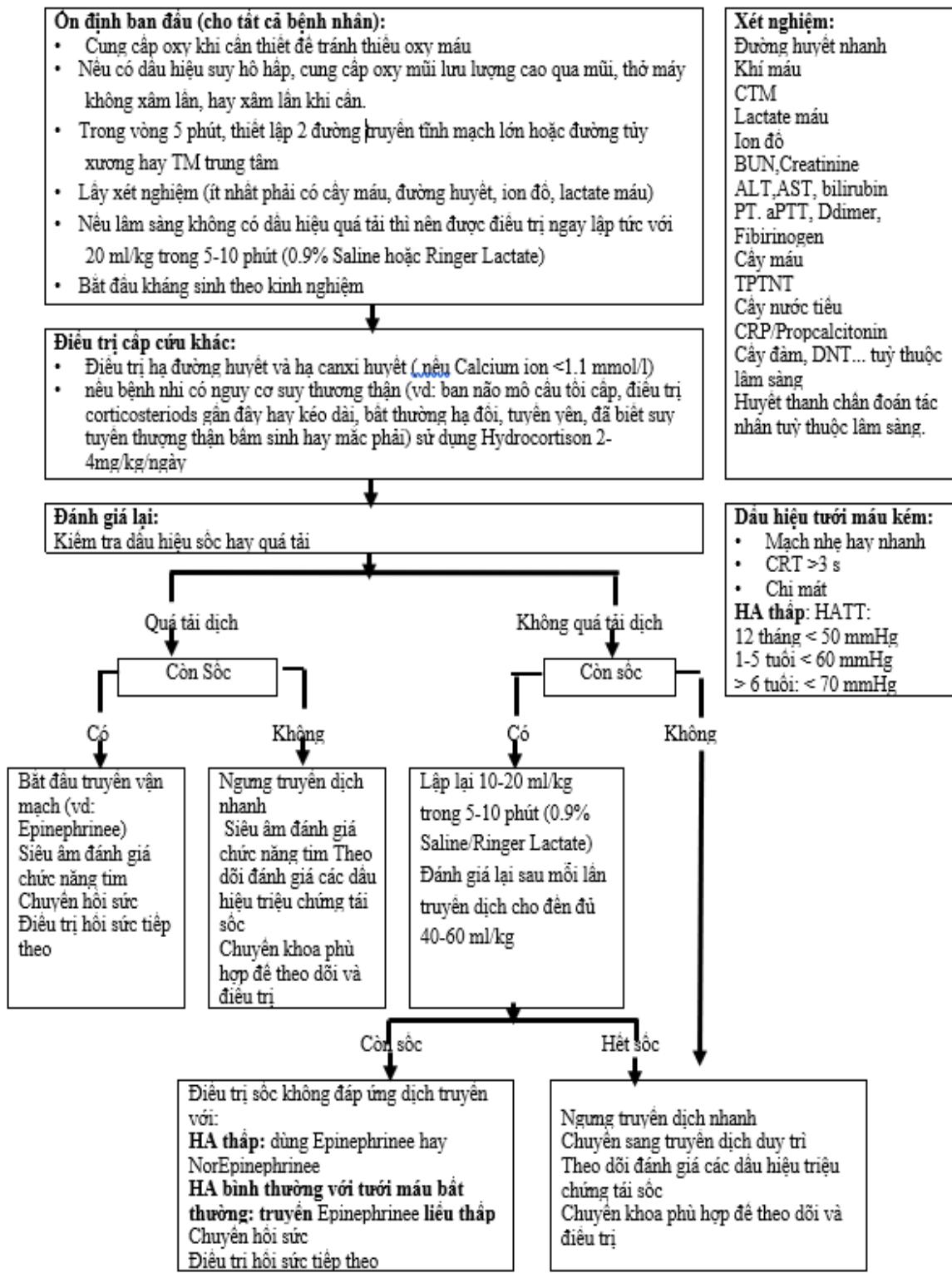
- + Nếu kháng lực ngoại biên cao: phối hợp Dobutamine hay Milrinone.
  - + **Nếu bệnh nhân có kháng lực ngoại biên thấp hay dẫn mạch :** Norepinephrine được ưu tiên. Nếu không đáp ứng, phối hợp thuốc vận mạch khác (Epinephrine, Dopamine) tùy thuộc CI. Xem xét dùng Vasopressin hay Terlipressin nếu có.
  - Sốc kháng trị với Catecholamin:
    - + Xem xét dùng Hydrocortison TM 1–2 mg/kg/lần, sau đó 1-2 mg/kg (tối đa 100 mg) chia 4–6 lần/ngày nếu nghi ngờ suy thượng thận trong 5-7 ngày.
    - + Đánh giá MAP-CVP, ScvO<sub>2</sub>, và CI bằng siêu âm hàng loạt, PICCO/LiDCO.: Phối hợp thuốc vận mạch theo chỉ số cung lượng tim (CI), kháng lực ngoại biên (SVR) và huyết áp.
    - + Đánh giá các nguyên nhân khác như tràn khí màng phổi, tràn dịch màng tim, tăng áp lực ổ dụng, mất máu tiến triển.
    - + Xem xét ECMO
- 5.3.4. Xử trí tiếp theo sau hồi sức ban đầu**
- Tiếp tục dịch truyền hồi sức:
    - + Việc thoát dịch và hạ huyết áp thứ phát do thoát mạch có thể tiếp tục trong vài ngày.
    - + Nếu còn tụt HA hay kém tưới máu có thể tiếp tục truyền dịch nhanh cho đến khi huyết động ổn hay có dấu hiệu suy tim (phù phổi, tim to)
    - + Có thể dùng siêu âm tim nhiều lần xác định ảnh hưởng hô hấp lên IVC, chỉ số SV, CI hoặc các phương pháp đo SVV, PPV liên tục để xác định tình trạng đáp ứng truyền dịch.
    - + Dịch truyền tiếp tục nên được điều chỉnh dựa trên các tiêu chí lâm sàng: lactate máu, nước tiểu, nhịp tim, áp lực tưới máu và cung lượng tim.
  - Nếu lâm sàng tiếp tục không ổn định:
    - + Xem xét truyền máu nếu Hb < 10 g/dL hay Hct < 30%. Khi huyết động ổn định truyền máu khi Hb < 7 g/dL (Hct < 21%)
    - + Truyền chê phям máu: nếu bệnh nhân có hiện tượng DIC và chảy máu nhiều:
      - FFP 10-15ml/kg mỗi 12h
      - Truyền kết tủa lạnh để giữ fibrinogen > 100 mg/dL
      - Truyền TC để giữ TC > 50.000/mm<sup>3</sup>
  - Theo dõi sau hồi sức sốc:
    - + Lợi tiểu: việc sử dụng lợi tiểu chỉ cho sau 12-24 giờ huyết động ổn định và có dấu hiệu phù phổi và thiếu oxy máu (SPO<sub>2</sub>, khí máu...), ưu tiên truyền liên tục 0.1mg/kg/giờ.
    - + Lọc máu có thể cho những bệnh nhân quá tải dịch và không thể duy trì cân bằng dịch với thải nước tiểu tự nhiên
  - Lọc máu: dùng mode CVVH nếu không đủ nước tiểu và có quá tải dịch dù dùng lợi tiểu và hạn chế dịch.
  - Thay huyết tương: có thể xem xét nếu bệnh nhân có giảm tiểu cầu liên quan đến suy tạng (TAMOF).

- Kiểm soát đường huyết < 180 mg/dL và sử dụng bicarbonate: tương tự người lớn.
- IVIG: sử dụng ở bệnh nhân sốc độc tố liên quan tụ cầu.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nhiễm trùng huyết và Sốc nhiễm trùng. Phác đồ điều trị BVBND 2016.*
2. *Sổ tay hướng dẫn sử dụng kháng sinh. BVBND 2018.*
3. *Davis AL et al. American College of Critical Care Medicine Clinical Practice Parameters for Hemodynamic Support of Pediatric and Neonatal Septic Shock. Crit Care Med. 2017 Jun;45(6):1061-1093.*
4. *Andrew Rhodes et al. Surviving Sepsis Campaign:*
5. *International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. Intensive Care Med (2017) 43:304–377.*
6. *Scott L Weiss,. Septic shock in children Rapid recognition and†initial resuscitation (first hour). www.uptodate.com ©2020 UpToDate. Feb 2020*
7. *Scott L Weiss,. Septic shock in children: Ongoing management after resuscitation. www.uptodate.com ©2020 UpToDate. Feb 2020*
8. *Gregory A Schmidt. Evaluation and management of suspected sepsis†and septic Shock in adults. www.uptodate.com ©2019 UpToDate. Feb 2019*
9. *Remi Neviere. Sepsis syndromes in adults: Epidemiology definitions, clinical presentation, diagnosis and prognosis. www.uptodate.com ©2020 UpToDate. Feb 2020*
10. *Mervyn Singer. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016 Feb 23; 315(8): 801–810.*
11. *Kambiz Kalantari . Assessment of intravascular volume status and volume responsiveness in critically ill patients. Kidney International (2013) 83, 1017–1028;*
12. *Philippe Eggimann. Diagnosis of invasive candidiasis in the ICU. Ann Intensive Care. 2011; 1: 37.*
13. *Carol A Kauffman. Management of candidemia and invasive candidiasis in adults. Uptodate; Jun 2020.*
14. *Pappas PG. Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2016;62(4):e1. Epub 2015 Dec 16.*
15. *Kollef M. Septic shock attributed to *Candida* infection: importance of empiric therapy and source control. Clin Infect Dis. 2012;54(12):1739.*
16. *Eggimann P, Pittet D. *Candida* colonization index and subsequent infection in critically ill surgical patients: 20 years later. Intensive Care Med. 2014; 40(10): 1429–1448.*
17. *Weiss SL, Peters MJ, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign International Guidelines for the Management of Septic Shock and Sepsis-Associated Organ Dysfunction in Children. Pediatr Crit Care Med 2020; 21:e52.*

## Phụ lục 1: Lưu đồ xử lý sốc nhiễm trùng ban đầu ở trẻ em



*Tài liệu tham khảo: Weiss SL et al. Surviving Sepsis Campaign International Guidelines for the Management of Septic Shock and Sepsis-Associated Organ Dysfunction in Children. Pediatr Crit Care Med 2020; 21:e52*

**BÀI 6. NHIỄM NẤM XÂM LÂN****6.1. ĐỊNH NGHĨA**

Nhiễm nấm xâm lân được xác định khi có mặt của nấm sợi hoặc nấm men ở các mô sâu được xác nhận bằng xét nghiệm nuôi cấy hoặc mô bệnh học.

**6.2. TÁC NHÂN**

Thường gặp như *Candida spp.*, *Aspergillus spp.*. Các tác nhân khác như *Cryptococcus neoformans*, *Pneumocystis jirovecii*, *Talaromyces marneffei*... thường gặp ở các cơ địa đặc biệt và được đề cập sâu hơn trong các bài riêng biệt.

**6.3. YẾU TỐ NGUY CƠ NHIỄM NẤM XÂM LÂN****6.3.1. Đánh giá chỉ số *Candida score* để xác định nguy cơ nhiễm *Candida* máu:**

Chỉ số	Điểm
Nhiễm trùng huyết nặng	2
Phẫu thuật	1
Dinh dưỡng tĩnh mạch toàn phần	1
Hiện diện khúm <i>Candida</i> ở ≥ 2 vị trí	1
→ Điểm <i>Candida</i> ≥ 3: Nguy cơ nhiễm nấm <i>Candida</i> máu cao	

**6.3.2. Yếu tố nguy cơ nhiễm *Aspergillus*.**

- Giảm bạch cầu (Bạch cầu hạt tuyệt đối  $< 500/\text{mm}^3$ ) trước hoặc tại thời điểm vào hồi sức tích cực.
- Có bệnh lý máu ác tính hoặc ung thư khác đang được điều trị thuốc độc tế bào.
- Điều trị corticosteroid (tương đương prednisone  $> 20 \text{ mg/ ngày}$ ).
- Suy giảm miễn dịch bẩm sinh hoặc mắc phải.

**6.3.3. Đánh giá vị trí nấm:**

- Cây nấm trong máu, dịch màng phổi, dịch não tuỷ
- PCR, kháng nguyên Mannan và Antimannan hay cây (+) trong dịch phế quản, đàm.

**6.4. LÂM SÀNG****6.4.1. Nhiễm *Candida* xâm lán: có 3 thể lâm sàng.**

- Nhiễm *Candida* máu không có xâm lấn mô sâu.
- Nhiễm *Candida* máu có xâm lấn mô sâu.
- Nhiễm *Candida* xâm lấn mô sâu mà không có nhiễm *Candida* máu.
  - + Biểu hiện lâm sàng của nhiễm *Candida* máu thay đổi từ sốt nhẹ đến đầy đủ các dấu hiệu của suy đa tạng và sốc, không phân biệt được với các tác nhân khác gây nhiễm khuẩn huyết.

- + Biểu hiện lâm sàng của *Candida* xâm lấn mô sâu gồm tuỳ thuộc vào tạng tổn thương mà có biểu hiện lâm sàng liên quan đến tạng đó. Ví dụ:
- Mắt: viêm màng mạch võng mạc, viêm thuỷ tinh thể.
- Nhiễm *Candida* xâm lấn hệ thần kinh trung ương: biểu hiện viêm màng não, viêm u hạt mạch máu, viêm não lan tỏa với nhiều vi áp xe, phình mạch do nấm.
- *Candida* xâm lấn đường hô hấp: có thể ở thanh quản, khí - phế quản hoặc phổi.
- Viêm cơ tim – viêm màng ngoài tim thường dưới dạng nhiều ổ áp xe nhỏ trong cơ tim.
- Viêm nội tâm mạc thường gặp ở bệnh nhân được phẫu thuật thay van tim nhân tạo.
- *Candida* xâm lấn ổ bụng: thường xảy ra ở bệnh nhân viêm phúc mạc thứ phát, áp xe ổ bụng, nhiễm trùng đường mật, viêm tuy cấp và viêm phúc mạc tái phát.

#### **6.4.2. Nhiễm nấm *Aspergillus*:**

- Các triệu chứng lâm sàng ở phổi:
  - + Đau ngực màng phổi
  - + Khó thở
  - + Ho ra máu
  - + Tiếng cọ màng phổi
  - + Suy hô hấp tiến triển thêm
- Các triệu chứng nghi ngờ tổn thương cơ quan: đau, viêm nơi cơ quan tổn thương, có loét, hoại tử, tạo nốt, giả mạc, đóng vẩy...

### **6.5. XÉT NGHIỆM**

#### **6.5.1. Cấy máu**

Cần cấy máu 2 vị trí, mẫu cấy máu dương tính với *Candida* là tiêu chuẩn vàng chẩn đoán nhiễm nấm *Candida* máu và không phải là tác nhân ngoại nhiễm. Thực hiện kháng nấm đồ (nếu được) để phát hiện kháng thuốc. Sau khi điều trị thuốc nấm cần cấy máu lại mỗi 2 ngày để đánh giá được thời gian ngừng điều trị thuốc nấm.

#### **6.5.2. Cấy tìm nấm ở các bệnh phẩm vô trùng, mẫu sinh thiết, mẫu dịch chọc hút ổ áp xe**

- Thực hiện kháng nấm đồ bằng phương pháp MIC

#### **6.5.3. PCR trực tiếp từ mẫu máu.**

#### **6.5.4. Các xét nghiệm khác:**

- *Candida*: ELISA tìm kháng nguyên Mannan và Antimannan.
- *Aspergillus*: Định lượng β-D Glucan , ELISA tìm kháng nguyên galactomannan.

### 6.5.5. Hình ảnh học đối với nhiễm nấm Aspergillus spp.

- X quang:
  - + Thâm nhiễm và hình ảnh không đồng nhất không đặc hiệu
  - + Đa nốt lan tỏa đường hô hấp
  - + Nốt bờ rõ, có hoặc không có dấu quầng sáng (halo sign)
  - + Đám mờ hình chêm
  - + Đám mờ dạng khối
  - + Dấu liềm hơi
  - + Hang
- CT scan ngực:
  - + Tổn thương đặc, bờ rõ có hoặc không có quầng sáng (halo sign) là tổn thương “hình ảnh kính mờ xung quanh một đám mờ đậm”.
  - + Dấu liềm hơi
  - + Hang

### 6.6. CHẨN ĐOÁN NHIỄM NẤM XÂM LÂN

#### 6.6.1. Chẩn đoán xác định: Cây nấm dương trong máu, dịch màng phổi, dịch não tuỷ hay mẫu giải phẫu bệnh

#### 6.6.2. Chẩn đoán nhiều khả năng:

- ❖ **Nhiễm Candida xâm lán:** bao gồm cả 2 tiêu chuẩn 1 và 2 đối với nhiễm *Candida xâm lán*
  - *Candida score*  $\geq 3$  hoặc PCR, kháng nguyên Mannan và Antimanna hay cây (+) trong dịch phế quản, đàm
  - Lâm sàng:
    - + Giảm bạch cầu hạt hoặc
    - + Sử dụng Ks phổ rộng  $> 4-7$  ngày mà:
      - Còn sốt hoặc
      - Sốc không giải thích được nguyên nhân.
- ❖ **Nhiễm Aspergillus:** có cả 3 tiêu chuẩn gồm yếu tố nguy cơ, hình ảnh học trên CT scan ngực và huyết thanh học ( $\beta$ -D Glucan, galactomannan)

### 6.7. ĐIỀU TRỊ

#### 6.7.1. Nhiễm *Candida* máu

- Thuốc:
  - + Echinocandin:
    - Caspofungin TTM : N1: 70 mg/m<sup>2</sup> da (tối đa 70 mg), N2 trở đi: 50 mg/m<sup>2</sup> da (tối đa 50 mg)
    - Micafungin TTM trên 60 phút : 100 mg (trẻ em: < 3 tháng: 10 mg/kg, 3-23 tháng: 5 mg/kg, 2-8 tuổi: 3-4 mg/kg, 9-17 tuổi: 2-3 mg/kg)
    - Các Echinocandin khác.
  - + Amphotericin dẫn xuất lipid: 3-5 mg/kg
  - + Fluconazole:

- Nếu lâm sàng không nặng và không kháng thuốc: liều nạp 12 mg/kg (800 mg) TM/uống, sau giảm 6 mg/kg ngày (400mg)
- Xuống thang sau khi dùng echinocandin/ amphotericin 5-7 ngày và lâm sàng ổn định.
- Thay mới các catheter trung tâm.
- Thời gian điều trị:
  - + Nếu chẩn đoán xác định:
    - 2 tuần kể từ sau khi lấy máu 2 lần liên tiếp âm tính và hết triệu chứng được cho là do Candida gây ra.
  - + Nếu chẩn đoán nhiều khả năng:
    - 2 tuần nếu kết quả lấy nấm ban đầu âm tính và lâm sàng cải thiện, hết triệu chứng lâm sàng liên quan nhiễm nấm.
    - 5 ngày nếu kết quả lấy nấm ban đầu âm tính và lâm sàng không cải thiện.
- ❖ **Lưu ý:** Nếu có nhiễm *Candida* máu lẩn xâm lấn nội tạng: thì điều trị ban đầu như nhiễm *Candida* máu, điều trị duy trì và thời gian duy trì thì tương tự nhiễm *Candida* nội tạng.

#### **6.7.2. Nhiễm *Candida* xâm lấn nội tạng (gan, lách)**

- Điều trị ban đầu:
  - + Amphotericin dẫn xuất lipid 3-5mg/kg/ngày
  - + Hoặc Caspofungin N1: 70 mg/m<sup>2</sup> da (tối đa 70 mg), N2 trở đi: 50 mg/m<sup>2</sup> da (tối đa 50 mg)
  - + Hoặc Micafungin 100 mg/ngày (Trẻ em: < 3 tháng: 10 mg/kg, 3-23 tháng: 5 mg/kg, 2-8 tuổi: 3-4 mg/kg, 9-17 tuổi: 2-3 mg/kg)
  - + Hoặc Anidulafungin\* 200mg liều nạp, sau đó 100 mg/ngày trong vài tuần.
- Điều trị duy trì:
  - + Fluconazole 400 mg (6 mg/kg) uống hàng ngày cho đến khi các tổn thương cải thiện dựa vào chẩn đoán hình ảnh, thường vài tháng. Ngừng điều trị sớm có thể tái phát.
  - + Nếu có chỉ định hóa trị liệu hoặc cấy ghép tế bào tạo máu, không nên trì hoãn điều trị mà nên kết hợp với điều trị thuốc chống nấm.

#### **6.7.3. Nhiễm nấm *Candida* trong ổ bụng**

- Điều trị thuốc chống nấm tương tự điều trị nhiễm nấm *Candida* máu.
- Thời gian điều trị dựa vào việc kiểm soát nguồn lây và đáp ứng lâm sàng.

#### **6.7.4. Nhiễm nấm *Candida* nội tâm mạc:**

- Điều trị ban đầu:
  - + Amphotericin dẫn xuất lipid 3-5 mg/kg/ngày ± flucytosine 25 mg/ kg 4 lần ngày
  - + Hoặc Echinocandin đường uống liều cao (Caspofungin 150 mg/ngày, micafungin 150 mg/ngày, hoặc anidulafungin\* 200 mg/ ngày)
- Điều trị duy trì:

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Fluconazole 400-800 mg (6-12 mg/kg) nếu còn *Candida* cấy còn nhạy, lâm sàng ổn định và xét nghiệm máu âm tính với *Candida*.
- + Hoặc Voriconazole đường uống 200-300 mg (3-4 mg/kg) hai lần/ngày.
- + Hoặc Posaconazole đường uống 300 mg/ngày ở bệnh nhân mắc chủng không nhạy cảm với Fluconazole.

### **6.7.5. Nhiễm nấm *Candida* xương khớp**

- Điều trị ban đầu:
  - + Fluconazole 400 mg (6 mg/ kg/ ngày) trong 6-12 tháng.
  - + Hoặc Echinocandin đường uống (caspofungin 50-70 mg/ ngày, micafungin 100 mg/ ngày, hoặc anidulafungin\* 100 mg/ngày) trong ít nhất 2 tuần. Cân nhắc chuyển sang fluconazol uống với liều tương đương khi điều kiện lâm sàng cho phép.
- **Điều trị thay thế:** Amphotericin Lipid 3-5 mg/ kg/ ngày ít nhất là 2 tuần.
- **Điều trị khác:** Phẫu thuật tháo khớp, dẫn lưu, tháo khớp giả được chỉ định trong tất cả các trường hợp viêm khớp hoại tử.
- **Điều trị duy trì:** fluconazole 400 mg (6 mg/ kg/ ngày) 6-12 tháng.

### **6.7.6. Nhiễm *Aspergillus* phổi.**

#### **❖ Nhóm bệnh nhân không có giảm bạch cầu hạt, không ghép tế bào gốc tạo máu**

- Điều trị ban đầu:
  - + Voriconazole: N1 6mg/kg mỗi 12h truyền TM, N2 trở đi: 4mg/kg truyền TM mỗi 12h. Cân nhắc chuyển sang voriconazol uống với liều tương đương khi điều kiện lâm sàng cho phép.
  - + Hoặc Isavuconazole\* 200mg mỗi 8h cho 6 liều đầu, sau đó 200mg/ngày.
- Lựa chọn thay thế:
  - + Amphotericin dẫn xuất lipid \* 3mg/kg/ngày truyền TM, tối đa có thể tới 5mg/kg/ngày.
  - + Echinocandin không khuyến cáo lựa chọn điều trị đầu tiên, dùng khi có chống chỉ định với các thuốc nhóm azole.
  - + Các thuốc kháng nấm khác: theo kháng nấm đồ.

#### **❖ Nhóm bệnh nhân giảm bạch cầu hạt, không ghép tế bào gốc tạo máu**

- Isavuconazole\* 200mg, TTM 3 lần/ngày trong 1 – 2 ngày đầu, sau đó uống 200mg/ngày.

#### **❖ Nhóm bệnh nhân ghép tế bào gốc tạo máu khác loài và nhóm khác không giảm bạch cầu hạt**

- Các mức ưu tiên giảm dần:
  - + Voriconazole: N1 TTM 6 mg/kg mỗi 12 giờ hoặc uống 400mg, sau đó 2 – 4 mg/kg TM.
  - + Hoặc Amphotericin B liposomal\* 3mg/kg. Tối đa có thể tới 5 mg/kg/ngày.
  - + Hoặc Anidulafungin\* 200mg/100mg + Voriconazole: khởi đầu 6mg/kg sau đó 4 mg/kg 2 lần/ngày, sau 1 tuần chuyển uống 300mg 2 lần/ngày.

- + Hoặc Caspofungin 70mg TM ngày đầu, các ngày sau 50mg (cho bệnh nhân dưới 80kg).
- + Hoặc Itraconazole TTM 200mg mỗi 12 giờ trong này đầu, sau đó 200mg các ngày sau.
- + Hoặc Amphotericin B phức hợp lipid 5mg/kg, hoặc Amphotericin B deoxycholate 0,5 - 1 mg/kg/ngày. Tối đa có thể tới 1,5mg/kg/ngày.

❖ **Nhóm bệnh nhân có ho흡 máu đe dọa tính mạng**

- Áp dụng các biện pháp điều trị kết hợp (nút mạch phổi hoặc phẫu thuật cầm máu).

❖ **Nhiễm Aspergillus khí phế quản xâm lấn**

- Dùng thuốc kháng nấm nhóm azole nếu còn nhạy cảm, hoặc amphotericin B nhũ dịch lipid.
- **Lưu ý:** hạn chế tối thiểu các tác động thúc đẩy tình trạng suy giảm miễn dịch (hóa chất hoặc các thuốc ức chế miễn dịch ở các bệnh nhân ghép), nên kết hợp loại bỏ tổ chức hoại tử bằng biện pháp nội soi khí phế quản (tùy từng trường hợp cụ thể nếu có chỉ định).
- **Thời gian điều trị:** tối thiểu 6-12 tuần. Có thể điều trị dài hơn phụ thuộc vào mức độ và thời gian ức chế miễn dịch, cơ quan nhiễm nấm và bằng chứng về cải thiện bệnh trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị nhiễm nấm xâm lấn 2021. Bộ Y tế
2. Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America. CID 2016;62 (15 February)
3. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y>
4. Carol A Kauffman. Management of candidemia and invasive candidiasis in adults. Uptodate Oct 2021.

## BÀI 7. MELIOIDOSIS

### 7.1. ĐẠI CƯƠNG

Melioidosis là bệnh của người và động vật do nhiễm vi khuẩn *Burkholderia pseudomallei*. Biểu hiện lâm sàng rất đa dạng như nhiễm trùng không triệu chứng, áp xe một hoặc nhiều cơ quan, viêm phổi kèm nhiễm trùng huyết/sốc nhiễm trùng.

### 7.2. CHẨN ĐOÁN

#### 7.2.1. Yếu tố dịch tễ- tiền căn

- Bệnh thường gặp ở người lớn, nam nhiều hơn nữ, người làm các công việc có tiếp xúc thường xuyên với đất.
- Bệnh nền: đái tháo đường, nghiện rượu, bệnh gan, thận mạn. Có thể gặp ở người có cơ địa bình thường.

#### 7.2.2. Lâm sàng

Lâm sàng đa dạng, có thể gặp riêng rẽ hoặc phối hợp các thể sau:

- Viêm phổi: thường nặng, diễn tiến nhanh.
- Nhiễm trùng huyết/Sốc nhiễm trùng.
- Nhiễm trùng da mô mềm: áp xe dưới da, mụn mủ, viêm mô tế bào...
- Áp xe đa cơ quan: áp xe gan, lách, thận, tuyến tiền liệt, tuyến mang tai, áp xe đa ổ ở mô dưới da, viêm khớp hay viêm tủy xương, viêm não – màng não.
- Một số bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng giống bệnh cảnh lao với sốt kéo dài, sụt cân, ho khạc đàm (đôi khi ho ra máu), và thâm nhiễm phổi có thể tạo hang.
- Các biểu hiện hiếm gặp: viêm mạch máu, viêm hạch, u trung thất, tràn dịch màng ngoài tim, áp xe tuyến thượng thận.

#### 7.2.3. Cận lâm sàng

- Công thức máu: BC máu bình thường hoặc tăng, một số trường hợp có BC máu giảm, tiểu cầu có thể giảm.
- Procalcitonin máu tăng
- Chẩn đoán hình ảnh: Siêu âm, CT scan, MRI bụng: có thể thấy áp xe các cơ quan như gan, lách, tuyến tiền liệt, tuyến thượng thận. X-quang phổi: có thể gặp hình ảnh tổn thương nhu mô phổi, tràn dịch màng phổi.
- Cáy các mẫu bệnh phẩm từ cơ thể của người bệnh như máu, mủ, dịch sang thương da, mô mềm, đàm, nước tiểu, dịch màng phổi có thể phân lập được *B. pseudomallei* giúp chẩn đoán xác định bệnh.

### 7.3. ĐIỀU TRỊ

#### 7.3.1. Kháng sinh

##### 7.3.1.1. Điều trị tấn công

- Chọn một trong các loại kháng sinh sau:
  - + Ceftazidime: 50 mg/kg tối đa 2g mỗi 6 giờ.
  - + **Hoặc:** Meropenem: 25mg/kg tối đa 1g mỗi 8 giờ.

- + **Hoặc:** Imipenem: 25mg/kg tối đa 1g mỗi 6 giờ.
- + **Xem xét phổi hợp với:** Trimethoprim/sulfamethoxazole (8/40 mg/kg tối đa 320/1600 mg mỗi 12 giờ), nhất là những trường hợp nhiễm trùng hệ thần kinh, da, xương và tuyến tiền liệt.
- Thời gian điều trị tối thiểu 14 ngày, có thể kéo dài hơn đối với các trường hợp nặng: viêm phổi nặng, áp xe các cơ quan, viêm tủy xương, viêm khớp nhiễm trùng, hoặc nhiễm trùng hệ thần kinh...
- Cấy máu lại trước khi chuyển sang điều trị duy trì.

#### **7.3.1.2. Điều trị duy trì:**

- Trimethoprim/sulfamethoxazole: 8/40 mg/kg tối đa 320/1600 mg mỗi 12 giờ ± Doxycycline: 2,5 mg/kg tối đa 100 mg mỗi 12 giờ.
- Trường hợp chống chỉ định 2 thuốc trên, có thể thay thế bằng Amoxicillin-clavulanate: 20/5 mg/kg tối đa 1000/250 mg mỗi 8 giờ uống, tuy nhiên hiệu quả kém hơn.
- Thời gian điều trị duy trì tối thiểu 3 tháng sau khi ngưng kháng sinh đường tĩnh mạch.

#### **7.3.2. Điều trị hỗ trợ**

- Hồi sức tích cực: bù dịch, thuốc vận mạch, thở máy, lọc máu,...giúp giảm tỉ lệ tử vong ở các bệnh nhân bị sốc nhiễm trùng, suy đa tạng.
- Điều trị bệnh nền mạn tính.
- Dẫn lưu phẫu thuật các ổ áp xe lớn, chăm sóc các sang thương ngoài da.

#### **7.3.3. Theo dõi điều trị**

- Xuất viện khi lâm sàng cải thiện, đã ngưng kháng sinh chích.
- Tiếp tục điều trị kháng sinh duy trì để ngừa tái phát. Theo dõi điều trị ngoại trú ít nhất 3 tháng kể từ lúc ra viện.
- Hẹn tái khám mỗi 1-2 tuần cho đến khi hoàn thành phác đồ điều trị duy trì.
- Nhập viện trở lại khi có bất kỳ triệu chứng nào nghi ngờ bệnh tái phát.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Infections Due to Pseudomonas Species and Related Organisms, Harrison's Principles of Internal Medicine, 19th Edition (2015), McGraw-Hill Companies, Inc.*
2. *Burkholderia pseudomallei and Burkholderia mallei: Melioidosis and Glanders, Mandell, Douglas, & Bennett's Principles & Practice of Infectious Diseases, 7th Edition (2010), Churchill Livingstone Elsevier.*

## **BÀI 8. NHIỄM LIÊN CẦU LỢN**

### **8.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **8.1.1. Chẩn đoán sơ bộ**

##### ***8.1.1.1. Dịch tễ***

Tiền sử có phơi nhiễm trong vòng 14 ngày trước khi bệnh khởi phát:

- Tiếp xúc trực tiếp với lợn bệnh, lợn chết hoặc lợn không rõ nguồn gốc trong quá trình chăn nuôi, vận chuyển, buôn bán, giết mổ, chế biến thịt sống, đặc biệt là khi có các vết đứt trên da bàn tay/bàn chân.
- Ăn thịt lợn bệnh, lợn chết hoặc thịt lợn không rõ nguồn gốc còn sống hoặc chưa được nấu chín như: tiết canh, thịt và cơ quan nội tạng lợn còn sống/tái...

##### ***8.1.1.2. Lâm sàng***

Bệnh biểu hiện dưới 2 thể lâm sàng chính:

- Viêm màng não mủ:
  - + Sốt cao.
  - + Hội chứng màng não: Đau đầu, nôn, dấu hiệu kích thích màng não (cứng gáy, dấu hiệu Kernig hoặc dấu hiệu Brudzinski).
  - + Chậm chạp, lú lẫn, hôn mê hoặc kích động, co giật.
  - + Đôi khi có xuất huyết dưới da và ban xuất huyết hoại tử.
  - + 30-60% bệnh nhân bị suy giảm thính lực (từ ù tai đến điếc hoàn toàn).
- Nhiễm trùng huyết nặng ± Sốc nhiễm trùng:
  - + Huyết áp tụt (huyết áp tâm thu < 90 mmHg hoặc giảm 40 mmHg so với huyết áp bình thường của bệnh nhân hoặc huyết áp trung bình <70 mmHg).
  - + Nhịp tim nhanh, mạch nhỏ, khó bắt.
  - + Vã mồ hôi, lạnh đầu chi, nổi vân tím trên da.
  - + Thiếu niệu hoặc vô niệu.
  - + Các biểu hiện khác có thể gặp:
    - Xuất huyết dưới da, niêm mạc, nội tạng.
    - Ban xuất huyết hoại tử lan rộng và tắc mạch đầu chi.
    - Suy thận cấp.
    - Suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS).
    - Vàng da, gan to.

Tất cả các trường hợp nghi ngờ nhiễm liên cầu lợn đều nên tiến hành chọc dò dịch não tủy (nếu không có chống chỉ định) để loại trừ viêm màng não mủ đi kèm.

##### ***8.1.1.3. Cận lâm sàng***

###### **❖ Xét nghiệm máu**

- Công thức máu:
  - + Số lượng bạch cầu máu ngoại vi tăng, chủ yếu là bạch cầu đa nhân trung tính.
  - + Tiểu cầu có thể hạ trong những trường hợp nặng.

- Xét nghiệm đông máu (thể nhiễm trùng huyết có sốc nhiễm trùng) có thể có tình trạng đông máu nội mạch rải rác (DIC).
- Sinh hoá máu (trong thể nhiễm trùng huyết có sốc nhiễm trùng) có thể thấy:
  - + Tăng urê, tăng creatinin.
  - + Tăng men gan (AST, ALT).
  - + Tăng bilirubin.
- Khí máu động mạch: toan chuyển hóa, tăng lactate/máu.

#### **❖ Xét nghiệm dịch não tủy (DNT)**

- Tế bào: bạch cầu tăng cao, thường trên 500–1.000 tế bào/ $\mu\text{L}$ , chủ yếu bạch cầu đa nhân trung tính.
- Sinh hoá:
  - + Protein tăng, thường trên 1 g/L.
  - + Glucose thường giảm (dưới  $\frac{1}{2}$  đường huyết cùng lúc chọc dò).
  - + Lactate/DNT thường tăng trên 4 mmol/L.
- Nhuộm Gram dịch não tủy: cầu trùng Gram dương xếp đôi hoặc xếp chuỗi.

##### **8.1.2. Chẩn đoán xác định**

- Nuôi cấy, phân lập vi trùng *Streptococcus suis* và làm kháng sinh đồ từ dịch cơ thể (máu, dịch não tủy...).
- Kỹ thuật real-time PCR xác định tác nhân *Streptococcus suis* serotype 2 trong dịch não tủy (dựa trên gen đích là cps2J).

##### **8.1.3. Chẩn đoán phân biệt**

- Bệnh do não mô cầu.
- Viêm màng não mủ do các căn nguyên khác: phế cầu, tụ cầu, các liên cầu khác.
- Viêm não virus.
- Nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng do các căn nguyên khác.
- Sốt xuất huyết Dengue.
- Các bệnh máu ác tính.

## **8.2. ĐIỀU TRỊ**

### **8.2.1. Nguyên tắc điều trị**

- Kết hợp chặt chẽ giữa điều trị bằng kháng sinh và điều trị hỗ trợ.
- Phát hiện sớm các biểu hiện nặng như sốc, rối loạn đông máu, suy đa phủ tạng để xử trí kịp thời.

### **8.2.2. Điều trị cụ thể**

#### **8.2.2.1. Thể viêm màng não mủ đơn thuần: như viêm màng não mủ.**

#### **8.2.2.2. Thể nhiễm trùng huyết có sốc nhiễm trùng**

- Kháng sinh:
  - + Ceftriaxon liều cao, người lớn: 2g x 2 lần/ngày; trẻ em: 100 mg/kg/ngày trong 10 – 14 ngày như thể viêm màng não mủ.
  - + Chú ý điều chỉnh liều kháng sinh theo mức lọc cầu thận.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Điều chỉnh kháng sinh theo kết quả kháng sinh đồ và đáp ứng lâm sàng. Có thể phối hợp thêm kháng sinh phô rộng khác tuỳ từng trường hợp cụ thể.
- Điều trị hỗ trợ:
  - + Hỗ trợ hô hấp: đảm bảo bão hòa oxy máu ( $\text{SpO}_2 > 92\%$ ) bằng thở oxy hoặc thông khí nhân tạo.
  - + Đảm bảo khôi lượng tuần hoàn bằng truyền dịch: các dung dịch tinh thể (Ringer Lactate, NaCl 0,9%...).
  - + Điều chỉnh điện giải và thăng bằng kiềm toan.
  - + Khi áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP)  $> 10-12 \text{ cmH}_2\text{O}$  mà huyết áp còn thấp (huyết áp tâm thu dưới 90 mmHg) thì hồi sức hô hấp, tuần hoàn như sốc nhiễm trùng.
  - + Khi xác định có viêm màng não mủ kèm theo thì kết hợp với Dexamethason. Cần theo dõi đường máu và tình trạng xuất huyết tiêu hóa.
  - + Truyền máu, lọc máu liên tục khi có chỉ định.
  - + Ôn định đường huyết  $\leq 10 \text{ mmol/L}$ .
  - + Dự phòng xuất huyết tiêu hóa bằng thuốc ức chế bơm proton.

### **8.2.3. Theo dõi và chăm sóc**

#### **8.2.3.1. Theo dõi**

- Các trường hợp nặng phải theo dõi điều trị tại buồng cấp cứu.
- Theo dõi các dấu hiệu: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở,  $\text{SpO}_2$ , nước tiểu.
- Theo dõi tri giác bằng thang điểm Glasgow.
- Theo dõi tình trạng xuất huyết niêm mạc và nội tạng.
- Đối với các trường hợp viêm màng não, cần theo dõi các dấu hiệu tăng áp lực nội sọ: đau đầu, nôn vọt, tri giác xấu đi, mạch chậm, huyết áp tăng, đồng tử co giãn bất thường.

#### **8.2.3.2. Chăm sóc**

- Tư thế bệnh nhân: Bệnh nhân viêm màng não nên để ở tư thế đầu cao chêch  $30^\circ$  so với thân. Bệnh nhân sốc cần để ở tư thế nằm đầu ngang bằng so với thân.
- Đảm bảo hô hấp: Cho bệnh nhân thở oxy nếu có chỉ định; hút đàm dãi đảm bảo thông thoáng đường thở.
- Đảm bảo dinh dưỡng: Nếu bệnh nhân không ăn được cần chủ động cho ăn qua ống thông dạ dày, đủ năng lượng và cân đối vi chất.
- Vệ sinh các hốc tự nhiên, thay đổi tư thế nằm, vận động trị liệu, chống loét.

### **8.3. PHÒNG BỆNH**

- Bảo vệ da khi tiếp xúc trực tiếp với lợn và thịt lợn (mang bao tay, ủng cao su...).
- Sau khi tham gia giết mổ lợn phải rửa sạch chân tay bằng các loại dung dịch sát khuẩn.
- Tránh ăn các món ăn chế biến từ lợn còn sống hoặc chưa chín (tái).

- Tránh giết mổ, chế biến, buôn bán và ăn thịt lợn bệnh.
- Hiện chưa có vắc-xin phòng bệnh cho người. Không có chỉ định dùng kháng sinh dự phòng.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh do liên cầu lợn (*Streptococcus suis*) ở người, Bộ Y tế, 2007. (Ban hành kèm theo Quyết định số: 3065/QĐ-BYT ngày 16/08/2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*
2. *Mai, N.T., et al., Streptococcus suis meningitis in adults in Vietnam. Clin Infect Dis, 2008. 46(5): 659-67.*
3. *Nghia, H.D., et al., Risk factors of *Streptococcus suis* infection in Vietnam. A case-control study. PLoS One, 2011. 6(3): e17604.*

## **BÀI 9. NHIỄM LEPTOSPIRA**

### **9.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **9.1.1. Chẩn đoán sơ bộ**

##### ***9.1.1.1. Dịch tê***

- Tiếp xúc lâu dài với nước, đất ẩm ướt: làm ruộng rẫy, công nhân vệ sinh, cầu đường, nạo vét cống rãnh...
- Tiếp xúc với thú vật nuôi: chăn nuôi, thú y, giết mổ thú vật...

##### ***9.1.1.2. Lâm sàng***

Bệnh cảnh nhiễm trùng cấp tính với tổn thương nhiều cơ quan, đặc biệt gan, thận, màng não, xuất huyết,... Thường gặp:

- Sốt.
- Đau cơ.
- Mắt sung huyết, có thể xuất huyết kết mạc.
- Vàng da niêm (chú ý dễ bỏ sót chẩn đoán thể bệnh không vàng da).
- Xuất huyết da, niêm.
- Suy thận cấp.
- Viêm màng não nước trong.

##### ***9.1.1.3. Cận lâm sàng***

- Bạch cầu máu tăng (đa nhân trung tính chiếm ưu thế).
- Men gan: ALT, AST tăng (thường không tăng quá 5 lần trị số bình thường).
- BUN, creatinin máu tăng.
- Nước tiểu có hồng cầu, bạch cầu, tế bào trụ.

#### **9.1.2. Chẩn đoán xác định**

- Phản ứng huyết thanh: M.A.T (microscopic agglutination test) làm 2 lần, cách nhau 1 – 2 tuần, hiệu giá kháng thể tăng gấp 2 lần. Nếu chỉ thực hiện được một lần thì có ý nghĩa khi hiệu giá M.A.T  $\geq 1/320$ .
- ELISA (IgM), PCR, cây máu, DNT hoặc nước tiểu phát hiện *Leptospira* khi có điều kiện.

### **9.2. ĐIỀU TRỊ**

#### **9.2.1. Kháng sinh**

- Dùng một trong các loại dưới đây:
  - + **Ceftriaxon** 30 mg/kg/ngày tiêm tĩnh mạch (người lớn: 1g – 2g tiêm tĩnh mạch mỗi ngày).
  - + **Cefotaxim** 100 mg/kg/ngày (người lớn 1g x 4 lần tiêm tĩnh mạch mỗi ngày).
  - + **PenicillinG** 100.000 đơn vị/kg/ngày chia làm 4 lần tiêm tĩnh mạch (người lớn: 1,5 triệu đơn vị x 4 lần tiêm tĩnh mạch/ngày).
  - + Có thể sử dụng một số loại kháng sinh khác dùng đường uống để điều trị các thể bệnh nhẹ:
    - **Doxycyclin**: người lớn: 100 mg x 2 lần/ngày.

- **Amoxicillin** (hoặc **Ampicillin**): 40 mg/kg/ngày chia 4 lần. Người lớn 500 mg x 4 lần/ngày.

- Thời gian điều trị trung bình là 7 ngày.

*Leptospira* cũng rất nhạy *in vitro* với nhiều loại kháng sinh khác như Fluoroquinolons... Tuy nhiên, kinh nghiệm điều trị sử dụng những kháng sinh này chưa nhiều.

#### **9.2.2. Biện pháp nâng đỡ**

- Cần thiết bù nước, điện giải đầy đủ và sớm, ngay khi bệnh nhân nhập viện. Chú ý duy trì lượng nước tiểu bệnh nhân người lớn được hơn 1 - 1,5 lít mỗi ngày.
- Bệnh nhân suy gan, suy thận nặng, xuất huyết cần xử trí thích hợp tùy trường hợp cụ thể. Các trường hợp vô niệu, điều trị nội khoa không kết quả, cần thải phân phúc mạc hoặc chạy thận nhân tạo.
- Lau mát, hạ nhiệt khi sốt cao.
- Săn sóc điều dưỡng.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Bệnh nhiễm Leptospira, Sách Bệnh truyền nhiễm, Bộ môn Nhiễm Đại học Y* được TP. HCM. Nhà xuất bản Y học 2006.
2. *Leptospirosis - Treatment.*  
<http://www.cdc.gov/leptospirosis/treatment/index.HIV>
3. *Harrison's PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE, Eighteenth Edition (2012), McGraw-Hill Companies, Inc.*

## BÀI 10. BẠCH HẦU

### 10.1. CHẨN ĐOÁN

#### 10.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 10.1.1.1. *Dịch tê*

- Tiếp xúc với bệnh nhân nghi ngờ bị bạch hầu.
- Chưa tiêm ngừa hoặc tiêm không đủ liều.

##### 10.1.1.2. *Lâm sàng*

- Viêm họng giả mạc điển hình:
  - + Giả mạc có trung tâm trắng xám, bóng, có thể kèm xuất huyết xung quanh.
  - + Giả mạc lan nhanh.
  - + Giả mạc lan ra ngoài hốc amidan đến lưỡi gà, vòm hầu.
  - + Dính, khó tróc.
- Các dấu hiệu lâm sàng đi kèm:
  - + Sốt trung bình 37,8 – 38,3°C.
  - + Dấu nhiễm độc: da xanh, mệt mỏi, nhịp tim nhanh, nhẹ.

##### ❖ *Gợi ý chẩn đoán bạch hầu:*

Viêm họng giả mạc có kèm theo:

- + Sốt mũi nước trong hoặc đục, có lẫn máu.
- + Nuốt đau ít.
- + Họng đỏ ít so với mức độ phù nề.
- + Viêm thanh quản, có thể kèm khó thở thanh quản.
- + Cổ bánh, dấu hiệu nhiễm độc nhiều.
- + Viêm cơ tim.
- + Biến chứng thần kinh (thể nhập viện trễ).

##### 10.1.1.3. *Cận lâm sàng*

Phết mũi và/hoặc phết họng soi có vi trùng dạng bạch hầu.

#### 10.1.2. Chẩn đoán xác định

Cấy phát hiện *Corynebacterium diphtheriae* và xác định độc lực (ELEK).

### 10.2. ĐIỀU TRỊ

Điều trị ngay khi có chẩn đoán lâm sàng

#### 10.2.1. Chỉ định mở khí quản trong bạch hầu thanh quản

- Bạch hầu thanh quản (viêm thanh quản có giả mạc) có khó thở thanh quản độ II với các dấu hiệu sau:
  - + Dùng cơ thở phụ.
  - + Lõm ngực gia tăng.
  - + Thở rít khi hít vào.
  - + Bứt rút.
- Cần can thiệp trước khi bệnh nhân có dấu hiệu tím tái.

### 10.2.2. Huyết thanh kháng độc tố bạch hầu (S.A.D)

- Bạch hầu mũi: 10.000 đơn vị.
  - Bạch hầu họng: 20.000 – 40.000 đơn vị.
  - Bạch hầu thanh quản, hoặc họng thanh quản: 30.000 – 60.000 đơn vị.
  - Bạch hầu ác tính: 60.000 – 100.000 đơn vị.
- Cần thử test, nếu âm tính: tiêm bắp; dương tính: tiêm theo phương pháp Besredka.  
Nếu đã tiêm chưa đủ, có thể bổ sung liều còn thiếu trong vòng 48 giờ.

### 10.2.3. Kháng sinh

- **Penicillin G:** 50.000 – 100.000 đơn vị/kg/ngày, tiêm tĩnh mạch hoặc tiêm bắp, chia 3 – 4 lần.
- Hoặc **Erythromycin:** 30 – 40 mg/kg/ngày, chia 4 lần uống.
- Thời gian: 7 – 10 ngày.

### 10.2.4. Glucocorticoid

- Bạch hầu ác tính.
- Bạch hầu thanh quản khi chưa quyết định mở khí quản.
- Prednison: 1 – 2 mg/kg/ngày trong 5 ngày.

### 10.2.5. Các trường hợp có biến chứng

#### 10.2.5.1. Khó thở thanh quản

- Độ I: Theo dõi + corticoid.
- Độ II: Mở khí quản.

#### 10.2.5.2. Viêm cơ tim

- Chưa có rối loạn huyết động:
  - + Theo dõi tránh quá tải.
  - + Úc chế men chuyển (Captopril).
  - + Có thể dùng corticoid.
- Có rối loạn huyết động:
  - + Trụy tim mạch:
    - Đo áp lực tĩnh mạch trung ương (CVP).
    - Truyền dịch theo CVP.
    - Vận mạch: Dobutamin, Dopamin  $\leq 5\mu\text{g}/\text{kg}/\text{phút}$ , không dùng Isoproterenol.
  - + Suy tim ứ huyết:
    - Hạn chế nước nhập.
    - Lợi tiểu.
    - Dobutamin, Dopamin.
    - Úc chế men chuyển (Captopril).
  - + Blốc nhĩ thất độ III:
    - Đặt máy tạo nhịp.

#### 10.2.5.3. Biến chứng thần kinh

- Liệt cơ hô hấp:
  - + Thở máy.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Mở khí quản: nếu cần.

### **10.2.6. Điều trị hô trợ**

- Đa sinh tố.
- Dinh dưỡng: khẩu phần đầy đủ, nuôi ăn qua ống khi nuốt sặc.
- Năm nghỉ ngơi tuyệt đối từ 2 – 3 tuần, lâu hơn nếu là bạch hầu ác tính hoặc có biến chứng tim, thần kinh.
- Cách ly người mới mắc bệnh bạch hầu với người bệnh bạch hầu cũ.

### **10.2.7. Theo dõi trong quá trình điều trị**

- Công thức máu, BUN, creatinin máu, tổng phân tích nước tiểu.
- Soi và lấy kiểm tra vi trùng bạch hầu.
- Điện tâm đồ: lúc nhập viện và lặp lại khi cần.
- Khí máu động mạch đối với bệnh nặng.
- X quang phổi.

## **10.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN**

- Sau 2 – 3 tuần điều trị nếu sạch trùng (soi lấy kiểm tra 2 lần âm tính) và không biến chứng.
- Theo dõi tiếp ngoại trú đủ 70 ngày.

## BÀI 11. UỐN VÁN

### 11.1. CHẨN ĐOÁN

#### 11.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 11.1.1.1. Yếu tố dịch tễ

- Có ngõ vào phù hợp với diễn tiến bệnh (khoảng 30% trường hợp bệnh không có ngõ vào).
- Không tiêm ngừa bệnh uốn ván hoặc tiêm ngừa không đúng cách.

##### 11.1.1.2. Lâm sàng

- Co cứng cơ toàn thân liên tục, đau, diễn tiến theo trình tự (thường khởi đầu với cứng hàm, vẻ mặt uốn ván, cứng cổ, lưng, bụng, chi dưới).
- Co giật:
  - + Toàn thân hay cục bộ.
  - + Tự nhiên hoặc khi bị kích thích, tự hết.
  - + Có 1 trong 3 tư thế: uốn lưng- thẳng người, uốn lưng-vẹo người, tư thế bào thai.
- Co thắt họng, thanh quản gây khó nuốt, nuốt nghẹn, nuốt sặc, khó thở, tím tái, ngưng thở.
- Thường tinh táo, không sốt lúc khởi phát.
- Lưu ý:
  - + Ở người già, cứng hàm và co giật thường không rõ, hay gặp là nuốt nghẹn, nuốt sặc, co thắt họng, thanh quản, ứ đọng đàm nhót nhiều.
  - + Ở trẻ sơ sinh (uốn ván sơ sinh) cần có các tiêu chuẩn sau:
    - Trẻ sinh ra khỏe mạnh, bú và khóc bình thường.
    - Bệnh xảy ra sau khi sinh từ ngày 3 đến ngày 28.
    - Trẻ bỏ bú, khóc nhỏ tiếng hoặc không khóc, co cứng cơ toàn thân liên tục, co giật, thường sốt cao.
  - + Đôi khi co cứng cơ và co giật chỉ xảy ra ở một vùng cơ thể.

##### 11.1.1.3. Cận lâm sàng

- Đo nồng độ kháng thể đôi với độc tố uốn ván trong máu.
- Nuôi cây vi trùng uốn ván (*Clostridium tetani*) và xác định độc lực của vi trùng. Kết quả thường trễ và cây vi trùng âm tính cũng không loại được chẩn đoán.

#### 11.1.2. Chẩn đoán xác định

Chẩn đoán xác định **dựa hoàn toàn vào lâm sàng** vì các xét nghiệm không đặc hiệu và thường cho kết quả chậm.

### 11.2. ĐIỀU TRỊ

#### 11.2.1. Trung hòa độc tố uốn ván

- Dùng huyết thanh kháng độc tố uốn ván từ ngựa (S.A.T):
  - + 400 – 500 đơn vị/kg một lần duy nhất, tiêm bắp, tối đa 21.000 đơn vị (14 ống SAT 1.500 đơn vị).

## TRUYỀN NHIỄM

- + Sơ sinh 1.000 đơn vị/kg một lần duy nhất, tiêm bắp.
- + Phải thử test trước với 75 đơn vị, nếu test (+), dùng phương pháp giải mẫn cảm Besredka. Liều khởi đầu của phương pháp nên < 75 đơn vị. Chỉ nên tiêm thuốc ở những nơi có đầy đủ phương tiện hồi sức hô hấp-tuần hoàn.
- Hoặc dùng Huyết thanh kháng độc tố uốn ván từ người (HTIG):
  - + 3.000 – 6.000 đơn vị/một liều duy nhất, tiêm bắp chậm, hoặc 150 đơn vị/kg cân nặng, chia làm nhiều chỗ chích khác nhau.
  - + Không cần thử test.

### 11.2.2. Xử trí vết thương

- Mở rộng vết thương khi vết thương còn nhiễm trùng, lấy hết dị vật, cắt lọc mô hoại tử, dẫn lưu mủ, săn sóc vết thương hàng ngày với nước oxy già từ 1 – 2 lần. Vết thương gãy xương hở đã bó bột nên mở cửa sổ bột để săn sóc chỗ gãy xương hở.
- Chỉ thay băng vết thương vài giờ sau khi tiêm SAT.
- Trước khi thay băng vết thương, nên cho Diazepam nếu bệnh nhân co giật nhiều.

### 11.2.3. Điều trị nhiễm trùng

- Diệt vi trùng uốn ván: dùng từ 7 – 10 ngày một trong 4 thuốc sau đây:

Thuốc	Trẻ em	Người lớn	Đường dùng
Metronidazol	30 – 40 mg/kg chia 3 lần/ngày	0,5g × 3 lần/ngày*	uống
Erythromycin	30 – 50 mg/kg chia 3 lần/ngày	0,5g × 3 lần/ngày	uống
Penicillin V hoặc Penicillin G	100.000 đơn vị/kg/ngày chia 4 lần uống hoặc 150.000 đơn vị/kg/ngày chia 4 lần TM		uống hoặc TM

\* Thận trọng cho phụ nữ có thai ba tháng đầu.

- Điều trị các nhiễm trùng khác.

### 11.2.4. Điều trị co giật

#### 11.2.4.1. Nhóm Benzodiazepines

- Diazepam khởi đầu:
  - + Tiêm tĩnh mạch 0,1 – 0,3 mg/kg/liều, mỗi 2 – 4 giờ, tối đa 10 mg/liều, tổng liều 1 – 2 mg/kg/ngày.
  - + Uống 1 – 3 mg/kg/ngày nếu đáp ứng tốt và không xuất huyết tiêu hóa, tối đa 20 mg/liều.
  - + Giảm đến 1/2 liều ở bệnh nhân già, suy hô hấp, suy gan, giảm thể tích máu, giảm co giật, rối loạn tri giác.

**Ghi chú:** giải độc (antidote) của Diazepam là Flumazenil liều 0,01 mg/kg tiêm tĩnh mạch, tổng liều tối đa 1 mg.

- Midazolam khởi đầu:

- + Tiêm tĩnh mạch 0,05 – 0,2 mg/kg/liều, mỗi 2 – 3 giờ, tối đa 7 - 10 mg/liều ở người lớn.
- + Hoặc 0,05 – 0,1 mg/kg/truyền tĩnh mạch mỗi giờ, tối đa 7 - 10 mg/giờ ở người lớn.
- + Theo dõi co giật, hô hấp và tri giác để điều chỉnh liều.

#### **11.2.4.2. Nhóm thuốc úc chế dẫn truyền thần kinh cơ**

- Cân nhắc khi sử dụng, bắt buộc phải gắn máy thở cho bệnh nhân trước khi dùng thuốc.
- **Pipercuronium:** khởi đầu 0,05 mg/kg/liều, tiêm tĩnh mạch, sau đó 0,02 – 0,05 mg/kg/giờ, tối đa 2 - 3 mg/giờ, truyền tĩnh mạch tùy theo tình trạng co giật.

#### **11.2.5. Chỉ định mổ khí quản**

- Co thắt thanh quản.
- Co giật có ảnh hưởng đến hô hấp.
- Tắc nghẽn đường hô hấp do đàm nhót mà không giải quyết hiệu quả bằng biện pháp hút đàm.
- Có chỉ định dùng thuốc úc chế dẫn truyền thần kinh cơ.
- Riêng trẻ sơ sinh thì đặt nội khí quản.

#### **11.2.6. Điều trị các biến chứng**

- Suy hô hấp, suy tuần hoàn.
- Rối loạn thần kinh thực vật: Morphine, MgSO<sub>4</sub>... hạ áp, hạ sốt (cân nhắc chỉ định lọc máu khi các biện pháp hạ nhiệt tích cực không kiểm soát được tình trạng tăng thân nhiệt ác tính).
- Viêm phổi do bội nhiễm.
- Xuất huyết tiêu hoá.
- Suy thận cấp.

#### **11.2.7. Dinh dưỡng**

- Nuôi ăn càng sớm càng tốt. Đặt thông dạ dày nếu không ăn bằng miệng được.
- Nhu cầu năng lượng cao 70 kcal/kg/ngày, sơ sinh 100 kcal/kg/ngày.
- Nên pha dung dịch dinh dưỡng 1mL # 1,5 kcal. Tốc độ nhỏ giọt qua thông dạ dày là 20 – 30 phút/bữa ăn, ít nhất 4 – 6 lần/ngày.
- Có thể cho thêm dầu ăn (dầu hướng dương, dầu mè, dầu đậu nành) để cung cấp thêm năng lượng và các vitamin tan trong dầu như A, D, E, K.
- Đối với trẻ sơ sinh, tốt nhất là sữa mẹ.

#### **11.2.8. Chăm sóc và theo dõi**

- Chăm sóc và theo dõi bệnh nhân co giật, mổ khí quản, thở máy, hôn mê, nằm lâu.
- Theo dõi sinh hiệu, SpO<sub>2</sub>, co giật, tri giác, tình trạng vết thương, nước xuất nhập trong 24 giờ.

#### **11.2.9. Chỉ định rút canuy**

- Tỉnh.
- Không còn co giật hay co thắt thanh quản.

- Đàm ít, khạc mạnh.

### **11.3. TIÊU CHUẨN XUẤT VIỆN**

- Không còn co giật hay co thắt hầu họng thanh quản.
- Hết biến chứng của bệnh.
- Ăn uống bình thường.
- Đi lại một mình không cần có người giúp đỡ.
- Không cần sử dụng Diazepam để làm mềm cơ.

### **11.4. PHÒNG NGỪA**

#### **11.4.1. Phòng ngừa sau khi bị uốn ván**

- Gây miễn dịch cơ bản bằng giải độc tố uốn ván (VAT) 3 mũi:
  - + Mũi 1: VAT 40 đơn vị (0,5 mL) tiêm dưới da hay tiêm bắp ngay khi xuất viện.
  - + Mũi 2: VAT 40 đơn vị (0,5 mL) một tháng sau.
  - + Mũi 3: VAT 40 đơn vị (0,5 mL) 6 – 12 tháng sau mũi 1.
- Tiêm nhắc lại mỗi 5 – 10 năm sau.
- Trẻ sơ sinh tiêm ngừa uốn ván theo lịch tiêm chủng mở rộng.

#### **11.4.2. Phòng ngừa sau khi bị vết thương**

- Nếu bệnh nhân đã có tiêm ngừa đầy đủ đối với bệnh uốn ván:
  - + Vết thương sạch: chỉ cần chăm sóc tại vết thương.
  - + Vết thương rộng, sâu, mô dập nát, hoại tử, mủ và máu nhiều: tiêm VAT 40 đơn vị.
- Nếu bệnh nhân chưa có tiêm ngừa hay tiêm ngừa không đầy đủ đối với bệnh uốn ván:
  - + SAT 1.500 – 3.000 đơn vị, tiêm bắp, test trước khi tiêm. Hoặc dùng HTIG 250 – 500 đơn vị, tiêm bắp, không cần thử test.
  - + Gây miễn dịch cơ bản bằng 3 mũi VAT.
  - + Tiêm nhắc lại VAT mỗi 5 – 10 năm sau.

## BÀI 12. ÁP XE GAN

Áp xe gan là tổn thương tạo mủ tại gan gây ra do các loại tác nhân khác nhau như vi trùng hay ký sinh trùng.

### 12.1. TÁC NHÂN GÂY BỆNH

Một số tác nhân thường gặp:

- Vi trùng sinh mủ như *Klebsiella pneumoniae*, *E.coli*, *Burkholderia pseudomallei* (bệnh Melioidosis),...
- Amíp (*Entamoeba histolytica*)
- Sán lá gan lớn (*Fasciola spp*)

Bên cạnh các tác nhân nêu trên, áp xe gan do nấm như *Candida spp* cũng có thể gặp trên những cơ địa suy giảm miễn dịch như ung thư đang hóa trị, giảm nặng bạch cầu đa nhân trung tính. Khoảng 20-50% các trường hợp không xác định được tác nhân.

### 12.2. ÁP XE GAN DO VI TRÙNG SINH MỦ

#### 12.2.1. Tác nhân

Thường gặp nhất là *Klebsiella pneumoniae*, ít hơn là *E.coli* và một số tác nhân khác. Đối với áp xe gan từ nhiễm trùng đường mật, tác nhân thường gặp là trực trùng gram âm hiếu khí và Enterococci. Ngược lại, áp xe gan từ nhiễm trùng vùng chậu hay từ nhiễm trùng khoang phúc mạc, ngoài vi trùng hiếu khí còn có thể do vi trùng kỵ khí, thường gặp nhất là *Bacteroides fragilis*. Các trường hợp áp xe gan từ đường máu, cần lưu ý tác nhân tụ cầu: *Staphylococcus aureus* hay các dòng liên cầu như *Streptococcus milleri*.

#### 12.2.2. Chẩn đoán

##### 12.2.2.1. Yếu tố dịch tễ và tiền căn

- Tiền căn có bệnh lý đường mật, phẫu thuật đường mật.
- Bệnh mạn tính: nghiện rượu, đái tháo đường, dùng corticoid kéo dài, bệnh van tim...

##### 12.2.2.2. Lâm sàng

- Sốt là dấu hiệu thường gặp nhất, đôi khi là triệu chứng duy nhất, đặc biệt là ở những người lớn tuổi.
- Các triệu chứng không đặc hiệu: ớn lạnh, lạnh run, chán ăn, sụt cân, buồn nôn, nôn.
- Các triệu chứng ở hạ sườn phải như: đau vùng hạ sườn phải, rung gan (+), ấn kẽ sườn (+).
- Khám: gan to đau, có thể có vàng da, vàng mắt.
- Các triệu chứng ngoài gan như viêm khớp, viêm phổi, nhiễm trùng da-mô mềm, áp xe lách, nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng.

##### 12.2.2.3. Cận lâm sàng

- Biểu hiện viêm nhiễm: bạch cầu máu tăng đặc biệt bạch cầu đa nhân trung tính tăng, CRP tăng, Procalcitonin máu tăng.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh: siêu âm bụng, CT Scan bụng, MRI bụng phát hiện có áp xe hay không, số ổ áp xe gan, kích thước và vị trí ổ áp xe, tổn thương khác ngoài gan như tắc mật do sỏi mật, giun trong đường mật, áp xe lách, áp xe thận, tràn dịch màng phổi, màng bụng...
- Cấy máu, cấy mủ ổ áp xe có thể phân lập được vi trùng.
- Các xét nghiệm khác có thể thấy bất thường như: Bilirubin máu tăng; X-quang phổi có thể gặp vòm hoành phải tăng cao, thâm nhiễm đáy phổi phải hay tràn dịch màng phổi, ...

### **12.2.3. Chẩn đoán phân biệt**

- Áp xe gan do các tác nhân khác như amip, sán lá gan, *Burkholderia pseudomallei*, lao.
- Ung thư gan.

### **12.2.4. Biến chứng**

- Nhiễm trùng huyết, sốc nhiễm trùng
- Áp xe gan vỡ vào khoang phúc mạc, màng phổi, màng tim gây tràn mủ các vị trí tương ứng.

### **12.2.5. Điều trị**

#### **12.2.5.1. Kháng sinh**

- Điều trị ngay khi có chẩn đoán nghi ngờ áp xe gan do vi trùng. Sử dụng:
- Nhóm Cephalosporin thế hệ III như Ceftriaxone 2g/24 giờ và Aminoglycoside. Phối hợp Metronidazole (500 mg/8 giờ) nếu chưa loại trừ áp xe gan do amip hoặc vi trùng kỵ khí.
- Hoặc nhóm Carbapenem: Imipenem (2g-4g/ngày, chia 3-4 lần TTM) hoặc Meropenem (3g/ngày, chia 3 lần TTM).
- Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình 2-4 tuần, có thể dài hơn tùy tác nhân gây bệnh và đáp ứng với điều trị.

#### **12.2.5.2. Điều trị khác**

- Điều trị nâng đỡ: Hạ sốt, giảm đau, điều chỉnh rối loạn nước điện giải.
- Chỉ định chọc hút/dẫn lưu ổ áp xe (hội chẩn):
- Khi ổ áp xe có kích thước lớn (đường kính ≥ 5 cm), có nguy cơ vỡ, nhất là áp xe gan ở thùy trái hoặc đáp ứng chậm với kháng sinh. Số lần và khoảng cách các lần chọc phụ thuộc vào kích thước, vị trí ổ áp xe và đáp ứng với điều trị.
- Điều trị bệnh phổi hợp.

#### **12.2.5.3. Các dấu hiệu theo dõi**

- Lâm sàng: sốt, đau bụng, vàng da
- Cận lâm sàng: CTM, siêu âm bụng
- Theo dõi biến chứng: sốc nhiễm trùng, áp xe gan vỡ.

### **12.2.6. Tiêu chuẩn ra viện**

- Hết các triệu chứng lâm sàng
- Kháng sinh đường tĩnh mạch ít nhất đủ 2 tuần
- Các xét nghiệm về bình thường, siêu âm áp xe có dấu hiệu hồi phục.

- Bệnh nền (nếu có) được kiểm soát tốt.

#### **12.2.7. Theo dõi và điều trị ngoại trú**

- Tiếp tục điều trị kháng sinh uống và theo dõi theo hướng dẫn cho từng loại tác nhân gây áp xe gan cho đến khi ổn định.
- Tái khám sau 1-2 tuần hay khi bệnh nhân sốt lại hoặc có các dấu hiệu nghi ngờ áp xe gan chưa ổn định.

### **12.3. ÁP XE GAN DO CÁC TÁC NHÂN KHÁC**

Áp xe gan do amip, do sán lá gan lớn hay do *Burkholderia pseudomallei*: xem trong các bài tương ứng.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Liver abscesses, *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 19th Edition (2015), McGraw-Hill Companies, Inc.
2. Liver abscesses, Mandell, Douglas, & Bennett's *Principles & Practice of Infectious Diseases*, 7th Edition (2010), Churchill Livingstone Elsevier.
3. Pyogenic liver abscess, *Clinical Infectious Disease*, Second Edition (2015), Cambridge University Press.

## BÀI 13. NHIỄM BRUCELLA

Nhiễm Brucella là bệnh lây từ động vật sang người. Trực cầu khuẩn Brucella gồm 5 chủng chính: *B. melitensis*, *B. ovis*, *B. abortus*, *B. suis*, và *B. canis*. Trong đó *Brucella melitensis* là tác nhân gây bệnh thường gặp nhất.

### 13.1. CHẨN ĐOÁN

#### 13.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 13.1.1.1. Dịch tễ

- Tiếp xúc trực tiếp với động vật bị bệnh: dê, cừu; trâu, bò, heo, chó hoặc chất thải của các động vật này qua vết cắt, vết trầy xước ở da hoặc võng mạc, hít phải không khí bị nhiễm khuẩn, ăn uống các sản phẩm từ sữa chưa tiệt trùng hoặc thịt, nội tạng sống, tiết canh.
- Người có yếu tố nguy cơ cao: người nuôi gia súc, bác sĩ thú y, công nhân giết mổ, nhân viên phòng xét nghiệm.

##### 13.1.1.2. Lâm sàng

Thời gian ủ bệnh thường 2-4 tuần, thay đổi từ 1 tuần đến 2 tháng.

Bệnh cảnh nhiễm trùng cấp hoặc mạn tính, ảnh hưởng đến một hoặc nhiều cơ quan, triệu chứng lâm sàng thường không đặc hiệu:

- Sốt kéo dài, liên tục hoặc ngắt quãng, vã mồ hôi, mệt mỏi, chán ăn, sụt cân, đau đầu, đau lưng, đau khớp, đau cơ toàn thân.
- Gan, lách, hạch to (10-30%).
- Triệu chứng tiêu hóa: buồn nôn, nôn, đau bụng, tiêu chảy, táo bón.
- Sang thương da: có ở khoảng 5% bệnh nhân, không đặc hiệu, thường là thoảng qua, biểu hiện bao gồm: hồng ban, sẩn, loét, áp xe, hồng ban nút, chấm, mảng xuất huyết, viêm mạch máu.
- Biến chứng:
  - + Xương khớp: viêm xương (người trẻ thường là viêm xương cột, người lớn tuổi thường gặp viêm đốt sống thắt lưng), áp xe cạnh cột sống, áp xe ngoài màng cứng, áp xe cơ thắt lưng chậu, viêm khớp.
  - + Thần kinh: trầm cảm, giảm tập trung, dưới 5% có viêm não, viêm màng não, viêm đa dây thần kinh, viêm tủy, áp xe não.
  - + Tuần hoàn: viêm nội tâm mạc hiếm gặp (dưới 2%) nhưng tỉ lệ tử vong cao.
  - + Hô hấp: hội chứng giả cúm, viêm phế quản, viêm phổi, áp xe phổi, tràn dịch màng phổi.
  - + Gan mật: viêm gan, áp xe gan.
  - + Niệu - sinh dục: viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn, thường viêm 1 bên, biến chứng thận hiếm (viêm cầu thận, viêm ống thận mô kẽ).
  - + Huyết học: có thiếu máu, giảm bạch cầu, tiểu cầu, rối loạn đông máu thường nhẹ và hồi phục sau điều trị.
  - + Mắt: viêm màng bồ đào là biến chứng muộn, do phản ứng miễn dịch và đáp ứng với liệu pháp corticoid tại chỗ hoặc toàn thân.

### 13.1.1.3. Cân lâm sàng

- Công thức máu bạch cầu bình thường hoặc thấp, tiểu cầu có thể giảm.
- Huyết thanh chẩn đoán gồm: Rose Bengal test, ELISA tests, Serum agglutination test (SAT), Complement fixation test (CFT). Trong đó Rose Bengal test thường dùng để tầm soát bệnh do có độ nhạy cao.

### 13.1.2. Chẩn đoán

- **Chẩn đoán xác định:** dựa vào phân lập vi khuẩn Brucella trong máu hoặc tủy xương.
- **Chẩn đoán phân biệt:** tùy vào biểu hiện lâm sàng, có thể nhầm với các bệnh như thương hàn, lao phổi, lao cột sống, Nhiễm HIV...

## 13.2. ĐIỀU TRỊ

### 13.2.1. Kháng sinh

Phải phối hợp kháng sinh để tăng hiệu quả điều trị do đơn trị liệu tỉ lệ tái phát cao.

#### 13.2.1.1. Nhiễm Brucella không có biến chứng

##### Đối với người lớn và trẻ em từ 8 tuổi trở lên:

- Doxycycline 100 mg x 2 lần/ngày uống Hoặc Tetracyclin 500 mg x 4 lần/ngày uống trong 6 tuần **phối hợp với** Gentamycin 5mg/kg/ngày, truyền TM 1 lần trong ngày x 7-10 ngày.
- **Phác đồ thay thế:** Doxycyclin 200 mg/ngày x 6 tuần uống **phối hợp với** Rifampicin 600-900 mg/ngày x 6 tuần uống.

#### 13.2.1.2. Nhiễm Brucella có biến chứng

- Viêm đốt sống kèm áp xe cạnh cột sống, áp xe ngoài màng cứng...: Sử dụng phác đồ như trường hợp không biến chứng nhưng thời gian dùng Doxycyclin ít nhất 8 tuần.
- Nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương: Ngoài phác đồ như trường hợp không có biến chứng cần phối hợp thêm Rifampicin hoặc Co-trimoxazole. Thời gian điều trị 6-8 tuần, có thể kéo dài 6-12 tháng tùy đáp ứng.
- Viêm nội tâm mạc: Ngoài Doxycycline và Aminoglycoside, cần phối hợp thêm Rifampicin hoặc Co-trimoxazole, ít nhất 8 tuần. Một số trường hợp cần kết hợp phẫu thuật thay van tim.

*Điều trị tối ưu cho phụ nữ có thai, trẻ sơ sinh và trẻ dưới 8 tuổi chưa được xác định.*

#### 13.2.1.3. Điều trị Nhiễm Brucella ở phụ nữ có thai:

- Trimethoprim/ sulfamethoxazole (TMP/SMX) + Rifampicin x 6 tuần.

#### 13.2.1.4. Điều trị Nhiễm Brucella ở trẻ em dưới 8 tuổi:

- TMP/SMZ 8/40 mg/kg/ngày chia 2 lần, uống x 6 tuần **phối hợp với** Gentamycin 5 mg/kg/ngày, truyền TM 1 lần trong ngày x 7-10 ngày.
- **Phác đồ thay thế:** TMP/SMZ + Rifampicin 15 mg/kg/ngày, uống x 6 tuần hoặc Rifampicin + Gentamycin.

### **13.2.2. Điều trị triệu chứng và biến chứng**

- HẠ SỐT, GIẢM ĐAU.
- MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP BIẾN CHỨNG CẦN CAN THIỆP NGOẠI KHOA NHƯ: THAY VAN TIM TRONG VIÊM NỘI TÂM MẶC, DẪN LƯU Ô ÁP XE, THAY KHỚP.

### **13.2.3. Theo dõi điều trị**

- Xuất viện khi lâm sàng cải thiện, đã ngưng kháng sinh chích, có thể kết quả cấy máu còn dương tính. Cấy máu mỗi tuần cho đến khi âm tính (thường cấy máu âm tính sau 4 tuần điều trị kháng sinh).
- Tiếp tục điều trị ngoại trú ít nhất 6 tuần kể từ lúc dùng kháng sinh đặc trị.
- Nhập viện trở lại khi diễn tiến lâm sàng không thuận lợi hoặc cấy máu dương tính kéo dài.

### **13.3. PHÒNG NGỪA**

- Để phòng ngừa bệnh cho người, cần loại bỏ nguồn bệnh ở động vật.
- Không có vắc-xin hiệu quả và an toàn phòng bệnh cho người, kháng sinh phòng ngừa sau phơi nhiễm còn đang tranh cãi.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Brucellosis, Harrison's principles of internal medicine, Eighteenth edition (2012), McGraw-Hill Companies, Inc.*
2. *Brucellosis, Clinical Infectious Disease, Second Edition (2015), Cambridge University Press.*
3. *Brucellosis in humans and animals, WHO, 2006.*

## BÀI 14. BỆNH SỐT VE MÒ

### 14.1. CHẨN ĐOÁN

#### 14.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 14.1.1.1. Dịch tê

Sống hay lui tới vùng có ổ dịch thiên nhiên: làm rừng, rẫy, làm đường xá, khai hoang, săn bắn, đi đào vàng-đá quý, bộ đội hành quân, thanh niên xung phong...

##### 14.1.1.2. Lâm sàng

- **Sốt:** Sốt cấp tính hay kéo dài, có thể kèm ớn lạnh hoặc lạnh run.
- **Dấu hiệu nhiễm độc:** Nhức đầu, chóng mặt, đau mình, mất ngủ, mặt đỏ, mặt sưng huyệt, môi khô, lưỡi bẩn...
- **Nốt loét:** Thường chỉ gặp một nốt loét, hình tròn hoặc bầu dục, đường kính dài 2-3 mm x 5-10 mm, không đau, không ngứa, có viền đỏ và nổi gờ trên mặt da. Lúc đầu nốt loét màu vàng xám, sau đó đóng vảy màu nâu hoặc đen. Vị trí hay gặp ở các nếp gấp của cơ thể như: tay, cổ, gáy, thân mình, đùi, bẹn, rốn...
- **Sưng hạch khu vực hay toàn thân:** Hạch hơi cứng, ấn đau, đường kính 2-4 cm, di động được, da bên ngoài không đỏ, không nóng. Hạch không mưng mủ và nhỏ dần khi bệnh nhân hồi phục (sau vài tháng).
- **Phát ban:** Đây thường là nốt dát-sần, màu đỏ nhạt, không đau, không ngứa và khi lặn không để lại vết tích. Ban xuất hiện đầu tiên ở ngực, bụng; sau lan ra khắp mình và tay chân. Đôi khi có ban xuất huyết hoặc xuất huyết kết mạc mắt.
- Các dấu hiệu khác:
  - + Thần kinh: li bì, lơ mơ, mê sảng, kích động hoặc hôn mê.
  - + Tim mạch: hạ huyết áp có thể xảy ra vào cuối tuần thứ hai. Các trường hợp nặng có thể viêm cơ tim, viêm tắc mạch máu.
  - + Hô hấp: viêm phế quản, viêm phổi mô kẽ chỉ chẩn đoán được trên X-quang.
  - + Tiêu hóa: táo bón lúc đầu, sau đó tiêu lỏng ngày 3-4 lần. Gan ít khi to nhưng lách có thể to vào tuần thứ hai.
  - + Tiết niệu: có thể tiểu ít, nước tiểu có albumin.

##### 14.1.1.3. Cận lâm sàng

- Công thức máu: Bạch cầu máu bình thường hoặc tăng với tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính chiếm đa số.
- **Huyết thanh chẩn đoán:** Độ nhạy và độ đặc hiệu thường thấp
- **Test nhanh dùng phản ứng ELISA** (Dot-blot Enzyme-linked immunosorbent assay dipstick test). Thuận tiện sử dụng tại vùng đồng quê. Độ nhạy: 94%, độ đặc hiệu: 98,7%, cho kết quả sau 1 giờ.
- PCR (Polymerase Chain Reaction): PCR với bệnh phẩm lấy từ máu, da và hạch giúp chẩn đoán.

### 14.1.2. Chẩn đoán phân biệt

- Thương hàn.
- Lao phổi, lao màng não.

### 14.1.3. Biến chứng

- Tim mạch: viêm cơ tim, viêm tắc tĩnh mạch, động mạch, trụy tim mạch.
- Phổi: viêm phổi, phế quản phế viêm, tràn mủ màng phổi.
- Xuất huyết: nôn ra máu, tiêu ra máu, ho ra máu.
- Thần kinh: viêm não, viêm thần kinh ngoại biên.
- Thận: viêm thận.

## 14.2. ĐIỀU TRỊ

### 14.2.1. Kháng sinh

Có thể chọn lựa 1 trong 2 loại kháng sinh sau:

- Doxycycline:
  - + Người lớn: 100 mg x 2 lần/ngày x 7 ngày, uống.
  - + Trẻ em trên 8 tuổi: 2-2,5 mg/kg/lần x 2 lần/ngày x 7 ngày, uống.

Không dùng Doxycycline cho phụ nữ có thai, trẻ em dưới 8 tuổi và người suy gan nặng.
- Hoặc Azithromycin: Có thể sử dụng cho trẻ em và phụ nữ có thai.
  - + Người lớn: 500 mg uống 1 lần/ngày x 5 ngày
  - + Trẻ em: 10 mg/kg uống 1 lần/ngày x 5 ngàyCó thể điều trị kháng sinh kéo dài thêm 3 ngày sau khi bệnh nhân hết sốt.
- Thuốc thay thế:
  - + Rifampicin 600-900 mg/ngày.
  - + Chloramphenicol: 50-100 mg/kg/ngày (người lớn: 500 mg x 4 lần/ngày), dùng đường uống hoặc tiêm mạch nếu bệnh nặng.
- Corticosteroids có thể sử dụng phối hợp với kháng sinh trong các trường hợp bệnh nhân bị nhiễm độc nặng ở giai đoạn trễ của bệnh. Thường nên dùng thuốc với liều cao và ngắn ngày (3 ngày).

### 14.2.2. Điều trị nâng đỡ

- Cân bằng nước điện giải.
- Điều trị các triệu chứng và biến chứng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Bệnh Sốt ve mò, Sách Bệnh truyền nhiễm, Bộ môn Nhiễm Đại học Y dược TP. HCM. Nhà xuất bản Y học - 2008.*
2. *Didier Raoult (2005), "Scrub Typhus", Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 6<sup>th</sup> edition, Churchill Livingstone, Chap 189, pp. 2309-2310.*
3. *David H. Walker và cộng sự (2005), "Rickettsial diseases", Harrison's Principles of Internal Medicine, 16<sup>th</sup> edition, The McGraw-Hill Companies, Chap 158, pp. 999-1008.*

## BÀI 15. VIÊM QUÀNG VÀ VIÊM MÔ TẾ BÀO

### 15.1. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm quàng (erysipelas) và viêm mô tế bào (cellulitis) là tình trạng nhiễm trùng da do vi khuẩn xâm nhập qua da. Viêm mô tế bào thường gặp ở người trung niên và người già. Viêm quàng xảy ra ở trẻ em và thanh niên.
- Tác nhân thường gặp là Beta-hemolyticstreptococci, *Staphylococcus aureus*. Một số tác nhân khác có thể gặp như vi khuẩn Gram âm (*Hemophilus influenzae*, *Neisseria meningococcus*, *Pseudomonas aeruginosa*), yếm khí (*Clostridium species*) hay liên quan thú nuôi cắn (*Pasteurella multocida* và *Capnocytophaga canimorsus*), tiếp xúc nguồn nước nhiễm khuẩn (*Aeromonas hydrophila* và *Vibrio vulnificus*).

### 15.2. LÂM SÀNG

- Biểu hiện tại chỗ: da đỏ, phù nề và nóng. Lỗ chân lông sung huyết, tiết dịch vàng, có thể có bóng nước, mảng bầm xuất huyết, hoại tử... Viêm đỏ mạch bạch huyết, hạch vùng sưng to.
- Toàn thân: vẻ mặt nhiễm trùng nhiễm độc, hoặc biểu hiện hội chứng đáp ứng viêm toàn thân.

Đặc tính	Viêm quàng	Viêm mô tế bào
Khởi phát	Cấp tính, Sốt cao lạnh run.	Chậm, biểu hiện tại chỗ vài ngày.
Vị trí	Mặt, tai, chi dưới.	Chi dưới, quanh mắt, thành bụng, mông, quanh hậu môn.
Vùng da tổn thương	Vùng da nóng và mạch bạch huyết.	Vùng da sâu và mô mỡ dưới da.
Ranh giới sang thương	Rõ giữa vùng da lành và vùng da bệnh.	Không rõ.
Tác nhân thường gặp	<i>Beta-hemolyticstreptococci</i> .	<i>Beta-hemolyticstreptococci</i> và <i>S.aureus</i> ,

- Yếu tố thuận lợi:
  - + Tổn thương da do côn trùng cắn, trầy xước, vết thương xuyên thấu, tiêm chích.
  - + Viêm da như chàm, hay xạ trị.
  - + Nhiễm trùng da săn có chốc lở hay viêm kẽ, thuỷ đậu, phù do suy tĩnh mạch.

### 15.3. XÉT NGHIỆM

- CTM, CRP hay Procalcitonin.
- Xquang: khi cần chẩn đoán phân biệt với viêm xương tuỷ.
- Siêu âm mô mềm.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Soi, cấy bệnh phẩm: máu, dịch chọc hút sang thương hay sinh thiết mô sang thương.
- Các xét nghiệm chẩn đoán bệnh nền nếu có.

### **15.4. CHẨN ĐOÁN**

#### **15.4.1. Chẩn đoán**

- Chủ yếu biểu hiện lâm sàng.
- Kết quả cấy bệnh phẩm giúp xác định tác nhân.

#### **15.4.2. Chẩn đoán phân biệt**

- Nếu hồng ban lan nhanh kết hợp với nhiễm độc hệ thống: viêm cân cơ hoại tử, sốc độc tố, hoại thư sinh hơi.
- Viêm mô tế bào: áp-xe da, hồng ban di chuyển, *Herpes zoster*, viêm khớp mủ, viêm xương tủy.
- Các chẩn đoán phân biệt khác: viêm da tiếp xúc, bệnh Gút, phản ứng thuốc, viêm mạch máu, côn trùng cắn.

### **15.5. ĐIỀU TRỊ**

#### **15.5.1. Hỗ trợ**

- Nâng cao vùng tổn thương giúp dẫn lưu dịch và giảm phù nề.
- Chăm sóc da tránh để khô.
- Điều trị bệnh nền.

#### **15.5.2. Kháng sinh**

##### **15.5.2.1. Viêm mô tế bào**

- Nguyên tắc lựa chọn thuốc theo kinh nghiệm:
  - + Lựa chọn thuốc uống hay tĩnh mạch tùy thuộc vào dấu hiệu nhiễm trùng nhiễm độc nặng, diễn tiến lan nhanh của sang thương hoặc có bệnh nền như đái tháo đường.
  - + Tính chất sang thương có tụ mủ hay không (viêm mô tế bào thứ phát sau áp xe, hay sinh mủ thứ phát sau viêm mô tế bào) có khả năng là do tụ cầu hơn là liên cầu (Infectious Disease Societyof America Guideline, 2014).
- Thuốc kháng sinh uống có thể chọn lựa các loại sau:

<b>Thuốc</b>	<b>Liều người lớn</b>	<b>Liều trẻ em (&gt; 28 ngày tuổi)</b>
Cephalexin	500 mg x 4 lần/ngày	25 - 50 mg/kg/ngày chia 4 lần
Oxacillin	500 mg x 4 lần/ngày	25 - 50 mg/kg/ngày chia 4 lần
Cloxacillin	500 mg x 4 lần/ngày	15 mg/kg x 4 lần/ngày
Clindamycin	300 - 450 mg x 3-4 lần/ngày	20 - 30 mg/kg/ngày chia 4 lần
Linezolid	600 mg x 2 lần/ngày	<12 tuổi: 30 mg/kg ngày chia 3 lần ≥12 tuổi: 600 mg x 2 lần/ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch:

Thuốc	Liều người lớn	Liều trẻ em (> 28 ngày tuổi)
Oxacillin	2 gam x 6 lần/ngày	150 - 200 mg/kg/ngày chia 4-6 lần
Vancomycin	15 - 20 mg/kg mỗi 8-12 giờ	40 - 60 mg/kg/ngày chia 3-4 lần
Daptomycin	4 -6 mg/kg TM 1 lần/ngày	4 -6 mg/kg TM 1 lần
Linezolid	600 mg TM2 lần/ngày	10 mg/kg TM mỗi 8-12 giờ

- Lưu ý:

- + Nếu bệnh nhân không đáp ứng với kháng sinh ban đầu, bệnh nhân có dấu hiệu nhiễm trùng toàn thân, hay nhiễm trùng tái diễn trên cơ địa đã nhiễm trùng trước đó hay đã nhiễm khuẩn MRSA trước đó thì nên dùng kháng sinh điều trị MRSA như Vancomycin, Daptomycin hay Linezolid.
- + Thời gian điều trị 7-10 ngày hoặc kéo dài hơn nếu bệnh nặng.
- + Nếu có tụ mủ nên rạch da và dẫn lưu mủ.

#### 15.5.2.2. Viêm mô tế bào liên quan thú nuôi cắn

Chọn lựa kháng sinh như sau:

- Một trong các thuốc sau:
  - + Amoxicillin/Clavulanate
  - + Doxycyclin
  - + Cefuroxim
  - + Moxifloxacin
- Phối hợp với: Metronidazol hay Clindamycin.
- Nếu tổn thương sâu hay nặng nên dùng thuốc dạng tĩnh mạch.

#### 15.5.2.3. Viêm mô tế bào liên quan đến tiếp xúc nguồn nước:

- Cephalexin uống hay Cefazolin TM hay Clindamycin (nếu dị ứng với Penicillin).
- **Phối hợp** với Levofloxacin.
- **Và phối hợp** một trong các thuốc sau:
  - + Metronidazol nếu tiếp xúc nguồn nước thải hay vết thương lây nhiễm với đất cát (không cần thiết nếu đã dùng Clindamycin)
  - + Doxycyclin nếu tiếp xúc nước biển (điều trị cả *Vibrio spp.*)

### 15.6. THEO DÕI ĐIỀU TRỊ

Bệnh thường cải thiện sau 24-48 giờ. Nếu sang thương tiếp tục tăng thêm hay biểu hiện toàn thân nặng hơn thì cần phải xem xét chẩn đoán, đánh giá bệnh nền sẵn có như đái tháo đường, lupus ban đỏ, ... hoặc vi khuẩn kháng thuốc.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Viêm mô tế bào. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh 2015. Bộ Y tế. Nhà xuất bản Y học.*
2. *Cellulitis and erysipelas. Larry M Baddour. www.uptodate.com ©2015 UpToDate.*

## **TRUYỀN NHIỄM**

3. *Skin and Soft tissue infection, Molly F. Sarikonda, Infectious Disease Subspecialty Consult, The Washington Manual Series 2013. p.185-210.*
4. *Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissue Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases; 2014;:1 -43.*

## BÀI 16. VIÊM MÀNG NÃO MỦ

### 16.1. CHẨN ĐOÁN

#### 16.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### *16.1.1.1. Dịch tủy và tiền căn*

- Đang có dịch bệnh viêm màng não hoặc nhiễm trùng huyết do não mô cầu. Đã có tiếp xúc với bệnh nhân nhiễm trùng huyết hoặc viêm màng não do não mô cầu.
- Có tiếp xúc trực tiếp với heo (nuôi heo, giết mổ heo, bán thịt heo,...)
- Tiền căn bị chấn thương hoặc phẫu thuật vùng sọ não, vùng hàm mặt. Có đặt thông (shunt) dịch não tủy.
- Cơ địa cắt lách, tiêu đường, nghiện rượu, xơ gan.
- Nhiễm trùng tai, mũi, họng tái phát nhiều lần.
- Từng mắc bệnh viêm màng não mủ trước đây.
- Đang điều trị nhiễm trùng huyết, viêm nội tâm mạc...

##### *16.1.1.2. Lâm sàng*

Bệnh sử <7 ngày, với các triệu chứng sau:

- Sốt.
- Hội chứng màng não: nhức đầu, ói mửa, táo bón.
- Dấu màng não: cổ cứng, có dấu Kernig, Brudzinski.
- Rối loạn tri giác.
- Đối với trẻ em, có thêm các dấu hiệu: bỏ bú, thóp phồng, co giật.
- Chú ý các dấu hiệu như phát ban ngoài da gợi ý tác nhân gây bệnh.

##### *16.1.1.3. Cận lâm sàng*

##### **Dịch não tủy:**

- Áp lực có thể tăng.
- Màu đục.
- Protein tăng.
- Glucose giảm (< 50% so với glucose máu, lấy cùng lúc chọc dò tủy sống).
- Tế bào tăng, với đa số là bạch cầu đa nhân trung tính.
- Lactate tăng (> 4 mmol/L).
- Soi, cáy có vi trùng.
- Phản ứng ngưng kết latex (giúp chẩn đoán sơ bộ nhanh).

#### 16.1.2. Chẩn đoán phân biệt

- Lao màng não.
- Viêm màng não nấm.
- Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan.
- Viêm não - màng não siêu vi.
- Phản ứng màng não với ổ nhiễm trùng kế cận màng não (áp xe não, viêm tai giữa, viêm tai-xương chũm...) hoặc với chất hóa học.

### 16.1.3. Chẩn đoán xác định tác nhân gây bệnh

Dựa vào kết quả cấy dịch não tủy.

## 16.2. ĐIỀU TRỊ

### 16.2.1. Kháng sinh

#### 16.2.1.1. Nguyên tắc

- Xử trí bằng kháng sinh loại tiêm tĩnh mạch, liều cao ngay khi chẩn đoán viêm màng não mủ và không được giảm liều kháng sinh trong suốt thời gian điều trị.
- Không được trì hoãn sử dụng kháng sinh (ví dụ: Chờ kết quả vi sinh hay chờ chụp CT scan não,...)
- Chọn lựa kháng sinh tùy thuộc vào kết quả soi, cấy dịch não tủy của lần chọc dò tủy sống đầu tiên, chú ý khả năng thâm nhập màng não của kháng sinh.

#### 16.2.1.2. Nếu soi vi trùng âm tính hoặc không có điều kiện xét nghiệm

- Kháng sinh chọn lựa hàng đầu là cephalosporin thế hệ III: **Ceftriaxone, tiêm tĩnh mạch**, liều 100 mg/kg/ngày, tiêm tĩnh mạch 1 lần/ngày (trẻ em) hoặc 2 g × 2 lần/ngày, cách 12 giờ.
- Nếu chưa loại trừ do **phế cầu trùng** thì có thể phối hợp **Vancomycin** với **Ceftriaxone** cho đến khi có kết quả xét nghiệm vi sinh.
- Nếu bệnh nhân dị ứng với nhóm cephalosporin, có thể thay thế bằng **Meropenem**, truyền tĩnh mạch, liều 2g x 3 lần/ngày (người lớn), 40mg/kg mỗi 8 giờ (trẻ em).
- Nếu do sau phẫu thuật thần kinh hoặc nhiễm trùng bệnh viện thì nên phối hợp **Vancomycin** với **Meropenem** hoặc **Vancomycin** với **Ceftazidim**.
- Trong trường hợp tác nhân là vi trùng gram âm đa kháng có thể sử dụng **Meropenem**.
- Nếu chưa loại trừ nhiễm *Listeria Monocytogenes* thì nên phối hợp thêm **Ampicillin** cho trẻ < 3 tuổi hoặc người già > 55 tuổi hoặc cơ địa suy giảm miễn dịch, đã dùng corticoids kéo dài, có thai.

#### 16.2.1.3. Nếu cấy dịch não tủy xác định được vi trùng gây bệnh

Chỉ định kháng sinh đặc hiệu cho vi trùng đó. Cần chú ý đến khả năng thâm nhập màng não của kháng sinh.

#### 16.2.1.4. Thời gian sử dụng kháng sinh

Thông thường là 10 – 14 ngày, tùy theo diễn biến lâm sàng và dịch não tủy. Trường hợp viêm màng não do tụ cầu vàng, thời gian sử dụng kháng sinh tối thiểu là 4 tuần. Viêm màng não do trực trùng gram âm thì thời gian điều trị tối thiểu là 3 tuần.

Nếu lâm sàng và dịch não tủy nghĩ nhiều đến viêm màng não mủ (loại trừ lao màng não) thì có thể sử dụng Dexamethasone tiêm tĩnh mạch, liều **0,8mg/kg/ngày**, chia làm 2 lần, trong 4 ngày.

#### 16.2.1.5. Tiêu chuẩn ngưng kháng sinh

- Lâm sàng diễn biến tốt.

- Dịch não tủy: trong, glucose về lại bình thường (>50% so với glucose máu xét nghiệm cùng lúc chọc dò tủy sống), tế bào < 50/ $\mu$ L với đa số là tế bào lympho.

#### **16.2.2. Điều trị triệu chứng**

- Hẹp sốt.
- Chống co giật.
- Chống hạ đường huyết (trẻ em).
- Xử trí rối loạn điện giải (lưu ý hạ natri máu).

#### **16.3. THEO DÕI DỊCH NÃO TỦY**

- Chọc dò tủy sống lần 1: ngay khi nghi ngờ viêm màng não mủ, trước khi sử dụng kháng sinh.
- Chọc dò tủy sống lần 2: 48 giờ sau khi bắt đầu sử dụng kháng sinh để đánh giá hiệu lực kháng sinh và thay đổi kháng sinh nếu cần thiết. Trường hợp thay đổi kháng sinh thì 48 giờ sau phải kiểm tra lại dịch não tủy.
- Chọc dò tủy sống lần 3: 24 giờ trước khi dự định ngưng kháng sinh.

**❖ Ghi chú:**

- + Chú ý trên bệnh nhân AIDS, nếu mắc Lao màng não thì bạch cầu đa nhân trung tính chiếm ưu thế trong dịch não tủy, dễ chẩn đoán làm với viêm màng não mủ.
- + Chỉ định làm CT scan/MRI não:
  - Bệnh sử kéo dài > 7 ngày.
  - Lâm sàng có dấu hiệu tăng áp lực nội sọ (mạch chậm, huyết áp tăng, ói vọt).
  - Có dấu thần kinh khu trú.
  - Phù gai thị.
  - Lâm sàng nghĩ đến tai biến mạch máu não, áp xe não.
  - DNT diễn biến bất thường kéo dài.
- + Cần đo áp lực dịch não tủy mở mỗi khi chọc dò tủy sống.
- + Nên để bệnh nhân nằm nghỉ tại giường từ 1 – 2 giờ sau khi chọc dò tủy sống.

## **BÀI 17. NHIỄM NÃO MÔ CẦU**

### **17.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **17.1.1. Chẩn đoán sơ bộ**

##### **17.1.1.1. Dịch tê**

Có tiếp xúc với bệnh nhân hoặc sống trong tập thể (nhà trẻ, trường học, ký túc xá, doanh trại...) có người đã được xác định mắc bệnh nhiễm não mô cầu.

##### **17.1.1.2. Lâm sàng**

Bệnh cảnh thường gặp nhất là nhiễm trùng huyết và/hoặc viêm màng não mủ

- Sốt cao đột ngột, có thể có rét run, ho, đau họng, mệt mỏi, nhức đầu.
- Đau đầu dữ dội, buồn nôn, nôn, táo bón, gáy cứng, (trẻ nhỏ có thể có tiêu chảy, thóp phồng và gáy mềm).
- Rối loạn ý thức, li bì, kích thích vật vã, có thể có co giật, hôn mê.
- Ban xuất huyết: màu đỏ hoặc tím sẫm, bờ không đều, có thể có hoại tử trung tâm, đôi khi từ ban có dạng bóng nước giúp gợi ý chẩn đoán.
- Trường hợp tối cấp: Nhiễm trùng nhiễm độc nặng, nhanh chóng vào tình trạng sốc, kích động hoặc hôn mê sóm, ban xuất huyết xuất hiện sớm và lan nhanh.

##### **17.1.1.3. Cận lâm sàng**

- **Công thức máu:** Bạch cầu tăng 12.000-40.000/mm<sup>3</sup> máu với bạch cầu đa nhân trung tính chiếm đa số 80-90%. Bạch cầu có thể bình thường hoặc giảm trong thể bệnh tối cấp. Bạch cầu có nhân phân làm nhiều thùy, có hạt độc tố, có không bào hoặc bị thoái biến. Tiểu cầu giảm trong các trường hợp nặng.
- **Phết máu ngoại biên:** có thể tìm thấy song cầu Gram âm nằm trong hoặc ngoài tế bào bạch cầu đa nhân trung tính trong các trường hợp nhiễm trùng huyết tối cấp.
- **Đường huyết:** giảm trong các thể bệnh nặng.
- **Cấy máu:** Cấy dương tính có thể đạt đến tỷ lệ 50-75% trong trường hợp nhiễm trùng huyết, 30% trong viêm màng não.
- **Phết ban xuất huyết:** soi có thể thấy song cầu Gram âm, cấy phát hiện được não mô cầu.
- **Xét nghiệm dịch não tủy:** cần xét nghiệm cấy dịch não tủy ở tất cả các trường hợp nghi ngờ nhiễm não mô cầu. Soi thấy song cầu Gram âm và cấy phát hiện được não mô cầu.
- **Kỹ thuật PCR tìm DNA của não mô cầu:** Thường áp dụng cho mẫu máu và dịch não tủy. Cho kết quả nhanh và nhạy hơn phương pháp cấy, có thể dương tính sau khi đã dùng kháng sinh.

#### **17.1.2. Chẩn đoán**

##### **17.1.2.1. Chẩn đoán lâm sàng**

Ca bệnh lâm sàng nghi ngờ nhiễm não mô cầu khi bệnh nhân có biểu hiện nhiễm trùng huyết và/hoặc viêm màng não mủ, có thể có yếu tố dịch tê, kèm ban xuất huyết gợi ý.

### 17.1.2.2. Chẩn đoán xác định

Ca bệnh lâm sàng, có kèm theo xác định được vi trùng gây bệnh bằng một trong các xét nghiệm sau: Cấy phân lập được *Nesseria meningitidis* hay xét nghiệm PCR (+) với não mô cầu từ các dịch cơ thể bình thường vô trùng như máu, dịch não tủy, tử ban, dịch vô trùng khác.

### 17.1.2.3. Chẩn đoán phân biệt

- Bệnh do liên cầu lợn (*Streptococcus suis*), nhất là đối với người lớn.
- Nhiễm trùng huyết do các vi trùng khác.
- Viêm màng não mủ do các căn nguyên khác.
- Sốt xuất huyết Dengue.
- Ban xuất huyết do Schönlein-Henoch.

## 17.2. ĐIỀU TRỊ

### 17.2.1. Kháng sinh

- Chọn một trong các kháng sinh sau:
  - + Ceftriaxon: Người lớn: truyền tĩnh mạch 2g/ngày nếu nhiễm trùng huyết đơn thuần, 2g mỗi 12h đối với bệnh nhân có viêm màng não. Trẻ em 75 – 100 mg/kg/ngày.
  - + Cefotaxim: 2g truyền tĩnh mạch mỗi 4 giờ. Trẻ em 200 – 300 mg/kg/ngày.
  - + Penicillin G (cho các trường hợp vi trùng còn nhạy cảm).
  - + Nếu dị ứng với các kháng sinh nhóm β-lactams:
  - + Chloramphenicol 1g, dùng 2 – 3 g/ngày, trẻ em từ 20 – 25mg/kg/6h (nếu còn tác dụng).
  - + Meropenem tiêm tĩnh mạch 1 – 2g mỗi 8 giờ, trẻ em 20 – 40 mg/kg/8h.
- Thời gian điều trị kháng sinh tối thiểu từ 7 – 10 ngày hoặc 4 – 5 ngày sau khi bệnh nhân hết sốt, tình trạng huyết động ổn định, xét nghiệm dịch não tủy bình thường (đối với viêm màng não mủ do não mô cầu).

### 17.2.2. Thể nhiễm trùng huyết tối cấp

- Xử trí như sốc nhiễm trùng.

### 17.2.3. Điều trị triệu chứng và biến chứng

- Hạ sốt khi sốt cao, chóng co giật, chóng phè não, điều chỉnh nước, điện giải và thăng bằng kiềm toan.
- Phát hiện sớm các biến chứng: viêm khớp, viêm màng ngoài tim,.. để xử trí kịp thời.
- Vẫn đề sử dụng corticoid: trong sốc nhiễm trùng: chỉ xem xét sử dụng Corticoid khi sốc không đáp ứng với thuốc vận mạch, có thể dùng Methylprednison liều 1-2 mg/kg/ngày, hoặc Hydrocortison 1 mg/kg/6h, trong thời gian 2 ngày.

## **BÀI 18. LAO MÀNG NÃO**

### **18.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **18.1.1. Chẩn đoán sơ bộ**

##### **18.1.1.1. Dịch tủy và tiền căn**

- Có tiền sử tiếp xúc với bệnh nhân lao phổi hay lao ngoài phổi.
- Có tiền sử mắc bệnh lao hay đã được điều trị lao.
- Mắc bệnh mạn tính như tiêu đường, suy thận mãn, xơ gan, ung thư hay sử dụng thuốc kháng viêm corticoids, hóa trị ung thư kéo dài.
- Nhiễm HIV.

##### **18.1.1.2. Lâm sàng**

Bệnh sử >7 ngày, với các triệu chứng sau:

- Sốt
- Hội chứng màng não: nhức đầu tăng dần, ói mửa.
- Dấu màng não: cổ cứng, có dấu Kernig, Brudzinski.
- Có thể có dấu liệt dây thần kinh số III, VI, VII hay rối loạn cơ vòng như bí tiểu.
- Rối loạn tri giác.
- Đối với trẻ em, có thêm các dấu hiệu: quấy khóc, bỏ bú, thóp phòng, co giật.

##### **18.1.1.3. Cận lâm sàng**

- Dịch não tủy:
  - + Áp lực có thể tăng.
  - + Màu trong hay ánh vàng. Có thể thoảng mờ.
  - + Protein tăng.
  - + Glucose giảm (< 50% so với glucose máu, lấy cùng lúc chọc dò tủy sống).
  - + Tế bào tăng, với đa số là tế bào lympho. Có thể tế bào neutro chiếm ưu thế trong giai đoạn sớm. Riêng đối với cơ địa nhiễm HIV/AIDS có thể tế bào neutro chiếm ưu thế.
  - + Lactate tăng (> 4 mmol/L).
  - + Soi AFB, cây tìm vi trùng lao trong dịch não tủy.
  - + PCR lao (GeneXpert...) dịch não tủy có thể dương.
- CT scan/ MRI não: hình ảnh dày màng não, củng lao hay dãn não thất.

#### **18.1.2. Chẩn đoán phân biệt**

- Viêm màng não mủ đang điều trị.
- Viêm màng não nấm.
- Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan.
- Viêm não - màng não siêu vi.
- Phản ứng màng não với ổ nhiễm trùng kế cận màng não (áp xe não, viêm tai giữa, viêm tai-xương chũm...) hoặc với chất hóa học.

#### **18.1.3. Chẩn đoán xác định**

- Bệnh cảnh lâm sàng.

- Đặc điểm dịch não tủy. Soi trực tiếp AFB (+). Cấy dịch não tủy có vi trùng lao hoặc Xpert MTB/RIF: dương tính.

## 18.2. ĐIỀU TRỊ

### 18.2.1. Nguyên tắc

- Cần loại trừ viêm màng não nấm.
- Phải phối hợp thuốc kháng lao. Sử dụng phác đồ chuẩn của Bộ Y tế.
- Điều trị sớm ngay khi chẩn đoán lao.
- Phải đúng, đủ liều, đủ thời gian gồm 2 giai đoạn: tấn công và duy trì.
- Bệnh nhân phải được theo dõi tái khám định kỳ và kiểm soát trực tiếp.
- Phải tư vấn đầy đủ cho bệnh nhân trước, trong và sau khi điều trị để bệnh nhân tuân thủ đúng liệu trình điều trị.

### 18.2.2. Thuốc kháng lao

#### 18.2.2.1. Phác đồ B1( dùng cho người lớn )

- Giai đoạn tấn công ( 2 tháng ): gồm 4 loại thuốc uống mỗi ngày là **H** (Isoniazid), **R** (Rifampicin), **Z** (Pyrazinamid), **E** (Ethambutol).
- Giai đoạn duy trì (10 tháng): gồm 3 loại thuốc uống mỗi ngày **H, R, E**.

#### 18.2.2.2. Phác đồ B2 ( dùng cho trẻ em )

- Giai đoạn tấn công (2 tháng): gồm 4 loại thuốc uống mỗi ngày **H, R, Z, E**.
- Giai đoạn duy trì (10 tháng): gồm 2 loại thuốc uống mỗi ngày **H, R**.

### 18.2.3. Thuốc bổ trợ

**Dexamethasone**, liều như sau:

- Tuần 1: 0,4mg/kg tiêm TM trong 7 ngày.
- Tuần 2: 0,3mg/kg tiêm TM trong 7 ngày.
- Tuần 3: 0,2mg/kg tiêm TM trong 7 ngày.
- Tuần 4: 0,1mg/kg tiêm TM trong 7 ngày.
- Tuần 5: 4mg uống trong 7 ngày.
- Tuần 6: 3mg uống trong 7 ngày.
- Tuần 1: 2mg uống trong 7 ngày.
- Tuần 1: 1mg uống trong 7 ngày.

### 18.2.4. Điều trị triệu chứng

- Chống co giật.
- Chống hạ đường huyết (trẻ em).
- Xử trí rối loạn điện giải (lưu ý hạ natri và kali máu).

## 18.3. THEO DÕI

- Dịch não tủy mỗi tháng trong giai đoạn tấn công và mỗi 3 tháng trong giai đoạn duy trì.
- Men gan (AST, ALT) mỗi tháng trong giai đoạn tấn công và mỗi 3 tháng trong giai đoạn duy trì. Nếu nghi ngờ tổn thương gan do thuốc kháng lao thì cần hội chẩn để điều chỉnh phác đồ.
- Thị lực.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- **Ghi chú:**
  - + Cần tư vấn xét nghiệm HIV đối với bệnh nhân mắc bệnh lao.
  - + Chỉ định làm CT scan/MRI não:
    - Bệnh sử kéo dài > 7 ngày.
    - Bệnh sử có co giật.
    - Lâm sàng có dấu hiệu tăng áp lực nội sọ (mạch châm, huyết áp tăng, ói vọt).
    - Có dấu thần kinh khu trú.
    - Phù gai thị.
  - + Cần hội chẩn chuyên khoa đối với trường hợp nghi ngờ lao kháng thuốc.
  - + Trên bệnh nhân HIV đang điều trị ARV, cần lưu ý tương tác thuốc với Rifampicin và hội chứng viêm phục hồi miễn dịch.

### **Phụ lục 1: Liều lượng các thuốc chống lao theo cân nặng của người lớn và trẻ em**

<b>Thuốc</b>	<b>Người lớn (mg/kg/ngày)</b>	<b>Trẻ em (&lt; 25kg) (mg/kg/ngày)</b>
Isoniazid	5 (tối đa 300mg/ngày)	10 (tối đa 300mg/ngày)
Rifampicin	10	15
Pyrazinamid	25	35
Ethambutol	15	20
Streptomycin	15	

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

*Hướng Dẫn Chẩn Đoán, Điều Trị Và Dự Phòng Bệnh Lao. Quyết Định số 3126 ngày 23/5/2018 của Bộ Y Tế.*

## BÀI 19. VIÊM NÃO – MÀNG NÃO SIÊU VI

### 19.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm não – màng não siêu vi là bệnh lý nhiễm trùng thần kinh do các loại siêu vi trùng gây ra. Bệnh có thể gặp ở mọi lứa tuổi. Bệnh diễn tiến phức tạp, thường để lại di chứng thần kinh nặng nề. Điều trị đặc hiệu rất hạn chế tùy theo loại siêu vi gây bệnh. Tỉ lệ tử vong cao thường do biến chứng hay nhiễm trùng bệnh viện.

### 19.2. NGUYÊN NHÂN

#### 19.2.1. Dịch tễ

- Chưa được chủng ngừa viêm não Nhật Bản, quai bị, sởi.
- Cư ngụ trong vùng bệnh lưu hành (viêm não Nhật Bản, sốt xuất huyết Dengue, tay chân miệng, sởi,...).

#### 19.2.2. Dấu hiệu lâm sàng gợi ý

- Mụn nước dọc theo dây thần kinh, đau rát do *Varicella zoster*.
- Tuyến mang tai sưng to, đau do quai bị.
- Phát ban đỏ do sởi.
- Bóng nước ở tay chân, loét miệng do *Enterovirus*.

### 19.3. LÂM SÀNG

- Sốt cao đột ngột 39 – 40°C có thể kèm các triệu chứng kích thích màng não như ói mửa, nhức đầu. Có thể có dấu màng não: cổ cứng, có dấu Kernig, thóp phòng ở trẻ nhỏ (viêm màng não siêu vi, viêm não siêu vi).
- Rối loạn tri giác: từ lơ mơ, ngủ gà, quấy khóc, đến hôn mê sâu.
- Viêm não siêu vi: thường có dấu hiệu co giật cục bộ hoặc toàn thân, kèm các dấu thần kinh như yếu, liệt một hoặc nhiều chi, tăng phản xạ gân-xương, gồng cứng cơ, có dấu Babinski và có thể bị yếu, liệt thần kinh vận nhãn (III, IV, VI), liệt mặt (VII).
- ❖ Đối với viêm não siêu vi đơn thuần hay viêm não –màng não siêu vi có thể để lại di chứng về tâm thần và thần kinh như rối loạn hành vi tác phong, rối loạn cảm xúc, chậm phát triển trí tuệ. Các di chứng này có thể tồn tại từ vài tháng đến nhiều năm.
- ❖ Đối với viêm màng não siêu vi đơn thuần thì tiên lượng thường tốt hơn, hầu hết hồi phục sau 7-10 ngày.

### 19.4. CẬN LÂM SÀNG

#### 19.4.1. Bạch cầu máu

Thay đổi không đặc hiệu, có thể tăng tỷ lệ bào đa nhân trung tính lúc đầu, sau đó lymphô tăng dần.

#### 19.4.2. Dịch não tủy biến đổi trong 90% trường hợp

- Dịch trong, không màu.

## TRUYỀN NHIỄM

- Áp lực mỏ không tăng hoặc tăng nhẹ.
- Protein bình thường hoặc tăng nhẹ từ 0,5 – 1 g/L.
- Glucose bình thường (trên  $\frac{1}{2}$  glucose máu cùng lúc), có thể giảm nhẹ trong trường hợp viêm não do HSV hoặc VZV.
- Lactate bình thường hoặc tăng nhẹ.
- Bạch cầu tăng, trung bình từ 10 – 100 tế bào/ $\mu$ L, hiếm khi trên 500 tế bào/ $\mu$ L, tỉ lệ lymphô chiếm ưu thế. Bạch cầu đa nhân trung tính có thể tăng trong giai đoạn sớm.
- Có thể có ít hồng cầu trong viêm não do HSV.

### 19.4.3. CT scan/MRI sọ não khi nghi ngờ

- Tồn thương bệnh lý ngoại thần kinh (u não, áp xe não...) để chẩn đoán phân biệt và can thiệp kịp thời.
- Viêm não do *Herpes simplex* (sang thương giảm đậm độ rải rác không đồng đều 2 bên, tập trung nhiều ở **thùy thái dương**).

### 19.4.4. Điện não đồ (viêm não)

- Xuất hiện sóng chậm, gai nhọn: là biểu hiện tồn thương não nặng.
- Ngoài ra có hiện diện sóng chậm delta và theta lan tỏa 2 bán cầu não.

## 19.5. CHẨN ĐOÁN

### 19.5.1. Chẩn đoán xác định

#### 19.5.1.1. Chẩn đoán miễn dịch

- Mac-ELISA: IgM huyết thanh và dịch não tủy theo tác nhân gây bệnh.

#### 19.5.1.2. PCR phát hiện virus gây bệnh trong dịch não tủy

#### 19.5.1.3. Phân lập virus trong dịch não tủy

- Trên thực tế lâm sàng, tỉ lệ xác định siêu vi gây bệnh còn thấp nên cần chú ý phân biệt với các bệnh cảnh.

### 19.5.2. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm màng não mủ, lao, nấm, ký sinh trùng...
- Sốt rét ác tính thê não
- Chấn thương sọ não, áp xe não, u não...
- Hôn mê do ngộ độc (thuốc phiện, thuốc rầy...), hoặc do bệnh lý chuyển hóa (tiểu đường, hạ đường huyết, hôn mê gan...)
- Sốt cao co giật ở trẻ em
- Rối loạn tâm thần, động kinh trên bệnh lý gây sốt như nhiễm siêu vi, nhiễm trùng khu trú...

## 19.6. ĐIỀU TRỊ

### 19.6.1. Trong nhiều trường hợp chủ yếu là điều trị nâng đỡ

- Hạ sốt : Paracetamol, lau mát.
- Chống co giật :Diazepam, Midazolam, Phenobarbital, Phenytoin.
- Chống phù não (đối với trẻ em): Mannitol 20% hoặc Natrichloride 3%

- Chống suy hô hấp : Hút đàm dãi, thở oxy, đặt nội khí quản, mở khí quản, thở máy nếu cần.
- Vật lý trị liệu : Để giảm co cứng cơ, cứng khớp, teo cơ
- Chăm sóc điều dưỡng tích cực : Phòng chống loét tư thế, loét giác mạc, suy dinh dưỡng.
- Phòng ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện

### **19.6.2. Thuốc đặc trị siêu vi**

Thuốc Acyclovir chỉ có hiệu quả đối với viêm não – màng não do siêu vi *Herpes simplex*, khi dùng sớm có thể làm giảm di chứng thần kinh. Acyclovir liều 10mg/kg mỗi 8 giờ pha trong ≥ 100mL truyền tĩnh mạch ≥ 60 phút. Không được tiêm tĩnh mạch trực tiếp vì pH của Acyclovir có tính kiềm gây viêm tại chỗ chích, viêm tắc tĩnh mạch, tăng nguy cơ suy thận vì tiêm tĩnh mạch nhanh. Thời gian điều trị là 14 – 21 ngày.

Các thuốc Ganciclovir và Foscarnet có hiệu quả đối với viêm não do *Cytomegalovirus, Epstein–Barr virus*. Thời gian điều trị là 10 – 14 ngày.

- Ganciclovir: 5 mg/kg mỗi 12 giờ truyền tĩnh mạch trong 60 phút ngày đầu, sau đó duy trì 5 mg/kg mỗi ngày.
- Foscarnet: 60 mg/kg mỗi 8 giờ truyền tĩnh mạch trong 60 phút ngày đầu, sau đó duy trì 60 – 120 mg/kg mỗi ngày.

#### **❖ Chú ý:**

- + Nếu lâm sàng chưa loại trừ viêm não do Herpes, có thể sử dụng Valacyclovir uống 3g/ngày, chia 3 lần, hoặc Acyclovir truyền tĩnh mạch.
- + Nếu loại trừ nguyên nhân do siêu vi Herpes thì ngưng thuốc kháng siêu vi.
- + Theo dõi ngoại trú: Sau khi xuất viện có thể quay lại khám ngoại trú vì di chứng của bệnh, đặc biệt là động kinh.
- + Lưu ý: cần duy trì thuốc chống co giật với liều thấp nhất có hiệu quả ngăn ngừa co giật trong ít nhất 2 năm sau cơn co giật cuối, hoặc chuyển chuyên khoa tâm thần hoặc nội thần kinh.

### **19.7. DỰ PHÒNG**

- Tiêm vắc xin viêm não Nhật Bản, quai bị, sởi.
- Không có thuốc dự phòng.

## **BÀI 20. BỆNH TAY - CHÂN - MIỆNG**

### **20.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **20.1.1. Dịch tê**

- Thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi.
- Thường xảy ra nhiều từ tháng 3 đến tháng 5 và từ tháng 9 đến tháng 11.
- Cùng thời điểm có nhiều người mắc bệnh.
- Tiếp xúc với người mắc bệnh.

#### **20.1.2. Lâm sàng**

- Loét miệng: vết loét đỏ hay bóng nước đường kính 2–3mm ở niêm mạc miệng, lợi, lưỡi, gây đau miệng, bỏ ăn, bỏ bú, tăng tiết nước bọt.
- Phát ban dạng bóng nước: Ở lòng bàn tay, lòng bàn chân, gối, mông; tồn tại trong thời gian ngắn (dưới 7 ngày) sau đó có thể để lại vết thâm, rất hiếm khi loét hay bội nhiễm.
- Sốt nhẹ.
- Nôn.

❖ *Trẻ sốt cao khó hạ và nôn nhiều dễ có nguy cơ biến chứng.*

#### **20.1.3. Biến chứng**

- Xuất hiện sớm từ ngày 2 đến ngày 5 của bệnh.

##### **20.1.3.1. Biến chứng thần kinh**

*Viêm não, viêm thân não, viêm não tuy, viêm màng não.*

- Rung giật cơ (giật mình chói với): Từng cơn ngắn 1–2 giây, chủ yếu ở tay và chân, dễ xuất hiện khi bắt đầu giấc ngủ hay khi cho trẻ nằm ngửa.
- Ngủ gà, bứt rút, chói với, đi loạng choạng, run chi, mắt nhìn ngược.
- Rung giật nhăn cầu.
- Yếu, liệt chi.
- Liệt dây thần kinh sọ não.
- Co giật, hôn mê là dấu hiệu nặng, thường đi kèm với suy hô hấp, tuần hoàn.
- Tăng trương lực cơ (biểu hiện duỗi cứng mặt não, gồng cứng mặt vỏ).

##### **20.1.3.2. Biến chứng tim mạch**

*Tăng huyết áp, suy tim, trụy mạch.*

- Mạch nhanh > 150 lần/phút.
- Thời gian đập đầy mao mạch chậm trên 2 giây.
- Da nổi vân tím, vã mồ hôi, chi lạnh. Các biểu hiện rối loạn vận mạch có thể chỉ khu trú ở 1 vùng cơ thể (1 tay, 1 chân...).
- Giai đoạn đầu có huyết áp tăng (HA tâm thu: trẻ dưới 1 tuổi ≥100 mmHg, trẻ từ 1–2 tuổi ≥ 110 mmHg, trẻ trên 2 tuổi ≥115 mmHg), giai đoạn sau mạch, huyết áp không đo được.

##### **20.1.3.3. Biến chứng hô hấp**

- Suy hô hấp: Thở nhanh, rút lõm ngực, khò khè, thở rít thanh quản, thở nôn, thở bụng, thở không đều, SpO<sub>2</sub>< 92%.

- Phù phổi cấp: Sùi bọt hồng, khó thở, tím tái, phổi nhiều ran ẩm, nội khí quản có máu hay bọt hồng.

#### 20.1.4. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm theo dõi các biến chứng:
  - + Biến chứng hô hấp: khí máu động mạch, x quang phổi.
  - + Biến chứng tim mạch: troponin I, CK-MB, siêu âm tim, ECG.
  - + Biến chứng thần kinh:
    - DNT: hướng viêm màng não virus.
    - MRI não: tổn thương vùng thân não.
  - + Bạch cầu cao  $> 16.000/\text{mm}^3$  hay đường huyết  $> 160 \text{ mg/dL}$  là các triệu chứng cảnh báo bệnh nặng.
- Xét nghiệm tìm tác nhân: RT-PCR hoặc phân lập virus bệnh phẩm hầu họng, bóng nước, trực tràng, dịch não tuỷ xác định nguyên nhân do EV71, Coxsackievirus A16 hay các type huyết thanh Enterovirus khác.

#### 20.1.5. Chẩn đoán sơ bộ

- Dựa vào dịch tễ và lâm sàng.

#### 20.1.6. Phân độ lâm sàng

- Tiêu chuẩn đánh giá: Có ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau:

Phân độ	Dấu hiệu
<b>Độ 1</b>	Chỉ loét miệng và/hoặc tổn thương da
<b>Độ 2a</b>	Bệnh sử có giật mình dưới 2 lần/30 phút và không ghi nhận lúc khám Sốt trên 2 ngày, hay sốt trên $39^\circ\text{C}$ , nôn, lù đù, khó ngủ, quấy khóc vô cớ.
<b>Nhóm 1</b>	Giật mình ghi nhận lúc khám. Bệnh sử có giật mình $\geq 2$ lần /30 phút. Bệnh sử có giật mình kèm theo một dấu hiệu sau: + Ngủ gà. + Mạch nhanh $> 130$ lần /phút (khi trẻ nằm yên, không sốt).
<b>Độ 2b</b>	Sốt cao $\geq 39,5^\circ\text{C}$ (đo nhiệt độ hậu môn) không đáp ứng với thuốc hạ sốt. Mạch nhanh $> 150$ lần /phút (khi trẻ nằm yên, không sốt). Thất điệu: run chi, run người, ngồi không vững, đi loạng choạng. Rung giật nhăn cầu, lác mắt. Yếu chi hoặc liệt chi. Liệt thần kinh sọ: nuốt sặc, thay đổi giọng nói...
<b>Độ 3</b>	Mạch nhanh $> 170$ lần/phút (khi trẻ nằm yên, không sốt). Một số trường hợp có thể mạch chậm (dấu hiệu rất nặng). Vã mồ hôi, lạnh toàn thân hoặc khu trú. HA tâm thu tăng: + Trẻ dưới 12 tháng HA $> 100 \text{ mmHg}$ .

Phân độ	Dấu hiệu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Trẻ từ 12 tháng đến dưới 24 tháng HA &gt; 110 mmHg.</li> <li>+ Trẻ từ trên 24 tháng HA &gt; 115 mmHg.</li> <li>Thở nhanh, thở bất thường: Cơn ngưng thở, thở bụng, thở nồng, rút lõm ngực, khò khè, thở rít thì hít vào.</li> <li>Rối loạn tri giác (Glasgow &lt; 10 điểm).</li> <li>Tăng trương lực cơ.</li> </ul>
<b>Độ 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sốc.</li> <li>Phù phổi cấp.</li> <li>Tím tái, SpO<sub>2</sub> &lt; 92%.</li> <li>Ngưng thở, thở nắc.</li> </ul>

### **20.1.7. Chẩn đoán xác định**

- Xét nghiệm: PCR bệnh phẩm tìm *Enterovirus* dương tính hay nuôi cấy có virus gây bệnh.

### **20.1.8. Chẩn đoán phân biệt**

#### **20.1.8.1. Các bệnh có biểu hiện loét miệng**

- Viêm loét miệng (aphth): Vết loét sâu, có dịch tiết, hay tái phát.

#### **20.1.8.2. Các bệnh có phát ban da**

- Sốt phát ban do tác nhân khác, dị ứng, viêm da mủ, thuỷ đậu.
- Nhiễm trùng huyết do não mô cầu, sốt xuất huyết Dengue...

#### **20.1.8.3. Bệnh lý khác**

- Viêm màng não do vi trùng.
- Viêm não-màng não do virus khác.
- Nhiễm trùng huyết, sốc nhiễm trùng.
- Viêm phổi, viêm thanh khí phế quản.

## **20.2. ĐIỀU TRỊ**

Theo độ nặng của bệnh.

### **20.2.1. Nguyên tắc**

- Chưa có thuốc điều trị đặc hiệu, chỉ điều trị hỗ trợ (không dùng kháng sinh khi không có bội nhiễm).
- Theo dõi sát, phát hiện sớm, phân độ đúng và điều trị phù hợp.
- Bảo đảm dinh dưỡng đầy đủ, nâng cao thể trạng.

### **20.2.2. Điều trị cụ thể**

#### **20.2.2.1. Độ 1: Điều trị ngoại trú**

- Dinh dưỡng đầy đủ theo tuổi. Trẻ còn bú cần tiếp tục cho ăn sữa mẹ.
- Hạ sốt khi sốt cao bằng Paracetamol liều 10 mg/kg/lần (uống) mỗi 6 giờ hoặc lau mát.
- Vệ sinh răng miệng. Nghỉ ngơi, tránh kích thích.
- Tái khám mỗi 1 – 2 ngày trong 8 – 10 ngày đầu của bệnh. Trẻ có sốt phải tái khám mỗi ngày cho đến khi hết sốt ít nhất 48 giờ.

- Cần tái khám ngay khi có dấu hiệu từ độ 2a trở lên như:
  - + Sốt cao  $\geq 39^{\circ}\text{C}$ .
  - + Thở nhanh, khó thở.
  - + Giật mình, lùi dù, run chi, quấy khóc, bứt rút khó ngủ, nôn nhiều.
  - + Đi loạng choạng.
  - + Da nổi vân tím, vã mồ hôi, tay chân lạnh.
  - + Co giật, hôn mê.

#### **20.2.2.2. Độ 2: Điều trị nội trú tại bệnh viện**

- Độ 2a:
  - + Điều trị như độ 1. Trường hợp trẻ sốt cao không đáp ứng tốt với Paracetamol có thể phối hợp với Ibuprofen 10 – 15 mg/kg/lần lặp lại mỗi 6 – 8 giờ nếu cần (dùng xen kẽ với các lần sử dụng Paracetamol).
  - + Thuốc: Phenobarbital 5 – 7 mg/kg/ngày, uống.
  - + Theo dõi sát để phát hiện dấu hiệu chuyển độ.
- **Độ 2b:** Điều trị tại phòng cấp cứu hoặc hồi sức
  - + Nằm đầu cao  $30^{\circ}$ .
  - + Thở oxy qua mũi 3 – 6 lít/phút.
  - + Hạ sốt tích cực nếu trẻ có sốt.
  - + Thuốc:
    - Phenobarbital 10 – 20 mg/kg truyền TM. Lặp lại sau 8 – 12 giờ khi cần.
    - Immunoglobulin:
      - ▲ **Nhóm 1:** Không chỉ định Immunoglobulin thường qui. Nếu triệu chứng không giảm sau 6 giờ điều trị bằng Phenobarbital thì cần chỉ định Immunoglobulin. Sau 24 giờ đánh giá lại để quyết định liều thứ 2 như nhóm 2.
      - ▲ **Nhóm 2:** 1g/kg/ngày truyền tĩnh mạch chậm trong 6 – 8 giờ. Sau 24 giờ nếu còn dấu hiệu độ 2b: Dùng liều thứ 2.
  - + Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, kiểu thở, tri giác, ran phổi, mạch mỗi 1 – 3 giờ trong 6 giờ đầu, sau đó theo chu kỳ 4 – 5 giờ.
  - + Đo độ bão hòa oxy SpO<sub>2</sub> và theo dõi mạch liên tục.

#### **20.2.2.3. Độ 3: Điều trị nội trú tại đơn vị hồi sức tích cực**

- Thở oxy qua mũi 3–6lít/phút. Đặt nội khí quản giúp thở sớm khi thất bại với thở oxy.
- Chống phù não: nằm đầu cao  $30^{\circ}$ , hạn chế dịch (tổng dịch bằng 1/2 – 1/3 nhu cầu bình thường), thở máy tăng thông khí giữ PaCO<sub>2</sub> từ 30-35 mmHg và duy trì PaO<sub>2</sub> từ 90 – 100 mmHg.
- Phenobarbital 10 – 20 mg/kg truyền tĩnh mạch. Lặp lại sau 8–12 giờ khi cần.
- Immunoglobulin (Gammaglobulin): 1g/kg/ngày truyền tĩnh mạch chậm trong 6-8 giờ, dùng trong 2 ngày liên tục.
- Dobutamin được chỉ định khi suy tim mạch  $> 170$  lần/phút, liều khởi đầu 5 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{phút}$  truyền tĩnh mạch, tăng dần 1–2,5 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{phút}$  mỗi 15 phút cho đến khi có cải thiện lâm sàng; liều tối đa 20 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{phút}$ .

## TRUYỀN NHIỄM

- Milrinone truyền tĩnh mạch 0,4–0,75 µg/kg/phút chỉ dùng khi HA cao, trong 24–72 giờ.
  - + Chỉ định: HA tâm thu: trẻ dưới 1 tuổi ≥ 110 mmHg, trẻ từ 1 – 2 tuổi ≥ 115 mmHg, trẻ trên 2 tuổi ≥ 120 mmHg.
  - + Nếu huyết áp ổn định trong 12 – 24 giờ, giảm dần liều Milrinone 0,1 µg/kg/phút mỗi 30 – 60 phút cho đến liều tối thiểu 0,25 µg/kg/phút. Nếu huyết áp ổn định ở liều tối thiểu này trong ít nhất 6 giờ thì xem xét ngưng Milrinone.
  - + Nếu huyết áp còn tăng với liều Milrinone tối đa, xem xét các biện pháp khác (Magnesium sulfate, Nicardipin...).
- Magnesium sulfate: liều tấn công 50 mg/kg/20 phút, duy trì 30–50 mg/kg/giờ trong 48–72 giờ.
- Điều chỉnh rối loạn nước, điện giải, toan kiềm, điều trị hạ đường huyết.
- Hạ sốt tích cực.
- Điều trị co giật nếu có: Midazolam 0,15 mg/kg/lần hoặc Diazepam 0,2–0,3mg/kg truyền tĩnh mạch chậm, lặp lại sau 10 phút nếu còn co giật (tối đa 3 lần).
- Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, tri giác, ran phổi, SpO<sub>2</sub>, mỗi 1–2 giờ. Theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn.

### 20.2.2.4. Độ 4: Điều trị nội trú tại các đơn vị hồi sức tích cực

- Đặt nội khí quản, thở máy: Tăng thông khí giữ PaCO<sub>2</sub> từ 30–35 mmHg và duy trì PaO<sub>2</sub> từ 90–100mmHg.
- Chóng sốc: Sốc do viêm cơ tim hoặc tổn thương trung tâm vận mạch ở não não.
  - + Nếu không có dấu hiệu lâm sàng của phù phổi hoặc suy tim: Truyền dịch Natri clorua 0,9% hoặc Ringer Lactate: 5ml/kg/15 phút, điều chỉnh tốc độ theo hướng dẫn CVP và đáp ứng lâm sàng. Trường hợp không có CVP cần theo dõi sát dấu hiệu quá tải, phù phổi cấp.
  - + Đo và theo dõi áp lực tĩnh mạch trung ương.
  - + Dobutamin liều khởi đầu 5µg/kg/phút, tăng dần 2 – 3µg/kg/phút mỗi 15 phút cho đến khi có hiệu quả, liều tối đa 20 µg/kg/phút.
- Phù phổi cấp:
  - + Ngừng ngay dịch truyền nếu đang truyền dịch.
  - + Dùng Dobutamin liều 5 – 20 µg/kg/phút.
  - + Furosemid 1 – 2mg/kg/lần tiêm tĩnh mạch chỉ định khi quá tải dịch.
- Điều chỉnh rối loạn kiềm toan, điện giải, hạ đường huyết và chống phù não.
- Lọc máu liên tục hay ECMO.
- Immunoglobulin: Chỉ định khi HA trung bình ≥ 50mmHg.
- Kháng sinh: Chỉ dùng kháng sinh khi có bội nhiễm hoặc chưa loại trừ các bệnh nhiễm khuẩn nặng khác.

- Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, tri giác, ran phổi, SpO<sub>2</sub>, nước tiểu mỗi 30 phút trong 6 giờ đầu, sau đó điều chỉnh theo đáp ứng lâm sàng; Áp lực tĩnh mạch trung tâm mỗi giờ. Theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn.

### **20.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN**

- TCM nặng (độ 3, 4) được chỉ định xuất viện khi ổn định về lâm sàng, biến chứng và di chứng.
- TCM độ 1 đến 2b xuất viện khi:
  - + Không sốt ít nhất 24 giờ liên tục (không sử dụng thuốc hạ sốt).
  - + Không còn các biểu hiện lâm sàng phân độ nặng từ độ 2a trở lên ít nhất trong 48 giờ.
  - + Có điều kiện theo dõi tại nhà và tái khám ngay nếu có diễn tiến nặng (nếu chưa đến ngày thứ 8 của bệnh, tính từ lúc khởi phát).
  - + Các di chứng (nếu có) đã ổn định: không cần hỗ trợ hô hấp, ăn được qua đường miệng.

### **20.4. PHÒNG BỆNH**

- Hiện chưa có vắc-xin phòng bệnh đặc hiệu.
- Áp dụng các biện pháp phòng bệnh đối với bệnh lây qua đường tiêu hoá, đặc biệt chú ý tiếp xúc trực tiếp với nguồn lây.

## **BÀI 21. QUAI BỊ**

### **21.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **21.1.1. Chẩn đoán sơ bộ**

##### ***21.1.1.1. Dịch tễ***

- Tiếp xúc với người bị quai bị.
- Chưa mắc bệnh.
- Chưa tiêm ngừa quai bị.

##### ***21.1.1.2. Lâm sàng***

- Sốt.
- Viêm tuyến mang tai: thường gặp nhất (70%), sưng đau vùng mang tai 1 hoặc 2 bên, miệng ống Sténon đỏ, đôi khi viêm họng đỏ, nổi hạch góc hàm. Có thể bị viêm cả tuyến dưới hàm và dưới lưỡi.
- Viêm các tuyến khác: có thể xuất hiện trước, cùng lúc hoặc sau khi viêm tuyến mang tai. Có thể không kèm viêm tuyến nước bọt.
  - + Viêm tinh hoàn (15% – 20%).
  - + Viêm tụy cấp.
  - + Viêm buồng trứng, viêm tuyến giáp: hiếm gặp.
- Viêm hệ thần kinh:
  - + Viêm màng não lymphô bào cấp: thường gặp (16%), 3 – 5 ngày sau viêm tuyến mang tai.
  - + Viêm não, viêm thần kinh sọ: hiếm gặp.
  - + Thời gian lây bệnh: 6 ngày trước khi có triệu chứng và 9 ngày sau khi có triệu chứng.

##### ***21.1.1.3. Cận lâm sàng***

- Bạch cầu máu bình thường hoặc giảm.
- Amylase máu và amylase nước tiểu tăng: chỉ có giá trị gợi ý.

#### **21.1.2. Chẩn đoán xác định**

- Phân lập virus (trong nước bọt, dịch não-tủy, nước tiểu).
- PCR tìm virus trong bệnh phẩm.
- Huyết thanh chẩn đoán tìm IgM.

#### **21.1.3. Chẩn đoán phân biệt:**

- Viêm tuyến mang tai do vi trùng, viêm hạch góc hàm.
- Sỏi ống tuyến mang tai,...

### **21.2. ĐIỀU TRỊ**

#### **21.2.1. Điều trị đặc hiệu: Không có.**

#### **21.2.2. Điều trị triệu chứng**

- Nghỉ ngơi.
- Vệ sinh răng miệng.
- Thuốc hạ nhiệt, giảm đau (và giảm viêm nếu mức độ viêm nhiều).

- Dùng Corticoid nếu có biến chứng viêm tinh hoàn.

#### **21.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN**

- Nên sau 1 tuần từ khi phát bệnh (nếu không có biến chứng) để tránh lây lan.

#### **21.4. PHÒNG NGỪA**

- Tiêm vắcxin 3 trong 1 (sởi - quai bị- rubella) cho trẻ 2 lần: lần 1 lúc 12-15 tháng tuổi, lần 2 lúc 4-6 tuổi.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook.*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm ĐHYD TPHCM.*
3. *Viện Vệ sinh y tế công cộng TPHCM* <http://www.ihph.org.vn/index.php/bnh-truyen-nhim/249-bnh-quai-b-parotitis>.

**BÀI 22. SỎI****22.1. CHẨN ĐOÁN****22.1.1. Chẩn đoán sơ bộ****22.1.1.1. Dịch tễ**

- Chưa tiêm ngừa sởi, hay tiêm không đủ liều.
- Chưa bị sởi.
- Tiếp xúc với bệnh nhân sởi.

**22.1.1.2. Lâm sàng****❖ Thể điển hình**

- Giai đoạn ủ bệnh: 10-14 ngày.
- Giai đoạn khởi phát: 2-4 ngày. Bệnh nhân sốt cao, viêm long đường hô hấp trên và viêm kết mạc, đôi khi có viêm thanh quản cấp, có thể thấy hạt Koplik là các hạt nhỏ 0,5-1 mm màu trắng có quầng ban đỏ ở trên niêm mạc miệng.
- Giai đoạn toàn phát: Kéo dài 2-5 ngày. Thường sau khi sốt cao 3-4 ngày bệnh nhân bắt đầu phát ban, xuất hiện từ sau tai, sau gáy, trán, mặt, cổ dần lan đến thân mình và tứ chi, cả ở lòng bàn tay và gan bàn chân, ban hồng dát sần, khi căng da thì ban biến mất. Khi ban mọc hết toàn thân thì thân nhiệt giảm dần.
- Giai đoạn hồi phục: Ban nhạt dần rồi sang màu xám, bong vảy. Nếu không xuất hiện biến chứng thì bệnh tự khỏi. Có thể có ho kéo dài 1-2 tuần sau khi hết ban.

**❖ Thể không điển hình**

- Biểu hiện lâm sàng có thể sốt nhẹ thoáng qua, viêm long nhẹ và phát ban ít, toàn trạng tốt. Thể này dễ bị bỏ qua, dẫn đến lây lan bệnh mà không biết.
- Bệnh nhân cũng có thể sốt cao liên tục, phát ban không điển hình, phù nề tứ chi, đau mỏi toàn thân, thường có viêm phổi nặng kèm theo. Xét nghiệm có thể có tăng men gan.

**22.1.1.3. Cận lâm sàng**

- Công thức máu: thường thấy giảm bạch cầu, giảm bạch cầu lympho và có thể giảm tiểu cầu.
- X quang phổi có thể thấy viêm phổi kẽ. Có thể tồn thương nhu mô phổi khi có bội nhiễm vi trùng.
- Huyết thanh chẩn đoán: Kể từ ngày thứ 3 sau khi phát ban để tìm kháng thể IgM. Có thể thực hiện 2 lần. Hiệu giá kháng thể lần 2 cao gấp ít nhất 4 lần so với lần đầu.
- Phân lập virus.
- Phản ứng khuếch đại gen (PCR).

**22.1.2. Chẩn đoán xác định**

- Kháng thể IgM đặc hiệu hoặc PCR (+).

**22.1.3. Chẩn đoán phân biệt**

- Rubella: Không có biểu hiện viêm long, ban mịn hơn sởi, xuất hiện và biến mất nhanh, thường không sốt cao, anti Rubella IgM (+).
- Sốt phát ban do các virus khác (ECHO, Coxsackie, HSV-6...): không có biểu hiện viêm long.
- Dị ứng thuốc: tiền sử dùng thuốc, không có biểu hiện viêm long.

## 22.2. BIỂN CHỨNG

Các biến chứng thường gặp của sởi là viêm tai giữa, viêm phổi, viêm phế quản, viêm thanh quản, tiêu chảy, bùng phát lao tiềm ẩn, viêm não.

## 22.3. ĐIỀU TRỊ

### 22.3.1. Kháng sinh

Chỉ dùng khi có biến chứng bội nhiễm vi trùng (viêm phổi, viêm tai giữa, nhiễm trùng tiêu hóa,...).

### 22.3.2. Biện pháp nâng đỡ

- Nghỉ ngơi tại giường.
- Tăng cường dinh dưỡng.
- Vệ sinh da, mắt, miệng họng.
- Hạ sốt:
  - + Áp dụng các biện pháp hạ nhiệt vật lý như lau nước ấm, chườm mát.
  - + Dùng thuốc hạ sốt Paracetamol hoặc Ibuprofen khi sốt cao.
- Giảm ho.
- Bồi phụ nước, điện giải qua đường uống. Chỉ truyền dịch duy trì khi người bệnh nôn nhiều, có nguy cơ mất nước và rối loạn điện giải.

### 22.3.3. Vitamin A: uống 2 ngày

- < 6 tháng tuổi: 50.000 UI/liều/ngày.
- Từ 6 tháng đến 12 tháng tuổi: 100.000 UI/liều/ngày.
- Trên 12 tháng tuổi: 200.000 UI/liều/ngày.
- Trẻ suy dinh dưỡng và trẻ có dấu hiệu ở mắt do thiếu vitamin A nên thêm một liều vào ngày hôm sau và một liều thứ ba 4 tuần sau đó.

## 22.4. PHÒNG NGỪA

- Cách ly người bệnh trong suốt giai đoạn viêm long cho đến ít nhất 4 ngày sau khi bắt đầu phát ban.
- Chương trình tiêm chủng mở rộng tại Việt Nam thực hiện mũi tiêm sởi thứ 1 lúc trẻ 9 tháng tuổi và mũi tiêm thứ 2 lúc 18 tháng tuổi. Mũi tiêm này chỉ chứa vắc-xine sởi. Ngoài ra hiện có các vắc-xin phối hợp với sởi (sởi-rubella-quai bị).
- Vắc-xin sởi là loại vắc-xin sống giảm độc lực nên không dùng cho phụ nữ có thai, trẻ suy giảm miễn dịch tiên phát, trẻ bị bệnh lao chưa được điều trị, bệnh nhân ung thư, bệnh nhân ghép tạng, bệnh nhân đang điều trị thuốc ức chế miễn dịch hoặc trẻ bị bệnh AIDS.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook.*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm ĐHYD TPHCM.*
3. *Quyết định 746/QĐ-BYT năm 2014 ban hành “Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh sởi” do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành.*
4. *Sudfeld CR, Navar AM, Halsey NA. Effectiveness of Measles Vaccination and Vitamin A Treatment. Int J Epidemiol. 2010 Apr; 39 (Suppl 1): i48-i55.*

## BÀI 23. RUBELLA

### 23.1. CHẨN ĐOÁN

#### 23.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 23.1.1.1. Dịch tễ

- Tiếp xúc với người bị rubella.
- Chưa mắc bệnh.
- Chưa chủng ngừa rubella.

##### 23.1.1.2. Lâm sàng

- Có thể không triệu chứng hoặc.
  - + Sốt nhẹ.
  - + Sổ mũi.
  - + Hạch dọc bên cổ.
  - + Đau khớp (hay gặp ở phụ nữ).
- Lưu ý:
  - + Con của phụ nữ mang thai trong 3 tháng đầu dễ bị *hội chứng rubella bẩm sinh (CRS)*(51%).
  - + Thời gian lây bệnh nhiều : 7 ngày trước khi nổi ban và 3 ngày sau khi nổi ban.

##### 23.1.1.3. Cận lâm sàng

- Bạch cầu máu bình thường hoặc giảm.
- Huyết thanh chẩn đoán tìm IgM (Anti-rubella IgM).
- PCR máu.

#### 23.1.2. Chẩn đoán xác định

- Lâm sàng và anti-rubella IgM(+)/PCR(+).

#### 23.1.3. Chẩn đoán phân biệt

- Sởi:có viêm long.
- Dị ứng thuốc: tiền sử dùng thuốc, ngứa nhiều.

### 23.2. ĐIỀU TRỊ

#### 23.2.1. Điều trị đặc hiệu: Không có.

#### 23.2.2. Điều trị triệu chứng

- Nghỉ ngơi.
- Vệ sinh răng miệng.
- Thuốc hạ nhiệt, giảm đau.

### 23.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN.

- Nên sau 1 tuần từ khi phát bệnh (nếu không có biến chứng) để tránh lây lan.

### 23.4. PHÒNG NGỪA

- Chương trình tiêm chủng mở rộng quốc gia hiện có vaccine Sởi-Rubella (MR).

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Tiêm vắc xin 3 trong 1 (sởi-quai bị-rubella ) cho trẻ 2 lần: lần 1 lúc 12-15 tháng tuổi,lần 2 lúc 4-6 tuổi.
- Phụ nữ tiêm ngừa vaccin rubella phải tránh có thai *ít nhất 4 tuần* kể từ khi tiêm.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook.*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm ĐHYD TPHCM.*
3. *Bộ Y Tế (2013)-Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Rubella.*
4. [http://www.wpro.who.int/vietnam/topics/immunization/measles\\_rubella/faq\\_measles\\_rubella\\_campaign/vi/](http://www.wpro.who.int/vietnam/topics/immunization/measles_rubella/faq_measles_rubella_campaign/vi/).

## BÀI 24. THỦY ĐẬU

### 24.1. CHẨN ĐOÁN

#### 24.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 24.1.1.1. Dịch tê

- Tiếp xúc với người bị thủy đậu.
- Chưa mắc bệnh.
- Chưa tiêm ngừa thủy đậu.

##### 24.1.1.2. Lâm sàng

- Sốt.
- Sang thương da diễn tiến từ dát sần → mụn nước → mụn mủ. Nhiều giai đoạn sang thương khác nhau xuất hiện trong cùng thời điểm.
- Thời gian lây bệnh: 2 ngày trước khi nổi mụn nước và 6 ngày sau khi nổi mụn nước.

##### 24.1.1.3. Cận lâm sàng

- Bạch cầu máu bình thường hoặc giảm nhẹ.
- Nạo đáy của mụn nước đem soi sẽ gặp tế bào đa nhân khổng lồ Tzanck (độ nhạy 60%).

#### 24.1.2. Chẩn đoán xác định

- Phân lập virus ở sang thương bằng nuôi cấy tế bào (nguyên bào sợi).
- Tìm kháng nguyên trong dịch ở sang thương bằng kháng thể miễn dịch huỳnh quang hoặc PCR.

### 24.2. BIẾN CHÚNG

- Nhiễm trùng da.
- Viêm phổi.
- Viêm não.

### 24.3. ĐIỀU TRỊ

#### 24.3.1. Điều trị triệu chứng

- Hạ sốt bằng Acetaminophen.
- Tránh bôi nhiễm bằng tắm xà phòng và bôi xanh Methylene. Ở trẻ nhỏ, cần cắt ngắn móng tay.
- Chống ngứa bằng kháng Histamine.
- Kháng sinh nếu có bằng chứng bội nhiễm.

#### 24.3.2. Điều trị đặc hiệu

- **Acyclovir** chỉ có hiệu quả rõ rệt khi sử dụng trong 24 giờ đầu tiên kể từ khi phát ban, không chống chỉ định ở phụ nữ có thai.
- Liều cho trẻ em: 20 mg/kg/liều (không quá 800 mg/liều) × 5 lần mỗi ngày, uống trong 5 ngày.
- Liều cho người lớn: 800 mg × 5 lần mỗi ngày, uống trong 5 ngày.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Trường hợp nặng hoặc bệnh nhân suy giảm miễn dịch nên dùng thuốc *tiêm tĩnh mạch* với liều 10 mg/kg mỗi 8 giờ, trong 7 ngày.

### **24.4. TIÊU CHUẨN RA VIỆN**

- Lúc các sẩn thương da đã khô, không có biến chứng.
- Nên sau 1 tuần từ khi phát bệnh để tránh lây lan.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook.*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm ĐHYD TPHCM.*
3. [https://umm.edu/health/medical/altmed/condition/varicellazoster-virus.](https://umm.edu/health/medical/altmed/condition/varicellazoster-virus)

## BÀI 25. BỆNH ĐẬU MÙA KHỈ

### 25.1. ĐẠI CƯƠNG

Đậu mùa khỉ (M-pox) là bệnh truyền nhiễm cấp tính, có khả năng gây dịch, do vi rút đậu mùa khỉ gây ra. Bệnh có nguồn gốc từ Châu Phi, lây truyền từ động vật sang người và từ người sang người qua tiếp xúc trực tiếp với tổn thương da, dịch cơ thể, qua quan hệ tình dục, giọt bắn đường hô hấp, vật dụng của người bị nhiễm và lây truyền từ mẹ sang con. Bệnh có các triệu chứng chính là **sốt, phát ban dạng bóng nước và sưng hạch ngoại vi**. Bệnh thường tự giới hạn sau 2- 4 tuần. Một số trường hợp có thể gây biến chứng nặng dẫn tới tử vong.

### 25.2. BỆNH CẢNH LÂM SÀNG

#### 25.2.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 25.2.1.1. Dịch tễ

Trong vòng 21 ngày trước khi khởi phát triệu chứng:

- + Có tiền sử đi du lịch đến các quốc gia có ưu hành bệnh đậu mùa khỉ **hoặc và**
- + Có tiếp xúc với trường hợp bệnh xác định hoặc trường hợp bệnh có thể, thông qua tiếp xúc vật lý trực tiếp với da hoặc tổn thương da (bao gồm cả quan hệ tình dục), hoặc tiếp xúc với các vật dụng bị ô nhiễm như quần áo, giường, đồ dùng cá nhân của người bệnh.

##### 25.2.1.2. Lâm sàng

- Sốt và **nổi hạch ngoại vi** (nách, bẹn, cổ...) kèm đau đầu, đau họng, đau cơ, mệt mỏi,...
- Sang thương da niêm đặc trưng sau sốt từ 1 đến 3 ngày, với tính chất sau:
  - + Vị trí: phát ban có xu hướng ly tâm, gấp nhiều trên mặt, lòng bàn tay, lòng bàn chân. Ban cũng có thể gấp ở miệng, mắt, *cơ quan sinh dục (lây qua đường tình dục)*.
  - + Tiến triển ban theo tuần tự **từ dát → sần → mụn nước trong → mụn đục → đóng vảy khô → bong tróc và có thể để lại sẹo**.
  - + Kích thước: 0,5 - 1cm.
- Thời gian lây bệnh:
  - + 2 ngày trước khi nổi bóng nước và 7 ngày sau khi nổi bóng nước.
  - + Số lượng bóng nước có thể từ vài nốt cho đến dày đặc. Trường hợp nghiêm trọng các tổn thương có thể liên kết với nhau thành các mảng tổn thương da lớn.

##### 25.2.1.3. Cận lâm sàng

###### ❖ Các xét nghiệm cơ bản:

###### Các xét nghiệm huyết học, sinh hóa máu thay đổi không đặc hiệu:

- Số lượng bạch cầu: bình thường hoặc tăng nhẹ; lympho thường giảm.
- VS, CRP, Procalcitonin, ALT, AST, CK bình thường hoặc tăng nhẹ.

- Trong trường hợp nặng có các biểu hiện suy chức năng các cơ quan, có biến chứng:
  - + Cầy máu, cầy dịch nốt bóng nước tìm vi khuẩn khi nghi biến chứng nhiễm trùng da, nhiễm khuẩn huyết,...
  - + Chụp X-quang phổi hoặc CT phổi trong trường hợp có biến chứng viêm phổi, áp xe phổi,...
  - + Chụp CT sọ não hoặc MRI sọ não trong trường hợp nghi ngờ có biến chứng viêm não,...

### ❖ **Xét nghiệm chẩn đoán xác định:**

Xét nghiệm sinh học phân tử (PCR hoặc tương đương) với các bệnh phẩm dịch hẫu họng (giai đoạn khởi phát), dịch bóng nước (giai đoạn toàn phát) đối với ca bệnh nghi ngờ để xác định căn nguyên theo quy định của Bộ Y tế.

#### **25.2.2. Chẩn đoán ca bệnh**

##### **25.2.2.1. Ca bệnh nghi ngờ là**

- Có bệnh cảnh lâm sàng nghi bệnh đậu mùa khỉ.
- Có 1 hoặc và 2 yếu tố dịch tễ trên.

##### **25.2.2.2. Ca bệnh xác định**

Là ca nghi ngờ, có kết quả xét nghiệm sinh học phân tử dương tính với vi rút đậu mùa khỉ.

#### **25.2.3. Chẩn đoán phân biệt**

- Thúy đậu (chicken pox).
- Herpes lan tỏa.
- Tay chân miệng.
- Dị ứng,...

### **25.3. ĐIỀU TRỊ**

#### **25.3.1. Nguyên tắc điều trị**

- Thực hiện giám sát và cách ly **ca bệnh nghi ngờ hoặc xác định;**
- **Điều trị triệu chứng là chủ yếu;**
- Đảm bảo dinh dưỡng, cân bằng nước điện giải và hỗ trợ tâm lý bệnh nhân khi cách ly;
- Sử dụng thuốc điều trị đặc hiệu ở những trường hợp nặng và cơ địa đặc biệt (trẻ sơ sinh, người cao tuổi, người bị suy giảm miễn dịch,...) theo khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới và các quy định của Việt Nam khi có thuốc.
- Theo dõi, phát hiện và xử trí kịp thời các tình trạng nặng, biến chứng của bệnh.

#### **25.3.2. Điều trị cụ thể**

##### **25.3.2.1. Các biện pháp điều trị chung**

- Cách ly tại cơ sở y tế các trường hợp nghi ngờ hoặc xác định.

##### **25.3.2.2. Thể nhẹ**

Điều trị triệu chứng như:

- Hạ sốt, giảm đau.
- Chăm sóc tổn thương da, mắt, miệng.
- Bảo đảm dinh dưỡng, cân bằng điện giải.
- Cân theo dõi và phát hiện sớm các biến chứng nếu có: viêm phổi, nhiễm khuẩn da, nhiễm khuẩn huyết, viêm não... để điều trị ở buồng cách ly tại phòng bệnh nặng hoặc khoa hồi sức.
- Phòng và kiểm soát nhiễm khuẩn theo quy định phòng ngừa chuẩn.

#### **25.3.2.3. Thể nặng**

Cân điều trị ở buồng cách ly tại khoa hồi sức, điều trị biến chứng.

#### **25.3.2.4. Thuốc điều trị đặc hiệu**

- **Chỉ định:**
  - + Người có biến chứng nặng (nhiễm khuẩn huyết, viêm phổi, viêm não,...).
  - + Người bị suy giảm miễn dịch (HIV, ung thư, đang điều trị thuốc ức chế miễn dịch hoặc corticosteroid liều cao,...).
  - + Trẻ em, đặc biệt là trẻ dưới 8 tuổi.
  - + Phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú.
  - + Những người đang có bệnh cấp tính tiến triển.
- Các thuốc điều trị sử dụng theo khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới:
  - + Tecovirimat: (TPOXX)
  - + FDA chấp thuận điều trị đậu mùa, EMA cấp phép điều trị đậu mùa khi 2022, có trong phác đồ BYT .
- **Liều người lớn:**
  - + Viên nang 200 mg, uống sau ăn 30 phút thức ăn chứa nhiều mỡ, không chỉnh liều suy thận, suy gan.
  - + 600 mg x 2 lần x 14 ngày.
- **Liều trẻ em:** Đường uống:
  - + 13 - < 25kg: 200mg/lần x 2 lần/ngày.
  - + 25 - < 40kg: 400mg/lần x 2 lần/ngày.
  - + > 40kg: 600 mg/lần x 2 lần/ngày x 14 ngày.
  - + Globulin miễn dịch tĩnh mạch.

#### **25.3.3. Tiêu chuẩn xuất viện**

Người bệnh cách ly **tối thiểu 14 ngày** VÀ hết các triệu chứng về lâm sàng (không xuất hiện tổn thương trên da mới tối thiểu 48 giờ và các tổn thương cũ đã đóng vẩy).

### **25.4. PHÒNG BỆNH**

#### **25.4.1. Phòng bệnh không đặc hiệu**

Các biện pháp phòng ngừa chung để tránh lây nhiễm đậu mùa khi bao gồm:

- Tránh tiếp xúc với người/động vật có thể bị bệnh.
- Tránh tiếp xúc với vật dụng, bề mặt có nguy cơ nhiễm vi rút đậu mùa khi như khăn trải giường, quần áo người bệnh.
- Cách ly, điều trị người bệnh tại cơ sở y tế.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Thường xuyên rửa tay bằng xà phòng và các dung dịch sát khuẩn thông thường sau khi tiếp xúc với người/ động vật nghi ngờ nhiễm bệnh.
- Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân khi chăm sóc người bệnh.
- Thực hiện đánh giá nguy cơ phơi nhiễm theo các quy định để có biện pháp xử trí phù hợp.

### **25.4.2. Phòng bệnh đặc hiệu bằng vắc xin**

Sử dụng vắc xin để phòng bệnh đậu mùa khỉ cho những **nhóm đối tượng có nguy cơ cao**.

Vắc xin và liều dùng:

- JYNNEOS và ACAM2000 là hai loại vắc-xin có thể được sử dụng để phòng ngừa bệnh đậu mùa ở khỉ do WHO khuyến cáo. Hiện tại VN chưa có vắc xin và thuốc kháng virút.

### **25.4.3. Phòng lây nhiễm tại các cơ sở điều trị**

Thực hiện nghiêm ngặt việc cách ly các trường hợp bệnh nghi ngờ, có thể và xác định. Tuân thủ các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn, phòng lây nhiễm đối với cán bộ y tế, người chăm sóc người bệnh và các người bệnh khác tại các cơ sở điều trị theo hướng dẫn của Bộ Y Tế.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh đậu mùa khỉ ở người (BYT 29/7/2022)*
2. <https://www.who.int/emergencies/situations/monkeypox-outbreak-2022>
3. <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/symptoms/index.html>

## BÀI 26. ZONA

### 26.1. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh zona (bệnh giời leo) là do sự tái hoạt động của *Varicella zoster virus* (VZV), vi-rút này chính là tác nhân gây bệnh thủy đậu.

Một người sau khi mắc bệnh thủy đậu, vi-rút vẫn có thể trú ngụ ở trạng thái bất hoạt tại các rễ hạch dây thần kinh cảm giác. Sau nhiều năm, khi gặp yếu tố thuận lợi, vi-rút sẽ tái hoạt động và gây bệnh zona với đặc điểm là những đát sần đau rát và sau đó là phát ban kèm chùm mụn nước, thường một bên của cơ thể theo phân bố của rễ thần kinh cảm giác nơi vi-rút trú ẩn.

Bệnh hay gặp ở những người lớn tuổi, những người suy giảm miễn dịch, đặc biệt người nhiễm HIV/AIDS.

### 26.2. CHẨN ĐOÁN

#### 26.2.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 26.2.1.1. Yếu tố nguy cơ

- Có tiền sử bị thủy đậu lúc nhỏ là yếu tố dịch tễ có ý nghĩa.
- Lứa tuổi trên 50 dễ mắc bệnh, nữ mắc bệnh nhiều hơn nam.
- Nhóm nguy cơ cao khi khả năng miễn dịch qua trung gian tế bào giảm: Người được ghép tạng, ung thư, đặc biệt là bệnh bạch cầu và ung thư hạch, nhiễm HIV, dùng corticoid,....

##### 26.2.1.2. Lâm sàng

- Sốt nhẹ, nhức đầu, mệt mỏi sau đó xuất hiện tăng cảm hoắc dị cảm ở nơi sắp nổi sang thương zona.
- Sau 1-2 ngày, phát ban ở một hoặc hai vùng da lân cận. Phát ban thường xuất hiện ở thân dọc theo vùng da ngực hoặc trên mặt và thường một bên, không vượt qua đường giữa của cơ thể vì theo phân bố thần kinh da.
- Phát ban phát triển thành từng đám mụn nước. Các mụn nước mới tiếp tục hình thành trong vòng 3 đến 5 ngày và vết phát ban dần dần khô đi và đóng vảy. Phát ban thường lành sau 2 đến 4 tuần và có thể để lại sẹo.
- **Các thể lâm sàng:**

##### + Theo vị trí tổn thương:

- Zona mắt: chiếm 10-15% các thể zona. Gây các biến chứng của mắt: viêm kết mạc, giác mạc, củng mạc, thậm chí nặng đe doạ thị lực như hoại tử võng mạc cấp tính, viêm dây thần kinh thị giác, viêm hậu củng mạc, glaucome thứ phát,...
- Zona liên sườn và ngực bụng: là thể lâm sàng hay gặp nhất, chiếm 50% trường hợp.
- Zona cổ (đám rối cổ nồng) và cổ cánh tay.
- Zona gáy cổ: có tổn thương ở gáy, da đầu, vành tai.
- Zona hông, bụng, sinh dục, bẹn, xương cùng, ụ ngồi, đùi.

- + **Theo hình thái tổn thương:** những hình thái này thường gặp ở những người suy giảm miễn dịch như HIV/AIDS, ung thư, hoá trị liệu,... bao gồm:
  - Zona lan toả.
  - Zona nhiều dây thần kinh.
  - Zona tái phát.

### 26.2.1.3. Cận lâm sàng

- Bạch cầu máu bình thường hoặc tăng nhẹ khi bội nhiễm.
- PCR phát hiện DNA VZV từ dịch bóng nước là xét nghiệm nhanh chóng và độ nhạy cao. Là xét nghiệm giá trị nhất để xác nhận các trường hợp mắc bệnh zona, nhất là những trường hợp khó cần chẩn đoán phân biệt.
- Các xét nghiệm tìm kháng nguyên, kháng thể VZV trong máu hoặc sang thương hiện ít giá trị chẩn đoán.

### 26.2.2. Chẩn đoán xác định

- Đa số các trường hợp bệnh zona được chẩn đoán dựa trên các dấu hiệu lâm sàng đặc trưng.
- Nếu có kèm theo 1 trong các yếu tố dịch tễ sẽ góp phần vào chẩn đoán.
- Tiêu chuẩn vàng là xét nghiệm PCR dịch bóng nước tìm DNA VZV dùng khi bệnh nặng cần chẩn đoán phân biệt hoặc nghiên cứu.

### 26.2.3. Chẩn đoán phân biệt

- Chốc lở bóng nước.
- Bóng nước do Herpes simplex.
- Bệnh tay chân miệng.
- Dị ứng da, chàm.

## 26.3. BIẾN CHÚNG

- Đau dây thần kinh sau zona:  
Là biến chứng phổ biến nhất của bệnh zona. Cơn đau dai dẳng ở vùng từng phát ban và tiếp tục kéo dài nhiều ngày sau khi phát ban, có thể tồn tại trong nhiều tháng hoặc thậm chí nhiều năm.
- Zona mắt có thể giảm hoặc mất thị lực, tổn thương dây thần kinh sinh ba, thần kinh số V.
- Zona lan tỏa, xảy ra trên người suy giảm miễn dịch có thể bao gồm: viêm màng não, viêm phổi, viêm gan,...
- Bội nhiễm vi trùng.
- Liệt dây thần kinh sọ.

## 26.4. ĐIỀU TRỊ

Tiêu chuẩn điều trị ngoại trú, nội trú:

- Zona không có biến chứng và người có miễn dịch bình thường, chỉ định điều trị ngoại trú.

- Những trường hợp suy giảm miễn dịch hoặc tổn thương lan tỏa nêu nhập viện điều trị nội trú theo phác đồ.

#### 26.4.1. Điều trị đặc hiệu

##### ❖ **Trường hợp không biến chứng và ở người có miễn dịch bình thường:**

- Tại chỗ: dung dịch sát khuẩn như xanh methylen.
- Toàn thân: Thuốc kháng vi-rút có tác dụng nhanh lành vết thương, giảm số tổn thương mới và giảm đau sau zona. Thuốc nên được dùng sớm, tốt nhất trong vòng 72 giờ đầu:
  - + Uống Acyclovir: Liều 800mg x 5 lần/ngày x 7 ngày.
  - + Hoặc, Famciclovir 500mg x 3 lần/ngày x 7 ngày.
  - + Hoặc, Valacyclovir 1000mg x 3 lần/ngày x 7 ngày
  - + Kháng sinh chống bội nhiễm thường do *Stap.aureus* hoặc *Streptococcus*.
  - + Giảm đau, kháng viêm, an thần, vitamin B liều cao. Nếu đau dai dẳng: uống thuốc giảm đau thần kinh: Amitriptylin, Gabapentin, Pregabalin.

##### ❖ **Trường hợp suy giảm miễn dịch hay tổn thương lan rộng:**

Acyclovir TTM 30mg/kg/ngày, chia 3 lần x 7 ngày hoặc cho đến khi thương tổn đóng vảy.

##### ❖ **Trường hợp có tổn thương mắt:**

Kết hợp khám chuyên khoa mắt, điều trị acyclovir đường tĩnh mạch.

#### 26.4.2. Điều trị biến chứng

- **Sang thương da bội nhiễm vi trùng:** Kháng sinh dùng đường uống hoặc đường tĩnh mạch tùy theo mức độ nặng của bội nhiễm vi trùng và tùy theo tình trạng miễn dịch của người bệnh.
- **Đau sau zona:** Là biến chứng thường gặp và là biến chứng gây khó chịu cho bệnh nhân nhất. Nguyên nhân: do vi-rút gây viêm, hoại tử và xơ hóa các dây thần kinh:
  - + Điều trị bệnh zona bằng thuốc kháng vi-rút sớm trong vòng 72 giờ có thể giảm được biến chứng đau sau zona.
  - + Dùng 1 trong các thuốc giảm đau thần kinh:
    - Amitriptylin viên 25mg, liều 25-75mg/ngày. Chia 1-3 lần/ngày.  
Tác dụng phụ: hạ huyết áp tư thế, ngủ gà, khô miệng, lú lẫn, táo bón, bí tiểu, tăng cân. Hạn chế tác dụng phụ bằng cách dùng liều tăng dần.
    - Carbamazepin viên nén 200mg, liều 400-1.200mg/ngày. Chia 2-3 lần/ngày.  
Tác dụng phụ: chóng mặt, buồn nôn lúc bắt đầu điều trị, hạn chế bằng cách tăng dần liều.
    - Gabapentin viên 300mg, liều 900-2.000mg/ngày. Chia 2-3 lần/ ngày.  
Tác dụng phụ: ngủ gà, nhức đầu, chóng mặt, buồn nôn, đi loạng choạng, run. Hạn chế tác dụng phụ bằng cách tăng dần liều.
    - Pregabalin 150mg-300mg/ngày. Nếu vẫn không đỡ sau 2 – 4 tuần điều trị với liều 300mg/ngày có thể tăng tối liều 600mg/ngày chia 2 – 3 lần.
    - Bôi kem chứa lidocain và prilocain tại chỗ, ngày 3-4 lần.

### 26.5. DỰ PHÒNG

#### ❖ *Phòng lây lan:*

- Nhân viên y tế tuân thủ theo nguyên tắc phòng ngừa chuẩn khi chăm sóc bệnh nhân zona: khẩu trang, rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn, xử lý dụng cụ có dính dịch tiết của người bệnh.
- Bệnh nhân zona nên được điều trị tại 1 phòng riêng và hạn chế tiếp xúc gần với người chưa có miễn dịch với zona và thủy đậu nhất là phụ nữ mang thai và trẻ sơ sinh.

#### ❖ *Phòng chủ động bằng vắc-xin:*

- **Đối với trẻ em:** Chích ngừa vắc-xin thủy đậu lúc nhỏ sẽ phòng được bệnh thủy đậu và zona.
- **Đối với người lớn:** Có 2 loại vắc-xin để phòng bệnh zona: Shingrix và Zostavax:
  - + **Shingrix:** Là vắc-xin tái tổ hợp, chứa 1 thành phần của vi-rút. Chỉ định cho người trên 50 tuổi và người lớn từ 18 tuổi bị suy giảm miễn dịch. Liều dùng: 2 liều cách nhau 2- 6 tháng.
  - + **Zostavax:** Là vắc-xin sống, giảm độc lực, không có khả năng gây bệnh. Tiêm 1 liều duy nhất.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook.*
2. <https://umm.edu/health/medical/altmed/condition/varicellazoster-virus>
3. <https://www.cdc.gov/shingles/index.html>
4. *Phác đồ BYT.*

## BÀI 27. SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NGƯỜI LỚN ( $\geq 16$ TUỔI)

### 27.1. ĐẠI CƯƠNG

Sốt xuất huyết Dengue (SXHD) là bệnh truyền nhiễm gây dịch do vi rút Dengue gây nên. Vi rút Dengue có 4 type huyết thanh là DEN-1, DEN-2, DEN-3 và DEN-4. Vi rút truyền từ người bệnh sang người lành do muỗi đốt. Muỗi Aedes aegypti là côn trùng trung gian truyền bệnh chủ yếu.

Bệnh xảy ra quanh năm, thường gia tăng vào mùa mưa. Bệnh gặp ở cả trẻ em và người lớn. Đặc điểm của sốt xuất huyết Dengue là sốt, xuất huyết và thoát huyết tương, có thể dẫn đến sốc giảm thể tích tuần hoàn, rối loạn đông máu, suy tạng, nếu không được chẩn đoán sớm và xử trí kịp thời dễ dẫn đến tử vong.

### 27.2. DIỄN BIẾN LÂM SÀNG BỆNH SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

Bệnh sốt xuất huyết Dengue có biểu hiện lâm sàng đa dạng, diễn biến nhanh chóng từ nhẹ đến nặng. Bệnh thường khởi phát đột ngột và diễn biến qua ba giai đoạn: giai đoạn sốt, giai đoạn nguy hiểm và giai đoạn hồi phục. Phát hiện sớm bệnh và hiểu rõ những vấn đề lâm sàng trong từng giai đoạn của bệnh giúp chẩn đoán sớm, điều trị đúng và kịp thời, nhằm cứu sống người bệnh.

#### 27.2.1. Giai đoạn sốt

##### 27.2.1.1. Lâm sàng

- Sốt cao đột ngột, liên tục.
- Nhức đầu, chán ăn, buồn nôn.
- Da sung huyết.
- Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.
- Nghiêm pháp dây thắt dương tính.
- Thường có chấm xuất huyết ở dưới da, chảy máu chân răng hoặc chảy máu mũi.

##### 27.2.1.2. Cận lâm sàng

- Hematocrit (Hct) bình thường.
- Số lượng tiểu cầu bình thường hoặc giảm dần (nhưng còn trên  $100.000/\text{mm}^3$ ).
- Số lượng bạch cầu thường giảm.

#### 27.2.2. Giai đoạn nguy hiểm: Thường vào ngày thứ 3-7 của bệnh

##### 27.2.2.1. Lâm sàng

- ❖ *Người bệnh có thể còn sốt hoặc đã giảm sốt.*
- ❖ *Có thể có các biểu hiện sau:*

- Đau bụng nhiều: đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau nhất là ở vùng gan.
- Vật vã, lù đù, li bì.
- Gan to  $> 2\text{cm}$  dưới bờ sườn, có thể đau.

## TRUYỀN NHIỄM

- Nôn ói.
- Biểu hiện thoát huyết tương do tăng tính thấm thành mạch (thường kéo dài 24-48 giờ):
  - + Trần dịch màng phổi, mô kẽ (có thể gây suy hô hấp), màng bụng, phù nề mi mắt.
  - + Nếu thoát huyết tương nhiều sẽ dẫn đến sốc với các biểu hiện vật vã, bứt rút hoặc li bì, lạnh đầu chi, mạch nhanh nhở, huyết áp kẹt (hiệu số huyết áp tối đa và tối thiểu  $\leq 20\text{mmHg}$  hoặc tụt huyết áp, không đo được huyết áp, mạch không bắt được, da lạnh, nổi vân tím (sốc nặng), tiêu ít.
- Xuất huyết:
  - + Xuất huyết dưới da: Nốt xuất huyết rải rác hoặc chấm xuất huyết thường ở mặt trước hai cẳng chân và mặt trong hai cánh tay, bụng, đùi, mạn sườn hoặc mảng bầm tím.
  - + Xuất huyết niêm mạc như chảy máu chân răng, chảy máu mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu.
  - + Xuất huyết nặng: chảy máu mũi nặng (cần nhét bắc hoặc gạc cầm máu), xuất huyết âm đạo nặng, xuất huyết trong cơ và phần mềm, xuất huyết đường tiêu hóa và nội tạng (phổi, não, gan, lách, thận), thường kèm theo tình trạng sốc, giảm tiểu cầu, thiếu oxy mô và toan chuyển hóa có thể dẫn đến suy đa phủ tạng và đông máu nội mạch nặng. Xuất huyết nặng cũng có thể xảy ra ở người bệnh dùng các thuốc kháng viêm như Acetylsalicylic Acid (Aspirin), Ibuprofen hoặc dùng Corticoid, tiền sử loét dạ dày-tá tràng, viêm gan mạn.
- Một số trường hợp nặng có thể có biểu hiện suy tạng như tổn thương gan nặng/suy gan, thận, tim, phổi, não. Những biểu hiện nặng này có thể xảy ra ở người bệnh có hoặc không có sốc do thoát huyết tương.
  - + Tổn thương gan nặng/suy gan cấp, men gan AST, ALT  $\geq 1000\text{U/L}$ .
  - + Tổn thương/suy thận cấp.
  - + Rối loạn tri giác (sốt xuất huyết Dengue thể não).
  - + Viêm cơ tim, suy tim, hoặc suy chức năng các cơ quan khác.

### 27.2.2.2. Cận lâm sàng

- Cô đặc máu khi Hematocrit tăng  $> 20\%$  so với giá trị ban đầu của người bệnh hoặc so với giá trị trung bình của dân số ở cùng lứa tuổi.
- Ví dụ: Hct ban đầu là 35%, SXHD có tình trạng cô đặc máu khi Hct hiện tại đo được là 42% (tăng 20% so với ban đầu).
- Số lượng tiểu cầu giảm ( $< 100.000/\text{mm}^3$ ).
- AST, ALT thường tăng.
- Trường hợp nặng có thể có rối loạn đông máu.
- Siêu âm hoặc X quang có thể phát hiện tràn dịch màng bụng, màng phổi.

### 27.2.3. Giai đoạn hồi phục: Thường vào ngày thứ 7-10 của bệnh

#### 27.2.3.1. Lâm sàng

- Người bệnh hết sốt, toàn trạng tốt lên, thèm ăn, huyết động ổn định và tiêu nhuộm.
- Có thể phát ban hồi phục hoặc ngứa ngoài da.
- Có thể có nhịp tim chậm, không đều, có thể có suy hô hấp do quá tải dịch truyền.

#### 27.2.3.2. Cân lâm sàng

- Hematocrit trở về bình thường hoặc có thể thấp hơn do hiện tượng pha loãng máu khi dịch được tái hấp thu trở lại.
- Số lượng bạch cầu máu thường tăng lên sớm sau giai đoạn hạ sốt.
- Số lượng tiểu cầu dần trở về bình thường, muộn hơn so với số lượng bạch cầu.
- AST, ALT có khuynh hướng giảm.

❖ **Phụ lục 1: Các giai đoạn lâm sàng của sốt xuất huyết Dengue.**

## 27.3. CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN ĐỘ

### 27.3.1. Bệnh sốt xuất huyết Dengue được chia làm 3 mức độ (theo Tổ chức Y tế thế giới năm 2009)

- Sốt xuất huyết Dengue.
- Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo.
- Sốt xuất huyết Dengue nặng.

❖ **Phụ lục 2: Phân độ sốt xuất huyết Dengue.**

*Lưu ý:* Trong quá trình diễn biến, bệnh có thể chuyển từ mức độ nhẹ sang mức độ nặng, vì vậy khi thăm khám cần phân độ lâm sàng để tiên lượng bệnh và có kế hoạch xử trí thích hợp.

### 27.3.2. Chẩn đoán căn nguyên vi rút Dengue

#### 27.3.2.1. Xét nghiệm huyết thanh

- Xét nghiệm nhanh: tìm kháng nguyên NS1.
- Xét nghiệm ELISA: tìm kháng thể IgM, IgG từ ngày thứ 5 của bệnh.

#### 27.3.2.2. Xét nghiệm PCR, phân lập vi rút: lấy máu trong giai đoạn sốt (thực hiện ở các cơ sở xét nghiệm có điều kiện).

### 27.3.3. Chẩn đoán phân biệt

- Sốt phát ban do vi rút.
- Tay chân miệng.
- Sốt mờ.
- Sốt rét.
- Nhiễm khuẩn huyết do liên cầu lợn, não mô cầu, vi khuẩn gram âm, ...
- Sốc nhiễm khuẩn.
- Các bệnh máu.
- Bệnh lý ổ bụng cấp...

**27.4. ĐIỀU TRỊ****27.4.1. Điều trị sốt xuất huyết Dengue**

- Phần lớn các trường hợp đều được điều trị ngoại trú và theo dõi tại y tế cơ sở, chủ yếu là điều trị triệu chứng và phải theo dõi chặt chẽ phát hiện sớm sốc xảy ra để xử trí kịp thời.
- Xem xét chỉ định nhập viện trong các trường hợp sau:
  - + Sóng một mình.
  - + Nhà xa cơ sở y tế, không thể nhập viện kịp thời khi bệnh trở nặng.
  - + Gia đình không có khả năng theo dõi sát.
  - + Trẻ nhũnhi.
  - + Dư cân, béo phì.
  - + Phụ nữ có thai.
  - + Người lớn tuổi ( $\geq 60$  tuổi).
  - + Bệnh mạn tính đi kèm (thận, tim, gan, hen, COPD kém kiểm soát, đái tháo đường, thiếu máu tan máu...).

**❖ Phụ lục 3: Sơ đồ phân nhóm điều trị người bệnh sốt xuất huyết Dengue.****27.4.1.1. Điều trị triệu chứng**

- Nếu sốt cao  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ , cho thuốc hạ nhiệt, nói lỏng quần áo và lau mát bằng nước ấm.
- Thuốc hạ nhiệt chỉ được dùng là Paracetamol đơn chất, liều dùng từ 10-15mg/kg cân nặng/lần, cách nhau mỗi 4-6 giờ.
- Chú ý:
  - + Tổng liều Paracetamol không quá 60mg/kg cân nặng/24 giờ.
  - + Không dùng aspirin (Acetylsalicylic Acid), Analgin, Ibuprofen để điều trị vì có thể gây xuất huyết, toan máu.

**27.4.1.2. Bù dịch sớm bằng đường uống**

- Khuyến khích người bệnh uống nhiều nước oresol hoặc nước trái cây (nước dừa, cam, chanh,...) hoặc nước cháo loãng với muối.
- Không ăn uống những thực phẩm có màu nâu hoặc đỏ như xá xị, sô cô la,...
- Lượng dịch khuyến cáo: uống theo nhu cầu cơ bản, khuyến khích uống nhiều.

**27.4.1.3. Theo dõi**

- Tái khám và làm xét nghiệm hàng ngày. Nếu xuất hiện dấu hiệu cảnh báo cho nhập viện điều trị.
- Người bệnh đến khám lại ngay khi có một trong các dấu hiệu sau
  - + Người bệnh thấy khó chịu hơn mặc dù sốt giảm hoặc hết sốt.
  - + Không ăn, uống được.
  - + Nôn ói nhiều.
  - + Đau bụng nhiều.
  - + Tay chân lạnh, ẩm.
  - + Mệt lả, bứt rứt.
  - + Chảy máu mũi, miệng hoặc xuất huyết âm đạo.
  - + Không tiểu trên 6 giờ.

- + Biểu hiện hành vi thay đổi như lú lẫn, tăng kích thích, vật vã hoặc li bì.

#### **27.4.2. Điều trị sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo**

Người bệnh được cho nhập viện điều trị.

- Điều trị triệu chứng: hạ sốt.
- Bù dịch sớm bằng đường uống nếu bệnh nhân còn khả năng uống được.
- Theo dõi mạch, HA, những dấu hiệu cảnh báo, lượng dịch đưa vào, nước tiểu và Hct mỗi 4-6 giờ.
- Chỉ định truyền dịch: xem xét truyền dịch khi người bệnh nôn nhiều, không uống được và Hct cao hoặc có dấu mất nước.
- Phương thức truyền dịch:
  - + Truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 6ml/kg/giờ trong 1-2 giờ, sau đó 3ml/kg/giờ trong 2-4 giờ. Theo dõi lâm sàng, Hct mỗi 2-4 giờ. Trong quá trình theo dõi:
  - + Nếu mạch, HA ổn định, Hct giảm, nước tiểu  $\geq 0,5-1\text{ml/kg/giờ}$ , giảm tốc độ truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 1,5ml/kg/giờ trong 6-18 giờ. Nếu lâm sàng tiếp tục cải thiện, có thể ngưng dịch sau 12-24 giờ.
  - + Nếu bệnh nhân có biểu hiện sốc (mạch nhanh, nhẹ, khó bắt, huyết áp kẹt, tụt, khó đo và Hct tăng): truyền dịch chống sốc như phác đồ điều trị sốc SXHD ở người lớn với liều chống sốc đầu tiên là cao phân tử 10-15ml/kg/giờ. Chú ý điều trị toan hóa máu, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ calci huyết nếu có.

#### **❖ Phụ lục 5: Sơ đồ xử trí SXHD có dấu hiệu cảnh báo ở người lớn.**

#### **27.4.3. Điều trị SXHD nặng người lớn**

Người bệnh phải được nhập viện điều trị cấp cứu.

##### **27.4.3.1. Điều trị sốc SXHD, sốc SXHD nặng**

- Thở oxy qua gọng mũi 1-6 lít/phút khi  $\text{SpO}_2 < 95\%$ .
- Bù dịch nhanh theo phác đồ.

#### **❖ Phụ lục 14: Sơ đồ truyền dịch trong sốc SXHD ở người lớn.**

- Trong 1 giờ đầu, phải thay thế nhanh chóng lượng huyết tương mất đi bằng Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 15ml/kg/giờ sau đó đánh giá lại lâm sàng, Hct.
- **Nếu cải thiện lâm sàng (mạch giảm, HA bình thường, hết kẹt):** Tiếp tục truyền Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% tốc độ 10ml/kg/giờ x 2 giờ. Nếu người bệnh cải thiện lâm sàng và hematocrit giảm, giảm tốc độ Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 6ml/kg/giờ trong 2 giờ, sau đó 3ml/kg/giờ trong 5-7 giờ, sau đó 1,5ml/kg/giờ trong 12 giờ. Ngưng dịch truyền nếu lâm sàng ổn định.
- Nếu không cải thiện lâm sàng (mạch nhanh, nhẹ, HA còn tụt, kẹt hiệu áp  $< 20\text{mmHg}$ ):
  - + Nếu hematocrit giảm  $> 20\%$  hematocrit lúc vào sốc, hoặc hematocrit  $< 35\%$ : xử trí như xuất huyết nặng. Xem **Phụ lục 15: Hướng dẫn xử trí sốc SXHD thể xuất huyết nặng và chỉ định truyền máu, chế phẩm máu.**

## TRUYỀN NHIỄM

- + Nếu hematocrit tăng, không đổi, hoặc giảm < 20% hematocrit lúc vào sốc: chuyển sang truyền cao phân tử (CPT) 10-15ml/kg/giờ trong 1 giờ: (Xem nhánh (\*) phụ lục 14).
  - **Nếu cải thiện lâm sàng:** tiếp tục Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% tốc độ 10ml/kg/giờ trong 2 giờ, sau đó 6ml/kg/giờ trong 2 giờ, sau đó 3ml/kg/giờ trong 5-7 giờ, sau đó 1,5ml/kg/giờ trong 12 giờ. Đánh giá lâm sàng, Hematocrit sau mỗi lần chuyển tốc độ truyền. Xem xét ngưng dịch truyền sau 24-48 giờ nếu lâm sàng ổn định.
  - **Nếu không cải thiện lâm sàng:** đánh giá lại Hematocrit như trên, chú ý liều CPT lặp lại lần 2 là 10ml/kg/giờ. Nếu vẫn không cải thiện lâm sàng: xử trí như sốc SXHD không đáp ứng dịch truyền. Xem **Phụ lục 16: Lưu đồ xử trí sốc SXHD không đáp ứng dịch truyền.**

### ❖ Lưu ý:

- Tất cả sự thay đổi tốc độ truyền phải dựa vào mạch, huyết áp, lượng bài tiết nước tiểu, tình trạng tim phổi, hematocrit mỗi 1 hoặc 2 giờ một lần và CVP hoặc các chỉ số đánh giá huyết động học khác (nếu có).
- Hematocrit nền ở nam 15-40 tuổi là 43%, ở nữ 15-40 tuổi là 38%.
- Trong trường hợp tồn thương gan, chống chỉ định sử dụng LR chỉ có tính tương đối.
- Trường hợp tái sốc (tình trạng sốc trở lại sau khi huyết động ổn định hơn 6 giờ) cần được đánh giá hematocrit như trên để xử lý truyền dịch. Tuy nhiên thời gian truyền dịch có thể ngắn hơn tùy vào thời điểm tái sốc, lâm sàng và diễn tiến hematocrit.
- Cân nặng (CN) chống sốc ở người lớn được tính như sau:
  - + Tính cân nặng lý tưởng (kg)
    - Nữ:  $45,5 + 0,91 \times (\text{chiều cao(cm)} - 152,4)$
    - Nam:  $50,0 + 0,91 \times (\text{chiều cao(cm)} - 152,4)$
  - + So sánh cân nặng lý tưởng và cân nặng thực tế
    - Nếu CN thực < CN lý tưởng → Chọn CN thực
    - Nếu CN thực từ 100% - 120% CN lý tưởng -> Chọn CN lý tưởng
    - Nếu CN thực > 120% CN lý tưởng → Chọn CN hiệu chỉnh
  - + Cân nặng hiệu chỉnh = CN lý tưởng + 0,4 x (CN thực - CN lý tưởng)

### 27.4.3.2. Điều trị tái sốc

Sử dụng cao phân tử để chống sốc, liều từ 10-15ml/kg/giờ, sau đó: nếu huyết động cải thiện, chuyển sang Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% tốc độ 10ml/kg/giờ x 1 giờ, sau đó giảm liều còn 6ml/kg/giờ, sau đó 3ml/kg/giờ, sau đó 1,5ml/kg/giờ. Lưu ý thời gian duy trì các liều trên có thể giảm tùy thuộc vào lâm sàng, diễn tiến Hct và giai đoạn sốc.

### 27.4.3.3. Điều trị xuất huyết nặng

- Các biểu hiện hoặc gợi ý xuất huyết nặng trên bệnh nhân SXHD:
  - + Hiện diện chảy máu tiến triển, chảy máu nhiều kèm huyết động không ổn định.

- + Huyết động không ổn đi kèm hematocrit giảm nhanh (>20%) khi truyền dịch chống sốc.
- + Sốc không cải thiện sau khi truyền dịch nhanh 40-60ml/kg.
- + Hematocrit thấp khi vào sốc.
- + Toan chuyển hóa kéo dài hoặc tiến triển xấu mặc dù huyết áp tâm thu bình thường, đặc biệt khi có đau bụng, chướng bụng.
- Chỉ định truyền máu, chế phẩm máu (xem **Phụ lục 15**).

#### **27.4.3.4. Điều trị suy tạng nặng**

##### **❖ Tồn thương gan nặng, suy gan cấp:**

- Tránh dùng các thuốc gây tổn thương gan.
- Điều trị hạ đường huyết, rối loạn điện giải nếu có.
- Điều chỉnh rối loạn đông máu theo chỉ định (xem **Phụ lục 15**).
- Kháng sinh khi nghi ngờ nhiễm khuẩn.
- Điều trị bệnh lý não gan:
  - + Lactulose.
  - + Thüt tháo.
  - + Kháng sinh: metronidazol hoặc rifaximin.

##### **❖ Tồn thương thận cấp:**

- Chẩn đoán tồn thương thận cấp theo tiêu chuẩn KDIGO 2012: khi có 01 trong các tiêu chuẩn sau:
  - + Creatinine máu tăng ≥ 0,3 mg% (26,5 umol/L) trong 48 giờ.
  - + Creatinine máu tăng ≥ 1,5 lần giá trị nền hoặc trong 07 ngày trước đó.
  - + Nước tiểu < 0,5ml/kg/giờ trong 06 giờ.
- Điều trị:
  - + Chống sốc nếu có.
  - + Cân bằng dịch xuất - nhập.
  - + Tránh thuốc gây tổn thương thận.
  - + Xem xét chỉ định điều trị thay thế thận trong các trường hợp:
    - Quá tải tuần hoàn mức độ nặng không đáp ứng với điều trị nội khoa.
    - Toan chuyển hóa máu mắt bù kèm theo rối loạn huyết động.
    - Tăng Kali máu nặng không đáp ứng điều trị nội khoa.
    - Cần truyền máu và các chế phẩm máu nhưng bệnh nhân có nguy cơ phổi cao.

##### **❖ Sốt xuất huyết Dengue thể não:**

- Chẩn đoán: rối loạn tri giác, co giật hoặc có dấu thần kinh khu trú, loại trừ các nguyên nhân khác: hạ đường huyết, rối loạn điện giải, kiềm toan, giảm oxy máu nặng, xuất huyết não, màng não, viêm não, màng não do nguyên nhân khác.
- Điều trị:
  - + Đầu cao 30°.
  - + Thở oxy nếu có giảm oxy máu.
  - + Đặt nội khí quản bảo vệ đường thở các trường hợp mê sâu.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Chóng co giật (nếu có).
- + Điều trị hạ đường huyết, rối loạn điện giải, kiềm toan (nếu có).
- + Hạ sốt (nếu có).

### **❖ Viêm cơ tim, suy tim:**

- Chẩn đoán: đau ngực, khó thở, tim nhanh, sốc, tăng men tim, thay đổi điện tâm đồ, hình ảnh học (siêu âm, xquang).
- Điều trị:
  - + Đo CVP hoặc các biện pháp đánh giá huyết động khác để hỗ trợ điều chỉnh huyết động nếu có rối loạn.
  - + Sử dụng vận mạch Noradrenalin, Dobutamin, Dopamine, Adrenalin.
  - + Xem xét chỉ định ECMO.

#### **27.4.3.5. Các vấn đề khác**

- Nuôi dưỡng người bệnh sốt xuất huyết Dengue.

### **❖ Phụ lục 17: Nuôi dưỡng người bệnh sốt xuất huyết Dengue.**

- Chăm sóc và theo dõi người bệnh sốc:
  - + Giữ ấm.
  - + Khi đang có sốc cần theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở từ 15-30 phút/lần (ở trẻ em); 30-60 phút/lần ở người lớn.
  - + Đo hematocrit sau 1 giờ bù dịch chống sốc và sau đó mỗi 1-2 giờ 1 lần, trong 6 giờ đầu của sốc. Sau đó 4 giờ 1 lần cho đến khi sốc ổn định.
  - + Ghi nhận lượng nước xuất và nhập trong 24 giờ.
  - + Đo lượng nước tiểu.
  - + Theo dõi tình trạng thoát dịch vào màng bụng, màng phổi, màng tim.
  - + Xét nghiệm lactate máu, đường huyết, điện giải đồ.
  - + Xét nghiệm khí máu động mạch khi có suy hô hấp, tái sốc, sốc kéo dài, tổn thương gan nặng/suy gan.

### **❖ Phụ lục 18: Các dấu hiệu cần theo dõi khi hồi sức sốc SXHD.**

- Tiêu chuẩn cho người bệnh xuất viện:
  - + Hết sốt ít nhất 2 ngày.
  - + Tỉnh táo.
  - + Ăn uống được.
  - + Mạch, huyết áp bình thường.
  - + Không khó thở hoặc suy hô hấp do tràn dịch màng bụng hay màng phổi.
  - + Không xuất huyết tiền triều.
  - + AST, ALT <400 U/L.
  - + Hct trở về bình thường và số lượng tiểu cầu khuynh hướng hồi phục > 50.000/mm<sup>3</sup>.

### **❖ Phụ lục 21: Hướng dẫn chăm sóc SXHD người lớn ( $\geq 16$ tuổi).**

### **❖ Phụ lục 22: Lưu ý một số quy trình kỹ thuật trong chăm sóc SXHD.**

### **❖ Phụ lục 23: Hướng dẫn tư vấn bà mẹ về SXHD.**

### **27.5. DỰ PHÒNG**

- Thực hiện công tác giám sát, phòng chống sốt xuất huyết Dengue theo quy định của Bộ Y tế.
- Vắc xin phòng bệnh đang tiếp tục được đánh giá.
- Biện pháp phòng bệnh chủ yếu là kiểm soát côn trùng trung gian truyền bệnh như tránh muỗi đốt, diệt bọ gậy (lăng quăng), diệt muỗi trưởng thành, vệ sinh môi trường loại bỏ ổ chứa nước đọng.

## **BÀI 28. SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE TRẺ EM**

### **28.1. ĐẠI CƯƠNG**

Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm gây dịch do vi rút Dengue gây nên. Vi rút Dengue có 4 type huyết thanh là DEN-1, DEN-2, DEN-3 và DEN-4. Vi rút truyền từ người bệnh sang người lành do muỗi đốt. Muỗi Aedes aegypti là côn trùng trung gian truyền bệnh chủ yếu.

Bệnh xảy ra quanh năm, thường gia tăng vào mùa mưa. Bệnh gặp ở cả trẻ em và người lớn. Đặc điểm của sốt xuất huyết Dengue là sốt, xuất huyết và thoát huyết tương, có thể dẫn đến sốc giảm thể tích tuần hoàn, rối loạn đông máu, suy tạng, nếu không được chẩn đoán sớm và xử trí kịp thời dễ dẫn đến tử vong.

### **28.2. DIỄN BIẾN LÂM SÀNG BỆNH SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE**

Bệnh sốt xuất huyết Dengue có biểu hiện lâm sàng đa dạng, diễn biến nhanh chóng từ nhẹ đến nặng. Bệnh thường khởi phát đột ngột và diễn biến qua ba giai đoạn: giai đoạn sốt, giai đoạn nguy hiểm và giai đoạn hồi phục. Phát hiện sớm bệnh và hiểu rõ những vấn đề lâm sàng trong từng giai đoạn của bệnh giúp chẩn đoán sớm, điều trị đúng và kịp thời, nhằm cứu sống người bệnh.

#### **28.2.1. Giai đoạn sốt**

##### **28.2.1.1. Lâm sàng**

- Sốt cao đột ngột, liên tục.
- Nhức đầu, chán ăn, buồn nôn.
- Da sung huyết.
- Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.
- Nghiêm pháp dây thắt dương tính.
- Thường có chấm xuất huyết ở dưới da, chảy máu chân răng hoặc chảy máu mũi.

##### **28.2.1.2. Cận lâm sàng**

- Hematocrit (Hct) bình thường.
- Số lượng tiểu cầu bình thường hoặc giảm dần (nhưng còn trên  $100.000/mm^3$ ).
- Số lượng bạch cầu thường giảm.

#### **28.2.2. Giai đoạn nguy hiểm: Thường vào ngày thứ 3-7 của bệnh**

##### **28.2.2.1. Lâm sàng**

❖ *Người bệnh có thể còn sốt hoặc đã giảm sốt.*

❖ *Có thể có các biểu hiện sau:*

- Đau bụng nhiều: đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau nhất là ở vùng gan.
- Vật vã, lùr đùr, li bì.
- Gan to  $> 2cm$  dưới bờ sườn, có thể đau.
- Nôn ói.

- Biểu hiện thoát huyết tương do tăng tính thấm thành mạch (thường kéo dài 24-48 giờ).
  - + Trần dịch màng phổi, mô kẽ (có thể gây suy hô hấp), màng bụng, phù nề mi mắt.
  - + Nếu thoát huyết tương nhiều sẽ dẫn đến sốc với các biểu hiện vật vã, bứt rứt hoặc li bì, lạnh đầu chi, mạch nhanh nhỏ, huyết áp kẹt (hiệu số huyết áp tối đa và tối thiểu  $\leq 20\text{mmHg}$  hoặc tụt huyết áp, không đo được huyết áp, mạch không bắt được, da lạnh, nổi vân tím (sốc nặng), tiêu ít.
- Xuất huyết:
  - + Xuất huyết dưới da: Nốt xuất huyết rải rác hoặc chấm xuất huyết thường ở mặt trước hai cẳng chân và mặt trong hai cánh tay, bụng, đùi, mạn sườn hoặc mảng bầm tím.
  - + Xuất huyết niêm mạc như chảy máu chân răng, chảy máu mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu.
  - + Xuất huyết nặng: chảy máu mũi nặng (cần nhét bắc hoặc gạc cầm máu), xuất huyết âm đạo nặng, xuất huyết trong cơ và phần mềm, xuất huyết đường tiêu hóa và nội tạng (phổi, não, gan, lách, thận), thường kèm theo tình trạng sốc, giảm tiểu cầu, thiếu oxy mô và toan chuyển hóa có thể dẫn đến suy đa phủ tạng và đông máu nội mạch nặng. Xuất huyết nặng cũng có thể xảy ra ở người bệnh dùng các thuốc kháng viêm như acetylsalicylic acid (aspirin), ibuprofen hoặc dùng corticoid, tiền sử loét dạ dày-tá tràng, viêm gan mạn.
- Một số trường hợp nặng có thể có biểu hiện suy tạng như tổn thương gan nặng/suy gan, thận, tim, phổi, não. Những biểu hiện nặng này có thể xảy ra ở người bệnh có hoặc không có sốc do thoát huyết tương.
  - + Tổn thương gan nặng/suy gan cấp, men gan AST, ALT  $\geq 1000\text{U/L}$ .
  - + Tổn thương/suy thận cấp.
  - + Rối loạn tri giác (sốt xuất huyết Dengue thể não).
  - + Viêm cơ tim, suy tim, hoặc suy chức năng các cơ quan khác.

### **28.2.2. Cận lâm sàng**

- Cô đặc máu khi Hematocrit tăng  $> 20\%$  so với giá trị ban đầu của người bệnh hoặc so với giá trị trung bình của dân số ở cùng lứa tuổi.  
Ví dụ: Hct ban đầu là 35%, SXHD có tình trạng cô đặc máu khi Hct hiện tại đo được là 42% (tăng 20% so với ban đầu).
- Số lượng tiểu cầu giảm ( $<100.000/\text{mm}^3$ )
- AST, ALT thường tăng.
- Trường hợp nặng có thể có rối loạn đông máu.
- Siêu âm hoặc X quang có thể phát hiện tràn dịch màng bụng, màng phổi.

### **28.2.3. Giai đoạn hồi phục: Thường vào ngày thứ 7-10 của bệnh**

#### **28.2.3.1. Lâm sàng**

- Người bệnh hết sốt, toàn trạng tốt lên, thèm ăn, huyết động ổn định và tiêu nhiều.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Có thể phát ban hồi phục hoặc ngứa ngoài da.
- Có thể có nhịp tim chậm, không đều, có thể có suy hô hấp do quá tải dịch truyền.

### **28.2.3.2. Cận lâm sàng**

- Hematocrit trở về bình thường hoặc có thể thấp hơn do hiện tượng pha loãng máu khi dịch được tái hấp thu trở lại.
- Số lượng bạch cầu máu thường tăng lên sớm sau giai đoạn hạ sốt.
- Số lượng tiểu cầu dần trở về bình thường, muộn hơn so với số lượng bạch cầu.
- AST, ALT có khuynh hướng giảm.

❖ **Phụ lục 1: Các giai đoạn lâm sàng của sốt xuất huyết Dengue.**

## **28.3. CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN ĐỘ**

### **28.3.1. Bệnh sốt xuất huyết Dengue được chia làm 3 mức độ (theo Tổ chức Y tế thế giới năm 2009)**

- Sốt xuất huyết Dengue.
- Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo.
- Sốt xuất huyết Dengue nặng.

❖ **Phụ lục 2: Phân độ sốt xuất huyết Dengue.**

Lưu ý: Trong quá trình diễn biến, bệnh có thể chuyển từ mức độ nhẹ sang mức độ nặng, vì vậy khi thăm khám cần phân độ lâm sàng để tiên lượng bệnh và có kế hoạch xử trí thích hợp.

### **28.3.2. Chẩn đoán căn nguyên vi rút Dengue**

#### **28.3.2.1. Xét nghiệm huyết thanh**

- Xét nghiệm nhanh: tìm kháng nguyên NS1
- Xét nghiệm ELISA: tìm kháng thể IgM, IgG từ ngày thứ 5 của bệnh.

#### **28.3.2.2. Xét nghiệm PCR, phân lập vi rút: lấy máu trong giai đoạn sốt (thực hiện ở các cơ sở xét nghiệm có điều kiện).**

### **28.3.3. Chẩn đoán phân biệt**

- Sốt phát ban do vi rút.
- Tay chân miệng.
- Sốt mò.
- Sốt rét.
- Nhiễm khuẩn huyết do liên cầu lợn, não mô cầu, vi khuẩn gram âm...
- Sốc nhiễm khuẩn.
- Các bệnh máu.
- Bệnh lý ổ bụng cấp...

## 28.4. ĐIỀU TRỊ

### 28.4.1. Điều trị sốt xuất huyết Dengue

- Phần lớn các trường hợp đều được điều trị ngoại trú và theo dõi tại y tế cơ sở, chủ yếu là điều trị triệu chứng và phải theo dõi chặt chẽ phát hiện sớm sốc xảy ra để xử trí kịp thời.
- Xem xét chỉ định nhập viện trong các trường hợp sau:
  - + Sóng một mình.
  - + Nhà xa cơ sở y tế, không thể nhập viện kịp thời khi bệnh trở nặng.
  - + Gia đình không có khả năng theo dõi sát.
  - + Trẻ nhũ nhi.
  - + Dư cân, béo phì.
  - + Phụ nữ có thai.
  - + Người lớn tuổi ( $\geq 60$  tuổi).
  - + Bệnh mạn tính đi kèm (thận, tim, gan, hen, COPD kém kiểm soát, đái tháo đường, thiếu máu tan máu...).

❖ **Phụ lục 3: Sơ đồ phân nhóm điều trị người bệnh sốt xuất huyết Dengue.**

#### 28.4.1.1. Điều trị triệu chứng

- Nếu sốt cao  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ , cho thuốc hạ nhiệt, nói lỏng quần áo và lau mát bằng nước ấm.
- Thuốc hạ nhiệt chỉ được dùng là paracetamol đơn chất, liều dùng từ 10-15mg/kg cân nặng/lần, cách nhau mỗi 4-6 giờ.
- Chú ý:
  - + Tổng liều paracetamol không quá 60mg/kg cân nặng/24 giờ.
  - + Không dùng aspirin (acetylsalicylic acid), analgin, ibuprofen để điều trị vì có thể gây xuất huyết, toan máu.

#### 28.4.1.2. Bù dịch sớm bằng đường uống:

- Khuyến khích người bệnh uống nhiều nước oresol hoặc nước trái cây (nước dừa, cam, chanh, ...) hoặc nước cháo loãng với muối.
- Không ăn uống những thực phẩm có màu nâu hoặc đỏ như xá xí, sô cô la,...
- Lượng dịch khuyến cáo: uống theo nhu cầu cơ bản, khuyến khích uống nhiều.

#### 28.4.1.3. Theo dõi

- Tái khám và làm xét nghiệm hàng ngày. Nếu xuất hiện dấu hiệu cảnh báo cho nhập viện điều trị.
- Người bệnh đến khám lại ngay khi có một trong các dấu hiệu sau:
  - + Người bệnh thấy khó chịu hơn mặc dù sốt giảm hoặc hết sốt.
  - + Không ăn, uống được.
  - + Nôn ói nhiều.
  - + Đau bụng nhiều.
  - + Tay chân lạnh, ẩm.
  - + Mệt lả, bứt rứt.
  - + Chảy máu mũi, miệng hoặc xuất huyết âm đạo.
  - + Không tiểu trên 6 giờ.

## TRUYỀN NHIỄM

- + Biểu hiện hành vi thay đổi như lú lẫn, tăng kích thích, vật vã hoặc li bì.

### 28.4.2. Điều trị sốt xuất huyết có dấu hiệu cảnh báo

Người bệnh được cho nhập viện điều trị.

- Điều trị triệu chứng: hạ sốt
- Bù dịch sớm bằng đường uống nếu bệnh nhân còn khả năng uống được.
- Theo dõi mạch, HA, những dấu hiệu cảnh báo, lượng dịch đưa vào, nước tiểu và Hct mỗi 4-6 giờ.
- Chỉ định truyền dịch:
  - + Khi có ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau:
    - Lù đù.
    - Không uống được nước.
    - Nôn ói nhiều.
    - Đau bụng nhiều.
    - Có dấu hiệu mất nước.
    - Hct tăng cao.
  - + Dịch truyền bao gồm: Ringer lactate, Ringer acetate, NaCl 0,9%.
- Phương thức truyền dịch:
  - + Truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 6-7ml/kg/giờ trong 1-3 giờ, sau đó 5ml/kg/giờ trong 2-4 giờ. Theo dõi lâm sàng, Hct mỗi 2-4 giờ.
  - + **Nếu mạch, HA ổn định, Hct giảm**, nước tiểu  $\geq 0,5-1\text{ml/kg/giờ}$ , giảm tốc độ truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 3ml/kg/giờ trong 2-4 giờ. Nếu lâm sàng tiếp tục cải thiện, có thể ngưng dịch sau 24-48 giờ.
  - + **Nếu mạch nhanh, HA tụt hoặc kẹt, Hct tăng**: Điều trị toan, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ calci huyết nếu có và truyền dịch tiếp tục như sau:
    - **Khi tổng dịch truyền  $> 60\text{ml/kg}$** : chuyển sang cao phân tử truyền tĩnh mạch 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Sau đó tiếp tục truyền dịch theo phác đồ điều trị như sốc SXHD.
    - **Khi tổng dịch truyền  $\leq 60\text{ml/kg}$** : tăng tốc độ truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Sau đó tiếp tục truyền dịch theo phác đồ điều trị như sốc SXHD.

#### ❖ Lưu ý:

- Nếu SXHD cảnh báo kèm chi lạnh, âm, thời gian làm đầy mao mạch  $\geq 3$  giây, lù đù hay vật vã, bứt rút; huyết áp bình thường hoặc hiệu áp = 25 mmHg: điều trị như sốc SXHD.
- **Nếu SXHD cảnh báo kèm chi lạnh (mát), mạch nhanh, HA bình thường**: Truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 10ml/kg/giờ trong 1 giờ, sau đó đánh giá lại:
  - + Nếu cải thiện lâm sàng, tay chân ấm, mạch chậm lại, HA bình thường: tiếp tục Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% tốc độ 6-7ml/kg/giờ x 1-3 giờ  $\rightarrow$  5ml/kg/giờ x 2-4 giờ và xử trí tiếp theo như phác đồ SXHD cảnh báo.

- + Nếu có sốc truyền Ringer lactate, Ringer acetate hoặc NaCl 0,9% 20ml/kg/giờ trong 1 giờ và xử trí tiếp sau đó như phác đồ sốc SXHD.
- Thời gian truyền dịch: thường là không quá 24-48 giờ.
- ❖ **Phụ lục 4: Sơ đồ xử trí sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo ở trẻ em.**

#### **28.4.3. Điều trị sốt xuất huyết Dengue nặng**

Người bệnh phải được nhập viện điều trị cấp cứu.

##### **28.4.3.1. Điều trị sốt xuất huyết Dengue**

- Chuẩn bị các dịch truyền sau:
  - + Ringer lactate.
  - + Ringer acetate trong trường hợp có tổn thương gan nặng hoặc suy gan cấp.
  - + Dung dịch mặn đẳng trương (NaCl 0,9%).
  - + Dung dịch cao phân tử (dextran 40 hoặc 70, hydroxyethyl starch (HES 200.000 dalton)).
  - + Dung dịch albumin.
- Thở oxy qua gọng mũi 1-6 lít/phút. Tất cả các người bệnh có sốc cần thở oxy gọng kính.

##### **❖ Phụ lục 6: Điều trị suy hô hấp cấp.**

- Bù dịch nhanh (Lưu ý: Đối với trẻ dư cân hoặc béo phì, sử dụng cân nặng hiệu chỉnh để truyền dịch):

##### **❖ Phụ lục 7: Sơ đồ truyền dịch trong sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em.**

##### **❖ Phụ lục 8: Cân nặng hiệu chỉnh để truyền dịch sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em dư cân hoặc béo phì.**

Trong 1 giờ đầu, phải thay thế nhanh chóng lượng huyết tương mất đi bằng Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 20ml/kg/giờ sau đó đánh giá lại lâm sàng, Hct:

- + **Nếu cải thiện lâm sàng (mạch giảm, HA bình thường, hết két):**
  - Tiếp tục truyền Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% tốc độ 10ml/kg/giờ x 1-2 giờ. Nếu người bệnh cải thiện lâm sàng và hematocrit giảm, giảm tốc độ Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 7,5ml/kg/giờ trong 1-2 giờ → 5ml/kg/giờ x 3-4 giờ → 3ml/kg/giờ x 4-6 giờ.
  - Nếu bệnh nhân sau đó ra sốc (mạch bình thường, HA bình thường, nước tiểu  $\geq 0,5\text{ml/kg/giờ}$ ) và hematocrit bình thường, có thể xem xét ngưng dịch truyền sau 24-48 giờ.
- + **Nếu không cải thiện lâm sàng (mạch nhanh, nhẹ, HA còn tụt, két hiệu áp < 20mmHg):**
  - **Nếu hematocrit còn tăng cao hoặc  $\geq 40\%$ :** Chuyển sang truyền cao phân tử (CPT) 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Cao phân tử được chọn trong SXHD là Dextran 40, Dextran 70 hoặc 6% HES 200, không dùng Gelatin do hiệu quả kém. Tác dụng phụ của HES là rối loạn đông máu, tổn thương gan, thận đặc biệt là khi tổng liều  $> 60\text{ml/kg}$ .

- Nếu cải thiện lâm sàng, hematocrit giảm: giảm tốc độ CPT dần 10ml/kg/giờ x 1 giờ → 7,5ml/kg/giờ x 1-2 giờ → 5ml/kg/giờ x 1-2 giờ. Đánh giá lâm sàng, Hct sau mỗi lần chuyển tốc độ truyền.
- Nếu ra sốc và Hct bình thường: chuyển sang điện giải Ringer lactate hay NaCl 0,9% 5ml/kg/giờ trong 3-4 giờ, sau đó 3ml/kg/giờ x 4-6 giờ. Phải theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn mỗi giờ và lặp lại hematocrit sau 1 giờ trong 2 giờ đầu, sau đó là mỗi 4-6 giờ. Có thể xem xét ngưng dịch truyền sau 24-48 giờ.
- Nếu không cải thiện lâm sàng, mạch nhanh, HA còn tụt hoặc kẹt: lặp lại truyền CPT 10-20ml/kg/giờ trong 1 giờ. Nếu chưa có catheter động mạch nên xét nghiệm khí máu tĩnh mạch để xác định toan máu dựa vào pH và  $\text{HCO}_3^-$  và xét nghiệm đường huyết, điện giải đồ, lactate máu. Điều trị toan, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ Calci huyết nếu có. Đo HA động mạch xâm lấn (động mạch cổ tay), đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP) và xử trí như sốc SXHD nặng.
  - Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP):
    - \* *Vị trí:* tĩnh mạch được chọn đo CVP trong SXHD là tĩnh mạch nằm ở khuỷu tay (không dùng tĩnh mạch cảnh trong, tĩnh mạch dưới đòn do nguy cơ xuất huyết) bằng phương pháp Seldinger cài tiến dưới hướng dẫn siêu âm để tăng tỉ lệ thành công, ít biến chứng, hoặc sử dụng kỹ thuật bộc lộ tĩnh mạch để đặt CVP.
    - \* *Phương pháp đo:* Có thể qua cột nước hoặc monitor. Nếu có điều kiện, nên đo CVP qua monitor để theo liên tục.
    - \* *Chỉ định đo CVP:*
      - Quá tải, nghi ngờ quá tải.
      - Sốc kéo dài, sút không đáp ứng với bù dịch  $\geq 60\text{ml/kg}$  cân nặng.
      - Tái sút.
      - Sốt kèm bệnh lý tim, phổi, thận.
      - Sốt ở trẻ nhũ nhi, béo phì.
    - \* *Phân tích kết quả CVP:*
      - Thấp khi CVP  $\leq 5\text{cmH}_2\text{O}$ , cao khi CVP  $\geq 15\text{ cmH}_2\text{O}$
      - Xử trí luôn phải kết hợp giữa lâm sàng, hematocrit và CVP.
    - Khi có tĩnh mạch trung tâm nên xét nghiệm  $\text{ScvO}_2$  để đánh giá sử dụng  $\text{O}_2$ . Trị số  $\text{ScvO}_2$  bình thường là  $\geq 70\%$ .
    - Nếu không đo được CVP thì dùng siêu âm khảo sát sự thay đổi đường kính của tĩnh mạch chủ dưới theo nhịp thở để giúp đánh giá thể tích dịch nội mạch:
      - \* Nếu đường kính của tĩnh mạch chủ dưới nhỏ và xẹp cả 2 thì hô hấp là thiếu dịch.
      - \* Nếu đường kính của tĩnh mạch chủ dưới to và căng cả 2 thì hô hấp là dư dịch.

- **Nếu hematocrit  $\leq 35\%$  hoặc giảm  $20\%$  so với ban đầu:** Cần phải thăm khám để phát hiện xuất huyết nội và truyền máu, tốt nhất là truyền hồng cầu lỏng  $5\text{ml/kg}$  hoặc máu toàn phần  $10\text{ml/kg}$ , tốc độ truyền tùy tình trạng chảy máu và hematocrit, thường trong 1-2 giờ, song song đó truyền CPT  $10\text{ml/kg/giờ}$ . Xem xét truyền huyết tương đông lạnh để cầm máu (xem phần điều trị xuất huyết nặng). Sau 1 giờ, đánh giá lại tình trạng lâm sàng, hematocrit.
  - Nếu cải thiện lâm sàng, hematocrit  $> 35\%:$ 
    - Tiếp tục giảm dần CPT  $7,5\text{ml/kg/giờ} \times 1 - 2$  giờ  $\rightarrow 5\text{ml/kg/giờ} \times 1 - 2$  giờ. Sau đó đánh giá lại tình trạng lâm sàng, hematocrit.
    - Nếu ra sốc (tỉnh táo, tay chân ấm, thời gian đồ đầy mao mạch  $< 2$  giây, mạch và huyết áp bình thường theo tuổi, nước tiểu  $\geq 0,5 - 1\text{ml/kg/giờ}$ , Hematocrit bình thường và CVP  $10-15\text{cmH}_2\text{O}$ , ScvO<sub>2</sub>  $\geq 70\%$ , Lactate máu bình thường  $< 2\text{mmol/L}$ , khí máu pH và HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> bình thường nếu có): chuyển sang điện giải Ringer lactate hay NaCl 0,9%  $5\text{ml/kg/giờ}$  trong  $3-4$  giờ  $\rightarrow 3\text{ml/kg/giờ} \times 4-6$  giờ, có thể xem xét ngưng dịch truyền sau  $24-48$  giờ.

❖ **Phụ lục 9: Điều kiện chuyển từ dung dịch CPT sang dung dịch điện giải và ngược lại.**

- Nếu còn sốc, lặp lại truyền CPT  $10-20\text{ml/kg/giờ}$  trong 1 giờ, đo HA động mạch xâm lấn, áp lực tĩnh mạch trung tâm và xử trí như sốc SXHD nặng.
- Nếu không cải thiện lâm sàng, mạch nhanh, HA còn tụt hoặc kẹt, hematocrit còn tăng cao: lặp lại truyền CPT  $10-20\text{ml/kg/giờ}$  trong 1 giờ, điều trị toan, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ Calci huyết nếu có. Đo HA động mạch xâm lấn, áp lực tĩnh mạch trung tâm và xử trí như sốc SXHD nặng.
- Đối với nhũ nhi  $\leq 12$  tháng tuổi:
  - + Phát hiện sốc thường trễ do ít nghĩ đến chẩn đoán SXHD và khó đo huyết áp.
  - + Hematocrit bình thường có thể ở mức thấp ( $30-35\%$ ) do có thiếu máu sinh lý.
  - + Chú ý lượng dịch và tốc độ dịch truyền để tránh nguy cơ dư dịch, suy hô hấp.
  - + Do ở trẻ nhũ nhi rất khó đo áp lực tĩnh mạch trung tâm nên xem xét dùng siêu âm khảo sát sự thay đổi đường kính của tĩnh mạch chủ dưới theo nhịp thở để giúp đánh giá thể tích dịch nội mạch thay cho CVP.

#### 28.4.3.2. Điều trị sốc sốt xuất huyết Dengue nặng

- Trường hợp người bệnh vào viện trong tình trạng sốc nặng (mạch quay không bắt được, huyết áp không đo được ( $HA=0$ )) hoặc tụt huyết áp nặng ( $HA$  tâm thu  $< 70\text{mmHg}$  ở trẻ  $> 1$  tuổi) hoặc hiệu áp  $\leq 10\text{mmHg}$  thì phải xử trí rất khẩn trương.

## TRUYỀN NHIỄM

- Để người bệnh nằm đầu thấp.
- Thở oxy.
- Truyền dịch nhanh: dùng bơm tiêm to bơm trực tiếp vào tĩnh mạch Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% với tốc độ 20ml/kg cân nặng trong vòng 15 phút (*Lưu ý: Đối với trẻ dư cân hoặc béo phì, sử dụng cân nặng hiệu chỉnh để truyền dịch*). Sau đó đánh giá lại mạch và huyết áp người bệnh, có 3 khả năng xảy ra:
  - ❖ **Phụ lục 10: Sơ đồ truyền dịch trong sốc SXHD nặng ở trẻ em.**
  - ❖ **Phụ lục 8: Cân nặng hiệu chỉnh để truyền dịch SXHD ở trẻ em dư cân hoặc béo phì.**
    - + *Nếu mạch rõ, huyết áp bình thường hết két*, cho dung dịch CPT 10ml/kg cân nặng/giờ trong 1 giờ. Sau đó nếu cải thiện lâm sàng và Hct giảm ≤ 10% so với ban đầu thì giảm tốc độ truyền CPT 7,5ml/kg/giờ trong 1-2 giờ → 5ml/kg/giờ trong 1-2 giờ. Sau đó nếu ra sốc và Hct bình thường sẽ chuyển sang truyền dung dịch điện giải Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 5ml/kg/giờ trong 2-4 giờ → 2-3ml/kg/giờ trong 24-36 giờ. Xem xét ngưng dịch sau 24-48 giờ nếu mạch, huyết áp, Hct bình thường hoặc nước tiểu ≥ 0,5ml/kg/giờ.
    - + *Nếu mạch nhanh, huyết áp còn két hoặc huyết áp hạ*: Truyền dung dịch CPT 15-20ml/kg cân nặng/giờ, có 2 khả năng xảy ra: Nếu cải thiện lâm sàng thì xử trí như trên; Nếu không cải thiện lâm sàng, kiểm tra Hct:
      - *Nếu Hct cao hay > 40%: truyền CPT 10-20ml/kg/giờ, nếu cải thiện lâm sàng thì xử trí như trên; nếu còn sốc (sốc thất bại bù dịch):*
        - Hội chẩn khoa, hội chẩn bệnh viện hoặc hội chẩn tuyến trên.
        - Điều trị toan, xuất huyết, hạ đường huyết, hạ Calci máu nếu có.
        - Xem xét đặt nội khí quản giúp thở.
        - Xét nghiệm Hct, đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP), đo HA động mạch xâm lấn và đánh giá chức năng tim nếu được. Có 3 khả năng xảy ra:

### ❖ **Phụ lục 11: Tiêu chuẩn hội chẩn.**

### ❖ **Phụ lục 12: Mẫu giấy tóm tắt kèm theo giấy chuyển trong sốc SXHD.**

- *CVP ≤ 15cmH<sub>2</sub>O*: truyền CPT 10-20ml/kg/giờ hoặc đổi sang truyền albumin 5% khi tổng lượng CPT ≥ 60ml/kg và đang chống sốc CPT ≥ 5-10ml/kg/giờ kèm albumin < 2g/dL hoặc người bệnh suy gan nặng, suy thận, ARDS.

*Cách pha nồng độ albumin 5%*: 1 lọ albumin 20% 50ml + 150ml Normalsaline = 200ml albumin 5%.

*Liều albumin (g) = [nồng độ albumin cần đạt (g/dl) - nồng độ albumin hiện tại (g/dl)] x thể tích huyết tương (0,8 x cân nặng (kg)).*

Sau truyền đánh giá lâm sàng và thử lại albumin. Có thể lặp lại truyền albumin 5% nếu cần.

- *CVP > 15cmH<sub>2</sub>O, Hct cao kèm sirc co bóp cơ tim bình thường:* thử dịch truyền với CPT 5-10ml/kg/giờ. Sau đó nếu cải thiện sẽ truyền CPT 5ml/kg/giờ. Nếu có dấu hiệu quá tải, ngưng dịch và cho thuốc tăng co cơ tim Dobutamin liều 3-10µg/kg/phút.
- *CVP > 15cmH<sub>2</sub>O kèm sirc co cơ tim giảm:* truyền Dopamin liều 5-10 µg/kg/phút có thể kết hợp truyền CPT. Nếu có dấu hiệu quá tải, ngưng dịch và cho thuốc tăng co cơ tim Dobutamin liều 3-10µg/kg/phút. Nếu còn sốc kèm giảm sức co cơ tim thì phối hợp thêm Adrenaline liều 0,05-0,3µg/kg/phút hoặc phối hợp Noradrenaline liều 0,05-1µg/kg/phút trong trường hợp giảm kháng lực mạch máu. Điều trị toan, hạ Calci nếu có.

❖ **Phụ lục 13: Sử dụng thuốc vận mạch trong sốc SXHD**

- *Nếu Hct thấp (< 35%) hoặc giảm > 20% so với ban đầu:*
  - Cần phải thăm khám để phát hiện xuất huyết nội và truyền máu, tốt nhất là truyền hòng cầu lăng (HCL) 5ml/kg hoặc máu toàn phần 10ml/kg. Tốc độ truyền tùy tình trạng chảy máu và hematocrit, thường trong 1-2 giờ, song song đó truyền CPT 10ml/kg/giờ. Xem xét truyền huyết tương đông lạnh để cầm máu (xem phần điều trị xuất huyết nặng). Sau 1 giờ, nếu cải thiện lâm sàng và Hct thì xử trí theo như trường hợp đầu tiên.
  - Nếu mạch, huyết áp vẫn không đo được: bơm tĩnh mạch trực tiếp dung dịch cao phân tử 20ml/kg cân nặng/15 phút. Nên đo CVP để có phương hướng xử trí. Sau đó nếu đo được huyết áp và mạch rõ, thì xử trí theo trường hợp đầu tiên. Nếu không cải thiện thì xử trí theo trường hợp thứ hai.

❖ **Những lưu ý khi truyền dịch:**

- Ngừng truyền dịch tĩnh mạch khi huyết áp và mạch trở về bình thường, tiêu nhiều. Nói chung không cần thiết bù dịch sau khi hết sốc 24 giờ.
- Cần chú ý đến sự tái hấp thu huyết tương từ ngoài lòng mạch trở lại lòng mạch (biểu hiện bằng huyết áp, mạch bình thường và hematocrit giảm), cần theo dõi triệu chứng phù phổi cấp nếu còn tiếp tục truyền dịch. Khi có hiện tượng bù dịch quá tải gây suy tim hoặc phù phổi cấp cần phải dùng thuốc lợi tiểu như furosemide 0,5-1mg/kg cân nặng/lần (tĩnh mạch). Trong trường hợp sau khi sốc hồi phục mà huyết áp kẹt nhưng chi âm mạch chậm, rõ, tiêu nhiều thì không truyền dịch, nhưng vẫn lưu kim tĩnh mạch, theo dõi tại phòng cấp cứu.

❖ **Tiêu chuẩn ngưng truyền dịch:**

- Lâm sàng ổn định, chi âm, mạch rõ, HA ổn định, tiêu khát.
- Hct ổn định.
- Thời điểm ngưng truyền dịch thường 24 giờ sau khi hết sốc và bệnh nhân có các dấu hiệu của giai đoạn hồi phục, thường là sau ngày 6-7. Tổng dịch truyền thường 120-150ml/kg trong trường hợp sốc SXHD. Trường hợp sốc SXHD nặng, thời gian truyền dịch và thể tích dịch truyền có thể nhiều hơn.

## TRUYỀN NHIỄM

- Ngưng dịch truyền khi có dấu hiệu quá tải hoặc dọa nát phổi.
- Đối với người bệnh đến trong tình trạng sốc, đã được chống sốc từ tuyến trước thì điều trị như một trường hợp không cải thiện (tái sốc), cần lưu ý đến số lượng dịch đã được truyền từ tuyến trước để tính toán lượng dịch sắp đưa vào.
- Nếu diễn biến không thuận lợi, nên tiến hành:
  - + Đo CVP để bù dịch theo CVP hoặc dùng vận mạch nếu CVP cao.
  - + Theo dõi sát mạch, huyết áp, nhịp thở, da, niêm mạc, tìm xuất huyết nội để chỉ định truyền máu kịp thời.
  - + Thận trọng khi tiến hành thủ thuật tại các vị trí khó cầm máu như tĩnh mạch cổ, tĩnh mạch dưới đòn, động mạch bẹn, đùi.
- Nếu huyết áp kẹt, nhất là sau một thời gian đã trở lại bình thường cần phân biệt các nguyên nhân sau:
  - + Hạ đường huyết.
  - + Tái sốc do không bù đắp đủ lượng dịch tiếp tục thoát mạch.
  - + Xuất huyết nội.
  - + Quá tải do truyền dịch hoặc do tái hấp thu.
- Khi điều trị sốc, cần phải chú ý đến điều chỉnh rối loạn điện giải và thăng bằng kiềm toan: hạ natri máu thường xảy ra ở hầu hết các trường hợp sốc nặng kéo dài và đôi khi có toan chuyển hóa. Do đó cần phải xác định mức độ rối loạn điện giải và nếu có điều kiện thì đo các khí trong máu ở người bệnh sốc nặng và người bệnh sốc không đáp ứng nhanh chóng với điều trị.

### 28.4.3.3. Điều trị xuất huyết nặng

- Nhịn ăn uống.
- Tránh đặt sonde dạ dày ngoại trừ xuất huyết tiêu hóa ồ ạt thì nên đặt qua đường miệng.
- Vitamine K1 tĩnh mạch liều 1mg/kg/ngày, tối đa 20mg/ngày.
- Omeprazole 1 mg/kg truyền tĩnh mạch hoặc các thuốc úc chế bơm Proton khác (PPI): Pantoprazol, Esomeprazol nếu nghi viêm loét dạ dày.
- Truyền máu:
  - + Khi người bệnh có sốc nghi mất máu cần phải tiến hành xác định nhóm máu để truyền máu khi cần.
  - + Chỉ định truyền máu:
    - Hct  $\leq$  35% kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch  $\geq$  40ml/kg.
    - Hct giảm nhanh  $>$  20% kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch.
    - Hct  $\leq$  40% kèm đang xuất huyết ồ ạt.
  - + Truyền hồng cầu lắc hoặc máu toàn phần trong đó ưu tiên hồng cầu lắc.
    - Hồng cầu lắc 5 - 10ml/kg, hoặc
    - Máu toàn phần (mới lấy  $<$  7 ngày) 10 - 20ml/kg.
- Truyền huyết tương tươi đông lạnh:
  - + Chỉ định truyền huyết tương thời đông lạnh: rối loạn đông máu nặng (PT  $>$  2 lần bình thường hoặc INR  $>$  1,5) kèm ít nhất 1 tiêu chuẩn:
    - Đang xuất huyết nặng.
    - Có chỉ định chọc màng phổi, màng bụng.

- Truyền máu khối lượng lớn ( $\geq 1/2$  thể tích máu).
  - + Liều: 10-20ml/kg/2-4 giờ.
- Truyền kết tủa lạnh:
  - + Chỉ định: đang xuất huyết nặng kèm Fibrinogen  $< 1\text{g/L}$ .
  - + Liều: 1 túi/6kg (1 túi chứa 150mg Fibrinogen).
- Truyền tiểu cầu:
  - + Chỉ định truyền tiểu cầu:
    - Tiêu cầu  $< 5.000/\text{mm}^3$  (xem xét tùy từng trường hợp).
    - Tiêu cầu  $< 50.000/\text{mm}^3$  kèm đang xuất huyết nặng hoặc có chỉ định chọc màng phổi, màng bụng.
  - + Liều: 1 đơn vị tiểu cầu đậm đặc/5kg hoặc 1 đơn vị tiểu cầu chiết tách/10kg truyền trong 1-2 giờ.

**28.4.3.4. Điều trị toan chuyển hóa, hạ đường huyết, hạ Calci huyết, hạ Natri máu.**

- Toan chuyển hóa ( $\text{pH} < 7,35$  và/hoặc  $\text{HCO}_3^- < 17$ ): Natri bicarbonate 4,2% 2ml/kg tĩnh mạch chậm.
- Hạ đường huyết (đường huyết  $< 40\text{mg/dl}$ ): Dextrose 30% 1-2ml/kg tĩnh mạch chậm.
- Hạ Calci huyết (Calci ion hóa  $< 1\text{mmol/L}$ ): Calci clorua 10% 0,1-0,2 ml/kg (tối đa 2-5ml/liều), pha loãng trong Dextrose 5% 10-20ml tĩnh mạch chậm 5-10 phút.
- Hạ Natri máu nặng kèm rối loạn tri giác (Natri máu  $< 125\text{mEq/l}$ ): Natricleorua 3% 4ml/kg truyền tĩnh mạch trong 30 phút, lặp lại khi cần.

**28.4.3.5. Điều trị suy tăng nặng**

**❖ Tổn thương gan, suy gan cấp**

- Phân độ tổn thương gan cấp trong SXHD:
  - + (1) Nhẹ: AST, ALT 120 -  $< 400\text{U/L}$ .
  - + (2) Trung bình: AST, ALT 400 -  $< 1000\text{U/L}$ .
  - + (3) Nặng hoặc suy gan cấp: AST, ALT  $\geq 1000\text{U/L}$ , có hoặc không có bệnh lý não gan.
- Điều trị tổn thương gan cấp trung bình:
  - + Nhập viện điều trị.
  - + Tránh dùng các thuốc hại gan.
  - + Truyền dịch nếu có chỉ định:
    - Tránh dùng dung dịch Ringer lactate, paracetamol trong trường hợp tổn thương gan mức độ trung bình, nặng.
    - Dung dịch được chọn: NaCl 0,9% hoặc Ringer acetate, Dextrosaline. Hạn chế dùng dung dịch HES.
- Điều trị tổn thương gan nặng, suy gan cấp. Điều trị tương tự tổn thương gan trung bình kém:
  - + Hỗ trợ hô hấp khi cần.
  - + Điều trị hạ đường huyết nếu có.

## TRUYỀN NHIỄM

- + Hạn chế dịch 2/3-3/4 nhu cầu.
  - + Điều trị rối loạn điện giải nếu có.
  - + Vitamin K1 1mg/kg tĩnh mạch chậm, tối đa 20mg/ngày.
  - + Điều trị rối loạn đông máu: truyền huyết tương đông lạnh.
  - + Kháng sinh khi nghi ngờ nhiễm khuẩn.
  - Trong bệnh lý não gan:
    - + Xem xét truyền tĩnh mạch N Acetyl Cysteine khi suy gan cấp nếu có điều kiện.
      - Tấn công: 150mg/kg truyền tĩnh mạch (TTM) trong 1 giờ.
      - Duy trì: 50mg/kg TTM trong 4 giờ, sau đó 100mg/kg TTM trong 16 giờ. Sau đó tiếp tục TTM 6,25mg/kg/giờ trong 48-72 giờ.
    - + Lactulose.
    - + Thụt tháo.
    - + Lọc máu liên tục ± thay huyết tương khi có suy đa cơ quan hoặc thất bại điều trị nội khoa.
    - + Điều trị tăng áp lực nội sọ (nếu có): Mannitol 20% liều 0,5g/kg/lần TTM nhanh 30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ, có thể phối hợp xen kẽ Natri chlorua 3% 4ml/kg/30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ.
  - Lưu ý: điều trị hỗ trợ tổn thương gan cần lưu ý chống sốc tích cực nếu có, hô hấp hỗ trợ sớm nếu sốc không cải thiện, theo dõi điện giải đồ, đường huyết nhanh, khí máu động mạch, amoniac máu, lactate máu, đông máu toàn bộ mỗi 4-6 giờ để điều chỉnh kịp thời các bất thường nếu có.
- ❖ **Tổn thương thận cấp**
- Chẩn đoán tổn thương thận cấp:
    - + Tiêu ít  $< 0,5\text{ml/kg/giờ}$ , và
    - + Creatinine máu tăng  $\geq 1,5-2$  lần trị số bình thường hoặc độ thanh thải Creatinine (eCrCl) giảm  $\geq 50\%$ .
  - Điều trị:
    - + Chống sốc: dịch truyền, vận mạch, hạn chế dùng HES, xem xét chỉ định dùng albumin.
    - + Điều trị bảo tồn tổn thương thận: hạn chế dịch nhập, tránh thuốc tổn thương thận.
    - + Theo dõi cân nặng và cân bằng dịch xuất - nhập.
    - + Xem xét chọc dẩn lưu ồ bụng khi có tăng áp lực ồ bụng nặng (áp lực bàng quang  $> 27\text{cmH}_2\text{O}$ ).
    - + Thận nhân tạo (lọc máu chu kỳ) khi suy thận cấp kèm quá tải hoặc hội chứng ure huyết, toan chuyển hóa nặng, tăng kali máu thất bại điều trị nội khoa ở bệnh nhân huyết động ổn định.
    - + Lọc máu liên tục khi suy thận cấp hoặc tổn thương đa cơ quan ở bệnh nhân huyết động không ổn định.

❖ *Sốt xuất huyết Dengue thể não*

- Chẩn đoán: rối loạn tri giác, co giật hoặc có dấu thần kinh khu trú, loại trừ các nguyên nhân khác: hạ đường huyết, rối loạn điện giải, kiềm toan, giảm oxy máu nặng, xuất huyết não, màng não, viêm não, màng não do nguyên nhân khác.
- Điều trị:
  - + Đầu cao 30°.
  - + Thở oxy.
  - + Chống co giật (nếu có): Diazepam 0,2mg/kg tĩnh mạch chậm, có thể bơm qua đường hậu môn 0,5mg/kg khi không tiêm tĩnh mạch được. Nếu không hiệu quả lặp lại liều thứ 2 sau 10 phút, tối đa 3 liều. Nếu thất bại thêm Phenobarbital 10-20mg/kg TTM trong 15-30 phút.
  - + Điều trị hạ đường huyết (nếu có): Dextrose 30% 1-2ml/kg (trẻ < 1 tuổi Dextrose 10% 2ml/kg).
  - + Điều chỉnh rối loạn điện giải - toan kiềm.
  - + Chóng phù não, chỉ định khi lâm sàng bệnh nhân có dấu hiệu tăng áp lực nội sọ: phản xạ mắt búp bê, dấu hiệu mất vỏ (tay co chân duỗi) hoặc mất não (duỗi tứ chi), đồng tử dãn một hoặc hai bên, phù gai thị, thở Cheynes-Stokes hay cơn ngừng thở hoặc tam chứng Cushing (mạch chậm, huyết áp cao, nhịp thở bất thường).
- Điều trị tăng áp lực nội sọ: Mannitol 20% liều 0,5g/kg/lần TTM nhanh 30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ, có thể phối hợp xen kẽ Natri chlorua 3% 4ml/kg/30 phút, lặp lại mỗi 8 giờ.
  - + Đặt nội khí quản thở máy: tăng thông khí giữ PaCO<sub>2</sub> 30 - 35mmHg.
  - + Thuốc hạ nhiệt đặt hậu môn paracetamol 10-15mg/kg/lần, ngày 4 lần nếu có sốt.

❖ *Viêm cơ tim, suy tim.*

- Đo CVP để đánh giá thể tích tuần hoàn.
- Xét nghiệm: X quang ngực, đo điện tâm đồ, siêu âm tim, điện giải đồ.
- Điều trị: vận mạch noradrenalin, dobutamin, dopamine, adrenalin, milrinon. Xem xét chỉ định ECMO.

**28.4.3.6. Dư dịch**

- **Chẩn đoán:** khám lâm sàng tìm dấu hiệu
  - + Dư dịch ngoài lòng mạch: phù nhẹ mi mắt, mặt, chi, bụng báng, không phù phổi.
  - + Dư dịch trong và ngoài lòng mạch kèm quá tải dịch, hoặc phù phổi: phù nhẹ mi mắt, mặt, chi, bụng báng to, thở nhanh, tĩnh mạch cổ nổi, gan to, có thể kèm phù phổi: khó thở, ran rít, trào bọt hồng, phổi có ran ẩm, nổ, nhịp tim Gallop.
  - + X-quang phổi, đo và theo dõi áp lực tĩnh mạch trung tâm.
- Điều trị:
  - + Dư dịch, không phù phổi, kèm sốc N4-N5:

## TRUYỀN NHIỄM

- Hct cao: truyền cao phân tử hoặc albumine 5% 10ml/kg/1-2 giờ.
  - Hct bình thường hoặc thấp: truyền máu, hồng cầu lắc 5ml/kg/1 giờ.
  - + Quá tải dịch, không phù phổi kèm huyết động học bình thường và Hct bình thường hoặc thấp ở ngày tái hấp thu (N6-N7):
    - Thường do Hct bị pha loãng do tái hấp thu.
    - Giảm tốc độ dịch truyền.
    - Nằm đầu cao thở NCPAP hoặc thở máy không xâm lấn.
    - Sử dụng vận mạch dopamine hoặc dobutamine.
    - Xem xét furosemide vào N7 của bệnh, liều thấp 0,5mg/kg tĩnh mạch chậm sau đó xem xét truyền furosemide liên tục.
    - Theo dõi sát, xem xét ngưng dịch.
  - + Phù phổi:
    - Ngưng dịch.
    - Nằm đầu cao thở NCPAP hoặc thở máy không xâm lấn hoặc xâm lấn.
    - Dobutamine 5-10µg/kg/phút.
    - Furosemide 0,5-1mg/kg tĩnh mạch chậm lặp lại sau 1 giờ khi cần và tình trạng huyết động cho phép.
- ❖ *Lưu ý: Khi có tràn dịch màng bụng, màng phổi gây khó thở, SpO<sub>2</sub> giảm xuống dưới 92%, nên cho người bệnh thở NCPAP trước. Nếu không cải thiện mới xem xét chỉ định chọc hút để giảm bớt dịch màng bụng, màng phổi.*

### 28.4.4. Các vấn đề khác

#### 28.4.4.1. Nuôi dưỡng người bệnh sốt xuất huyết Dengue

❖ *Phụ lục 17: Nuôi dưỡng người bệnh sốt xuất huyết Dengue.*

#### 28.4.4.2. Chăm sóc và theo dõi người bệnh sốc

- Giữ ấm.
- Khi đang có sốc cần theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở từ 15-30 phút/lần.
- Đo hematocrit sau 1 giờ bù dịch chống sốc và sau đó mỗi 1-2 giờ 1 lần, trong 6 giờ đầu của sốc. Sau đó 4 giờ 1 lần cho đến khi sốc ổn định.
- Ghi nhận lượng nước xuất và nhập trong 24 giờ.
- Đo lượng nước tiểu.
- Theo dõi tình trạng thoát dịch vào màng bụng, màng phổi, màng tim.
- Xét nghiệm lactate máu, đường huyết, điện giải đồ.
- Xét nghiệm khí máu động mạch khi có suy hô hấp, tái sốc, sốc kéo dài, tổn thương gan nặng/suy gan.

❖ *Phụ lục 18: Các dấu hiệu cần theo dõi khi hồi sức sốc SXHD.*

#### 28.4.4.3. Tiêu chuẩn cho người bệnh xuất viện

- Hết sốt ít nhất 2 ngày.
- Tinh táo.
- Ăn uống được.
- Mạch, huyết áp bình thường.

- Không khó thở hoặc suy hô hấp do tràn dịch màng bụng hay màng phổi.
- Không xuất huyết tiến triển.
- AST, ALT <400 U/L.
- Hct trở về bình thường và số lượng tiểu cầu khuynh hướng hồi phục > 50.000/mm<sup>3</sup>.
- ❖ **Phụ lục 19: Phát hiện và xử trí SXHD ở tuyến cơ sở khi có dịch.**
- ❖ **Phụ lục 20: Hướng dẫn chăm sóc SXHD trẻ em (<16 tuổi).**
- ❖ **Phụ lục 22: Lưu ý một số quy trình kỹ thuật trong chăm sóc SXHD.**
- ❖ **Phụ lục 23: Hướng dẫn tư vấn bà mẹ về sốt xuất huyết Dengue.**

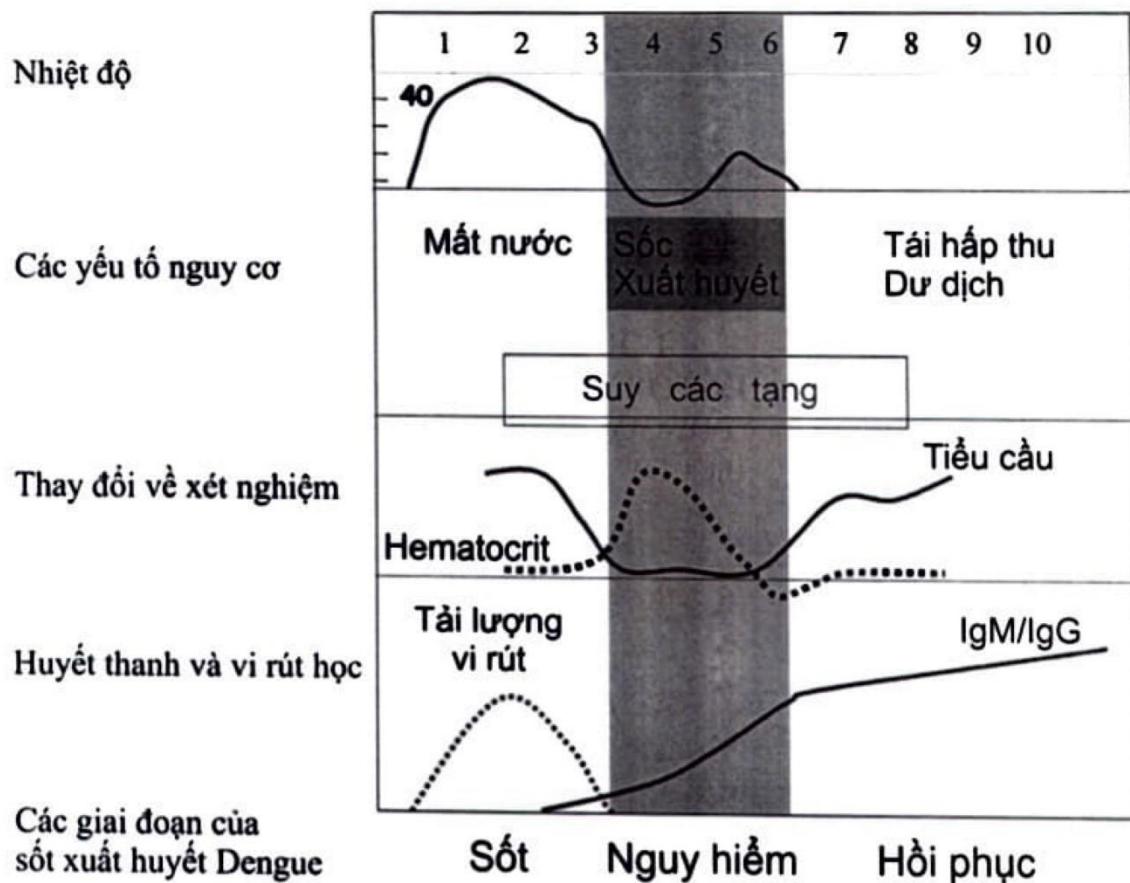
### **28.5. DỰ PHÒNG**

- Thực hiện công tác giám sát, phòng chống sốt xuất huyết Dengue theo quy định của Bộ Y tế.
- Vắc xin phòng bệnh đang tiếp tục được đánh giá.
- Biện pháp phòng bệnh chủ yếu là kiểm soát côn trùng trung gian truyền bệnh như tránh muỗi đốt, diệt bọ gậy (loăng quăng), diệt muỗi trưởng thành, vệ sinh môi trường loại bỏ ổ chứa nước đọng.

## TRUYỀN NHIỄM

### Phụ lục 1: Các giai đoạn lâm sàng của sốt xuất huyết Dengue

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)



## Phụ lục 2: Phân độ sốt xuất huyết Dengue

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

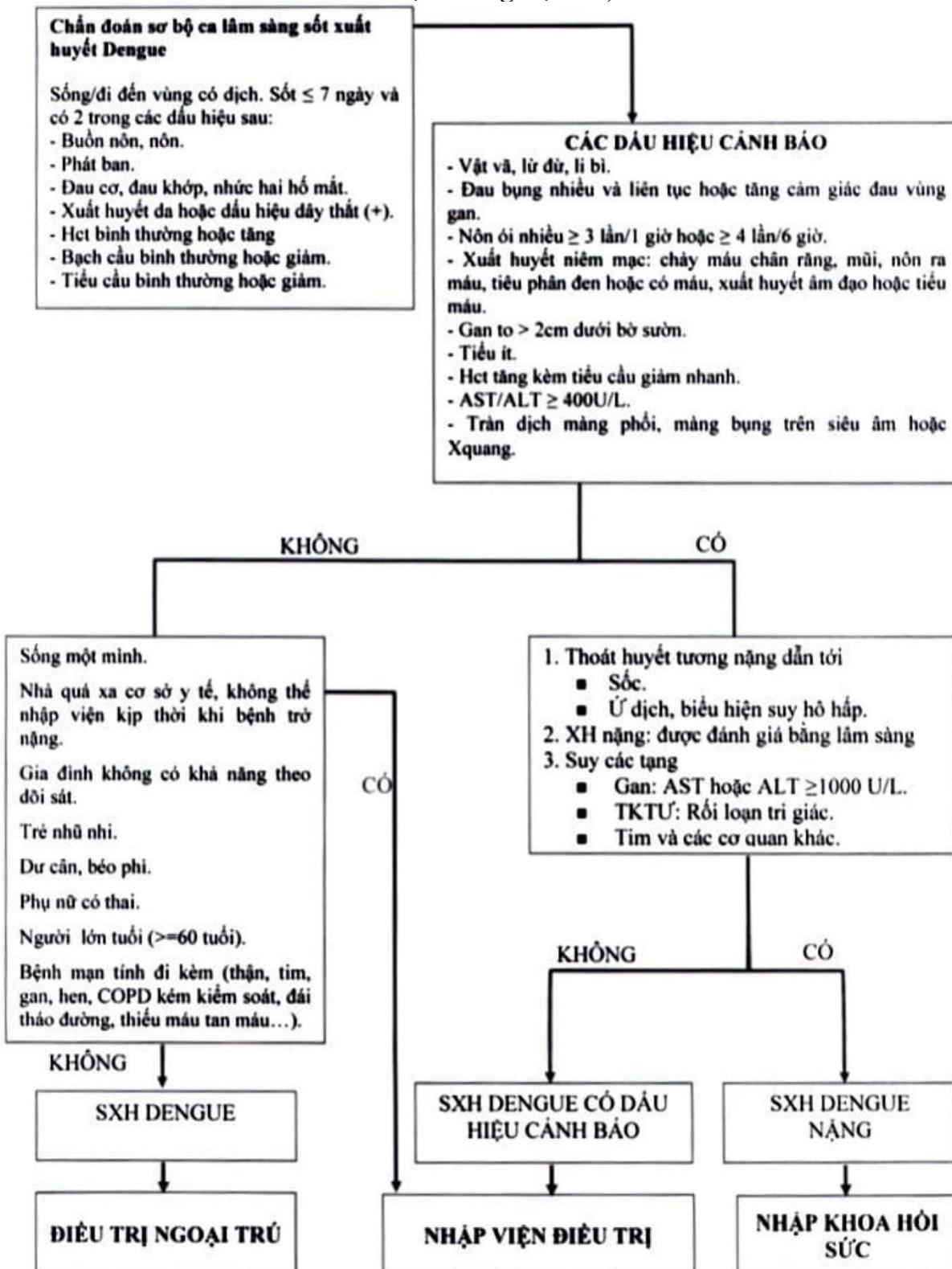
Phân độ	SXHD	SXHD có dấu hiệu cảnh báo	SXHD nặng
Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng	<p>Sống/đi đến vùng có dịch. Sốt <math>\leq 7</math> ngày và có 2 trong các dấu hiệu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buồn nôn, nôn.</li> <li>- Phát ban.</li> <li>- Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.</li> <li>- Xuất huyết da hoặc dấu hiệu dây thắt (+).</li> <li>- Hct bình thường hoặc tăng.</li> <li>- Bạch cầu bình thường hoặc giảm.</li> <li>- Tiêu cầu bình thường hoặc giảm.</li> </ul>	<p>Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật vã, lù đù, li bì.</li> <li>- Đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau vùng gan.</li> <li>- Nôn ói nhiều <math>\geq 3</math> lần/1 giờ hoặc <math>\geq 4</math> lần/6 giờ.</li> <li>- Xuất huyết niêm mạc: chảy máu chân răng, mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc có máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu.</li> <li>- Gan to <math>&gt; 2\text{cm}</math> dưới bờ sườn.</li> <li>- Tiểu ít.</li> <li>- Hct tăng kèm tiêu cầu giảm nhanh.</li> <li>- AST/ALT <math>\geq 400\text{U/L}^*</math>.</li> <li>- Tràn dịch màng phổi, màng bụng trên siêu âm hoặc Xquang*.</li> </ul>	<p><b>Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau:</b></p> <p><b>1. Thoát huyết tương nặng dẫn tới</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sốc SXHD, sốc SXHD nặng.</li> <li>- Út dịch, biểu hiện suy hô hấp.</li> </ul> <p><b>2. Xuất huyết nặng</b></p> <p><b>3. Suy các tạng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gan: AST hoặc ALT <math>\geq 1000\text{U/L}</math>.</li> <li>- Thần kinh trung ương: rối loạn ý thức.</li> <li>- Tim và các cơ quan khác.</li> </ul>

\* Nếu có điều kiện thực hiện

## TRUYỀN NHIỄM

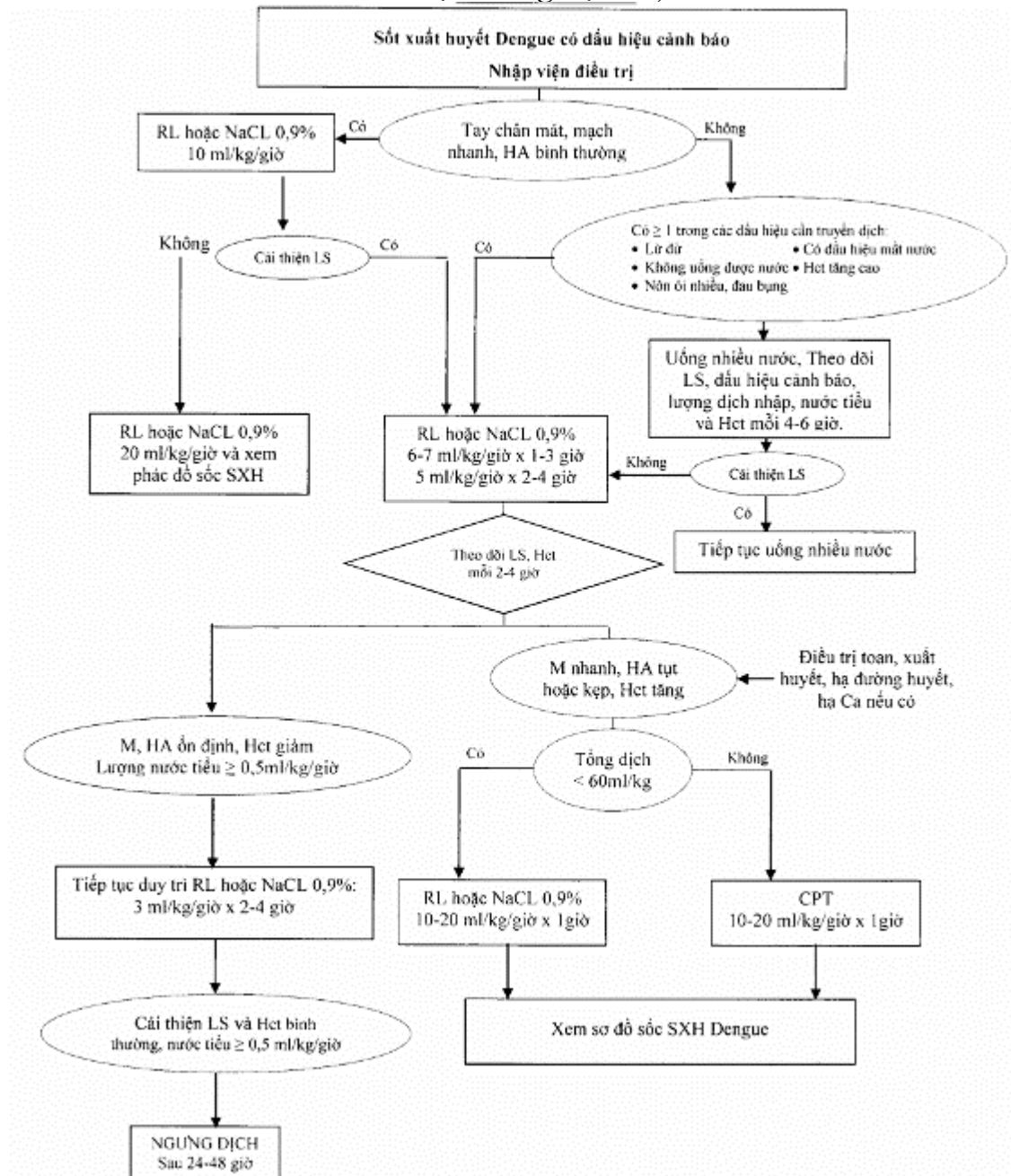
### Phụ lục 3: Sơ đồ phân nhóm điều trị người bệnh sốt xuất huyết Dengue

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)



## Phụ lục 4: Sơ đồ xử trí sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo ở trẻ em

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

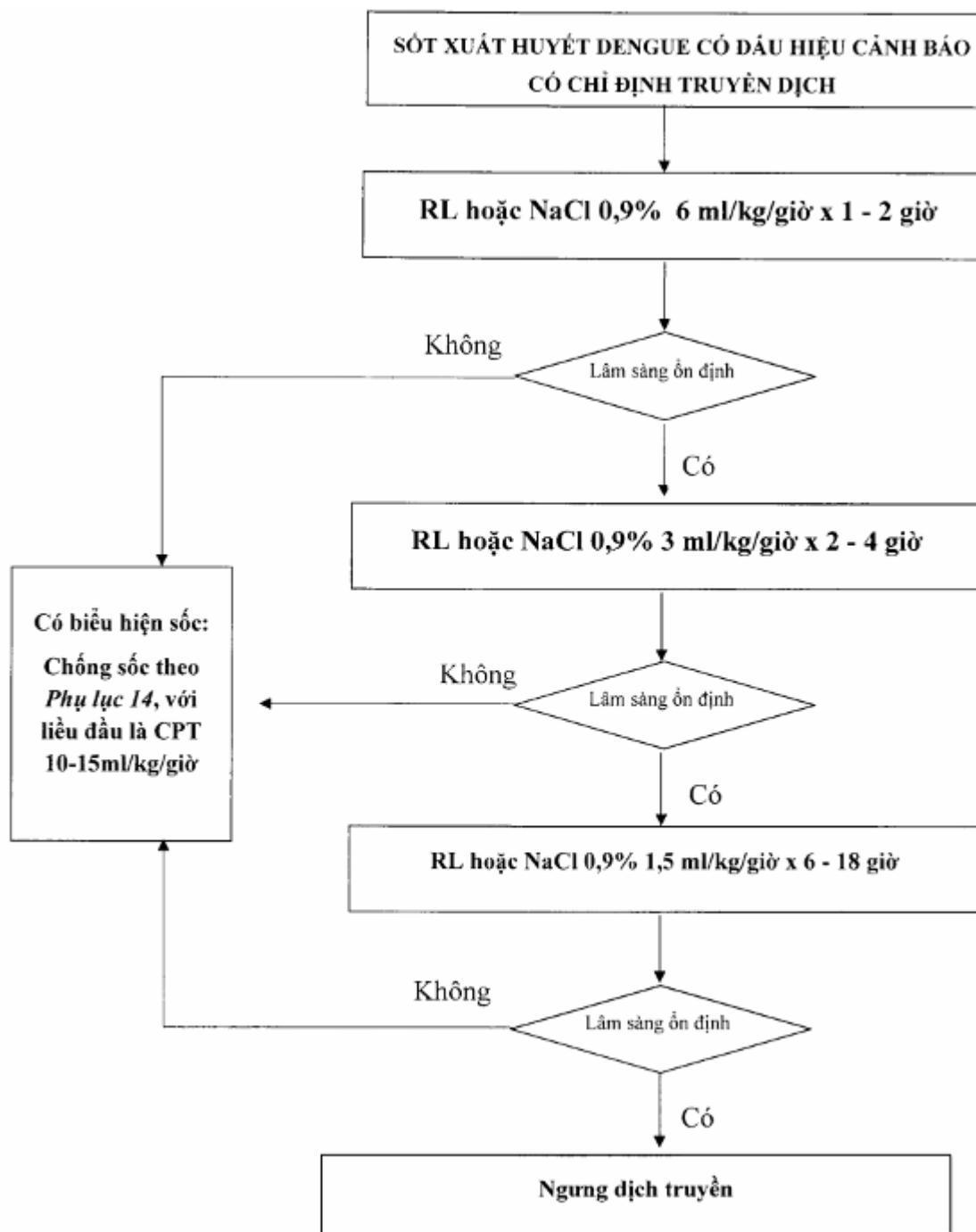


Cải thiện lâm sàng: mạch giảm, HA bình thường, hiệu áp > 20mmHg  
 M: mạch, HA: Huyết áp, CPT: Cao phân tử (Dextran hoặc HES 200/0,5), RL: Ringer lactate

## TRUYỀN NHIỄM

### Phụ lục 5: Sơ đồ xử trí SXHD có dấu hiệu cảnh báo ở người lớn

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)



CPT: cao phân tử, RL: Ringer lactat

## Phụ lục 6: Điều trị suy hô hấp cấp

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22/8/2019 của Bộ trưởng  
Bộ Y tế)*

Suy hô hấp cấp thường gặp trong sốc nặng, sốc kéo dài.

### **1. Nguyên nhân**

- (1) Toan chuyển hóa
- (2) Quá tải, phù phổi
- (3) Tràn dịch màng phổi - màng bụng lượng nhiều
- (4) Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS)
- (5) SXHD thê não

### **2. Triệu chứng**

Bệnh nhân có dấu hiệu thở nhanh, rút lõm ngực, tím tái, SpO<sub>2</sub> < 92%.

### **3. Điều trị.**

- Thở oxy: tất cả các người bệnh có sốc cần thở oxy gọng kính.
- Điều trị quá tải, phù phổi nếu có (xem phần điều trị du dịch, phù phổi).
- Điều trị toan chuyển hóa nặng nếu có: Natri bicarbonate 4,2% 2ml/kg tĩnh mạch chậm.
- Thở không xâm lấn áp lực dhong liên tục qua mũi (NCPAP) hoặc thở máy không xâm lấn khi thất bại oxy (không áp dụng cho xuất huyết thê não). Thông số ban đầu áp lực 4-6cmH<sub>2</sub>O và FiO<sub>2</sub> 40-60%, sau đó tăng dần áp lực 10cmH<sub>2</sub>O và FiO<sub>2</sub> 100%.
- Đặt nội khí quản thở máy khi.
- \* Sốc SXHD kèm suy hô hấp.
  - + Thất bại với CPAP + dẫn lưu dịch màng bụng theo chỉ định.
  - + Phù phổi/quá tải + thất bại CPAP, vận mạch.
  - + ARDS + thất bại CPAP.
  - + Thất bại CPAP tràn dịch màng bụng hoặc màng phổi lượng nhiều vào N3,4, đầu N5 của bệnh.
  - + Đang thở CPAP + tồn thhong gan nặng (men gan tăng > 1000U/L hoặc tăng dần).
  - + Đang sốc còn thở nhanh, rút lõm ngực với NCPAP kể cả khi SpO<sub>2</sub> ≥ 95%, (tốc độ dịch ≥ 7ml/kg/giờ trong nhiều giờ).
- \* SXHD thê não kèm suy hô hấp:
  - + Suy hô hấp thất bại với thở oxy.
  - + Ngưng thở hoặc cơn ngưng thở.
- \* Thông số ban đầu:
 

• Chế độ	: Kiểm soát áp lực
• Tần số thở:	
- Trẻ nhũ nhi	: 25-30 lần/phút.
- Trẻ nhỏ	: 20-25 lần/phút.
- Trẻ lớn	: 16-20 lần/phút.
• I/E	1/2

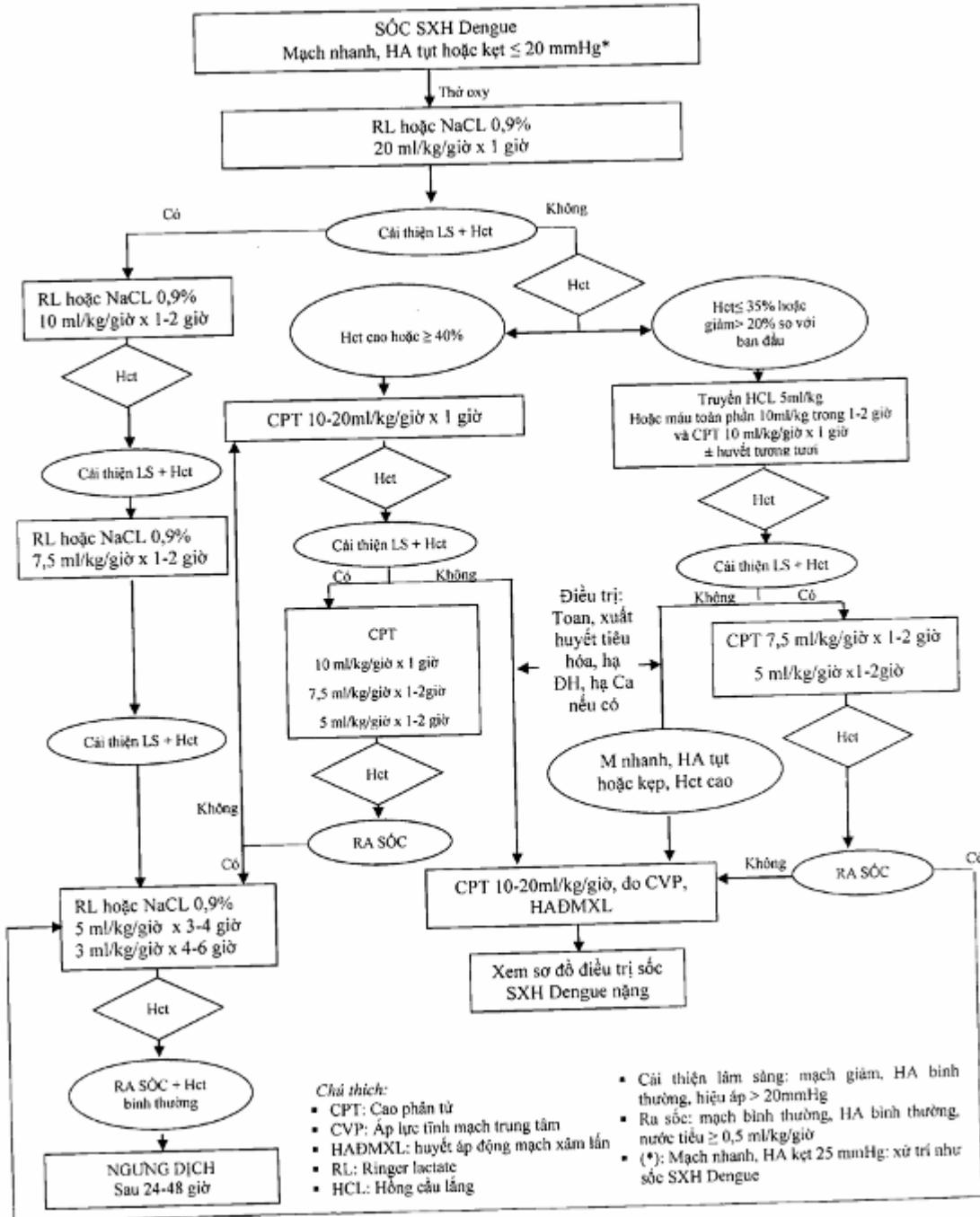
## TRUYỀN NHIỄM

- PEEP 6-8 cmH<sub>2</sub>O
- IP 10-20 cmH<sub>2</sub>O
- (Điều chỉnh để đạt thể tích khí lưu thông: 6-8ml/kg)
- FiO<sub>2</sub> : 60-100%
- \* Khi có tăng áp lực ổ bụng nặng, có thể tăng PEEP ≤ áp lực ổ bụng (thường = 1/2 ALOB)  
PIP = IP + PEEP ≤ 30 + 1/2 áp lực ổ bụng (cmH<sub>2</sub>O)
- ARDS: Xem xét thở máy với chiến lược bảo vệ phổi (Vt 6ml/kg, PEEP 8-16 cmH<sub>2</sub>O).
- Chọc hút màng bụng và chọc hút màng phổi.
- + Cản hạn chế do nguy cơ xuất huyết ổ bụng, tràn máu màng phổi nặng có thể tử vong.
- + Phải điều chỉnh rối loạn đông máu trước khi chọc: truyền huyết thong hơi, kết tủa lạnh, tiểu cầu để phòng ngừa biến chứng chảy máu khi chọc hút.
- \* **Chọc hút - dẫn lưu màng bụng.**
- + Chỉ định:
  - (1) Suy hô hấp thất bại với thở NCPAP kèm tràn dịch màng bụng lượng nhiều có dấu hiệu chèn ép (siêu âm bụng: dịch ổ bụng nhiều, cơ hoành nâng cao, kém hoặc không di động) và áp lực ổ bụng cao > 27 cmH<sub>2</sub>O.
  - (2) Bệnh nhân thở máy: Áp lực ổ bụng > 34 cmH<sub>2</sub>O kèm áp lực tưới máu ổ bụng < 60mmHg và thông số thở máy cao (PEEP: 14-16 cmH<sub>2</sub>O kèm IP: 28-30 cmH<sub>2</sub>O mà Vt < 6ml/kg).
- + Đo áp lực ổ bụng gián tiếp bằng phong pháp đo áp lực bằng quang qua cột nước hoặc monitor:
  - Tư thế: nằm ngửa, đầu cao.
  - Vị trí: đường giữa, 2-3cm dưới rốn.
  - Đâm kim luồn số 16-18G có gắn ống tiêm 20ml thẳng góc với mặt da, vừa đâm vừa hút đến khi thấy dịch chảy ra ống tiêm.
  - Gỡ ống tiêm, rút nòng kim cùng lúc đẩy nhẹ catheter vào sâu trong khoang màng bụng. Gắn ba chia và ống tiêm.
  - Hút dịch qua ống tiêm sau đó có thể gắn vào hệ thống dẫn lưu ổ bụng kín (dùng túi dẫn lưu kín nước tiểu).
  - Ngừng dẫn lưu khi không hoặc ít dịch chảy ra.
  - Rút kim luồn, ấn chặt 5-10 phút sau đó băng ép để dịch không rỉ qua vết thong.
- \* **Chọc hút màng phổi.**
- + Chỉ định: tràn dịch màng phổi lượng nhiều có dấu hiệu chèn ép phổi (phế âm giảm hoặc mất hắp, X-quang: mờ hơn 1/2 hoặc toàn bộ phế trường, siêu âm: lượng dịch màng phổi nhiều hoặc phổi bị co nhỏ lại) gây suy hô hấp.
- + Kỹ thuật: Đòi hỏi bác sĩ nhiều kinh nghiệm vì tai biến tràn máu màng phổi, có thể đặt nội khí quản thở máy nếu có điều kiện.
  - Tư thế: nằm đầu cao.
  - Vị trí: khoang liên sườn 4-5 đường nách giữa, ngang vú.

- Đâm kim luồn số 18 - 20G, có gắn ống tiêm 20ml thẳng góc với mặt da, bờ trên xương sườn dưới (để tránh tổn thương mạch máu và thần kinh nằm ở bờ dưới xương sườn) vừa đâm vừa hút đến khi thấy dịch chảy ra ống tiêm. Gỡ ống tiêm. Rút nòng kim cùng lúc đẩy nhẹ catheter vào sâu trong khoang màng phổi. Gắn ba chia và ống tiêm.
- Hút dịch chậm qua ống tiêm.
- Ngừng hút dịch khi không hoặc ít dịch chảy ra.
- Không dẫn lưu màng phổi.

**Phụ lục 7: Sơ đồ truyền dịch trong sốc sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)



**Phụ lục 8: Cân nặng hiệu chỉnh ở trẻ em dư cân hoặc béo phì***(dựa theo hướng dẫn của CDC 2014)**(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

Khuyến cáo áp dụng tính cân nặng bù dịch cho trẻ em dư cân, béo phì này chỉ ước tính cho những giờ đầu và nên đo áp lực tĩnh mạch trung tâm để theo dõi trong khi bù dịch.

<i>Tuổi (năm)</i>	<i>Nam (kg)</i>	<i>Nữ (kg)</i>
2	13	12
3	14	14
4	16	16
5	18	18
6	21	20
7	23	23
8	26	26
9	29	29
10	32	33
11	36	37
12	40	42
13	45	46
14	51	49
15	56	52
16	61	54

**Phụ lục 9: Điều kiện chuyển từ cao phân tử sang dung dịch điện giải và ngược lại**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

**1. Điều kiện chuyển từ dung dịch CPT sang dung dịch điện giải.**

- Tốc độ cao phân tử 5ml/kg/giờ trong 1-2 giờ.

**- KÈM THEO.**

**a) Lâm sàng**

- Tỉnh táo.

- Huyết động học ổn định.

+ Tay chân ấm, thời gian đồ đầy mao mạch (CRT) bình thường < 2 giây.

+ Mạch, HA bình thường theo tuổi.

+ Huyết áp trung bình (MAP).

- Trẻ ≤ 1 tuổi: ≥ 50mmHg

- Trẻ ≤ 10 tuổi: ≥ 60mmHg

- Trẻ > 10 tuổi: ≥ 65mmHg

- Nước tiểu > 0,5ml/kg/giờ (±).

- ALTM TT 10-15 cmH<sub>2</sub>O\*

**b) Xét nghiệm**

- Hematocrit giảm về trị số bình thường hoặc hết cô đặc máu.

- SCvO<sub>2</sub> ≥ 70% \*(±).

- Lactate máu bình thường < 2mmol/L \*(±).

- Khí máu pH và HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> bình thường \*(±).

(\*) Ít nhất phải có 1 tiêu chuẩn.

Lưu ý khi chuyển sang truyền điện giải.

1) Truyền RL hoặc NaCL 0,9% tốc độ ít nhất bằng với tốc độ cao phân tử đang điều trị trong 2 giờ sau đó sẽ giảm tốc độ nếu đáp ứng tốt.

2) Phải theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn mỗi giờ và lặp lại hematocrit sau 1 giờ trong 2 giờ, sau đó mỗi 4-6 giờ.

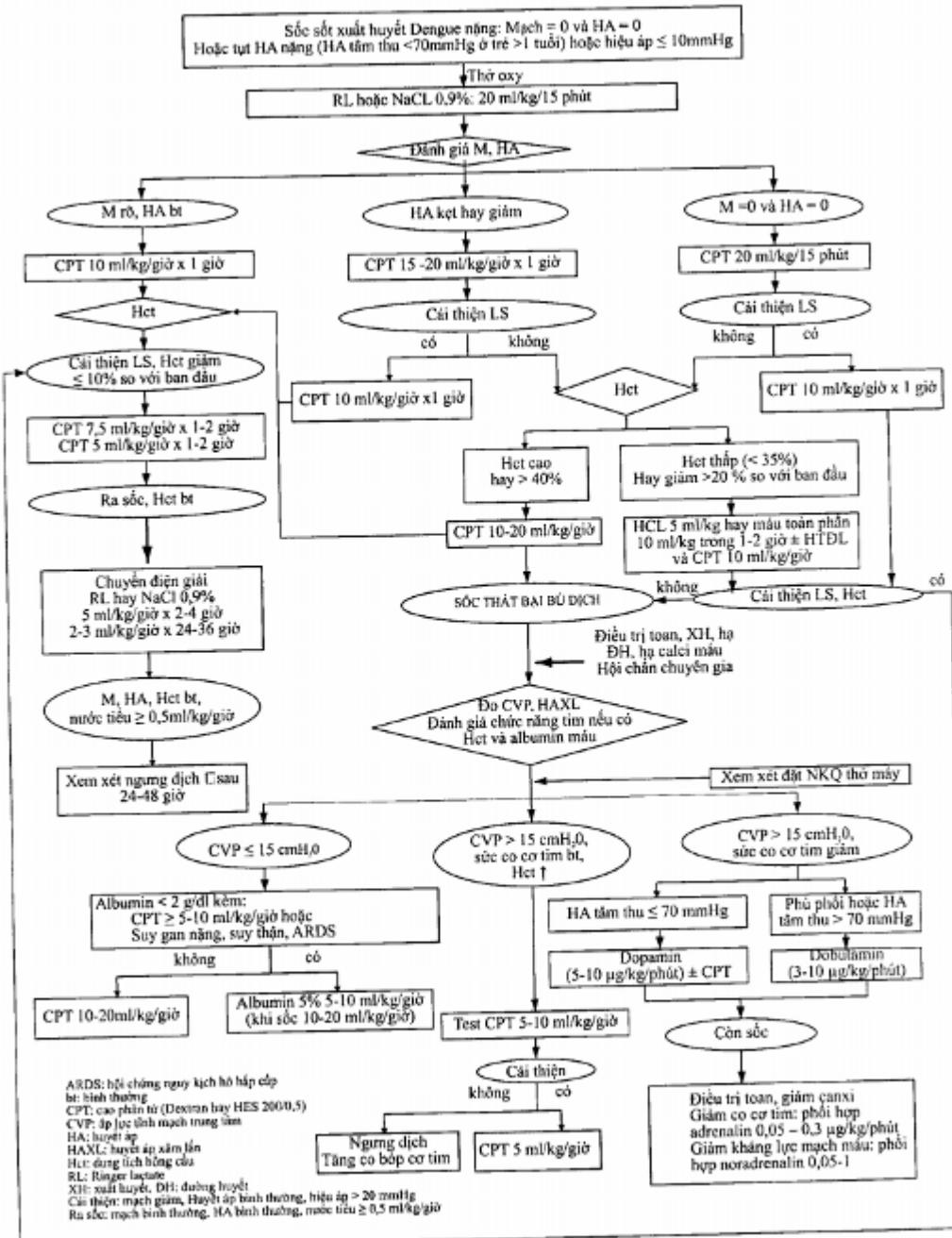
**2. Điều kiện chuyển trở lại dung dịch CPT**

- Tái sốc.

- Hematocrit tăng cao trở lại (>10% so với trị số ngay trước đó) kèm huyết động học không ổn định.

## Phụ lục 10: Sơ đồ truyền dịch trong sốc sốt xuất huyết Dengue nặng ở trẻ em

(Ban hành kèm theo Quyết định 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế)



**Phụ lục 11: Tiêu chuẩn hội chẩn bệnh nhân SXHD**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22/8/2019 của Bộ trưởng  
Bộ Y tế)

**1. Chỉ định hội chẩn tại khoa, hội chẩn bệnh viện**

- Sốc SXH Dengue nặng.
- Tái sốc.
- SXH Dengue cảnh báo kèm hematocrit tiếp tục tăng sau bù dịch điện giải theo phác đồ.
- Sốc SXH Dengue thất bại với bù dịch điện giải giờ đầu.
- Khó thở xuất hiện khi truyền dịch.
- Hematocrit tăng quá cao  $\geq 50\%$  hoặc  $\leq 35\%$ .
- Xuất huyết tiêu hóa: nôn ra máu, đi ngoài ra máu.
- Có tổn thương gan (men gan  $\geq 400\text{U/L}$ ).
- Rối loạn tri giác.
- Chẩn đoán phân biệt nhiễm khuẩn huyết.
- Nhũ nhi  $< 1$  tuổi hoặc dý cân.
- Bệnh lý tim, phổi, thận, mẫn tính.
- Bác sĩ lo lắng hoặc không an tâm khi điều trị.

**2. Chỉ định hội chẩn với bệnh viện tuyến trên**

- Sốc kéo dài thất bại với CPT  $> 100\text{ml/kg}$  và thuốc vận mạch, tăng co cơ tim.
- Tái sốc nhiều lần ( $\geq 2$  lần).
- Suy hô hấp thất bại với thở máy.
- Hội chứng ARDS.
- Suy thận cấp.
- Suy gan cấp.
- Hôn mê/co giật.
- Xuất huyết tiêu hóa nặng thất bại với bù máu và sản phẩm máu.
- Có chỉ định lọc máu.
- Trước chuyển đến bệnh viện tuyến trên.
- Theo ý kiến hội chẩn cần tham vấn tuyến trên.

**Phụ lục 12: Mẫu giấy tóm tắt điều trị sốt xuất huyết Dengue kèm theo giấy chuyển tuyến**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

**GIẤY TÓM TẮT ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE**

Họ tên bệnh nhân: .....

Ngày giờ	Lâm sàng						Xét nghiệm			Xử trí		
	Mạch (l/ph)	HA (mmHg)	Nhip thở (l/ph)	Nước tiểu (ml)	SpO <sub>2</sub> (%)	CVP (cmH <sub>2</sub> O)	Hct (%)	Lactate (mmol/L)	Khác (ghi rõ)	Hỗ trợ hô hấp	Dịch truyền (Loại, tốc độ)	Máu, thuốc

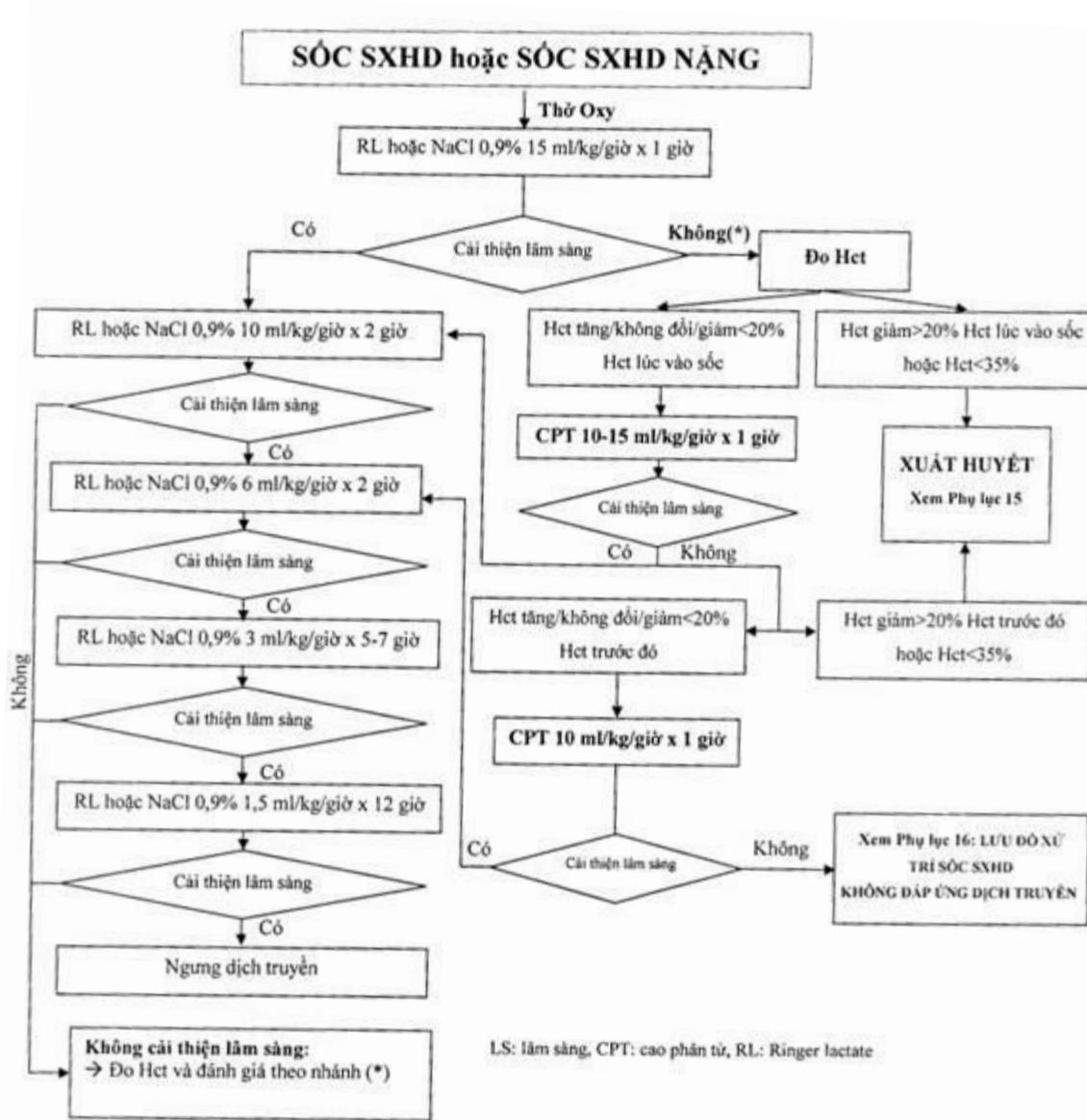
- Giấy chuyển tuyến bệnh viện sử dụng mẫu theo quy định hiện hành

**Phụ lục 13: Sử dụng thuốc vận mạch trong sốc sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

- Khi sốc kéo dài, cần phải đo CVP hoặc siêu âm đo sự thay đổi kích thước đường kính tĩnh mạch chủ dưới theo nhịp thở hoặc đo cung lượng tim (nếu có) để quyết định thái độ xử trí.
- Nếu đã truyền dịch đầy đủ mà huyết áp vẫn chưa lên và áp lực tĩnh mạch trung tâm đã trên 10 cmH<sub>2</sub>O hoặc đường kính tĩnh mạch chủ dưới căng to suốt chu kỳ thở hoặc %PPV/SVV < 15% (khi đo cung lượng tim trên bệnh nhân thở máy không có nhịp tự thở) thì truyền thuốc vận mạch:
  - + Dopamin là thuốc vận mạch được chọn lựa đầu tiên trong điều trị sốc SXHD kéo dài ở trẻ em. Liều Dopamin 5-10µg/kg/phút.
  - + Dobutamin được chỉ định trong trường hợp suy tim do quá tải hoặc thất bại với Dopamin. Liều Dobutamin 3-10µg/kg/phút.
  - + Nếu thất bại với Dopamin và Dobutamin thì nên đo cung lượng tim (nếu có) để hướng dẫn sử dụng vận mạch: phoi hợp Noradrenalin 0,05-0,3µg/kg/phút khi giảm kháng lực mạch máu hệ thống hoặc phoi hợp Adrenalin 0,05-0,3 µg/kg/phút khi giảm co cơ tim, giảm cung lượng tim.

**Phụ lục 14: Sơ đồ truyền dịch trong sốc sốt xuất huyết Dengue ở người lớn**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*



**Phụ lục 15: Hướng dẫn xử trí sốc SXHD thể xuất huyết nặng và chỉ định truyền máu, chế phẩm máu**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

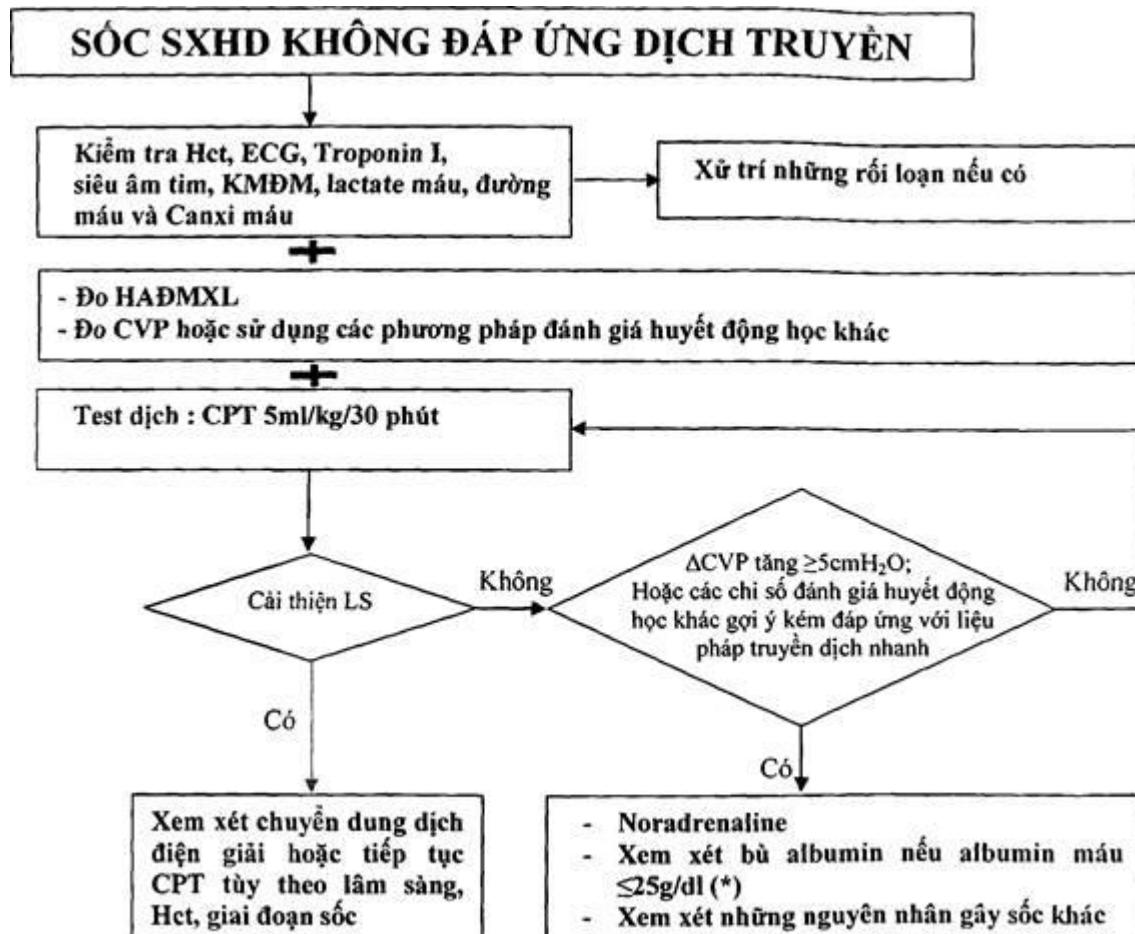
**1. Xử trí sốc SXHD có xuất huyết**

- Tiếp tục chống sốc bằng dung dịch điện giải (trong khi chờ có hồng cầu lỏng).
- Truyền hồng cầu lỏng 5-10ml/kg.
- Điều chỉnh rối loạn đông máu (RLDM).
- Xử trí cầm máu: băng ép tại chỗ, nhét bắc hoặc gạc mũi trước/sau, nội soi can thiệp cầm máu dạ dày, tá tràng,...
- Xem xét sử dụng thuốc ức chế bơm proton nếu người bệnh có biểu hiện gợi ý xuất huyết tiêu hóa trên hoặc có tiền sử viêm loét dạ dày tá tràng.
- Xem xét sử dụng Vitamin K nếu người bệnh có biểu hiện suy gan nặng.

**2. Chỉ định truyền máu và chế phẩm máu**

Máu và các chế phẩm máu	Chỉ định	Mục tiêu cần đạt
<b>Huyết tương tươi đông lạnh</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RLDM (PT hay aPTT &gt; 1,5) và đang xuất huyết nặng;</li> <li>- RLDM + chuẩn bị làm thủ thuật.</li> </ul>	PT/PTc < 1,5
<b>Kết tủa lạnh</b>	- Xuất huyết nặng + Fibrinogen < 1g/l	Fibrinogen > 1g/l
<b>Tiểu cầu (TC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiểu cầu &lt; 50.000/mm<sup>3</sup> + xuất huyết nặng.</li> <li>- Tiểu cầu &lt; 5.000/mm<sup>3</sup>, chưa xuất huyết: Xem xét tùy từng trường hợp cụ thể.</li> <li>- Tiểu cầu &lt; 30.000/mm<sup>3</sup> + chuẩn bị làm thủ thuật xâm lấn (trừ ca cấp cứu).</li> </ul>	TC > 50.000/mm <sup>3</sup>  TC > 30.000/mm <sup>3</sup>
<b>Hồng cầu lỏng, máu tươi (*)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đang xuất huyết nặng/kéo dài.</li> <li>- Sốc không cải thiện sau bù dịch 40-60ml/kg + Hct &lt; 35% hay Hct giảm nhanh trên 20% so với trị số đầu</li> </ul>	Hct 35 - 40%

**Phụ lục 16: Lưu đồ xử trí sốc SXHD không đáp ứng dịch truyền**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*



(\*) Liều albumin: 1g/kg TTM trong 4-6 giờ. Kiểm tra lại sau truyền.

**Phụ lục 17: Nuôi dưỡng người bệnh sốt xuất huyết Dengue**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

## 1. Nhu cầu dinh dưỡng cho người bệnh sốt xuất huyết Dengue

### 1.1. Đặc điểm

- Tăng quá trình dị hóa, tăng sử dụng năng lượng, mất các chất dinh dưỡng.
- Chán ăn, tiêu hóa chậm (đặc biệt là người bệnh biến chứng xuất huyết tiêu hóa), không ăn bằng miệng được (người bệnh biến chứng não).
- Cách ăn tùy thuộc diễn biến của bệnh.

### 1.2. Chế độ ăn

- Năng lượng (E):  
 $E = \text{Nhu cầu sinh lý} + (20\% - 60\%) \text{ nhu cầu sinh lý}$  hoặc  
 $E = \text{Nhu cầu sinh lý} \times K (1,2 - 1,6)$
- Protein: thường nhu cầu cao hơn bình thường nhưng khả năng ăn uống không đáp ứng được nên trong giai đoạn cấp thăng bằng Nitơ thường âm tính. Tỉ lệ Protein trong khẩu phần tùy thuộc vào tình trạng bệnh lý của người bệnh:

Mức nghiêm khuẩn	Tổng E: nitơ	Kcal do protein so với tổng E
Nặng	100:1	25%
Vừa	120:1	21%
Nhẹ	150:1	16%

- Nên dùng Protein có giá trị sinh học cao: trứng, sữa, thịt, cá
- Lipid và carbohydrate: là nguồn cung cấp năng lượng chủ yếu, tăng tỉ lệ đường đơn, đôi (nước đường, nước trái cây) và lipid thực vật.
- Đủ nước, giàu sinh tố và muối khoáng: nước trái cây, rau quả, mật ong.
- Bữa ăn: Chia nhỏ làm nhiều bữa trong ngày (trẻ em: 6-8 bữa/ngày, người lớn 4-6 bữa/ngày)
- Thực phẩm: Mềm, lỏng, nhiều nước, không màu như sữa, bột cháo mì, phở.

### 2. Chế độ ăn

#### 2.1. Sốt xuất huyết Dengue không biến chứng

- Hạn chế ăn kiêng, nên ăn thức ăn lỏng hoặc mềm.
- Chế độ ăn chủ yếu là sữa, nước đường, nước trái cây, tăng dần năng lượng bằng cháo thịt, súp, sữa chua, phở, cơm mềm có canh tùy theo nhu cầu ăn uống của người bệnh.
- Tăng đường đơn giản: fructose, saccharose như mật ong, trái cây, mía, nếu không có bệnh tiêu đường kèm theo.
- Khuyến khích trẻ ăn nhiều bằng những món ăn hấp dẫn hơn là ép ăn những gì trẻ không thích.

#### 2.2. Sốc sốt xuất huyết Dengue

- Trong giai đoạn hồi sức sốc, chú ý theo dõi đường huyết. Điều trị Glucose ưu trương tĩnh mạch khi có hạ đường huyết.
- Khi bệnh nhân ra sốc, cho ăn sớm qua đường miệng với thức ăn lỏng. Xem xét dinh dưỡng tĩnh mạch một phần khi cung cấp không đủ năng lượng.

- 2.3. Sốt xuất huyết Dengue có xuất huyết tiêu hóa: Nhịn ăn, nuôi bằng đường tĩnh mạch cho đến khi hết xuất huyết tiêu hóa.
- **Chú ý:**
  - + Dung dịch nuôi chủ yếu là Glucose 5 - 10 % và Acid amin 10%.
  - + Khả năng cung cấp chỉ đạt khoảng 50% nhu cầu
  - + Cần quan tâm tới sự quá tải và toan chuyển hóa
  - + Khi có dấu hiệu xuất huyết ổn định: thử cho ăn lại bằng nước đường lạnh một ngày, sau đó thay dần bằng những thức ăn mềm lạnh, đơn giản tới nhiều chất để theo dõi sự tái xuất huyết.

#### **2.4. Sốt xuất huyết Dengue có biến chứng gan**

- Chế độ ăn viêm gan, đậm bình thường là 1,1 - 1,3 g/kg cân nặng, giảm lipid dưới 15% so với tổng E (nếu không có suy giảm), giảm đậm (nếu có hôn mê gan), giảm Protein 0,3 - 0,6 g/kg cân nặng, giảm lipid dưới 10% so với tổng E.

#### **2.5. Sốt xuất huyết Dengue có biến chứng não (Hôn mê)**

- Nuôi ăn qua ống thông và phổi hợp với đường tĩnh mạch.
- Chú ý cần thận trọng khi chỉ định đặt ống thông dạ dày và nếu thời gian hôn mê lâu (>7 ngày) thì phải nuôi dưỡng đủ nhu cầu theo lứa tuổi, khi người bệnh hồi tỉnh tập ăn bằng miệng.

#### **2.6. Giai đoạn hồi phục**

- Tăng lượng, tăng đậm, ăn bù một bữa một ngày như tăng bữa phụ (chè, cháo, sữa chua, trái cây).
- Vẫn nên ăn thực phẩm mềm sau 3 ngày để phòng xuất huyết tiêu hóa.

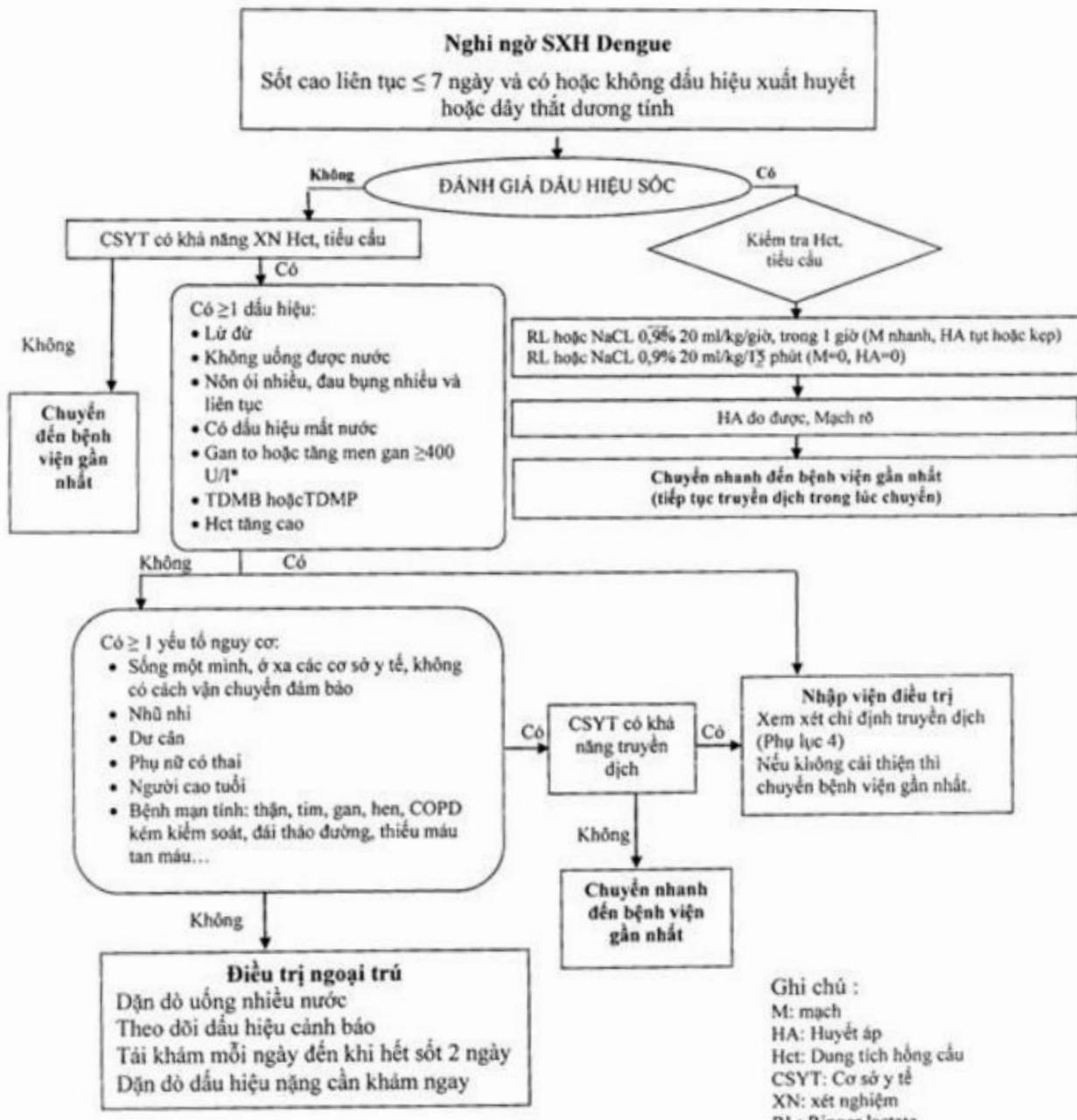
**Phụ lục 18: Các dấu hiệu cần theo dõi khi hồi sức  
sốc sốt xuất huyết Dengue**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

- Mạch
- HA
- Hiệu áp (mục tiêu là duy trì hiệu áp ở mức  $\geq 30\text{mmHg}$  suốt giai đoạn nguy hiểm)
- Thời gian đồ đầy mao mạch (CRT)
- Độ ấm/lạnh của chi
- Nhịp thở
- Hct
  - + Nếu sau truyền dịch chống sốc mà lâm sàng cải thiện thì sau 2 giờ thử lại Hct, nếu không cải thiện thì thử lại ngay sau 1 giờ.
  - + Khi bệnh nhân ra sốc, theo dõi Hct mỗi 2-4 giờ và sau đó có thể cách mỗi 4-6 giờ.
- Nước tiêu ml/kg/giờ theo cân nặng như lúc tính để truyền dịch (mục tiêu là lưu lượng nước tiêu từ 0,5-1ml/kg/giờ).

**Phụ lục 19: Phát hiện và xử trí sốt xuất huyết Dengue ở tuyến cơ sở khi có dịch**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)



**Phụ lục 20: Hướng dẫn chăm sóc sốt xuất huyết Dengue trẻ em (<16 tuổi)**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

## I. CHĂM SÓC SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE KHÔNG SỐC Ở TRẺ EM

### 1. Đại cương

- Sốt xuất huyết Dengue là bệnh thường gặp ở trẻ em, bệnh truyền qua trung gian muỗi vằn (*Aedes aegypti*). Bệnh xảy ra quanh năm, cao điểm vào mùa mưa.

- Biểu hiện lâm sàng sốt xuất huyết Dengue:

+ Sốt cao liên tục 39- 40°C trong vòng 7 ngày.

+ Xuất huyết da (nghiệm pháp dây thắt dương tính, ban xuất huyết, bầm máu) và niêm mạc (chảy máu cam, chảy máu chân răng, nôn ra máu, ói ngoài ra máu).

+ Gan to.

+ Sốc thường xảy ra vào ngày thứ 4 hoặc thứ 5 của bệnh lúc hạ sốt.

- Cận lâm sàng:

+ Hematocrit (Hct) tăng ≥ 20% giá trị bình thường theo tuổi, giới.

+ Tiểu cầu giảm ≤ 100.000/mm<sup>3</sup>

- Biến chứng nặng gây tử vong là sốc vào khoảng 20-25% các trường hợp.

- Điều trị sốt xuất huyết Dengue không sốc chủ yếu là điều trị triệu chứng.

- Chăm sóc điều dưỡng rất quan trọng đặc biệt là phát hiện sớm các dấu hiệu tiến triển nặng, chuyển độ, tiền sốc để báo bác sĩ xử trí kịp thời.

### 2. Theo dõi, đánh giá tình trạng người bệnh

#### 2.1. Tim mạch

Dấu hiệu không sốc:

- Tỉnh táo

- Tay chân ấm

- Mạch, huyết áp bình thường theo tuổi

Tuổi	Nhip tim (lần/phút)	Huyết áp tâm thu (mm/Hg)
< 1 tuổi	110-160	70-90
2-5 tuổi	95-140	80-100
5-12 tuổi	80-120	90-110
>12 tuổi	60-100	100-120

#### 2.2. Dấu hiệu chảy máu

- Nghiệm pháp dây thắt dương tính

- Bầm tím vết tiêm, chảy máu mũi, chảy máu chân răng.

- Nôn ra máu (số lượng, tính chất)

- Đi ngoài ra máu (số lượng, tính chất)

#### 2.3. Nhiệt độ: sốt, sốt cao khi nhiệt độ đo ở nách ≥ 39°C

#### 2.4. Tri giác: Bứt rứt, khó chịu.

#### 2.5. Tiêu hóa: Đau bụng, đau hạ sườn phải và nôn.

#### 2.6. Lượng nước tiểu bình thường: Nhiều hơn 1 ml/kg cân nặng/giờ.

2.7. Tình trạng dinh dưỡng: biếng ăn, uống.

3. Kế hoạch chăm sóc

3.1. Sốt do bệnh lý sốt xuất huyết Dengue

- Mục tiêu cần đạt: Giữ thân nhiệt trẻ không sốt cao quá ( $> 39^{\circ}\text{C}$ ).

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - lý do
1.	Đo nhiệt độ ở nách	Để xác định có sốt. Sốt khi nhiệt độ ở nách $> 37,5^{\circ}\text{C}$
2.	Mặc quần áo mỏng, vải sợi bông và nằm nơi thoáng mát	Để dễ tỏa nhiệt, giúp hạ thân nhiệt.
3.	Thực hiện dùng paracetamol theo y lệnh. Không dùng Aspirin, Ibuprofen	Giảm sốt. Vì gây xuất huyết.
4.	Lau mát bằng nước ấm khi sốt cao $\geq 39^{\circ}\text{C}$ mà chưa đáp ứng paracetamol hoặc khi có biến chứng co giật do sốt. Không dùng nước đá	Lau mát được chỉ định phối hợp với paracetamol. Dùng nước ấm làm hạ nhiệt. Vì gây co mạch và lạnh run.
5.	Theo dõi nhiệt độ 6-8 giờ/lần. Trường hợp lau mát theo dõi 15 phút/1 lần.	Sốt thường xuất hiện ngày 4-5 lúc bệnh nhi giảm sốt. Sốt cao và tăng nhanh dễ gây co giật ở trẻ có tiền sử co giật do sốt. Đánh giá hiệu quả thuốc hạ sốt hoặc lau mát.

3.2. Dinh dưỡng thiếu so với nhu cầu do chán ăn hoặc nôn

- Mục tiêu cần đạt: Cung cấp đủ lượng dịch và năng lượng cho trẻ.

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - Lý do
1.	Hỏi bà mẹ về tình trạng ăn uống của trẻ: cháo, sữa, nước và trẻ có nôn không	Đánh giá tình trạng thiếu dịch và năng lượng
2.	Hướng dẫn bà mẹ chế độ ăn phù hợp theo tuổi: cháo, sữa. Khi trẻ chán ăn nên chia thành nhiều lần trong ngày	Cung cấp đủ năng lượng
3.	Hướng dẫn bà mẹ cho trẻ uống thêm nhiều nước đun sôi để nguội, nước cam, chanh, Oresol. Không nên cho trẻ uống các loại nước giải khát có màu nâu hoặc đen.	Bù thè tích tuần hoàn, giảm nguy cơ vào sốc Khi trẻ nôn phân biệt với nôn ra máu

3.3. Nguy cơ giảm lượng máu ngoại biên do thiếu dịch

## TRUYỀN NHIỄM

- Mục tiêu cần đạt: Không để xảy ra tình trạng giảm thể tích tuần hoàn với biểu hiện lâm sàng như không dấu hiệu mất nước, tay chân ấm, mạch cổ tay rõ, mạch và huyết áp bình thường so với tuổi, lượng nước tiểu  $>1 \text{ ml/kg}$  cân nặng/giờ.

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - lý do
1.	Hướng dẫn bà mẹ cho trẻ uống nhiều nước sôi để nguội; nước cam, chanh; Oresol.	Bù lượng dịch thoát ra ngoài mạch máu do tăng tính thấm mạch máu trong sốt xuất huyết Dengue để tránh nguy cơ vào sốc. Oresol được chọn do trong thành phần ngoài nước còn chứa các điện giải rất cần trong bệnh sốt xuất huyết Dengue.
2.	Thường xuyên theo dõi 6 giờ/lần. Sờ tay chân, bắt mạch cổ tay, đo huyết áp và lượng nước tiểu	Phát hiện sớm và báo bác sĩ xử trí kịp thời khi trẻ có dấu hiệu chuyển độ, vào sốc: tay chân lạnh, mạch cổ tay nhanh nhỏ, thời gian làm đầy mao mạch chậm $>2$ giây, huyết áp tụt hoặc kẹt, tiểu ít.
3.	Thực hiện y lệnh xét nghiệm Hct	Hct tăng cao chứng tỏ có sự cô đặc máu phản ánh tình trạng giảm thể tích tuần hoàn. Báo bác sĩ khi Hct $> 41\%$
4.	Hướng dẫn bà mẹ nhận biết được các dấu hiệu tiến triển nặng, chuyển độ thường xảy ra vào ngày 4-5 của bệnh. Các dấu hiệu chuyển độ là: li bì, tay chân lạnh, đau bụng, nôn nhiều hoặc nôn máu, đi ngoài phân đen, tiểu ít	Sốt xuất huyết Dengue không sốc thường kèm phòng bệnh nhẹ, luôn có mẹ chăm sóc. Do đó nếu bà mẹ được hướng dẫn về các dấu hiệu tiến triển nặng thì có thể phụ giúp điều dưỡng theo dõi.

3.4. Nguy cơ xuất huyết da, niêm mạc do rối loạn đông máu trong sốt xuất huyết Dengue

- Mục tiêu cần đạt: Hạn chế tối đa xuất huyết da, niêm mạc khi thực hiện thủ thuật.

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - lý do
1.	Lấy máu tĩnh mạch chi làm xét nghiệm (tránh tĩnh mạch đùi)	Sau lấy máu, ép chỗ chọc tĩnh mạch 1-2 phút. Không lấy tĩnh mạch đùi vì gây tụ máu lớn, chèn ép gây thiếu máu nuôi chi dưới.
2.	Tránh tiêm bắp	Tiệm bắp gây tụ máu, dễ nhiễm trùng.
3.	Thực hiện tiêm tĩnh mạch ở chi với kim luồn.	Không tiêm ở tĩnh mạch cổ do nguy cơ chảy máu và không băng ép cầm máu được khi chảy máu. Kim luồn sẽ giữ được lâu hơn so với kim cánh bướm.
4.	Theo dõi nơi tiêm	Để phát hiện và xử trí biến chứng chảy máu.
5.	Theo dõi tình trạng nôn ra máu, đi ngoài ra máu và thực hiện y lệnh xét nghiệm Hct, tiểu cầu	Báo bác sĩ xử trí khi bệnh nhi có nôn ra máu, đi ngoài ra máu, Hct giảm so với những lần trước, tiểu cầu $<50.000/\text{mm}^3$

### 3.5. Nguy cơ nhiễm trùng do truyền dịch

- Mục tiêu cần đạt: Không để xảy ra tình trạng nhiễm trùng nơi tiêm và nhiễm trùng toàn thân với biểu hiện là nơi tiêm không đỏ, không có mủ và người bệnh không sốt.

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - Lý do
1.	Thực hiện tiêm tĩnh mạch đúng kỹ thuật, bảo đảm vô trùng	Giảm nguy cơ nhiễm trùng nơi tiêm và nhiễm trùng toàn thân
2.	Truyền dịch đúng kỹ thuật, bảo đảm vô trùng và thay chai, dây dịch truyền hàng ngày	Giảm nguy cơ nhiễm trùng toàn thân
3.	Bảo đảm vô trùng khi cho thuốc qua đường tĩnh mạch. Dùng khóa chạc ba nêu có.	Không có nhiễm trùng toàn thân. Sát trùng khóa chạc ba dễ và vô trùng hơn so với cổng kim luồn.
4.	Thay băng nơi tiêm hàng ngày hoặc khi bị ướt, bẩn	Hạn chế nhiễm trùng tại nơi tiêm
5.	Theo dõi nhiệt độ	Nếu nhiễm trùng nơi tiêm, trẻ sẽ sốt $>7$ ngày.

### 3.6. Thiếu kiến thức về bệnh sốt xuất huyết Dengue

- Mục tiêu cần đạt: Bà mẹ biết cách chăm sóc trẻ khi nằm viện và cách phòng ngừa bệnh sốt xuất huyết Dengue.

- Chăm sóc điều dưỡng:

## TRUYỀN NHIỄM

STT	Hành động	Mục đích-Lý do
1.	Hướng dẫn bà mẹ cho trẻ uống nhiều nước sôi để nguội, nước cam, chanh, Oresol.	Bù lượng dịch thoát ra ngoài mạch máu trong sốt xuất huyết Dengue để tránh nguy cơ vào sốc. Thành phần của Oresol ngoài nước còn có chứa các điện giải rất cần trong sốt xuất huyết Dengue.
2.	Hướng dẫn bà mẹ cách chăm sóc trẻ sốt: uống nhiều nước, ăn cháo, uống sữa, cho uống paracetamol theo cũ nếu có, cách lau mát khi trẻ sốt cao Không dùng Aspirin	Sốt gây mất nước. Paracetamol hạ nhiệt do tác dụng đưa ngý ống điều nhiệt trở về mức bình thường. Aspirin dễ gây xuất huyết dạ dày.
3.	Hướng dẫn bà mẹ nhận biết được các dấu hiệu chuyển độ thường xảy ra vào ngày 4-5 của bệnh. Các dấu hiệu chuyển độ là li bì, tay chân lạnh, đau bụng, nôn nhiều hoặc nôn ra máu, đi ngoài phân đen, tiểu ít.	Sốt xuất huyết Dengue không sốc thường nằm phòng bệnh nhẹ luôn có mẹ chăm sóc. Do đó nếu bà mẹ được hướng dẫn về các dấu hiệu tiền triển nặng thì có thể phụ giúp điều dưỡng theo dõi.
4.	Hướng dẫn bà mẹ biết cách phòng ngừa sốt xuất huyết Dengue.	Hiện chưa có vaccin phòng ngừa sốt xuất huyết. Diệt muỗi, diệt lăng quăng là biện pháp hữu hiệu nhất giúp phòng bệnh sốt xuất huyết Dengue.

## II. CHĂM SÓC SỐC SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở TRẺ EM

### 1. Đại cương

- Sốc xảy ra vào khoảng 20-25% các trường hợp sốt xuất huyết Dengue là biến chứng nặng gây tử vong ở trẻ em. Vì vậy điều trị sốc sốt xuất huyết Dengue chủ yếu là bù dịch đúng hướng dẫn.

- Chăm sóc điều dưỡng tốt đặc biệt quan trọng góp phần cứu sống bệnh nhi.

### 2.Theo dõi, đánh giá tình trạng người bệnh

#### 2.1. Hô hấp

Suy hô hấp khi có nhiều hơn 1 dấu hiệu sau:

- Thở nhanh:

+ Trẻ < 12 tháng: ≥ 50 lần/phút

+ Trẻ 1- 5 tuổi: ≥ 40 lần/phút.

+ Trẻ > 5 tuổi: ≥ 30 lần/phút

- Rút lõm ngực

- Pháp phòng cánh mũi

- Tím tái

- SpO<sub>2</sub> < 92% với khí trời

#### 2.2. Tim mạch:

Sốc khi có các dấu hiệu sau:

- Tay chân lạnh
- Mạch cổ tay nhanh, nhỏ hoặc khó bắt
- Thời gian làm đầy mao mạch chậm > 2 giây
- Huyết áp tụt so với trị số bình thường theo tuổi, kẹt hoặc không đo được.

#### 2.3. Thần kinh:

- Lùn dùn, bứt rút, hôn mê.
- Co giật

#### 2.4. Chảy máu

- Bầm tím vết tiêm, xuất huyết dưới da

#### 2.4. Chảy máu mũi

- Nôn ra máu (số lượng, tính chất)
- Đèn ngoài ra máu (số lượng, tính chất)

#### 2.5. Lượng nước tiểu: giảm < 1ml/kg cân nặng/giờ.

2.6. Đối với trẻ em béo phì, sử dụng cân nặng hiệu chỉnh để truyền dịch (xem Phụ lục 6: Cân nặng hiệu chỉnh để truyền dịch sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em dư cân hoặc béo phì).

### 3. Kế hoạch chăm sóc

3.1. Giảm tưới máu mô ngoại biên do giảm thể tích tuần hoàn, hậu quả của tăng tính thấm thành mạch trong sốt xuất huyết Dengue

- Mục tiêu cần đạt: Phục hồi thể tích tuần hoàn và cải thiện máu mô ngoại biên với biểu hiện lâm sàng như:

- + Tay chân ấm, mạch cổ tay rõ.
- + Mạch và huyết áp trở về trị số bình thường so với tuổi.
- + Thời gian đồ đầy mao mạch < 2 giây
- + Lượng nước tiểu > 1ml/kg cân nặng/giờ.

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - Lý do
1.	Sờ tay chân ấm hay lạnh. Bắt và đếm mạch cổ tay. Đánh giá thời gian đồ đầy mao mạch. Đo huyết áp	Xác định bệnh nhi đang sốc và đánh giá diễn biến sau điều trị.
2.	Cân bệnh nhi	Giúp bác sĩ tính toán lượng và tốc độ truyền dịch chính xác
3.	Đặt nằm đầu phẳng, chân kê cao	Tư thế tăng tưới máu các cơ quan trong lúc chờ bù dịch
4.	Xét nghiệm Hematocrit (Hct)	Phát hiện tình trạng cô đặc máu (Hct tăng)
5.	Thở oxy qua gọng mũi 2-3 lít/phút	Giảm tưới máu mô và thiếu oxy trong sốc. Thở oxy qua gọng mũi ít sang chấn so với xông mũi. Thở oxy qua mask khi bệnh có nhét bắc mũi cầm máu hoặc khi thất bại với thở oxy gọng mũi

## TRUYỀN NHIỄM

<b>STT</b>	<b>Hành động</b>	<b>Mục đích - Lý do</b>
6.	Thiết lập đường truyền tĩnh mạch lớn ở chi với kim luồn	Cần bù dịch nhanh nên phải chọn tĩnh mạch lớn ở chi và dùng kim luồn để giữ lâu vì ít xuyên mạch so với kim cánh bướm
7.	Truyền dịch nhanh theo y lệnh	Sốc trong sốt xuất huyết Dengue là sốc giảm thể tích, bù dịch nhanh theo y lệnh để sớm đưa ra khỏi sốc, tránh các biến chứng của sốc kéo dài
8.	Theo dõi: Mạch, huyết áp, sờ tay chân 15 phút/lần khi đang sốc, sau đó 1 giờ/lần khi người bệnh ra sốc và thời gian theo dõi dần ra khi người bệnh ổn định.  Lượng nước tiêu 1 giờ/lần.	Giúp theo dõi diễn tiến sau điều trị: - Diễn tiến tốt, ra sốc khi tay chân ấm, mạch cổ tay rõ, mạch và huyết áp trở về trị số bình thường so với tuổi, thời gian làm đầy mao mạch bình thường < 2 giây, lượng nước tiểu > 1ml/kg cân nặng/giờ. Bác sĩ sẽ cho y lệnh giảm tốc độ truyền dịch và truyền dịch duy trì - Diễn tiến sốc kéo dài: Bác sĩ sẽ tăng tốc độ truyền dịch hoặc đổi sang dung dịch cao phân tử, sử dụng thêm thuốc vận mạch,
9.	Thực hiện y lệnh xét nghiệm Hct kiểm tra	Giúp bác sĩ quyết định tốc độ dịch truyền và có chỉ định truyền máu kịp thời trong trường hợp người bệnh có xuất huyết nặng.

3.2. Giảm trao đổi khí do phù phổi hoặc tràn dịch màng phổi, màng bụng số lượng nhiều

- Mục tiêu cần đạt: Hết khó thở, nhịp thở bình thường theo tuổi và SpO<sub>2</sub> > 92%.
- Chăm sóc điều dưỡng:

<b>STT</b>	<b>Hành động</b>	<b>Mục đích - Lý do</b>
1.	Nằm đầu cao	Tư thế này giúp người bệnh giảm khó thở, giảm chèn ép cơ hoành do tràn dịch
2.	Ngưng dịch nếu có y lệnh	Ngưng dịch khi có nguy cơ phù phổi hoặc truyền đà đú dịch
3.	Quan sát kiểu thở, tím tái, đêm nhịp thở, đo SpO <sub>2</sub>	Dánh giá mức độ khó thở
4.	Thở oxy qua gọng mũi 2-3 lít/phút hoặc qua mask theo y lệnh	Tăng oxy máu. Chọn gọng mũi vì không làm tổn thương niêm mạc mũi, chảy máu mũi. Trường hợp có nhét bắc mũi nên chọn thở oxy qua mask
5.	Thực hiện y lệnh thuốc Furosemide hoặc vận mạch	Trường hợp phù phổi, Furosemide có tác dụng lợi tiểu, giúp giảm thể tích tuần hoàn. Thuốc vận mạch Dopamin hoặc Dobutamin có tác dụng tăng sức co bóp cơ tim

STT	Hành động	Mục đích - Lý do
6.	Thở áp lực dương liên tục qua mũi theo y lệnh	Tăng trao đổi khí ở thì thở ra, tăng oxy máu và làm giảm công hô hấp
7.	Phụ bác sĩ chọc hút màng phổi, màng bụng nếu có chỉ định	Chọc hút màng phổi, màng bụng để giảm chèn ép phổi và cơ hoành.
8.	Theo dõi kiểu thở, nhịp thở, tím tái, SpO <sub>2</sub> , tình trạng chảy máu nơi chọc hút 15 phút/lần trong giờ đầu và sau đó theo y lệnh	Đánh giá hiệu quả sau điều trị và phát hiện biến chứng chảy máu nơi chọc hút

### 2.3. Sốt do bệnh lý sốt xuất huyết Dengue hoặc bội nhiễm

- Mục tiêu cần đạt: Giữ thân nhiệt trẻ từ 37- 37,5°C

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - lý do
1.	Đo nhiệt độ ở nách	Để xác định sốt. Sốt khi nhiệt độ ở nách > 37°C
2.	Mặc quần áo mỏng, vải sợi bông và nằm nơi thoáng mát	Để dễ thoát nhiệt, giúp hạ thân nhiệt
3.	Uống nhiều nước đun sôi để nguội, Oresol, sữa	Sốt gây mất nước
4.	Thực hiện dùng paracetamol theo y lệnh Không dùng Aspirin	Paracetamol hạ nhiệt. Aspirin dễ gây xuất huyết dạ dày
5.	Lau mát bằng nước ấm khi sốt cao ≥ 39°C mà chưa đáp ứng paracetamol hoặc khi có biến chứng co giật do sốt	Lau mát được chỉ định phối hợp với paracetamol. Hạ nhiệt do chênh lệch giữa nhiệt độ cao trong cơ thể và nhiệt độ thấp của nước lau mát. Nước ấm làm giãn mạch, tăng thoát nhiệt và trẻ dễ chịu. Không dùng nước đá vì gây co mạch và lạnh run.
6.	Quan sát nơi tiêm. Khi nơi tiêm sưng đỏ: - Rút bỏ kim - Thực hiện y lệnh: xét nghiệm (công thức máu, cây máu, cây đầu kim luồn), thuốc kháng sinh	Phát hiện biến chứng nhiễm trùng nơi tiêm
7.	Theo dõi nhiệt độ 1-6 giờ/lần. Trường hợp lau mát theo dõi 15 phút/1 lần.	Sốt cao và tăng nhanh dễ gây co giật ở trẻ có tiền sử co giật do sốt. Đánh giá hiệu quả thuốc hạ sốt hoặc lau mát

### 2.4. Nguy cơ thừa dịch do truyền dịch nhiều và nhanh so với hướng dẫn

- Mục tiêu cần đạt: Không để xảy ra tai biến thừa dịch, quá tải tuần hoàn.

- Chăm sóc điều dưỡng:

## TRUYỀN NHIỄM

STT	Hành động	Mục đích - lý do
1.	Thực hiện chính xác tốc độ dịch truyền theo y lệnh	Nếu truyền dịch nhiều và nhanh hơn y lệnh sẽ gây quá tải
2.	Thường xuyên theo dõi tốc độ truyền dịch, dùng máy truyền dịch (nếu có).	Tốc độ dịch truyền có thể thay đổi do tư thế chi truyền dịch, chất lượng khóa tiêm truyền. Máy truyền dịch sẽ luôn bảo đảm được tốc độ đúng theo chỉ định
3.	Theo dõi sát mạch, huyết áp và lượng nước tiểu	Cần báo bác sĩ khi mạch, huyết áp trở về trị số bình thường và lượng nước tiểu $> 1\text{ml/kg}$ cân nặng/giờ để bác sĩ kịp thời quyết định giảm tốc độ dịch truyền
4.	Theo dõi dấu hiệu ho, khó thở, quan sát tĩnh mạch cổ	Ho, khó thở đột ngột kèm theo tĩnh mạch cổ nổi xuất hiện khi đang truyền dịch là dấu hiệu của quá tải.
5.	Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (ALTMTT)	Phản ánh thể tích tuần hoàn. Báo bác sĩ khi ALTMTT cao $> 12\text{cm H}_2\text{O}$ do nguy cơ quá tải

2.5. Nguy cơ xuất huyết da, niêm mạc do rối loạn đông máu trong sốt xuất huyết Dengue

- Mục tiêu cần đạt: Hạn chế tối đa xuất huyết da, niêm mạc khi thực hiện thủ thuật.

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích - Lý do
1.	Lấy máu làm xét nghiệm ở tĩnh mạch chi, tránh tĩnh mạch đùi	Sau lấy máu, ép chỗ chọc tĩnh mạch 1-2 phút, không lấy tĩnh mạch đùi vì gây tụ máu lớn, chèn ép thiếu máu nuôi chi dưới
2.	Tránh tiêm bắp	Gây tụ máu lớn tại nơi tiêm bắp, làm trẻ đau, dễ nhiễm trùng.
3.	Đặt ống thông động mạch quay đúng kỹ thuật, ít gây tổn thương với điều dưỡng có kinh nghiệm	Đặt không đúng kỹ thuật gây chảy máu nơi tiêm: gây đau, dễ nhiễm trùng.
4.	Tiêm tĩnh mạch khuỷu tay khi có y lệnh đo áp lực tĩnh mạch trung tâm. Không tiêm tĩnh mạch cổ, tĩnh mạch dưới đòn	Băng ép cầm máu khi có chảy máu nơi tiêm ở khuỷu tay
5.	Theo dõi nơi tiêm	Để phát hiện và xử trí biến chứng chảy máu
6.	Nếu có y lệnh đặt ống thông dạ dày dài, nên đặt qua đường miệng, không qua đường mũi	Đặt sonde dạ dày qua đường mũi dễ gây chảy máu niêm mạc mũi ở bệnh nhi đang có rối loạn đông máu

7.	Theo dõi tình trạng nôn ra máu, đi ngoài ra máu và thực hiện y lệnh xét nghiệm Hct	Báo bác sĩ xử trí khi bệnh nhi nôn ra máu, đi ngoài ra máu, Hct thấp < 35%
8.	Khi có y lệnh truyền máu, tiều cầu đậm đặc, huyết tương tươi đông lạnh phải thực hiện đúng quy trình	Tránh tai biến do truyền máu và chê phảm máu

### 2.6. Nguy cơ nhiễm trùng do truyền dịch

- Mục tiêu cần đạt: Không để xảy ra tình trạng nhiễm trùng nơi tiêm và nhiễm trùng toàn thân với biểu hiện là nơi tiêm không đỏ, không có mủ và bệnh nhi không sốt.

- Chăm sóc điều dưỡng:

STT	Hành động	Mục đích-Lý do
1.	Thực hiện tiêm tĩnh mạch đúng kỹ thuật, bảo đảm vô trùng	Giảm nguy cơ nhiễm trùng nơi tiêm và nhiễm trùng toàn thân
2.	Truyền dịch đúng kỹ thuật, bảo đảm vô trùng và thay chai, dây dịch truyền mỗi ngày	Giảm nguy cơ nhiễm trùng toàn thân
3.	Bảo đảm vô trùng khi cho thuốc qua đường tĩnh mạch. Dùng khóa chạc ba nếu có	Không có nhiễm trùng toàn thân. Sát trùng khóa chạc ba dễ và vô trùng hơn so với còng kim luồn
4.	Thay băng nơi tiêm mỗi ngày hoặc khi bị ướt, bẩn.	Hạn chế nhiễm trùng tại nơi tiêm.

**Phụ lục 21: Hướng dẫn chăm sóc sốt xuất huyết Dengue người lớn ( $\geq 16$  tuổi)**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

## **I. CHĂM SÓC SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE KHÔNG SỐC Ở NGƯỜI LỚN**

### **1. Đại cương**

- Sốt xuất huyết Dengue ở người lớn có một số khác biệt với trẻ em, tuy ít diễn tiến đến biến chứng sốc hơn nhưng các biểu hiện xuất huyết thường nhiều hơn và đôi khi đe dọa tính mạng của người bệnh.
- Hiện tượng phát ban hồi phục là triệu chứng thường gây lo lắng cho người bệnh và đôi khi cho cả thầy thuốc, dẫn đến chỉ định truyền dịch không cần thiết và là nguyên nhân gây quá tải tuần hoàn.

### **2. Theo dõi**

#### **2.1. Tại Khoa Khám bệnh**

Đa số người bệnh đến khám bệnh được chỉ định điều trị ngoại trú. Khi người bệnh có các biểu hiện đe dọa trở nặng hoặc các dấu hiệu khiến người bệnh và người nhà lo lắng thì nên cho nhập viện để điều trị. Các dấu hiệu đó bao gồm:

- Sốt cao liên tục, không giảm mặc dù người bệnh đã uống thuốc hạ sốt.
- Xuất hiện các triệu chứng xuất huyết như chấm hay mảng xuất huyết ở da, chảy máu cam, chảy máu răng miệng hoặc rong kinh (ở phụ nữ).

#### **2.2. Điều trị nội trú**

##### **a) Theo dõi lâm sàng:**

- Dấu hiệu sinh tồn được theo dõi 3 hoặc 6 giờ tùy chỉ định bác sĩ điều trị:
  - + Mạch: Bắt mạch quay, ghi nhận số lần mạch đập/phút, biên độ.
  - + Huyết áp: Nên đo với ống nghe.
  - + Nhiệt độ.
  - + Nhịp thở: Đếm số lần/phút, quan sát nhịp thở (dễ, co kéo nhẹ liên sườn, co kéo nhiều liên sườn hay hõm ức, gắng sức)
  - + Nước tiểu: Lượng nước tiểu trong ngày, màu sắc (để phát hiện có máu hay không).
- Toàn trạng: Tinh táo, tiếp xúc tốt, giọng nói rõ ràng, vẻ mặt hơi lạnh lợt hoặc lù đù, mệt mỏi.
- Da, niêm mạc: Chi ấm, móng tay hồng hay da và đầu chi tái, ẩm mồ hôi, chi mát lạnh. Niêm mạc mắt sung huyết, môi đỏ. Thời gian làm đầy mao mạch < 2 giây.
- Kiểm tra và theo dõi dấu hiệu xuất huyết da, niêm mạc:
  - + Chấm xuất huyết, mảng bầm tím hay khối máu tụ xuất hiện tự nhiên hay sau sang chấn, sau tiêm chích. Các biểu hiện xuất huyết đó tăng thêm, nếu có mức độ tăng nhanh hay chậm. Ngoài ra có thể chảy máu mũi, răng, miệng.

- + Biểu hiện xuất huyết nội như nôn ra máu, đi ngoài ra máu, tiêu ra máu. Nếu có các biểu hiện xuất huyết nội nhý trên thì người bệnh cần chuyển khoa Hồi sức cấp cứu.
- Biểu hiện tiêu hóa: biểu hiện tiêu hóa hay gặp trong sốt xuất huyết Dengue người lớn như nôn, tiêu chảy, do vậy cần ghi chú số lần nôn, số lượng và tính chất của dịch nôn, phân tiêu chảy:
- Theo dõi tổng kê lượng nước xuất-nhập:
  - + Nước nhập: Nước người bệnh uống được, thức ăn người bệnh ăn được (lỏng và đặc), lượng dịch truyền vào (nếu có).
  - + Nước xuất gồm: Nước tiểu, phân, dịch nôn, máu xuất huyết.
  - + Ghi nhận tất cả các thông số trên vào phiếu chăm sóc và theo dõi điều dưỡng. Báo bác sĩ điều trị ngay nếu thấy bất cứ triệu chứng nào trong số các triệu chứng bất thường kể trên.

### b) Theo dõi xét nghiệm

Theo dõi, lấy kết quả và báo ngay bác sĩ các xét nghiệm sau: Hct, tiểu cầu. Kết quả phù hợp sốt xuất huyết Dengue nếu có một hoặc các kết quả sau:

- Hct tăng > 20 % so với trị số bình thường (nam 43 %, nữ 38%).
- Tiểu cầu  $\leq 100.000/\text{mm}^3$ .

### 3. Chăm sóc

Bên cạnh việc thực hiện y lệnh của bác sĩ, người bệnh cần được chăm sóc các vấn đề sau:

#### 3.1. Khuyên người bệnh uống nước nhiều

- Uống nước để bù vào lượng nước đã mất trong quá trình bệnh lý do sốt cao, ăn uống kém. Ngoài ra uống các loại nước dinh dưỡng từ trái cây, sữa không những bù nước mà còn cung cấp thêm vitamin, yếu tố vi lượng (chất khoáng), năng lượng (đường) một cách sinh lý nhất và đề phòng nguy cơ hạ đường huyết trong trường hợp người bệnh chán ăn hoặc ăn ít không bảo đảm năng lượng.
- Chỉ bù dịch qua đường tĩnh mạch khi thật cần thiết.

#### 3.2. Giảm sốt

- Thuốc giảm sốt chỉ làm cơ thể giảm nhiệt chứ không thể đưa nhiệt độ trở về bình thường. Do vậy, ngoài việc thực hiện y lệnh cho uống thuốc giảm sốt, người bệnh và người nhà cần được hướng dẫn cách hạ sốt bằng phương pháp vật lý như lau mát với khăn nước ấm. Nước ấm sẽ làm cho người bệnh cảm thấy dễ chịu và dễ bốc hơi. Khi bốc hơi, hơi nước sẽ nhanh chóng mang theo nhiệt độ của bề mặt da cơ thể giúp nhanh chóng hạ nhiệt.
- Lau mát có kết quả khi nhiệt độ cơ thể giảm  $< 38^\circ\text{C}$  thì có thể ngừng lau mát. Lau mát liên tục cũng là cách phòng ngừa mê sảng, co giật.

#### 3.3. Chăm sóc về xuất huyết

- Hạn chế tiêm, thủ thuật: Do dễ xuất huyết nên việc tiêm truyền và làm các thủ thuật xâm lấn (đặt ống thông tĩnh mạch, đặt ống thông tiểu) đối với bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue người lớn cần phải hạn chế tối đa. Nếu phải thực hiện y lệnh tiêm truyền của bác sĩ nên sử dụng các tĩnh mạch ngoại biên, vị trí dễ

cầm máu. Tránh sử dụng các tĩnh mạch lớn, khó cầm máu như tĩnh mạch cổ, tĩnh mạch dưới đòn, tĩnh mạch bẹn.

- Biến chứng xuất huyết ở sốt xuất huyết Dengue người lớn thường xảy ra sớm hơn và kéo dài hơn so với trẻ em. Do vậy, nếu người bệnh có biểu hiện xuất huyết, cần tìm mọi cách để hạn chế xuất huyết nặng hơn, cụ thể như sau:
  - + Chảy máu mũi: Nhét bắc có tẩm adrenalin từ mũi trước đến mũi sau.
  - + Băng ép khói máu tụ và vị trí chảy máu do tiêm chích.
  - + Rong kinh: theo dõi sát lượng máu mất.
- Khuyên người bệnh nghỉ tại giường, tránh đi lại nhiều và tránh xúc động.
- Trần an người bệnh.

## II. CHĂM SÓC SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở NGƯỜI LỚN

### 1. Đại cương

- Người bệnh sốt xuất huyết Dengue Người lớn có một số khác biệt với trẻ em khi biến chứng sốc ít khi kéo dài và tái lại nhưng các biểu hiện xuất huyết, nhất là xuất huyết tiêu hóa nếu có thường rất nặng nề dễ dẫn đến tử vong.
- Điều trị chống sốc cần chú ý tính lượng dịch truyền trên cân nặng (thường ít hơn so với trẻ em) và phát hiện để xử trí kịp thời biến chứng xuất huyết tiêu hóa.

### 2. Theo dõi

Người bệnh sốt xuất huyết Dengue cần được theo dõi và điều trị tại khoa hồi sức cấp cứu

#### 2.1. Lâm sàng

##### a) Dấu hiệu sinh tồn

Phải được theo dõi thật sát trong giai đoạn chống sốc để điều chỉnh dịch truyền thích hợp hoặc giúp phát hiện biến chứng xuất huyết nội, cụ thể:

- Mạch, huyết áp, tần số và biên độ thở 15-30 phút/lần hoặc 1 giờ/lần
- Nhiệt độ: khi người bệnh vào sốc thì có thể người bệnh không còn sốt nữa, nhưng thân nhiệt vẫn cần được theo dõi. Nếu người bệnh sốt trở lại thì đó có thể là dấu hiệu của nhiễm trùng bệnh viện. Sau 24 giờ nếu dấu hiệu sinh tồn ổn định dần, khoảng cách theo dõi có thể giãn ra 3-6 giờ/lần cho đến khi Người bệnh hoàn toàn ổn định.
- SpO<sub>2</sub>: người bệnh cần được theo dõi liên tục SpO<sub>2</sub>. Nếu SpO<sub>2</sub> có dấu hiệu giảm dần hoặc < 92%, cần phải báo bác sĩ gấp. Cho thở oxy qua gọng mũi với lưu lượng đến 5 lít/phút (FiO<sub>2</sub> ~ 40%).
- Lượng nước tiểu 1 giờ/lần
- Tổng kẽ nước xuất nhập (như ở phần III).

##### b) Theo dõi các biến hiện

- Toàn trạng: bứt rút, bất an, lo âu, vật vã, có thể có biểu hiện thiếu oxy mô (sốc, xuất huyết, phù).
- Tri giác: tiếp xúc kém, lơ mơ, hôn mê.
- Da, niêm mạc: da tái tím, chi mát lạnh, thời gian làm đầy mao mạch.

- Dấu hiệu xuất huyết da có tăng thêm, có xuất huyết tiêu hóa, tiểu ra máu và ghi nhận lượng máu mất theo từng thời điểm.
- Xuất huyết nội (như ở phần I).
- Vàng da, niêm mạc: xuất hiện sớm ở kết mạc mắt.

Tất cả các thông số trên được theo dõi nghiêm ngặt theo y lệnh và cập nhật với bác sĩ thường xuyên, ghi chép chính xác vào bệnh án, để đánh giá diễn tiến bệnh, giúp phát hiện kịp thời tái sốc hoặc sốc mất máu cấp do xuất huyết nặng.

## 2.2. Cận lâm sàng

Cần theo dõi và báo bác sĩ ngay khi có bất thường:

- Hct tại giường 1, 2, 3, 6 giờ/lần, tuần tự các bước chống sốc. Báo bác sĩ khi Hct vẫn còn cao hoặc đột ngột giảm nhanh kèm hoặc không kèm xuất huyết.
- Đường huyết tại giường khi bắt đầu sốc và mỗi lần tái sốc. Báo bác sĩ ngay nếu đường huyết giảm thấp.
- Liên hệ phòng xét nghiệm lấy kết quả các xét nghiệm khác và trình bác sĩ: tiểu cầu, chức năng gan, cấy máu, X quang phổi.

## 2.3. Chăm sóc

- Khuyên người bệnh uống nhiều nước
- Trần an người bệnh
- Bảo đảm người bệnh thở oxy liên tục, theo y lệnh của bác sĩ. Trong trường hợp người bệnh bứt rứt dễ làm tụt gọng mũi cần cho thở mask.
- Bảo đảm đường truyền dịch: Để thực hiện đúng số lượng, vận tốc dịch truyền theo y lệnh bác sĩ, giữ vệ sinh chỗ tiêm. Chỗ tiêm có chảy máu kéo dài thì thường có nguy cơ nhiễm trùng cao.
- Chăm sóc xuất huyết
  - Hút đờm làm thông đường thở nếu người bệnh có rối loạn tri giác gây tăng đờm hoặc thở máy.
  - Vệ sinh răng miệng và cơ thể thường xuyên.
- Bảo đảm giường sạch sẽ, đặc biệt ở người bệnh có nôn máu, đi ngoài ra máu để tránh tình trạng bội nhiễm vi khuẩn bệnh viện.
- Dinh dưỡng đầy đủ: Thức ăn dễ tiêu hóa và đủ năng lượng.

### Phụ lục 22: Lưu ý một số quy trình kỹ thuật trong chăm sóc SXHD (Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

#### I. QUY TRÌNH THỰC HIỆN NGHIỆM PHÁP DÂY THẮT

##### 1. Đại cương

- Thuật ngữ tương đương: dấu hiệu dây thắt, dấu hiệu lacet, nghiệm pháp sức bền thành mạch, tourniquet test (tiếng Anh), signe du lacet (tiếng Pháp).
- Mục đích:
  - + Đánh giá tình trạng sức bền thành mạch máu
  - + Phát hiện sớm rối loạn xuất huyết trong sốt xuất huyết Dengue.
- Nguyên lý kỹ thuật:
  - + Với thành mạch có sức bền bình thường thì áp suất máu trong lòng mạch máu nhỏ không thể gây xuất huyết.
  - + Khi sức bền thành mạch giảm, một áp suất cản trở tuần hoàn tĩnh mạch trở về, qua đó tăng áp suất máu trong mạch máu nhỏ có thể gây xuất huyết.
  - + Nhận biết hiện tượng xuất huyết này bằng cách quan sát và đếm chấm xuất huyết xuất hiện ngoài da sau khi làm nghiệm pháp.

##### 2. Chỉ định

Đánh giá sức bền thành mạch trong các bệnh có nguy cơ xuất huyết:

- Xuất huyết giảm tiểu cầu.
- Sốt xuất huyết Dengue.

##### 3. Các bước tiến hành

###### 3.1. Chuẩn bị:

###### a) Phương tiện dụng cụ:

- Huyết áp kế với băng quấn phù hợp lứa tuổi và kích cỡ cánh tay
- Đồng hồ (5 phút)
- Khung đo diện tích hình vuông mỗi cạnh 2,5 cm ( $6,25 \text{ cm}^2$ )

###### b) Người bệnh:

- Giải thích người bệnh sẽ phải chịu ép cánh tay ở vị trí đo huyết áp ít nhất 5 phút.
- Người bệnh có thể ngồi hoặc nằm.

###### 3.2. Tiến hành

- Thực hiện quy trình đo huyết áp cho người bệnh
- Giữ nguyên băng quấn và bơm băng quấn của huyết áp kế cho đến mức trung bình giữa huyết áp tối đa và huyết áp tối thiểu.
- Duy trì băng quấn huyết áp với mức áp suất như trên trong 5 phút.
- Xả áp suất băng quấn, tháo băng quấn và để tay người bệnh trở về sắc thái như trước khi làm nghiệm pháp.
- Quan sát mặt trước của nếp khuỷu và cẳng tay người bệnh vừa làm nghiệm pháp.
- Đặt và di chuyển khung đo để đếm số chấm xuất huyết trong  $6,25 \text{ cm}^2$ .

###### 3.3. Nhận định kết quả

- Nghiệm pháp dương tính: có trên 20 chấm xuất huyết/6,25 cm<sup>2</sup>.
- Nghiệm pháp âm tính: có dưới 20 chấm xuất huyết/6,25 cm<sup>2</sup>.

### **3.4. Chú ý**

- Không làm nghiệm pháp dây thắt khi:
  - + Người bệnh đã có biểu hiện xuất huyết dưới da.
  - + Người bệnh đang truyền dịch tại tay định làm nghiệm pháp.
  - + Người bệnh đang sốc.
- Chú ý phân biệt giữa chấm xuất huyết và hồng ban:
  - + Chấm xuất huyết có ẩn kính hoặc căng da không mẩn.
  - + Hồng ban mẩn khi ẩn kính hoặc căng da.

## **II. QUY TRÌNH ĐO HEMATOCRIT BẰNG MÁY QUAY LY TÂM TẠI CHỖ**

### **1. Đại cương**

- Máy quay li tâm tại chỗ đặt tại các khoa lâm sàng để có thể đo được ngay Hematocrit (Hct) trong những trường hợp cấp cứu người bệnh, trong đó có sốt xuất huyết Dengue.
- Mục đích: Đo được ngay Hct tại các khoa lâm sàng để bác sĩ điều trị kịp thời ra quyết định xử trí Người bệnh.
- Nguyên lý kỹ thuật:
  - + Hct là mức thể tích máu bị chiếm chỗ bởi các tế bào máu tính bằng đơn vị 1/l hoặc %.
  - + Sau khi ống máu hình trụ được quay ly tâm, các thành phần tế bào máu bị dồn về một phía. Đo tỷ lệ giữa thể tích phần tế bào máu này với thể tích toàn bộ ống máu sẽ thu được Hct.

### **2. Chỉ định**

- Sốt xuất huyết Dengue.
- Xuất huyết nặng.
- Sốc, nhất là sốc giảm thể tích.

### **3. Các bước tiến hành**

#### **3.1. Chuẩn bị**

##### **a) Phương tiện dụng cụ**

- Máy ly tâm chuyên dụng để đo Hct, kèm theo thước đo dạng đĩa xoắn.
- Ống mao quản vô khuẩn đã tráng heparin hoặc các chất chống đông thích hợp.
- Sáp hoặc đất sét để gắn kín miệng ống mao quản.
- Kim chích máu đầu ngón tay (lancet).
- Găng tay.
- Bông vô trùng.
- Cồn sát khuẩn.
- Băng dính.

##### **b) Chuẩn bị Người bệnh**

- Giải thích cho Người bệnh và Người nhà Người bệnh về mục đích của việc đo Hct và thủ thuật lấy máu mao mạch đầu ngón tay.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Nên để Người bệnh ở tư thế nằm thoải mái trên giường.

### **3.2. Tiến hành lấy máu vào ống mao quản**

- Điều dưỡng mang khẩu trang, rửa tay, chuẩn bị dụng cụ mang đến giường Người bệnh.
- Sát trùng tay nhanh, mang găng sạch.
- Sát trùng đầu ngón tay Người bệnh, sau đó để khô hoặc lau lại bằng gòn khô.
- Dùng mũi kim chích qua da đầu ngón tay ở mặt bên của đầu ngón tay, để máu tự chảy, không nặn.
- Sau khi có đầy giọt máu, đặt miệng ống mao quản cho tiếp xúc với giọt máu, nghiêng ống để máu được hút dễ dàng vào ống.
- Khi máu đã đầy ống, dùng ngón tay bít miệng ống. Dùng miếng bông gòn khô vô trùng ấn vào nơi lấy máu cho đến khi máu Ngưng chảy và băng lại bằng băng dính. Tiếp đó lấy sáp hoặc đất sét gắn kín hai đầu miệng ống mao quản.

### **3.3. Quay ly tâm ống máu**

- Cắm dây điện, bật công tắc điện nguồn của máy quay ly tâm.
- Mở nắp máy quay ly tâm và mở khay quay ly tâm.
- Ghi tên tuồng ứng với số thứ tự trên mâm quay.
- Đặt ống máu vào khe trên khay. Nếu làm một số lượng chẵn ống máu thì xếp các ống đối xứng nhau đều quanh trục. Nếu làm một số lẻ các ống máu thì xếp thêm một ống mao quản rỗng rồi cũng xếp các ống đối xứng đều nhau quanh trục.
- Đậy chặt khay quay ly tâm và nắp máy quay ly tâm.
- Vặn điều chỉnh để máy quay ly tâm trong 5 phút.
- Sau khi hết 5 phút, đợi cho máy ngừng hẳn mới lấy ống máu ra ngoài để đọc kết quả.

### **3.4. Đọc kết quả**

- Sau khi quay máy ly tâm xong sẽ thấy ống máu được chia thành hai phần:
  - + Phần màu đỏ đậm chứa hồng cầu ở ngoài và
  - + Phần màu vàng chứa huyết tuồng ở trong.
- Đặt thước đĩa lên khay ly tâm, trục của thước trùng với trục của khay và điều chỉnh sao cho tổng chiều dài ống chứa cả phần màu đỏ và vàng tuồng ứng với mức từ 0 - 100.
- Xác định giới hạn phía trong của phần ống màu đỏ tuồng ứng với vạch nào thì đó là giá trị Hct đo được.

## **4. Chú ý**

- Có thể có các loại máy quay ly tâm tại chỗ để đo Hct khác. Khi đó cần tham khảo thêm HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG đi kèm theo máy.
- Khi lấy máu không chọc kim quá sâu gây tổn thương mô. Tuy nhiên nếu chọc kim quá nông sẽ khó lấy đủ máu cho ống mao quản.
- Phải gắn thật kín đầu ống mao quản trước khi quay ly tâm để tránh lực ly tâm làm máu văng ra khỏi ống.
- Nếu không đặt các ống đối xứng đều nhau quanh trục khi quay ly tâm thì sẽ sinh mô-men lực làm ống văng ra ngoài và máy chóng hỏng.

- Phải để cho máy ngừng quay mới được mở nắp lấy ống ra.
- Khi so với thước đĩa, phải bảo đảm so chiều dài của cột máu trong ống tương ứng mức 0-100, không phải là so chiều dài của ống mao quản.

### **III. KỸ THUẬT TIÊM TRUYỀN TĨNH MẠCH TRONG ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE**

#### **1. Đại cương**

- Thiết lập và duy trì được đường truyền tĩnh mạch phù hợp là điều rất quan trọng trong công tác chăm sóc Người bệnh sốt xuất huyết Dengue. Người điều dưỡng phải chọn được vị trí tĩnh mạch tốt nhất và thực hiện kỹ thuật tiêm truyền tĩnh mạch chính xác, an toàn.
- Mục đích:
  - + Cung cấp lượng dịch bổ sung khôi lượng tuần hoàn bị thiếu hụt do thoát huyết tương ra ngoài lòng mạch.
  - + Bổ sung một lượng điện giải và glucose nhất định.

#### **2. Chỉ định và chống chỉ định**

##### **2.1. Chỉ định**

- Sốt xuất huyết Dengue không sốc: Người bệnh không uống được.
- Sốc sốt xuất huyết Dengue

##### **2.2. Chống chỉ định Tình trạng quá tải thể tích:**

- Người bệnh đã được truyền dịch quá nhiều.
- Người bệnh ở giai đoạn tái hấp thu dịch từ khoang kẽ vào lòng mạch.

#### **3. Các bước tiến hành**

##### **3.1. Chuẩn bị**

###### **a) Phương tiện dụng cụ**

- Kim luồn
- Bơm kim tiêm 5ml chứa NaCl 0,9%
- Bông gòn, cồn 70°
- Gây ga-rô
- Dây truyền dịch 1ml = 20 giọt
- Băng dính cá nhân, băng dính
- Găng tay sạch
- Khay quả đậu
- Trụ treo
- Chai dịch truyền

###### **b) Chuẩn bị Người bệnh**

- Thông báo và giải thích cho thân nhân hoặc Người bệnh về nguy cơ có thể xảy ra.
- Lấy các dấu hiệu sinh tồn

##### **3.2. Tiến hành chọn dụng cụ**

- Đeo khẩu trang, rửa tay

## TRUYỀN NHIỄM

- Chọn kim: kim luồn số 20-22G (kim luồn giữ được lâu, ít tai biến tĩnh mạch so với kim cánh bướm nên điều dưỡng ít tốn thời gian chọc lại và việc bù dịch không bị gián đoạn do hỏng đường truyền).
- Chuẩn bị chai dịch truyền:
  - + Thực hiện 3 kiểm tra, 5 đối chiếu
  - + Kiểm tra chai dịch: đúng nhãn, còn hạn dùng, không đổi màu, không cặn lắng, vỏ chai không nứt, nút chai không rỉ dịch.
  - + Mở nút chai, sát trùng nút chai
  - + Cắm dây truyền dịch vào và đuôi khí trong dây.
- Cắt băng dính để cố định kim luồn.

### 3.3. Tiến hành kỹ thuật

- Mang dụng cụ đến giường Người bệnh. Treo chai dịch truyền lên trụ treo.
- Kiểm tra họ tên, số giường, số phòng của Người bệnh.
- Chọn vị trí tiêm:
  - + Tĩnh mạch được chọn trong hồi sức sốc: Tĩnh mạch có đường kính đủ lớn để có thể đáp ứng đủ tốc độ dịch truyền, dễ chích, dễ cố định; đường truyền giữ được trong thời gian dài.
  - + Tĩnh mạch được chọn là tĩnh mạch lớn ở chi: tĩnh mạch lưng bàn tay.
  - + Thời gian tiêm truyền được bảo đảm liên tục: hạn chế tiêm tĩnh mạch khuỷu tay, cổ tay, cổ chân.
  - + Ở Người bệnh sốt xuất huyết Dengue có rối loạn đông máu: Không tiêm chọc tĩnh mạch cổ, tĩnh mạch đùi.
- Buộc dây ga-rô
- Sát trùng tay nhanh, đeo găng.
- Sát trùng nơi tiêm.
- Giữ kim vững, đâm kim qua da vào tĩnh mạch, khi thấy máu dội ngược ra thì dừng lại.
- Mở ga-rô
- Tay phải từ từ đẩy kim vào lòng tĩnh mạch, tay trái rút nhẹ nhàng nòng kim ngược ra.
- Án trên đường đi của tĩnh mạch đang chích, rút bỏ nòng kim, gắn ống tiêm có chứa NaCl 0,9%.
- Cố định kim, ghi ngày giờ, tên điều dưỡng.
- Gắn dây truyền dịch vào kim.
- Điều chỉnh tốc độ dịch truyền theo y lệnh.
- Cho người bệnh nằm nghỉ.
- Thu gọn dụng cụ, ghi hồ sơ bệnh án.

### 3.4. Theo dõi

a) **Tại nơi tiêm:** phù, sưng đỏ.

b) **Dây truyền dịch**

- Có bị gập, có bọt khí.
- Có rỉ dịch chỗ nối.

**c) Tốc độ dịch chảy:** Có đúng theo y lệnh. Tốc độ tùy thuộc vào: tĩnh mạch lớn, cỡ kim, loại dây dịch truyền, độ cao của chai dịch so với người bệnh.

**d) Số lượng dịch đã truyền:**

- Cách tính thể tích dịch truyền với dây truyền dịch 1ml = 20 giọt Thể tích dịch truyền trong 1 giờ (ml) = số giọt/phút x 3
- Cách tính thể tích dịch truyền với dây truyền dịch 1ml = 15 giọt Thể tích dịch truyền trong 1 giờ (ml) = số giọt/phút x 4

**d) Theo dõi:**

- Dấu hiệu sinh tồn
- Dấu hiệu rét run
- Dấu hiệu quá tải tuần hoàn

#### 4. Sự cố và cách xử trí

##### 4.1. Tắc kim

- Triệu chứng: Dịch không chảy hoặc chảy không đủ theo y lệnh
- Xử trí: Dùng ống kim tiêm có chứa NaCl 0,9% rút ngược ra (không được Bom vào).

##### 4.2. Thoát mạch

- Triệu chứng: Vùng tiêm bị phù, đau, có khối máu tụ tại chỗ. Gập dây máu không chảy ra và dịch không chảy hoặc chảy chậm.
- Xử trí: Ngừng truyền, tiêm lại chỗ khác. Băng ép nếu có khối máu tụ tại chỗ.

##### 4.3. Nhiễm trùng tại chỗ

- Triệu chứng: sưng, đỏ, đau và sốt
- Xử trí: Ngừng truyền, rút bơm kim, đổi vị trí tiêm, cây đầu kim.

##### 4.4. Rét run khi tiêm truyền

- Triệu chứng: Lạnh run, sốt, da nổi vân tím, có thể trụy mạch.
- Xử trí: Ngừng truyền, lấy dấu hiệu sinh tồn, lau mát và báo bác sĩ

##### 4.5. Phù phổi cấp

- Triệu chứng: Thở nhanh, tím tái, phổi có ran ẩm, ho khạc bọt hồng.
- Xử trí: Ngưng truyền, cho người bệnh nằm đầu cao, lấy dấu hiệu sinh tồn, báo bác sĩ.

#### IV. QUY TRÌNH THIẾT LẬP TĨNH MẠCH TRUNG TÂM TỪ NGOẠI BIÊN BẰNG PHƯƠNG PHÁP SELDINGER CẢI TIẾN VỚI KIM LUỒN 22G DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM

##### 1. Chuẩn bị

- 02 điều dưỡng phụ.
- Bệnh nhân nằm phẳng đầu cho nghiêng qua phía đối diện bên tiêm để tránh lo sợ.
- Tiến hành kỹ thuật sau khi:
  - + Người thực hiện tiêm và điều dưỡng phụ (1): rửa tay, mặc áo choàng phẫu thuật, mang găng phẫu thuật.
  - + Sát trùng da lần 2 sau siêu âm (Điều dưỡng phụ 1): vùng da đã được đánh dấu vị trí tiêm, hướng đâm kim dưới hướng dẫn siêu âm.

## TRUYỀN NHIỄM

- + Trải khăn lỗ (Điều dưỡng phụ 1)
- + Điều dưỡng phụ (2) mở bộ kit Seldinger đặt trên mâm có trải khăn vô khuẩn sau khi đã chích được tĩnh mạch bằng kim 22.

### 2. Thực hiện kỹ thuật theo Phương pháp SELDINGER cài tiến với kim luồn 22G:

#### Bước 1: Tiêm tĩnh mạch nền khuỷu tay với kim luồn 22G

- Bắt đầu tiêm tĩnh mạch nền với kim luồn cỡ nhỏ 22G (là cỡ kim luồn thường sử dụng khi tiêm tĩnh mạch ngoại biên) hoặc với kim luồn 20G ở trẻ lớn ≥ 10 tuổi.
- Vị trí và hướng đâm kim dựa vào hướng dẫn của siêu âm hoặc theo quan sát đường đi của tĩnh mạch nền.
- Đâm kim 1 góc 30 độ.
- Thấy máu chảy ra ở dưới đuôi kim là kim đã vào đúng lòng tĩnh mạch và giữ chắc kim.

#### Bước 2: Luồn dây dẫn 4F vào kim luồn 22G

- Luồn dây dẫn (guidewire) cỡ dây dẫn 4F vào kim luồn 22G.
- Bắt đầu luồn phần đầu cong J vào kim luồn để tránh xuyên mạch, đưa dây dẫn vào sâu tĩnh mạch nền khoảng 5-10cm.
- Luồn dây dẫn (guidewire) dễ dàng nếu bị vướng thường là sai hoặc chạm vào thành tĩnh mạch kiểm tra lại và rút ra rồi nhẹ nhàng luồn lại, không cố gắng đẩy mạnh sẽ xuyên thành tĩnh mạch.
- Trong khi luồn dây dẫn (guidewire) nhờ điều dưỡng phụ quan sát theo dõi sóng điện tim trên monitor (nếu có). Nếu xuất hiện thay đổi sóng là đầu dây dẫn đã vào sâu trong buồng tim rút dây dẫn ra cho đến mất sự thay đổi sóng.
- Rút kim luồn: rút kim luồn 22G cùng lúc giữ chắc dây dẫn để tránh tụt dây dẫn và sau đó ấn nhẹ nơi tiêm để tránh chảy máu

#### Bước 3: Rạch da và nong da

- Tiêm Lidocaine gây tê vào mô DƯỚI da ngay vị trí rạch da trong trường hợp bệnh nhân còn giãy dụa, không hợp tác sau tiêm an thần, giảm đau Midazolame, Fentanyl toàn thân.
- Rạch da: Dùng dao phẫu thuật đầu nhọn
  - Mát vát dao hướng lên trên.
  - Giữ cố định dây dẫn.
  - Rạch da ngắn vài mm ngay phía trên dây dẫn, theo hướng dây lên trên và ra phía trước.

#### Bước 4: Luồn catheter của kim luồn 20G sau đó 18G qua dây dẫn

- Luồn catheter kim luồn qua dây dẫn (guidewire) 4F theo thứ tự từ nhỏ đến lớn để dễ xuyên qua da, bắt đầu với kim luồn 20G sau đó 18G. Trẻ lớn đường kính tĩnh mạch ≥3 mm có thể bắt đầu luồn catheter của kim luồn 18G, không cần sử dụng kim luồn 20G trước đó.
- Rút dây dẫn (guidewire) 4F cùng lúc giữ chắc catheter.

#### Bước 5: Luồn dây dẫn của bộ Seldinger vào kim luồn 18G sau đó luồn kim 16G

- Luồn dây dẫn (guidewire) của bộ kit Seldinger vào kim luồn 18G đến vị trí tốt nhất không vượt quá nách.
- Rút kim luồn 18G cùng lúc giữ chắc dây dẫn (guidewire) để tránh tụt dây dẫn và ấn nhẹ nơi tiêm để tránh chảy máu.
- Luồn catheter của kim luồn 16G, vừa xoay và đẩy tới nhẹ nhàng, tiếp tục nong vài lần
- Rút kim luồn 16G.

**Bước 6:** Luồn catheter tĩnh mạch của bộ Seldinger qua dây dẫn

- Cho bệnh nhân nằm phẳng đầu nghiêng về phía bên tiêm khi luồn catheter để hạn chế catheter lún tĩnh mạch cổ.
- Bơm tráng ống catheter trước với Natriclorua 0,9% để làm trơn catheter sẽ dễ luồn catheter qua dây dẫn.
- Luồn catheter tĩnh mạch của bộ Seldinger qua dây dẫn nhẹ nhàng và từ từ mỗi lần 2-3 cm tránh xuyên tĩnh mạch đến khi catheter đến giữa cánh tay thì cứ mỗi lần đưa catheter vào thêm 2-3 cm thì rút lùi dây dẫn 1-2 cm đến khi ước lượng dây dẫn lùi đến giữa cánh tay thì ngưng rút dây dẫn để tránh khả năng tụt dây dẫn, sau đó tiếp tục đẩy catheter vào đến vị trí mong muốn.
- Rút dây dẫn cùng lúc giữ chắc catheter để tránh tụt catheter đồng thời ấn nhẹ nơi tiêm để tránh chảy máu.

**Bước 7:** Kiểm tra chiều dài catheter nằm trong lòng tĩnh mạch

- Kiểm tra catheter nằm trong lòng TM và hoạt động tốt bằng cách gắn ống tiêm chứa Natriclorua 0,9%:
  - Rút thấy ống tiêm có máu
  - Dễ dàng, nhẹ tay khi bơm đẩy vào
- Kiểm tra chiều dài catheter nằm trong lòng mạch đúng với chiều dài ước lượng:
  - Đo chiều dài (CD) đoạn catheter nằm ngoài da
  - CD catheter nằm trong TM = CD catheter nhà sản xuất - CD nằm ngoài da

**Bước 8:** Khâu da và cố định catheter

- May da, cột chỉ cố định catheter
- Băng trong Tegaderm để dễ quan sát theo dõi nhiễm khuẩn nơi tiêm
- Ghi ngày giờ tiêm, chiều dài trong lòng mạch.

**Bước 9:** Kiểm tra vị trí đúng đầu catheter

- Siêu âm catheter không nằm trong tĩnh mạch cổ
- XQ ngực: đầu catheter nằm trong lòng ngực, ngang vị trí đường nối xương đòn.

**Lý ý:** Trong trường hợp dùng Cavafix thay catheter:

- Cavafix 32: Bước 4 sau rút dây dẫn sẽ luồn catheter của Cavafix 32 vào kim luồn 18G
- Cavafix 45: Bước 5 sẽ luồn catheter của Cavafix 45 vào kim luồn 16G

**Bước 10:** Tháo bỏ trang phục phòng hộ cá nhân và rửa tay

**Bước 11:** Ghi hồ sơ: Tên Người thực hiện, thời điểm, chiều dài, tai biến nếu có.

### Phụ lục 23: Hướng dẫn tư vấn bà mẹ về SXHD

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

#### 1. Đại cương

##### 1.1. Vai trò của điều dưỡng trong tư vấn bà mẹ

Điều dưỡng là người tiếp xúc với bệnh nhi và bà mẹ nhiều nhất, do đó vai trò của điều dưỡng rất quan trọng. Nhiệm vụ của điều dưỡng trong tư vấn bà mẹ bao gồm:

- Giáo dục sức khỏe về sốt xuất huyết Dengue cho bà mẹ để bà mẹ hiểu và hợp tác phụ giúp theo dõi bệnh nhi, hạn chế các trýòng hợp bệnh nặng do phát hiện chậm, nhờ đó hạn chế được tỷ lệ tử vong.
- Giải thích, động viên, tạo niềm tin cho thân nhân người bệnh để an tâm điều trị.

##### 1.2. Thời điểm tư vấn bà mẹ

- Tại phòng khám: Khi bà mẹ đưa trẻ đến khám và được điều trị ngoại trú để theo dõi bệnh sốt xuất huyết Dengue.
- Tại khoa điều trị sốt xuất huyết Dengue: Khi tiếp nhận người bệnh nhi vào khoa; trong khi chăm sóc trẻ bệnh hàng ngày; khi bà mẹ hỏi về bệnh của con mình; khi bệnh nhi xuất viện và khi sinh hoạt thân nhân bệnh nhi.

##### 1.3. Nội dung tư vấn bà mẹ

- Dấu hiệu nhận biết trẻ bị mắc bệnh sốt xuất huyết Dengue.
- Những việc cần làm khi trẻ bị mắc bệnh sốt xuất huyết Dengue.
- Lý do trẻ bị mắc bệnh và cách phòng ngừa bệnh sốt xuất huyết Dengue.

#### 2. Kỹ thuật tư vấn bà mẹ

##### 2.1. Tiến trình tư vấn bà mẹ gồm bốn bước (HKKK):

- **H** (Hỏi bà mẹ): Để biết được kiến thức của bà mẹ về bệnh sốt xuất huyết Dengue, cách bà mẹ đã chăm sóc trẻ tại nhà.
- **K** (Khen ngợi-khen khích): Khen những hiểu biết đúng, việc làm đúng của bà mẹ, khuyến khích bà mẹ tiếp tục chăm sóc đúng cho trẻ.
- **K** (Khuyên bảo bà mẹ): Cung cấp những điều phải biết về sốt xuất huyết Dengue, uốn nắn lại những việc bà mẹ làm không đúng (nên có phiếu tư vấn bà mẹ).
- **K** (Kiểm tra sự tiếp thu của bà mẹ): Để bảo đảm bà mẹ hiểu đúng tất cả các lời khuyên của điều dưỡng, bổ sung thêm những điều bà mẹ quên hoặc sửa lại những điều bà mẹ hiểu sai.

##### 2.2. Kỹ năng cơ bản

- Thái độ tôn trọng bà mẹ, lắng nghe bà mẹ khi trình bày.
- Nắm vững nội dung tư vấn bà mẹ trong bệnh sốt xuất huyết Dengue.
- Ngắn gọn nhưng xúc tích với ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu, tránh dùng những từ chuyên môn.
- Lựa chọn những nội dung phù hợp với thời điểm thực hiện tư vấn bà mẹ.
- Cách đặt câu hỏi:

- + Câu hỏi đóng (có, không?) để diễn đạt thông tin đơn giản.
- + Câu hỏi mở (cái gì?, tại sao?, bao nhiêu?) để diễn đạt thông tin chi tiết hơn.
- Sử dụng phiếu tham vấn bà mẹ trong sốt xuất huyết Dengue.

### **3. Nội dung tư vấn bà mẹ**

#### **3.1. Dấu hiệu nhận biết trẻ bị sốt xuất huyết Dengue**

Nghĩ đến trẻ bị mắc bệnh sốt xuất huyết Dengue khi trẻ có các dấu hiệu sau:

- Sốt cao 39- 41°C, sốt đột ngột và liên tục từ 2 - 7 ngày.
- Xuất huyết: Chấm xuất huyết ở da, chảy máu mũi, chảy máu chân răng, nôn ra máu, đi ngoài ra máu, bầm tím chỗ tiêm.
- Đau bụng (do gan bị sưng to ra).
- Trụy mạch (sốc): Ngày thứ 3-6, trẻ hết sốt mà li bì hoặc bứt rút, lạnh chân tay, tím môi, tiểu tiện ít, tử vong nhanh chóng nếu không được cấp cứu kịp thời.
- Chú ý: Trẻ sốt cao liên tục trên hai ngày thì phải khẩn trương đưa trẻ đến các cơ sở khám chữa bệnh.

#### **3.2. Xử trí khi trẻ bị mắc bệnh sốt xuất huyết Dengue**

- Hạ sốt: Cho uống paracetamol, lau mát bằng nước ấm.
- Khuyến khích trẻ ăn thức ăn lỏng, dễ tiêu; tránh thức ăn, nước uống có màu đen, đỏ, nâu.
- Đưa trẻ đến khám lại theo lời dặn của bác sĩ hoặc ngay khi có dấu hiệu bệnh tiến triển nặng.
- Chú ý: Không nên cho trẻ uống aspirin vì dễ gây xuất huyết. Không chích lě, kiêng cữ ăn uống; không quần trẻ bằng nhiều quần áo khi đang sốt cao.
- Phải đưa trẻ đến bệnh viện cấp cứu ngay khi trẻ có các dấu hiệu bệnh tiến triển nặng (dấu hiệu nguy hiểm) như sau:
  - + Trẻ hết sốt nhưng bứt rút, lù đù, tay chân lạnh, vã mồ hôi.
  - + Nôn nhiều, đau bụng.
  - + Nôn ra máu, đi ngoài ra máu, chảy máu mũi, chảy máu chân răng.

#### **3.3. Nguyên nhân trẻ bị mắc bệnh sốt xuất huyết Dengue**

- Trẻ bị mắc bệnh sốt xuất huyết Dengue là do bị muỗi vằn đốt (chích), muỗi vằn đốt trẻ thường vào ban ngày.
- Muỗi vằn sống trong nhà, thường ở xó tối và chỗ treo quần áo, muỗi vằn đẻ trứng trong các dụng cụ chứa nước sạch, trong, nước mưa.

#### **3.4. Các biện pháp phòng ngừa mắc bệnh sốt xuất huyết Dengue**

- Bảo vệ tránh không bị muỗi đốt: ngủ màn ban ngày, không cho trẻ chơi ở những chỗ tối, đuổi muỗi (đốt nhang muỗi, xịt muỗi), mặc quần áo dài tay, dùng kem thoa chống muỗi.
- Diệt muỗi và loãng quăng:
  - + Phun thuốc diệt muỗi, dọn dẹp những chỗ muỗi thích đậu, nghỉ như dây treo, quần áo, chỗ tối.

## ***TRUYỀN NHIỄM***

- + Diệt lăng quăng: Đậy nắp lu hồ, thùng chứa nước, súc rửa lu hồ thường xuyên, dọn chỗ đọng nước trong và quanh nhà, thả cá bảy màu ăn lăng quăng./.

## BÀI 29. VIÊM PHỔI Ở TRẺ EM

### 29.1. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm phổi cộng đồng là nguyên nhân chủ yếu đưa đến nhập viện và tử vong ở trẻ bị nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính. Trẻ dưới 5 tuổi, đặc biệt là trẻ dưới 2 tháng, là nhóm tuổi có nguy cơ mắc và tử vong do viêm phổi cao nhất. Nguyên nhân thường gặp là *Streptococcus pneumoniae*, *H. influenzae*, *Branhamella catarrhalis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, ... (< 5 tuổi); *M. pneumoniae*, *S. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *H. influenzae* không định type được, siêu vi (Influenza A hay B, Adenovirus (5-15 tuổi); Ngoài ra *E.coli*, *Klebsiella*... có thể gặp ở trẻ < 2 tháng tuổi.
- **Viêm phổi bệnh viện:** là tình trạng viêm phổi mới xuất hiện sau 48 giờ nhập viện. Tác nhân gây bệnh tuỳ thuộc vào yếu tố thuận lợi như thở máy, chủng vi khuẩn đang lưu hành tại khoa nằm viện. Thường gặp là *Pseudomonas spp*, *Acinetobacter spp*, *Klebsiella pneumoniae*, ...
- **Viêm phổi hít:** là tình trạng viêm phổi xảy ra sau khi hít sặc chất tiết từ họng, dạ dày... Viêm phổi hít ở cộng đồng có thể do hít hặc sữa, thức ăn, hoặc hít sặc xăng dầu. Lưu ý trẻ có thể bị kèm thêm dị vật đường thở. Viêm phổi hít tại bệnh viện thường xảy ra ở bệnh nhân viêm não, uốn ván có giảm phản xạ nuốt, ho.

### 29.2. LÂM SÀNG

#### 29.2.1. Bệnh sử

- Hỏi tìm các dấu hiệu: ho, thời gian ho, dấu hiệu khó thở, sốt và các triệu chứng khác đi kèm.
- Xử trí trước nhập viện.

#### 29.2.2. Khám lâm sàng

- Dấu hiệu nguy hiểm: tím tái trung ương, không uống được, li bì – khó đánh thức, co giật, suy dinh dưỡng nặng.
- Co lõm lòng ngực cũng như các dấu hiệu co kéo các cơ hô hấp phụ khác.
- Nhịp thở trong một phút: ngưỡng thở nhanh ở trẻ em thay đổi theo tuổi, gọi là thở nhanh khi:
  - + Nhịp thở ≥ 60 lần/phút ở trẻ < 2 tháng tuổi.
  - + Nhịp thở ≥ 50 lần/phút ở trẻ từ 2 tháng → < 12 tháng tuổi.
  - + Nhịp thở ≥ 40 lần/phút ở trẻ ≥ 12 tháng → < 5 tuổi.
  - + Nhịp thở ≥ 30 lần/phút ở trẻ ≥ 5 tuổi.
- Khám phổi: nghe phổi: ran phổi, rì rào phế nang, âm thổi ống gõ, rung thanh.

#### 29.2.3. Cận lâm sàng

- Xquang ngực thẳng.
- CTM: BC > 15.000/mm<sup>3</sup> gợi ý nguyên nhân vi trùng.
- CRP: có thể giúp phân biệt viêm phổi do vi trùng và siêu vi.
- Xét nghiệm khác nếu cần thiết:

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Cấy máu: nếu nghi ngờ nhiễm trùng huyết.
- + VS, IDR: nếu nghi ngờ lao.
- + Khí máu động mạch: khi có suy hô hấp.
- Xét nghiệm xác định tác nhân:
  - + BK đàm/dịch dạ dày: nếu nghi ngờ lao.
  - + PCR mẫu đàm hay máu tìm tác nhân Phé cầu, Hemophilus, Mycoplasma, RSV, Influenza virus...
- Thủ thuật xâm lấn: chỉ thực hiện khi cần xác định tác nhân nhưng không đạt được bằng các biện pháp khác hoặc bệnh nhân nặng không đáp ứng với điều trị theo kinh nghiệm
  - + Hút dịch rửa phế quản (BAL).
  - + Chọc hút phổi.
  - + Sinh thiết phổi.

### **29.3. CHẨN ĐOÁN**

#### **29.3.1. Chẩn đoán**

- Lâm sàng: sốt, ho, thở nhanh, khó thở. Phổi có thể có ran nổ, ẩm.
- Xquang: là tiêu chuẩn chính của chẩn đoán dù mức độ tổn thương trên xquang có thể không tương xứng với biểu hiện lâm sàng.

#### **29.3.2. Chẩn đoán phân biệt**

- Hen.
- Dị vật đường thở bỏ sót.
- Các bệnh lý phổi bẩm sinh.
- Các nguyên nhân gây suy hô hấp khác: bệnh lý tim mạch (suy tim, tim bẩm sinh, bệnh lý cơ tim,...), chuyển hóa,...

#### **29.3.3. Phân loại viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi**

##### **29.3.3.1. Viêm phổi rất nặng**

Ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Tím tái trung ương.
- Bỏ bú hoặc bú kém (trẻ < 2 tháng), không uống được.
- Co giật, li bì – khó đánh thức.
- Suy hô hấp nặng.

##### **29.3.3.2. Viêm phổi nặng**

Ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Thở co lõm lồng ngực.
- Cánh mũi pháp phồng.
- Rên rỉ (ở trẻ < 2 tháng).
- Và không có các dấu hiệu nguy hiểm.
- Mọi trường hợp viêm phổi ở trẻ dưới 2 tháng đều được đánh giá là nặng.

##### **29.3.3.3. Viêm phổi**

Khi ho hoặc khó thở kèm theo thở nhanh và không có dấu hiệu của viêm phổi nặng hay rất nặng.

## 29.4. BIỂN CHỨNG

- Tràn dịch và tràn mủ màng phổi.
- Viêm phổi hoại tử.
- Ápxe phổi.
- Bóng khí phổi-tràn khí màng phổi: thường do tụ cầu.

## 29.5. ĐIỀU TRỊ

### 29.5.1. Chỉ định nhập viện

Tùy thuộc vào lứa tuổi và phân loại lâm sàng *viêm phổi nặng và rất nặng*, ngoài ra các chỉ định khác như sau:

- SpO<sub>2</sub> < 90% với khí trời.
- Mắt nước, hay không thể uống, bú sữa.
- Thở nhanh (> 70 lần/phút ở trẻ < 12 tháng và > 50 lần/phút ở trẻ > 12 tháng); thở gắng sức (thở rút lõm ngực, pháp phòng cánh mũi, thở rên), ngưng thở.
- Vết mặt nhiễm độc.
- Có bệnh nền (bệnh tim, phổi mãn tình, bệnh lý thần kinh cơ, rối loạn chuyển hoá, suy giảm miễn dịch).
- Có biến chứng tràn dịch tràn mủ màng phổi.
- Nghi ngờ tác nhân tụ cầu hay group A Streptococcus.
- Không đáp ứng điều trị ngoại trú sau 48-72 giờ.

### 29.5.2. Chỉ định nhập khoa hồi sức

- Cần hỗ trợ hô hấp: thở máy, thở máy không xâm lấn, thở CPAP, không duy trì SpO<sub>2</sub> > 92% với FiO<sub>2</sub> > 50%.
- Dấu hiệu suy hô hấp mất bù: li bì, tăng công thở, và/hoặc kiệt sức có hoặc không có tăng thân máu.
- Cơn ngưng thở tái diễn hay thở chậm không đều.
- Suy tuần hoàn.
- Có 2 trong các tiêu chuẩn sau:
  - + Thở nhanh.
  - + Thở gắng sức.
  - + Cơn ngưng thở.
  - + PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 250.
  - + Thâm nhiễm nhiều thuỷ.
  - + Rối loạn tri giác.
  - + Hạ huyết áp.
  - + Tràn dịch màng phổi.
  - + Bệnh nền.
  - + Toan chuyển hoá không giải thích được.

### 29.5.3. Điều trị hỗ trợ

- Hạ sốt, giảm đau: Paracetamol.
- Hỗ trợ hô hấp:
  - + Thở oxy canula mũi: Nếu SpO<sub>2</sub> < 95% với khí trời.

## TRUYỀN NHIỄM

- + Thở oxy mask, CPAP, thở máy: Tùy thuộc đáp ứng bệnh nhân, tình trạng tăng công hô hấp của bệnh nhân, tình trạng khí CO<sub>2</sub> máu.
- + Thông thoáng đường thở: Hút đàm mũi miệng, nội khí quản.
- Cung cấp đủ nhu cầu nước – điện giải, dinh dưỡng theo lứa tuổi nhưng không cho quá nhiều nước.
  - + Khuyến khích trẻ ăn uống bằng đường miệng.
  - + Đặt ống thông dạ dày nuôi ăn khi có chỉ định.
- Truyền dịch. Chú ý hội chứng SIADH.
- Vật lý trị liệu hô hấp.
- Kiểm soát nhiễm trùng.

### 29.5.4. Kháng sinh

Chọn lựa kháng sinh kinh nghiệm.

Nhóm tuổi và vi trùng nghi ngờ	Liệu trình đề nghị
<b>1 - 6 tháng tuổi</b>	
Viêm phổi do vi trùng (không phải <i>Chlamydia trachomatis</i> hay <i>S. aureus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceftriaxon 50-100 mg/kg/ngày chia 1-2 lần hay</li> <li>- Cefotaxime 150 mg/kg/ngày chia 3-4 lần.</li> </ul>
<b>&gt; 6 tháng tuổi</b>	
Viêm phổi do vi trùng không biến chứng (không phải <i>M. pneumoniae</i> , <i>C. pneumoniae</i> , hay <i>S. aureus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampicillin 150-200 mg/kg/ngày chia 4 hay</li> <li>- Penicillin G 200.000-250.000 UI/kg/ngày chia 4-6 lần hay</li> <li>- Cefotaxim 150 mg/kg/ngày chia 3-4 lần hay</li> <li>- Ceftriaxon 50-100 mg/kg/ngày chia 1-2 lần (tối đa 2g/ngày 1 lần hay 4g/ngày chia 2 cho nhiễm trùng nặng hay nghi ngờ kháng Penicillin).</li> </ul>
Viêm phổi do <i>M. pneumoniae</i> hay <i>C. pneumonia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Azithromycin 10 mg/kg 1 lần/ngày cho 2 ngày; chuyển sang uống 5 mg/kg/ngày ngay khi có thể hay</li> <li>- Levofloxacin 16-20 mg/kg/ngày chia 2 lần nếu trẻ từ 6 tháng-5 tuổi; 8-10 mg/kg/ngày cho trẻ 5-16 tuổi.</li> </ul>

Hội chứng	Liệu trình đề nghị
Viêm phổi nặng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceftriaxon 50-100 mg/kg/ngày chia 1-2 lần hay</li> <li>- Cefotaxim 150 mg/kg/ngày chia 3-4.</li> </ul> <p>Phối hợp một trong các loại sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Azithromycin 10 mg/kg 1 lần/ngày cho 2 ngày; chuyển sang uống 5 mg/kg/ngày ngay khi có thể.</li> </ul>

Hội chứng	Liệu trình đề nghị
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doxycyclin 4mg/kg/ngày chia 2 lần; chuyển sang uống ngay khi có thể (&gt;12 tuổi).</li> </ul>
Viêm phổi <b>rất nặng</b> cần nhập khoa hồi sức	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oxacillin* 150-200 mg/kg/ngày chia 3-4 lần hay Vancomycin 60 mg/kg/ngày chia 4 lần. Phối hợp</li> <li>- Ceftriaxon 50-100 mg/kg/ngày chia 1-2 lần hay Cefotaxim 150 mg/kg/ngày chia 3-4 lần. Phối hợp</li> <li>- Azithromycin 10 mg/kg 1 lần/ngày cho 2 ngày; chuyển sang uống 5mg/kg/ngày ngay khi có thể. Phối hợp</li> <li>- Olseltamivir 8 mg/kg/ngày chia 2 lần (nếu có chỉ định).</li> </ul>
Viêm phổi có biến chứng áp xe phổi, tràn mủ màng phổi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceftriaxon 50-100 mg/kg/ngày chia 1-2 lần hay Cefotaxim 150 mg/kg/ngày chia 3-4 lần. Phối hợp (nếu cần thiết)</li> <li>- Clindamycin 30-40 mg/kg/ngày chia 3-4 lần hay</li> <li>- Vancomycin 40-60 mg/kg/ngày chia 3-4 lần nếu dị ứng Clindamycin hay cộng đồng lưu hành <i>S. aureus</i> có kháng Clindamycin.</li> </ul>
Viêm phổi bệnh viện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gentamicin: 7,5 mg/kg/ngày chia 3 lần hay Amikacin 15-22,5mg/kg/ngày chia 1-3 lần. Phối hợp một trong các thuốc sau:</li> <li>- Piperacillin-tazobactam 300 mg/kg/ngày chia 4 lần, hay</li> <li>- Ticarcillin-clavulanate 300 mg/kg/ngày chia 4-6 lần, hay</li> <li>- Meropenem 60 mg/kg/ngày chia 3 lần (tối đa 3g/ngày), hay</li> <li>- Imipenem 60-100 mg/kg/ngày chia 3-4 lần, hay</li> <li>- Ceftazidim 125-150 mg/kg/ngày chia 3 lần, hay</li> <li>- Cefepim 150 mg/kg/ngày chia 3 lần, hay</li> <li>- Clindamycin 30-40 mg/kg/ngày chia 3-4 lần.</li> </ul>
Viêm phổi hít mắc phải cộng đồng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampicillin-sulbactam 150 - 200 mg/kg /ngày chia 4 lần hay Nếu nghi ngờ MRSA</li> <li>- Clindamycin 30-40 mg/kg/ngày chia 3-4 lần hay,</li> <li>- Vancomycin 40-60 mg/kg/ngày chia 3-4 lần nếu dị ứng Clindamycin hay cộng đồng lưu hành <i>S. aureus</i> có kháng Clindamycin</li> </ul>
Viêm phổi hít mắc phải tại bệnh viện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piperacillin-tazobactam 300 mg/kg/ngày chia 4 lần hay</li> <li>- Ticarcillin-clavulanate 300 mg/kg/ngày chia 4-6 lần hay</li> <li>- Meropenem 60 mg/kg/ngày chia 3 lần.</li> <li>- Imipenem 60-100 mg/kg/ngày chia 3-4 lần.</li> </ul>

## **TRUYỀN NHIỄM**

\*Lưu ý: Nếu kết quả vi sinh là MSSA, nên dùng Oxacillin vì hiệu quả diệt trùng tốt hơn Vancomycin.

### **29.5.5. Thời gian điều trị**

- Nếu không biến chứng: 7-10 ngày.
- Có biến chứng: 4 tuần hay kéo dài 2 tuần sau khi hết sốt.

### **29.5.6. Theo dõi đáp ứng điều trị**

- Cần theo dõi các dấu hiệu: nhiệt độ, nhịp thở, nhịp tim, SpO<sub>2</sub>, công thở (rút lõm ngực, phập phồng cánh mũi, thở rên), tri giác, khả năng ăn uống.
- Thường tình trạng hô hấp cải thiện sau 48-72 giờ, tuy nhiên sốt có thể còn kéo dài vài ngày.
- Nên chuyển sang thuốc uống nếu bệnh nhân hết sốt sau 48 giờ.
- Nếu bệnh nhân không đáp ứng điều trị sau 48-72 giờ, cần xem xét:
  - + Chẩn đoán khác (VD: dị vật đường thở, lao phổi...).
  - + Kháng sinh không phù hợp.
  - + Biến chứng (áp xe phổi, tràn mủ màng phổi...).
  - + Tình trạng suy giảm miễn dịch kèm.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em. Bộ Y tế 2014
2. Viêm phổi. Phác đồ điều trị Bệnh Viện Nhi Đồng 1. Pneumonia in children: Inpatient treatment. William J Barson. Uptodate. Feb 2015. ©2015 UpToDate®

## BÀI 30. VIÊM PHỔI DO VIRUS CÚM GIA CÀM (A/H5N1, A/H7N9)

### 30.1. CHẨN ĐOÁN

#### 30.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 30.1.1.1. Dịch tễ

Người bệnh sống ở vùng có gia cầm (gà, vịt), chim bị nhiễm virus hoặc có tiếp xúc gần với người nghi bị cúm A/H5N1, A/H7N9. Đặc biệt, những người làm thịt gà, vịt bệnh hoặc nuôi gà, chim có nguy cơ cao.

##### 30.1.1.2. Lâm sàng

- Sốt cao liên tục, có thể rét run.
- Ho.
- Khó thở, hụt hơi, tím tái.
- Phổi có thể có ran nổ, ran ngáy.

##### 30.1.1.3. Xét nghiệm

- X quang phổi: đa số có tổn thương phổi.  
Tổn thương lúc đầu là hình ảnh viêm phổi kẽ khu trú một bên, tập trung giống như viêm phổi thùy nhưng ranh giới không rõ, sau đó tiến triển nhanh, lan tỏa sang cả hai bên, vì vậy cần chụp X quang phổi hàng ngày.
- Xét nghiệm máu:
  - + Công thức máu:
    - Số lượng bạch cầu thấp  $< 4.000/\mu\text{L}$  và bạch cầu lymphô thường giảm  $< 1.000/\mu\text{L}$  (CD4 giảm nhiều, tỷ lệ CD4/CD8  $< 1$ ).
    - Có thể giảm tiểu cầu.
  - + Độ bão hòa oxy ( $\text{SpO}_2$ ) giảm  $< 90\%$ . Khí máu: có tình trạng giảm oxy máu khi bệnh tiến triển nặng:
    - $\text{PaO}_2$  giảm ( $< 85\text{mmHg}$ ), có thể giảm nhanh ( $< 60\text{mmHg}$ ).
    - pH máu thường giảm (trường hợp nặng).
    - Tỷ lệ  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$  khi có hội chứng nguy kịch hô hấp cấp (ARDS).
  - + ALT, AST tăng cao.

#### 30.1.2. Chẩn đoán xác định

Phát hiện RNA virus bằng kỹ thuật RT-PCR và/hoặc phân lập virus cúm A/H5, H7 từ các bệnh phẩm: phết mũi, phết họng, dịch ty hầu, dịch rửa phế quản.

#### 30.1.3. Chẩn đoán phân biệt

Bệnh cảnh lâm sàng do virus cúm A/H5N1 gây ra chủ yếu là hội chứng nguy kịch hô hấp cấp với tỉ lệ tử vong cao, vì vậy cần phải phân biệt với các trường hợp sau:

- Viêm phổi nặng do vi trùng.

## TRUYỀN NHIỄM

- Viêm phổi nặng do virus khác (cúm A/H1N1 có biến chứng MERS-CoV...): chủ yếu dựa vào yếu tố dịch tễ sống hoặc đi đến vùng đang có dịch bệnh xảy ra.

	Cúm	A/H5N1	A/H7N9	MERS-CoV
<b>Nguồn lây</b>	Người → người	Gia cầm, chim → người	Gia cầm, chim (Trung quốc) → người	Người, lạc đà (Trung đông) → người
<b>Đường lây</b>	Tiếp xúc gần, trực tiếp qua hô hấp và trung gian bàn tay			
<b>Triệu chứng</b>	HC giống cúm	Sốt, ho Viêm phổi diễn tiến nhanh	Sốt, ho Viêm phổi diễn tiến nhanh	Sốt, ho Viêm phổi diễn tiến nhanh Tiêu chảy, suy thận
<b>Độ nặng</b>	Đa số nhẹ	Đa số nặng, biến chứng Tử vong: 50%	Đa số nặng, biến chứng Tử vong: 20%-30%	Đa số nặng, biến chứng Tử vong: 30%

### 30.2. ĐIỀU TRỊ

#### 30.2.1. Nguyên tắc chung

- Bệnh truyền nhiễm nhóm A, người bệnh nghi ngờ phải được nhập viện, cách ly ngay và báo dịch theo quy định.
- Dùng thuốc kháng virus càng sớm càng tốt.
- Hồi sức hô hấp.
- Điều trị suy tạng (nếu có).

#### 30.2.2. Điều trị suy hô hấp

##### 30.2.2.1. Làm thông đường thở, bệnh nhân nằm đầu cao 30° -45°

##### 30.2.2.2. Cung cấp oxy

- Chỉ định: tăng công thở (thở nhanh, co kéo cơ hô hấp phụ) và/hoặc SpO2 < 95% với khí trời.
- Thở oxy:
  - + Qua gọng mũi (prongs) hoặc qua ống thông mũi: 1 – 5 L/phút.
  - + Qua mặt nạ (mask): 6 – 10 L/phút tùy theo tuổi.
- Thở CPAP/NCPAP khi:
  - + Thở oxy qua mask hay qua mũi nhưng tình trạng bệnh nhân không cải thiện.
  - + Vẫn tím tái, kích thích, vật vã.
  - + SpO2 < 90% và/hoặc PaO2 < 60 mmHg.
- Bắt đầu với áp lực 5 cmH2O, sau đó tăng dần, tối đa 10 cmH2O (tùy theo tuổi). Nên đặt ống thông dạ dày để tránh chướng bụng.
- Đặt nội khí quản thở máy với chiến lược bảo vệ phổi khi thở CPAP/NCPAP không cải thiện tình trạng suy hô hấp.

### 30.2.3. Điều trị đặc hiệu

#### 30.2.3.1. Kháng virus: Oseltamivir (Tamiflu)

- Trẻ em từ 1 – 13 tuổi: dùng dung dịch uống tùy theo trọng lượng cơ thể:
  - + < 15 kg: 30 mg x 2 lần/ngày.
  - + 16 – 23 kg: 45 mg x 2 lần/ngày.
  - + 24 – 40 kg: 60 mg x 2 lần/ngày.
- Người lớn và trẻ em trên 13 tuổi: 75 mg x 2 lần/ngày.
- Thời gian điều trị trung bình là 7 ngày cho cúm H5N1 (trong trường hợp nặng, xem xét khả năng kéo dài điều trị đến 10 ngày).
- Cần theo dõi chức năng gan, thận để điều chỉnh liều lượng cho phù hợp.

#### 30.2.3.2. Kháng sinh

Điều trị kháng sinh thích hợp khi nghi ngờ có bội nhiễm hoặc chưa loại trừ viêm phổi do vi trùng.

### 30.2.4. Điều trị hỗ trợ khác

- Điều chỉnh nước - điện giải, thăng bằng kiềm - toan.
- Khi có suy đa tạng, cần áp dụng phác đồ hồi sức cho bệnh nhân suy tạng.
- Có thể sử dụng Corticosteroid cho những ca nặng, giai đoạn tiến triển.

## 30.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN

- Hết sốt 7 ngày.
- Tình trạng lâm sàng ổn định.
- Xét nghiệm PCR cúm /phết mũi họng âm tính.

## 30.4. PHÒNG LÂY NHIỄM

### 30.4.1. Nguyên tắc

Thực hiện các biện pháp cách ly và phòng chống nhiễm khuẩn nghiêm ngặt.

#### 30.4.2. Tổ chức khu vực cách ly

- Hạn chế và kiểm soát người ra vào khu vực cách ly.
- Thay giày dép; rửa, sát khuẩn tay trước khi vào, và sau khi ra khỏi phòng cách ly.

#### 30.4.3. Phòng ngừa cho người bệnh và khách đến thăm

- Phát hiện sớm và cách ly buồng riêng ngay người nghi ngờ mắc bệnh.
- Người bệnh đã xác định bệnh được xếp phòng riêng, không chung phòng với người nghi ngờ mắc bệnh.
- Tất cả người bệnh phải đeo khẩu trang tiêu chuẩn.
- Người bệnh cần được chụp x quang, làm các xét nghiệm, khám chuyên khoa tại giường.
- Hạn chế người nhà và khách thăm vào khu vực cách ly. Trong trường hợp cần thiết phải chăm sóc người bệnh, thân nhân phải được hướng dẫn và áp dụng các biện pháp phòng lây nhiễm như nhân viên y tế.

### **30.4.4. Phòng ngừa cho nhân viên y tế**

- Mỗi nhân viên ở khu vực cách ly luôn luôn thực hiện đầy đủ, bảo đảm an toàn các biện pháp phòng lây nhiễm khi tiếp xúc với người bệnh, bệnh phẩm...
- Giám sát nhân viên y tế trực tiếp chăm sóc người bệnh, thông báo ngay về trung tâm y tế dự phòng địa phương và Bộ y tế những trường hợp nghi ngờ và mắc.

### **30.4.5. Xử lý người bệnh tử vong**

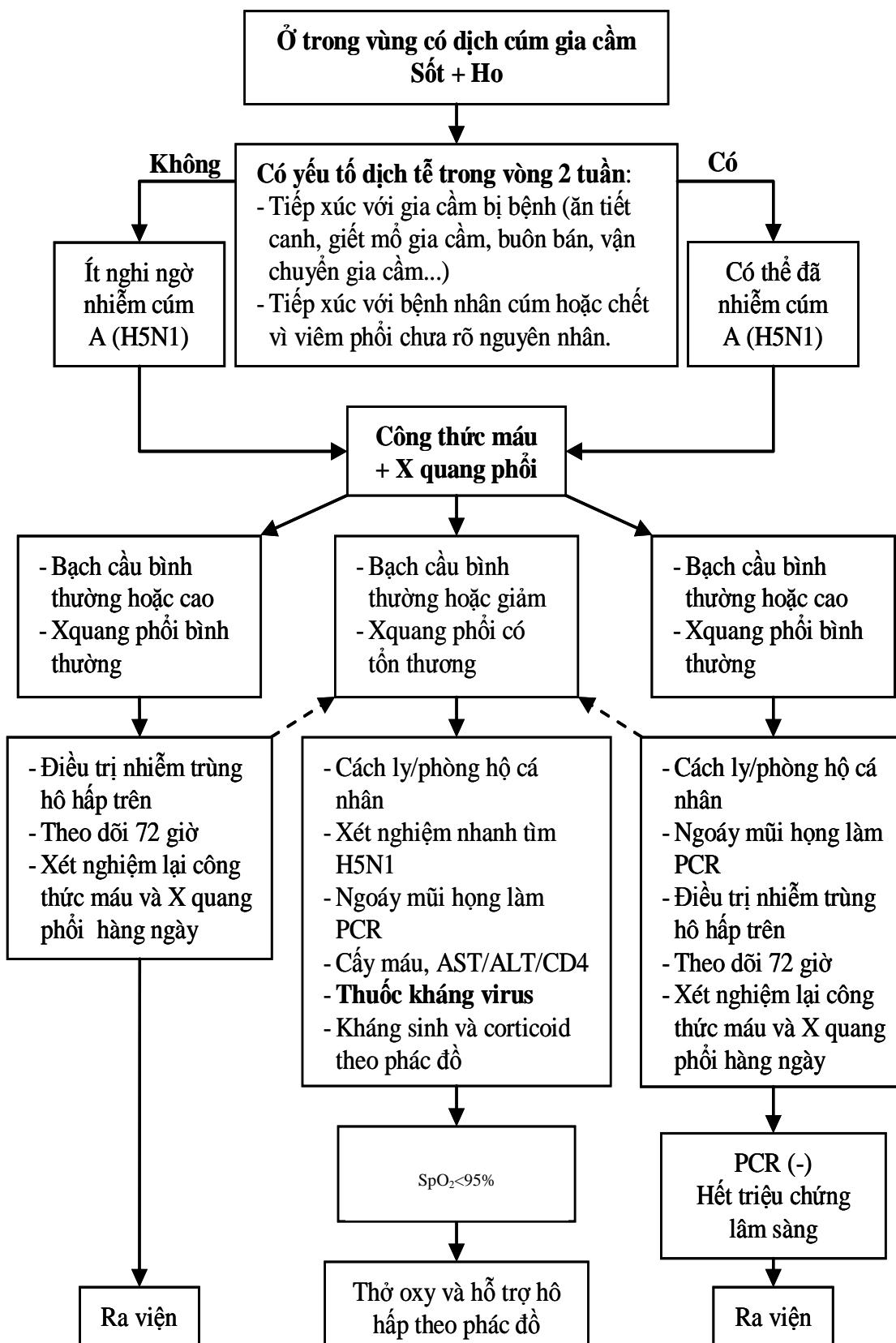
Theo quy định bệnh truyền nhiễm nhóm A:

- Người bệnh tử vong phải được khâm liệm tại chỗ, phải khử khuẩn bằng các hóa chất: Cloramin B, Formalin. Chuyển đến nơi chôn cất hay hỏa táng bằng xe riêng và đảm bảo đúng qui trình phòng lây nhiễm.
- Trong 24 giờ sau tử vong, phải hỏa táng hoặc chôn cất, tốt nhất là hỏa táng.

### **30.4.6. Dự phòng bằng thuốc kháng virus**

- Đối tượng: nhân viên y tế và những người trực tiếp chăm sóc bệnh nhân nhiễm cúm A/H5N1, A/H7N9, MERS-CoV không sử dụng hoặc sử dụng không đúng cách các phương tiện bảo hộ lao động.
- Liều dùng: Oseltamivir 75mg, 1 viên/ngày × 7 ngày.

## Phụ lục 1: Sơ đồ chẩn đoán và xử trí cúm A/H5N1



## BÀI 31. CÚM

### 31.1. CHẨN ĐOÁN

#### 31.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 31.1.1.1. *Dịch tễ*

Sống hoặc đến từ khu vực có bệnh cúm lưu hành hoặc có tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân cúm.

##### 31.1.1.2. *Lâm sàng có hội chứng Cúm*

- Sốt, thường trên 38°C.
- Đau nhức cơ toàn thân.
- Biểu hiện về hô hấp như đau họng, hắt hơi, ngạt mũi, chảy nước mũi, ho, khó thở.

##### 31.1.1.3. *Cận lâm sàng*

- Công thức máu bạch cầu bình thường hoặc giảm.
- Hình ảnh chụp Xquang phổi bình thường hoặc có tổn thương thâm nhiễm lan tỏa ở phổi.

#### 31.1.2. Chẩn đoán xác định

Phát hiện RNA virus bằng kỹ thuật RT-PCR và/hoặc phân lập virus cúm A/H1,H3,B từ các bệnh phẩm: phết mũi, phết họng, dịch ty hầu, dịch rửa phế quản.

#### 31.1.3. Chẩn đoán mức độ bệnh

##### 31.1.3.1. *Cúm chưa có biến chứng*

Lâm sàng có biểu hiện hội chứng cúm đơn thuần.

##### 31.1.3.2. *Cúm có biến chứng (cúm nặng)*

*Lâm sàng nghi ngờ hoặc xác định kèm theo một trong các biểu hiện sau:*

- Có tổn thương phổi với biểu hiện suy hô hấp trên lâm sàng (thở nhanh, khó thở, SpO<sub>2</sub> giảm, PaO<sub>2</sub> giảm) và/hoặc:
- Có các biến chứng thứ phát như viêm xoang, viêm phổi do bội nhiễm vi trùng, sốc nhiễm trùng, suy đa phủ tạng.
- Có các dấu hiệu nặng lên của các bệnh lý mạn tính kèm theo (bệnh phổi, bệnh gan, suy thận, đái tháo đường, bệnh tim mạch, bệnh về máu).

##### 31.1.3.3. *Các đối tượng nguy cơ dễ có biến chứng khi mắc cúm*

- Trẻ em: dưới 5 tuổi, suy dinh dưỡng, béo phì, hen phế quản hoặc bị suy giảm miễn dịch bẩm sinh hay mắc phải.
- Người già trên 65 tuổi.
- Phụ nữ có thai.
- Người lớn mắc các bệnh mạn tính (như đái nêu trên).
- Suy giảm miễn dịch (bệnh nhân đang điều trị thuốc chống ung thư, Corticoid kéo dài, HIV/AIDS).

## 31.2. ĐIỀU TRỊ

### 31.2.1. Nguyên tắc chung

- Cách ly y tế và báo dịch theo quy định.
- Đánh giá tình trạng bệnh nhân và phân loại mức độ bệnh để xử trí phù hợp.
- Dùng thuốc kháng virus càng sớm càng tốt khi có chỉ định.
- Hạn chế chuyển tuyến.

### 31.2.2. Xử trí theo mức độ bệnh

- Nhập viện điều trị:
  - + Cúm có biến chứng.
  - + Cúm kèm theo các yếu tố nguy cơ.
- Điều trị ngoại trú:
  - + Cúm chưa biến chứng.
  - + Nếu triệu chứng nặng lên hoặc người bệnh lo lắng về tình trạng sức khỏe nên nhập viện.

### 31.2.3. Thuốc kháng virus

- **Chỉ định:** Các trường hợp nhiễm cúm (nghi ngờ hoặc xác định) ở đối tượng có yếu tố nguy cơ hoặc cúm có biến chứng.
- Thuốc được sử dụng hiện nay là Oseltamivir (Tamiflu) hoặc Zanamivir.

#### 31.2.3.1. Oseltamivir (Tamiflu)

- Liều lượng:

**Người lớn và trẻ em > 13 tuổi:** 75mg x 2 lần/ngày

**Trẻ em ≥ 12 tháng đến ≤ 13 tuổi:**

≤ 15 kg:	30 mg x 2 lần/ngày
> 15 kg đến 23 kg:	45 mg x 2 lần/ngày
> 23 kg đến 40 kg	60 mg x 2 lần/ngày
> 40 kg	75 mg x 2 lần/ngày

**Trẻ em < 12 tháng tuổi:**

0-1 tháng	2 mg/kg x 2 lần/ngày
> 1 -3 tháng	2.5 mg/kg x 2 lần/ngày
> 3-12 tháng	3 mg/kg x 2 lần/ngày

- Thời gian điều trị: 5 ngày.

#### 31.2.3.2. Zanamivir

- Chỉ định: sử dụng trong các trường hợp không có Oseltamivir hoặc kháng với Oseltamivir.
- Chống chỉ định: bệnh nhân thở máy.
- Cách dùng: hít định liều

**Người lớn và trẻ em > 7 tuổi:** 10 mg (2 lần hít 5 mg) x 2 lần/ngày

**Trẻ em từ 5 - 7 tuổi:** 10 mg (2 lần hít 5 mg) x 1 lần/ngày

### 31.2.4. Điều trị cúm biến chung

- Hỗ trợ hô hấp khi có suy hô hấp: thở oxy, thở CPAP hoặc thông khí nhân tạo tùy từng trường hợp.
- Phát hiện và điều trị sớm các trường hợp bội nhiễm vi trùng với kháng sinh thích hợp.
- Phát hiện và điều trị suy đa phủ tạng.

### 31.2.5. Điều trị hỗ trợ

- Hạ sốt: Chỉ dùng Paracetamol khi sốt trên 38<sup>o</sup>C, không dùng thuốc nhóm Salicylate như Aspirin để hạ sốt.
- Đảm bảo cân bằng nước điện giải.
- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lý.

## 31.3. TIÊU CHUẨN RA VIỆN

- Hết sốt và hết các triệu chứng hô hấp trên 48 giờ (trừ ho).
- Tình trạng lâm sàng ổn định.
- Sau khi ra viện phải cách ly y tế tại nhà cho đến hết 7 ngày tính từ khi khởi phát triệu chứng.

## 31.4. PHÒNG BỆNH

### 31.4.1. Các biện pháp phòng bệnh chung

- Đeo khẩu trang khi tiếp xúc với người bệnh nghi nhiễm cúm.
- Tăng cường rửa tay.
- Vệ sinh hô hấp khi ho khạc.
- Tránh tập trung đông người khi có dịch xảy ra.
- Tiêm phòng vắcxine cúm:
  - + Nên tiêm phòng vắcxine cúm hàng năm.
  - + Các nhóm có nguy cơ lây nhiễm cúm nên được tiêm phòng cúm:
    - Nhân viên y tế.
    - Trẻ từ 6 tháng đến 8 tuổi.
    - Người có bệnh mạn tính (bệnh phổi mạn tính, bệnh tim bẩm sinh, suy tim, đái tháo đường, suy giảm miễn dịch...).
    - Người trên 65 tuổi.

### 31.4.2. Dự phòng bằng thuốc kháng virus

- Chỉ định: Những người thuộc nhóm nguy cơ cao dễ bị biến chứng nặng khi mắc cúm có tiếp xúc gần với người bệnh được chẩn đoán xác định cúm.
- Thuốc dự phòng: Oseltamivir
  - + Liều lượng:

**Người lớn và trẻ em >13 tuổi:** 75mg x 1 lần/ngày

**Trẻ em ≥12 tháng đến ≤13 tuổi:**

≤ 15 kg: 30 mg x 1 lần/ngày

> 15 kg đến 23 kg: 45 mg x 1 lần/ngày

> 23 kg đến 40 kg	60 mg x 1 lần/ngày
> 40 kg	75 mg x 1 lần/ngày
<b>Trẻ em &lt;12 tháng</b>	
< 3 tháng	Không khuyến cáo trừ trường hợp được cân nhắc kỹ
3-5 tháng	20 mg x 1 lần/ngày
6-11 tháng	25 mg x 1 lần/ngày

+ Thời gian: 10 ngày.

## BÀI 32. VIÊM PHỔI BỆNH VIỆN

### 32.1. MỘT SỐ ĐỊNH NGHĨA [3,4]

Thuật ngữ	Định nghĩa	
Viêm phổi (VP)	Pneumonia	Là tình trạng viêm ở phổi kèm theo đông đặc hoặc thâm nhiễm phổi kẽ, kèm theo các biểu hiện như sau: sốt, ho, khạc đàm mủ, đau ngực, thở mệt và xét nghiệm có bạch cầu máu tăng, giảm oxy máu.
Viêm phổi bệnh viện (VPBV)	Hospital-acquired Pneumonia (HAP)	Viêm phổi không có ủ bệnh hay triệu chứng lúc nhập viện và xảy ra sau ≥48h nhập viện.
Viêm phổi thở máy (VPTM)	Ventilator-associated Pneumonia (VAP)	Là một phân nhóm của VPBV, xảy ra sau ≥48h thở máy xâm lấn.
Đa kháng thuốc	Multidrug resistance (MDR)	Kháng từ 2 loại kháng sinh trở lên.

### 32.2. DỊCH TỄ HỌC

Tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện tại các quốc gia thu nhập thấp và trung bình dao động 5.7-19.1% [1]; trong đó Viêm phổi bệnh viện là loại nhiễm trùng thường gặp thứ nhất (gần 50%) và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong các loại nhiễm khuẩn bệnh viện [5].

### 32.3. TÁC NHÂN GÂY BỆNH

Tác nhân gây viêm phổi thở máy nói riêng và viêm phổi bệnh viện nói chung khá đa dạng và người bệnh có thể nhiễm nhiều loại tác nhân khác nhau cùng lúc; thường gặp nhất là vi trùng, ít gặp hơn là siêu vi và nấm (trừ cơ địa suy giảm miễn dịch). Tác nhân gây bệnh thường gặp gồm: trực trùng gram âm hiếu khí (*Acinetobacter* spp., *Pseudomonas* spp., *Klebsiella* spp., *Escherichia coli*), cầu trùng gram dương (*Staphylococcus aureus*, trong đó tỷ lệ nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) ngày càng tăng).Thêm vào đó, đặc điểm quan trọng nhất là nguy cơ nhiễm các tác nhân đa kháng thuốc dẫn tới gia tăng đáng kể tỷ lệ tử vong cho bệnh nhân, đặc biệt ở khoa ICU (xem thêm Bảng 1 và 2).

## 32.4. CHẨN ĐOÁN

### 32.4.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán lâm sàng

Tổn thương mới hay tiến triển trên X quang ngực sau 48 giờ nhập viện và có ít nhất 2 trong 4 tiêu chuẩn sau:

- + Đàm mủ
- + Sốt  $> 38,5^{\circ}\text{C}$  (hay  $< 35^{\circ}\text{C}$ )
- + Bạch cầu máu  $> 10.000/\text{mm}^3$  hay  $< 1.500/\text{mm}^3$ .
- + Giảm PaO<sub>2</sub>

Theo Hội Truyền nhiễm Hoa Kỳ (IDSA 2016), với những trường hợp nghi ngờ VPBV/VPTM, tiêu chuẩn chẩn đoán lâm sàng là quan trọng nhất, không cần kết hợp giá trị Procalcitonin hay CRP để quyết định điều trị.

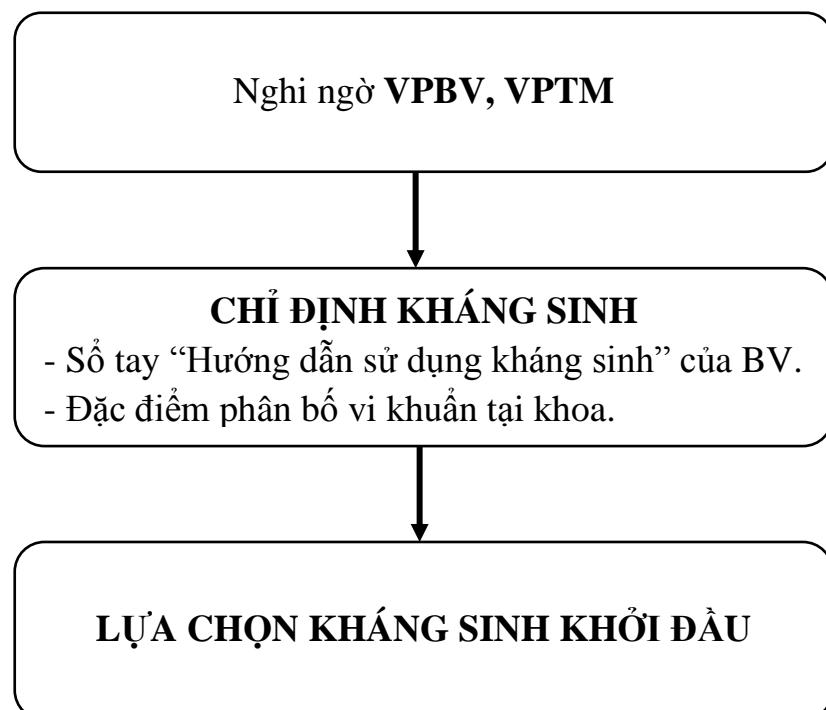
### 32.4.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán vi sinh

- **Tiêu chuẩn mẫu đàm đúng:** tế bào biểu mô hô hấp  $< 10/1$  quang trường (khẩu kính 10); BC đa nhân (TB mủ)  $> 25/1$  quang trường (khẩu kính 100).
- Tiêu chuẩn cấy định lượng:
  - + Dịch hút phế quản:  $> 1 \times 10^6 \text{ CFU/mL}$ .
  - + Dịch chải phế quản (PSB):  $> 1 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$ .
  - + Dịch rửa phế quản – phế nang (BAL):  $> 1 \times 10^4 \text{ CFU/mL}$ .

**Hoặc phân lập được vi khuẩn từ mẫu cấy máu hay dịch màng phổi.**

## 32.5. ĐIỀU TRỊ LỰA CHỌN KHÁNG SINH

### 32.5.1. Cách tiếp cận [2,4]



### 32.5.2. Lựa chọn kháng sinh khởi đầu

Nếu có nguy cơ nhiễm <i>Pseudomonas</i> spp. hoặc <i>Acinetobacter</i> spp. đã kháng*	Nếu có nguy cơ nhiễm <i>Enterobacteriaceae</i> spp. sinh ESBL*	Nếu có nguy cơ nhiễm MRSA*
Pip-taz/ Ampi-sulbactam/ Cefo-sulbactam/ Ceftazidime/ Cefepime/ Imipenem/ Meropenem + Amikacin/ Gentamycin ± Colistin	Pip-taz/ Ertapenem	Vancomycin/ Teicoplanin
<b>Nếu có nguy cơ phổi hợp:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phổi hợp kháng sinh cho VK gram dương và gram âm.</li> <li>- Ưu tiên nhóm kháng sinh cho <i>Pseudomonas</i> spp. /<i>Acinetobacter</i> spp. nếu có nguy cơ nhiễm cả 2 nhóm VK gram âm.</li> </ul>		

\* Tham khảo phụ lục các yếu tố nguy cơ nhiễm tác nhân kháng thuốc trong VPBV, VPTM.

### 32.5.3. Lựa chọn kháng sinh theo tác nhân cụ thể

<b>MRSA</b>	Vancomycin HOẶC Linezolid	Không dùng phổi hợp
<b>P.aeruginosa</b>	Theo kháng sinh đồ	Phổi hợp 2 nhóm diệt <i>Pseudomonas</i> spp. <b>chỉ khi</b> nguy cơ tử vong cao **
<b>Gram âm sinh ESBL</b>	Theo kháng sinh đồ	
<b><i>Acinetobacter</i> spp.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Còn nhạy: carbapenem hay ampicillin/sulbactam</li> <li>- Chỉ nhạy Colistin: Colistin đường tĩnh mạch</li> </ul>	
<b>Tác nhân kháng carbapenem</b>	Colistin đường tĩnh mạch	

\*\*Nguy cơ tử vong >25%, gồm viêm phổi cản thở máy và sốc nhiễm trùng [4]

### 32.5.4. Thời gian sử dụng kháng sinh

Tùy theo đáp ứng lâm sàng, hình ảnh học và xét nghiệm:

- Nếu cải thiện: khuyến cáo dùng **7 ngày**.
- Có thể kéo dài 10-14 ngày nếu là các tác nhân có khả năng kháng thuốc cao (*Pseudomonas* spp., *Acinetobacter* spp. ...).

- Khuyến cáo **xuống thang kháng sinh** ở bệnh nhân VPTM, VPBV là lựa chọn kháng sinh phổi hẹp hơn theo kết quả vi sinh hay chuyển từ phổi hợp kháng sinh sang đơn trị.
- Có thể phổi hợp giá trị Procalcitonin và tiêu chuẩn lâm sàng để quyết định ngưng kháng sinh.

### 32.5.5. Đánh giá đáp ứng điều trị

- Đáp ứng điều trị VPBV, VPTM dựa trên tiêu chuẩn lâm sàng và vi sinh. Kết cục lâm sàng bao gồm: cải thiện, hồi phục hoàn toàn hay một phần, tái phát, thất bại và tử vong. Đánh giá đáp ứng điều trị sau **48-72 giờ** điều trị: không nên thay đổi kháng sinh sớm hơn thời điểm này, trừ bệnh tiến triển xấu hơn hay có kết quả vi sinh khác với chế độ điều trị hiện tại. Đánh giá đáp ứng vi sinh dựa trên kết quả cấy định lượng tin cậy và hàng loạt. Ta sẽ có kết quả vi sinh là sạch khuẩn, bội nhiễm hay còn khuẩn.
- X-quang ngực có giá trị hạn chế trong đánh giá hồi phục lâm sàng của viêm phổi nặng do hồi phục chậm hơn lâm sàng, đặc biệt trên BN lớn tuổi và có bệnh đồng thời như COPD. Tỷ lệ thương tăng thêm > 50% sau 48 giờ, tỷ lệ thương hoại tử, tràn dịch màng phổi nhiều là những dấu hiệu bệnh xấu hơn.
- Bạch cầu máu, nhiệt độ và đo oxy máu được dùng đánh giá sự hồi phục của VPBV. Những BN điều trị ban đầu thích hợp, các thông số này cải thiện dần trong tuần lễ đầu.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hassan Ahmed Khan et al. (2017), "Nosocomial infections: Epidemiology, prevention, control and surveillance". Asian Pac J Trop Biomed, 7 (5), pp. 478-482.
2. Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh 2018; Available from: <http://emed.bvbnd.vn/wiki/khang-sinh/>.
3. Thomas MF et al. Epidemiology, pathogenesis, microbiology, and diagnosis of hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia in adults. 2018; Available from: <https://doctorplus.club/uptodate/topic.htm?path=epidemiology-pathogenesis-microbiology-and-diagnosis-of-hospital-acquired-and-ventilator-associated-pneumonia-in-adults>.
4. Kalil AC, Metersky ML, Klompas M et al. (2016), "Management of Adults With Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Disease Society of America and the American Thoracic Society". CID, 63 (e61).
5. Thuy DB, Campbell J, Nhat LTH, Hoang NVM, Hao NV, et al. (2018), "Hospital-acquired colonization and infections in a Vietnamese intensive care unit". PLoS ONE 13 (9).

**Phụ lục 1: Các yếu tố nguy cơ nhiễm tác nhân kháng thuốc trong VPBV,  
VPTM**

<b>Yếu tố tăng tỷ lệ tử vong</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Viêm phổi bệnh viện cần thở máy</li><li>▪ Sốc nhiễm trùng</li></ul>
<b>Nguy cơ chung nhiễm MDR</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Có điều trị ≥ 5 ngày tại các cơ sở y tế trong vòng 90 ngày hoặc có điều trị tại hồi sức &gt; 2 ngày</li><li>▪ Đang có đặt dụng cụ xâm lấn lưu &gt; 7 ngày hoặc thủ thuật/phẫu thuật</li><li>▪ Có dùng kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 30 ngày</li><li>▪ Dùng corticoids kéo dài</li><li>▪ Có bệnh lý mãn tính kèm theo</li><li>▪ BN ghép tuỷ, ghép tạng, giảm BC hạt do hoá trị</li><li>▪ Tuổi &gt; 60</li><li>▪ Tiếp xúc với người nhiễm vi khuẩn đa kháng thuốc</li></ul>
<b>Nguy cơ nhiễm <i>Pseudomonas spp./ Acinetobacter spp.</i> đa kháng</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Đang nằm ICU &gt; 5 ngày</li><li>▪ Có dụng cụ xâm lấn</li><li>▪ Trạng thái liệt giường trong cơ sở y tế</li><li>▪ Có dùng cephalosporine phổ rộng, aminoglycoside, carbapenem, FQ hoặc dùng nhiều kháng sinh</li><li>▪ Đang dùng kháng sinh có nguy cơ chọn lọc dòng kháng (CG3, FQ, AG) ≥ 7 ngày</li><li>▪ Tiêu đường</li><li>▪ Có thủ thuật/ phẫu thuật</li></ul>
<b>Nguy cơ nhiễm <i>Enterobacteriaceae</i> spp. sinh ESBL</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dùng corticoids kéo dài</li><li>▪ Đặt sonde dạ dày nuôi ăn, sonde tiểu lưu</li><li>▪ Tiền căn nhiễm hay phơi nhiễm <i>Enterobacteriaceae</i> spp. sinh ESBL</li><li>▪ Nằm tại cơ sở y tế dài hạn</li><li>▪ Chạy thận nhân tạo</li><li>▪ Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm</li></ul>
<b>Nguy cơ nhiễm MRSA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Có dùng FQ đơn trị liệu trong 90 ngày</li><li>▪ HIV/AIDS chưa điều trị hay CD4 &lt; 50 tb/ul</li><li>▪ Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm hay sonde tiểu lưu</li><li>▪ Tiền căn nhiễm hay phơi nhiễm MRSA</li><li>▪ Sử dụng ma tuý đường tĩnh mạch</li><li>▪ Quan hệ tình dục không an toàn</li></ul>

Nguồn: [2,3,4]

## HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH VIÊM GAN SIÊU VI

Viêm gan siêu vi (VGSV) là bệnh gan do các loại siêu vi có ái tính với tế bào gan gây ra hội chứng viêm và hoại tử. Hiện nay, có 5 siêu vi gây viêm gan nguyên phát được xác định rõ: HAV, HBV, HCV, HDV, HEV.

Dựa vào biểu hiện lâm sàng và biến đổi xét nghiệm, VGSV được chia làm 2 loại:

- VGSV cấp: triệu chứng lâm sàng và bất thường về xét nghiệm chức năng gan kéo dài không quá 6 tháng
- VGSV mạn: triệu chứng lâm sàng và bất thường về xét nghiệm chức năng gan kéo dài trên 6 tháng.
- Các siêu vi HBV, HCV, HDV, HEV có thể gây viêm gan cấp hoặc mạn. HAV, đến nay, chỉ ghi nhận gây viêm gan cấp.

### BÀI 33. VIÊM GAN SIÊU VI CẤP

#### 33.1. CHẨN ĐOÁN

##### 33.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

###### *33.1.1.1. Dịch tễ*

- Tiền căn gia đình: có người thân bị VGSV
- Tiền căn cá nhân: có quan hệ tình dục không bảo vệ, dùng chung kim tiêm, thủ thuật xuyên qua da, truyền máu từ 2 tuần đến 6 tháng trước khi có triệu chứng đầu tiên của bệnh.

###### *33.1.1.2. Lâm sàng*

Khoảng 70 - 80% bệnh nhân không có triệu chứng lâm sàng rõ ràng.

Bệnh nhân có thể có một hay nhiều triệu chứng sau:

- Sốt (khi chưa vàng da).
- Mệt mỏi, uể oải.
- Rối loạn tiêu hóa: nôn ói, chán ăn, đau hạ sườn phải.
- Vàng mắt, vàng da, tiểu vàng.
- Gan to, đau.

Nếu bệnh diễn tiến nặng có thể gây suy gan cấp dẫn đến bệnh não gan, xuất huyết da niêm, gan teo... tỉ lệ tử vong cao.

###### *33.1.1.3. Cận lâm sàng*

AST (SGOT) và ALT (SGPT) tăng, thường trên 5 lần giới hạn trên của mức bình thường (ULN: upper limit of normal). Giá trị của UNL: 35 U/L đối với nam, 25 U/L đối với nữ; áp dụng cho cả trẻ em.

##### 33.1.2. Chẩn đoán xác định

Các ca bệnh có biểu hiện lâm sàng và yếu tố dịch tễ (có thể có) nghi ngờ VGSV cấp, có thể được thực hiện các xét nghiệm hyết thanh lần lượt như sau:

- Trước tiên nên làm các xét nghiệm Anti-HAV IgM, Anti-HBc IgM và HbsAg:

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Anti-HAV IgM dương: VGSV A cấp.
- + Anti-HBc IgM dương: VGSV B cấp.
- Nếu HBsAg âm, Anti-HAV IgM âm và Anti-HBc IgM âm, chẩn đoán tạm thời là VGSV cấp không A - không B và lần lượt làm tiếp các xét nghiệm:
  - + Anti-HCV: Trong nhiễm HCV cấp, Anti-HCV có thể âm trong vài tuần đầu rồi dương sau 8 - 12 tuần phơi nhiễm. Chẩn đoán nhiễm HCV cấp khi: có chuyển Anti-HCV từ âm sang dương trong vòng 6 tháng hoặc Anti-HCV âm và HCV RNA (hoặc HCVcoreAg) dương. Anti-HCV có thể được xem xét thực hiện cùng lúc với các xét nghiệm Anti-HAV IgM, Anti-HBc IgM khi xác định tác nhân VGSV cấp.
  - + Nếu Anti-HCV âm, làm xét nghiệm Anti-HEV IgM. Nếu Anti-HEV IgM dương: VGSV E cấp.
  - + Khi Anti-HCV âm, nếu không tìm được các nguyên nhân gây viêm gan cấp mà có lâm sàng và/hoặc yếu tố dịch tễ nghi ngờ, có thể làm HCV RNA hoặc HCVcoreAg hoặc sau 8 đến 12 tuần làm lại xét nghiệm Anti-HCV để xác định chẩn đoán VGSV C cấp.
  - + Đối với người lọc máu (chạy thận nhân tạo) hoặc suy giảm miễn dịch nặng có xét nghiệm anti-HCV âm nhưng có biểu hiện của bệnh gan, nên xét nghiệm HCV-RNA hoặc HCV coreAg.

### **33.2. ĐIỀU TRỊ**

Bệnh nhân nghi ngờ VGSV cấp có các dấu hiệu nặng sau đây cần được nhập viện để theo dõi và điều trị:

- Trụy tim mạch.
- Rối loạn tri giác.
- Rối loạn hô hấp.
- Xuất huyết.
- Nôn nhiều.
- Không ăn uống được.
- Sốt cao.
- Vàng da niêm với bilirubin toàn phần tăng trên 10 lần giá trị bình thường. Cần loại trừ các bệnh lý nội, ngoại khoa có vàng da niêm.
- AST hoặc ALT tăng cao trên 10 lần giá trị bình thường.

#### **33.2.1. Chế độ ăn**

- Khẩu phần nhiều đạm, nhiều đường, ít mỡ.
- Không bia rượu.
- Không kiêng ăn thái quá. Nên ăn những thức ăn dễ tiêu hóa, khuyến khích bệnh nhân ăn nhiều lần, mỗi lần một ít. Nên dùng bữa ăn chính vào lúc sáng và trưa, ăn nhẹ vào chiều, tối. Chỉ nuôι dưỡng tạm thời bằng đường tĩnh mạch khi người bệnh bị nôn nhiều hay không ăn uống được.

### 33.2.2. Điều trị

- Hạn chế các loại thuốc có thể gây viêm gan nặng hơn, không dùng Corticoid, cẩn thận khi sử dụng Phenobarbital, thuốc kháng lao, kháng sinh nhóm Cyclin,...
- Vitamin K<sub>1</sub>: 10 mg/ngày x 3 ngày, tiêm bắp hoặc pha loãng tiêm mạch chậm 1mg/phút, khi tỉ lệ Prothrombin giảm < 60%.
- Điều trị hồi sức nội khoa tích cực với các trường hợp nặng có chỉ định.
- Các loại thuốc hỗ trợ gan giúp cải thiện triệu chứng lâm sàng, có thể được xem xét sử dụng.
- Điều trị thuốc kháng siêu vi.

#### ❖ *Đối với VGSV B cấp*

Chỉ định điều trị với Entecavir (ETV) 0,5 mg/ngày hoặc Tenofovir disoproxil fumarat (TDF) 300 mg/ngày hoặc Tenofovir alafenamide (TAF) 25 mg/ngày cho đến khi mất HBsAg đối với các trường hợp sau:

- VGSV B thể tối cấp.
- VGSV B cấp có ≥ 2 tiêu chí sau:
  - + Bệnh não gan.
  - + Bilirubin toàn phần huyết thanh > 3 mg/dL hay > 51 µmol/L.
  - + hoặc bilirubin trực tiếp > 1,5 mg/dL hay > 25 µmol/L.
  - + INR > 1,5.
- Bệnh kéo dài > 4 tuần với bilirubin có xu hướng tăng.

#### ❖ *Đối với VGSV C cấp*

Khoảng 20-50% người bệnh nhiễm HCV cấp có thể tự khỏi.

- Điều trị:
  - + Đặc hiệu: sofosbuvir/velpatasvir hoặc glecaprevir/pibrentasvir, trong 8 tuần.
  - + Hỗ trợ: nghỉ ngơi và điều trị triệu chứng.

### 33.2.3. Nghỉ ngơi

- Không cần thiết nghỉ ngơi tuyệt đối và hoàn toàn tại giường nhưng làm việc nặng, gắng sức có thể làm cho bệnh diễn tiến phức tạp và kéo dài.
- Thời gian nghỉ ngơi nên đến khi hết vàng da - mắt và AST, ALT < 2 lần ULN.
- Không nên lao động nặng, gắng sức ít nhất là 3 tháng kể từ khi hết giai đoạn nghỉ ngơi.

### 33.2.4. Theo dõi thường xuyên về lâm sàng và xét nghiệm

#### 33.2.4.1. Lâm sàng

Diễn tiến của vàng da - mắt, rối loạn tiêu hóa, tình trạng uể oải, mệt mỏi, xuất huyết, phù chi, báng bụng, rối loạn tri giác,...

#### 33.2.4.2. Xét nghiệm

- AST và ALT mỗi 1 - 2 tuần cho đến khi ALT < 2 lần ULN, sau đó định kỳ mỗi 4 - 12 tuần, ít nhất trong 24 tuần.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Tỉ lệ prothrombin, INR (International normalized ratio), bilirubin toàn phần và trực tiếp mỗi 1 - 2 tuần có thể đến khi về trị số bình thường.
- Đối với VGSV B cấp, cần xét nghiệm thêm HBsAg, Anti-HBs tuần 12 và tuần 24. Nếu HBsAg âm và Anti-HBs dương hoặc âm: bệnh nhân VGSV B cấp hồi phục.
- Đối với VGSV C cấp, xét nghiệm HCV RNA ở tuần thứ 12 sau điều trị để đánh giá khả năng khỏi bệnh (đạt SVR 12).
- Siêu âm bụng để phát hiện các bệnh gây tắc mật.

## BÀI 34. VIÊM GAN SIÊU VI MẠN

Các siêu vi có thể gây VGSV mạn là HBV, HCV, HDV, HEV. Hai siêu vi thường gặp nhất có thể gây xơ gan, ung thư biểu mô tế bào gan (Hepatocellular carcinoma: HCC) là HBV và HCV.

### 34.1. CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ VGSV B MẠN

#### 34.1.1. Chẩn đoán

##### 34.1.1.1. Dịch tễ

Giống như VGSV B cấp nhưng thời gian phơi nhiễm với HBV > 6 tháng.

##### 34.1.1.2. Lâm sàng

Có thể có các triệu chứng: chán ăn, mệt mỏi, đau hạ sườn phải, vàng da,...

##### 34.1.1.3. Cận lâm sàng

- AST (SGOT), ALT (SGPT) gia tăng và kéo dài ≥ 6 tháng
- HBsAg dương và/hoặc HBV DNA dương ≥ 6 tháng
- hoặc HBsAg dương và Anti-HBc IgM âm.
- HBeAg dương hoặc âm.

#### 34.1.2. Điều trị

##### 34.1.2.1. Mục tiêu điều trị

- Úc chế lâu dài sự sao chép của HBV
- Cải thiện chất lượng sống, ngăn ngừa diễn tiến xơ gan, HCC
- Dự phòng lây truyền HBV cho cộng đồng bao gồm dự phòng lây truyền mẹ con
- Dự phòng đợt bùng phát VGSV B

##### 34.1.2.2. Nguyên tắc điều trị

- Lựa chọn ban đầu là các thuốc uống nucleot(s)ide analogues (NAs): TDF, TAF, ETV (Bảng 1), không phối hợp. Chỉ nên dùng các phác đồ có Peg-IFN đối với một số trường hợp đặc biệt.
- Điều trị VGSV B mạn với NAs là điều trị lâu dài, có thể kéo dài suốt đời.
- Tuân thủ điều trị.

##### 34.1.2.3. Chuẩn bị điều trị

- Tư vấn cho người bệnh về các vấn đề sau:
  - + Sự cần thiết, mục tiêu và hiệu quả điều trị với thuốc kháng HBV.
  - + Tầm quan trọng của tuân thủ điều trị.
  - + Các xét nghiệm cần thiết để chẩn đoán, theo dõi và đánh giá điều trị.
  - + Thời gian điều trị lâu dài, có thể suốt đời (đối với NAs).
  - + Tác dụng không mong muốn của thuốc.
  - + Biến chứng HCC có thể xảy ra, kể cả trong quá trình điều trị kháng siêu vi, đặc biệt các trường hợp có xơ hóa gan F ≥ 3.
- Các xét nghiệm cần làm trước khi điều trị:
  - + Tổng phân tích tế bào máu (Công thức máu).
  - + AST, ALT, creatinine huyết thanh.

- + Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan khi cần thiết như: bilirubin, albumin, tỷ lệ prothrombin, INR,...
- + Siêu âm bụng, AFP,...
- + HBeAg, tải lượng HBV DNA.
- + Anti-HCV.
- + Đánh giá giai đoạn xơ hóa gan bằng chỉ số APRI hoặc một trong các kỹ thuật: Fibroscan, ARFI, sinh thiết gan, ... (Phụ lục 1).
- + Nếu người bệnh điều trị Peg-IFN cần làm thêm các xét nghiệm đánh giá chức năng tuyến giáp (TSH, FT3, FT4), điện tâm đồ,...
- + Các xét nghiệm khác theo chỉ định lâm sàng.

### 34.1.2.4. Chỉ định điều trị thuốc kháng siêu vi

Dựa vào sự kết hợp 3 yếu tố: nồng độ ALT, tải lượng HBV DNA và mức độ xơ hóa gan.

#### ❖ **Đối với trường hợp xơ gan còn bù hoặc mất bù**

Chẩn đoán dựa vào triệu chứng lâm sàng và/hoặc kết quả đánh giá xơ hóa gan là F4 bằng các phương pháp không xâm lấn hoặc sinh thiết (Phụ lục 1). Điều trị khi tải lượng HBV DNA trên ngưỡng (10 IU/mL) bất kể nồng độ ALT và tình trạng HBeAg.

#### ❖ **Đối với trường hợp không xơ gan**

Điều trị VGSV B mạn cho người bệnh khi đáp ứng cả 2 tiêu chuẩn:

- Tồn thương tế bào gan:
  - + AST, ALT > 2 lần ULN và/hoặc.
  - + Xơ hóa gan F ≥ 2.
- Siêu vi đang tăng sinh:
  - + HBV DNA ≥ 20.000 IU/mL ( $\geq 10^5$  copies/mL) nếu HBeAg dương.
  - + HBV DNA ≥ 2.000 IU/mL ( $\geq 10^4$  copies/mL) nếu HBeAg âm.
- Đối với các trường hợp chưa đáp ứng hai tiêu chuẩn trên, chỉ định điều trị kháng HBV khi có một trong các tiêu chuẩn sau:
  - + Trên 30 tuổi với mức ALT cao hơn ULN kéo dài (ghi nhận ít nhất 3 lần trong khoảng 24 - 48 tuần) và HBV DNA >20.000 IU/mL, bất kể tình trạng HbeAg.
  - + Tiền sử gia đình có HCC hoặc xơ gan.
  - + Có các biểu hiện ngoài gan như viêm cầu thận, viêm đa khớp, cryoglobulin máu, viêm đa nút động mạch...
  - + Tái phát sau khi ngưng điều trị thuốc kháng HBV.
  - + HBV đang tăng sinh trên người VGSV C mạn.

### 34.1.2.5. Thuốc điều trị

Bảng 1. Thuốc kháng HBV

Tên thuốc	Liều người lớn	Liều trẻ em	Phân loại thai kỳ	Tác dụng phụ
<b>Thuốc được lựa chọn điều trị ban đầu</b>				
<b>Tenofovir disoproxil fumarate*</b> (TDF)	300 mg/ngày Đối với người có suy thận: điều chỉnh liều theo mức lọc cầu thận (Phụ lục 3).	$\geq 12$ tuổi và cân nặng $\geq 35$ kg: liều lượng như người lớn.	B	Bệnh thận, hội chứng Fanconi, hội chứng loãng xương, nhiễm toan lactic.
<b>Entecavir (ETV)</b>	0,5mg/ngày (1mg/ngày nếu người bệnh từng sử dụng Lamivudine hoặc có xơ gan mát bù) Đối với người có suy thận: điều chỉnh liều theo mức lọc cầu thận (Phụ lục 3).	Trẻ $\geq 2$ tuổi: tính liều theo cân nặng: $10-11$ kg: 0.15 mg $>11-14$ kg: 0.2 mg $>14-17$ kg: 0.25 mg $>17-20$ kg: 0.3 mg $>20-23$ kg: 0.35 mg $>23-26$ kg: 0.4 mg $>26-30$ kg: 0.45 mg $>30$ kg: 0.5 mg  Thất bại với Lamivudine thì tăng liều gấp đôi.	C	Nhiễm toan lactic.
<b>Tenofovir alafenamide**</b> (TAF)	25 mg/ngày Không cần giảm liều đối với các trường hợp suy thận nhẹ, vừa và nặng, hoặc chạy thận.	Trẻ $\geq 12$ tuổi: liều như người lớn.	Chưa đủ dữ liệu để khuyến cáo.	Nhiễm toan lactic, không chỉ định cho trường hợp xơ gan mát bù.

## TRUYỀN NHIỄM

Tên thuốc	Liều người lớn	Liều trẻ em	Phân loại thai kỳ	Tác dụng phụ
<b>Peg-IFN-<math>\alpha</math>-2a (người lớn)<sup>***</sup></b> <b>IFN-<math>\alpha</math>-2b (trẻ em)</b>	180 $\mu$ g/tuần	Trẻ $\geq 1$ tuổi: 6 triệu đơn vị/ $m^2$ x 3 lần/tuần.	C	Các triệu chứng giả cúm, mệt mỏi, rối loạn tâm thần, giảm bạch cầu, rối loạn miễn dịch ở người lớn, chán ăn và sụt cân.
<b>Thuốc đang sử dụng đơn trị hoặc phối hợp</b>				
Lamivudin không được lựa chọn để điều trị ban đầu. Chỉ nên tiếp tục sử dụng trong trường hợp người bệnh đang điều trị và có bằng chứng đáp ứng siêu vi hoặc xem xét sử dụng phối hợp với TDF trong trường hợp thất bại điều trị với TDF.				

\*TDF có thể được chỉ định điều trị cho phụ nữ có thai, trẻ  $\geq 3$  tuổi và đồng nhiễm HBV/HIV, liều dùng theo liều lượng khuyến cáo dành cho trẻ nhiễm HIV

\*\*Nên được lựa chọn ưu tiên trong các trường hợp: người bệnh  $> 60$  tuổi, loãng xương, suy thận với creatinin clearance (CrCl)  $\geq 15ml/phút$ , chạy thận nhân tạo với CrCl  $< 15ml/phút$ .

\*\*\*Có thể xem xét chỉ định cho người bệnh muốn điều trị trong thời gian ngắn hạn; người bệnh đồng nhiễm HDV; hoặc người bệnh có tải lượng siêu vi thấp và ALT tăng cao, không muốn điều trị dài hạn bằng NAs.

### 34.1.2.6. Thời gian điều trị

Thời gian điều trị với thuốc NAs kéo dài, có thể suốt đời:

- Người bệnh xơ gan: phải điều trị suốt đời.
- Người bệnh chưa xơ gan: điều trị lâu dài, có thể xem xét ngưng điều trị trong các trường hợp sau:
  - + VGSV B mạn HBeAg dương: có thể ngưng điều trị sau khi đã điều trị thêm 12 tháng kể từ khi có chuyển đổi huyết thanh HBeAg (HBeAg âm tính, anti-HBe dương và tải lượng HBV DNA dưới ngưỡng) hoặc mất HbsAg.
  - + VGSV B mạn HBeAg âm: có thể ngưng điều trị khi tải lượng HBV DNA dưới ngưỡng và mất HbsAg.
  - + HBcrAg âm.

Chỉ ngưng điều trị khi người bệnh có điều kiện theo dõi định kỳ trong thời gian dài để đánh giá khả năng tái hoạt HBV sau khi ngưng thuốc. Giải thích và tư vấn cho người bệnh nguy cơ bùng phát VGSV B, bệnh gan mát bù và HCC sau khi ngưng điều trị.

#### **34.1.2.7. Điều trị cho một số trường hợp đặc biệt**

##### **❖ Đồng nhiễm HBV/HCV**

- Xét nghiệm Anti-HCV cho người nhiễm HBV để xem xét tình trạng đồng nhiễm.
- Khi Anti-HCV dương, thực hiện đo tải lượng HCV RNA. Nếu HCV RNA trên ngưỡng phát hiện (15 IU/mL): chẩn đoán VGSV C mạn đồng nhiễm HBV và chỉ định điều trị thuốc kháng HCV.
- Xem xét điều trị VGSV B mạn, nếu đủ tiêu chuẩn (Mục 2.4), điều trị kháng HBV đồng thời với trị VGSV C (chú ý tương tác thuốc, đặc biệt giữa TDF và SOF).
- Nếu chưa đủ tiêu chuẩn điều trị VGSV B, khi điều trị VGSV C bằng DAAs cần điều trị dự phòng VGSV B bùng phát bằng thuốc kháng HBV (TDF, TAF, ETV):
  - + Thời gian: từ khi bắt đầu điều trị với DAAs, kéo dài ≥ 12 tuần sau kết thúc điều trị.
  - + Theo dõi định kỳ sau khi ngưng điều trị dự phòng.

##### **❖ Đồng nhiễm HBV/HIV**

Các trường hợp đồng nhiễm HBV/HIV nên được điều trị thuốc kháng HIV (ARV) với phác đồ có TDF hoặc TAF, không phụ thuộc số lượng CD4 và giai đoạn lâm sàng nhiễm HIV. TDF có thể được sử dụng điều trị cho trẻ ≥ 3 tuổi đồng nhiễm HIV/HBV.

##### **❖ Đồng nhiễm HBV/HDV**

- Xét nghiệm Anti-HDV cho các trường hợp có HBsAg dương trong các tình huống:
  - + Tải lượng HBV DNA thấp và nồng độ ALT cao.
  - + Nhóm đối tượng nguy cơ cao (nhiễm HIV, tiêm chích ma túy, quan hệ đồng tính nam, mắc bệnh lây truyền qua đường tình dục).
- Người bệnh VGVR B mạn có Anti-HDV dương cần được xét nghiệm tải lượng HBV DNA và HDV RNA định kỳ.
- Tải lượng HDV RNA cao và nồng độ ALT cao: điều trị Peg-IFN x 48 tuần. Xét nghiệm HDV RNA sau điều trị nếu ALT tăng để theo dõi sự tái phát HDV.
- Điều trị phối hợp thuốc kháng siêu vi B: entecavir hoặc tenofovir (TAF, TDF) nếu tải lượng HBV DNA tăng.

##### **❖ Phụ nữ mang thai**

- Đối với phụ nữ mang thai có HBsAg dương và chưa điều trị kháng HBV, cần đánh giá các tiêu chuẩn điều trị:
  - + Nếu đủ tiêu chuẩn (Mục 2.4): điều trị bằng TDF.

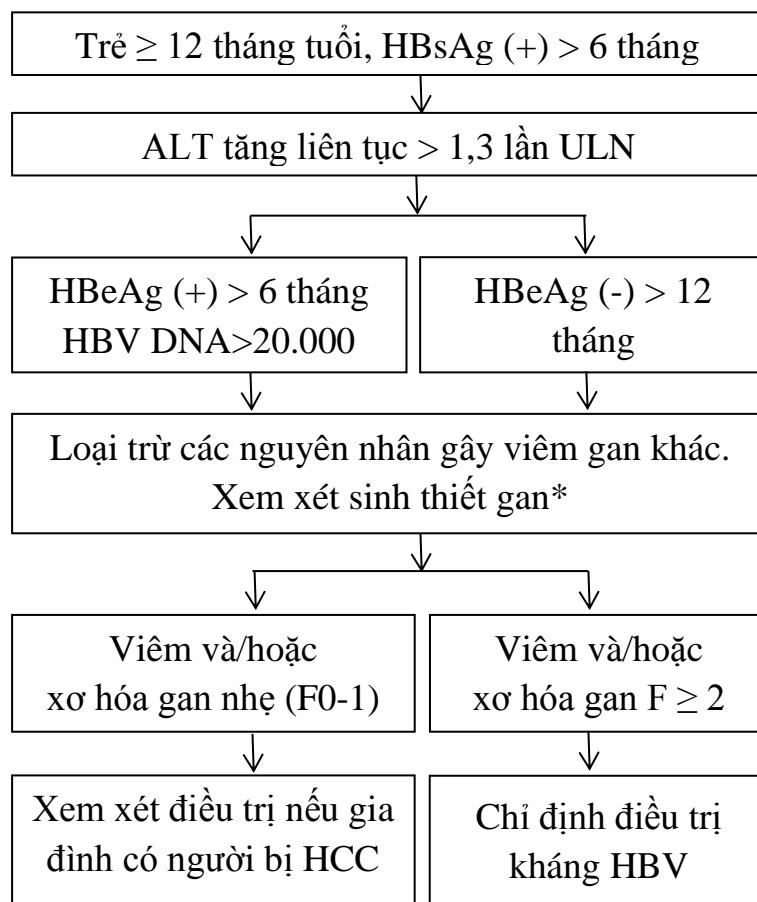
## TRUYỀN NHIỄM

- + Nếu không đủ tiêu chuẩn: Theo dõi, tư vấn và dự phòng lây truyền HBV từ mẹ sang con.
- Đối với phụ nữ đang điều trị VGSV B mạn muốn có thai, nếu đang điều trị bằng thuốc không phải TDF thì chuyển sang TDF trước khi dự kiến có thai ít nhất 2 tháng.
- Đối với phụ nữ mới phát hiện có thai trong khi đang điều trị kháng HBV, nếu đang trị với TDF thì vẫn tiếp tục điều trị, nếu thuốc đang trị không phải TDF thì chuyển sang TDF.

### ❖ Trẻ em

- Chỉ định điều trị VGSV B mạn ở trẻ em cần được xem xét cẩn thận và loại trừ các nguyên nhân khác gây tổn thương gan, bao gồm các bệnh gan di truyền (bệnh Wilson,...).
- Không chỉ định điều trị ở trẻ < 12 tháng tuổi.

Xem xét chỉ định điều trị theo lưu đồ sau:



### Điều trị VGSV B mạn ở trẻ em

\*nếu không sinh thiết được thì phải hội chẩn để quyết định điều trị kháng virút

### ❖ Người bệnh bị ung thư biểu mô tế bào gan

Điều trị lâu dài bằng ETV hoặc TDF ngay trước, trong và sau khi điều trị HCC.

❖ ***Người bệnh dùng thuốc ức chế miễn dịch, hóa trị liệu, ghép tạng***

- Các trường hợp chuẩn bị ghép tạng, dùng thuốc ức chế miễn dịch, hóa trị liệu phải làm các xét nghiệm sàng lọc nhiễm HBV: HBsAg, anti-HBs, anti-HBc. Thuốc điều trị dự phòng tái hoạt HBV gồm TDF, TAF hoặc ETV.
- Các trường hợp dùng thuốc ức chế miễn dịch, hóa trị liệu.  
Điều trị dự phòng bằng thuốc kháng siêu vi khởi đầu càng sớm càng tốt, trước 2 tuần hoặc muộn nhất là cùng lúc với các thuốc ức chế miễn dịch hay hóa trị, tiếp tục duy trì 6-12 tháng (tùy trường hợp) sau khi ngưng thuốc ức chế miễn dịch và hóa trị liệu (Phụ lục 2).
- Trường hợp ghép tạng: dự phòng theo chỉ định ghép tạng.

❖ ***Đợt bùng phát của VGSV B mạn***

Chẩn đoán đợt bùng phát VGSV B mạn khi đột ngột tăng ALT > 3 lần mức tăng ban đầu hoặc > 5 lần ULN không do các nguyên nhân khác như rượu, thuốc... ở người bệnh có HBsAg dương.

HBV DNA thường tăng trước khi tăng ALT. HBV DNA tăng hoặc ở mức cao trong thời gian bùng phát thể hiện sự thanh thải miễn dịch kém hiệu quả và có thể tiếp tục phá hủy tế bào gan gây bệnh gan mất bù nên cần điều trị kháng HBV ngay. Lưu ý HBV DNA có thể không tăng thậm chí có thể giảm trong một số trường hợp thể hiện sự thanh thải miễn dịch hiệu quả.

Đợt bùng phát VGSV B mạn có thể xảy ra tự phát hoặc khi có yếu tố thuận lợi:

- Điều trị với các thuốc ức chế miễn dịch hay hóa trị liệu;
- Ngưng thuốc kháng HBV;
- Có bệnh đi kèm gây tổn thương gan và suy yếu hệ miễn dịch.

Điều trị thuốc kháng HBV ngay đối với đợt bùng phát VGSV B mạn do có thể dẫn đến bệnh gan mất bù và tử vong. Tư vấn cho người bệnh có thể ghép gan khi có chỉ định.

❖ ***Các trường hợp chưa đề cập trong Hướng dẫn***

Cần hội chẩn chuyên môn để quyết định điều trị.

### 34.1.3. Theo dõi điều trị

#### 34.1.3.1. Chưa có chỉ định điều trị thuốc kháng HBV

Khám lâm sàng, xét nghiệm: AST, ALT mỗi 12-24 tuần; HBeAg (nếu chưa thực hiện hoặc đã dương tính) và đánh giá xơ hóa gan mỗi 24-48 tuần. Xét nghiệm tải lượng HBV DNA khi xem xét điều trị kháng HBV hoặc mỗi 24-48 tuần, trong trường hợp cần thiết và xét nghiệm phát hiện sớm HCC mỗi 12-24 tuần (Mục 3.3).

#### 34.1.3.2. Điều trị thuốc kháng HBV

❖ ***Đang điều trị thuốc kháng HBV***

- Sau tháng điều trị đầu tiên, theo dõi lâm sàng, AST, ALT, creatinin huyết thanh mỗi 2 - 4 tuần tùy theo diễn tiến bệnh.
- Khi bệnh đã ổn định (không có triệu chứng lâm sàng, AST, ALT < 2 lần ULN và có đáp ứng siêu vi ban đầu): tái khám mỗi 12 tuần và làm các xét nghiệm

## **TRUYỀN NHIỄM**

AST, ALT, HBeAg (nếu HBeAg còn dương), Anti-HBe (khi đã mất HBeAg); creatinin huyết thanh; đánh giá xơ hóa gan mỗi 24 - 48 tuần.

- Xét nghiệm tải lượng HBV DNA thực hiện ở tuần điều trị thứ 12, 24 và 48, sau đó xem xét thực hiện mỗi 24-48 tuần hoặc khi ALT tăng không rõ nguyên nhân để đánh giá đáp ứng điều trị và khả năng tái phát HBV hoặc khi người bệnh không tuân thủ điều trị.
- Định lượng HBsAg (hoặc định tính nếu không làm được định lượng) mỗi 24-48 tuần để đánh giá khả năng mất HBsAg khi tải lượng HBV DNA dưới ngưỡng và HBeAg âm.
- Nếu điều trị bằng IFN hoặc Peg-IFN: theo dõi công thức máu, glucose máu, ure máu, creatinin máu, chức năng tuyến giáp mỗi 4 - 12 tuần để phát hiện các tác dụng không mong muốn của thuốc.
- Các xét nghiệm khác theo chỉ định lâm sàng.

### **❖ Đã ngưng điều trị thuốc kháng HBV**

- Khám định kỳ để theo dõi các triệu chứng lâm sàng.
- Xét nghiệm mỗi 12 tuần trong ít nhất 48 tuần đầu sau khi ngưng thuốc để đánh giá tái phát bao gồm AST, ALT, công thức máu, tải lượng HBV DNA. Sau đó, tiếp tục theo dõi AST, ALT mỗi 12 - 24 tuần và tải lượng HBV DNA mỗi 24 - 48 tuần. Xét nghiệm sàng lọc HCC sớm mỗi 12-24 tuần.
- Trường hợp sau khi ngừng điều trị Peg-IFN: theo dõi đáp ứng siêu vi muộn bằng HBeAg nếu trước đó HBeAg dương, định lượng (hoặc định tính) HBsAg và tải lượng HBV DNA mỗi 12 tuần trong thời gian ít nhất 48 tuần sau khi ngưng thuốc, sau đó mỗi 12 - 24 tuần trong 5 năm tiếp theo.

### **❖ Sàng lọc xơ gan và ung thư gan**

- Sàng lọc xơ gan và ung thư gan cho tất cả người nhiễm HBV mạn chưa điều trị, đang điều trị và đã ngưng điều trị thuốc kháng HBV, đặc biệt ở người xơ hóa gan F ≥ 3.
- Thực hiện các xét nghiệm công thức máu, AST, ALT và các xét nghiệm đánh giá chức năng gan, xơ hóa gan mỗi 12-24 tuần.
- Xét nghiệm phát hiện sớm ung thư gan: siêu âm bụng, AFP mỗi 12-24 tuần và/hoặc AFP-L3, PIVKA-II (DCP).
- Nếu nghi ngờ u gan trên siêu âm hoặc bất thường về xét nghiệm phát hiện sớm ung thư gan hoặc AFP tăng liên tục trong 12 tuần hoặc AFP > 200 ng/mL xem xét nên chụp cắt lớp vi tính bụng có chất cản quang hoặc cộng hưởng từ bụng có chất tương phản từ.

### **34.1.4. Các trường hợp thất bại điều trị với thuốc kháng HBV**

#### **34.1.4.1. Tiêu chuẩn thất bại điều trị**

- Không đáp ứng siêu vi ban đầu (*Primary non-response*): HBV DNA giảm < 10 lần sau 12 tuần điều trị kháng siêu vi, thường liên quan đến không tuân thủ điều trị.

- Đáp ứng siêu vi một phần (*Partial virological response*): HBV DNA giảm > 10 lần nhưng trên ngưỡng phát hiện sau ít nhất 48 tuần điều trị thuốc kháng HBV ở người bệnh tuân thủ điều trị.
- Bùng phát siêu vi (*Virological breakthrough*): tăng HBV DNA >10 lần so với trị số thấp nhất trong quá trình điều trị hoặc HBV DNA ≥ 100 IU/mL sau khi đáp ứng siêu vi đạt mức dưới ngưỡng phát hiện.

❖ **Lưu ý:**

- + Cần đánh giá tuân thủ điều trị và xem xét các phương pháp đo tải lượng HBV DNA để kiểm tra lại trước khi kết luận thất bại điều trị.
- + Việc đánh giá thất bại điều trị để thay đổi hoặc phối hợp thuốc không nên kéo dài quá 4 tuần.
- + Nếu có điều kiện nên xác định siêu vi đột biến kháng thuốc bằng giải trình tự gen để có hướng xử trí phù hợp.

#### 34.1.4.2. Xử trí

- Tư vấn tuân thủ điều trị.
- Chỉ thay đổi thuốc kháng HBV sau khi đã xác định có thất bại điều trị. Áp dụng cho tất cả các trường hợp điều trị NAs không đáp ứng ban đầu hoặc bùng phát siêu vi.
- Đổi với đáp ứng siêu vi một phần:
  - + Đổi sang TDF hoặc EVT nếu đang điều trị với LAM, ADV.
  - + Nếu người bệnh đang điều trị với TDF (hoặc TAF) hoặc ETV mà HBV DNA thấp (< 2.000 IU/mL) thì tùy trường hợp cụ thể, có thể đổi thuốc ngay hoặc tiếp tục điều trị và theo dõi đến khi HBV DNA tăng cao hơn mới thay đổi thuốc.
- Nguyên tắc thay đổi thuốc: đổi thuốc có hoạt lực mạnh hơn hoặc thuốc khác nhóm (đổi với tenofovir, entecavir) hoặc phối hợp thuốc khi có bằng chứng không có sự kháng chéo
- Các trường hợp thay đổi thuốc kháng HBV nên thực hiện theo Bảng 2.

**Bảng 2. Lựa chọn thuốc kháng HBV khi thất bại điều trị**

Thất bại điều trị	Cách thức	
	Đổi thuốc	Phối hợp thuốc
Lamivudine	Tenofovir	Lamivudine + Tenofovir
Entecavir	Tenofovir	Entecavir + Tenofovir
Adefovir	Entecavir hoặc Tenofovir	Adefovir + Entecavir
Tenofovir	Entecavir	Tenofovir + Lamivudine hoặc Tenofovir + Entecavir
Đa kháng	Tenofovir	Tenofovir + Entecavir

#### 34.1.5. Phòng bệnh

##### 34.1.5.1. Phòng bệnh chủ động

- Tiêm vắc xin VGSV B cho tất cả trẻ em trong vòng 24 giờ sau sinh và các mũi kế tiếp theo hướng dẫn của chương trình tiêm chủng mở rộng.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Tiêm vắc xin VGSV B cho các đối tượng chưa bị nhiễm HBV, đặc biệt ở các đối tượng có nguy cơ lây nhiễm HBV cao (nhân viên y tế, người có tiền sử truyền máu, người tiêm chích ma túy, người có quan hệ tình dục không an toàn, gia đình có người nhiễm HBV...).
- Tiêm vắc xin VGSV B an toàn trong thai kỳ, phụ nữ mang thai chưa bị nhiễm HBV và chưa có kháng thể bảo vệ nên được tư vấn và tiêm phòng nhất là ở các thai phụ có nguy cơ lây nhiễm HBV cao.
- Nên xét nghiệm HBsAg và Anti-HBs trước khi tiêm vắc xin:
  - + Nếu HBsAg âm và Anti-HBs < 10 mIU/mL: tiêm phòng theo lịch.
  - + Nếu HBsAg âm và Anti-HBs ≥ 10 mIU/mL: không tiêm phòng theo lịch.
  - + Nếu 10 mIU/mL ≤ Anti-HBs < 100 mIU/mL, nên tiêm nhắc vắc xin 01 mũi.

### **34.1.5.2. Phòng lây truyền HBV từ mẹ sang con**

- Tiêm vắc xin VGSV B liều sau sinh cho tất cả trẻ em theo chương trình tiêm chủng mở rộng.
- Trẻ sinh ra từ mẹ có HBsAg dương: tiêm kháng huyết thanh VGSV B (HBIG) và vắc xin VGSV B trong vòng 24 giờ sau sinh. Nên tiêm cùng thời điểm nhưng ở hai vị trí khác nhau. Sau đó tiêm đầy đủ các liều vắc xin VGSV B cho trẻ theo quy định của chương trình tiêm chủng mở rộng.
- Đối với các trường hợp thai phụ có HBV DNA >200.000 IU/mL (>10<sup>6</sup> copies/mL) hoặc HBsAg định lượng > 10<sup>4</sup> IU/mL, tư vấn điều trị dự phòng lây truyền HBV từ mẹ sang con:
  - + Dùng TDF từ tuần 24 – 28 của thai kỳ, nếu muộn hơn thì nên bắt đầu ít nhất 4 tuần trước sinh và liên tục đến 4 - 12 tuần sau sinh
  - + Theo dõi tình trạng của mẹ gồm triệu chứng lâm sàng, AST, ALT mỗi 4-12 tuần, tải lượng HBV DNA trong vòng 24 tuần sau sinh để phát hiện VGSV B bùng phát.
  - + Xét nghiệm HBsAg và Anti-HBs khi trẻ > 12 tháng tuổi để đánh giá tình trạng nhiễm HBV.
- Không chống chỉ định nuôi con bằng sữa mẹ ở những người mẹ có HBsAg dương và mẹ đang sử dụng TDF để điều trị bệnh hoặc điều trị dự phòng.

## **34.2. CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ VGSV C MẠN**

### **34.2.1. Chẩn đoán**

#### **34.2.1.1. Dịch tễ: giống như VGSV B mãn.**

#### **34.2.1.2. Lâm sàng: giống như VGSV B mãn.**

#### **34.2.1.3. Cận lâm sàng**

- AST/ALT có thể tăng, kéo dài > 6 tháng.
- Anti-HCV dương > 6 tháng.
- Anti-HCV dương và HCV RNA dương (hoặc HCVCOREAg dương).

- Trẻ sinh ra từ mẹ nhiễm HCV: xét nghiệm anti-HCV khi ≥ 18 tháng tuổi. Nếu kết quả dương tính, cần làm HCV RNA sau 3 tuổi để khẳng định nhiễm HCV mạn.

### **34.2.2. Điều trị VGSV C mạn**

#### **34.2.2.1. Mục tiêu điều trị**

- Loại trừ HCV ra khỏi cơ thể người bệnh, đạt được đáp ứng siêu vi bền vững: tải lượng HCV RNA dưới ngưỡng phát hiện (< 15 IU/ml) ở tuần thứ 12 sau khi kết thúc điều trị, (**SVR 12**).
- Phòng ngừa các biến chứng về gan và các bệnh ngoài gan liên quan đến HCV.
- Dự phòng lây nhiễm HCV trong cộng đồng.

#### **34.2.2.2. Nguyên tắc điều trị**

- Điều trị sớm, đặc biệt khi: xơ hóa gan ≥ F2; có biểu hiện ngoài gan; đồng nhiễm HIV/HCV; người chích ma túy; phụ nữ độ tuổi sinh đẻ mong muốn có thai,...
- Lựa chọn phác đồ có các thuốc DAA. Tại các cơ sở y tế không làm được xét nghiệm kiểu gen nên sử dụng phác đồ có hiệu quả điều trị với tất cả các kiểu gen.
- Dựa vào tình trạng xơ gan, các chống chỉ định, tương tác thuốc và bệnh đi kèm để lựa chọn các phác đồ (*xem mục ....*).
- Các phác đồ sử dụng thuốc DAA thế hệ mới, chưa đề cập trong hướng dẫn này, có thể được xem xét, bổ sung dựa theo các hướng dẫn chuyên môn của Tổ chức Y tế thế giới và các Hiệp hội Gan mật Châu Á Thái Bình Dương, Châu Âu, Châu Mỹ và theo các quy định liên quan đến sử dụng thuốc tại Việt Nam.
- Các trường hợp xơ gan mất bù cần được điều trị tại các cơ sở chuyên khoa tuyến tỉnh hoặc trung ương.

#### **34.2.2.3. Chuẩn bị điều trị**

##### **❖ Đánh giá mức độ nặng của bệnh gan**

- Tình trạng xơ hóa gan bằng các phương pháp không xâm lấn. Chẩn đoán xơ gan (F4) khi APRI ≥ 2 hoặc FibroScan ≥ 12.5 kPa... (Phụ lục 1). Sinh thiết gan khi cần.
- Mức độ xơ gan theo phân loại Child-Pugh: A (xơ gan còn bù); B, C (xơ gan mất bù).

##### **❖ Đánh giá bệnh lý kèm**

- Chức năng thận và mức lọc cầu thận.
- Tình trạng đồng nhiễm HBV, HIV.
- Các bệnh tim mạch (rối loạn nhịp tim,...), rối loạn chuyển hóa (đái tháo đường, rối loạn lipid máu, ...).
- Tình trạng nghiện rượu.

**❖ Đánh giá tương tác thuốc**

- Đánh giá khả năng tương tác thuốc với các thuốc đang sử dụng như thuốc kháng HIV (antiretrovirals: ARV), thuốc chống lao, thuốc chống co giật, thuốc điều trị rối loạn nhịp tim, thuốc ức chế bom proton...  
(Tham khảo theo link sau <https://www.hepdruginteractions.org/>)

**❖ Các xét nghiệm**

- Các xét nghiệm khi bắt đầu điều trị và theo dõi điều trị VGSV C (Phụ lục 4).
- Cần xét nghiệm kiểu gen HCV trước điều trị.
- Khi sử dụng các phác đồ không điều trị được tất cả các kiểu gen và/hoặc đối với người bệnh đã từng thất bại điều trị viêm gan siêu vi C. Những cơ sở làm được xét nghiệm kiểu gen HCV thì có thể thực hiện trước khi điều trị.
- Đối với phụ nữ trong tuổi sinh đẻ hoặc nghi ngờ có thai cần xét nghiệm thử thai.
- Các xét nghiệm khác theo chỉ định lâm sàng.

**❖ Tư vấn trước điều trị**

- Phác đồ điều trị, hiệu quả của điều trị, tác dụng phụ, khả năng tái nhiễm HCV.
- Nguy cơ HCC đặc biệt đối với người bệnh có độ xơ hóa gan  $\geq F3$ .
- Khả năng tương tác thuốc DAA với các thuốc khác và yêu cầu người bệnh phải thông báo cho thầy thuốc các loại thuốc khác được kê đơn trước và trong khi điều trị viêm gan siêu vi C bao gồm cả thực phẩm chức năng.
- Tuân thủ điều trị.
- Tránh đồ uống có cồn (rượu, bia...).
- Tư vấn dự phòng tái nhiễm và dự phòng lây nhiễm HCV.
- Tư vấn sử dụng biện pháp tránh thai trong quá trình điều trị thuốc DAA đối với cả người bệnh và bạn tình. Trong trường hợp sử dụng ribavirin tiếp tục sử dụng các biện pháp tránh thai cho đến 6 tháng sau khi kết thúc điều trị.

**34.2.2.4. Các thuốc điều trị****Bảng 3. Các thuốc điều trị VGSV C**

Tên thuốc	Hàm lượng	Liều dùng
<b>Sofosbuvir (SOF)</b>	400mg	1 viên/ngày, uống, buổi sáng (không sử dụng cho người bệnh có mức lọc cầu thận $30\text{ml/phút}/1,73\text{m}^2$ ).
<b>Daclatasvir (DCV)</b>	30mg, 60mg	1 viên/ngày, uống, buổi sáng
<b>Sofosbuvir/ Ledipasvir (LDV)</b>	400mg/90mg	1 viên/ngày, uống, buổi sáng, tránh các thuốc kháng a xít

Tên thuốc	Hàm lượng	Liều dùng
<b>Sofosbuvir/ Velpatasvir (VEL)</b>	400mg/100mg	1 viên/ngày, uống, buổi sáng
<b>Grazoprevir (GZR) /Elbasvir (EBR)</b>	100mg/50mg	1 viên/ngày
<b>Glecaprevir (GLE) /Pibrentasvir (PIB)</b>	300mg/120mg	1 viên/ngày
<b>Sofosbuvir/ Velpatasvir/Voxilaprevir (VOX)</b>	400mg/100mg/100mg	1 viên/ngày
<b>Ribavirin (RBV)</b>	Viên nang 200, viên nén 400 và 500mg	1000 mg cho người dưới 75kg; 1200 mg cho người trên 75 kg; uống hàng ngày trong 12, 24 tuần tùy phác đồ (giảm liều nếu có tác dụng bất lợi)

#### 34.2.2.5. Chỉ định điều trị

- Khi người bệnh có đủ các điều kiện:
  - + **HCV RNA (+) và Anti-HCV (+)**
  - + hoặc **HCV RNA (+) và có chứng cứ nhiễm HCV mạn (có HCV Genotype hoặc HCV RNA dương hoặc HCVCOREAg (+) > 6 tháng)**
  - + hoặc **HCV RNA (+) và mức độ xơ hóa gan > F2.**

#### 34.2.2.6. Chống chỉ định

- Đối với phác đồ có các thuốc kháng siêu vi trực tiếp (Direct Acting Antivirals: DAA):
  - + Trẻ < 3 tuổi.
  - + Phụ nữ có thai.
  - + Không sử dụng các DAA cùng với thuốc có tương tác gây ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị hoặc gây các biến cố không mong muốn, tăng tác dụng phụ của thuốc.
- Đối với phác đồ có ribavirin (RBV):
  - + Quá mẫn cảm với RBV.
  - + Thiếu máu nặng (hemoglobin <8,5 g/dL).
  - + Bệnh về huyết sắc tố (bệnh hồng cầu hình liềm hoặc thalassemia).
  - + Phụ nữ có thai hoặc không muốn dùng các biện pháp tránh thai, phụ nữ đang cho con bú.

### 34.2.2.7. Phác đồ điều trị

**Bảng 4. Phác đồ điều trị viêm gan siêu vi C mạn ở người ≥ 18 tuổi không có xơ gan, xơ gan còn bù và điều trị lần đầu**

Thuốc DAA	Kiểu gen 1,4	Kiểu gen 2	Kiểu gen 3	Kiểu gen 5, 6
SOF/VEL	Điều trị tất cả các kiểu gen trong 12 tuần			
SOF/DAC <sup>1</sup>	Điều trị tất cả các kiểu gen trong 12 tuần			
SOF/LDV	12 tuần	Không	Không	12 tuần
GLE/PIB <sup>2</sup>	Điều trị tất cả các kiểu gen trong 8 tuần			
GRZ/EBV <sup>3</sup>	12 tuần	Không	Không	Không

<sup>1</sup>Tỷ lệ khỏi (SVR12) ở người viêm gan C kiểu gen 3 có xơ gan là khoảng 80% khi điều trị với phác đồ có SOF/DAC và trên 90% khi điều trị với phác đồ SOF/VEL. Có thể sử dụng điều trị cho các kiểu gen 1-6 nếu người bệnh không có điều kiện dùng SOF/VEL và không xét nghiệm được kiểu gen.

<sup>2,3</sup>Thuốc chưa được đăng ký tại Việt Nam, chỉ được kê đơn khi được Bộ Y tế cấp phép.

**Bảng 5. Phác đồ điều trị viêm gan siêu vi C mạn cho người bệnh ≥ 18 tuổi có xơ gan mất bù và điều trị lần đầu (Child Pugh B hoặc C)**

Thuốc DAA	Kiểu gen 1,4	Kiểu gen 2	Kiểu gen 3	Kiểu gen 5,6
SOF/VEL	Điều trị tất cả các kiểu gen trong 24 tuần			
SOF/VEL/RBV	Điều trị tất cả các kiểu gen trong 12 tuần			
SOF/LDV	24 tuần	Không	Không	24 tuần
SOF/LDV/RBV	12 tuần	Không	Không	12 tuần
SOF/DAC <sup>1</sup>	24 tuần	24 tuần	24 tuần	24 tuần
SOF/DAC/RBV <sup>1</sup>	12 tuần	12 tuần	12 tuần	12 tuần

<sup>1</sup>Tỷ lệ khỏi (SVR12) ở người viêm gan C kiểu gen 3 có xơ gan là khoảng 80% khi điều trị với phác đồ có SOF/DAC và trên 90% khi điều trị với phác đồ có SOF/VEL. Có thể sử dụng điều trị cho các kiểu gen 1-6 nếu người bệnh không có điều kiện dùng SOF/VEL và không xét nghiệm được kiểu gen.

❖ **Lưu ý:**

- Điều chỉnh liều RBV theo cân nặng, mức độ thiếu máu và mức độ suy thận (Phụ lục 4).
- Chống chỉ định sử dụng các thuốc ức chế protease (GLE, GRZ, VOX) cho người bệnh xơ gan mất bù.

### 34.2.2.8. Điều trị viêm gan siêu vi C ở một số trường hợp đặc biệt

❖ **Điều trị viêm gan siêu vi C cho trẻ em không xơ gan và xơ gan còn bù**

- Trẻ từ 12 -17 tuổi: điều trị theo bảng sau với liều như của người lớn.

**Bảng 6. Phác đồ điều trị VGSV C mạn cho trẻ 12 -17 tuổi không xơ gan, xơ gan còn bù**

Phác đồ	SOF/VEL	GLE/PIB	SOF/LED
Thời gian	12 tuần	8 tuần	12 tuần (chỉ dùng cho kiểu gen 1, 4, 5, 6)

- Trẻ từ 3 -11 tuổi:
  - + SOF/VEL: liều dựa vào cân nặng
    - Trẻ < 17 kg: SOF 150mg và VEL 37,5mg/ngày x 12 tuần.
    - Trẻ ≥ 17 kg: SOF 200mg và VEL 50mg/ngày x 12 tuần.
  - + SOF/LED: dùng cho kiểu gen 1, 4, 5, 6
    - Trẻ < 17 kg: SOF 150mg/LED 33,75mg/ngày x 12 tuần.
    - Trẻ 17-35 kg: SOF 200mg/LED 45mg/ngày x 12 tuần.
    - Trẻ > 35 kg: SOF 400mg/LED 90mg/ngày x 12 tuần.
  - + GLE/PIB:
    - Trẻ 12 - 19 kg: GLE 150mg và PIB 60mg/ngày x 12 tuần.
    - Trẻ 20 - 29 kg: GLE 200mg và PIB 80mg/ngày x 12 tuần.
    - Trẻ 30 - 44 kg: GLE 250mg và PIB 100mg/ngày x 12 tuần.
- **Trẻ dưới 3 tuổi:** Trì hoãn điều trị cho đến khi trẻ đủ 3 tuổi.
- ❖ **Người bệnh viêm gan siêu vi C đồng nhiễm HIV**
- Người bệnh đồng nhiễm HCV/HIV được điều trị ARV ngay khi phát hiện nhiễm HIV và điều trị HCV khi CD4 từ 200 tế bào/mm<sup>3</sup> trở lên hoặc tải lượng HIV dưới ngưỡng úc chế. Người bệnh có xơ hóa từ F2 trở lên, điều trị HCV ngay khi dung nạp điều trị ARV.
- Chỉ định điều trị viêm gan siêu vi C cho người nhiễm HIV giống như người bệnh viêm gan siêu vi C không nhiễm HIV.
- Lựa chọn phác đồ điều trị ARV và phác đồ điều trị viêm gan siêu vi C tối ưu để tránh tương tác thuốc, nếu cần thiết phải điều chỉnh liều DAA.
- Trường hợp người bệnh điều trị HIV bằng phác đồ tenofovir/lamivudin/dolutegravir (TDF/3TC/DTG hoặc TLD): điều trị như người viêm gan siêu vi C không nhiễm HIV.
- **Lưu ý:** Không chỉ định phác đồ SOF/VEL hoặc SOF/LDV khi mức lọc cầu thận < 60 ml/phút/1,73m<sup>2</sup>.
- Trường hợp người bệnh điều trị HIV bằng phác đồ khác TLD:
  - + Chuyển sang phác đồ TLD nếu có thể trước khi điều trị HCV.
  - + Người bệnh đang điều trị HIV bằng phác đồ có efavirenz (EFV), nevirapine (NVP): ưu tiên sử dụng phác đồ SOF/DAC: Điều chỉnh liều DAC lên 90 mg.
  - + Người bệnh đang điều trị HIV bằng phác đồ có lopinavir/ritonavir (LPV/r): ưu tiên sử dụng phác đồ: SOF/VEL; SOF/DAC.
  - + Phác đồ thay thế: SOF/LDV. Không chỉ định phác đồ có LDV khi mức lọc cầu thận < 60 ml/phút/1,73m<sup>2</sup>.
- Trường hợp người bệnh đang điều trị HIV bằng phác đồ có atazanavir (ATV): ưu tiên sử dụng SOF/DAC: Điều chỉnh liều DAC xuống 30 mg.
- Phác đồ thay thế: SOF/LDV. Không chỉ định phác đồ có LDV khi mức lọc cầu thận < 60 ml/phút/1,73m<sup>2</sup>.
- **Lưu ý không phối hợp** các phác đồ sau để điều trị đồng nhiễm HCV/HIV:
  - + SOF/VEL không sử dụng đồng thời với EFV, NVP.
  - + SOF/VEL/VOX không sử dụng đồng thời với EFV, NVP, ATV/r, LPV/r.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + RBV không sử dụng đồng thời với AZT.
- + ELB/GRZ không sử dụng đồng thời với EFV, NVP hoặc bất kỳ PI.
- + GLE/PIB không sử dụng đồng thời với EFV, NVP, LPV, ATV hoặc phác đồ ARV có ritonavir.

### **❖ Người bệnh đồng nhiễm HCV/HBV**

- Người bệnh đồng nhiễm HCV/HBV điều trị bằng các phác đồ kháng HCV như người nhiễm HCV đơn thuần.
- Người đồng nhiễm HCV/HBV đủ tiêu chuẩn điều trị HBV thì điều trị đồng thời HBV và HCV (chú ý tương tác thuốc, đặc biệt giữa TDF và SOF).
- Người đồng nhiễm HCV/HBV mà chưa đủ tiêu chuẩn điều trị HBV thì điều trị dự phòng HBV bằng thuốc kháng HBV (NA: nucleot(s)ide analogues) khi bắt đầu điều trị thuốc DAA cho đến khi kết thúc DAA tối thiểu 12 tuần và theo dõi định kỳ nếu ngưng điều trị NA.
- Nguy cơ tái hoạt HBV ở người bị VGSV C có HBsAg âm tính, anti-HBs âm tính nhưng anti-HBc dương tính rất thấp trong quá trình điều trị thuốc DAA. Những người này không điều trị dự phòng bằng NA, chỉ theo dõi ALT, AST mỗi 4-8 tuần trong thời gian điều trị thuốc DAA và trong 12 tuần sau khi kết thúc điều trị DAA. Nếu ALT, AST tăng nên làm thêm xét nghiệm HBsAg và HBV DNA để có thể phát hiện HBV tái hoạt. Điều trị NA nếu có bằng chứng HBV tái hoạt (HBsAg dương và/hoặc HBV DNA phát hiện được).

### **❖ Người bệnh có bệnh thận mạn**

- Người bệnh suy thận mức độ nhẹ đến trung bình (mức lọc cầu thận  $> 30 \text{ ml/phút}/1,73\text{m}^2$ ) hoặc mức độ nặng (mức lọc cầu thận  $< 30\text{ml/phút}/1,73\text{m}^2$ ) bao gồm người bệnh lọc máu, chạy thận nhân tạo được điều trị các phác đồ phù hợp mà không cần điều chỉnh liều thuốc DAA như GLE/PIB, SOF/VEL, SOF/DAC cho tất cả kiểu gen và ELB/GRZ cho kiểu gen 1 và kiểu gen 4.
- Người bệnh xơ gan mất bù có suy thận nhẹ đến trung bình (mức lọc cầu thận  $> 30 \text{ ml/phút}/1,73\text{m}^2$ ) nếu điều trị phác đồ SOF/VEL 12 tuần có RBV thì liều RBV bắt đầu là 600 mg, và điều chỉnh liều RBV tùy theo độ dung nạp và hemoglobin.
- Người bệnh xơ gan mất bù có suy thận nặng (mức lọc cầu thận  $< 30 \text{ ml/phút}/1,73\text{m}^2$ ) nên điều trị phác đồ SOF/VEL 24 tuần không có RBV.

### **❖ Người bệnh đồng nhiễm lao/HCV**

- Cần nhắc điều trị lao tiến triển trước, khi ổn định thì điều trị VGSV C.
- Điều trị như người bệnh viêm gan siêu vi C đơn nhiễm.
- Khi điều trị lao và điều trị viêm gan siêu vi C lưu ý không sử dụng đồng thời rifampicine với các thuốc DAA (Phụ lục 5).

### 34.2.2.9. Theo dõi điều trị

#### ❖ Theo dõi tương tác thuốc

- Đánh giá tương tác thuốc trước khi điều trị viêm gan siêu vi C và trước khi người bệnh bắt đầu điều trị các thuốc khác trong quá trình điều trị (Tham khảo theo link sau <https://www.hep-druginteractions.org/>).
- Theo dõi đánh giá tương tác đặc biệt quan trọng đối với người bệnh đồng nhiễm HCV/HIV do nhiều thuốc DAA có tương tác với ARV, người bệnh có rối loạn nhịp tim điều trị amiodaron có tương tác với SOF, VEL gây chậm nhịp tim, người bệnh đang sử dụng nhóm statin điều trị hạ lipid máu có thể tương tác với SOF gây tăng nguy cơ ly giải cơ vân...

#### ❖ Theo dõi tác dụng không mong muốn

- Các thuốc DAA có một số tác dụng không mong muốn nhẹ, thường tự khỏi. Xét nghiệm chức năng thận và đánh giá mức lọc cầu thận nếu nghi ngờ suy thận khi sử dụng các phác đồ DAA cùng với các thuốc khác có khả năng tương tác gây độc tính lên thận.
- Đối với người bệnh điều trị RBV: Theo dõi chặt chẽ các tác dụng không mong muốn của RBV, xét nghiệm hemoglobin và điều chỉnh liều dựa trên mức hemoglobin.
- Đối với người bệnh không có bệnh tim mạch:
  - + Hemoglobin < 10g/dL: giảm liều RBV từ 800 - 1200 mg/ngày xuống 600 mg/ngày và có thể dùng thêm erythropoietin, darbepoietin.
  - + Hemoglobin 8,5 - 10g/dL: giảm liều RBV 50% cho đến liều 200mg/ngày.
  - + Hemoglobin < 8,5g/dL: ngừng điều trị.
- Đối với người bệnh có tiền sử bệnh tim mạch ổn định: giảm liều RBV nếu hemoglobin giảm nhiều hơn 2g/dL trong thời gian điều trị 4 tuần. Nếu sau 4 tuần giảm liều mà hemoglobin vẫn giảm nhiều hơn 2g/dL thì ngừng điều trị RBV.

#### ❖ Tuân thủ điều trị và tư vấn hỗ trợ khác

- Người bệnh cần được cung cấp thông tin về tầm quan trọng của tuân thủ điều trị, đánh giá tuân thủ điều trị mỗi lần tái khám, nhận thuốc.
- Tư vấn về tác hại của rượu bia.
- Tư vấn về dinh dưỡng, đặc biệt cho người bệnh xơ gan.
- Tư vấn và kết nối người bệnh viêm gan siêu vi C nghiện chích ma túy đến các dịch vụ giảm hại.
- Tư vấn nguy cơ xơ gan và HCC.

#### ❖ Theo dõi đáp ứng điều trị viêm gan siêu vi C慢

- Điều trị khỏi
  - + Đạt được đáp ứng siêu vi bền vững (SVR): Tải lượng HCV RNA dưới ngưỡng phát hiện ở tuần thứ 12 sau khi kết thúc điều trị (SVR12).
  - + Theo dõi người bệnh sau khi điều trị khỏi:

- Theo dõi biến chứng HCC đặc biệt ở người có xơ hóa gan ≥ F3 bằng siêu âm bụng và AFP mỗi 3-6 tháng. Xét nghiệm AFP-L3, PIVKA-II để phát hiện sớm HCC.
- Theo dõi biến chứng đối với người bệnh xơ gan: nội soi dạ dày phát hiện giãn tĩnh mạch thực quản để phòng ngừa xuất huyết do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản...
- Tư vấn dự phòng tái nhiễm HCV trên người bệnh tiêm chích ma túy, nam quan hệ tình dục đồng giới, người nhiễm HIV.
- Người bệnh có nguy cơ tái nhiễm HCV hoặc có tăng men gan trở lại: cần kiểm tra lại xét nghiệm tải lượng HCV RNA để phát hiện bệnh tái phát hoặc nhiễm HCV mới.
- Ngừng điều trị: Việc ngừng điều trị rất ít gặp khi điều trị với phác đồ DAA. Tuy nhiên, có thể ngừng điều trị khi người bệnh có các tác dụng không mong muốn nặng, đe dọa tính mạng (đặc biệt đối với phác đồ có ribavirin):
  - + ALT tăng ≥ 10 lần ở tuần thứ 4 điều trị.
  - + ALT tăng dưới 10 lần ở tuần thứ 4 điều trị nhưng kèm theo bất kỳ tình trạng: suy nhược, buồn nôn, nôn, hội chứng não gan, ứ mật có tăng Bilirubin (Bilirubin TP > 3 mg/dL hoặc Bilirubin TT: > 1,5 mg/dL) và/hoặc tăng phosphatase kiềm có ý nghĩa.
  - + ALT tăng dưới 10 lần ở tuần thứ 4 điều trị và không giảm ở tuần thứ 6 và tuần thứ 8 điều trị: xem xét ngưng điều trị sau khi đã loại trừ tăng ALT do các nguyên nhân khác.
- Điều trị lại đối với người bệnh thất bại điều trị  
Thất bại điều trị được xác nhận khi không đạt được SVR12 sau kết thúc điều trị (*Bảng 7*).  
Đối với các trường hợp thất bại điều trị, cần xét nghiệm kiểu gen HCV nếu trước đó chưa xét nghiệm. Chuyển tuyến/hội chẩn xin ý kiến chuyên gia để chọn lựa phác đồ thích hợp cho từng cá thể, nếu cần.

**Bảng 7. Phác đồ điều trị cho người có thất bại điều trị**

Phác đồ điều trị thất bại	Phác đồ điều trị lại và thời gian điều trị		
	Phác đồ thay thế	Không xơ gan và xơ gan còn bù	Xơ gan mát bù
SOF + RBV	SOF/VEL	12 tuần	24 tuần (+RBV)
	SOF/VEL/VOX <sup>1</sup>	12 tuần	Không
	GLE/PIB <sup>2</sup>	12 tuần	Không
SOF/DAC SOF/LDV	SOF/VEL +RBV	24 tuần	24 tuần
	SOF/VEL/VOX <sup>1</sup>	12 tuần	Không
	GLE/PIB <sup>2</sup>	12 tuần	Không
SOF/VEL	SOF/VEL +RBV	24 tuần	24 tuần
	SOF/VEL/VOX <sup>1</sup>	12 tuần	Không
	GLE/PIB <sup>2</sup>	12 tuần	Không

<sup>1, 2</sup>Thuốc chưa được đăng ký tại Việt Nam, chỉ được kê đơn khi được BYT cấp phép.

**Lưu ý:** Các trường hợp thất bại điều trị với các phác đồ DAA không đề cập trong Bảng 7, việc lựa chọn phác đồ điều trị lại phải có ý kiến hội chẩn với chuyên gia trong từng trường hợp cụ thể.

### Phụ lục 1: Đánh giá các giai đoạn độ xơ hóa gan

Xơ hóa gan gồm 4 giai đoạn ( $F0 \rightarrow 4$ ) theo phân loại Metavir trên mô học  
Các mức độ xơ hóa gan gồm:

- Xơ hóa đáng kể (significant fibrosis):  $F \geq 2$
- Xơ hóa tiến triển (advanced fibrosis):  $F \geq 3$
- Xơ gan (cirrhosis):  $F4$

<b>1. Đo độ dày hồi gan (Fibroscan)</b>	<b>Nhiễm HBV</b>	<b>Nhiễm HCV</b>
F0-1 : không xơ hóa hoặc xơ hóa nhẹ	< 7,0 KPa	< 7,0 KPa
F2 : xơ hóa trung bình(vừa)	7,0 - < 9,5 KPa	7,1 - 9,5 KPa
F3 : xơ hóa nặng	9,5 - < 11KPa	9,6 - 12,5 KPa
F4 : xơ gan	$\geq 11$ KPa	$> 12,5$ KPa

### 2. Chỉ số APRI

$$APRI = \frac{AST \times 100 / AST (ULN)^*}{Tiêu\ cầu\ (10^9/l)}$$

- F0 - F1 :  $< 0,5$
- F2 :  $0,5 - < 1$
- F3 - F4 :  $1 - < 2,0$
- F4 :  $\geq 2$

\* ULN của phòng xét nghiệm

**BẢNG ĐIỂM CHILD-PUGH**

Tiêu chuẩn để đánh giá	1 điểm	2 điểm	3 điểm
Bệnh não gan	Không	Giai đoạn 1-2	Giai đoạn 3-4
Cổ trướng	Không	Ít	Nhiều
Bilirubin huyết thanh (mg/dl) ( $\mu$ mol/L)	$< 2$ $< 35$	2-3 35-50	$> 3$ $> 50$
Albumin huyết thanh (g/dL)	$> 3,5$	2,8-3,5	$< 2,8$
Tỷ lệ Prothrombin (%) hay INR	$> 64$ $< 1,7$	44-64 1,7-2,3	$< 44$ $> 2,3$

- 5-6 điểm: Child A xơ gan còn bù
- 7-9 điểm: Child B;  $\geq 10$  điểm: Child C xơ gan mất bù

**Phụ lục 2: Điều trị dự phòng viêm gan B bùng phát khi điều trị các thuốc ức chế miễn dịch hay hóa trị liệu****1. Trường hợp nguy cơ cao (nguy cơ tái hoạt viêm gan > 10%)**

- Người bệnh dùng thuốc làm suy giảm tế bào B (ví dụ: rituximab, ofatumumab) có HBsAg dương tính hoặc âm nhưng anti-HBc dương tính: dự phòng bằng thuốc kháng siêu vi ít nhất trong 12 tháng sau khi ngừng điều trị ức chế miễn dịch.
- Người bệnh HBsAg dương dùng dẫn xuất anthracycline (ví dụ: doxorubicin, epirubicin) hoặc dùng corticosteroids liều trung bình (10-20mg prednisone hàng ngày hoặc tương đương) hoặc liều cao (> 20mg prednisone hàng ngày hoặc tương đương) hàng ngày kéo dài trên 4 tuần: dự phòng bằng thuốc kháng siêu vi ít nhất trong 6 tháng sau khi ngừng điều trị ức chế miễn dịch.

**2. Trường hợp nguy cơ trung bình (nguy cơ tái hoạt viêm gan 1-10%)**

- Người bệnh có HBsAg dương hoặc âm nhưng anti-HBc dương dùng thuốc ức chế TNF-cx (ví dụ: etanercept, adalimuma, certolizumb, infliximab) hoặc dùng thuốc ức chế cytokine hoặc integrin khác (ví dụ: abatacept, ustekinumab, natalizumb, vedolizumab) hoặc thuốc ức chế tyrosine kinase (ví dụ: imatinib, nilotinib): dự phòng bằng thuốc kháng siêu vi ít nhất trong 6 tháng sau khi ngừng điều trị ức chế miễn dịch.
- Người bệnh có HBsAg dương dùng liều thấp corticosteroids (< 10mg prednisone/ngày hoặc tương đương) hàng ngày kéo dài hơn 4 tuần. Người bệnh có HBsAg dương hoặc âm nhưng anti-HBc dương dùng liều corticosteroid vừa phải (10-20mg prednisone/ngày hoặc tương đương) hoặc liều cao (> 20mg prednisone/ngày hoặc tương đương) hàng ngày kéo dài hơn 4 tuần hoặc người bệnh có anti-HBc dương tính có dùng dẫn xuất anthracycline (ví dụ: doxorubicin, epirubicin): dự phòng bằng thuốc kháng siêu vi ít nhất trong 6 tháng sau khi ngừng điều trị ức chế miễn dịch.

**Phụ lục 3: Điều chỉnh liều thuốc kháng siêu vi trên người  
Suy thận theo mức lọc cầu thận (CrCL)**

<b>Thuốc kháng siêu vi</b>	<b>Mức lọc cầu thận</b>	<b>Điều chỉnh liều</b>
<b>Tenofovir disoproxil fumarate (TDF)</b>	CrCl $\geq$ 50 mL/phút	Không cần giảm liều
	CrCl 30-49 mL/phút	300mg mỗi 48 giờ
	CrCl 10-29 mL/phút	300mg mỗi 72 - 96 giờ
	CrCl <10 mL/phút	Không dùng
	Chạy thận	300mg mỗi 7 ngày hoặc uống sau 12 giờ mỗi lần chạy thận
<b>Entecavir (ETV)</b>	CrCl: $\geq$ 50 mL/phút	Không cần giảm liều
	CrCl: 30-49 mL/phút	0,25 mg/ngày hoặc 0,5 mg mỗi 48 giờ
	CrCl: 10-29 mL/phút	0,15 mg/ngày hoặc 0,5 mg mỗi 72 giờ
	CrCl <10 mL/phút, chạy thận	0,5 mg mỗi 7 ngày
<b>Tenofovir alafenamide (TAF)</b>		Không cần giảm liều đối với các trường hợp suy thận nhẹ, vừa và nặng, hoặc chạy thận. Chưa có dữ liệu trên người suy thận có CrCl < 15 ml/phút nhưng chưa chạy thận

**Phụ lục 4: Xét nghiệm theo dõi trước, trong và sau điều trị VGSV C**

Xét nghiệm	Trước điều trị	Tuần thứ 4	Tuần thứ 12 kể từ khi hoàn thành điều trị
Công thức máu	x	x <sup>1</sup>	x
Tỷ lệ prothrombin	x	x <sup>1</sup>	x
AST, ALT, GGT, Bilirubin, Albumin	x	x <sup>2</sup>	x
Đường máu, mỡ máu...	x		
Creatinine máu	x	x <sup>3</sup>	x
Siêu âm bụng	x		x
Đánh giá tình trạng xơ hóa gan (Phụ lục 1)	x		x
HCV RNA	x		x
Kiểu gen HCV	x <sup>4</sup>		
HIV	x		
HBsAg, anti-HBc, anti-HBs	x		
AFP	x		x
Test thử thai (phụ nữ tuổi sinh đẻ)	x		

1. Xét nghiệm khi điều trị phác đồ có ribavirin (RBV)
2. Xét nghiệm mỗi tháng khi có men gan tăng, hoặc nghi ngờ xơ gan
3. Xét nghiệm mỗi tháng khi nghi ngờ có bệnh thận và khi điều trị phác đồ có ribavirin (RBV)
4. Xét nghiệm khi phải điều trị phác đồ không có tác dụng với tất cả các kiểu gen, người bệnh có thất bại điều trị, hoặc tại các cơ sở có thể xét nghiệm được kiểu gen

Các xét nghiệm khác: tùy theo tình trạng lâm sàng của người bệnh

**Phụ lục 5: Liều lượng RIBAVIRIN**

Cân nặng (kg)	Liều lượng
< 75 kg	1000 mg/ngày
≥ 75 kg	1200 mg/ngày
<b>Suy thận</b>	
Mức độ trung bình (eGR: 30 - 59 mL/phút)	600 mg/ngày
Mức độ nặng (15 - 29 mL/phút)	400 mg/ngày
Giai đoạn cuối (< 15 mL/phút)	200 mg/ngày
Thiếu máu	Giảm liều dựa vào kết quả hemoglobin

## BÀI 35. NHIỄM HIV/AIDS

### 35.1. CHẨN ĐOÁN

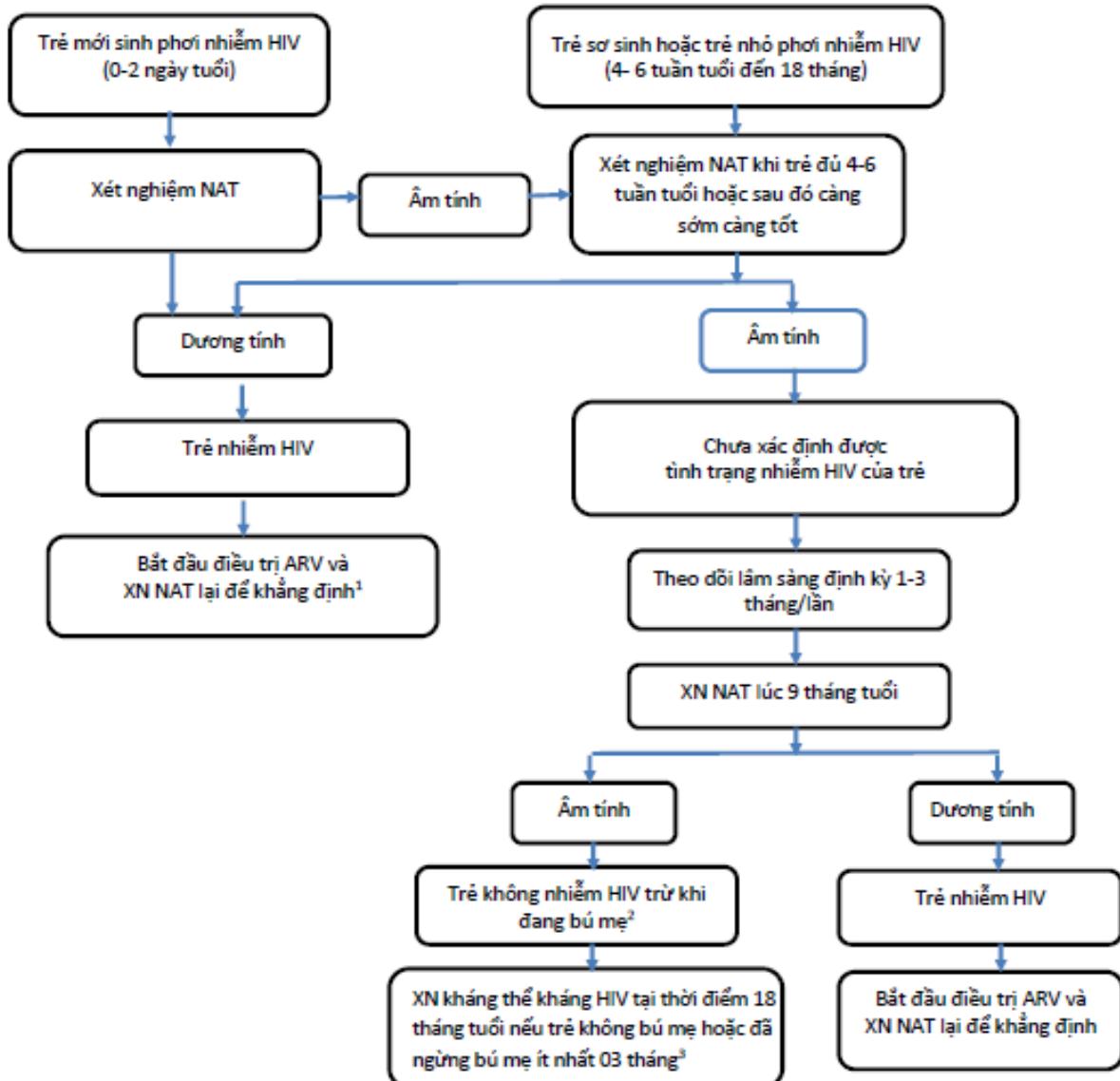
#### 35.1.1. Nhiễm HIV

##### 35.1.1.1. Chẩn đoán nhiễm HIV ở người lớn và trẻ từ 18 tháng tuổi trở lên

- Chẩn đoán nhiễm HIV ở người lớn và trẻ em trên 18 tháng tuổi được thực hiện theo hướng dẫn xét nghiệm HIV quốc gia.
- Mẫu xét nghiệm được coi là dương tính với HIV khi có phản ứng với cả ba loại sinh phẩm có nguyên lý hoặc chuẩn bị kháng nguyên khác nhau.

##### 35.1.1.2. Chẩn đoán sớm nhiễm HIV ở trẻ dưới 18 tháng tuổi

- Thực hiện kỹ thuật phát hiện acid nucleic (nucleic acid test - NAT) để phát hiện DNA/RNA của HIV để khẳng định nhiễm HIV cho trẻ dưới 18 tháng tuổi. Thực hiện theo sơ đồ sau:



## **TRUYỀN NHIỄM**

<sup>1</sup>Điều trị ARV ngay, đồng thời xét nghiệm NAT lại để khẳng định. Nếu xét nghiệm NAT lần 2 âm tính, làm xét nghiệm NAT lần 3.

<sup>2</sup>Nguy cơ nhiễm HIV vẫn tiếp tục trong thời gian bú mẹ. Trẻ cần được theo dõi tiếp tục và làm xét nghiệm kháng thể kháng HIV khi đủ 18 tháng tuổi.

<sup>3</sup>Trường hợp trẻ trên 18 tháng tuổi và tiếp tục bú mẹ thì xét nghiệm kháng thể kháng HIV sau khi trẻ ngừng bú mẹ ít nhất 03 tháng. Trường hợp trẻ ngừng bú mẹ trước 18 tháng tuổi thì xét nghiệm kháng thể kháng HIV lúc trẻ đủ 18 tháng tuổi và đã ngừng bú mẹ được ít nhất 3 tháng.

### **35.1.2. Bệnh HIV tiến triển**

- Người lớn và trẻ nhiễm HIV ≥ 5 tuổi: khi TCD4 < 200 tế bào/mm<sup>3</sup> hoặc người bệnh ở giai đoạn lâm sàng 3 hoặc 4.
- Đối với trẻ nhiễm HIV <5 tuổi: tất cả đều được coi là bệnh HIV tiến triển.

## **35.2. ĐIỀU TRỊ ARV**

### **35.2.1. Chỉ định**

- Điều trị ARV cho tất cả các trường hợp nhiễm HIV, không phụ thuộc vào số lượng tế bào TCD4 và giai đoạn lâm sàng.
- Trẻ dưới 18 tháng tuổi có kết quả NAT lần 1 dương tính hoặc có kháng thể kháng HIV dương tính đồng thời có biểu hiện bệnh HIV tiến triển. Ngừng điều trị khi trẻ được xác định không nhiễm HIV.

### **35.2.2. Chuẩn bị trước điều trị**

- Đánh giá giai đoạn lâm sàng và xét nghiệm CD4 để xác định bệnh HIV tiến triển. Không trì hoãn điều trị ARV trong khi chờ đợi kết quả xét nghiệm CD4 sau khi đã loại trừ viêm màng não do Cryptococcus và lao màng não;
- Khám phát hiện bệnh nhiễm trùng cơ hội, bệnh đồng nhiễm (lao, viêm gan B, viêm gan C...) và các bệnh không lây nhiễm;
- Đánh giá tương tác thuốc để chỉ định phác đồ ARV hoặc điều chỉnh liều;
- Tư vấn về lợi ích, sự cần thiết về tuân thủ điều trị, tác dụng không mong muốn cho người bệnh, người chăm sóc, đặc biệt là người chăm sóc trẻ;
- Thông báo cho người bệnh, người chăm sóc về quy trình điều trị và các xét nghiệm cần thiết khi bắt đầu điều trị và theo dõi điều trị ARV;
- Tư vấn và giới thiệu người bệnh đến các dịch vụ can thiệp giảm tác hại phù hợp;
- Tư vấn về xét nghiệm HIV cho vợ/chồng/bạn tình/bạn chích, con của mẹ nhiễm HIV, anh/chị/em của trẻ nhiễm HIV;
- Tư vấn hỗ trợ bộc lộ tình trạng nhiễm HIV đối với trẻ em có sự tham gia của người chăm sóc;
- Trường hợp người bệnh chưa sẵn sàng điều trị cần tiếp tục tư vấn điều trị ARV cho người bệnh.

### **35.2.3. Thời điểm bắt đầu ARV**

Điều trị ARV càng sớm càng tốt ngay khi người nhiễm HIV có kết quả xét nghiệm HIV dương tính, được đánh giá tình trạng lâm sàng và sẵn sàng điều trị ARV.

Đối tượng, tình trạng lâm sàng	Thời điểm bắt đầu điều trị ARV
Người nhiễm HIV mọi lứa tuổi không có triệu chứng của bệnh lao	Điều trị ARV trong cùng ngày có kết quả xét nghiệm HIV dương tính (gọi là điều trị ARV trong ngày) sau khi đánh giá lâm sàng và sẵn sàng điều trị ARV.
Người nhiễm HIV mọi lứa tuổi nghi ngờ mắc bệnh lao (trừ trường hợp nghi ngờ lao màng não)	Điều trị ARV trong ngày sau khi đánh giá lâm sàng. Thực hiện ngay chẩn đoán lao trong vòng 7 ngày sau khi bắt đầu điều trị ARV. Điều trị bệnh lao nếu người bệnh được chẩn đoán mắc lao.
Người nhiễm HIV mọi lứa tuổi đang điều trị bệnh lao (bao gồm cả lao đa kháng thuốc)	Bắt đầu điều trị ARV càng sớm càng tốt trong vòng hai tuần sau bắt đầu điều trị lao với bất kỳ số lượng tế bào CD4 nào.
Người nhiễm HIV mọi lứa tuổi bị lao màng não xác định bằng lâm sàng hoặc xét nghiệm	Trì hoãn điều trị ARV ít nhất 4 tuần và bắt đầu điều trị ARV trong vòng từ 4 đến 8 tuần sau khi bắt đầu điều trị lao màng não. Nên điều trị bổ sung corticosteroid cho các trường hợp lao màng não.
Người nhiễm HIV được chẩn đoán mắc bệnh lao nhưng chưa được điều trị ARV và chưa được điều trị lao	Điều trị lao trước, sau đó điều trị ARV trong vòng hai tuần đầu của điều trị lao.
Người nhiễm HIV bị viêm màng não do <i>Cryptococcus</i>	Điều trị ARV sau 4-6 tuần điều trị <i>Cryptococcus</i> .
Người nhiễm HIV bị mắc bệnh nấm <i>Histoplasma</i>	Điều trị ARV cần được bắt đầu càng sớm càng tốt ở những người bị bệnh <i>histoplasma</i> lan tỏa nếu không nghi ngờ hoặc đã loại trừ tồn thương hệ thần kinh trung ương.

#### **35.2.4. Phác đồ ARV bậc 1**

Phác đồ ARV bậc một được chỉ định cho người nhiễm HIV chưa điều trị ARV hoặc đã điều trị ARV nhưng không có bằng chứng về việc thất bại điều trị. Phác đồ ARV bậc 1 được chỉ định cho người nhiễm HIV theo thứ tự ưu tiên như sau:

- Phác đồ ưu tiên
- Trường hợp không có hoặc chống chỉ định phác đồ ưu tiên: sử dụng phác đồ thay thế.
- Trường hợp không có hoặc không sử dụng được phác đồ ưu tiên và phác đồ thay thế: dùng phác đồ đặc biệt.

<b>Đối tượng</b>	<b>Phác đồ ưu tiên</b>	<b>Phác đồ thay thế</b>	<b>Phác đồ đặc biệt (khi không dùng được hoặc không có phác đồ ưu tiên hay thay thế)</b>
Người lớn bao gồm cả phụ nữ mang thai và trẻ từ 10 tuổi trở lên	TDF + 3TC (hoặc FTC) + DTG	TDF + 3TC + EFV 400mg	TDF + 3TC (hoặc FTC) + PI/r TDF + 3TC (hoặc FTC) + RAL TAF + 3TC (hoặc FTC) + DTG ABC + 3TC + DTG
Trẻ dưới 10 tuổi	ABC+ 3TC + DTG	ABC + 3TC + LPV/r TAF + 3TC (hoặc FTC) + DTG	ABC + 3TC + EFV (hoặc NVP) ABC + 3TC + RAL AZT + 3TC + EFV (hoặc NVP) AZT + 3TC + LPV/r (hoặc RAL)
Trẻ sơ sinh (trẻ dưới 4 tuần tuổi)	AZT (hoặc ABC) + 3TC + RAL	AZT+3TC+NVP	AZT+3TC+LPV/r

- Sử dụng DTG cho phụ nữ và nữ vị thành niên trong độ tuổi sinh đẻ:
  - + Tư vấn về hiệu quả điều trị, nguy cơ dị tật ống thần kinh có thể gặp nhưng rất hiếm.
  - + Kê đơn khi người bệnh đồng ý lựa chọn DTG.
- Chỉ sử dụng DTG cho trẻ từ 4 tuần tuổi trở lên và nặng trên 3 kg.
- EFV chỉ sử dụng cho trẻ hơn 3 tuổi.
- TAF dùng cho nhóm tuổi và liều được phê duyệt, xem xét sử dụng ở người loãng xương và/hoặc suy thận.
- Trẻ sơ sinh bắt đầu điều trị ARV với phác đồ có RAL phải đổi thành DTG sớm nhất có thể.
- Xi rô LPV/r chỉ có thể dùng cho trẻ sau 2 tuần tuổi.

### 35.2.5. Tối ưu hóa phác đồ ở người đang điều trị ARV

Là việc chuyển từ các phác đồ ARV không tối ưu mà người bệnh đang điều trị sang sử dụng các phác đồ có DTG. Việc chuyển sang các phác đồ tối ưu phụ thuộc vào các lứa tuổi, phác đồ và tình trạng điều trị ARV mà người bệnh đang sử dụng.

#### 35.2.5.1. Chuyển sang phác đồ có DTG cho người 10 tuổi trở lên

Tình huống	Chuyển sang phác đồ	Khuyến cáo
<b>Phác đồ TDF/3TC/EFV (NVP)</b>		
Thất bại về lâm sàng hoặc miễn dịch hoặc không úc chế được vi rút (tải lượng HIV > 1000 bản sao/mL)	AZT/3TC/DTG	Cân nhắc chuyển sang phác đồ TDF+3TC + DTG (TLD) và hỗ trợ tuân thủ điều trị
<b>Tất cả các phác đồ ARV bậc 1</b>		
Tải lượng HIV ≤ 1000 bản sao/mL	Chuyển sang phác đồ TLD	
Ôn định về lâm sàng, miễn dịch học và không biết kết quả tải lượng HIV	Ưu tiên xét nghiệm tải lượng HIV nếu có khả năng hoặc xem xét lâm sàng để quyết định chuyển sang TLD	Không xét nghiệm được HIV RNA vẫn có thể chuyển sang TLD

#### 35.2.5.2. Chuyển sang phác đồ có DTG cho trẻ < 10 tuổi

Phác đồ ARV đang sử dụng	Cân nặng	Phác đồ ARV tối ưu
AZT + 3TC + NVP		
AZT + 3TC + EFV	< 30 kg	ABC + 3TC + DTG
ABC + 3TC + NVP		
ABC + 3TC + EFV		
ABC + 3TC + LPV/r	>30 kg	TLD (acrippega)
AZT + 3TC + LPV/r		

### 35.2.6. Các xét nghiệm theo dõi trong quá trình điều trị ARV

Xét nghiệm	Thời điểm đăng ký ARV	Sau 6 tháng điều trị ARV	Sau 12 tháng điều trị ARV	Lưu ý
CD4	x	x	x	- Xét nghiệm CD4 6 tháng một lần nếu

## TRUYỀN NHIỄM

Xét nghiệm	Thời điểm đăng ký ARV	Sau 6 tháng điều trị ARV	Sau 12 tháng điều trị ARV	Lưu ý
				<p>không làm được tải lượng HIV thường quy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xét nghiệm CD4 nếu điều trị lại hoặc có thất bại điều trị.</li> <li>- Ngừng xét nghiệm CD4 khi người bệnh điều trị ARV ổn định và thực hiện được xét nghiệm tải lượng HIV</li> </ul>
Công thức máu toàn phần	x			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu sử dụng phác đồ có AZT: Xét nghiệm 6 - 12 tháng một lần hoặc nghỉ ngò thiểu máu.</li> </ul>
Creatinin	x			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu sử dụng phác đồ có TDF: Xét nghiệm 6 - 12 tháng một lần hoặc nghỉ ngò có tổn thương thận.</li> </ul>
ALT/AST	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xét nghiệm 6 tháng một lần hoặc khi nghỉ ngò tổn thương gan</li> </ul>
Lipid máu, đường máu		x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xét nghiệm 6 tháng một lần</li> </ul>
CrAg	x			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xét nghiệm trước điều trị ARV ở người nhiễm HIV <math>\geq 10</math> tuổi và CD4 <math>&lt; 200</math> tế bào/mm<sup>3</sup></li> </ul>
HBsAg	x			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xét nghiệm lại HBsAg khi chuyển sang phác đồ bậc 2 nếu chưa xét nghiệm HBsAg trước đó hoặc xét nghiệm trước đó âm tính.</li> </ul>
Anti-HCV	x		x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xét nghiệm mỗi năm một lần cho đối tượng có nguy cơ cao và có anti - HCV âm tính trước đó.</li> </ul>
HIVRNA		x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xét nghiệm sau 6 tháng, 12 tháng điều trị ARV và sau đó 12 tháng một lần. Thời điểm xét nghiệm có thể <math>\pm 3</math> tháng so với các mốc thời gian xét nghiệm trên đối với người điều trị ARV từ 12 tháng trở lên.</li> </ul>

Xét nghiệm	Thời điểm đăng ký ARV	Sau 6 tháng điều trị ARV	Sau 12 tháng điều trị ARV	Lưu ý
				- Xét nghiệm tải lượng HIV để xác định thất bại điều trị.

### 35.2.7. Theo dõi đáp ứng điều trị ARV và chẩn đoán thất bại điều trị

#### 35.2.7.1. Theo dõi đáp ứng điều trị ARV, tái khám và kê đơn thuốc

- Theo dõi đáp ứng lâm sàng cần được thực hiện trong mỗi lần tái khám:
  - + Cân nặng và đánh giá giai đoạn lâm sàng;
  - + Tác dụng không mong muốn của thuốc;
  - + Đánh giá tuân thủ điều trị;
  - + Phát hiện các bệnh nhiễm trùng cơ hội mới hoặc tái phát; hội chứng viêm phục hồi miễn dịch, thất bại điều trị;
  - + Đánh giá tình trạng mang thai ở phụ nữ và nữ vị thành niên ở độ tuổi sinh đẻ.
- Theo dõi đáp ứng miễn dịch.
- Theo dõi đáp ứng về vi rút.

#### ❖ Tiêu chuẩn xác định người bệnh điều trị ARV ổn định

Người bệnh được xác định là điều trị ARV ổn định khi có tất cả các tiêu chuẩn sau:

- Đã điều trị ARV ít nhất 6 tháng liên tục;
- Hiện tại không có triệu chứng của các bệnh cấp tính hoặc đã điều trị ổn định các bệnh mạn tính nếu có và không có tác dụng phụ của thuốc cần theo dõi;
- Hiểu rõ về tuân thủ điều trị lâu dài, được tư vấn và thực hiện tuân thủ đầy đủ;
- Có bằng chứng về hiệu quả điều trị:
  - + Có ít nhất một xét nghiệm tải lượng HIV đạt dưới 50 bản sao/mL trong vòng 6 tháng qua đối với người đang điều trị ARV dưới 12 tháng, trong vòng 12 tháng qua đối với người đang điều trị ARV từ 12 tháng trở lên.
  - + Nếu không có tải lượng HIV thì CD4>200 tế bào/mm<sup>3</sup> đối với người lớn và trẻ trên 5 tuổi; CD4>350 tế bào/mm<sup>3</sup> đối với trẻ từ 3- 5 tuổi hoặc tăng cân, không có triệu chứng bệnh lý và các bệnh đồng nhiễm.

#### 35.2.7.2. Thất bại điều trị

#### ❖ Phân loại thất bại điều trị

Phân loại	Tiêu chuẩn chẩn đoán
Thất bại lâm sàng	<b>Người lớn và trẻ ≥ 10 tuổi:</b> xuất hiện mới hoặc tái phát các bệnh lý giai đoạn lâm sàng 4 sau điều trị ARV ít nhất 6 tháng. <b>Trẻ em &lt; 10 tuổi:</b> xuất hiện mới hoặc tái phát các bệnh lý

## TRUYỀN NHIỄM

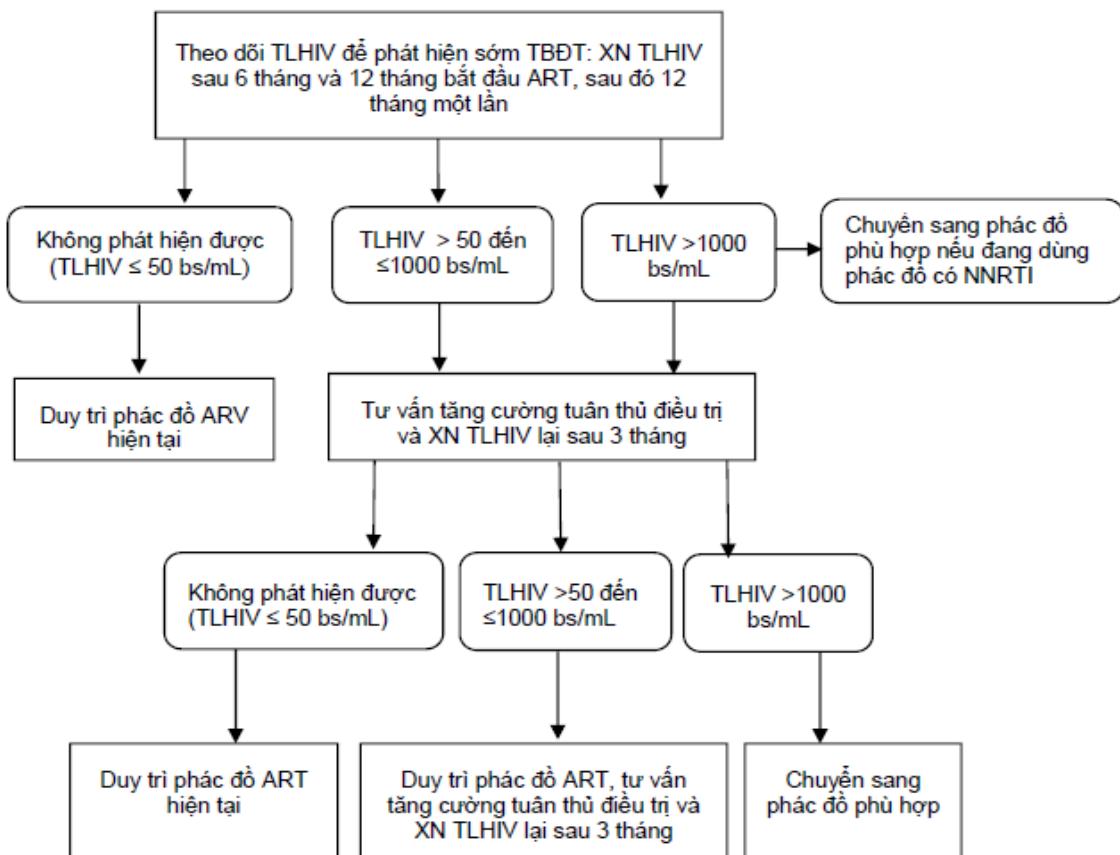
Phân loại	Tiêu chuẩn chẩn đoán
	giai đoạn lâm sàng 3 và 4 sau điều trị ARV ít nhất 6 tháng.
Thất bại miễn dịch	<p><b>Người lớn và trẻ ≥ 10 tuổi:</b> CD4 giảm ≤ 250 tế bào/mm<sup>3</sup> sau khi có thất bại lâm sàng, hoặc CD4 liên tục dưới 100 tế bào/mm<sup>3</sup>.</p> <p><b>Trẻ &lt; 10 tuổi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Trẻ trên 5 tuổi:</i> CD4 liên tục dưới 100 tế bào/mm<sup>3</sup>.</li> <li><i>Trẻ dưới 5 tuổi:</i> CD4 liên tục dưới 200 tế bào/mm<sup>3</sup>.</li> </ul>
Thất bại vi rút học	Người bệnh điều trị ARV ít nhất 6 tháng và có tải lượng HIV trên 1000 bản sao/mL ở hai lần xét nghiệm liên tiếp cách nhau 3 tháng sau khi đã được tư vấn tăng cường tuân thủ điều trị.

### ❖ Chẩn đoán thất bại điều trị

Khi người bệnh có thất bại virut học

### ❖ Xử trí thất bại điều trị

Theo sơ đồ sau:



### Lưu ý:

Đối với các trường hợp đã sử dụng nhiều phác đồ ARV trong quá trình điều trị, có thể làm xét nghiệm gen HIV kháng thuốc trước khi chuyển sang phác đồ bậc 2 hoặc bậc 3 nếu có điều kiện.

❖ *Phác đồ bậc 2 và phác đồ bậc 3*

- Phác đồ bậc 2:

<b>Đối tượng</b>	<b>Thất bại phác đồ bậc một</b>	<b>Phác đồ bậc hai ưu tiên</b>	<b>Phác đồ bậc hai thay thế</b>
Người lớn và trẻ từ 10 tuổi trở lên	TDF + 3TC (hoặc FTC) + DTG	AZT + 3TC + LPV/r	AZT + 3TC + DRV/r
	TDF + 3TC (hoặc FTC) + EFV (hoặc NVP)	AZT + 3TC + DTG	AZT + 3TC +LPV/r (hoặc DRV/r)
	AZT + 3TC + EFV (hoặc NVP)	TDF + 3TC (hoặc FTC) + DTG1	TDF+ 3TC (hoặc FTC) +LPV/r (hoặc DRV/r)
Trẻ dưới 10 tuổi	ABC + 3TC + DTG	AZT+ 3TC + LPV/r	AZT + 3TC + RV/r
	ABC (hoặc AZT) + 3TC + LPV/r	AZT (hoặc ABC) + 3TC + DTG	AZT (hoặc ABC) + 3TC + RAL
	ABC (hoặc AZT) + 3TC + EFV	AZT (hoặc ABC) + 3TC + DTG	AZT (hoặc ABC) + 3TC + LPV/r
	AZT + 3TC + NVP	ABC + 3TC + DTG	ABC + 3TC + LPV/r

- Phác đồ bậc 3:

<b>Đối tượng</b>	<b>PĐ bậc 1</b>	<b>PĐ bậc 2</b>	<b>PĐ bậc 3</b>
$\geq 10$ tuổi	2 NRTIs + DTG	2 NRTIs + LPV/r	DRV/r + 1–2 NRTIs $\pm$ DTG; xét nghiệm gen kháng thuốc để chọn phác đồ tối ưu nếu LPV/r đã sử dụng trong phác đồ bậc 2
		2NRTIs + DRV/r	Xét nghiệm gen kháng thuốc để chọn phác đồ tối ưu
	2NRTIs + EFV	2 NRTIs + DTG	2 NRTIs + DRV/r (hoặc LPV/r) $\pm$ DTG2
< 10 tuổi	2NRTIs + DTG	2NRTI + LPV/r	DRV/r + 1–2 NRTIs $\pm$ DTG; Xét nghiệm gen kháng thuốc để chọn phác đồ tối ưu cho trẻ dưới 3 tuổi
	2NRTIs + LPV/r	NRTIs + DTG	DRV/r + 1–2 NRTIs $\pm$ DTG; XN gen kháng thuốc để chọn phác đồ tối ưu cho trẻ dưới 3 tuổi
	2NRTIs + NNRT	2 NRTIs + DTG	NRTIs + LPV/r (hoặc DRV/r ) $\pm$ DTG

### 35.3. ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG TRƯỚC PHOI NHIỄM (PrEP)

#### 35.3.1. Chỉ định

- HIV âm tính.
- Không có triệu chứng của Hội chứng nhiễm HIV cấp.
- Có nguy cơ cao nhiễm HIV, trong vòng 6 tháng:
  - + Có bạn tình nhiễm HIV chưa điều trị ARV hoặc điều trị ARV nhưng HIV RNA > 200 cps/mL máu hoặc chưa được xét nghiệm HIV RNA và chưa đạt mức tải lượng HIV hoặc:
  - + Quan hệ tình dục hậu môn hoặc âm đạo không sử dụng bao cao su với từ 02 bạn tình trở lên.
  - + Có bạn tình có 1 hoặc nhiều yếu tố nguy cơ cao nhiễm HIV hoặc không rõ yếu tố nguy cơ nhiễm HIV.
  - + Có tiền sử hoặc đang điều trị các bệnh lây truyền qua đường tình dục
  - + Đã từng điều trị PEP và vẫn có hành vi nguy cơ cao.
  - + Dùng chung bơm kim tiêm hoặc dụng cụ tiêm chích.
- Mong muốn sử dụng PrEP và đồng ý xét nghiệm HIV định kì.

#### 35.3.2. Chống chỉ định

- HIV dương tính.
- Không sử dụng phác đồ có TDF khi ClCr < 60 ml/ph và/hoặc cân nặng dưới 35kg.
- Có triệu chứng hoặc dấu hiệu nhiễm HIV cấp hoặc có khả năng mới nhiễm HIV.
- Dị ứng hoặc có chống chỉ định với bất kỳ thuốc nào trong phác đồ PrEP.

#### 35.3.3. Hình thức sử dụng Prep đường uống

##### ❖ PrEP uống hàng ngày

- Chỉ định cho mọi đối tượng đủ tiêu chuẩn và không có chống chỉ định.

##### ❖ PrEP uống theo tình huống

- Chỉ định cho người có giới tính khi sinh là nam, quan hệ tình dục đồng giới hoặc khác giới, người chuyển giới nữ và không sử dụng hormone khăng định giới và:
  - + Tần suất quan hệ tình dục trung bình dưới 2 lần/tuần.
  - + Đảm bảo được việc dùng thuốc ARV trong vòng 2-24 giờ trước khi quan hệ tình dục.
  - + Đồng ý sử dụng PrEP theo tình huống.
- Không sử dụng PrEP theo tình huống cho các trường hợp sau:
  - + Phụ nữ.
  - + Chuyển giới nữ đang sử dụng liệu pháp hormone nữ.
  - + Người có viêm gan B mạn tính.
  - + Người tiêm chích ma túy.

### 35.3.4. Quy trình khám và điều trị dự phòng trước phơi nhiễm

- ❖ **Bước 1. Sàng lọc đánh giá hành vi nguy cơ cao lây nhiễm HIV của khách hàng trong 6 tháng qua**

Thảo luận với khách hàng về dịch vụ PrEP nếu khách hàng có nguy cơ.

- ❖ **Bước 2. Tư vấn và xét nghiệm HIV**

Phải chắc chắn là xét nghiệm HIV âm tính trước khi kê PrEP.

- ❖ **Bước 3. Khai thác tiền sử và khám lâm sàng**

- ❖ **Bước 4. Xét nghiệm**

- ❖ **Bước 5. Chỉ định PrEP**

Khi đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn.

- ❖ **Bước 6. Kê đơn và tư vấn:**

- Kê đơn lần đầu: 30 ngày. Tư vấn các nội dung:

- + Các tác dụng phụ có thể gặp, đặc biệt là “triệu chứng khi mới dùng thuốc” và cách xử trí triệu chứng.
- + Thời gian đạt được hiệu quả bảo vệ kể từ khi uống thuốc PrEP và các biện pháp phòng ngừa khác cần thực hiện trong thời gian này (với khách hàng dùng PrEP hàng ngày).
- + Tuân thủ khi dùng phác đồ PrEP.
- + Các biện pháp dự phòng lây truyền các bệnh qua đường tình dục và các biện pháp tránh thai.

### 35.3.5. Phác đồ

- ❖ **Với PrEP uống hàng ngày**

- Uống mỗi ngày 01 viên 1 trong các phác đồ TDF/FTC; TDF/3TC; TDF.

- Thời gian đạt hiệu quả bảo vệ tối đa:

- + Đối với người quan hệ tình dục đường âm đạo và nguy cơ lây nhiễm qua đường máu: PrEP chỉ có tác dụng bảo vệ tối đa sau khi sử dụng đủ 21 ngày liên tục.
- + Đối với người nam quan hệ tình dục đồng giới qua hậu môn: hiệu quả tối đa sau 7 ngày uống liên tục hoặc uống 2 liều TDF/FTC trước khi quan hệ tình dục 2 -24 giờ, sau đó uống hàng ngày.

- Thời gian bảo vệ sau lần phơi nhiễm cuối cùng:

- + Đối với người quan hệ tình dục qua đường âm đạo và nguy cơ lây nhiễm qua đường máu: PrEP cần được tiếp tục sử dụng đến hết 28 ngày sau lần phơi nhiễm cuối cùng.
- + Đối với người nam quan hệ tình dục đồng giới qua hậu môn: PrEP cần được tiếp tục sử dụng 2 ngày tiếp theo sau lần quan hệ tình dục cuối cùng.

- ❖ **Với PrEP uống theo tình huống**

- Sử dụng một trong hai phác đồ TDF/FTC; TDF/3TC, theo công thức: 2+1+1; cụ thể:

- + Uống 2 viên (liều đầu tiên) đảm bảo uống thuốc 24 giờ hoặc chậm nhất là 2 giờ trước khi quan hệ tình dục.

## TRUYỀN NHIỄM

- + Uống viên thứ 3: sau 24 giờ so với liều đầu tiên.
- + Uống viên thứ 4: sau 48 giờ so với liều đầu tiên.

### 35.3.6. Theo dõi và tái khám

Áp dụng cho cả nhóm dùng PrEP hàng ngày và theo tình huống.

Dịch vụ và xét nghiệm	Lần đầu (T0)	T1	T3	T6	T9	T12
Sàng lọc hành vi nguy cơ	x					
Xét nghiệm HIV	x	x	x	x	x	x
Đánh giá tình trạng nhiễm HIV cấp	x	x	x	x	x	x
Tư vấn trước PrEP	x					
Khám lâm sàng	x	x	x	x	x	x
Xét nghiệm creatinine	x			x		x
Xét nghiệm HBsAg	x					
Xét nghiệm anti-HCV	x					x
Xét nghiệm bệnh LTQĐTD	x		x	x	x	x
Theo dõi tác dụng phụ	x	x	x	x	x	x
Tư vấn tuân thủ và dự phòng các bệnh LTQĐTD	x	x	x	x	x	x
Kê đơn PrEP	x	x	x	x	x	x

### 35.3.7. Ngừng sử dụng PrEP

- Có xét nghiệm HIV dương tính.
- Không còn nguy cơ nhiễm HIV.
- Tuân thủ điều trị kém hoặc muốn ngừng PrEP.

#### ❖ Những việc cần làm khi ngừng PrEP

- Xét nghiệm HIV.
- Tìm hiểu nguyên nhân ngừng sử dụng PrEP.
- Tư vấn thời gian ngừng PrEP:
  - + PrEP tình huống: tiếp tục sử dụng thuốc PrEP mỗi ngày 1 viên trong 2 ngày liên tiếp sau lần quan hệ tình dục cuối cùng.
  - + Đối với nữ có nguy cơ nhiễm HIV hoặc người có nguy cơ nhiễm HIV qua đường máu: PrEP cần được sử dụng 7 ngày liên tiếp từ lần phơi nhiễm cuối cùng.

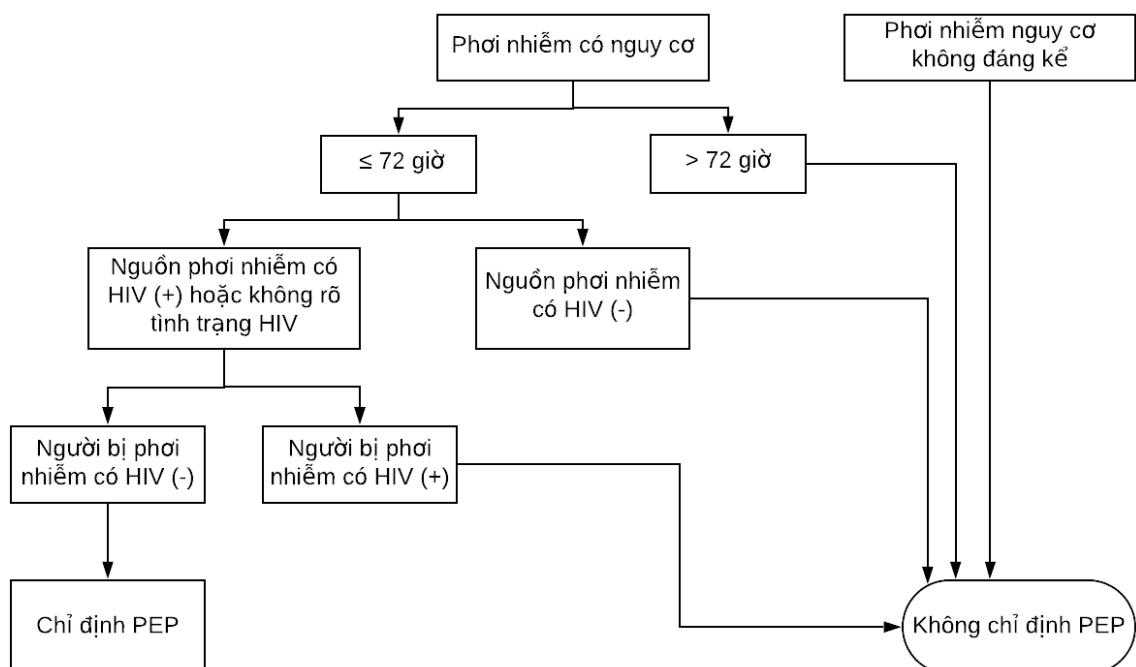
### 35.3.8. Chuyển đổi PrEP uống hàng ngày sang PrEP tình huống và ngược lại

- PrEP tình huống sang PrEP hàng ngày: tiếp tục uống 1 viên/ngày sau khi kết thúc PrEP tình huống.
- PrEP hàng ngày chuyển sang PrEP tình huống:
  - + Chỉ áp dụng cho người đủ tiêu chuẩn sử dụng PrEP tình huống.

- + Nếu đang uống PrEP hàng ngày: tiếp tục uống mỗi ngày 1 viên nếu vẫn có nguy cơ; nếu ngừng, cần tiếp tục 02 ngày sau lần quan hệ tình dục cuối cùng, sau đó sử dụng PrEP tình huống khi có nhu cầu.
- + Nếu đã kết thúc PrEP hàng ngày quá 7 ngày: bắt đầu điều trị PrEP tình huống theo hướng dẫn.

### 35.4. ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG SAU PHOI NHIỄM (PEP)

#### 35.4.1. Chỉ định



- **Không** chỉ định dự phòng sau phơi nhiễm cho các trường hợp sau:
  - + Người bị phơi nhiễm đã nhiễm HIV.
  - + Nguồn gây phơi nhiễm được khẳng định là HIV âm tính.
  - + Phơi nhiễm với các dịch cơ thể không có nguy cơ lây nhiễm đáng kể như nước mắt, dịch nước bọt không dính máu, nước tiểu và mồ hôi.
  - + Có phơi nhiễm liên tục với HIV như quan hệ tình dục thường xuyên với người nhiễm HIV hoặc gái mại dâm nhưng hiếm khi sử dụng bao cao su; người nghiện chích ma tuý thường xuyên sử dụng chung bơm kim tiêm.

#### 35.4.2. Qui trình xử trí sau phơi nhiễm

- ❖ **Bước 1: Xử trí vết thương tại chỗ.**
- ❖ **Bước 2: Báo cáo người phụ trách và làm biên bản (phơi nhiễm do nghề nghiệp).**
- ❖ **Bước 3: Đánh giá nguy cơ theo mức độ tổn thương và diện tích tiếp xúc.**
- ❖ **Bước 4: Xác định tình trạng HIV của nguồn gây phơi nhiễm và xét nghiệm HIV.**
- ❖ **Bước 5: Xác định tình trạng HIV của người bị phơi nhiễm.**

- ❖ **Bước 6: Tư vấn cho người bị phơi nhiễm.**
- ❖ **Bước 7: Kê đơn thuốc PEP cho 28 ngày.**

### 35.4.3. Phác đồ điều trị

Đối tượng	Phác đồ thuốc ARV
Người > 10 tuổi	<p><b>Ưu tiên</b> TDF + 3TC (hoặc FTC) + DTG</p> <p><b>Thay thế</b> TDF + 3TC (hoặc FTC) + LPV/r hoặc TDF + 3TC (hoặc FTC) + RAL</p>
Trẻ em ≤ 10 tuổi	<p><b>Ưu tiên</b> AZT + 3TC + DTG hoặc ABC + 3TC + DTG hoặc TDF + 3TC + DTG</p> <p><b>Thay thế</b> AZT + 3TC + LPV/r hoặc AZT + 3TC + RAL</p>

### 35.4.4. Theo dõi điều trị phơi nhiễm

- Theo dõi tác dụng phụ của ARV: Tư vấn cho người được điều trị dự phòng về tác dụng phụ có thể có của ARV.
- Hỗ trợ tâm lý nếu cần thiết.
- Xét nghiệm lại HIV sau 01 và 03 tháng.
- Tư vấn về việc không được cho máu, nên quan hệ tình dục an toàn, thực hành tiêm chích an toàn, và không cho con bú cho đến khi loại trừ được tình trạng nhiễm HIV.
- Tư vấn và chỉ định PrEP cho các trường hợp có yếu tố nguy cơ tái diễn, sau khi kết thúc điều trị PEP và xét nghiệm HIV âm tính.

## 35.5. ĐIỀU TRỊ ARV CHO PHỤ NỮ MANG THAI, PHỤ NỮ SAU SINH VÀ DỰ PHÒNG LÂY TRUYỀN HIV CHO CON

- Điều trị ARV càng sớm càng tốt cho phụ nữ mang thai ngay sau khi phát hiện nhiễm HIV, bao gồm trong thời kỳ mang thai, khi chuyển dạ hoặc sau sinh.
- Cách hiệu quả nhất để phòng ngừa lây truyền HIV từ mẹ sang con là điều trị thuốc ARV để giảm tải lượng HIV ở mẹ.
- Phụ nữ mang thai nhiễm HIV cần được theo dõi hàng tháng, đặc biệt vào thời điểm gần ngày dự kiến sinh.

### 35.5.1. Điều trị ARV cho mẹ

#### 35.5.1.1. Mục tiêu

Điều trị ARV cho mẹ nhằm đạt được tải lượng HIV dưới ngưỡng úc chế, tốt nhất là dưới ngưỡng phát hiện để giảm nguy cơ lây truyền HIV từ mẹ sang con.

### 35.5.1.2. Các tình huống

#### ❖ Phụ nữ dự kiến có thai khi đang điều trị ARV

Tư vấn thời điểm có thai tốt nhất là khi đạt được tải lượng HIV dưới ngưỡng phát hiện.

#### ❖ Phụ nữ mang thai khi đang điều trị ARV

Xét nghiệm tải lượng HIV để đánh giá thất bại điều trị. Tiếp tục phác đồ hiện tại sau khi loại trừ thất bại điều trị. Chuyển phác đồ nếu có thất bại điều trị.

#### ❖ Phụ nữ mang thai phát hiện nhiễm HIV

Điều trị ARV càng sớm càng tốt. Tư vấn về lợi ích và nguy cơ của phác đồ có DTG trước khi điều trị đối với phụ nữ mang thai trong vòng 03 tháng đầu.

#### ❖ Phụ nữ mang thai phát hiện nhiễm HIV khi chuyển dạ hoặc khi sinh

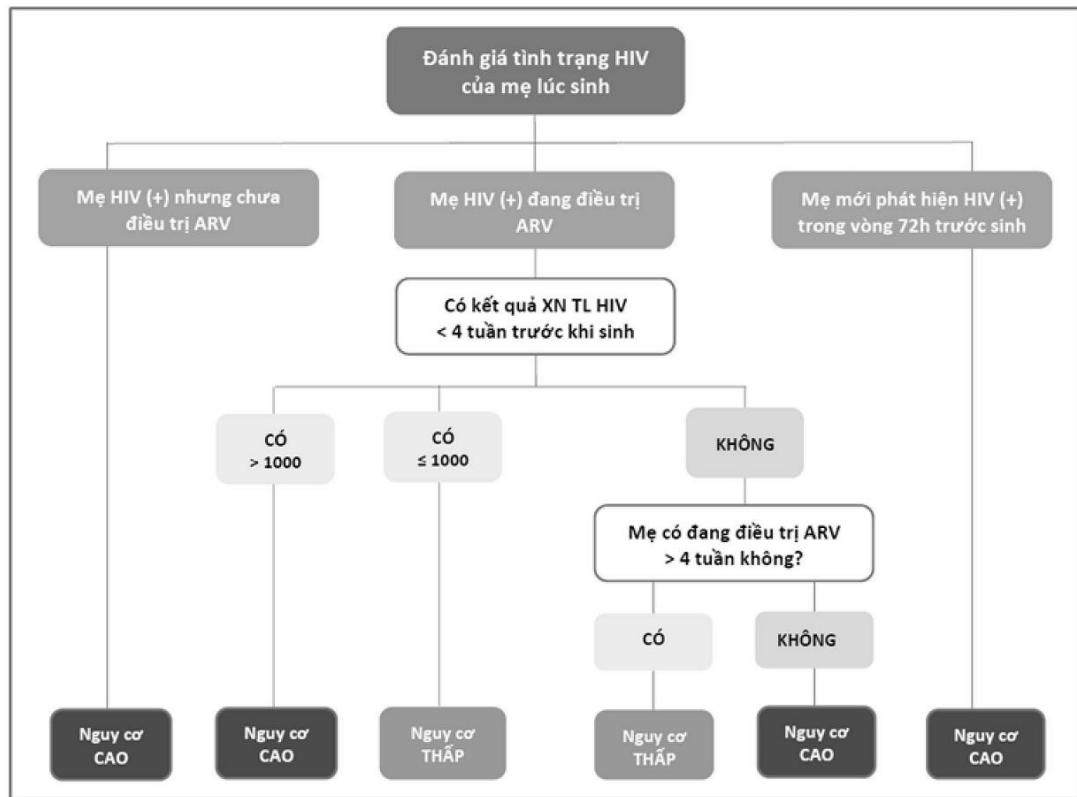
- Điều trị ARV ngay cho phụ nữ mang thai.
- Đối với người mẹ có xét nghiệm HIV có phản ứng thì điều trị ARV ngay cho cả mẹ và con; dừng điều trị ARV khi người mẹ được khẳng định không nhiễm HIV.

### 35.5.1.3. Theo dõi điều trị

- Tư vấn, theo dõi điều trị ARV ở phụ nữ mang thai nhiễm HIV:
  - + Tư vấn về việc sử dụng acid folic cho phụ nữ mang thai.
  - + Tư vấn hỗ trợ tuân thủ điều trị.
  - + Xét nghiệm tải lượng HIV ở tuần 34 - 36 của thai kỳ để đánh giá nguy cơ lây truyền HIV cho con, quyết định phác đồ và thời gian dùng thuốc ARV cho con.
- Theo dõi và điều trị ARV cho phụ nữ nhiễm HIV sau khi sinh:
  - + Tiếp tục phác đồ ARV hiện tại hoặc điều trị ARV ngay cho mẹ nếu mẹ chưa điều trị ARV.
  - + Tư vấn và hỗ trợ tuân thủ điều trị.
  - + Trường hợp mẹ cho con bú: xét nghiệm tải lượng HIV cho mẹ 6 tháng/lần cho đến khi ngừng cho con bú hoàn toàn.

### 35.5.2. Đánh giá nguy cơ lây truyền HIV từ mẹ sang con

- Các trường hợp được xác định là có nguy cơ cao lây truyền HIV cho con:
  - + Mẹ nhiễm HIV nhưng chưa điều trị ARV hoặc
  - + Mẹ đang điều trị ARV và có kết quả xét nghiệm tải lượng HIV trước khi sinh 04 tuần trên 1000 bản sao/mL hoặc
  - + Mẹ nhiễm HIV và điều trị ARV dưới 4 tuần trước khi sinh hoặc
  - + Mẹ được chẩn đoán nhiễm HIV trong vòng 72 giờ trước sinh.



### 35.5.3. Điều trị ARV dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con

#### 35.5.3.1. Nguy cơ cao

- Trẻ không bú sữa mẹ: điều trị AZT và NVP hàng ngày trong 06 tuần.
- Trẻ bú sữa mẹ: 06 tuần đầu điều trị AZT và NVP hàng ngày; 06 tuần tiếp theo tiếp tục điều trị AZT và NVP hàng ngày hoặc chỉ NVP hàng ngày.
- Nếu không có AZT và NVP có thể dùng AZT/3TC/NVP để điều trị dự phòng.

#### ❖ Lưu ý:

- Điều trị ARV dự phòng cho trẻ ngay sau sinh càng sớm càng tốt và trước 72 giờ kể từ khi sinh. Nếu phát hiện mẹ nhiễm HIV sau khi sinh 72 giờ:
  - + Cho trẻ uống thuốc dự phòng ngay nếu trẻ bú mẹ;
  - + Không cho trẻ uống ARV nếu không bú mẹ.
- Nếu kết quả xét nghiệm HIV của mẹ có phản ứng tại thời điểm chuyển dạ hoặc sau sinh thì tư vấn và điều trị dự phòng ARV cho trẻ. Nếu sau đó kết quả xét nghiệm khẳng định mẹ có HIV âm tính thì ngừng điều trị dự phòng cho trẻ.

#### 35.5.3.2. Nguy cơ thấp

- Trẻ không bú sữa mẹ: điều trị dự phòng cho trẻ bằng NVP hàng ngày hoặc AZT hai lần mỗi ngày trong 6 tuần.
- Trẻ bú sữa mẹ: điều trị dự phòng cho trẻ bằng NVP hàng ngày trong 6 tuần.
- Các trường hợp tiếp tục có nguy cơ nhiễm HIV trong quá trình bú sữa mẹ đến 24 tháng tuổi, điều trị dự phòng thuốc ARV cho trẻ.

## BÀI 36. NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI TRÊN BỆNH NHÂN HIV/AIDS

### 36.1. DỰ PHÒNG NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI

#### 36.1.1. Dự phòng bằng Cotrimoxazole (CTX)

- Mục đích: Ngăn ngừa viêm phổi do Pneumocystis jiroveci, bệnh do Toxoplasma, một số bệnh nhiễm khuẩn khác.
- Chỉ định:

Tuổi	Tiêu chuẩn bắt đầu	Tiêu chuẩn ngừng
Trẻ sơ sinh phơi nhiễm với HIV	Tất cả các trẻ	Cho đến khi hết nguy cơ lây truyền HIV hoặc trẻ được khẳng định không bị nhiễm HIV
Trẻ ≤ 5 tuổi nhiễm HIV	Tất cả các trẻ	Không ngừng cho đến khi 5 tuổi.
Trẻ nhiễm HIV ≥ 5 tuổi	CD4 ≤ 350 tế bào/mm <sup>3</sup> hoặc Giai đoạn lâm sàng 3 hoặc 4	Lâm sàng ổn định (điều trị ARV ít nhất 12 tháng và không có biểu hiện của nhiễm HIV giai đoạn lâm sàng 2, 3, 4) với CD4 > 350 tế bào/mm <sup>3</sup> và/hoặc tải lượng HIV < 50 bản sao/ml máu
Người trưởng thành, phụ nữ mang thai, đang cho con bú nhiễm HIV	CD4 ≤ 350 tế bào/mm <sup>3</sup> hoặc Giai đoạn lâm sàng 3 hoặc 4	Lâm sàng ổn định (điều trị ARV ít nhất 12 tháng và không có biểu hiện của nhiễm HIV giai đoạn lâm sàng 2, 3, 4) với CD4 > 350 tế bào/mm <sup>3</sup> hoặc tải lượng HIV dưới 50 bản sao/ml máu
Người nhiễm HIV mắc lao	Tất cả người nhiễm HIV mắc lao, không phụ thuộc số lượng CD4	Đạt tiêu chuẩn ngừng CTX của người lớn và trẻ em

- Liều dùng:
  - + Người lớn : 960 mg (TMP 160/SMX 800)/ngày.
  - + Trẻ em: 5 mg (TMP)/kg/ngày.

#### 36.1.2. Phát hiện tích cực bệnh lao và điều trị lao tiềm ẩn

##### 36.1.2.1. Phát hiện tích cực bệnh lao

###### ❖ Người nhiễm HIV điều trị ngoại trú

- Người lớn và vị thành niên chưa điều trị ARV, điều trị lại hoặc thất bại điều trị:
  1. Sàng lọc lao tại thời điểm đánh giá bắt đầu điều trị hoặc điều trị lại thuốc ARV hoặc thất bại điều trị.
  2. Sàng lọc lao âm tính: xét nghiệm CRP hoặc chụp X-quang ngực.

## TRUYỀN NHIỄM

3. Sàng lọc lao dương tính hoặc xét nghiệm CRP dương tính hoặc khi X-quang ngực có hình ảnh bất thường: chẩn đoán lao bằng xét nghiệm sinh học phân tử (Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra) hoặc các xét nghiệm chẩn đoán lao.

**Lưu ý:** Có thể sử dụng xét nghiệm LF-LAM nước tiểu hỗ trợ chẩn đoán lao nhanh ở người nhiễm HIV đối với người bệnh có sàng lọc lao dương tính hoặc có tình trạng nặng hoặc khi CD4 <100 tế bào/mm<sup>3</sup>:

- LF-LAM dương tính: có thể điều trị bệnh lao ngay nhưng vẫn cần chỉ định XN SHPT như Xpert MTB/RIF hoặc Ultra và/hoặc các xét nghiệm chẩn đoán khác để khẳng định mắc bệnh lao.
- LF-LAM âm tính: chưa loại trừ bệnh lao, cần kết hợp đánh giá tình trạng lâm sàng và chỉ định XN SHPT như Xpert MTB/RIF hoặc Ultra và/hoặc các xét nghiệm chẩn đoán khác để khẳng định.

4. Xử trí sau khi xác định hoặc loại trừ bệnh lao:

- Chẩn đoán mắc bệnh lao: Điều trị bệnh lao trước, điều trị thuốc ARV trong vòng 2 tuần sau khi bắt đầu điều trị lao. Trường hợp người bệnh có lao màng não, điều trị ARV trong vòng 4 - 8 tuần sau khi bắt đầu điều trị lao.
- Sàng lọc lao dương tính và không có các triệu chứng nghi ngờ viêm màng não: điều trị ARV ngay đồng thời thực hiện ngay các xét nghiệm, kỹ thuật chẩn đoán bệnh lao trong vòng 7 ngày. Nếu chẩn đoán bệnh lao sau đó, tiến hành điều trị lao đồng thời tiếp tục điều trị thuốc ARV; điều chỉnh phác đồ điều trị ARV nếu cần, tránh tương tác giữa các thuốc ARV và thuốc chống lao.
- X-quang ngực bình thường hoặc xét nghiệm CRP âm tính hoặc được loại trừ mắc bệnh lao; hoặc sàng lọc lao âm tính nhưng không thực hiện được chụp X-quang ngực hoặc xét nghiệm CRP: điều trị thuốc ARV và điều trị lao tiềm ẩn; lựa chọn phác đồ điều trị lao tiềm ẩn phù hợp tránh tương tác thuốc với phác đồ ARV được chỉ định.

- Người lớn và vị thành niên đang điều trị thuốc ARV:

+ **Thường quy khi người bệnh đến khám và lĩnh thuốc**

1. Sàng lọc lao.

2. Sàng lọc lao dương tính: chụp X-quang ngực.

3. X-quang ngực có hình ảnh bất thường: chẩn đoán lao bằng xét nghiệm sinh học phân tử (Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra) hoặc các xét nghiệm chẩn đoán lao khác, có thể sử dụng xét nghiệm LF-LAM nước tiểu.

4. Xử trí sau khi xác định hoặc loại trừ bệnh lao:

- Chẩn đoán mắc bệnh lao: điều trị bệnh lao; điều chỉnh phác đồ điều trị ARV nếu cần để tránh tương tác giữa các thuốc ARV và thuốc chống lao.
- Loại trừ mắc bệnh lao hoặc sàng lọc lao âm tính hoặc X-quang ngực có hình ảnh bình thường: đánh giá tiêu chí điều trị lao tiềm ẩn; điều trị lao tiềm ẩn nếu đủ tiêu chuẩn; lựa chọn phác đồ điều trị lao tiềm ẩn phù

hợp tránh các tương tác thuốc với phác đồ thuốc ARV người bệnh đang điều trị.

+ **Thực hiện định kỳ hàng năm**

1. Sàng lọc lao và chụp X-quang ngực.

2. X-quang ngực có hình ảnh bất thường hoặc sàng lọc lao dương tính: chẩn đoán lao bằng xét nghiệm sinh học phân tử (Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra) hoặc các xét nghiệm chẩn đoán lao khác, có thể sử dụng xét nghiệm LF-LAM nước tiểu.

3. Xử trí sau khi xác định hoặc loại trừ bệnh lao:

- Chẩn đoán mắc bệnh lao: điều trị bệnh lao; điều chỉnh phác đồ điều trị ARV nếu cần để tránh tương tác giữa các thuốc ARV và thuốc chống lao.
- Loại trừ mắc bệnh lao hoặc kết quả sàng lọc lao âm tính và X-quang ngực có hình ảnh bình thường: đánh giá tiêu chí điều trị lao tiềm ẩn; điều trị lao tiềm ẩn nếu đủ tiêu chuẩn; lựa chọn phác đồ điều trị lao tiềm ẩn phù hợp tránh các tương tác thuốc với phác đồ ARV người bệnh đang điều trị.

- Trẻ em:

1. Sàng lọc lao bằng hỏi triệu chứng và tiền sử tiếp xúc người bị bệnh lao.

2. Sàng lọc lao dương tính: chẩn đoán lao bằng xét nghiệm sinh học phân tử (Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra) hoặc các xét nghiệm chẩn đoán lao khác. Trẻ có bệnh HIV tiến triển có thể sử dụng xét nghiệm LF-LAM nước tiểu.

3. Xử trí sau khi xác định hoặc loại trừ bệnh lao:

Trường hợp trẻ chưa điều trị thuốc ARV, điều trị lại hoặc thất bại điều trị:

- Chẩn đoán mắc bệnh lao: Điều trị bệnh lao trước, điều trị thuốc ARV trong vòng 2 tuần sau khi bắt đầu điều trị lao. Trường hợp trẻ có lao màng não, điều trị ARV trong vòng 4 - 8 tuần sau khi bắt đầu điều trị lao.
- Sàng lọc lao dương tính và không có triệu chứng nghi ngờ viêm màng não: điều trị thuốc ARV ngay đồng thời thực hiện ngay các xét nghiệm, kỹ thuật chẩn đoán bệnh lao trong vòng 7 ngày. Nếu trẻ được chẩn đoán bệnh lao sau đó, tiến hành điều trị lao đồng thời tiếp tục điều trị thuốc ARV; điều chỉnh phác đồ điều trị ARV nếu cần, tránh tương tác giữa các thuốc ARV và thuốc chống lao.
- Sàng lọc lao âm tính hoặc loại trừ mắc bệnh lao: Điều trị thuốc ARV và điều trị lao tiềm ẩn. Lựa chọn phác đồ điều trị lao tiềm ẩn phù hợp, không tương tác thuốc với phác đồ thuốc ARV.

Trường hợp trẻ đang điều trị thuốc ARV:

- Đánh giá tiêu chí điều trị lao tiềm ẩn và thực hiện điều trị lao tiềm ẩn đối với trẻ có sàng lọc lao âm tính.
- Điều trị lao nếu trẻ được chẩn đoán mắc bệnh lao.

### ❖ Người nhiễm HIV điều trị nội trú

- Chuyển mẫu bệnh phẩm của người bệnh đến cơ sở chẩn đoán lao bằng xét nghiệm sinh học phân tử (Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra) hoặc các xét nghiệm chẩn đoán lao khác.
  - + *Trường hợp kết quả xét nghiệm SHPT dương tính:* Phối hợp với cơ sở điều trị lao thực hiện các bước tiếp theo để chẩn đoán xác định bệnh lao.
  - + *Trường hợp kết quả xét nghiệm SHPT âm tính:* Thực hiện xét nghiệm nước tiểu LF-LAM nếu người bệnh có triệu chứng và dấu hiệu của bệnh lao hoặc ở tình trạng nặng (nhiệt độ >39°C, nhịp thở >30 lần/phút, nhịp tim >120 lần/phút) hoặc có CD4 <200 tế bào/mm<sup>3</sup>). Phối hợp với cơ sở điều trị lao thực hiện các bước tiếp theo để chẩn đoán xác định bệnh lao.
- Đánh giá tiêu chí chỉ định điều trị lao tiềm ẩn và thực hiện điều trị lao tiềm ẩn đối với người bệnh đã được loại trừ mắc bệnh lao.

#### 36.1.2.2. Điều trị lao tiềm ẩn

### ❖ Chỉ định

Người nhiễm HIV chưa điều trị ARV hoặc đang điều trị ARV đã loại trừ mắc bệnh lao và thuộc một trong các nhóm sau:

- Người lớn và trẻ từ 12 tháng tuổi trở lên.
- Trẻ dưới 12 tháng tuổi có tiền sử tiếp xúc với người bệnh bị bệnh lao phổi.
- Trẻ em đã hoàn thành điều trị bệnh lao.

### ❖ Chuẩn bị trước điều trị lao tiềm ẩn

- Hỏi tiền sử dị ứng với thuốc điều trị lao, lạm dụng đồ uống có cồn, thuốc lá...
- Khám, phát hiện các bệnh đồng nhiễm, đặc biệt là bệnh lý viêm gan.
- Các bệnh lý thần kinh ngoại vi.
- Đánh giá tình trạng mang thai.
- Xét nghiệm chức năng gan trước khi điều trị lao tiềm ẩn.
- Nếu men gan (ALT, AST) tăng từ 3 đến < 5 lần giới hạn trên của mức bình thường và có các triệu chứng lâm sàng của bệnh viêm gan; hoặc men gan tăng ≥ 5 lần giới hạn trên của mức bình thường: Chưa chỉ định điều trị lao tiềm ẩn, tìm các nguyên nhân gây tổn thương gan và xử trí phù hợp. Đánh giá lại tiêu chuẩn điều trị lao tiềm ẩn khi men gan giảm hoặc về mức bình thường.

### ❖ Lựa chọn phác đồ điều trị lao tiềm ẩn

- Căn cứ sự sẵn có của thuốc, độ tuổi, tính an toàn, tương tác thuốc và tuân thủ điều trị của người bệnh.
- Ưu tiên hiệu quả của điều trị thuốc ARV, tránh các phác đồ có tương tác với ARV và các thuốc khác mà người bệnh đang sử dụng. Nếu người bệnh đang điều trị thuốc ARV ổn định, cân nhắc kỹ giữa lợi ích và nguy cơ của việc thay đổi phác đồ ARV do việc có thể không kiểm soát được sự nhân lên của HIV hoặc ảnh hưởng đến tuân thủ điều trị của người bệnh khi thay đổi phác đồ ARV.

	<b>6H</b>	<b>3HP</b>	<b>3HR</b>	<b>4R</b>	<b>1HP</b>	<b>6L</b>
Thành phần thuốc	Isoniazid	Isoniazid + Rifapentine	Isoniazid + Rifampicin	Rifampicin	Isoniazid + Rifapentine	Levofloxacin
Tần suất giữa các liều thuốc	Hàng ngày	Hàng tuần	Hàng ngày	Hàng ngày	Hàng ngày	Hàng ngày
Tổng số liều chuẩn (tối thiểu) <sup>a</sup>	182 (146)	12 (11)	84 (68)	120 (96)	28 (23)	180
Thời gian uống thuốc chuẩn theo dự kiến (tối đa)	182 ngày (239 ngày hoặc 8 tháng)	12 tuần (16 tuần hoặc 4 tháng)	84 ngày (120 ngày hoặc 4 tháng)	120 ngày (150 ngày hoặc 5 tháng)	28 ngày (40 ngày hoặc 1,5 tháng)	180 ngày (239 ngày hoặc 8 tháng)
Chỉ định cho trẻ nhiễm HIV	Tất cả lứa tuổi; có dạng thuốc hòa tan phù hợp cho trẻ; ưu tiên trẻ điều trị ARV có LPV/r, NVP, DTG	≥2 tuổi; không có dạng thuốc phù hợp cho trẻ	Tất cả lứa tuổi; có dạng thuốc hòa tan phù hợp cho trẻ, khuyến cáo áp dụng cho trẻ < 26kg	Tất cả lứa tuổi; không có dạng thuốc phù hợp cho trẻ	≥13 tuổi; không có liều Rifpentine cho trẻ < 13 tuổi	Tất cả các lứa tuổi
Chỉ định cho phụ nữ mang thai <sup>b</sup>	An toàn <sup>c</sup>	Chưa rõ tính an toàn	An toàn <sup>c,d</sup>	Có thể an toàn nhưng chưa có dữ liệu cụ thể <sup>d</sup>	Chưa rõ tính an toàn	

## TRUYỀN NHIỄM

	<b>6H</b>	<b>3HP</b>	<b>3HR</b>	<b>4R</b>	<b>1HP</b>	<b>6L</b>
Tương tác với thuốc ARV	Không hạn chế	Chống chỉ định: Tất cả nhóm PI, NVP/NNRTI, TAF Sử dụng được với: TDF, EFV (600 mg), DTG <sup>e</sup> , RAL <sup>e</sup>	Chống chỉ định: Tất cả nhóm PI, NVP/đa số NNRTI Thận trọng với: TAF Điều chỉnh liều: DTG, RAL Sử dụng được với: TDF, EFV (600mg)	Chống chỉ định: Tất cả nhóm PI, NVP/đa số NNRTI, TAF Điều chỉnh liều: DTG, RAL Sử dụng được với: TDF, EFV (600mg)	Chống chỉ định: Tất cả nhóm PI, NVP/N NRTI, TAF Sử dụng được với: TDF, EFV (600mg)	
Độc tính	Độc tính với gan (đa số), bệnh lý thận kinh ngoại biên, phát ban, rối loạn tiêu hóa	Hội chứng giả cúm, các phản ứng quá mẫn, độc tính với gan (ít gấp), phát ban, rối loạn tiêu hóa, dịch cơ thể có màu cam	Các phản ứng quá mẫn, độc tính với gan (ít gấp), phát ban, rối loạn tiêu hóa, dịch cơ thể có màu cam, giảm prothrombin máu	Độc tính với gan (ít gấp), phát ban, rối loạn tiêu hóa, dịch cơ thể có màu cam, giảm prothrombin máu	Các phản ứng quá mẫn, độc tính với gan (hay gấp), phát ban, rối loạn tiêu hóa, dịch cơ thể có màu cam	
Hấp thu	Nên uống lúc đói	Nên uống trong khi ăn	Nên tránh uống thuốc cùng bữa ăn nhiều chất béo	Nên tránh uống thuốc cùng bữa ăn nhiều chất béo	Nên uống trong khi ăn	

<sup>a</sup> Liều trung bình tính theo viên thuốc dành cho người lớn: H-300 mg, R-300 mg/150 mg, P-150 mg.

<sup>b</sup> Phụ nữ nhiễm HIV sử dụng phác đồ DT LTA có rifamycin và nội tiết tố tránh thai cần áp dụng thêm các biện pháp tránh thai cơ học.

<sup>c</sup> Kết quả một NC thử nghiệm ngẫu nhiên cho thấy có tăng nguy cơ các vấn đề sinh của trẻ ở nhóm người mẹ uống isoniazid; tuy nhiên, một số nghiên cứu khác cho thấy lợi ích của điều trị lao tiềm ẩn bằng isoniazis; vì thế, nếu điều trị phác đồ này cần thận trọng ở nhóm phụ nữ mang thai.

<sup>d</sup> Đã có báo cáo xuất huyết giảm prothrombin ở trẻ sơ sinh và bà mẹ khi dùng rifampicin ở giai đoạn cuối của quá trình thai nghén. Khuyến cáo kê thêm Vitamin K cho cả mẹ và con sau sinh nếu dùng rifampicin ở những tuần cuối của thai kỳ.

<sup>e</sup> Tương tác thuốc chỉ mới được nghiên cứu ở người lớn nhiễm HIV, nên chỉ áp dụng cho người lớn được điều trị phác đồ có DTG hoặc RAL.

### ❖ Theo dõi và đánh giá kết quả liệu trình điều trị lao tiềm ẩn

- Lịch tái khám và lịnh thuốc:

- + Tái khám và cấp thuốc điều trị lao tiêm ẩn hàng tháng theo lịch điều trị ARV.
- + Trường hợp người bệnh điều trị thuốc ARV ổn định, có thể cấp thuốc điều trị lao tiêm ẩn tối đa 90 ngày cùng với lịch cấp thuốc ARV nhiều tháng.
- Theo dõi tại các lần tái khám:
  - + Tác dụng phụ của thuốc.
  - + Theo dõi tuân thủ điều trị.
  - + Theo dõi cân nặng của trẻ và điều chỉnh liều lượng thuốc theo cân nặng.
  - + Sự xuất hiện các triệu chứng bệnh lao.
  - + Tình trạng mang thai, cho con bú, biện pháp tránh thai đối với người bệnh nữ.
  - + Theo dõi chức năng gan:
    - Men gan bình thường: thực hiện xét nghiệm chức năng gan thường quy như trong quá trình điều trị ARV.
    - Men gan tăng dưới 3 lần giới hạn trên của mức bình thường: xét nghiệm chức năng gan hàng tháng.
    - Men gan tăng từ 3 đến dưới 5 lần giới hạn trên của mức bình thường và không có triệu chứng lâm sàng: theo dõi xét nghiệm chức năng gan 2 tuần 1 lần.
    - Men gan tăng từ 3 đến  $< 5$  lần giới hạn trên của mức bình thường và có triệu chứng lâm sàng; hoặc tăng  $\geq 5$  lần giới hạn trên của mức bình thường: ngưng điều trị lao tiêm ẩn, điều trị triệu chứng và theo dõi sát lâm sàng người bệnh.

**❖ Đánh giá kết quả liệu trình điều trị lao tiêm ẩn**

- Hoàn thành điều trị: khi người bệnh uống đủ số liều chuẩn hoặc số liều tối thiểu trong khoảng thời gian dự kiến hoặc thời gian tối đa cho phép.
- Thất bại điều trị: khi người bệnh mắc lao trong quá trình điều trị lao tiêm ẩn.
- Tử vong: khi người bệnh tử vong vì bất kỳ nguyên nhân gì trong quá trình điều trị lao tiêm ẩn.
- Mất dấu/bỏ trị: trong quá trình điều trị lao tiêm ẩn, người bệnh bị gián đoạn điều trị liên tục từ 8 tuần trở lên đối với phác đồ 6H, 6L, từ 4 tuần trở lên đối với phác đồ 3HR, 3HP, 4R, và từ 10 ngày trở lên đối với phác đồ 1HP.
- Ngừng điều trị do độc tính của thuốc: do thầy thuốc quyết định vì người bệnh xuất hiện các tác dụng không mong muốn hoặc có các tương tác thuốc (cần hoặc không cần điều trị lại hoặc đổi phác đồ).
- Không đánh giá: khi thất lạc hồ sơ bệnh án hoặc người bệnh chuyển đi cơ sở điều trị khác.

**36.1.3. Sàng lọc và dự phòng bệnh do nấm Cryptococcus**

- Sàng lọc kháng nguyên *Cryptococcus neoformans* (CrAg) huyết thanh ở người nhiễm HIV từ 10 tuổi trở lên chưa điều trị ARV có CD4  $< 200$  tế bào/mm<sup>3</sup>.
- Dự phòng sớm bệnh do nấm *Cryptococcus*:

## TRUYỀN NHIỄM

- + Chỉ định: CrAg dương tính và loại trừ viêm màng não bằng lâm sàng hoặc xét nghiệm.
- + Phác đồ:
  - Fluconazol 800-900 mg/ngày (hoặc 12 mg/kg/ngày đến 900mg/ngày) trong 2 tuần.
  - Sau đó là 400-450 mg/ngày (hoặc 6 mg/kg/ngày) trong 8 tuần.
  - Tiếp theo là duy trì Fluconazol 150-200 mg/ngày (hoặc 6 mg/kg/ngày và không quá 200 mg/ngày cho trẻ em dưới 18 tuổi)
  - Ngừng điều trị duy trì khi (1) người bệnh điều trị ARV ít nhất 1 năm, lâm sàng ổn định và có số CD4 ≥ 100 tế bào/mm<sup>3</sup> và tải lượng HIV dưới ngưỡng ức chế hoặc (2) người bệnh điều trị ARV ít nhất 1 năm, lâm sàng ổn định và có số CD4 ≥ 200 tế bào/mm<sup>3</sup>.
  - Không ngừng điều trị duy trì cho trẻ em dưới 2 tuổi. Đối với trẻ từ 2-5 tuổi ngừng điều trị duy trì khi trẻ ổn định và điều trị ARV cùng với thuốc kháng nấm duy trì ít nhất 1 năm và có tỉ lệ % CD4 > 25% hoặc số lượng CD4 > 750 tế bào/mm<sup>3</sup>.
- CrAg âm tính hoặc không biết tình trạng CrAg: không điều trị dự phòng.
- Ở người mang kháng nguyên *Cryptococcus* (CrAg) không triệu chứng, cần trì hoãn việc bắt đầu điều trị ARV 4 tuần tính từ khi bắt đầu điều trị dự phòng fluconazole để hạn chế sự xuất hiện hội chứng viêm phục hồi miễn dịch.

### 36.2. ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI

#### 36.2.1. Các bệnh nhiễm nấm

##### 36.2.1.1. Bệnh nhiễm nấm *Candida*

###### ❖ Chẩn đoán

- **Nấm họng:** Nuốt đau, nhiều đốm giả mạc màu trắng, xốp, mủn, dễ bong ở lưỡi, lợi, mặt trong má, vòm họng, mặt trước amidan, thành sau họng.
- **Nấm thực quản:** Nuốt đau, nuốt nghẹn dọc sau xương ức có thể kèm nấm họng. Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chỉ soi cáy khi lâm sàng không điển hình hoặc điều trị không kết quả. Soi thực quản khi điều trị không đỡ.
- **Nấm sinh dục:** Ngứa, rát, dịch tiết màu trắng như váng sữa; âm hộ - âm đạo đỏ, phù nề và đau, có thể thấy giả mạc màu trắng; bệnh hay tái phát. Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chỉ soi cáy khi lâm sàng không điển hình hoặc điều trị không kết quả.

###### ❖ Điều trị

- **Nấm họng:** Fluconazol uống 100-200 mg/ngày x 7-14 ngày.
- **Nấm thực quản:** Fluconazole 200-300mg/ngày x 14-21 ngày, hoặc Itraconazole 200mg/ngày x 14-21 ngày
- **Nấm sinh dục:** Fluconazol 150 mg uống liều duy nhất, nếu người bệnh suy giảm miễn dịch nặng thì dùng liều cao và kéo dài hơn.  
Hoặc Itraconazole 100 mg uống 2 viên/ngày × 3 ngày liên tiếp.  
Hoặc Clotrimazole 100mg/moconazole 100mg đặt âm âm đạo 1 viên/ngày x

3 – 7 ngày.

Hoặc Clotrimazole 500mg đặt 1 lần.

### **36.2.1.2. Bệnh nhiễm nấm *Penicillium marneffei* (*Talaromyces marneffei*)**

#### **❖ Chẩn đoán**

- **Lâm sàng:** sốt kéo dài, sụt cân, thiếu máu, gan-lách-hạch to, sang thương da hoại tử trung tâm; Biểu hiện phổi: sốt, ho khan, có thể có khó thở.
- **Xét nghiệm:** soi tiroi và cây tìm nấm trong bệnh phẩm da, máu, tuy xương, hạch... Nuôi cây trên môi trường Sabouraud ở 25-37 °C. Tỉ lệ cây dương tính cao nhất ở cây tuy xương.
- **Chẩn đoán phân biệt:** Nhiễm nấm toàn thân khác: *Histoplasma capsulatum*, *Cryptococcus neoformans*; bệnh lao lan tỏa.

#### **❖ Điều trị**

- **Điều trị tấn công:**
  - + Phác đồ ưu tiên: Amphotericin B (Amphorericin B deoxycholate 0,7 -1,0 mg/kg/ngày hoặc liposomal Amphotericin B 3-5 mg/kg/ngày hoặc lipid complex Amphotericin B 3-5 mg/kg/ngày) x 2 tuần;
  - + Phác đồ thay thế (khi không có Amphotericin B): Voriconazole (TTM) 6mg/kg x 2 lần/ ngày trong ngày đầu tiên và sau đó 4mg/kg x 2 lần/ngày trong 2 tuần hoặc Voriconazole (uống) 600 mg x 2 lần/ ngày trong ngày đầu tiên, sau đó 400mg x 2 lần /ngày trong 2 tuần hoặc Itraconazole 200 mg x 2 lần/ngày x 2 tuần.
- **Điều trị củng cố:** Voriconazole hoặc Itraconazole 200mg x 2 lần/ ngày trong 10 tuần (trẻ em: 5-6mg/kg x 2 lần/ ngày )
- **Điều trị duy trì:** Itraconazole 200 mg/ngày ở người lớn và 3 mg/kg/ngày ở trẻ em; ngừng sử dụng khi người bệnh điều trị ARV có số TCD4 > 100 tế bào/mm<sup>3</sup> ≥ 6 tháng.

### **36.2.1.3. Bệnh nhiễm nấm *Cryptococcus neoformans***

#### **❖ Chẩn đoán**

- Viêm màng não nấm:
  - + **Lâm sàng:** sốt, nhức đầu nhiều, ngày càng tăng, có thể mờ mắt, ù tai, sợ ánh sáng; cổ gượng; rối loạn ý thức, có thể có dấu thần kinh khu trú.
  - + **Xét nghiệm dịch não tủy:**
    - Áp lực tăng, đạm tăng, đường bình thường hoặc giảm nhẹ.
    - Soi: nhuộm mực tau thấy nấm hạt men vách dày chiết quang.
    - Cây thấy nấm *C. Neoformans*.
- Nhiễm nấm huyết:
  - + **Lâm sàng:** sốt, sang thương da dạng sẩn hoại tử, thâm nhiễm phổi
  - + **Xét nghiệm:** cây máu, cây sang thương da tìm *C. neoformans*. Phân lập được nấm trong máu hoặc các bệnh phẩm khác.

### ❖ Điều trị

- **Giai đoạn tấn công:** Dùng Amphotericin B (Amphotericin B deoxycholate 1 mg/kg/ngày hoặc liposomal Amphotericin B 3-4 mg/kg/ngày) + Flucytosine 100 mg/kg/ngày (flucytosine chia thành 4 lần trong ngày) trong 1 tuần và tuần thứ 2 dùng Fluconazole 800 - 1200 mg/ngày đối với người lớn hoặc 12 mg/kg/ngày đối với trẻ em (tối đa là 800 mg/ngày).
  - + Hoặc: Fluconazole 1200 mg/ngày đối với người lớn và 12 mg/kg/ngày (không quá 800 mg/ngày cho trẻ em dưới 18 tuổi) + Flucytosine 100 mg/kg/ngày (chia thành 4 lần trong ngày) trong 2 tuần.
  - + Hoặc: Amphotericin B (Amphotericin B deoxycholate 1 mg/kg/ngày hoặc liposomal Amphotericin B 3-4 mg/kg/ngày) + Fluconazole 1200 mg/ngày đối với người lớn và 12 mg/kg/ngày (không quá 800 mg/ngày cho trẻ em dưới 18 tuổi) trong 2 tuần.
  - + Hoặc: Fluconazole 1200 mg/ngày (đối với người lớn) và 12 mg/kg/ngày đối với trẻ em (không quá 800 mg/ngày cho trẻ em dưới 18 tuổi) khi không có Amphotericin B và Flucytosine.
- **Giai đoạn củng cố:** Fluconazole 800 – 900 mg/ngày (hoặc 12 mg/kg/ngày và không quá 800 mg/ngày cho trẻ em dưới 18 tuổi) trong 8 tuần.
- **Giai đoạn duy trì:** Fluconazole 150 - 200 mg/ngày (hoặc 6 mg/kg/ngày và không quá 200 mg/ngày cho trẻ em dưới 18 tuổi). Ngừng điều trị duy trì khi:
  - + Người bệnh điều trị ARV ít nhất 1 năm, lâm sàng ổn định và có số CD4  $\geq$  100 tế bào/mm<sup>3</sup> và tải lượng HIV dưới 1000 bản sao/mL
  - + Hoặc: người bệnh điều trị ARV ít nhất 1 năm, lâm sàng ổn định và có số CD4  $\geq$  200 tế bào/mm<sup>3</sup>.
  - + Không ngừng điều trị duy trì cho trẻ em dưới 2 tuổi.
  - + Đối với trẻ từ 2-5 tuổi ngừng điều trị duy trì khi trẻ ổn định và điều trị ARV cùng với thuốc kháng nấm duy trì ít nhất 1 năm và có tỉ lệ % CD4 > 25% hoặc số lượng CD4 > 750 tế bào/mm<sup>3</sup>.

### ❖ Thời gian khởi đầu điều trị ARV

- Trì hoãn điều trị ARV cho đến khi có đáp ứng lâu dài với điều trị thuốc kháng nấm: 4-6 tuần sau khi bắt đầu điều trị thuốc kháng nấm.

#### 36.2.1.4. Bệnh do nấm *Histoplasma capsulatum*

### ❖ Chẩn đoán

- **Lâm sàng:** thường gặp: sốt, mệt mỏi, sụt cân, gan lách to, ho, đau ngực, khó thở; ít gặp: dấu hiệu thần kinh trung ương, tiêu hóa và tổn thương da.
- **Xét nghiệm:** xét nghiệm kháng nguyên trong máu, nước tiểu, dịch não tủy; cây máu hoặc dịch não tủy.
- Phân loại:
  - + Thể nặng: ít nhất 1 triệu chứng tổn thương nặng: suy hô hấp, tuần hoàn, các dấu hiệu thần kinh, suy thận, rối loạn đông máu và suy giảm chức năng vận động từ mức phải nằm giường hoặc ghê ít nhất 50% thời gian thức và hạn chế khả năng tự chăm sóc.

- + Thở nhẹ: các biểu hiện không thuộc dấu hiệu và triệu chứng thẻ nặng.
  - ❖ **Điều trị**
  - Điều trị tấn công:
    - + Thở nặng: Amphotericin B ((Amphotericin B deoxycholate 0,7- 1 mg/kg/ngày hoặc liposomal Amphotericin B 3 mg/kg/ngày hoặc lipid complex Amphotericin B 3-5mg/kg/ngày) trong 2 tuần.
    - + Thở nhẹ: Itraconazole 200mg (trẻ em 2-5 mg/kg x 2 lần/ngày, tối đa 200mg) x 3 lần/ ngày x 3 ngày.
  - **Điều trị duy trì:** Itraconazole 200mg (trẻ em 2-5 mg/kg x 2 lần/ngày, tối đa 200mg) x 2 lần/ ngày x 12 tháng.
  - **Ngừng điều trị duy trì:** đã điều trị thuốc kháng nấm ít nhất 1 năm, cấy máu tìm nấm âm tính, xét nghiệm kháng nguyên trong huyết thanh hoặc nước tiểu âm tính, tải lượng HIV dưới ngưỡng phát hiện và điều trị ARV có CD4 > 150 tế bào /mm<sup>3</sup> duy trì liên tục trên 6 tháng.
- 36.2.1.5. Viêm phổi do *Pneumocystis jiroveci* (PCP)**
- ❖ **Chẩn đoán**
  - **Lâm sàng:** sốt, ho khan, đau ngực, thở nhanh, khó thở khi gắng sức, nhịp tim nhanh, nghe phổi ran thô lan tỏa hoặc bình thường.
  - **Xquang phổi:** thâm nhiễm mô kẽ lan tỏa 2 bên hoặc dạng nốt, dạng nang.
  - Xét nghiệm đàm:
    - + Soi đàm: nhuộm Giemsa, nhuộm bạc hoặc nhuộm miến dịch huỳnh quang trực tiếp tìm thể nang hoặc thể dưỡng bào của nấm.
    - + PCR tìm nấm: độ nhạy cao nhưng không rõ nấm thường trú hay gây bệnh.
  - ❖ **Điều trị**
  - **Phác đồ:** Cotrimoxazol, liều dựa trên TMP: 15-20 mg/kg/ngày uống hoặc tĩnh mạch, chia 3 lần x 21 ngày
  - **Trường hợp suy hô hấp:** trung bình hoặc nặng với  $\text{PaO}_2 < 70 \text{ mmHg}$  hoặc  $\text{AaDPO}_2 \geq 35 \text{ mmHg}$ , phối hợp thêm corticoids trong vòng 72g từ khi bắt đầu điều trị kháng sinh.
    - + Prednison uống: 40 mg x 2 lần/ngày x 5 ngày, sau đó 40 mg x 1 lần/ngày x 5 ngày, rồi 20 mg x 1 lần/ngày x 11 ngày, **hoặc**
    - + Methylprednisolon tĩnh mạch = 75% liều Prednison.
  - **Điều trị duy trì:** Cotrimoxazol 960 mg uống hàng ngày cho đến khi người bệnh điều trị ARV ít nhất 12 tháng, lâm sàng ổn định, CD4 > 350 tế bào/mm<sup>3</sup> hoặc tải lượng HIV dưới ngưỡng ức chế. Không ngừng điều trị dự phòng ở trẻ dưới 5 tuổi.
  - Phác đồ thay thế (khi dị ứng Cotrimoxazol):
    - + Người lớn: primaquine 30 mg base uống 1 lần/ngày x 21 ngày phối hợp clindamycin 600 mg/lần (đường tĩnh mạch) x 3 lần/ngày trong 10 ngày và sau đó là 300 mg/lần (đường uống) x 4 lần/ngày x 11 ngày tiếp theo.
    - + Trẻ em: primaquin 0,3 mg base/kg/ngày uống 1 lần/ngày phối hợp với clindamycin 10 mg/kg/lần x 3 lần/ngày trong 21 ngày.

### 36.2.2. Các bệnh nhiễm ký sinh trùng

#### 36.2.2.1. Viêm não do Toxoplasma

##### ❖ Chẩn đoán

- **Lâm sàng:** sốt, nhức đầu, ói, co giật, rối loạn tri giác; đau thần kinh khu trú (liệt dây thần kinh sọ, liệt nửa người, cổ cứng, đau tiểu não)
- **CT/MRI não:** hình ảnh điển hình tổn thương choán chổ với một hoặc nhiều ổ có dạng hình nhẫn.
- Huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma IgG* dương tính.
- Đáp ứng với điều trị đặc hiệu có thể được sử dụng để hỗ trợ chẩn đoán.

##### ❖ Điều trị

- **Điều trị tấn công:** Cotrimoxazol liều dựa trên TMP 10 mg/kg/ngày chia 2 lần trong 6 tuần, kéo dài hơn nếu lâm sàng hoặc hình ảnh có tổn thương rộng hoặc không đáp ứng hoàn toàn ở tuần thứ 6. Đối với người bệnh dị ứng do cotrim, sử dụng phác đồ giải mẫn cảm Cotrim hoặc có thể chuyển sang phác đồ thay thế bằng doxycycline phối hợp với clarithromycine. Liều doxycycline 100mg 1 viên x 2 uống và clarithromycine 500mg 1 viên x 2 uống.
- **Điều trị duy trì:**
  - + Cotrimoxazol 960 mg/ ngày, ngừng khi ngừng khi người bệnh điều trị ARV trên 1 năm, lâm sàng ổn định và CD4 trên 200 tế bào/mm<sup>3</sup> hoặc tải lượng HIV dưới ngưỡng phát hiện.
  - + Đáp ứng trên lâm sàng với điều trị có thể sau 7 - 10 ngày và cải thiện hình ảnh tổn thương trên CT/MRI trong thời gian 2 – 4 tuần.
  - + Corticoid:
    - Chỉ định: điều trị hiệu ứng khối u (phù não) liên quan đến các tổn thương dạng khối u hoặc phù não.
    - Thuốc: Dexamethason: 16mg/ngày, chia 4 lần, tĩnh mạch. Ngưng ngay khi lâm sàng cải thiện.

#### 36.2.2.2. Các bệnh tiêu chảy do ký sinh đơn bào

##### ❖ Tiêu chảy mãn tính do Cryptosporidia

- Chẩn đoán:
  - + **Lâm sàng:** tiêu chảy cấp hoặc bán cấp tính với phân toàn nước kèm ói, đau bụng hoặc sốt.
  - + **Soi phân:** tìm nang trứng trong phân bằng nhuộm acid nhanh hoặc nhuộm miễn dịch huỳnh quang.
- **Điều trị:** Không có điều trị nào hiệu quả nếu không điều trị ARV. Có thể dùng các thuốc sau:
  - + Nitazoxanide 500 – 1000 mg uống mỗi 12 giờ x 14 ngày + điều trị ARV + bù nước - điện giải + điều trị triệu chứng tiêu chảy, hoặc
  - + Paromomycin 500 mg uống mỗi 6 giờ x 14 – 21 ngày + điều trị ARV + bù nước - điện giải + điều trị triệu chứng tiêu chảy.
  - + Azithromycin uống 20 mg/kg/ngày x 4 tuần.

❖ *Tiêu chảy mạn tính do Isospora*

- Chẩn đoán:
  - + **Lâm sàng:** Tiêu chảy cấp hoặc bán cấp tính với phân toàn nước kèm ói, đau bụng hoặc sốt nhẹ.
  - + **Soi phân:** tìm thấy nang trứng trong phân bằng nhuộm acid nhanh hoặc nhuộm huỳnh quang cực tím.
- Điều trị:
  - + Bù nước - điện giải cho các bệnh nhân mất nước.
  - + Bổ sung dinh dưỡng cho các bệnh nhân dinh dưỡng kém.
  - + **Điều trị tấn công:**
    - TMP-SMX (160 mg/800 mg) uống hoặc tĩnh mạch x 4 lần/ngày, trong 10 ngày, hoặc
    - Bắt đầu với TMP - SMX (160 mg/800 mg) x 2 lần/ngày trước và tăng liều hàng ngày và/hoặc kéo dài (đến 3 – 4 tuần) nếu triệu chứng xấu hơn hoặc dai dẳng.
  - + **Điều trị duy trì:**
    - Pyrimethamine 50–75 mg/ngày, uống + Acid folic 10–25 mg/ngày, uống, hoặc
    - Ciprofloxacin 500 mg x 2 lần/ngày, uống trong 7 ngày.

### 36.2.3. Bệnh do nhiễm vi khuẩn

#### 36.2.3.1. Bệnh do *Mycobacterium avium complex (MAC)*

❖ *Chẩn đoán*

- **Lâm sàng:** Sốt, đờ mồ hôi đêm, sụt cân, mệt mỏi, tiêu chảy, đau bụng, gan – lách - hạch to. Một số bệnh lý liên quan đến hội chứng viêm phục hồi miễn dịch (IRIS): viêm hạch cổ, viêm phổi, viêm cốt tủy, viêm màng ngoài tim, viêm hạch ổ bụng...
- **Chẩn đoán hình ảnh hạch to:** X quang phổi, siêu âm bụng tổng quát, CT ngực - bụng.
- **Xét nghiệm:** Cấy máu, tủy xương, dịch của hạch và các dịch cơ thể.
- Nghĩ đến nhắc chẩn đoán MAC nếu điều trị lao không đáp ứng sau 2 – 4 tuần.

❖ *Điều trị*

- **Phác đồ ưu tiên:** Clarithromycin uống 500 mg x 2 lần/ngày + Ethambutol uống 15mg/kg/ngày.
- Phác đồ thay thế:
  - + Azithromycin uống 500 mg/ngày + Ethambutol + Rifabutin uống 300 mg/ngày; hoặc
  - + Azithromycin uống 500 mg/ngày + Ethambutol, hoặc
  - + Ciprofloxacin 500 mg x 2 lần/ ngày.
- **Chỉ định ngừng điều trị MAC:** Người bệnh được điều trị phác đồ trên ít nhất 12 tháng, không còn biểu hiện lâm sàng của MAC, được điều trị ARV và có số TCD4 tăng > 100 tế bào/mm<sup>3</sup> > 6 tháng.

### 36.2.3.2. Viêm màng não mủ

- Viêm màng não mủ do tụ cầu và *P.aeruginosa* thường xảy ra trên bệnh nhân nhiễm HIV tiêm chích ma túy hơn bệnh nhân không nhiễm HIV.
- Lâm sàng, xét nghiệm, chẩn đoán và điều trị: xem bài điều trị bệnh **Viêm màng não mủ**.

### 36.2.3.3. Giang mai thần kinh

#### ❖ **Đại cương**

Giang mai thần kinh là tình trạng xâm nhập của xoắn khuẩn *Treponema pallidum* vào hệ thần kinh trung ương và có thể xảy ra bất cứ giai đoạn nào sau khi nhiễm bệnh. Trong giai đoạn sớm, giang mai thần kinh thường biểu hiện dưới dạng viêm màng não không triệu chứng, viêm màng não có triệu chứng và giang mai mạch máu não (meningo-vascular syphilis). Ở giai đoạn muộn, bệnh có thể tiến triển, gây tổn thương nhu mô não và tuy sống với biểu hiện liệt toàn thể (general paresis) hoặc tabes tuỷ sống (tabes dorsalis).

#### ❖ **Dịch tễ**

Giang mai thần kinh phổ biến trong thời kỳ tiền kháng sinh, chiếm đến 25 đến 35% bệnh nhân mắc bệnh giang mai. Trong số này, khoảng một phần ba trường hợp mắc giang mai thần kinh không triệu chứng.

Trong thời đại hiện nay, giang mai thần kinh thường gặp nhất ở người nhiễm HIV, đặc biệt người bệnh có số lượng tế bào TCD4+ thấp, HIVRNA trên ngưỡng phát hiện hoặc chưa điều trị ARV.

#### ❖ **Biểu hiện lâm sàng**

- Giang mai thần kinh thể sớm
  - + *Viêm màng não do giang mai không triệu chứng*: xảy ra trong vòng vài tuần đến vài tháng sau nhiễm giang mai, có thể đi kèm các biểu hiện giang mai thời kỳ 1 hoặc giang mai thời kỳ 2. Bệnh nhân không biểu hiện rõ các triệu chứng nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương và được chẩn đoán dựa vào bất thường dịch não tuỷ. Bệnh nhân đồng nhiễm HIV và giang mai cần khảo sát dịch não tuỷ để tầm soát viêm màng não do giang mai không triệu chứng khi hiệu giá RPR huyết thanh  $\geq 1:32$ , số lượng tế bào TCD4+  $\leq 350/\text{mm}^3$ , HIVRNA trên ngưỡng phát hiện hoặc chưa điều trị ARV.
  - + *Viêm màng não do giang mai có triệu chứng*: thường gặp nhất, xảy ra trong vòng năm đầu tiên sau nhiễm giang mai. Triệu chứng thường gặp bao gồm đau đầu, nôn, buồn nôn, rối loạn tri giác, cổ gượng. Giảm thị lực thường xảy ra khi đi kèm viêm màng bồ đào, viêm thuỷ tinh thể, viêm võng mạc hoặc tổn thương thần kinh thị giác.
  - + *Giang mai mạch máu não*: là tình trạng viêm động mạch nhiễm trùng ở mạch máu khoang dưới nhện tạo huyết khối, thiếu máu não, nhồi máu não, xảy ra sau nhiều tuần đến nhiều năm sau nhiễm giang mai. Bệnh nhân thường xuất hiện các tiền triệu bao gồm đau đầu, chóng mặt, thay đổi tính cách trong nhiều ngày hoặc vài tuần trước khi xảy ra nhồi máu não.
- Giang mai thần kinh thể muộn

- + *Liệt toàn thể*: biểu hiện suy giảm trí nhớ, thay đổi tính cách, sa sút trí tuệ trầm trọng kèm giảm trương lực cơ mặt và chi, run chủ ý ở mặt, lưỡi, tay; thường xuất hiện sau nhiễm giang mai tiên phát 15 - 20 năm.
- + *Tabes tủy sống (mất điều hoà động vận động)*: liên quan đến thoái hoá rẽ thần kinh sau cột sống. Triệu chứng thường gặp bao gồm đau dữ dội ở lưng và chân, thất điệu, liệt nhẫn cầu, rối loạn chức năng bang quang dẫn đến bí tiểu hoặc tiểu không tự chủ, rối loạn chức năng cương dương; thường xuất hiện sau nhiễm giang mai tiên phát 25 - 30 năm.
- Các biểu hiện khác đi kèm
  - + *Giang mai mắt*: suy giảm thị lực tiến triển do viêm màng bồ đào sau hoặc viêm màng bồ đào toàn bộ, có thể dẫn đến mù loà vĩnh viễn.
  - + *Giang mai tai*: ù tai, chóng mặt, giảm thính lực một bên hoặc hai bên do nhiễm trùng hệ tiền đình ốc tai, có thể dẫn đến mất thính lực vĩnh viễn.

#### ❖ Chẩn đoán

Giang mai thần kinh thể viêm màng não là bệnh cảnh thường gặp nhất. Vì vậy, bệnh nhân giang mai có triệu chứng lâm sàng gợi ý cần xem xét khảo sát dịch não tuỷ, bao gồm các triệu chứng viêm màng não, suy giảm chức năng vận động, cảm giác tiến triển, suy giảm thị lực và thính lực. Ngoài ra, bệnh nhân nhiễm HIV lây truyền qua đường tình dục, đặc biệt nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới có hiệu giá RPR huyết thanh  $\geq 1:32$ , số lượng tế bào TCD4+  $\leq 350/\text{mm}^3$ , HIVRNA trên ngưỡng phát hiện hoặc chưa điều trị ARV cần xem xét khảo sát dịch não tuỷ để chẩn đoán sớm viêm màng não do giang mai không triệu chứng.

Bệnh nhân được chẩn đoán giang mai: có kết quả dương tính với 01 xét nghiệm huyết thanh đặc hiệu (TPHA - treponema pallidum hemagglutination's assay, TPPA - treponema pallidum particle agglutination assay, FTA-ABS - fluorescent treponema antibody absorption's test, TP syphilis-EIA - *T. pallidum* enzyme immunoassay, CIA - chemiluminescence immunoassay) và 01 xét nghiệm huyết thanh không đặc hiệu (RPR - rapid plasma reagent card test và VDRL - venereal disease research laboratory).

Dịch não tuỷ: bạch cầu tăng, tế bào lymphô ưu thế, đạm tăng, VDRL dương tính. Xét nghiệm VDRL dịch não tuỷ có đặc hiệu cao nhưng độ nhạy thấp vì vậy khi VDRL dịch não tuỷ âm tính nhưng triệu chứng lâm sàng gợi ý kèm bất thường tế bào, sinh hoá và xét nghiệm đặc hiệu giang mai (TPHA, TPPA, FTA-ABS, ...) dương tính cần được xem xét điều trị. Bệnh nhân nhiễm HIV chưa điều trị ARV, tải lượng vi rút trên ngưỡng phát hiện và số lượng tế bào TCD4+  $> 200/\text{mm}^3$  cũng làm bạch cầu dịch não tuỷ gia tăng có ý nghĩa. Vì vậy, cách tiếp cận chẩn đoán giang mai thần kinh ở bệnh nhân nhiễm HIV và không nhiễm HIV có một số khác biệt.

Hình ảnh học thần kinh: không đặc hiệu với biểu hiện teo não vùng trán và vùng thái dương-đỉnh. Giang mai tabes tuỷ sống có thể ghi nhận tổn thương chất trắng không đặc hiệu. Hình ảnh nhồi máu não trong bệnh cảnh giang mai mạch máu não.

### ❖ Chẩn đoán phân biệt

- Chẩn đoán phân biệt thay đổi tuỳ theo thể giang mai thần kinh.
- Viêm màng não giang mai cần phân biệt với viêm màng não do lao, viêm não HSV.
- Giang mai mạch máu não cần phân biệt tai biến mạch máu não.
- Thể liệt toàn thể, tabes tuỷ sống cần phân biệt với đa xơ cứng (multiple sclerosis), bệnh não Wernicke, bệnh lý tâm thần kinh.

### ❖ Điều trị

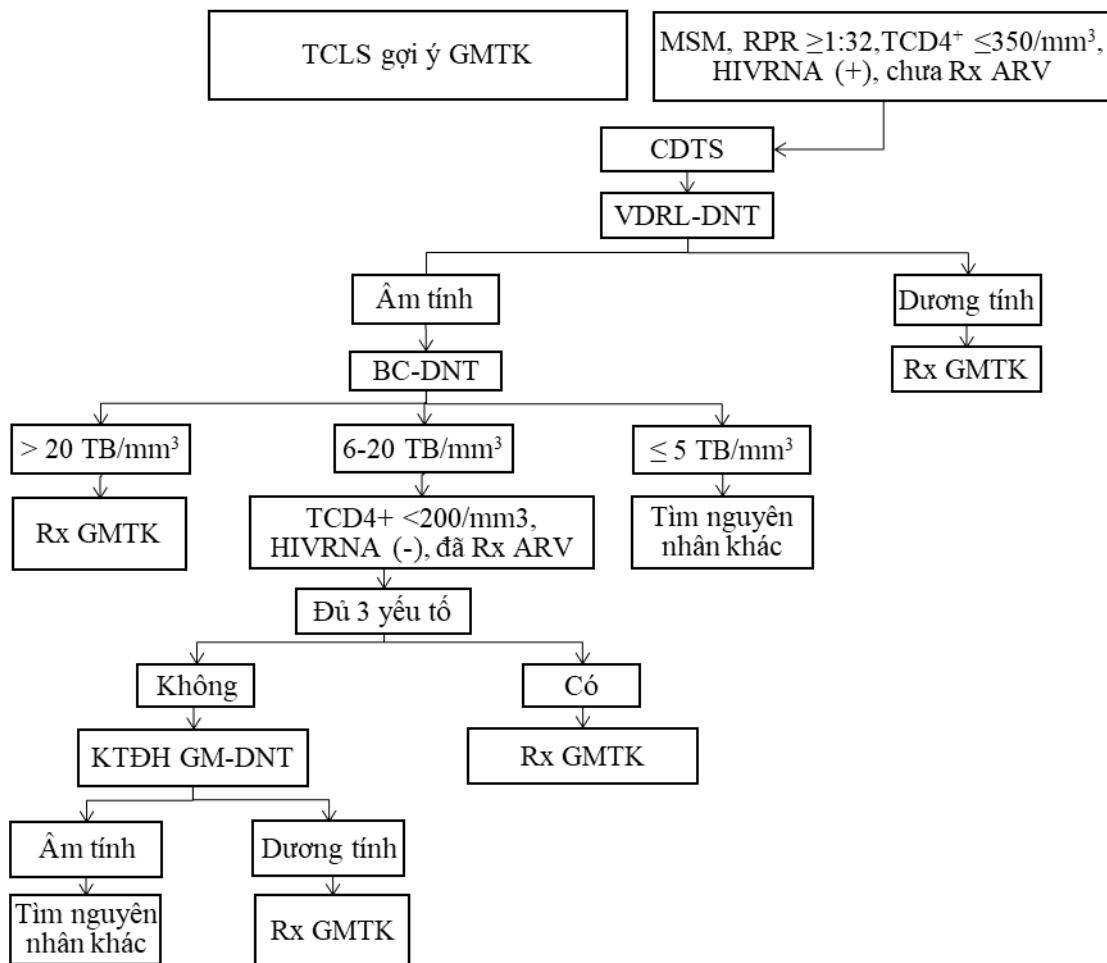
- Lựa chọn đầu tay
  - + Aqueous crystalline Penicillin G 18 - 24 triệu đơn vị/ngày, tiêm mạch hoặc truyền tĩnh mạch mỗi 4 giờ trong 10 - 14 ngày hoặc
- Lựa chọn thay thế
  - + Procaine penicillin G 2.4 triệu đơn vị tiêm bắp 1 lần/ngày phối hợp Probenecid 500 mg uống 4 lần/ngày trong 10 - 14 ngày hoặc
  - + Ceftriaxone 2 gram tiêm mạch/ngày trong 10 - 14 ngày.
- Dị ứng với Penicillin
  - + Giải mẫn cảm Penicillin, sau đó sử dụng phác đồ đầu tay.
  - + Có thể thay thế bằng Doxycycline 100 mg x 2 uống/ngày trong 21 - 28 ngày nếu giải mẫn cảm thất bại.
- **Thời điểm điều trị ARV:** Không trì hoãn khởi động điều trị ARV ở bệnh nhân giang mai thần kinh do hội chứng viêm phục hồi miễn dịch ở bệnh giang mai chưa được ghi nhận.

### ❖ Theo dõi

- **Phản ứng Jarisch-Herxheimer:** Một số trường hợp xảy ra phản ứng Jarisch-Herxheimer liên quan đến phóng thích endotoxin của xoắn khuẩn giang mai với biểu hiện sốt, đau đầu, đau cơ, đỏ bừng mặt do dẫn mạch, xảy ra trong 2 - 6 giờ điều trị kháng sinh và thường tự giới hạn trong vòng 12 - 24 giờ.
- **Dịch não tuỷ:** Khảo sát dịch não tuỷ 3 - 6 tháng sau điều trị và mỗi 6 tháng cho đến khi bạch cầu dịch não tuỷ bình thường và VDRL âm tính. Xem xét tái điều trị nếu bạch cầu dịch não tuỷ không giảm sau điều trị 6 tháng hoặc hiệu giá VDRL không giảm 4 lần sau 1 năm điều trị. Ngoài ra, cần xem xét tái điều trị nếu bạch cầu dịch não tuỷ tăng hoặc hiệu giá VDRL tăng 4 lần ở bất kỳ thời điểm theo dõi.

### ❖ Tiên lượng

Viêm màng não giang mai được điều trị đầy đủ thường có tiên lượng tốt và có thể hồi phục. Giang mai mạch máu não, giang mai thần kinh thể muộn thường để lại nhiều di chứng như liệt vĩnh viễn, sa sút trí tuệ không hồi phục.



**Sơ đồ chẩn đoán giang mai thần kinh ở bệnh nhân nhiễm HIV**  
 (TCLS: triệu chứng lâm sàng, GMTK: giang mai thần kinh, MSM: nam quan hệ tình dục đồng giới, KTĐH: kháng thể đặc hiệu)

### 36.2.4. Các bệnh nhiễm Virus

#### 36.2.4.1. Bệnh nhiễm virus Herpes simplex (HSV)

##### ❖ Chẩn đoán

- **Herpes môi – sinh dục:** nốt mụn nước, loét và đóng mài ở môi, ở vùng hậu môn – sinh dục.
- **Loét thực quản:** nuốt khó, nuốt đau. Nội soi thực quản phát hiện vết loét và tìm thấy tế bào khổng lồ đa nhân trong mẫu sinh thiết thực quản.
- **Viêm não:** sốt cao, rối loạn tri giác, co giật. Xét nghiệm PCR DNT.

##### ❖ Điều trị

- Herpes miệng-môi, sinh dục đợt cấp: Thời gian điều trị 5 – 10 ngày:
  - + Phác đồ ưu tiên: Acyclovir 400 mg x 3 lần/ngày, uống.
  - + Phác đồ thay thế: Valacyclovir 1g x 2 lần/ngày, uống.
- Điều trị ức chế mạn tính:
  - + Chỉ định: bệnh nhân tái phát nặng nhiều lần hoặc muốn giảm tần suất tái phát.
  - + Thuốc:

- Acyclovir 400 mg x 2 lần/ngày, **hoặc**
- Valacyclovir 500 mg x 2 lần/ngày, uống.
- + Điều trị suốt đời không liên quan đến cải thiện tế bào TCD4.
- **Điều trị viêm não do Herpes:** Acyclovir 10 mg/kg x 3 lần/ngày, tiêm mạch, thời gian điều trị 10 – 14 ngày.

### 36.2.4.2. Bệnh Zona

#### ❖ Chẩn đoán

- **Lâm sàng:** Sốt, sang thương da dạng hồng ban-sẩn tiến triển đến mụn nước trong, mụn nước đục và đóng mài kèm đau rát, thường gặp theo phân bố của các dây thần kinh sọ, vùng cổ, vùng xương cùng.
- PCR tìm VZVDNA giúp chẩn đoán bệnh VZV nội tạng.

#### ❖ Điều trị

- **Phác đồ ưu tiên:** Acyclovir 500 mg x 5 lần, uống x 7 ngày
- **Phác đồ thay thế:** Valacyclovir 1000 mg x 3 lần/ngày, uống hoặc Famciclovir 500 mg x 3 lần/ngày, uống.

### 36.2.4.3. Bệnh nhiễm Cytomegalovirus (CMV)

#### ❖ Chẩn đoán

- **Viêm võng mạc:** hình ảnh ruồi bay trước mắt, nhìn mờ, sợ ánh sáng, tiến triển đến bong võng mạc. Soi đáy mắt thấy hoại tử ở võng mạc, có thể kèm xuất huyết.
- **Viêm đại tràng:** tiêu chảy, đau bụng, chán ăn, sụt cân. Nội soi đại tràng phát hiện vết loét và tìm thấy thể vùi trong mẫu sinh thiết đại tràng.
- **Viêm loét thực quản:** nuốt đau. Nội soi thực quản phát hiện vết loét và tìm thấy thể vùi trong mẫu sinh thiết thực quản.
- **Bệnh ở hệ thần kinh trung ương:** sa sút trí tuệ, viêm não, viêm đa rễ thần kinh. Dịch não tủy tăng tế bào.

#### ❖ Điều trị viêm võng mạc do CMV

- Giai đoạn cấp:
  - + **Phác đồ ưu tiên:** phối hợp Ganciclovir 2 mg/0,05 – 0,1 ml tiêm nội nhãn x 2 lần/tuần trong 3 tuần, sau đó duy trì 1 lần/tuần, cho đến khi tổn thương bất hoạt và Ganciclovir truyền tĩnh mạch 5 mg/kg/ngày x 2 lần/ngày trong 14-21 ngày hoặc Valganciclovir uống 900mg/lần x 2 lần/ngày trong 14-21 ngày.
  - + **Phác đồ thay thế:** phối hợp Ganciclovir 2 mg/0,05 – 0,1 ml tiêm nội nhãn x 2 lần/tuần trong 2 tuần và Foscarnet truyền tĩnh mạch 60 mg/kg x 3 lần/ngày hoặc 90mg/kg x 2 lần/ ngày trong 14-21 ngày.
- Điều trị duy trì:
  - + Ganciclovir 5mg/kg/ngày TM hàng ngày, hoặc 6mg/kg/ngày TM điều trị 5 ngày/tuần; **hoặc**
  - + Valganciclovir uống 900 mg/ngày, **hoặc**
  - + Foscarnet 90 – 120 mg/kg tĩnh mạch mỗi ngày.

Xem xét ngừng điều trị duy trì khi điều trị viêm võng mạc ít nhất 3 – 6 tháng,

tổn thương do CMV ở dạng bất hoạt cùng với điều trị ARV đạt TCD4>100 tế bào/mm<sup>3</sup> liên tục trong 3- 6 tháng.

- ❖ **Các bệnh lý nơi khác (viêm thực quản, viêm đại tràng, viêm đa thàn kinh ngoại biên) do CMV: Điều trị tương tự bằng các thuốc tác dụng toàn thân như trên.**

#### **36.2.4.4. Điều trị bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (PML) do virus John Cunningham (JCV)**

- ❖ **Chẩn đoán**

- **Lâm sàng:** khiếm khuyết thần kinh khởi đầu từ từ và tiến triển dần dần, triệu chứng thay đổi tùy theo vùng não bị tổn thương: Khó nói, liệt nửa người, thắt điệu vận động hoặc rối loạn thăng bằng. Nhức đầu và sốt ít gặp.
- **MRI não:** tổn thương chất trắng dang khói, không tăng quang dạng viền, không hiệu ứng khói u và thường đối xứng.
- **PCR DNT:** JCV (+).

- ❖ **Điều trị**

- Không có thuốc kháng JCV hiệu quả cho dự phòng hoặc điều trị nhiễm JCV hoặc PML.
- **Điều trị chính:** ARV giúp phục hồi miễn dịch.

#### **36.2.5. Đồng nhiễm VGSV B**

##### **36.2.5.1. Chẩn đoán**

- Xét nghiệm HBsAg cho tất cả người nhiễm HIV.
- Chẩn đoán nhiễm VGSV B mạn tính:
  - + HBsAg và/hoặc HBVDNA dương tính trên 6 tháng hoặc
  - + HBsAg dương tính và anti-HBc IgM âm tính.
- Chẩn đoán bùng phát viêm gan siêu vi B: bùng phát VGSV B khi đang điều trị ARV có thể xảy ra trong vài tháng đầu điều trị ARV liên quan đến hội chứng viêm Phục hồi miễn dịch hoặc do ngừng điều trị các thuốc ARV có tác dụng điều trị VGSV B (TDF, 3TC).

##### **36.2.5.2. Điều trị**

- Điều trị đồng nhiễm HBV/HIV bằng phác đồ có TDF.
- Lưu ý khi chuyển phác đồ bậc 2 cho người đồng nhiễm HBV/HIV thì cần giữ lại hoặc bổ sung TDF vào phác đồ ARV.
- Thay thế TDF bằng TAF nếu bệnh nhân có ClCr < 50ml/ph.

##### **36.2.5.3. Theo dõi điều trị**

- Đánh giá tuân thủ điều trị và hỗ trợ tuân thủ điều trị.
- Theo dõi, phát hiện và xử trí kịp thời bùng phát VGSV B.
- Theo dõi và xử trí các tác dụng phụ không mong muốn của các thuốc điều trị.
- Theo dõi đáp ứng điều trị của VGSV B bằng HBV DNA hoặc định lượng HbsAg.
- Tầm soát ung thư gan định kì 12-24 tuần/lần, đặc biệt bệnh nhân có xơ hóa gan từ F3 trở lên bằng siêu âm gan và AFP.

**36.2.6. ĐỒNG NHIỄM VGSV C****36.2.6.1. Sàng lọc HCV ở người nhiễm HIV**

Xét nghiệm anti HCV cho tất cả người nhiễm HIV, xét nghiệm lại mỗi năm 1 lần nếu xét nghiệm anti HCV âm tính trước đó và người bệnh vẫn còn nguy cơ nhiễm HCV.

**36.2.6.2. Chẩn đoán xác định**

- Anti HCV dương tính và HCV RNA dương tính (định tính/định lượng) hoặc
- Anti HCV dương tính và HCV CAg dương tính.

**36.2.6.3. Điều trị****❖ Nguyên tắc**

- Điều trị ARV ngay khi phát hiện nhiễm HIV, điều trị VGSV C sẽ được xem xét tùy tình trạng bệnh nhân.
- Ưu tiên chọn phác đồ điều trị VGSV C có thể tác động lên tất cả các kiểu gen.
- Lựa chọn phác đồ ARV tối ưu để tránh tương tác thuốc.

**❖ Chỉ định: Điều trị VGSV C慢 bằng DAA ở người nhiễm HIV khi TCD4 từ 200 tế bào/mm<sup>3</sup> trở lên hoặc HIV RNA dưới ngưỡng úc chế. Trường hợp xơ hóa gan từ F2 trở lên, cần nhắc điều trị VGSV C ngay sau khi dung nạp ARV, không phụ thuộc số lượng tế bào TCD4 hoặc tải lượng HIV.**

**❖ Chống chỉ định: Tương tự người không nhiễm HIV (trẻ < 3 tuổi, phụ nữ mang thai).**

**❖ Lựa chọn phác đồ điều trị**

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên:
  - + **Phác đồ ARV là TLD:** Sofosbuvir/Velpatasvir hoặc Sofosbuvir/Daclatasvir
  - + **Phác đồ ARV không có DTG:** chuyển sang phác đồ có DTG trước khi điều trị VGSV C;
  - + Phác đồ có EFV nhưng không chuyển được, điều trị bằng phác đồ Sofosbuvir/Daclatasvir và chỉnh liều Daclatasvir lên 90 mg.
  - + Phác đồ có LPV/r nhưng không chuyển được: Sofosbuvir/Velpatasvir hoặc Sofosbuvir/Daclatasvir.
  - + Lưu ý không sử dụng SOF/VEL đồng thời EFV, NVP.
  - + **Thời gian điều trị:**
    - Không xơ gan/ xơ gan còn bù: DAAs trong 12 tuần.
    - Xơ gan mất bù: DAAs trong 24 tuần hoặc DAAs + RBV trong 12 tuần.
- Bệnh nhân 3-17 tuổi không xơ gan hoặc xơ gan:
  - + SOF/VEL 12 tuần cho tất cả kiểu gen hoặc
  - + SOF/LDV 12 tuần cho kiểu gen 1,4,5,6.
  - + Lưu ý: lựa chọn hoặc điều chỉnh ARV để tránh tương tác thuốc.

**36.2.6.4. Theo dõi điều trị**

- Xét nghiệm tải lượng HCV RNA ở tuần thứ 12 kể từ khi kết thúc điều trị
- Xét nghiệm AFP, Siêu âm gan 12- 24 tuần /lần để tầm soát, phát hiện ung thư gan, nhất là bệnh nhân có độ xơ hóa gan F3 trở lên.

**Phụ lục 1: Phân loại giai đoạn lâm sàng bệnh HIV ở người lớn, vị thành niên và trẻ em**

<b>Người lớn và vị thành niên*</b>	<b>Trẻ em</b>
<b>Giai đoạn lâm sàng 1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Không triệu chứng</li> <li>- Bệnh lý hạch toàn thân dai dẳng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Không triệu chứng</li> <li>- Bệnh lý hạch lympho toàn thân dai dẳng</li> </ul>
<b>Giai đoạn lâm sàng 2</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sụt cân vừa phải không rõ nguyên nhân (&lt;10% cân nặng cơ thể)</li> <li>- Nhiễm trùng đường hô hấp tái phát (viêm xoang, viêm amidan, viêm tai giữa, viêm họng)</li> <li>- Bệnh zona</li> <li>- Viêm khói miệng</li> <li>- Loét miệng tái phát</li> <li>- Phát ban sẩn ngứa</li> <li>- Nấm móng</li> <li>- Viêm da bã nhòn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gan lách to dai dẳng không rõ nguyên nhân</li> <li>- Nhiễm trùng đường hô hấp trên mạn tính hoặc tái phát (viêm tai giữa, chảy dịch tai, viêm xoang, viêm amidan)</li> <li>- Bệnh zona</li> <li>- Hồng ban vạch ở lợi</li> <li>- Loét miệng tái phát</li> <li>- Phát ban sẩn ngứa</li> <li>- Nấm móng</li> <li>- Nhiễm vi rút mụn com lan rộng</li> <li>- U mềm lây lan rộng</li> <li>- Viêm da đốm lan toả</li> <li>- Sung tuyến mang tai dai dẳng không rõ nguyên nhân</li> </ul>
<b>Giai đoạn lâm sàng 3</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sụt cân mức độ nặng không rõ nguyên nhân (&gt;10% cân nặng cơ thể)</li> <li>- Tiêu chảy mạn tính kéo dài trên 1 tháng không rõ nguyên nhân</li> <li>- Sốt kéo dài không rõ nguyên nhân (không liên tục hoặc liên tục trên 1 tháng)</li> <li>- Nấm candida miệng kéo dài</li> <li>- Bạch sản dạng lông ở miệng</li> <li>- Lao phổi</li> <li>- Nhiễm khuẩn nặng (như viêm mủ màng phổi viêm mủ cơ, nhiễm trùng xương khớp, hoặc viêm màng não, nhiễm khuẩn huyết)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suy dinh dưỡng ở mức độ trung bình không rõ nguyên nhân không đáp ứng thích hợp với điều trị chuẩn</li> <li>- Tiêu chảy kéo dài không rõ nguyên nhân (từ 14 ngày trở lên)</li> <li>- Sốt kéo dài không rõ nguyên nhân (trên <math>37.5^{\circ}\text{C}</math>, không liên tục hoặc liên tục kéo dài trên 1 tháng)</li> <li>- Nấm Candida miệng kéo dài (sau 6 tuần đầu)</li> <li>- Bạch sản dạng lông ở miệng</li> <li>- Lao hạch</li> <li>- Lao phổi</li> <li>- Viêm phổi nặng tái diễn do vi khuẩn</li> <li>- Viêm lợi hoặc viêm quanh răng loét hoại tử cấp</li> </ul>

Người lớn và vị thành niên*	Trẻ em
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viêm loét miệng, viêm lợi hoặc viêm quanh răng hoại tử cấp</li> <li>- Thiếu máu (<math>&lt;8</math> g/dl), giảm bạch cầu trung tính (<math>&lt;0.5 \times 10^9 /l</math>) hoặc giảm tiểu cầu mạn tính (<math>&lt;50 \times 10^9 /l</math>) không rõ nguyên nhân</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiếu máu (<math>&lt;8</math> g /dl), giảm bạch cầu trung tính (<math>&lt;0.5 \times 10^9 /l</math>) hoặc giảm tiểu cầu mạn tính (<math>&lt;50 \times 10^9 /l</math>) không rõ nguyên nhân</li> <li>- Viêm phổi kẽ dạng lympho có triệu chứng.</li> <li>- Bệnh phổi mạn tính liên quan đến HIV, bao gồm cả giãn phế quản.</li> </ul>
Giai đoạn lâm sàng 4	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hội chứng suy mòn do HIV</li> <li>- Viêm phổi do <i>Pneumocystis jirovecii</i> (PCP)</li> <li>- Viêm phổi do vi khuẩn tái phát</li> <li>- Nhiễm <i>Herpes simplex</i> mạn tính (môi miệng, sinh dục, hoặc hậu môn, trực tràng) kéo dài trên 1 tháng, hay Herpes nội tạng bất kể vị trí nào)</li> <li>- Nhiễm nấm <i>Candida</i> thực quản (hoặc nấm <i>Candida</i> khí quản, phế quản hoặc phổi)</li> <li>- Lao ngoài phổi</li> <li>- Kaposi sarcoma</li> <li>- Nhiễm Cytomegalovirus(viêm võng mạc hoặc nhiễm Cytomegalovirus tạng khác)</li> <li>- Toxoplasma ở thần kinh trung ương (sau thời kỳ sơ sinh)</li> <li>- Bệnh lý não do HIV</li> <li>- Nhiễm nấm <i>Cryptococcus</i> ngoài phổi, bao gồm cả viêm màng não</li> <li>- Nhiễm Mycobacteria không phải lao lan tỏa</li> <li>- Bệnh lý não chất trắng đa ổ tiến triển</li> <li>- Nhiễm <i>Cryptosporidium</i> mạn tính</li> <li>- Nhiễm <i>Isospora</i> mạn tính</li> <li>- Nhiễm nấm lan tỏa (bệnh do <i>Histoplasma</i> ngoài phổi,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gầy mòn, còi cọc nặng hoặc suy dinh dưỡng nặng không giải thích được không đáp ứng phù hợp với điều trị chuẩn thông thường</li> <li>- Viêm phổi do <i>Pneumocystis jirovecii</i> (PCP)</li> <li>- Nhiễm khuẩn nặng tái diễn, như viêm mủ màng phổi, viêm mủ cơ, nhiễm trùng xương khớp, hoặc viêm màng não nhưng loại trừ viêm phổi</li> <li>- Nhiễm <i>Herpes</i> mạn tính (Nhiễm <i>Herpes simplex</i> mạn tính ở môi miệng hoặc ngoài da kéo dài trên 1 tháng hoặc ở bất cứ tạng nào)</li> <li>- Nhiễm nấm <i>Candida</i> thực quản (hoặc nấm <i>Candida</i> khí quản, phế quản hoặc phổi)</li> <li>- Lao ngoài phổi</li> <li>- Kaposi sarcoma</li> <li>- Nhiễm Cytomegalovirus (viêm võng mạc hoặc nhiễm Cytomegalovirus tạng khởi phát sau 1 tháng tuổi)</li> <li>- Toxoplasma ở thần kinh trung ương (sau thời kỳ sơ sinh)</li> <li>- Bệnh lý não do HIV</li> <li>- Nhiễm <i>Cryptococcus</i> ngoài phổi, bao gồm cả viêm màng não</li> <li>- Nhiễm Mycobacteria không phải lao lan tỏa</li> <li>- Bệnh lý não chất trắng đa ổ tiến triển</li> </ul>

## **TRUYỀN NHIỄM**

<b>Người lớn và vị thành niên*</b>	<b>Trẻ em</b>
Coccidioidomycosis, Penicilliosis) - U lympho (u lympho không Hodgkin não hoặc tế bào B) - Bệnh lý thận hoặc bệnh lý cơ tim liên quan tới HIV - Nhiễm khuẩn huyết tái phát (bao gồm cả Salmonella không thương hàn) - Ung thư cổ tử cung xâm lấn - Bệnh Leishmania lan toả không điển hình	- Nhiễm Cryptosporidium mạn tính (có tiêu chảy) - Isosporiasis mạn tính - Nhiễm nấm lan tỏa (bệnh do Histoplasma ngoài phổi, Coccidioidomycosis, Penicilliosis) - U lympho (không Hodgkin thể não hoặc tế bào B) - Bệnh lý thận hoặc bệnh lý cơ tim liên quan tới HIV

\* Vị thành niên: là trẻ từ 15 tuổi trở lên. Đối với trường hợp dưới 15 tuổi, sử dụng phân giai đoạn lâm sàng như trẻ em.

**Phụ lục 2: Phân loại miễn dịch ở trẻ nhiễm HIV**

<b>Mức độ SGMD</b>	<b>Tỷ lệ % tế bào CD4 (hoặc số lượng tế bào CD4/mm<sup>3</sup>)</b>			
	<b>≤ 11 tháng</b>	<b>12-35 tháng</b>	<b>36-59 tháng</b>	<b>≥ 5 tuổi</b>
Không suy giảm	>35%	>30 %	> 25 %	> 500
Nhẹ	30-35%	25-30 %	20-25 %	350 – 499
Tiến triển	25-29%	20-24 %	15-19 %	200 – 349
Nặng	< 25% < 1.500	< 20% < 750	< 15% < 350	< 15% < 200

**Phụ lục 3: Liều lượng thuốc ARV cho người lớn và trẻ > 35 kg**

Tên chung	Liều lượng
<b>Úc chế sao chép ngược nucleoside (NRTIs)/Úc chế sao chép ngược nucleotide (NtRTIs)</b>	
Abacavir (ABC)	300 mg 2 lần mỗi ngày hoặc 600 mg 1 lần trong ngày
Emtricitabine (FTC)	200 mg 1 lần trong ngày
Lamivudine (3TC)	150 mg 2 lần mỗi ngày hoặc 300 mg 1 lần trong ngày
Zidovudine (AZT)	250 – 300 mg 2 lần mỗi ngày
Tenofovir disoproxyl fumarate (TDF)	300 mg 1 lần trong ngày
Tenofovir alafenamide (TAF)	25 mg 1 lần trong ngày
<b>Úc chế sao chép ngược không-nucleoside (NNRTIs)</b>	
Efavirenz (EFV)	600 mg 1 lần mỗi ngày
Etravirine (ETV)	200 mg 2 lần mỗi ngày
Nevirapine (NVP)	200 mg 1 lần trong ngày trong 14 ngày, sau đó 200 mg 2 lần mỗi ngày
<b>Úc chế Proteases (PIs)</b>	
Atazanavir + ritonavir (ATV/r)	300 mg + 100 mg 1 lần trong ngày
Darunavir + ritonavir (DRV/r)	800 mg + 100 mg 1 lần trong ngày hoặc 600 mg + 100 mg 2 lần mỗi ngày
Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	400 mg/100 mg 2 lần mỗi ngày Cân nhắc đối với những người có điều trị lao. Nếu có rifabutin, không cần thiết điều chỉnh liều. Nếu có rifampicin, điều chỉnh liều LPV/r (LPV 800 mg + RTV200 mg hai lần mỗi ngày hoặc LPV 400 mg + RTV 400 mg hai lần mỗi ngày) hoặc SQV/r (SQV 400 mg + RTV 400 mg hai lần mỗi ngày), theo dõi chặt chẽ
<b>Úc chế men tích hợp (INSTIs)</b>	
Dolutegravir (DTG)	50 mg 1 lần mỗi ngày <b>Đối với người điều trị lao bằng rifampicin phải tăng liều DTG 50mg 2 lần/ngày và phải theo dõi chặt chẽ. Nếu điều trị lao bằng rifabutin thì không phải tăng liều.</b>
Raltegravir (RAL)	400 mg 2 lần mỗi ngày

#### Phụ lục 4: Độc tính và xử trí độc tính của các thuốc ARV

Thuốc ARV	Độc tính	Yếu tố nguy cơ	Xử trí
ABC	Phản ứng quá mẫn	Có gene HLA-B*5701	Phác đồ bậc 1 → TDF hoặc AZT Phác đồ bậc 2 → TDF
ATV/r	ECG bất thường (khoảng PR kéo dài)	Các bệnh dẫn truyền sẵn có. Sử dụng đồng thời các thuốc khác có khả năng kéo dài khoảng PR	→LPV/r hoặc DRV/r. Nếu có chống chỉ định với các chất tăng cường PI và NNRTI đã thất bại trong điều trị ARV bậc một → các thuốc úc chế men tích hợp
	Tăng bilirubin gián tiếp (vàng da trên lâm sàng)	Đồng nhiễm HBV hoặc HCV Dùng đồng thời các thuốc gây độc cho gan	Nếu có chống chỉ định với các chất tăng cường PI và NNRTI đã thất bại trong điều trị ARV bậc một → các thuốc úc chế men tích hợp
	Sỏi thận và nguy cơ dậy thì sớm	Chưa rõ	
AZT	Thiếu máu, Giảm bạch cầu hạt, bệnh lý cơ, teo mõ hoặc loạn dưỡng mõ	Thiếu máu hoặc giảm bạch cầu hạt trước điều trị Số lượng CD4 ≤ 200 TB/mm <sup>3</sup>	Nếu đang sử dụng AZT trong điều trị ARV bậc một, thay thế bằng TDF hoặc ABC
	Toan lactic hoặc gan to kèm thoái hóa mõ nặng	BMI > 25 (hoặc cân nặng cơ thể > 75 kg) Phổi nhiễm kéo dài với các thuốc tương tự nucleoside	
DTG	Gây độc cho gan và phản ứng quá mẫn	Đồng nhiễm viêm gan B, C Bệnh lý gan	Nếu DTG trong phác đồ điều trị ARV bậc 1 có phản ứng quá mẫn, thay thế thuốc ARV thuộc nhóm khác (EFV hoặc PI tăng cường)
	Tăng cân	Nguy cơ tăng khi sử dụng phác đồ TAF + 3TC + DTG	Tư vấn chế độ ăn kiêng, bỏ thuốc lá, tập thể dục
	Mát ngủ	Phụ nữ trên 60 tuổi	Xem xét liều hoặc đổi sang PI tăng cường hoặc RAL

## TRUYỀN NHIỄM

<b>Thuốc ARV</b>	<b>Độc tính</b>	<b>Yếu tố nguy cơ</b>	<b>Xử trí</b>
	Dị tật ống thần kinh cho thai nhi	Mẹ sử dụng DTG ở quý đầu của thai kỳ	Không bắt đầu điều trị DTG cho phụ nữ mang thai 3 tháng đầu.
<b>DRV/r</b>	Gây độc cho gan	Bệnh gan tiềm tàng như đồng nhiễm HBV và HCV Sử dụng đồng thời các thuốc gây độc cho gan	→ATV/r hoặc LPV/r.
	Phản ứng quá mẫn và phản ứng da nặng	Dị ứng sulfonamide	
<b>EFV</b>	Độc tính thần kinh trung ương kéo dài (như có các giác mơ bất thường, trầm cảm hoặc rối loạn ý thức)	Trầm cảm hoặc các rối loạn tâm thần khác (có từ trước hoặc khi bắt đầu điều trị) Dùng ban ngày	→NVP. Dị ứng nặng hoặc nhiễm độc gan nặng→PI. →3 thuốc NRTI.
	Độc gan	Bệnh gan tiềm tàng như đồng nhiễm HBV và HCV Sử dụng đồng thời các thuốc gây độc cho gan	
	Co giật	Tiền sử động kinh	
	Phản ứng quá mẫn, hội chứng Stevens-Johnson	Chưa rõ	
	Có khả năng gây dị tật ống thần kinh bẩm sinh (nguy cơ ở người rất thấp)	Chưa rõ	
	Vú to ở nam giới	Chưa rõ	
<b>LPV/r</b>	ECG bất thường (khoảng PR và QT kéo dài, xoắn đỉnh)	Có bệnh lý dẫn truyền cổ sẫn Sử dụng đồng thời các thuốc khác có khả năng kéo dài khoảng PR	Trẻ em dùng phác đồ bậc 1 cho trẻ em: → NNRTI phù hợp lứa tuổi

Thuốc ARV	Độc tính	Yếu tố nguy cơ	Xử trí
	Khoảng QT kéo dài	Hội chứng QT dài bẩm sinh Hạ kali máu Sử dụng đồng thời các thuốc khác thể kéo dài khoảng QT	→ATV cho trẻ trên 6 tuổi  Người lớn dùng phác đồ bậc hai →ATV/r hoặc DRV/r.
	Độc gan	Bệnh gan tiềm tàng như đồng nhiễm HBV và HCV Sử dụng đồng thời các thuốc gây độc cho gan	Có chống chỉ định với PI tăng cường và bị thắt bại điều trị ARV bậc một có NNRTI→các chất ức chế men tích hợp
	Viêm tụy	Bệnh HIV tiến triển	
	Nguy cơ dậy thì sớm Loạn dưỡng mỡ hoặc hội chứng chuyển hóa, rối loạn lipid máu Tiêu chảy nặng	Nguy cơ không rõ	
NVP	Độc gan	Bệnh gan tiềm tàng như đồng nhiễm HBV và HCV Sử dụng đồng thời các thuốc gây độc cho gan CD4> 250 TB/mm <sup>3</sup> ở phụ nữ CD4>400 TB/mm <sup>3</sup> ở nam giới Điều trị tháng đầu tiên	→EFV. Không dung nạp NNRTI (nhiễm độc gan nặng)→ PI tăng cường hoặc 3 thuốc NRTI nếu không còn lựa chọn nào khác
	Phản ứng quá mẫn và (hội chứng Stevens Johnson)	CD4 > 250 TB/mm <sup>3</sup> ở phụ nữ CD4 > 400 TB/mm <sup>3</sup> ở nam giới	Dị ứng vừa và nặng→ ngừng thuốc, thay bằng PI, hoặc ba thuốc NRTI (nếu không còn lựa chọn nào khác)
RAL	Tiêu cơ vân, bệnh lý cơ, đau cơ	Dùng với các thuốc làm tăng nguy cơ bệnh lý cơ và tiêu cơ vân	Ít có lựa chọn khác

**Phụ lục 5: Bảng phân độ dị ứng cotrim**

Phân độ	Biểu hiện lâm sàng	Xử lý
Độ I (nhẹ)	Ban đỏ	Tiếp tục sử dụng cotrim nhưng theo dõi sát. Điều trị triệu chứng và kháng histamines.
Độ II (trung bình)	Phát ban toàn thân, tróc vẩy khô	Tiếp tục sử dụng cotrim nhưng theo dõi sát. Điều trị triệu chứng và kháng histamines.
Độ III (nặng)	Bóng nước, loét niêm mạc	
Độ IV (rất nặng)	HC Stevens Johnson hoặc viêm da tróc vẩy, hồng ban đa dạng hoặc bong tróc ướt	Nhập viện điều trị hỗ trợ. <b>NGỪNG VĨNH VIỄN</b> sử dụng cotrim

### Phụ lục 6: Qui trình giải mẫn cảm với cotrim

Bước	Liều
Ngày 1	80 mg SMX + 16 mg TMP (2 ml dung dịch siro)*
Ngày 2	160 mg SMX + 32 mg TMP (4 ml dung dịch siro)
Ngày 3	240 mg SMX + 48 mg TMP (6 ml dung dịch siro)
Ngày 4	320 mg SMX + 64 mg TMP (8ml dung dịch siro)
Ngày 5	480 mg SMX + 80 mg TMP
Ngày 6	960 mg SMX + 160 mg TMP
	Các ngày tiếp theo: (SS: 400/80mg- DS: 800/160mg) Ngày 7: một viên SS ba lần mỗi ngày Ngày 8: Một viên DS hai lần mỗi ngày Ngày 9: Hai viên DS hai lần mỗi ngày Ngày 10: Hai viên DS ba lần mỗi ngày (với liều mục tiêu khoảng 15mg/kg/ngày cho người 60kg) Một phác đồ PCP thay thế nên được sử dụng cho đến khi bệnh nhân có thể chịu được liều điều trị.

\*Ché phẩm siro: 40mg TMP + 200mg SMX mỗi 5ml. Trường hợp không có dạng siro, có thể sử dụng dạng viên 400mg SMX và 80mg TMP, pha và chia nhỏ liều như trên.

Một số lưu ý khi tiến hành giải mẫn cảm do Cotrim

- Thực hiện giải mẫn cảm đối với người bệnh trước đó có dị ứng với cotrim mức độ nhẹ và trung bình, bệnh nhân dị ứng mức độ nặng cần được giải mẫn cảm một cách thận trọng. Không tiến hành giải mẫn cảm với người bệnh trước đó có tiền sử dị ứng rất nặng với cotrim hoặc các thuốc sulfamid khác.
- Tiến hành giải mẫn cảm sau khi ngừng cotrim khoảng 2 tuần, người bệnh không còn các biểu hiện dị ứng. Nên điều trị giải mẫn cảm tại các bệnh viện, có sẵn các phương pháp cấp cứu sốc phản vệ khi cần.
- Thực hiện giải mẫn cảm theo qui trình, chỉ tăng tiếp liều thuốc giải mẫn cảm nếu người bệnh không có phản ứng với liều cotrim trước đó (không phát ban dị ứng). Nếu dị ứng xuất hiện lại, cần ngừng giải mẫn cảm. Khi bệnh nhân hồi phục có thể dùng dapsonic thay thế.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

#### Tài liệu tiếng Việt

1. Bộ Y tế: “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị HIV/AIDS” ban hành kèm theo Quyết định số 3003/QĐ-BYT ngày 19 tháng 8 năm 2009 của Bộ Y tế.
2. Bộ Y tế: “Về việc ban hành hướng dẫn phát hiện tích cực bệnh lao và điều trị dự phòng mắc lao bằng Isoniazid (INH) ở người nhiễm HIV” ban hành kèm theo Quyết định số 2495/QĐ-BYT ngày 18 tháng 7 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Y tế.
3. Bộ Y tế (2015). Hướng dẫn, chẩn đoán điều trị và dự phòng bệnh lao. Quyết định số 4263/QĐ-BYT ngày 13/10/2015
4. Bộ Y tế: “Hướng dẫn điều trị và chăm sóc HIV/AIDS” ban hành kèm theo Quyết định số 5456/QĐ-BYT ngày 20 tháng 11 năm 2019 của Bộ Y tế.
5. Bộ Y tế: “Hướng dẫn điều trị và chăm sóc HIV/AIDS” ban hành kèm theo Quyết định số 5968/QĐ-BYT ngày 31 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y tế.
6. Bộ Y tế: “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Bệnh Viêm gan virut B” ban hành kèm theo Quyết định số 3310/QĐ-BYT ngày 29 tháng 07 năm 2019 của Bộ Y tế.
7. Bộ Y tế: “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Bệnh Viêm gan virut C” ban hành kèm theo Quyết định số 2065/QĐ-BYT ngày 29 tháng 04 năm 2021 của Bộ Y tế.
8. Bộ Y tế: “Hướng dẫn phát hiện tích cực bệnh lao và điều trị lao tiềm ẩn ở người nhiễm HIV” ban hành kèm theo Quyết định số 4067/QĐ-BYT ngày 24 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

#### Tài liệu tiếng Anh

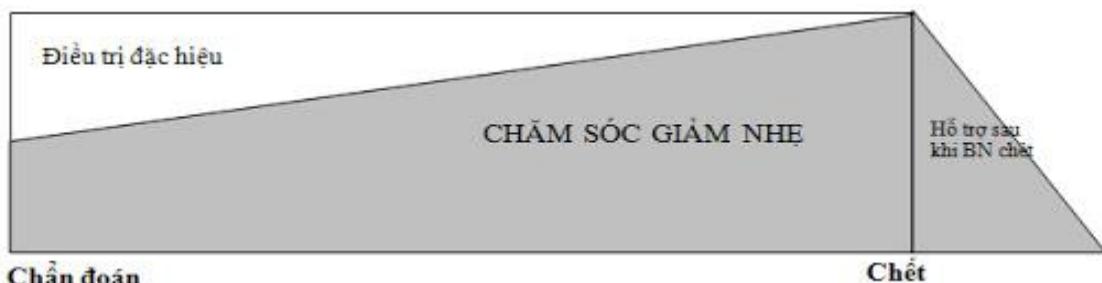
1. AIDS info, Guidelines for Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-Infected Adults and Adolescents, Aug 2017
2. European AIDS Clinical Society (EASL), Guidelines, 1/2017
3. WHO (2011), Rapid advice: Diagnosis, prevention and management of cryptococcal disease in HIV-infected adults, adolescents and children.
4. WHO (2019). Driven oral pre-exposure prophylaxis to prevention HIV for men who have sex with men: update to who's recommendation on oral PrEP.
5. WHO (2019). Prevention and control of sexually transmitted infections (STIs) in the era of oral pre - exposure prophylaxis (PrEP) for HIV
6. WHO (2019). Update of recommendations on first - and second - line antiretroviral

## BÀI 37. CHĂM SÓC GIẢM NHẸ TRÊN BỆNH NHÂN HIV/AIDS

### 37.1. KHÁI NIỆM

Chăm sóc giảm nhẹ cho bệnh nhân HIV/AIDS là sự kết hợp nhiều biện pháp để làm giảm sự đau khổ và cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh thông qua sự phòng ngừa, phát hiện sớm và điều trị đau và những vấn đề tâm lý và thực thể khác, và cung cấp sự tư vấn và hỗ trợ nhằm giải quyết những vấn đề xã hội và tâm linh mà bệnh nhân và gia đình đang gánh chịu.

### 37.2. NGUYÊN TẮC



- Dành cho tất cả bệnh nhân AIDS.
- Tiến hành ngay khi phát hiện bệnh và duy trì suốt quá trình diễn biến của bệnh.
- Phối hợp điều trị đặc hiệu.
- Thúc đẩy tuân thủ điều trị đặc hiệu và giảm bớt tác dụng không mong muốn của các phương pháp điều trị đó.
- Hỗ trợ tích cực người bệnh đến cuối đời.
- Coi cuộc sống và cái chết là 1 tiến trình bình thường, không cố ý đẩy nhanh hoặc trì hoãn cái chết.
- Chăm sóc về tâm lý- xã hội là yếu tố quan trọng trong chăm sóc giảm nhẹ.
- Hỗ trợ gia đình người bệnh trong thời gian người bệnh đau ốm và cả sau khi mất.
- Xây dựng mô hình chăm sóc giảm nhẹ theo mô hình “Nhóm chăm sóc đa thành phần”, trong đó bệnh nhân là trung tâm, có sự tham gia của nhân viên y tế, gia đình bệnh nhân, nhân viên xã hội, người tình nguyện.
- Thực hiện tại cơ sở y tế, gia đình và cộng đồng.

### 37.3. CHĂM SÓC GIẢM NHẸ MỘT SỐ TRIỆU CHỨNG THƯỜNG GẶP TRÊN BỆNH NHÂN AIDS

#### 37.3.1. Đau

##### 37.3.1.1. Nguyên nhân

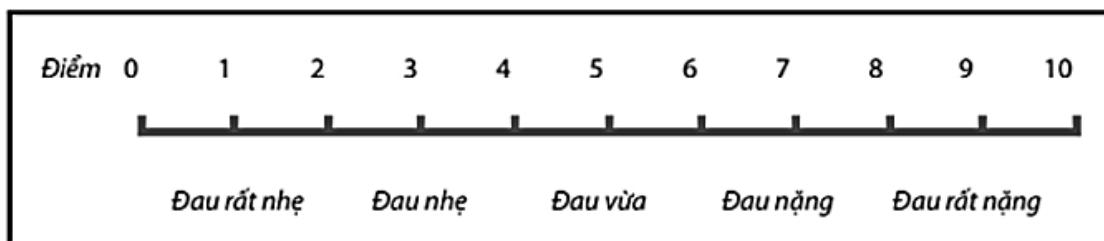
- Tồn thương mô thực sự: nhiễm trùng, phản ứng viêm, khối u, thiếu máu cục bộ, chấn thương, thủ thuật y khoa...

## TRUYỀN NHIỄM

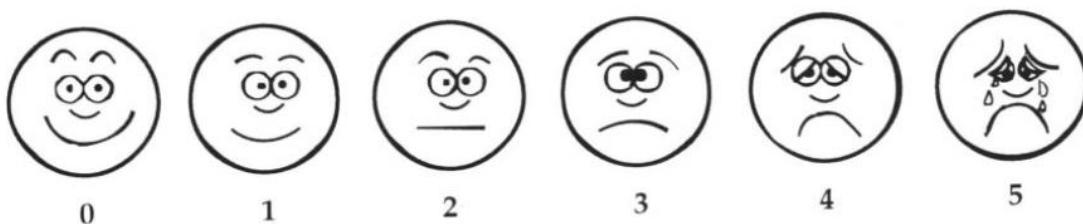
- Các yếu tố tâm lý- xã hội: các trạng thái trầm cảm, lo lắng hoặc căng thẳng có thể gây ra đau hoặc làm đau nặng hơn; ngược lại đau thực thể cũng có thể gây ra các tình trạng rối loạn tâm thần như trầm cảm, lo âu...

### 37.3.1.2. Đánh giá đau

- Bệnh sử - Tiền sử đau.
- Kiểu đau.
- Nguyên nhân đau.
- Mức độ đau: thang điểm cường độ đau (người lớn) hoặc “nét mặt Wong-Baker”.



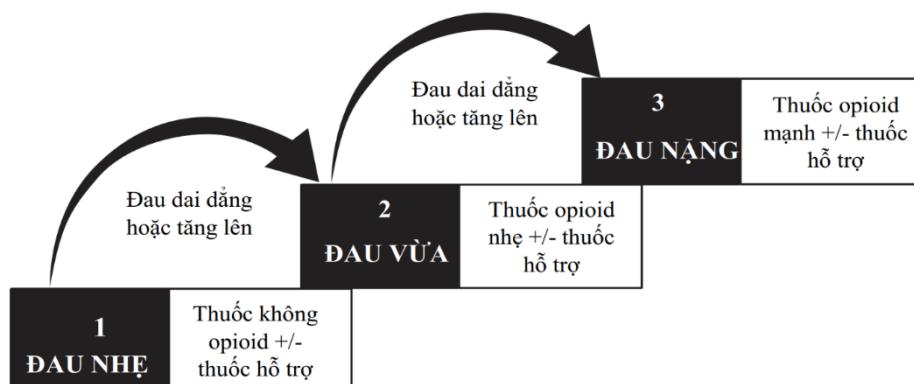
Thang đánh giá đau VAS



Thang đánh giá đau theo nét mặt “Wong-Baker”

Mức độ đau	Thang điểm cường độ đau	Thang đánh giá đau theo nét mặt “Wong-Baker”
Đau nhẹ	1-3	1
Đau vừa	4-6	2-3
Đau nặng	Trên 7	4-5

### 37.3.1.3. Điều trị đau



Thang sử dụng thuốc giảm đau 3 bậc của WHO

- Điều trị nguyên nhân (nếu có).
- Sử dụng thang giảm đau 3 bậc của WHO.
- ❖ **Thuốc không Opioid**
- Ưu tiên chọn lựa:
  - + Acetaminophen (uống): người lớn 500-1000 mg/4-6h, tối đa 4g/ngày; trẻ em 10-15 mg/kg/4-6h, không quá 60 mg/kg/ngày.
  - + Ibuprofen: người lớn 400-800 mg/6-8h, tối đa 2400 mg; trẻ em 5-10 mg/kg/6-8h, không dùng quá liều quy định.
- Cân nhắc:
  - + Diclofenac: người lớn 25-75 mg/8-12h, tối đa 200 mg/ngày.
  - + Meloxicam: người lớn 7,5-15 mg/24h, tối đa 30 mg/ngày.
  - + Piroxicam: người lớn 20 mg/24h, tối đa 20 mg/ngày.
  - + Floctafenine: người lớn 200 mg/6-8h; tối đa 1200 mg/ngày.
- ❖ **Thuốc Opioid nhẹ**
- Tramadol: người lớn 50-100 mg/4-6h, sử dụng theo Qui chế kê đơn thuốc gây nghiện.
- Codein: người lớn 30-60 mg/3-4h, tối đa 360 mg/ ngày; trẻ em: 0,5-1 mg/kg/3-4h, tối đa 6 lần/ngày.
- Không khuyến cáo sử dụng Dextropropoxyphen.
- ❖ **Thuốc Opiod mạnh**
- Sử dụng theo qui chế kê đơn thuốc gây nghiện. Có thể tăng liều lên 1,5-2 lần sau mỗi ngày nếu vẫn chưa kiểm soát đau tốt.
- Morphine:
  - + Morphine sulfate tác dụng nhanh đường uống: NL: dò liều 2-5mg, đánh giá sau 15-30ph, có thể tăng lên đến 10mg; TE: dò liều 0,15mg/kg, có thể tăng đến 0,3 mg/kg. Sau khi có liều xác định, dùng 4h/lần.
  - + Morphine sulfate tác dụng kéo dài đường uống: NL: 10-15mg/12h.
  - + Morphine clohydrate Tiêm TM hoặc Tiêm dưới da: NL: 2-5 mg/3-4h; TE: 0,05-0,1mg/kg/3-4h.
- Oxycodone: hiệu lực mạnh hơn morphine.
  - + Oxycodone tác dụng nhanh đường uống: NL: 5-10mg/3-4h; TE: 0,1mg/kg/3-4h.
  - + Oxycodone tác dụng kéo dài đường uống: NL: 10mg/12h; TE: 0,1mg/kg/12h.
- Hydromorphone: hiệu lực mạnh hơn morphine.
  - + Đường uống: NL: 1-3mg/3-4h.
  - + Tiêm TM hoặc Tiêm dưới da: 0,5-1mg/3-4h.
- Fentanyl miếng dán ngấm qua da:
  - + NL: 25mcg/h- dán 72h/ 1 miếng tại vùng ngực/đùi.
  - + Chỉ dùng trong đau mạn tính.
  - + Cần dùng thêm thuốc giảm đau tác dụng nhanh.

### ❖ Các thuốc hỗ trợ

- Có tác dụng giảm đau, tăng hiệu quả tác dụng và giảm liều của nhóm thuốc giảm đau NSAID và Opioid.
- Các chỉ định chính:
  - + Nhóm corticoid: đau do viêm, phù nề, chèn ép thần kinh, tủy sống.
  - + Nhóm thuốc chống trầm cảm 3 vòng: đau do tổn thương thần kinh gây co giật, tăng cảm, dị cảm, đau bỗng rát.
  - + Nhóm thuốc chống co giật: đau do tổn thương thần kinh gây co giật.
  - + Nhóm thuốc chẹn đường dẫn truyền thần kinh: đau do tổn thương thần kinh ngoại vi.
  - + Nhóm thuốc chống co thắt cơ trơn: đau do co thắt cơ trơn đường tiêu hóa.
  - + Nhóm thuốc dẫn cơ vân: đau do co cứng cơ.
- Liều lượng và cách sử dụng:
  - + Prednisolone: NL: 20-80mg, uống buổi sáng, sau ăn; TE: 1mg/kg x 1-2 lần/ngày, uống sau ăn.
  - + Dexamethasone: NL: 8-20mg, uống buổi sáng, sau ăn hoặc Tiêm TM; TE: 0,3mg/kg chia 1-2 lần/ngày, uống sau ăn hoặc Tiêm TM.
  - + Amitriptyline: NL: 5-25mg (tối đa 200)/ngày, uống trước khi ngủ; TE: 0,5mg/kg/ngày, uống trước khi ngủ.
  - + Valproate Natri: 15 mg/kg/ngày chia 3 lần, tối đa 60mg/kg/ngày.
  - + Gabapentine: NL: khởi đầu uống 300mg, sau 2 ngày tăng lên 300mg x 2lần/ngày, sau 2 ngày tiếp theo tăng lên 300mg x 3lần/ngày- tiếp tục tăng theo nhu cầu, tối đa 3600mg/ngày; TE: khởi đầu 5mg/kg uống 1 lần, tăng liều dần đến 2-3/lần/ngày, sau đó tăng thêm 2-5mg/kg/ngày- tối đa 2400mg/ngày.
  - + Lidocain: gây tê tại chỗ: bắt đầu 1 mg/kg, sau đó có thể tăng thêm 0,5-3 mg/kg- tối đa 50-150mg/ngày.
  - + Hyoscine butylbromide: 10-20mg uống 3-4 lần/ngày hoặc 10mg Tiêm dưới da 3-4 lần/ngày; tối đa 60mg/ngày.
  - + Hyoscine hydrobromide: 10-20mg, uống 3-4 lần/ngày hoặc 0,2-0,4 mg Tiêm dưới da 3-4 lần/ngày hoặc 2mg/ngày Tiêm dưới da liên tục.
  - + Diazepam: 2 -10mg uống hoặc tiêm TM 2- 3 lần/ngày.

#### 37.3.1.4. Một số lưu ý khi sử dụng Opioid

- Nguy cơ về tác dụng không mong muốn nghiêm trọng của opioid là rất thấp nếu tuân thủ chặt chẽ các qui định chuẩn mực về kê đơn.
- Nên dùng liều thấp nhất có thể tạo được tác dụng giảm đau hoàn toàn hoặc giảm đau đến mức bệnh nhân chấp nhận được.
- Táo bón là tác dụng phụ thường gặp, có thể gây đau và khó chịu, nên xem xét điều trị dự phòng táo bón nếu BN không bị tiêu chảy.
- An thần luôn xảy ra trước khi có suy giảm hô hấp.
- Dừng điều trị khi bệnh nhân hết đau, đang sử dụng 1 liệu pháp giảm đau thay thế khác, hoặc vi phạm “”cam kết sử dụng opioid” (nếu có).

- Điều trị trên 2 tuần có thể xảy ra hội chứng cai nghiện nếu dùng opioid đột ngột, cần giảm liều từ từ trong 2-3 tuần.

### 37.3.2. Khó thở

#### 37.3.2.1. Nguyên nhân

- Máu, mủ hoặc dịch phế nang: phù phổi, viêm phổi, sặc, xuất huyết phổi,...
- Tắc nghẽn đường thở: co thắt phế quản, dị vật đường thở, khối u chèn ép,...
- Phổi hoặc lồng ngực không dẫn nở: tràn dịch, tràn máu màng phổi, yếu cơ ngực từ bệnh thần kinh, nhiễm trùng, thuốc gây liệt.
- Tắc nghẽn mạch máu phổi.
- Thiếu máu.
- Toan chuyển hóa.
- Các vấn đề tâm lý xã hội: lo lắng, vấn đề gia đình, vấn đề luật pháp,...

#### 37.3.2.2. Đánh giá khó thở

- Đánh giá chủ quan: đánh giá mức độ khó thở chỉ chính xác bởi người đang chịu đựng sự khó thở là chính bệnh nhân.
- Sử dụng thang đánh giá thị giác:  
Không có khó thở → khó thở khủng khiếp.  
⇒ BN đánh dấu lên chấm mức độ khó thở mà bệnh nhân cảm thấy.
- Đánh giá khách quan: thông qua các biểu hiện: tăng nhịp thở, co rút lồng ngực, thở dốc súc, vã mồ hôi, há miệng thở, thở khò khè, thở hổn hển, da tái, bất động...

#### 37.3.2.3. Điều trị khó thở

- Điều trị nguyên nhân cơ bản nếu có thể và phù hợp với mục tiêu điều trị của bệnh nhân: điều trị viêm phổi bằng kháng sinh, lao phổi bằng thuốc kháng lao, điều trị thiếu máu nặng bằng truyền máu, điều trị phù phổi bằng thuốc lợi tiểu, chọc tháo dịch màng phổi trong tràn dịch màng phổi...
- Sử dụng opioid:
  - + Khó thở nhẹ: morphine uống 5mg/4h khi cần hoặc cho liều theo giờ nếu khó thở tồn tại dai dẳng. Trong trường hợp cho liều theo giờ có thể uống thêm 5mg/2h khi cần điều trị các cơn khó thở đột xuất.
  - + Khó thở nặng: Morphine 5-10mg uống hoặc 2-4 mg Tiêm TM hoặc Tiêm dưới da/2-4h theo nhu cầu. Nếu vẫn khó thở, dùng liều thường xuyên theo giờ mỗi 4h phối hợp thêm liều đột xuất bằng 5% tổng liều điều trị hàng ngày/15ph theo nhu cầu; khi cần có thể tăng lên đến 33% mỗi liều.
- Những can thiệp không dùng thuốc: mở cửa sổ, hạn chế số người trong phòng, loại bỏ kích thích từ môi trường như khói thuốc, bụi, tìm tư thế dễ chịu nhất cho bệnh nhân, làm yên lòng, dịu bớt sự lo lắng của bệnh nhân...

### 37.3.3. Ho

#### 37.3.3.1. Nguyên nhân

Kích thích phế quản phổi do nhiễm trùng, bệnh ác tính, phản ứng viêm, ứ đọng dịch hoặc bị sặc.

### 37.3.3.2. Đánh giá ho

- Bệnh sử: thời điểm khởi phát, tần suất, đàm/ máu trong dịch khạc ra, triệu chứng đi kèm: sốt, khó thở...
- Khám thực thể: quan trọng để xác định nguyên nhân.

### 37.3.3.3. Điều trị ho

- Điều trị nguyên nhân gây ho nếu phù hợp mục đích điều trị.
- Sử dụng opioid:
  - + BN không có tiền sử sử dụng opioids: codein uống 30mg/4h; có thể sử dụng morphine hoặc các opioid khác với liều tương tự điều trị đau và khó thở.
  - + BN có tiền sử sử dụng opioid: điều chỉnh liều thích hợp.
- Dexamethasone: NL: 8-20mg, uống buổi sáng, sau ăn hoặc Tiêm TM; TE: 0,3mg/kg chia 1-2 lần/ ngày, uống sau ăn hoặc Tiêm TM : nếu nguyên nhân do ung thư hay dị ứng.
- Những can thiệp không dùng thuốc: ở nơi thoáng khí, dẫn lưu tư thế, loại bỏ các kích thích từ môi trường như khói, bụi...

### 37.3.4. Buồn nôn/Nôn

#### 37.3.4.1. Nguyên nhân

- Phản ứng viêm trong các bệnh nhiễm trùng, độc tính của vi khuẩn, rối loạn chuyển hóa.
- Tác dụng không mong muốn của thuốc.
- Tăng áp lực nội so.
- Lo lắng, bồn chồn.
- Liệt/ tắc ruột.
- Gan to, uẠ tang rỗng.
- Kích thích khi sử dụng máy thở.

#### 37.3.4.2. Đánh giá buồn nôn/nôn

- Bệnh sử/tiền sử: khởi phát, tần suất, độ nặng, triệu chứng đi kèm, thuốc đang sử dụng...
- Khám thực thể: đánh giá mức độ mất nước, là bước đánh giá quan trọng để tìm nguyên nhân.

#### 37.3.4.3. Điều trị buồn nôn/nôn

- Xác định, điều chỉnh và loại bỏ các nguyên nhân cơ bản nếu có thể và phù hợp với mục tiêu điều trị của bệnh nhân.
- Sử dụng thuốc tùy theo nguyên nhân:
  - + Phản ứng viêm, độc tính vi khuẩn, rối loạn chuyển hóa:
    - Primperan 10mg/lần, 2-3 lần/ngày, uống hoặc Tiêm TM.
    - Haloperidol 0,5-2mg/ lần, 2-4 lần/ngày, uống hoặc Tiêm TM hoặc Tiêm dưới da.
    - Dexamethasone 8-20mg/ngày, chia 1-2 lần, uống hoặc Tiêm TM.
  - + Tác dụng không mong muốn của thuốc:
    - Diphenhydramine 25-50 mg/lần, 3-4 lần/ngày, uống hoặc tiêm TM.

- Scopolamine 1,5-6mg miếng dán da 72h/lần hoặc 0,1-0,2mg Tiêm dưới da/6-8h.
- + Tăng áp lực nội sọ: Dexamethasone 8-20mg/ngày, chia 1-2 lần, uống hoặc Tiêm TM.
- + Lo lắng, bồn chồn:
  - Diazepam: 5-10mg/lần, 3 lần/ngày, uống hoặc Tiêm TM/Tiêm dưới da.
  - Lorazepam 0,5-2 mg/lần, 4-6 lần/ngày, uống hoặc Tiêm TM/Tiêm dưới da.
- + Liệt ruột: Metoclopramide 10mg/lần, 4 lần/ngày, uống hoặc Tiêm TM.
- + Gan to/u tạng rỗng: Dexamethasone 8-20mg/ ngày chia 1-2 lần, uống hoặc Tiêm TM.
- + Tắc ruột:
  - Dexamethasone 8-20mg/ ngày chia 1-2 lần, uống hoặc Tiêm TM.
  - Mở dẫn lưu dạ dày, thuốc chống co thắt, thuốc giảm tiết, kháng sinh...
- + Kích thích khi sử dụng máy thở:
  - Diphenhydramine 25-50 mg/lần, 3-4 lần/ngày, uống hoặc tiêm TM.
  - Scopolamine 1,5-6mg miếng dán da 72h/lần hoặc 0,1-0,2mg Tiêm dưới da/6-8h.
- Những can thiệp không dùng thuốc: ăn thức ăn mềm, chia nhiều bữa nhỏ, tránh thức ăn nhiều mùi, vị, thức ăn chua, cay, có nhiều dầu mỡ, không ăn khi đang nằm,...

### **37.3.5. Táo bón**

#### **37.3.5.1. Nguyên nhân**

- Thuốc: opioid, thuốc kháng cholin, viên sắt, thuốc chẹn kênh canxi...
- Tắc ruột.
- Các bất thường nội tiết, chuyển hóa.
- Chèn ép cột sống.
- Rối loạn chức năng tự động...

#### **37.3.5.2. Đánh giá táo bón**

- Bệnh sử/tiền sử: tần suất đi tiêu, tính chất phân, sử dụng thuốc, tiền sử phẫu thuật,...
- Khám thực thể: tìm các triệu chứng thực thể gợi ý nguyên nhân, thăm khám trực tràng phải được thực hiện cho tất cả bệnh nhân mới với triệu chứng táo bón.

#### **37.3.5.3. Điều trị táo bón**

- Xác định, điều chỉnh và loại bỏ các nguyên nhân cơ bản nếu có thể và phù hợp với mục tiêu điều trị của bệnh nhân.
- Điều trị táo bón do opioid:
  - + Sorbitol 5g uống tối đa 3 lần/ngày.
  - + Lactulose 10g/15ml, uống 30ml, ngày 1-2 lần.
  - + Bisacodyl 10mg uống 1-2 lần/ ngày.
  - + Naloxone 1-2 mg uống/8h trong trường hợp nặng.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Uống dầu ăn 5-30ml.
- + Thụt tháo hoặc lấy phân bằng tay.
- + Thụt hậu môn bằng Natribiphosphate hoặc dầu paraffin 1 lần/ ngày.
- Những can thiệp không dùng thuốc: tập thói quen đi tiêu bình thường, uống nước thường xuyên, ăn nhiều rau củ quả có nhiều chất xơ, tăng cường vận động...

### **37.3.6. Tiêu chảy**

#### **37.3.6.1. Nguyên nhân**

- Nhiễm trùng: vi trùng, virus, ký sinh trùng.
- Thuốc: ARV, kháng sinh...
- Bệnh nội tiết: cường giáp, tiểu đường...
- Chấn động về cảm xúc: hội chứng ruột kích thích...

#### **37.3.6.2. Đánh giá tiêu chảy**

- Bệnh sử/tiền sử: tần suất, tính chất phân, triệu chứng đi kèm, chế độ ăn, thuốc đang điều trị...
- Khám thực thể: đánh giá tình trạng mất nước, các thăm khám tìm nguyên nhân gợi ý...

#### **37.3.6.3. Điều trị tiêu chảy**

- Nếu có thể và phù hợp với mục đích điều trị của BN, xác định và loại trừ hoặc điều trị nguyên nhân tiềm tàng.
- Điều trị theo nguyên nhân có thể:
  - + Nhiễm trùng: điều trị nguyên nhân bằng kháng sinh thích hợp, bù nước và điện giải.
  - + Vô căn, không đáp ứng với điều trị kháng sinh (loại trừ tiêu chảy do nhiễm trùng):
    - Loperamide uống 4 mg, sau đó 2mg mỗi lần đi ngoài cho đến tối đa 16mg/ngày.
    - Diphenoxylate+ atropin (5mg+0,05mg) tối đa 4 lần/ngày.
    - Codein như điều trị đau.
    - Morphine như điều trị đau.
  - + Tắc nghẽn ruột không liên tục do khối u: Dexamethasone 8-20mg/ngày, chia 1-2 lần uống hoặc Tiêm TM.
  - + Dùng thuốc nhuận trường quá mức: dừng hoặc giảm liều thuốc nhuận trường.
  - + Do ARV: xem xét thay đổi phác đồ ARV.
- Những can thiệp không dùng thuốc: uống đủ nước, ăn thức ăn mềm, giàu năng lượng, chia nhiều bữa, hạn chế thức ăn quá ngọt, quá béo, vệ sinh sạch sẽ vùng hậu môn, sinh dục...

### **37.3.7. Mệt mỏi**

#### **37.3.7.1. Nguyên nhân**

- Có thể do bản thân AIDS.
- Các nhiễm trùng khác, đặc biệt là lao.

- Tác dụng phụ của thuốc.
- Thiếu máu.
- Trầm cảm, lo âu.
- Mất nước....

#### **37.3.7.2. Đánh giá mệt mỏi**

- Bệnh sử/tiền sử: cấp tính (< 1 tháng) / mạn tính (> 1 tháng), mức độ, ảnh hưởng sinh hoạt hằng ngày, dùng thuốc,...
- Khám thực thể: định hướng nguyên nhân.

#### **37.3.7.3. Điều trị mệt mỏi**

- Điều trị nguyên nhân cơ bản của mệt mỏi nếu phù hợp mục đích điều trị của bệnh nhân: truyền máu nếu thiếu máu nặng, ARV, điều trị lao cho bệnh nhân lao, điều trị thích hợp cho nhiễm trùng cơ hội, thuốc chống trầm cảm cho BN trầm cảm...
- Sử dụng thuốc:
  - + Methylphenidate: 2,5-5mg uống vào 8h sáng và buổi trưa, có thể tăng liều theo nhu cầu, tối đa 60mg/ngày.
  - + Arcalion 400mg, uống 1 lần sau ăn sáng.
  - + Prednisolone 20-80mg/ngày hoặc Dexamethasone 8-20mg/ ngày, chia 1-2 lần, uống hoặc Tiêm TM.
  - + Các thuốc hỗ trợ khác: bổ sung vitamin liều phù hợp nhu cầu bệnh nhân, Thymomoduline 60mg/ngày- có thể kéo dài đến 2 tháng.
- Những can thiệp không dùng thuốc: động viên BN ăn đủ chất, cho BN ăn thức ăn BN thích, chia nhỏ bữa ăn, hỗ trợ giải quyết vấn đề kinh tế xã hội...

#### **37.3.8. Mất ngủ**

##### **37.3.8.1. Nguyên nhân**

- Đau chưa được kiểm soát.
- Các triệu chứng gây khó chịu khác: ho, khó thở...
- Trầm cảm, lo âu.
- Thuốc.
- Các vấn đề môi trường: làm việc ca/kíp, phòng ngủ nhiều tiếng ồn...

##### **37.3.8.2. Đánh giá mất ngủ**

- Tìm hiểu: có vấn đề sức khỏe nào không, có vấn đề tâm thần nào không, có vấn đề hành vi nào không, các yếu tố cản trở giấc ngủ, các thói quen cải thiện giấc ngủ... .
- Xem xét rối loạn giấc ngủ là tiên phát (mất ngủ là triệu chứng chính/ duy nhất) hay thứ phát (mất ngủ là 1 phần của 1 phức hợp triệu chứng).

##### **37.3.8.3. Điều trị mất ngủ**

- Điều trị đau và các triệu chứng gây mất ngủ khác.
- Điều trị trầm cảm và lo lắng nếu có.
- Sử dụng thuốc: Diazepam 5-10mg hoặc Lorazepam 0,5-2mg hoặc Chlorpromazine 10-25mg hoặc Amitriptyline 10-50mg, uống trước khi ngủ.

- Những can thiệp không dùng thuốc: sắp xếp chỗ ngủ thoáng khí, yên tĩnh, không chói sáng, đặt thời gian thức và ngủ phù hợp, không uống trà/cà phê trước khi ngủ...

### 37.3.9. Trầm cảm - Lo âu

#### 37.3.9.1. Nguyên nhân

- Đau, khó thở và các triệu chứng gây khó chịu khác chưa được kiểm soát.
- Các yếu tố gây chấn động tâm thần.
- Các tác nhân stress thể chất: bệnh tật, di chứng, tác động của thuốc...
- Các ức chế tâm lý xã hội: cảm giác mất lòng tự trọng, mất cảm giác kiểm soát bản thân hoặc quyền lực...

#### 37.3.9.2. Đánh giá Trầm cảm - Lo âu

- Các triệu chứng về cảm xúc: cảm xúc trầm, mất hứng thú, hay cáu kỉnh, tuyệt vọng, cảm giác vô dụng, tội lỗi...
- Các triệu chứng về hành vi: thờ ơ, không tuân lệnh, thu mình lại, trì trệ về tâm thần vận động.
- Các triệu chứng về nhận thức: giảm tập trung, ý tưởng tự sát, giả sa sút trí tuệ, đau khó điều trị, sự bận tâm quá mức về bản thân.

#### 37.3.9.3. Điều trị Trầm cảm - Lo âu

- Điều trị theo nguyên nhân:
  - + Trầm cảm - Lo âu do đau, khó thở và các triệu chứng gây khó chịu khác: điều trị và kiểm soát tốt đau, khó thở và các triệu chứng gây khó chịu.
  - + Trầm cảm - Lo âu do các yếu tố gây chấn động tâm thần: liệu pháp tâm lý.
- Sử dụng thuốc
  - + Trầm cảm:
    - Paroxetine: liều khởi đầu uống 20mg/ ngày, tăng dần liều, liều hiệu quả thông thường 20-50mg/ ngày; cần vài tuần mới có hiệu quả.
    - Amitriptyline: liều khởi đầu 25 mg/ngày, uống trước ngủ, tăng dần liều, liều hiệu quả thông thường 50-200mg; cần vài tuần mới có hiệu quả.
  - + Lo âu:
    - Clonazepam: 0,25- 0,5mg uống 1-2 lần/ngày hoặc Diazepam 2-10mg, 2-3 lần/ngày, uống hoặc Tiêm TM.
    - Imipramine: 50-100mg/ ngày, uống trước khi ngủ, tăng dần liều, tối đa 200mg/ngày; cần vài tuần mới có hiệu quả.
- Những can thiệp không dùng thuốc: hỗ trợ tâm lý, tình cảm, khuyến khích BN bày tỏ suy nghĩ và tình cảm của họ; hỗ trợ xã hội công việc, chỗ ở, thức ăn; không để BN 1 mình nếu có nguy cơ tự sát...

### 37.3.10. Mê sảng

#### 37.3.10.1. Nguyên nhân

- Các thuốc hướng thần.
- Thiếu Oxy máu/ tăng CO<sub>2</sub> máu.
- Suy thận, suy gan.
- Nhiễm trùng toàn thân.

- Nhiễm trùng hoặc tổn thương hệ thần kinh trung ương.
- Bệnh tâm thần.
- Hội chứng cai.

### **37.3.10.2. Đánh giá mê sảng**

- Đánh giá: mức độ tinh táo, khả năng nhận thức, khả năng cư xử.
- Đánh giá: cảm xúc, hành vi, nhận thức.
- Khám tình trạng tâm thần: diện mạo, khả năng nói, tâm trạng, cảm xúc, tư duy...

### **37.3.10.3. Điều trị mê sảng**

- Điều trị hết tất cả các nguyên nhân có thể giải quyết được
- Sử dụng thuốc:
  - + Haloperidol: 0,5-5mg, 2-4 lần/ngày uống hoặc Tiêm TM hoặc tiêm dưới da. Có thể cho liều thường xuyên hơn nếu biểu hiện nghiêm trọng.
  - + Chlorpromazine: 10-50mg, 2-3 lần/ngày uống hoặc Tiêm TM.
- Những can thiệp không dùng thuốc: tìm hiểu lý do khiến BN kích động, chia sẻ, động viên BN, tạo không gian thích hợp cho BN nghỉ ngơi...

## **37.3.11. Ngứa**

### **37.3.11.1. Nguyên nhân**

- Khô da, viêm da tiếp xúc.
- Ghẻ.
- Viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan.
- Tắc mật.
- Do thuốc.
- HIV, hội chứng ure huyết cao...

### **37.3.11.2. Điều trị ngứa**

- Điều trị theo nguyên nhân:
  - + Khô da: kem/ hỗn dịch bôi làm mềm da.
  - + Viêm da tiếp xúc: corticoid hiệu lực cao bôi tại chỗ.
  - + Ghẻ: điều trị ghẻ.
  - + Viêm nang lông tăng Bạch cầu ái toan:
    - Do vi khuẩn: Doxycyclin 200mg/ngày.
    - Do nấm: Itraconazole 200mg/ngày.
    - Antihistamin: Loratadine 10-20mg/ngày.
    - Thuốc bôi tại chỗ tùy nguyên nhân: gel Erythromycin 2%, dung dịch Ketoconazole, dung dịch Metronidazole 0,75% ...
  - + Tắc mật:
    - Đặt ống thông mật nếu có thể.
    - Ondansetron 8mg uống 3 lần/ngày.
  - + Do thuốc opioid:
    - Thay đổi opioid nếu có thể.
    - Diphenhydramine 12,5- 50 mg/ 4h, uống hoặc tiêm TM.
  - + Các nguyên nhân khác: HIV, tăng ure huyết

- Diphenhydramine 12,5- 50 mg/ 4h, uống hoặc tiêm TM.
- Prednisolone 20-80mg/ngày hoặc Dexamethasone 4-20 mg/ngày, chia 1-2 lần, uống hoặc Tiêm TM.
- Những can thiệp không dùng thuốc: tránh gãi gây tổn thương và nhiễm trùng da, để nước tắm ở nhiệt độ mà BN cảm thấy dễ chịu, không chà xát mạnh da khi tắm...

### 37.3.12. Loét do nấm lâu

#### 37.3.12.1. Đánh giá loét

- Giai đoạn 1: đỏ da vùng bị tỳ đè.
- Giai đoạn 2: có nốt phồng hoặc vết loét nhỏ.
- Giai đoạn 3: loét da, tổn thương mô dưới da.
- Giai đoạn 4: loét sâu, có tổn thương cơ, xương, gân và khớp.

#### 37.3.12.2. Điều trị loét

- Giảm đau: tương tự như điều trị đau.
- Giai đoạn 1-2: giảm áp lực tỳ đè lên vết loét: dùng đệm mềm, thường xuyên thay đổi tư thế BN, có miếng lót gót chân hoặc kê nâng gót chân khỏi giường, giữ cho BN luôn khô ráo, tránh làm chấn thương da do kéo, trượt, điều trị đau, đắp bằng màng bán thâm.
- Giai đoạn 3: xử trí như giai đoạn 1-2, làm sạch bằng dung dịch povidineiodine 10%, đắp phủ bằng băng chuyên dùng.
- Giai đoạn 4: xử trí như giai đoạn 3, nếu vảy dày hay hoại tử rộng cắt bỏ bớt tổ chức hoại tử, đối với vết thương có mùi hôi thối nghiên viên Metronidazole rắc lên vết thương.

### 37.3.13. Hỗ trợ Tâm lý - Xã hội

- Hỗ trợ tâm lý - xã hội là thành tố không thể thiếu trong chăm sóc giảm nhẹ.
- Hỗ trợ tâm lý - xã hội là những hỗ trợ về nhu cầu/sự chịu đựng về mặt xã hội, cảm xúc, tâm linh của BN và gia đình:
  - + Cảm xúc: tội lỗi, buồn, lo lắng, xấu hổ, giận dữ.
  - + Xã hội: hỗ trợ của gia đình và bạn bè, tiếp cận các nhu cầu cơ bản; thức ăn, nhà ở.
  - + Tâm linh: hiểu về cuộc sống trên cơ sở ý nghĩa và giá trị của nó.
- Hỗ trợ tâm lý - xã hội bao gồm:
  - + Tư vấn, tiết lộ tình trạng nhiễm, trầm cảm, lo buồn.
  - + Xây dựng cho BN niềm tin về cuộc sống của họ.
  - + Các mối quan hệ xã hội: tình yêu, sự cảm thông và hỗ trợ từ gia đình, bạn bè, những người cùng hoàn cảnh...
  - + Các khía cạnh khác của chăm sóc: kinh tế, nhà ở, thực phẩm.
  - + Hỗ trợ lập kế hoạch tương lai: lập di chúc, lập kế hoạch tương lai cho trẻ em.
  - + Hỗ trợ cho gia đình BN về sự mất mát, đau buồn và mất người thân.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ y tế: *Quyết định 3483/QĐ-BYT* về việc ban hành “Hướng dẫn chăm sóc giảm nhẹ đối với người bệnh ung thư và AIDS” ban hành ngày 15 tháng 9 năm 2006.
2. *Chăm sóc giảm nhẹ cho bệnh nhân HIV/AIDS và ung thư ở Việt Nam: Tài liệu tập huấn cơ bản-* Trường ĐH Y khoa Havard- Trung tâm chăm sóc giảm nhẹ.
3. *Chăm sóc giảm nhẹ cho bệnh nhân HIV/AIDS và ung thư ở Việt Nam: Tài liệu tập huấn nâng cao-* Trường ĐH Y khoa Havard- Trung tâm chăm sóc giảm nhẹ.
4. *AIDS Palliative care . UNAIDS technical update, October 2000.*
5. *Suggested essential WHO drugs list for Palliative care, December 2000.*
6. *WHO, Palliative care.*

## **BÀI 38. NHIỄM SIÊU VI KHÔNG XÁC ĐỊNH**

### **38.1. ĐẠI CƯƠNG**

- Nhiễm siêu vi không xác định (thường gọi là nhiễm siêu vi) (mã ICD10: B34.9) là bệnh lý nhiễm siêu vi trùng cấp tính, thường tự giới hạn.
- Hầu hết các trường hợp nhiễm siêu vi là nhiễm siêu vi hô hấp trên, bao gồm viêm họng, viêm xoang và cảm lạnh.
- Các nhiễm siêu vi hô hấp khác như cúm, viêm phổi, viêm thanh khí phế quản hay viêm tiêu phế quản; Nhiễm siêu vi tiêu hoá như viêm dạ dày ruột (tiêu chảy siêu vi); nhiễm siêu vi hệ thần kinh trung ương, gan và da được đề cập trong các bệnh đặc hiệu khác..

### **38.2. LÂM SÀNG**

- Sốt thường là triệu chứng khởi phát bệnh và kéo dài khoảng 3 ngày. Đôi khi sốt là triệu chứng duy nhất.
- Sung huyết mũi, hắt hơi, sổ mũi trong, nếu dịch tiết mũi đổi màu có thể bệnh nhân bị bội nhiễm vi trùng.
- Ho.
- Phát ban da.
- Các triệu chứng khác: Nhức đầu, đau họng, khàn tiếng, nổi hạch cổ, biếng ăn.
- Triệu chứng tiêu hoá: Đau bụng, tiêu chảy, nôn ói ít gấp hơn.

### **38.3. XÉT NGHIỆM**

- Công thức máu, CRP hay Procalcitonin.
- Xét nghiệm chẩn đoán tác nhân. Thường không giúp ích cho chẩn đoán và điều trị và chỉ áp dụng trong một số bệnh lý.

### **38.4. CHẨN ĐOÁN**

#### **38.4.1. Chẩn đoán có thể**

Chủ yếu dựa vào lâm sàng.

#### **38.4.2. Chẩn đoán phân biệt**

Một số bệnh lý nhiễm siêu vi như sốt xuất huyết Dengue, Sởi, Rubella, Quai bị. Ngoài ra cần lưu ý chẩn đoán phân biệt các bệnh có sốt khác.

### **38.5. ĐIỀU TRỊ**

#### **38.5.1. Điều trị triệu chứng**

Thường không có điều trị đặc hiệu cho hầu hết các trường hợp nhiễm siêu vi. Tuy nhiên, nhiều biện pháp có thể giúp giảm triệu chứng như:

- Chăm sóc hỗ trợ.
- Duy trì nước đầy đủ.
- Uống nước ấm.
- Thông thoáng mũi bằng nước muối dạng nhỏ giọt hay dạng xịt.

- Hạ sốt và giảm đau nhức cơ: Acetaminophen: 10-15 mg/kg lần mỗi 4-6 giờ hay Ibuprofen 5-10 mg/kg x 3 lần/ngày (lưu ý không sử dụng khi nghi ngờ sốt xuất huyết).
  - Nôn ói:
    - + Trẻ em: Domperidon 0,2-0,25 mg /kg/lần x 3 lần/ngày.
    - + Người lớn: Metochlopramid\*
  - Nỗi ban: kháng Histamin nếu bệnh nhân ngứa
  - Sổ mũi: thuốc chống xung huyết mũi như Phenylephrin\*, Ipratropium.
  - Đau họng: Acetaminophen hay Ibuprofen.
  - Giảm ho: Dextromethorphan\*, Guaifenesin, thuốc ho thảo dược.
- ❖ **Lưu ý: một số thuốc sử dụng thận trọng cho trẻ em.**

### 38.5.2. Kháng sinh

Không sử dụng trong nhiễm siêu vi, chỉ dùng khi có dấu hiệu bội nhiễm.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Overview of Viral Infections.* Craig R. Pringle. MSD Manual 2015. <http://www.msdmanuals.com/home/infections/viral-infections/overview-of-viral-infections>
2. *Sore throat in children and adolescents: Symptomatic treatment.* Pedro A Piedra, Ann R Stark. Jan 2015. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) ©2015 UpToDate.
3. *The common cold in adults: Diagnosis and clinical features, Treatment and prevention .* Daniel J Sexton, MD. Jan 2015. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) ©2015 UpToDate.

## BÀI 39. SỐT RÉT

### 39.1. CHẨN ĐOÁN

#### 39.1.1. Sốt rét thể thông thường (chưa biến chứng)

Sốt rét không có dấu hiệu đe dọa tính mạng bệnh nhân.

##### 39.1.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

- Dịch tễ:
  - + Đang ở hoặc đã đến vùng sốt rét lưu hành trong thời gian ít nhất 7 ngày.
  - + Có tiền sử mắc sốt rét trong 1-2 năm gần đây.
  - + Truyền máu/Tiêm chích ma túy.
- Lâm sàng:
  - + Sốt, có thể kèm rét run hay ớn lạnh.
  - + Gan to, lách to, hoặc thiếu máu.

##### 39.1.1.2. Chẩn đoán xác định

- Soi phết máu ngoại vi: hiện diện ký sinh trùng sốt rét (KSTSR) thể vô tính, hoặc
- Test nhanh phát hiện kháng nguyên HRP2 hay pLDH: dương tính, hoặc
- PCR: dương tính.

Tất cả các trường hợp nghi ngờ sốt rét đều phải làm xét nghiệm để phát hiện KSTSR. Nếu lần đầu xét nghiệm soi lam âm tính, mà vẫn còn nghi ngờ bệnh nhân bị sốt rét, thì phải xét nghiệm lam máu thêm 2 – 3 lần cách nhau 8 giờ hoặc vào thời điểm bệnh nhân đang lên cơn sốt.

#### 39.1.2. Sốt rét ác tính/biến chứng

- Sốt rét do *P. Falciparum* hoặc nhiễm phối hợp có *P. Falciparum*.
- Các trường hợp nhiễm *P. Vivax* hoặc *P. Knowlesi* đơn thuần cũng có thể gây sốt rét ác tính, đặc biệt ở các vùng kháng với chloroquin.

##### 39.1.2.1. Các biểu hiện lâm sàng và xét nghiệm của sốt rét ác tính do *P. falciparum*

###### 1. Thể não:

- Rối loạn tri giác: Glasgow < 15 điểm (người lớn) hoặc Blantyre < 5 điểm (trẻ em).
- Loại trừ các nguyên nhân khác gây rối loạn tri giác (hạ đường huyết, viêm não,...).

###### 2. Suy thận cấp:

- Tiểu ít < 0.5ml/kg/h và không cải thiện sau khi bù dịch đầy đủ.
- Creatinin máu > 265 umol/L hoặc ure máu > 20 mmol/L.

###### 3. Vàng da:

- Vàng da vàng mắt.
- Bilirubin huyết thanh > 50 µmol/l.
- Loại trừ các nguyên nhân khác gây vàng da (viêm gan siêu vi, nhiễm Leptospira,...).

###### 4. Thiếu máu nặng:

- Hemoglobin < 7 g/dl, Hematocrit < 20% (người lớn); Hemoglobin < 5g/dl hay Hematocrit < 15% (trẻ em dưới 12 tuổi) với mật độ KSRSR > 10.000/ $\mu$ L.
5. Hạ đường huyết:

- Glucose máu < 4-2.2 mmol/L.

6. Suy hô hấp:

- Thở nhanh >30 lần/ph và rối loạn nhịp thở.
- Phù phổi cấp, có ran âm ở 2 đáy phổi.
- Hội chứng suy hô hấp cấp; khó thở (tím tái, co kéo cơ hô hấp) và SpO<sub>2</sub> < 92%.
- X-quang phổi có hình mờ 2 rốn phổi và đáy phổi.

7. Sốc:

- Mạch nhanh, nhỏ, khó bắt. Huyết áp tâm thu < 80mmHg ở người lớn hoặc < 70 mmHg ở trẻ em, lạnh chi, thiếu niệu.
- Loại trừ các nguyên nhân gây sốc khác: mất nước, nhiễm trùng.

8. Tiêu huyết sắc tố:

- Nước tiểu màu nâu đen.
- Nước tiểu có hemoglobin.

- Loại trừ nguyên nhân do thuốc oxy hóa gây ra trên bệnh nhân thiếu G6PD.

9. Co giật:

- Co giật trên 2 cơn/24 giờ.

- Đã loại trừ co giật do nguyên nhân khác như tăng thân nhiệt.

10. Xuất huyết bất thường:

- Xuất huyết dưới da, trong cơ, xuất huyết tiêu hóa hoặc các cơ quan khác.

11. Rối loạn thăng bằng kiềm toan:

- pH < 7,35.
- Bicarbonate máu < 15 mmol/l.

Lactate máu động mạch ≥ 4 mmol/l (lactate máu TM ≥ 5 mmol/L).

12. Mật độ KSTSR cao:

- Mật độ KST: >10% hòng cầu nhiễm *P. Falciparum*.

### **39.1.2.2. Biểu hiện lâm sàng và xét nghiệm của sốt rét ác tính do *P. Vivax* hoặc *P. Knowlesi***

- Đôi với *P. Vivax*: Tương tự như của *P. Falciparum* nhưng không có tiêu chí mật độ KST.
- Đôi với *P. Knowlesi*: Tương tự với *P. Falciparum* nhưng có hai điểm khác biệt:
  - + Mật độ KST cao > 100.000/ $\mu$ L.
  - + Vàng da kèm theo mật độ KST > 20.000/ $\mu$ L.
- Đôi với *P. Vivax* hoặc *P. Ovale* nên làm thêm xét nghiệm định lượng thiếu men G6PD.

**39.2. ĐIỀU TRỊ****39.2.1. Nguyên tắc điều trị**

- Phát hiện và điều trị sớm, đúng và đủ liều.
- Điều trị cắt cơn sốt kết hợp với chống lây lan (sốt rét do *P. Falciparum*, *P. Malariae* và *P. Knowlesi*) và điều trị tiệt căn (sốt rét do *P. Vivax*, *P. Ovale*) ngay từ ngày đầu tiên.
- Các trường hợp sốt rét do *P. Falciparum* không được dùng một thuốc sốt rét đơn thuần, phải điều trị thuốc sốt rét phối hợp (ACT: Artemisinin-based combination therapy) để tăng hiệu lực điều trị và hạn chế kháng thuốc.
- Điều trị thuốc sốt rét đặc hiệu kết hợp với điều trị hỗ trợ và nâng cao thể trạng.
- Điều trị sốt rét ở bệnh nhân có bệnh lý kèm theo thì phải điều trị kết hợp bệnh lý kèm theo.
- Các trường hợp sốt rét ác tính phải chuyển về đơn vị hồi sức cấp cứu theo dõi chặt chẽ và hồi sức tích cực.
- Có thể chỉ định điều trị cho một số trường hợp nghi ngờ sốt rét có dấu hiệu đe dọa đến tính mạng của bệnh nhân sau khi đã loại trừ các nguyên nhân khác.

**39.2.2. Điều trị cụ thể****39.2.2.1. Sốt rét thể thông thường (chưa biến chứng)**

Dựa vào chẩn đoán để chọn thuốc điều trị phù hợp, liều lượng xem ở các Bảng 2, 3, 4, 5, 6 (Phụ lục)

**a. Sốt rét do *P. Falciparum***

- Đối với trẻ em ≥ 20 kg và người lớn: Pyronaridin tetraphosphate – Artesunat (Pyramax) uống 3 ngày (Bảng 3a) và Primaquin liều duy nhất (Bảng 4).
- Đối với trẻ em < 20 kg: Pyronaridin tetraphosphate – Artesunat (Pyramax) uống 3 ngày (Bảng 3b) và Primaquin liều duy nhất (Bảng 4).

\* Có thể sử dụng các phối hợp ACT khác tùy theo tình hình thuốc hiện có.

**b. Sốt rét phối hợp có *P. Falciparum*****b.1. *P. Falciparum* phối hợp *P. Vivax* hoặc *P. Ovale***

- Đối với trẻ em ≥ 20 kg và người lớn: Pyronaridin tetraphosphate – Artesunat (Pyramax) uống 3 ngày (Bảng 3a) và Primaquin liều duy nhất (Bảng 4).
- Đối với trẻ em < 20 kg: Pyronaridin tetraphosphate – Artesunat (Pyramax) uống 3 ngày (Bảng 3b) và Primaquin uống 14 ngày (Bảng 4).

**b.2. *P. Falciparum* phối hợp với *P. Malariae* hoặc *P. Knowlesi***

- Đối với trẻ em ≥ 20 kg và người lớn: Pyronaridin tetra phosphate – Artesunat (Pyramax) uống 3 ngày (Bảng 3a) và Primaquin liều duy nhất (Bảng 4).
- Đối với trẻ em < 20 kg: Pyronaridin tetraphosphate – Artesunat (Pyramax) uống 3 ngày (Bảng 3b) và Primaquin liều duy nhất (Bảng 4).

**c. Sốt rét do *P. Vivax* hoặc *P. Ovale***

- Chloroquine uống 3 ngày (Bảng 2) và Primaquin uống 14 ngày (Bảng 4).

**d. Sốt rét do *P. Malariae* hoặc *P. Knowlesi***

- Chloroquine uống 3 ngày (Bảng 2) và Primaquin uống liều duy nhất (Bảng 4).

- Bệnh nhân sốt rét uống Primaquin ngay từ ngày đầu tiên.
- Cần thực hiện theo dõi uống thuốc hàng ngày cho bệnh nhân sốt rét để đảm bảo đủ liều tránh tái phát.

#### *e. Xử trí các trường hợp điều trị thất bại*

Tất cả các trường hợp điều trị thất bại, phải lấy lam máu để xét nghiệm lại và điều trị như sau:

- Xuất hiện các triệu chứng nguy hiểm trong vòng 3 ngày đầu và còn KSTSR thì điều trị như sốt rét ác tính.
- Nếu bệnh nhân xuất hiện lại KSTSR trong vòng 28 ngày, điều trị bằng thuốc điều trị thay thế.
- Nếu bệnh nhân xuất hiện lại KSTSR sau 28 ngày, được coi như tái nhiễm và điều trị như ca mắc mới.
- Nếu gặp các trường hợp điều trị thất bại đối với một loại thuốc sốt rét tại cơ sở điều trị, cần tiến hành xác minh KSTSR kháng thuốc.

#### *f. Thuốc điều trị thay thế*

- Bệnh nhân nhiễm P. vivax mà thất bại điều trị với chloroquine trong vòng 28 ngày sau dùng thuốc thì sử dụng Pyramax uống 3 ngày (Bảng 3) hoặc Quinin sulphat uống 7 ngày (Bảng 6) và Primaquin cho đủ liều 14 ngày nếu chưa uống đủ liều (Bảng 4).

#### *39.2.2.2. Điều trị sốt rét thể thông thường ở nhóm bệnh nhân đặc biệt*

##### *a. Phụ nữ có thai*

*Chú ý: Không dùng Primaquin cho phụ nữ có thai.*

- **Phụ nữ có thai trong 3 tháng đầu:**
  - + Sốt rét do *P. Falciparum* hoặc nhiễm phôi hợp có *P. Falciparum*: Quinin sulfat 7 ngày (Bảng 6) và Clindamycin 7 ngày (Bảng 5).
  - + Trường hợp không có Quinin sulfat có thể dùng Artemether – Lumefantrin (Bảng 7).
  - + Sốt rét do *P. Vivax* hoặc *P. Malariae* hoặc *P. Ovale* hoặc *P. Knowlesi*: Thuốc điều trị là Chloroquin x 3 ngày (Bảng 2).
- **Phụ nữ có thai trên 3 tháng:**
  - + Sốt rét do *P. Falciparum* hoặc nhiễm phôi hợp có *P. Falciparum*: Artemether – Lumefantrin (Bảng 7) hoặc Artesunat – Mefloquin (Bảng 8) hoặc Dihydroartemisinin – Piperaquin (Bảng 9) hoặc Artesunat-Amodiaquin (Bảng 10) uống 3 ngày.
  - + Sốt rét do *P. Vivax* hoặc *P. Malariae* hoặc *P. Ovale* hoặc *P. Knowlesi*: Chloroquin uống trong 3 ngày (Bảng 2).

##### *b. Phụ nữ đang cho con bú*

Điều trị với phác đồ được sử dụng như điều trị phụ nữ có thai trên 3 tháng bị sốt rét.

*Chú ý:*

- + *Không sử dụng Primaquin cho phụ nữ đang cho con bú, trừ khi trẻ được biệt không thiếu G6PD.*

## TRUYỀN NHIỄM

- + Artesunat – Mefloquin được tiết qua sữa mẹ, do vậy không dùng trong thời gian đang cho con bú; Nếu không có thuốc khác thay thế, nên ngừng cho bú trong thời gian điều trị.

### 39.2.2.3. Điều trị sốt rét ác tính

#### a. Điều trị đặc hiệu

Sử dụng Artesunat tiêm tĩnh mạch hoặc tiêm bắp:

- Trẻ em > 20 kg và người lớn: Liều giờ đầu 2,4 mg/kg vào giờ 0,12,24, sau đó mỗi 24h cho đến khi bệnh nhân tỉnh, có thể uống được, chuyển sang thuốc Pyramax hoặc các ACT khác cho đủ liều.
- Trẻ em < 20 kg liều sử dụng là 3mg/kg/lần, qui trình điều trị như trẻ em > 20 kg.

Điều trị Artesunat tiêm cần điều trị tối thiểu 24h.

\* Chú ý: Chỉ sử dụng Artesunate cho phụ nữ có thai > 3 tháng, phụ nữ có thai trong 3 tháng đầu thì dùng Quinin dihydrochloride. Nếu không có Quinin dihydrochloride có thể cân nhắc sử dụng Artesunat nếu lợi ích lớn hơn nguy cơ.

#### b. Điều trị hỗ trợ

- Sốt cao  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  với người lớn hoặc  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  với trẻ em: lau mát, sử dụng Paracetamol.
- Điều trị co giật: Dùng Diazepam hoặc Miadazolam, tiêm tĩnh mạch chậm hoặc bơm vào hậu môn trẻ em. Có thể dùng Phenobarbital.
- Suy hô hấp: Thở oxy, hút đàm, tư thế dẫn lưu, kháng sinh nếu có bội nhiễm. Theo dõi XQ phổi, điều trị phù phổi nếu có.
- Sốc: Đặt CVC theo dõi và bù dịch thận trọng. Dùng Noradrenalin, hoặc Dopamin  $\pm$  Adrenalin duy trì huyết áp tâm thu  $> 90 \text{ mmHg}$ . Xem xét dùng thêm kháng sinh phổ rộng sau khi đã cấy máu.
- Điều chỉnh nước - điện giải và rối loạn thăng bằng kiềm toan: cân bằng xuất nhập, theo dõi khí máu động mạch, Lactate để điều chỉnh thích hợp. Có thể bù natri bicarbonat 1,4% nếu  $\text{HCO}_3 < 15 \text{ mmol/l}$ .
- Suy thận cấp: Hạn chế truyền dịch và duy trì cân bằng lượng nước vào như sau:

$$\text{Lượng nước vào} = \text{Lượng nước ra} + 500 \text{ ml}$$

Nếu Huyết áp  $> 90 \text{ mmHg}$ , nước tiểu  $< 0,5\text{ml/kg}$  cân nặng cần dùng thêm Furosemid sao cho duy trì nước tiểu 80-100ml/giờ, nếu vẫn không có kết quả thì phải lọc máu.

- Chỉ định lọc máu trong thể suy thận khi:
  - + Nước tiểu 24 giờ  $< 500 \text{ ml}$  sau khi đã được bù dịch đủ và dùng thuốc lợi tiểu.
  - + Phù hoặc đe dọa phù phổi cấp.
  - + Creatinin máu  $> 500 \mu\text{mol/l}$ , kali máu  $> 6 \text{ mmol/l}$ , pH  $< 7,25$  mà không điều chỉnh được bằng Bicarbonat.
  - + Lactac máu  $> 5 \text{ mmol/l}$ .
- Xử trí thiếu máu do huyết tán hoặc xuất huyết:

- + Truyền hồng cầu khi Hematocrit < 20% hoặc hemoglobin < 7g/dl.
- + Truyền khói tiểu cầu khi tiểu cầu < 20.000/ml máu hoặc < 50.000/ml nếu làm các thủ thuật xâm lấn.
- + Truyền plasma khi prothrombin (PT) < 50% và cần làm thủ thuật xâm lấn.
- Xử trí hạ đường huyết: Tiêm tĩnh mạch chậm 30-50ml Glucose ưu trương 20% (trẻ em 1-2 ml/kg), duy trì Glucose 10%. Theo dõi đường huyết thường xuyên. Cần chú ý tới trẻ em, phụ nữ có thai, thẻ vàng da hoặc nguyên nhân hạ đường huyết do Quinin.
- Xử trí tiểu huyết sắc tố: Truyền dịch ± lợi tiểu duy trì lượng nước tiểu  $\geq 2500$  ml/24h, 10-12 ml/kg/24h với trẻ em. Truyền hồng cầu lỏng khi Hematocrit < 20% hoặc Hemoglobin < 7g/dl. Nếu đang dùng Primaquin hoặc Quinin mà xuất hiện tiểu huyết sắc tố thì ngừng ngay thuốc và thay bằng thuốc sốt rét khác. Nếu bệnh nhân bị suy thận thì xử trí như suy thận do sốt rét ác tính.
- Các trường hợp đặc biệt:
  - + Phụ nữ mang thai thường bị sốt rét ác tính (dễ sảy thai, sanh non, thiếu máu, hạ đường huyết, phù phổi, nhiễm trùng tử cung) cần chú ý theo dõi sát và xử lý kịp thời.
  - + Trẻ em dễ bị hạ đường huyết, co giật, thiếu máu nặng.
  - + Sốt rét trên bệnh nhân tiêm chích ma túy cần tìm thêm các bệnh phổi hợp khác như viêm nội tâm mạc, nhiễm trùng huyết, nhiễm HIV.

#### **39.2.2.4. Theo dõi**

- Huyết áp, mạch, SpO<sub>2</sub>, nước tiểu, ý thức, nhịp thở 1 giờ /lần nếu người bệnh có tụt huyết áp, đo nhiệt độ 3 giờ/ lần.
- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nước tiểu, ý thức 3 giờ/lần nếu người bệnh ổn định.
- KTSR: mỗi 6-12 giờ cho đến khi âm tính. Chỉ cho bệnh nhân xuất viện khi KTSR đã âm tính trong 2 phết máu ngoại biên liên liếp.
- Nếu sau 72 giờ điều trị mà thẻ vô tính KTSR vẫn còn dương tính thì cần theo dõi và báo cáo nghi ngờ kháng thuốc sốt rét.
- Chú ý: cần xét nghiệm G6PD máu trước khi sử dụng Primaquin. Không dùng Primaquin cho trẻ < 6 tháng tuổi.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh sốt rét – Bộ y tế năm 2023
2. Hướng dẫn điều trị sốt rét năm 2022 – Bộ y tế năm 2022
3. Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh sốt rét – Bộ y tế năm 2020

**PHỤ LỤC: THUỐC ĐIỀU TRỊ SỐT RÉT****Bảng 2: Bảng tính liều Chloroquin phosphat viên 250 mg (chứa 150 mg base) theo nhóm tuổi và cân nặng**

- Liều tính theo cân nặng: Tổng liều 25mg base/kg, hai ngày đầu chia 2 lần uống cách nhau 6h; ngày thứ 3 uống 1 lần.
- Liều lượng thuốc điều trị như sau
  - + Ngày 1: Chloroquin phosphat base 10 mg/kg cân nặng.
  - + Ngày 2: Chloroquin phosphat base 10 mg/kg cân nặng.
  - + Ngày 3: Chloroquin phosphat base 5 mg/kg cân nặng.
- Liều tính theo nhóm tuổi (nếu không có cân) như sau:

Nhóm tuổi	Ngày 1 (viên)	Ngày 2 (viên)	Ngày 3 (viên)
Dưới 1 tuổi	1/2	1/2	1/4
1 - dưới 5 tuổi	1	1	1/2
5 - dưới 12 tuổi	2	2	1
12 - dưới 15 tuổi	3	3	1 ½
Từ 15 tuổi trở lên	4	4	2

**Bảng 3a: Bảng tính liều viên phối hợp Artesunat 60mg và Pyronaridin tetraphosphat 180mg (Pyramax)**

- Uống ngày 1 lần, liên tục trong 3 ngày.
- Liều lượng thuốc theo cân nặng như sau:

Cân nặng	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3
< 8kg	1/3 viên	1/3 viên	1/3 viên
8 đến < 15kg	2/3 viên	2/3 viên	2/3 viên
15 - < 24kg	1 viên	1 viên	1 viên
24 - < 45kg	2 viên	2 viên	2 viên
45 - < 65kg	3 viên	3 viên	3 viên
≥ 65kg	4 viên	4 viên	4 viên

**\* Chú ý:**

Không dùng thuốc cho các đối tượng sau:

- Người mẫn cảm Pyronaridine, Artesunat hoặc bất kỳ thành phần nào của thuốc.
- Người bị tổn thương gan hoặc có men gan tăng.
- Người suy thận nặng.
- Phụ nữ có thai.
- Đối với trẻ < 20kg thì liều dùng phối hợp Artesunat 60mg và pyronaridin tetraphosphat 20mg (Pyramax) dạng bột theo Bảng 3b.

**Bảng 3b: Bảng tính liều Artesunat 60mg và Pyronaridin tetraphosphat 20mg dạng bột (Pyramax)**

Cân nặng	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3
< 8kg	1 gói	1 gói	1 gói
8 đến < 15kg	2 gói	2 gói	2 gói
15 đến < 20kg	3 gói	3 gói	3 gói

**Bảng 4: Bảng tính liều Primaquin (viên 13,2 mg chứa 7,5 mg primaquin base) theo nhóm tuổi và cân nặng**

- Liều tính theo cân nặng:
  - + Điều trị *P. Falciparum/P. Malariae/P. Knowlesi* liều duy nhất 0,5 mg base/kg vào ngày đầu tiên để diệt giao bào.
  - + Điều trị *P. Vivax* hoặc *P. Ovale*: điều trị vào ngày đầu tiên cùng chloroquine để diệt thể ngủ trong gan chống tái phát xa.
    - Thiếu G6PD (hoạt độ G6PD < 30% hoạt độ G6PD ở người bình thường): Liều điều trị Primaquin: 0,75 mg base/kg/tuần x 8 tuần. Cần theo dõi chặt chẽ, có khả năng truyền máu và phải tư vấn cho bệnh nhân
    - Thiếu một phần men G6PD (hoạt độ G6PD 30 - 70% hoạt độ G6PD ở người bình thường): Liều Primaquin 0,25 mg base /kg/ngày x 14 ngày. Cần giám sát chặt chẽ, tư vấn cho bệnh nhân biết cách nhận biết các triệu chứng và dấu hiệu của tan máu cấp (sốt, nước tiểu đen hoặc dỗ sẫm, vàng da, vàng mặt, chóng mặt, khó thở, đau lưng,...) và dừng ngay uống Primaquin và đến cơ sở y tế có khả năng truyền máu.
    - Không thiếu G6PD: liều Primaquin: 0,5 mg base/kg/ngày x 7 ngày.
- Liều tính theo nhóm tuổi (nếu không có cân) như sau:

Nhóm tuổi	<i>P. falciparum, P. knowlesi, P.malariae</i> điều trị 1 lần	<i>P. vivax, P. ovale</i> điều trị 7 ngày	<i>P. vivax, P. ovale</i> điều trị 14 ngày
≥ 6 tháng - < 3 tuổi	1/2 viên	1/2 viên/ngày	1/4 viên/ngày
3 - <5 tuổi	1 viên	1 viên/ngày	1/2 viên/ngày
5 - <12 tuổi	2 viên	2 viên/ngày	1 viên/ngày
12 - <15 tuổi	3 viên	3 viên/ngày	1½ viên/ngày
≥ 15 tuổi	4 viên	4 viên/ngày	2 viên/ngày

\* **Chú ý:**

- Không dùng cho trẻ em dưới 6 tháng tuổi và phụ nữ có thai, phụ nữ trong thời kỳ cho con dưới 6 tháng tuổi bú, người có bệnh gan. Nếu không có điều kiện xét nghiệm G6PD, thì cần theo dõi biến động khối lượng hồng cầu, màu sắc da và màu sắc nước tiểu (nước tiểu chuyển màu sẫm như nước với hoặc màu nước cà phê đen) để dừng thuốc kịp thời.
- Với người bệnh thiếu G6PD nhiễm *P. Vivax* hoặc *P. Ovale* liều dùng khuyến cáo là: 0,75mg base/kg trong 1 tuần x 8 tuần. Người bệnh phải được theo dõi chặt chẽ trong suốt quá trình điều trị tại cơ sở y tế có truyền máu.
- Uống Primaquin sau khi ăn.

**Bảng 5: Liều Clindamycin (viên 150mg hoặc 300mg) theo tuổi và cân nặng**

- Liều tính theo cân nặng 15 mg/kg/24 giờ chia 2 lần x 7 ngày.
- Liều tính theo nhóm tuổi, nếu không có cân như sau:

Nhóm tuổi	Liều dùng	
	Viên 150 mg	Viên 300 mg
Dưới 3 tuổi	1 viên/ngày x 7 ngày	1/2 viên/ngày x 7 ngày
Từ 3 - dưới 8 tuổi	1½ viên/ngày x 7 ngày	3/4 viên/ngày x 7 ngày
Từ 8 - dưới 12 tuổi	2 viên/ngày x 7 ngày	1 viên/ngày x 7 ngày
Từ 12 - dưới 15 tuổi	3 viên/ngày x 7 ngày	1½ viên/ngày x 7 ngày
Từ 15 tuổi trở lên	4 viên/ngày x 7 ngày	2 viên/ngày x 7 ngày

\*Chú ý:

*Chỉ dùng phối hợp với quinin viên (Quinin sulfat) hoặc quinin tiêm (Quininhydrochlordide/dihydrochlordide) ở phụ nữ có thai dưới 3 tháng và trẻ em dưới 8 tuổi.*

**Bảng 6: Liều quinin sulfat viên 250 mg tính theo nhóm tuổi và cân nặng**

Liều tính theo cân nặng: 30 mg/kg/24 giờ (chia đều 3 lần mỗi ngày) điều trị 7 ngày. Liều tính theo nhóm tuổi (nếu không có cân) như sau:

Nhóm tuổi	Liều dùng
Dưới 1 tuổi	1 viên/ngày x 7 ngày
1 - dưới 5 tuổi	1½ viên/ngày x 7 ngày
5 - dưới 12 tuổi	3 viên/ngày x 7 ngày
12 - dưới 15 tuổi	5 viên/ngày x 7 ngày
Từ 15 tuổi trở lên	6 viên/ngày x 7 ngày

**Bảng 7: Liều Artemether 40mg – Lumefantrine 240mg**

- Uống 2 lần/ ngày, liên tục trong 3 ngày. Hai liều đầu tiên cách nhau 8 giờ.
- Liều lượng thuốc theo tuổi hoặc cân nặng như sau:

Cân nặng	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3
≥ 5 - < 15 kg	½ viên	½ viên	½ viên
≥ 15 - < 25kg	1 viên	1 viên	1 viên
≥ 25 - < 35 kg	1 ½ viên	1 ½ viên	1 ½ viên
≥ 35kg	2 viên	2 viên	2 viên

Chú ý: Nên uống thuốc ngay sau khi ăn hoặc thức uống có chất béo.

## TRUYỀN NHIỄM

### Bảng 8: Liều thuốc phối hợp Artesunat 100mg - Mefloquin base 200mg

- Uống ngày 1 lần, liên tục trong 3 ngày.
- Liều lượng thuốc theo tuổi hoặc cân nặng như sau:

Nhóm tuổi	Cân nặng tương ứng	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3
$\geq 2,5 - < 12$ tháng	$\geq 5 - < 9$ kg	$\frac{1}{4}$ viên	$\frac{1}{4}$ viên	$\frac{1}{4}$ viên
$\geq 1 - 5$ tuổi	$9 - < 18$ kg	$\frac{1}{2}$ viên	$\frac{1}{2}$ viên	$\frac{1}{2}$ viên
5 - dưới 10 tuổi	$18 - < 30$ kg	1 viên	1 viên	1 viên
$\geq 10$ tuổi	$\geq 30$ kg	2 viên	2 viên	2 viên

Chú ý: Không sử dụng điều trị thuốc cho những người có biểu hiện tâm thần, tiền sử động kinh, phụ nữ có thai.

### Bảng 9: Liều Dihydroartemisinin-Piperaquin phosphat

Mỗi viên thuốc chứa Dihydroartemisinin 40 mg và Piperaquin phosphat 320 mg (biệt dược là Arterakine, CV Artecan). Điều trị ngày 1 lần, liên tục trong 3 ngày, liều thuốc tính theo cân nặng như sau:

Cân nặng	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3
< 8 kg	$\frac{1}{2}$ viên	$\frac{1}{2}$ viên	$\frac{1}{2}$ viên
8 - < 17 kg	1 viên	1 viên	1 viên
17 - < 25 kg	$1 \frac{1}{2}$ viên	$1 \frac{1}{2}$ viên	$1 \frac{1}{2}$ viên
25 - < 36 kg	2 viên	2 viên	2 viên
36 - < 60 kg	3 viên	3 viên	3 viên
60 - < 80 kg	4 viên	4 viên	4 viên
$\geq 80$ kg	5 viên	5 viên	5 viên

Chú ý: Không dùng cho phụ nữ có thai 3 tháng đầu.

### Bảng 10. Viên phối hợp Artesunat 100mg - Amodiaquin 270mg

- Uống ngày 1 lần, liên tục trong 3 ngày.
- Liều lượng thuốc theo tuổi hoặc cân nặng như sau:

Nhóm tuổi	Cân nặng	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3
$\geq 2,5 - < 12$ tháng	$\geq 5 - < 9$ kg	$\frac{1}{4}$ viên	$\frac{1}{4}$ viên	$\frac{1}{4}$ viên
1 - < 5 tuổi	$9 - < 18$ kg	$\frac{1}{2}$ viên	$\frac{1}{2}$ viên	$\frac{1}{2}$ viên
5 - < 13 tuổi	$18 - < 36$ kg	1 viên	1 viên	1 viên
$\geq 13$ tuổi	$\geq 36$ kg	2 viên	2 viên	2 viên

Chú ý:

- + Không sử dụng điều trị thuốc cho những đối tượng sau: Quá mẫn với hoạt chất hoặc bất kỳ tá dược trong viên thuốc, tiền sử tổn thương gan khi điều trị với amodiaquine, mắc các bệnh về máu, các bệnh về võng mạc.
- + Artesunat và amodiaquine viên nén không được sử dụng để phòng bệnh sốt rét vì có thể dẫn đến mất bạch cầu hạt và nhiễm độc gan nặng.

## BÀI 40. VIÊM MÀNG NÃO DO CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS (không nhiễm HIV)

### 40.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm màng não do nấm *Cryptococcus neoformans* là bệnh lý nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương thường gặp ở những người suy giảm miễn dịch, dùng thuốc ức chế miễn dịch kéo dài. Bệnh thường diễn tiến kéo dài, để lại di chứng và tử vong cao nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời.

### 40.2. NGUYÊN NHÂN

*Cryptococcus neoformans* là một vi nấm hiện diện trong môi trường tự nhiên. Bệnh nhân bị nhiễm vi nấm này thường qua đường hô hấp.

### 40.3. LÂM SÀNG

- Bệnh diễn tiến bán cấp hoặc mạn tính
- Sốt nhẹ, nhức đầu tăng dần, có thể kèm ói mửa, mờ mắt.
- Rối loạn tri giác.
- Có thể có dấu màng não.

### 40.4. CẬN LÂM SÀNG

- Dịch não tuỷ.
- Dịch trong.
- Áp lực mỏ thường tăng cao, có thể  $> 40\text{cmH}_2\text{O}$ .
- Protein tăng .
- Glucose bình thường hoặc giảm so với glucose máu lấy cùng lúc chọc dò tủy sống.
- Lactate bình thường hoặc tăng nhẹ.
- Bạch cầu tăng trung bình từ  $10 - 100 \text{ tế bào}/\mu\text{L}$ .
- Soi (nhuộm mực tàu): Có hiện diện tế bào nấm dạng hạt men, vách dày chiết quang.
- Test nhanh (LFA): Phát hiện kháng nguyên cryptococcus (CrAg) trong máu hoặc dịch não tuỷ.

### 40.5. CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH

- Phân lập nấm *Cryptococcus neoformans* trong dịch não tuỷ.
- Chẩn đoán phân biệt:
  - + Viêm màng não do lao, ký sinh trùng.
  - + Chấn thương sọ não (tụ máu dưới màng cứng bán cấp/mạn), áp xe não, u não.

### 40.6. ĐIỀU TRỊ

#### 40.6.1. Thuốc kháng nấm

##### 40.6.1.1. Điều trị tấn công

- **Amphotericin B:** liều 0,7 - 1mg/kg/ngày, (pha 0,5mg/5ml dung dịch glucose 5%) truyền 1 lần trong 6-8 giờ. Hoặc Liposomal Amphotericin B, liều 3 – 4 mg/kg/ngày (trẻ em : 5mg/kg/ngày).
- Phối hợp với **Flucytosine:** liều 100mg/kg/ngày, chia làm 4 lần uống.
- Thời gian điều trị:
  - + 2 tuần: cho thể nhẹ.
  - + 4 tuần: cho thể nặng có biến chứng.
  - + 6 tuần: nếu có u nấm trong nào (MRI scan).
- Nếu không có Flucytosine thì có thể sử dụng đơn thuần Amphotericin B hoặc phối hợp Amphotericin B và Fluconazole 800-900mg/ngày.
- Nếu sử dụng Amphotericin B đơn thuần, thời gian điều trị tối thiểu 4-6 tuần.

##### 40.6.1.2. Điều trị cung cổ: Khi cấy dịch não tủy âm tính

- **Fluconazole:** uống, liều 800-900mg/ngày (người lớn), 10mg/kg/ngày (trẻ em). Thời gian điều trị: 8 tuần.

##### 40.6.1.3. Điều trị duy trì

- **Fluconazole:** uống, liều 150-200mg/ngày (người lớn), 4mg/kg/ngày (trẻ em). Thời gian điều trị: 6 -12 tháng, nếu có u nấm: 18 tháng

#### 40.6.2. Chú ý

- Theo dõi chức năng thận, gan, ion đồ máu trong thời gian sử dụng thuốc kháng nấm.
- Điều chỉnh liều lượng Amphotericin B và Flucytosine nếu bệnh nhân có suy thận, suy gan.
- Theo dõi kali máu mỗi ngày để bồi hoàn trong thời gian sử dụng Amphotericin B.
- Chọc dịch não tủy giải áp khi có dấu hiệu tăng áp lực nội sọ (mờ mắt, nhức đầu, suy giảm ý thức, áp lực mở trên 25cm nước). Lượng dịch rút ra nhằm để giảm 50% giá trị áp lực mở ban đầu hoặc là đạt được áp lực đóng dưới 20cm nước.

#### 40.6.3. Chỉ định xuất viện – điều trị ngoại trú

- Lâm sàng cải thiện và cấy dịch não tủy âm tính.
- Tái khám mỗi tháng hoặc xuất hiện dấu hiệu nhức đầu gia tăng, ý thức suy giảm, ...

### 40.7. DỰ PHÒNG

Không có thuốc hay vắc xin dự phòng.

## BÀI 41. VIÊM MÀNG NÃO TĂNG BẠCH CẦU ÁI TOAN

### 41.1. CHẨN ĐOÁN

#### 41.1.1. Dịch tễ

- Bệnh nhân ăn thủy hải sản tái, sống (thường là ốc).

#### 41.1.2. Lâm sàng

- Sốt thường không cao, có thể kèm ói mửa, nhức đầu.
- Có thể có dấu màng não, giảm thị lực.
- Rối loạn tri giác trong giai đoạn muộn.

#### 41.1.3. Cận lâm sàng

- **Công thức máu:** Tỉ lệ bạch cầu ái toan thường tăng  $> 5\%$ .
- Dịch não tủy:
  - + Màu sắc: trong hoặc mờ.
  - + Áp lực mỏ có thể tăng.
  - + Protein tăng nhẹ từ  $0,5 - 1 \text{ g/L}$ .
  - + Glucose bình thường hoặc giảm so với Glucose máu lấy cùng lúc chọc dò tủy sống.
  - + Lactate bình thường hoặc tăng nhẹ.
  - + Bạch cầu tăng, với bạch cầu ái toan tăng ( $> 10\%$ ).

#### 41.1.4. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm màng não mủ, lao, nấm.
- Viêm não.
- Chấn thương sọ não, áp xe não, u não.
- Hôn mê do ngộ độc (thuốc phiện, thuốc rầy...), hoặc do bệnh lý chuyển hóa (đái tháo đường, hạ đường huyết, hôn mê gan...).
- Rối loạn tâm thần, động kinh trên bệnh lý gây sốt như nhiễm siêu vi, nhiễm trùng khu trú.

### 41.2. ĐIỀU TRỊ

Phần lớn tác nhân gây viêm màng não tăng bạch cầu ái toan là *Angiostrongylus cantonensis*. Thuốc điều trị **phải kết hợp**:

- **Albendazole:** liều  $400 \text{ mg} \times 2$  lần/ngày, uống. Thời gian điều trị: 2 – 3 tuần và tùy thuộc vào đáp ứng dịch não tủy.
- **Dexamethason:** liều  $0,4 \text{ mg/kg}/\text{ngày}$ , tiêm tĩnh mạch. Thời gian điều trị: 7 – 10 ngày.
- **Chú ý:**
  - + Chống chỉ định Albendazole cho phụ nữ có thai và trẻ em  $< 2$  tuổi.
  - + Xét nghiệm huyết thanh chẩn đoán ký sinh trùng: không khuyến cáo sử dụng để chẩn đoán do có hiện tượng dương tính chéo.
  - + Nếu có điều kiện có thể thực hiện xét nghiệm tìm ký sinh trùng trong dịch não tủy để xác định chẩn đoán.

## **BÀI 42. VIÊM NÃO - MÀNG NÃO DO NAEGLERIA FOWLERI**

### **42.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **42.1.1. Dịch tễ**

Tiền sử tiếp xúc nguồn nước ẩm tự nhiên trong vòng 1 tuần trước khi khởi phát bệnh.

#### **42.1.2. Lâm sàng**

- Thời gian ủ bệnh từ 2 – 15 ngày.
- Nhức đầu đột ngột, sốt, buồn nôn, ói mửa, cổ cứng, rối loạn khứu giác, mất điều vận tiêu não, sợ ánh sáng, co giật, lơ mơ, hôn mê.
- Diễn tiến: Tử vong nhanh chóng trong 48 – 72 giờ sau khi khởi phát.

#### **42.1.3. Xét nghiệm**

- Bạch cầu máu: Tăng với đa nhân trung tính tăng.
- Dịch não tủy:
  - + Đạm: tăng.
  - + Đường: bình thường hay giảm so với đường máu cùng lúc chọc dò tuy sống.
  - + Bạch cầu: tăng (400-26.000/ $\mu$ L).
  - + Hồng cầu: tăng, có thể xuất huyết.
  - + Soi tươi (là chìa khóa để chẩn đoán): thấy thể tư dưỡng. Cần thực hiện càng sớm càng tốt, nếu thực hiện trễ thì amip bị trơ, chậm chạp dễ nhầm với các đại thực bào.
  - + PCR: xác định *Naegleria fowleri*.
  - + Nuôi cấy tìm *Naegleria fowleri*.

### **42.2. ĐIỀU TRỊ**

#### **42.2.1. Nguyên tắc**

- Điều trị đặc hiệu ngay lập tức kèm Corticoid khi nghi ngờ.
- Hồi sức hô hấp và tim mạch tích cực.

#### **42.2.2. Thuốc đặc hiệu**

- Amphotericin B, truyền tĩnh mạch, liều 1,5mg/kg/ngày, chia 2 lần trong 3 ngày đầu. Sau đó, tiếp tục 1mg/kg/ngày trong 6 ngày.
- Miconazol, truyền tĩnh mạch, liều 350 mg/m<sup>2</sup> bề mặt cơ thể/ngày, chia làm 3 lần trong 10 ngày.
- Rifampicin, uống, liều 10 mg/kg/ngày.
- Dexamethason: tiêm tĩnh mạch, liều 0,4mg/kg mỗi 6 giờ trong 2 ngày đầu.

#### **42.2.3. Điều trị hỗ trợ**

- Chống suy hô hấp, suy tuần hoàn.
- Chống co giật.
- Điều chỉnh rối loạn cân bằng điện giải và kiềm toan.

## BÀI 43. BỆNH DẠI

### 43.1. CHẨN ĐOÁN

#### 43.1.1. Yêu tố tiền căn - dịch tễ

- Tiếp xúc qua vết cắn: chó mèo, chồn, dơi, động vật hoang dã ...
- Tiếp xúc không liên quan tới vết cắn:
  - + Ghép tạng: từ người chết do bệnh dại
  - + Hô hấp: thám hiểm hang động có nhiều dơi hoặc trong phòng thí nghiệm nuôi cây siêu vi đại.

#### 43.1.2. Lâm sàng

- **Ủ bệnh:** trung bình 20-60 ngày nhưng có thể kéo dài từ 4 ngày đến nhiều năm sau (y văn ghi nhận có trường hợp ủ bệnh >19 năm). Thời kỳ ủ bệnh ngắn khi vết cắn ở mặt hoặc lâu bệnh do ghép giác mạc.
- **Khởi phát:** 2-10 ngày
  - + Đau, dị cảm vết cắn. Thay đổi kín đáo: mất ngủ, lo âu
  - + Không đặc hiệu: sốt, nhức đầu, mệt mỏi, chán ăn, buồn nôn, nôn.
- **Toàn phát:** biểu hiện 1 trong 2 thể:
  - + Thể hung dữ:
    - Thường gặp (80%).
    - Sốt, lú lẫn, ảo giác, gây hấn, co thắt, co giật.
    - Sợ nước, sợ gió, sợ ánh sáng.
    - Rối loạn thần kinh thực vật.
  - + Thể liệt:
    - Không sợ nước, sợ gió, không kích động và co giật
    - Liệt hướng lên (bắt đầu ở chi bị cắn). Rối loạn cơ vòng. Thường bị chẩn đoán nhầm với Guillaine-Barré
    - Một số trường hợp lâm sàng có thể biểu hiện không điển hình.
- **Hôn mê và tử vong:** trong vòng 1-14 ngày. Thể liệt thường sống lâu hơn thể hung dữ vài ngày.

#### 43.1.3. Cận lâm sàng

- **CTM:** bình thường
- **Dịch não tuỷ:** biến đổi tương tự như một trường hợp viêm não - màng não.
- **Chẩn đoán hình ảnh:** CT scan hoặc MRI sọ não có thể phát hiện bất thường vùng thân não và một số vùng khác nhưng không đặc hiệu.
- Xét nghiệm xác định:
  - + Sinh học phân tử (PCR): từ nước bọt, dịch não tuỷ, nước tiểu, mô sinh thiết (não, da). Độ nhạy và độ đặc hiệu cao.
  - + Xét nghiệm kháng thể huỳnh quang (Fluorescent Antibody test, FAT): phát hiện kháng nguyên dại trong mô sinh thiết (não, da). Độ nhạy và độ đặc hiệu cao.
  - + Mô học: tìm thể Negri trong sinh thiết não. WHO khuyến cáo không sử dụng vì độ nhạy và độ đặc hiệu kém.

**43.2. ĐIỀU TRỊ**

Chưa có phương thức điều trị đặc hiệu cho bệnh dại.

Điều trị chủ yếu là điều trị hỗ trợ (nếu suy hô hấp: Oxy liệu pháp, thở máy xâm lấn; nếu suy tuần hoàn: truyền dịch, vận mạch ...) và chăm sóc giám nhẹ bằng các thuốc an thần (Diazepam, Midazolam ...), giảm đau (Morphin, Fentanyl ...), chống co giật (Phenobarbital ... ) và ức chế thần kinh cơ (Pipercuronium ...).

**43.3. DỰ PHÒNG**

Cần thực hiện phối hợp nhiều biện pháp, bao gồm: cảnh giác với động vật có nguy cơ lây bệnh dại; phòng chống bệnh dại trên động vật (chích ngừa bệnh dại cho chó mèo...); phòng bệnh dại trước tiếp xúc ở các đối tượng nguy cơ cao; phòng bệnh dại sau tiếp xúc kịp thời và đúng phương pháp.

Phản trình bày tiếp theo chủ yếu tập trung vào việc phòng bệnh dại trên người.

**43.3.1. Phòng bệnh dại trước tiếp xúc**

- Đối tượng:
  - + Nhân viên các phòng thí nghiệm nghiên cứu bệnh dại và công nhân tham gia sản xuất sinh phẩm phòng bệnh dại.
  - + Nhân viên các phòng xét nghiệm chẩn đoán dại, người thám hiểm hang động, nhân viên thú y, người làm việc liên quan động vật hoang dã và những người thường xuyên tiếp xúc với dơi.
- Cách dự phòng:
  - + Không cần chích huyết thanh kháng dại, chỉ cần chích vắc-xin kháng dại.
  - + Chích vắc-xin 3 mũi (ngày 0, 7 và 21 hoặc 28).
  - + Tiêm nhắc: xét nghiệm huyết thanh mỗi 6 tháng (tiếp xúc liên tục) hoặc mỗi 2 năm (tiếp xúc không liên tục). Nếu hiệu giá kháng thể trung hòa dưới ngưỡng chấp nhận (0.5 IU/ml) thì tiêm nhắc 1 lần vắc-xin.

**43.3.2. Phòng bệnh dại sau tiếp xúc**

Nhóm	Tiếp xúc với động vật nghi dại/bị dại/mất theo dõi	Phân loại tiếp xúc	Khuyến cáo dự phòng
I	Sờ hoặc cho động vật ăn. Bị liếm trên da lành.	Không tiếp xúc	Không cần dự phòng.
II	Vết cắn trên da trần (chưa xuyên thấu da). Vết xay xát nhỏ trên da, không kèm chảy máu.	Ít nghiêm trọng.	Xử trí vết thương. Lập tức chích ngay vắc-xin kháng dại.

Nhóm	Tiếp xúc với động vật nghi dại/bị dại/mất theo dõi	Phân loại tiếp xúc	Khuyến cáo dự phòng
III	Một hoặc nhiều vết cắn xuyên thấu da hoặc liếm trên da bị tổn thương. Dính nước bọt trên niêm mạc (liếm). Có tiếp xúc với dơi.	Nghiêm trọng	Xử trí vết thương. Lập tức chích ngay vắc-xin và huyết thanh kháng dại.

- Xử trí vết thương:
  - + Rửa ngay vết thương dưới vòi nước chảy trong khoảng 15 phút, có thể dùng thêm xà phòng để rửa vết thương, phải lấy hết dị vật và mô dập nát (nếu có).
  - + Sát trùng vết thương bằng cồn 70° hoặc dung dịch iodine, không nên khâu kín da. Nếu buộc phải khâu da, thì phải chích huyết thanh kháng dại vào vết thương và trì hoãn việc may vết thương ít nhất vài giờ.
  - + Nếu vết thương xuyên thấu, chảy máu, vị trí ở đầu, mặt, cổ và bộ phận sinh dục → phân loại tiếp xúc thuộc nhóm III, cần phải dùng huyết thanh kháng dại chích sâu bên trong và xung quanh vết thương.
  - + Tiêm phòng bệnh uốn ván.
  - + Cho kháng sinh dự phòng nhiễm trùng vết thương (nếu có chỉ định).
- Chích huyết thanh kháng dại:
  - + Được chỉ định ở tất cả các tiếp xúc nhóm III (và nhóm II ở người có suy giảm miễn dịch). Huyết thanh kháng dại từ người: liều 20 IU/kg. Huyết thanh kháng dại từ ngựa: liều 40 IU/kg.
  - + Nếu huyết thanh kháng dại không có sẵn để chích cùng với vắc-xin kháng dại mũi 1, thì có thể trì hoãn tối đa đến 7 ngày sau đó.
  - + Không chích huyết thanh kháng dại nếu trước đó bệnh nhân đã được chủng ngừa dại đầy đủ
- Chích vắc-xin kháng dại:
  - + Chỉ định ở người có các tiếp xúc thuộc nhóm II và III
  - + Đối tượng chưa có miễn dịch: tiêm bắp 5 liều vào các ngày 0, 3, 7, 14, 28 hoặc 30.
  - + Đối tượng đã được chích ngừa đầy đủ trước đó hoặc có hiệu giá kháng thể trung hòa ≥ 0.5 IU/ml: tiêm bắp 1 liều vào các ngày 0 và ngày 3.

### 43.3.3. Dự phòng khi chăm sóc bệnh

Nhân viên y tế cần thực hiện đầy đủ các biện pháp sau để phòng ngừa lây nhiễm trong quá trình chăm sóc và điều trị cho bệnh nhân:

- Cách ly bệnh nhân nghi ngờ hoặc đã được chẩn đoán xác định bệnh dại, phòng/khu vực cách ly phải là phòng tối màu và yên tĩnh.
- Cho bệnh nhân đeo khẩu trang nếu có biểu hiện tăng tiết đàm nhót hoặc khạc nhổ.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Gắn hút đàm hệ thống kín nếu có thở máy xâm lấn.
- Tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn như vệ sinh tay, đội nón, mang khẩu trang, đeo mắt kiếng hoặc mặt nạ phòng hộ, trang phục phòng hộ cá nhân khi chăm sóc bệnh nhân.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Rabies. In: Harrison's Principle of Internal Medicine, 17th edition.* McGraw-Hill Companies, Inc. 2008.
2. *Bassin S., Rupprecht C., Bleck T. Rhabdoviruses. In: Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th edition.* Churchill Livingstone. 2010.
3. *Rabies vaccines: WHO position paper. Weekly Epidemiological Record.* 2010;32: 309-320.
4. *Neilson A., Mayer C. Rabies prevention in travelers. Australian Family Physician.* 2010; 39(9): 641-645.
5. *Warrell M., Warrell D. Rabies and other lyssavirus diseases. Lancet.* 2004;363:959-969.
6. *Wertheim HFL. et al. Furious rabies after an atypical exposure. PLoS Med.* 2009;6(3): e1000044.
7. *Leung A., Davies H., Hon K. Rabies: Epidemiology, Pathogenesis and Prophylaxis. Advances in Therapy.* 2007;24(6):1340-1347.
8. *Fooks A. et al. Emerging technologies for the detection of Rabies virus: Challenges and Hopes in the 21st century. PLoS Negl Trop Dis.* 2009; 3(9):e530
9. *Jackson A. Update on Rabies diagnosis and treatment. Current Infectious Disease Reports.* 2009;11:296-301.
10. *WHO Guide for Rabies Pre and Post Exposure Prophylaxis in Humans: WHO update 2014.*
11. *Alan C. Jackson et al. Management of Rabies in Humans. Clinical Infectious Diseases* 2003;36:60–3
12. *Bệnh Đại, Cục y tế dự phòng (truy cập 31/03/2019).* <http://vncdc.gov.vn/vi/danh-muc-benh-truyen-nhiem/1086/benh-dai>
13. *Sách giáo khoa Bệnh Truyền nhiễm – Trường Đại học Y dược TPHCM.*

## BÀI 44. SỐT KHÔNG RÕ NGUYÊN NHÂN

### 44.1. ĐỊNH NGHĨA

Theo Petersdorf-Beeson (1961): Sốt không rõ nguyên nhân (SKRNN) khi thân nhiệt  $> 38,3^{\circ}\text{C}$  ( $101^{\circ}\text{F}$ ); kéo dài ít nhất 3 tuần; không chẩn đoán được nguyên nhân sau một tuần khảo sát tích cực tại bệnh viện.

Theo Durack và Street (1991): Sốt không rõ nguyên nhân hiện được chia thành 4 nhóm:

Phân loại	Định nghĩa	Nguyên nhân thường gặp
SKRNN cổ điển	$T^0 > 38,3^{\circ}\text{C}$ , $> 3$ tuần, khám ngoại trú ít nhất 3 lần, hoặc nằm viện $\geq 3$ ngày, chưa rõ nguyên nhân	Nhiễm trùng (vi trùng, virus, ký sinh trùng...), bệnh ác tính, bệnh tạo keo.
SKRNN trong bệnh viện	$T^0 > 38,3^{\circ}\text{C}$ , nhập viện $\geq 24$ giờ nhưng không sốt hoặc không có ổ nhiễm trùng đang thời kỳ ủ bệnh; tìm ít nhất 3 ngày không rõ nguyên nhân.	Viêm ruột do <i>Clostridium difficile</i> , sốt do thuốc, thuyên tắc phổi, viêm tĩnh mạch nhiễm trùng, viêm xoang.
SKRNN ở người giảm bạch cầu hạt	$T^0 > 38,3^{\circ}\text{C}$ , neutrophil $\leq 500/\mu\text{l}$ ; tìm ít nhất 3 ngày không rõ nguyên nhân.	Nhiễm trùng cơ hội, <i>Aspergillosis</i> , <i>Candidiasis</i> , <i>Herpes virus</i> .
SKRNN ở người nhiễm HIV	$T^0 > 38,3^{\circ}\text{C}$ , HIV (+), $> 4$ tuần đối với bệnh nhân ngoại trú; $> 3$ ngày với bệnh nhân nội trú, không rõ nguyên nhân	Lao, viêm phổi do <i>Pneumocystis jirovecii</i> , viêm màng não nấm, viêm não do <i>Toxoplasma</i> , nhiễm nấm huyết, bệnh do <i>Mycobacterium Avium Complex</i> , viêm nội tâm mạc, dị ứng thuốc.

### 44.2. NGUYÊN NHÂN THƯỜNG GẶP GÂY SỐT KÉO DÀI

#### 44.2.1. Nhiễm trùng

- Vi trùng thường: thương hàn; các loại áp xe sâu trong ổ bụng: áp xe gan, lách, áp xe dưới hoành; viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, bệnh melioidosis, viêm xoang, viêm xương...
- Bệnh lao: lao phổi và lao ngoài phổi như lao hạch, lao màng phổi, lao màng bụng...
- Bệnh nhiễm virus (EBV, CMV, HIV...)
- Bệnh nhiễm Rickettsia (sốt ve mò).
- Bệnh nhiễm ký sinh trùng: Sốt rét, áp xe gan do amip, sán lá gan lớn.
- Bệnh nấm phổi hay gây SKRNN trên bệnh nhân ung thư máu, u lympho.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Một số bệnh lý khác: Toxoplasmosis, Trypanosomiasis, Leishmaniasis....

### **44.2.2. Bệnh ác tính**

- U lympho Hodgkin, u lympho không Hodgkin, bệnh bạch cầu, bướu đặc trong ổ bụng, atrial myxoma....

### **44.2.3. Bệnh tạo keo**

- Lupus ban đỏ hệ thống.
- Viêm khớp dạng thấp.
- Một số bệnh tạo keo khác: viêm nút quanh động mạch, viêm động mạch thái dương,...

### **44.2.4. Các căn nguyên khác**

- Sốt do thuốc: Sulfamid, Dapson, Allopurinol, Penicillin, Bromid, Iod, Thiouracil, Barbiturat,....
- Sốt tâm lý:
  - + Nhiệt độ cao tự nhiên (Habitual hyperthermia): thường gặp ở phụ nữ trẻ,hay kèm theo những triệu chứng liên quan đến thần kinh tâm lý hơn là tổn thương thực thể như: mệt mỏi, nhức đầu, rối loạn tiêu hóa, đau mồ hôi...
  - + Sốt giả tạo: bệnh nhân cố ý gây tăng thân nhiệt có mục đích (học sinh muốn nghỉ học..).
- Thuyên tắc phổi, cơn tán huyết, bướu máu sau chấn thương ở những vị trí kín đáo (quanh lách, sau phúc mạc, màng tim...), rối loạn trung tâm điều nhiệt.
- Hội chứng thực bào máu.

### **44.2.5. Sốt không chẩn đoán ra.**

Các bệnh nhân này được chia thành 3 nhóm:

- Nhóm 1: gồm những bệnh nhân nhiễm siêu vi kéo dài tự giới hạn,tuy nhiên không phân lập được virus.
- Nhóm 2: gồm những bệnh nhân đáp ứng tốt với điều trị kháng sinh và xem như bị nhiễm trùng.
- Nhóm 3: gồm những bệnh nhân đáp ứng với steroids giống như bệnh liên quan đến miễn dịch, tuy không xác định rõ được loại bệnh.

## **44.3. CHẨN ĐOÁN**

### **44.3.1. Bệnh sử**

- Hỏi kỹ tính chất sốt, trình tự xuất hiện và tính chất các triệu chứng đi kèm với sốt.
- Tiền sử du lịch,tiếp xúc với thú vật,nơi cư ngụ hoặc lui tới.
- Các bệnh lý có sẵn,các thuốc đã và đang dùng...
- Cần hỏi nhiều lần nếu còn có điều gì chưa rõ ràng.

### **44.3.2. Thăm khám**

- Cần thăm khám kỹ các cơ quan, đôi khi phải khám nhiều lần.
- Đánh giá tổng trạng, tình trạng dinh dưỡng, mức độ thiếu máu.
- Tim: các âm thổi ở tim.

- Phổi: Ran phổi, hội chứng 3 giảm,...
- Bụng: khối u, gan lách lớn,...
- Trục tràng, tinh hoàn, cơ quan vùng chậu ở phụ nữ.
- Da niêm: sang thương da, xuất huyết da, dưới móng,...
- Hạch: thương đòn, cổ, khuỷu, nách, bẹn,...
- Dầu màng não, dầu thần kinh khu trú.

#### **44.3.3. Xét nghiệm**

Tùy theo gợi ý nguyên nhân thông qua hỏi bệnh sử và thăm khám lâm sàng mà chọn lựa các xét nghiệm phù hợp giúp chẩn đoán. Các nhóm xét nghiệm giúp chẩn đoán gồm: xét nghiệm huyết học, sinh hóa, vi sinh, miễn dịch, chẩn đoán hình ảnh và sinh thiết.

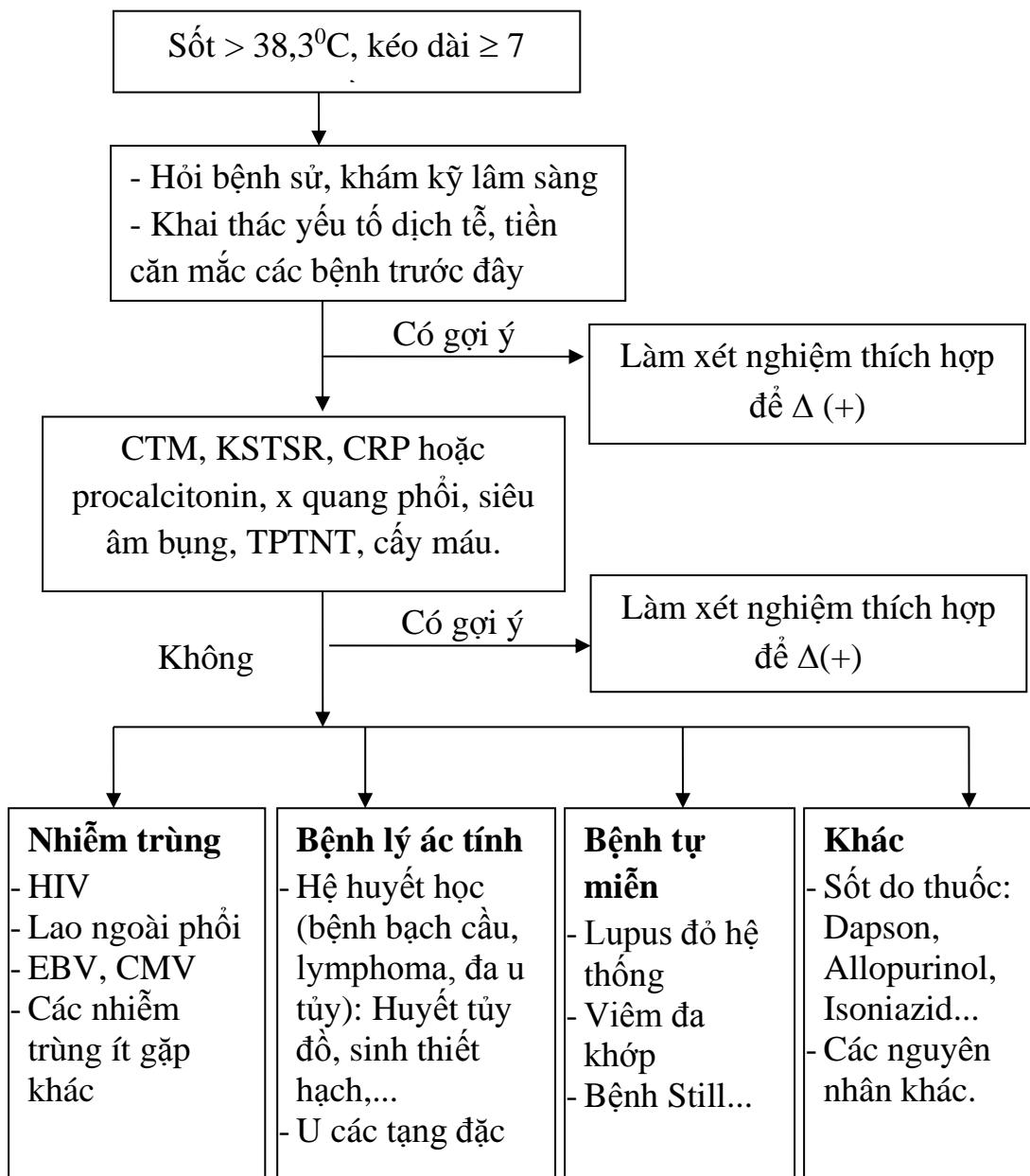
#### **44.4. HƯỚNG XỬ TRÍ**

- Cần đánh giá mức độ nặng của bệnh song song với việc tìm nguyên nhân gây sốt.
- Thăm khám tỉ mỉ, nhiều lần, lặp lại các xét nghiệm nếu cần để tìm nguyên nhân, nhất là các thể bệnh không điển hình.
- Tốt nhất là điều trị theo nguyên nhân.
- Các trường hợp bệnh nặng: vừa hồi sức, điều trị theo kinh nghiệm, đồng thời tích cực tìm nguyên nhân gây sốt trong suốt quá trình điều trị bệnh nhân.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Fever of unknown origin – Harrison's PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE, Eighteenth Edition (2012), McGraw-Hill Companies, Inc.*
2. *Fever of unknown origin (FUO)- Clinical Infectious Disease, Second Edition (2015), Cambridge University Press.*

**Phụ lục 1: Lưu đồ chẩn đoán căn nguyên sốt kéo dài**



**Lưu ý:**

- Luôn luôn khám kỹ lâm sàng: lưu ý những bộ phận dễ bị quần áo che như da, hạch ngoại biên,... Tìm ổ nhiễm trùng từ những cơ quan sâu: tai mũi họng, răng hàm mặt,...
- Lặp lại các xét nghiệm nếu chưa có chẩn đoán xác định và lâm sàng xuất hiện các triệu chứng mới gợi ý nguyên nhân gây sốt.
- Trong quá trình tìm nguyên nhân, luôn luôn đánh giá mức độ nặng của bệnh để có hướng xử trí phù hợp.

## BÀI 45. BỆNH CÁI GHÉ

### 45.1. ĐẠI CƯƠNG

- Bệnh cái ghẻ là do một loại động vật chân khớp thuộc lớp nhện gây ra, có tên khoa học là *Sarcoptes scabiei* (con cái ghẻ).
- Bệnh có khắp nơi trên thế giới, lây truyền chủ yếu do ngủ chung giường. Bệnh phổ biến ở nhà trẻ, xóm nghèo, trại giam, quân đội....
- Bệnh gây ngứa ngáy rất khó chịu, lây lan nhanh chóng ở những nơi đông đúc, điều kiện vệ sinh kém.

### 45.2. BỆNH HỌC VÀ TRIỆU CHỨNG

- Thời gian ủ bệnh trung bình 2 – 8 tuần, trường hợp tái nhiễm bệnh sẽ khởi phát sớm hơn.
- Cái ghẻ sống trong đường hầm ngoằn ngoèo dưới da, trong lớp sừng của thượng bì. Vị trí cái ghé ký sinh thường là kẽ tay, cổ tay, cùi chỏ, mông, lưng, nách, háng, những nơi có nếp xếp của da, bộ phận sinh dục... Nếu lâu sẽ lan khắp cơ thể, ngoại trừ vùng mặt, đầu.
- Ngứa ban đêm là lúc ký sinh trùng hoạt động nhiều, do đó dễ bị mất ngủ và cơ thể suy nhược.
- Trên da có những nốt nhỏ và những lăn đỏ nhạt hơi sưng, rất ngứa do chất độc và chất tiết của cái ghé. Ngứa tăng nhiều khi đổ mồ hôi, nhiệt độ ấm áp. Bệnh dễ bội nhiễm vi trùng và gây viêm da cấp tính. Từ đó da bị sần lên, xuất hiện mụn nước, mụn mủ.
- Ở trẻ sơ sinh: cái ghé không ở kẽ tay mà trước hết ở bàn chân rồi đến nách, rốn, mông và nhượng chân.
- Ở người suy giảm miễn dịch cái ghé lan ra khắp cơ thể, làm cho da đỏ lên, ngứa dữ dội, từng nơi trên da xuất hiện những vảy cứng, màu vàng rồi lan dần khắp cùng mình. Thể này còn gọi là ghé Na Uy.

### 45.3. CHẨN ĐOÁN

- Hình ảnh sang thương đặc trưng của ghé.
- Dịch tễ: có nhiều người mắc bệnh tương tự, lây từ người này sang người kia.
- Chính xác nhất là dùng kính lúp để tìm đường hầm trong da và bắt cái ghé ở cuối đường hầm. Hoặc dùng curette nạo mụn nước ở đầu đường hầm, cho lên lam kính, nhỏ một giọt KOH 10%, soi kính hiển vi thấy trứng hoặc con cái ghé.

### 45.4. ĐIỀU TRỊ

Nguyên tắc:

- Điều trị những thành viên trong gia đình hoặc tập thể cùng lúc.
- Vệ sinh cá nhân tốt
- Vệ sinh môi trường sinh sống, đặc biệt là giường, chiếu, mùng, mền.
- Thuốc:

## **TRUYỀN NHIỄM**

- + Thoa ngoài da một trong các thuốc sau: D.E.P, Lindane, Benzoate de benzyl, Crotamiton.
- + Xịt ngoài da: Spregal.
- + Uống Ivermectin 0,2mg/kg một liều duy nhất.
- Cần theo dõi bệnh nhân sau 1 tuần để tránh tái phát, lặp lại liều thuốc nếu cần.

### **45.5. PHÒNG NGỪA**

- Điều trị người bệnh để loại bỏ nguồn lây.
- Vệ sinh cá nhân.
- Vệ sinh môi trường: Chăn mền, giường chiếu phải giặt thường xuyên.

## BÀI 46. BỆNH DO AMIP ENTAMOEBA HISTOLYTICA

### 46.1. ĐẠI CƯƠNG

- Đây là bệnh do nhiễm đơn bào *Entamoeba histolytica*, gây hội chứng ly hoặc các biến chứng ngoài ruột như áp xe gan, não...
- Bệnh lây qua đường phân – miệng, thường gặp ở vùng nhiệt đới khí hậu nóng ẩm, vùng có điều kiện kinh tế xã hội thấp, điều kiện vệ sinh môi trường còn kém, ý thức vệ sinh cá nhân chưa cao.
- Bệnh áp xe gan do amip là biến chứng của ly amip, có thể xảy ra ở mọi giới, mọi lứa tuổi, nhưng thường gặp ở nam, trong độ tuổi 20 – 40. Nếu không điều trị kịp thời, bệnh sẽ tiến triển tương đối nặng nề, thậm chí có thể có các biến chứng nguy hiểm.

### 46.2. BỆNH SINH

Sau khi cơ thể nhiễm amip, phát sinh các tổn thương đặc trưng là viêm loét niêm mạc đại tràng, gây hội chứng ly. Bệnh có xu hướng kéo dài và mạn tính nếu không được điều trị tích cực. Thương tổn mạch máu ở đại tràng giúp amip theo tĩnh mạch vào tuần hoàn cửa hoặc hệ bạch mạch đến gan, ở đây chúng thường bị chặn lại bởi các xoang tĩnh mạch gây ra hoại tử, để thành lập các ổ áp xe gan. Một số hiếm các trường hợp sẽ gây biến chứng áp xe ở các cơ quan khác như phổi, não...

### 46.3. LÂM SÀNG

#### 46.3.1. Bệnh amip đường ruột (ly amip)

- Thường không sốt hoặc sốt nhẹ.
- Đau bụng quặn từng cơn, mót rặn, tiêu phân nhày máu.
- Bệnh lâu ngày có thể biểu hiện như viêm đại tràng mạn hoặc loét quanh hậu môn.

#### 46.3.2. Bệnh amip ngoài ruột

- Áp xe gan do amip: sốt, đau hạ sườn phải hoặc thượng vị, gan to, đau khi rung gan hoặc ấn kẽ sườn. Có thể gây biến chứng tràn mủ màng phổi do áp xe gan vỡ lên cơ hoành.
- Áp xe não do amip: có thể khởi phát đột ngột và tiến triển nhanh chóng đến tử vong. Chú ý đến áp xe não do amip trên bệnh nhân nhiễm *Entamoeba histolytica* khi có rối loạn tri giác hoặc dấu thâm kinh khu trú.

### 46.4. CẬN LÂM SÀNG

- Bạch cầu ái toan thường không tăng.
- Soi phân tươi hoặc có chất bảo quản: thấy dường bào *Entamoba histolytica* ăn hồng cầu.
- Phát hiện kháng nguyên *Entamoba histolytica* trong phân.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- ELISA tìm kháng thể kháng *Entamoeba histolytica* trong huyết thanh để chẩn đoán các thể bệnh amip ngoài ruột.
- Chẩn đoán hình ảnh: siêu âm, CT scan... nếu nghi ngờ có áp xe gan, não...

### **46.5. CHẨN ĐOÁN**

#### **46.5.1. Bệnh amip đường ruột (ly amip)**

- Tiêu phân nhày máu, kèm theo cảm giác đau bụng, mót rặn.
- Soi phân thấy dường bào *Entamoeba histolytica* ăn hồng cầu hoặc phát hiện kháng nguyên *Entamoeba histolytica* trong phân.

#### **46.5.2. Bệnh amip ngoài ruột**

- Có tiền sử ly amip trước khi khởi bệnh vài tháng.
- Sốt, đau hạ sườn phải hoặc thượng vị, gan to, đau khi rung gan hoặc ấn kẽ sườn, gợi ý bệnh cảnh áp xe gan.
- Huyết thanh chẩn đoán *Entamoeba histolytica* dương tính.
- Siêu âm, CT scan bụng... có tổn thương áp xe gan
- Nếu có các dấu hiệu thần kinh trung ương như co giật, rối loạn tri giác hoặc dấu thần kinh khu trú, cần lưu ý khả năng có tổn thương não do amip.

### **46.6. ĐIỀU TRỊ**

#### **46.6.1. Lý amip**

- Metronidazole: người lớn 500 mg x 3 lần/ ngày (trẻ em 10 mg/kg x 3 lần/ ngày), uống trong 7 – 10 ngày, hoặc
- Secnidazole: người lớn 2 g uống liều duy nhất (trẻ em 30 mg/kg).
- Tinidazole: người lớn 2g uống 1 lần/ngày (trẻ em 50 mg/kg uống 1 lần/ ngày), trong 3 – 5 ngày.
- Tái khám sau 1 tuần để đánh giá lại tình trạng đi cầu và xét nghiệm phân.

#### **46.6.2. Bệnh amip ngoài ruột**

- Metronidazole liều như trên, hoặc
- Secnidazole: 30 mg/kg uống 1 lần/ ngày, uống trong 5 – 7 ngày.
- Điều trị ngoại khoa (dẫn lưu mủ áp xe) nếu có chỉ định.
- Tái khám mỗi tuần để theo dõi diễn tiến hoặc biến chứng của áp xe gan.

### **46.7. PHÒNG NGỪA**

- Chú ý vệ sinh bàn tay, vệ sinh trong ăn uống, diệt ruồi nhặng.
- Xử lý tốt phân người bệnh, bằng cách đi tiêu trong nhà vệ sinh, tẩy uế bồn cầu, dụng cụ đi cầu, nhà vệ sinh thường xuyên. Giặt đồ vải bị nhiễm phân bằng dung dịch Javel.
- Khi bị hội chứng ly, cần phải khám và điều trị triệt để để tránh biến chứng áp xe gan do amip.

## BÀI 47. BỆNH SÁN LÁ GAN LỚN FASCIOLA SPP.

### 47.1. ĐẠI CƯƠNG

- Sán lá gan lớn (SLGL) có hai loài: *Fasciola hepatica* và *Fasciola gigantica* có thể gây bệnh ở người. Phân bố ở Châu Á chủ yếu là loài *Fasciola gigantica*.
- Ở Việt Nam bệnh thường gặp ở các tỉnh miền Trung.
- Vật chủ chính là động vật ăn cỏ như trâu, bò, cừu. Người là vật chủ ngẫu nhiên, tình cờ mắc bệnh do ăn sống các loại rau mọc dưới nước (như rau ngổ, rau nhút, cải xoong...) hoặc uống nước chưa nấu chín có nhiễm ấu trùng sán.
- Bệnh cảnh quan trọng của nhiễm SLGL là áp xe gan.

### 47.2. BỆNH SINH

#### 47.2.1. Giai đoạn xâm nhập vào nhu mô gan

- Khi người ăn sống rau mọc dưới nước hoặc uống nước có nhiễm ấu trùng sán, ấu trùng sán vào dạ dày, xuống tá tràng, tự tách vỏ và xuyêng qua thành tá tràng vào khoang phúc mạc đến gan, đục thủng bao gan và xâm nhập vào nhu mô gan gây tổn thương gan. Đây cũng chính là giai đoạn kích thích cơ thể phản ứng miễn dịch mạnh nhất.
- Kháng thể xuất hiện trong máu 2 tuần sau khi sán xâm nhập, sự tồn tại kháng thể trong máu là cơ sở của các phản ứng miễn dịch giúp cho chẩn đoán bệnh.
- SLGL ký sinh chủ yếu ở mô gan, nhưng trong giai đoạn xâm nhập sán có thể di chuyển lạc chỗ và gây các tổn thương ở các cơ quan khác như thành ruột, thành dạ dày, thành bụng, đôi khi có trong bao khớp.

#### 47.2.2. Giai đoạn xâm nhập vào đường mật

- Sau giai đoạn xâm nhập vào nhu mô gan từ 2-3 tháng, sán xâm nhập vào đường mật trưởng thành và đẻ trứng. Tại đây sán trưởng thành có thể ký sinh và gây bệnh trong nhiều năm (có thể tới 10 năm) nếu không được phát hiện và điều trị.
- Tại đường mật: sán gây tổn thương biểu mô đường mật, tắc mật, viêm và xơ hóa đường mật thứ phát.

### 47.3. LÂM SÀNG

- Giai đoạn xâm nhập (ấu trùng sán còn non di chuyển trong mô gan đến khi trưởng thành sống trong ống mật) kéo dài 2 – 3 tháng, gây các triệu chứng:
- Mệt mỏi, biếng ăn, gầy sút.
- Có thể sốt nhẹ, thoảng qua, đôi khi sốt cao, sốt kéo dài.
- Bệnh nhân có cảm giác đầy bụng khó tiêu, rối loạn tiêu hoá, buồn nôn.
- Đau bụng vùng hạ sườn phải lan về phía sau hoặc vùng thượng vị-mũi ức, có thể đau âm ỉ, đôi khi dữ dội, cũng có trường hợp không đau bụng.
- Khám có thể thấy gan to, mật độ mềm, đau khi rung gan hoặc ấn kẽ liên sườn.
- Có thể có dịch trong ổ bụng, đôi khi có viêm phúc mạc.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Trong giai đoạn xâm nhập, ấu trùng sán có thể di chuyển lạc chỗ và gây các tổn thương ở các vị trí bất thường như thành ruột, thành bụng...
- Giai đoạn viêm ống mật mạn tính: đau hạ sườn phải, vàng da, gan thường không to, dị ứng, nổi mẩn.

### **47.4. CẬN LÂM SÀNG**

- Công thức máu: bạch cầu ái toan tăng cao 70% - 80% trong giai đoạn xâm nhập.
- Siêu âm gan: hình ảnh echo dày, trống lỗ lỗ, bờ không rõ, dễ nhầm lẫn với ung thư gan.
- Huyết thanh chẩn đoán (ELISA) *Fasciola* spp. dương tính.
- Rất khó tìm thấy trứng sán lá lớn ở gan trong phân.

### **47.5. CHẨN ĐOÁN**

- Kết hợp các yếu tố dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng như:
- Sinh sống hay lui tới ở các tỉnh miền Trung, có thói quen ăn sống các loại rau mọc dưới nước.
- Sốt nhẹ, đau bụng hạ sườn phải, lan sang thượng vị hoặc sau lưng.
- Bạch cầu ái toan trong máu tăng cao
- Huyết thanh chẩn đoán *Fasciola* spp. dương tính
- Thấy hình ảnh tổn thương gan, áp xe gan trên siêu âm hoặc CT scan.
- Cần chú ý chẩn đoán phân biệt các bệnh lý tổn thương gan do nguyên nhân khác.

### **47.6. ĐIỀU TRỊ**

- Triclabendazole (viên 250 mg) uống liều duy nhất 10mg/kg sau khi ăn.
- Cần nhắc lợi ích - nguy cơ khi chỉ định Triclabendazole ở phụ nữ có thai, cho nầm viện để theo dõi nếu cần thiết. Trong 3 tháng đầu thai kỳ, nên trì hoãn điều trị đặc hiệu. Thận trọng dùng Triclabendazole ở phụ nữ đang cho con bú và trẻ em dưới 4 tuổi.
- Dùng kháng sinh toàn thân nếu nghi ngờ có bội nhiễm trên ổ áp xe gan. Với ổ áp xe > 6 cm, nếu không hiệu quả sau khi dùng thuốc nên xem xét chỉ định chọc hút mủ.
- Tái khám định kỳ sau mỗi tháng trong 3 tháng đầu. Các dấu hiệu cần theo dõi sau điều trị: triệu chứng lâm sàng, bạch cầu ái toan, kích thước sang thương gan trên siêu âm hoặc CT scan.
- Nếu các triệu chứng không giảm, cần điều trị lặp lại bằng Triclabendazole với liều gấp đôi (10 mg/kg x 2 lần), uống cách nhau 12 - 24 giờ.

### **47.7. PHÒNG NGỪA**

- Truyền thông, giáo dục sức khoẻ:
- Không ăn sống các loại rau mọc dưới nước;
- Không uống nước lõi;

- Người nghi ngờ nhiễm SLGL phải đến cơ sở khám chữa bệnh để được chẩn đoán và điều trị kịp thời.
- Chủ động phát hiện và điều trị sớm bệnh SLGL tại vùng lưu hành bệnh.

## BÀI 48. BỆNH SÁN LÁ GAN NHỎ

### 48.1. ĐẠI CƯƠNG

Tại Việt Nam có thể gặp 02 loài sán lá gan nhỏ là *Clonorchis sinensis* và *Opisthorchis viverrini*, phân bố ở ít nhất 32 tỉnh, thành. *C. sinensis* lưu hành ở các tỉnh miền Bắc, *O. viverrini* lưu hành ở khu vực các tỉnh miền Trung và ít có miền Nam.

Người và động vật như chó, mèo, lợn nhiễm sán lá gan nhỏ khi ăn phải cá có ấu trùng sán còn hoạt động.

### 48.2. BỆNH SINH

- Giai đoạn ở người: Sán hoàn thành chu kỳ, phát triển thành con trưởng thành ký sinh ở đường mật để trứng, trứng theo mật xuống ruột rồi theo phân ra ngoài. Trứng rơi vào môi trường nước tiếp tục phát triển.
- Giai đoạn ở ốc: Trứng sán bị ốc nuốt, trong ốc, trứng nở thành ấu trùng lông (miracidia), ấu trùng lông phát triển qua hai đoạn là nang bào tử (sporocysts), bào tử trùng (rediae), sau đó phát triển thành ấu trùng đuôi (cercariae).
- Giai đoạn ở môi trường nước: Ấu trùng đuôi rời ốc bơi tự do trong nước.
- Giai đoạn ở cá: Ấu trùng đuôi xâm nhập vào cá nước ngọt, rụng đuôi phát triển thành ấu trùng nang ký sinh trong cá (metacercariae).
- Giai đoạn phát triển trên người hoặc động vật: Khi ăn phải cá có ấu trùng nang chưa được nấu chín thì sau khi ăn, ấu trùng này vào dạ dày, xuống tá tràng rồi ngược theo đường mật lên gan, phát triển thành sán lá gan trưởng thành ký sinh và gây bệnh ở đường mật. Thời gian từ khi ăn phải ấu trùng nang trong cá đến khi thành sán trưởng thành từ 26-30 ngày.

### 48.3. LÂM SÀNG

- Thể nhẹ: Giai đoạn đầu, đa số không có triệu chứng điển hình, đôi khi có rối loạn tiêu hóa.
- Thể trung bình: Tương ứng giai đoạn toàn phát người bệnh xuất hiện các triệu chứng sau:
  - + Toàn thân: Mệt mỏi, buồn nôn, chán ăn, giảm cân.
  - + Đau bụng: Thường đau ở vùng thượng vị, hạ sườn phải hoặc cả hai, đau tăng khi lao động nặng, đi lại, có thể có cơn đau gan điển hình, đau bụng có thể kèm theo tiêu chảy.
  - + Rối loạn tiêu hóa: Phân sống, đầy bụng, khó tiêu, ậm ạch.
  - + Vàng da, nước tiểu vàng, xuất hiện từng đợt, một số trường hợp có xạm da. Khám gan to dưới bờ sườn, ấn mềm, lúc này có thể có điểm đau túi mật.
- Thể nặng:
  - + Giai đoạn cuối bệnh nhân càng ăn kém, gầy yếu, sụt cân, giảm sức lao động.

- + Phần lớn người bị bệnh sán lá gan có xơ gan ở nhiều mức độ khác nhau do sán kích thích tăng sinh tổ chức xơ lan toả, đường mật dày lên, kém đàm hồi, có thể bị tắc. Những trường hợp không điều trị có thể dẫn đến xơ gan, cổ trướng và bệnh có liên quan đến ung thư biểu mô đường mật gây tử vong.

#### **48.4. CẬN LÂM SÀNG**

- Công thức máu: bạch cầu ái toan thường không tăng.
- Siêu âm gan: đường mật bị giãn, dày đều thành đường mật, túi mật tăng kích thước.
- Soi phân hoặc dịch tá tràng có trứng sán lá gan nhỏ.

#### **48.5. CHẨN ĐOÁN**

Kết hợp các yếu tố dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng như:

- Sinh sống hay lui tới ở các tỉnh miền Bắc, miền Trung, đã từng ăn gỏi cá, ăn cá sống, cá chưa nấu chín hoặc sống trong vùng có thói quen ăn gỏi cá.
- Mệt mỏi, suy nhược, đầy bụng, tiêu chảy, đau thượng vị, hạ sườn phải.
- Tìm thấy trứng sán lá gan nhỏ trong phân hoặc dịch tá tràng.
- Siêu âm bụng thấy giãn đường mật, túi mật.

#### **48.6. ĐIỀU TRỊ**

- Điều trị đặc hiệu bằng Praziquantel (viên nén 600 mg) đối với người lớn và trẻ em  $\geq 4$  tuổi.
  - + Praziquantel 75 mg/kg chia 3 lần/ngày, dùng 1 ngày, uống cách nhau 4 giờ sau ăn.
  - + Hoặc Praziquantel 25 mg/kg/ngày x 3 ngày, uống sau ăn.
  - + Chống chỉ định: phụ nữ có thai.
- Nâng cao thể trạng.
- Khám lại sau 1 tuần điều trị: người bệnh được đánh giá lại lâm sàng và xét nghiệm phân, xét nghiệm máu, chức năng gan, thận.
- Khám lại sau 1 tháng điều trị: nếu người bệnh vẫn còn có trứng sán lá gan nhỏ trong phân, cho nhập viện và nhắc lại liệu trình điều trị.

#### **48.7. PHÒNG NGỪA**

- Không ăn gỏi cá và các loại thực phẩm chế biến từ cá chưa nấu chín.
- Không dùng phân người nuôi cá, không phóng uế xuống các nguồn nước.

## **BÀI 49. BỆNH SÁN DẢI VÀ ẤU TRÙNG SÁN DẢI HEO**

### **49.1. ĐẠI CƯƠNG**

- Tại Việt Nam có khá nhiều loại sán dải ký sinh và gây bệnh trên nhiều vật chủ khác nhau, nhưng chủ yếu 2 loại sán dải gây bệnh cho người là sán dải bò (*Taenia saginata*) và sán dải heo (*Taenia solium*).
- Bệnh sán dải là bệnh do sự hiện diện của sán dải trưởng thành ký sinh trong đường ruột (sán dải bò hoặc heo).
- Bệnh áu trùng sán dải heo là hậu quả của sự có mặt những nang áu trùng sán dải heo (*cysticercus cellulosae*) trong cơ thể người (chủ yếu trong cơ, trong não, trong mắt...).

### **49.2. BỆNH SINH**

- Sán dải trưởng thành chiếm thức ăn, dẫn đến kém hấp thu và rối loạn tiêu hóa.
- Bệnh áu trùng sán dải heo thường là do biến chứng của bệnh nhiễm sán dải heo trưởng thành. Khi đốt sán già rụng, nếu có rối loạn nhu động ruột, đốt sán có thể bị đầy ngược lên dạ dày, lúc này tương tự như ăn phải số lượng rất lớn trứng sán dải heo, do đó số lượng nang áu trùng bị nhiễm cũng rất nhiều (trường hợp như thế gọi là tự nhiễm). Nang áu trùng thường hiện diện ở mô cơ, dưới da. Có trường hợp nang ký sinh ở não, mắt... gây nên các triệu chứng nặng nề, liên quan đến thị giác và hệ thần kinh trung ương.

### **49.3. LÂM SÀNG**

#### **49.3.1. Bệnh sán dải trưởng thành**

- Thường không biểu hiện triệu chứng rõ rệt.
- Có thể có đau bụng, rối loạn tiêu hóa hoặc suy nhược.
- Dấu hiệu chính là thấy đốt sán ra theo phân hoặc tự bò ra ngoài hậu môn (thường nhìn thấy trong quần lót khi thay ra vào cuối ngày làm việc) hoặc xuất hiện đốt sán theo phân (những đoạn nhỏ, dẹt, trắng ngà như xơ mít, đầu đốt sán bằng phẳng).

#### **49.3.2. Bệnh áu trùng sán dải heo**

- Triệu chứng tùy thuộc vị trí ký sinh và đóng kén của áu trùng. Tại não cũng tùy thuộc vị trí mà triệu chứng biểu hiện khác nhau như động kinh, liệt, nói ngọng, rối loạn ý thức và có những cơn nhức đầu dữ dội.
- Khi áu trùng cư trú ở mắt gây các triệu chứng chèn ép sau nhãn cầu, tăng nhãn áp, giảm thị lực, song thị...
- Áu trùng cư trú ở cơ vân: xuất hiện các nang dưới da với kích thước 0,5-2cm, di động dễ dàng, không ngứa, thường ở cơ bắp tay, chân hoặc cơ liên sườn, cơ lưng, ngực, các nang này có thể gây ra triệu chứng máy, giật cơ. Nếu chỉ có một số nang đơn lẻ, cần chú ý phân biệt với hạch.

## 49.4. CẬN LÂM SÀNG

### 49.4.1. Bệnh sán dải trưởng thành

- Xác định các đốt sán do bệnh nhân nhặt được trong phân, quần lót, mang theo đi khám bệnh.
- Phát hiện có trứng sán trong phân.

### 49.4.2. Bệnh áu trùng sán dải heo

- Sinh thiết các nang dưới da tìm thấy áu trùng sán dải heo.
- Chụp CT Scan não, mắt... tìm thấy các hình ảnh tổn thương đặc hiệu do áu trùng sán.
- Phản ứng huyết thanh miễn dịch phát hiện kháng thể kháng áu trùng sán dải heo.
- Xét nghiệm công thức máu có thể có tăng bạch cầu ái toan.

## 49.5. CHẨN ĐOÁN

### 49.5.1. Bệnh sán dải trưởng thành

- Tiền sử ăn thịt heo, bò tái sống.
- Bệnh nhân nhìn thấy các đốt sán được thải qua phân hoặc tự bò ra hậu môn.
- Định danh các đốt sán nhặt được, xác định là đốt sán dải heo hoặc sán dải bò. Phát hiện có trứng sán trong phân.

### 49.5.2. Bệnh áu trùng sán dải heo

- Có tiền sử bệnh nhiễm sán dải heo trưởng thành.
- Có thể có nang sán sờ thấy dưới da.
- Có các triệu chứng lâm sàng nghi ngờ do nang sán ký sinh.
- Một số trường hợp nhức sau nhãn cầu, tăng nhãn áp, giảm thị lực nếu nghi ngờ sán ở ổ mắt thì nên soi đáy mắt để xác định.
- Hình ảnh tổn thương não nghi do nang áu trùng sán trên CT scan, MRI...
- Huyết thanh chẩn đoán áu trùng sán dải heo (cysticercus cellulosae) dương tính.
- Bạch cầu ái toan trong máu có thể tăng.
- Bạch cầu dịch não tủy tăng trong trường hợp nhiễm áu trùng sán ở não.

## 49.6. ĐIỀU TRỊ

### 49.6.1. Bệnh sán dải trưởng thành

- Điều trị sớm khi phát hiện có đốt sán ra theo phân hoặc đốt sán ra quần lót/quần đùi để tránh những biến chứng bệnh áu trùng nếu là sán dải heo.
- Praziquantel: 15 – 20 mg/kg, liều duy nhất uống sau khi ăn 1 giờ. Chống chỉ định Praziquantel trong 3 tháng đầu thai kỳ, thận trọng dùng ở phụ nữ có thai 6 tháng cuối, đang cho con bú và trẻ em dưới 4 tuổi.
- Hoặc Niclosamide: 2g, một lần duy nhất; sau 2 giờ uống thuốc tẩy Magnesium sulphate 30g kèm theo nhiều nước (2 - 3 lít).
- Tái khám nếu sau vài tuần đốt sán vẫn còn xuất hiện trong phân hoặc tiếp tục bò ra hậu môn, cần lặp lại liều điều trị.

### 49.6.2. Bệnh áu trùng sán dải heo

- Chỉ dùng thuốc đặc hiệu cho trường hợp nang sán còn hoạt động.
- Trước khi điều trị bệnh áu trùng sán heo, xem xét điều trị bệnh sán dải trưởng thành bằng praziquantel 10-15mg/kg liều duy nhất trong ngày đầu, uống xa bữa ăn.
- Albendazole 15mg/kg/ngày chia làm 2 lần (người lớn không quá 800 mg và trẻ em không quá 400mg mỗi ngày), trong 3 tuần.
- Hẹn tái khám mỗi tuần để kiểm tra chức năng gan trong quá trình điều trị. Sau 3 tuần dùng thuốc, nếu lâm sàng cải thiện và bạch cầu ái toan máu bình thường có thể ngưng điều trị. Lặp lại điều trị nếu lâm sàng và/hoặc bạch cầu ái toan trong máu không giảm. Tránh để có thai trong thời gian điều trị đặc hiệu.
- Khi chẩn đoán xác định bệnh nang sán ở não phải phối hợp corticosteroid 5 – 10 ngày. Các trường hợp có biến chứng thần kinh nặng, phải nhập viện để theo dõi.
- Trường hợp có tổn thương ở mắt hoặc ảnh hưởng đến thị giác phải giới thiệu khám chuyên khoa mắt.
- Trường hợp chỉ có huyết thanh chẩn đoán dương tính, không cần thiết điều trị đặc hiệu. Tư vấn và dặn dò bệnh nhân đến khám khi có triệu chứng bất thường.
- Hẹn tái khám sau 6 tháng để theo dõi sự biến thiên của hiệu giá kháng thể.

## 49.7. PHÒNG BỆNH

### 49.7.1. Bệnh sán dải trưởng thành

- Không ăn thịt heo, gan heo hoặc thịt trâu bò chưa nấu chín như nem chua, thịt heo tái, gan tái, thịt trâu, bò tái.
- Kiểm duyệt chặt chẽ thịt heo, trâu bò để loại bỏ các thịt mang áu trùng sán.
- Quản lý phân tốt phân người, sử dụng hố xí hợp vệ sinh. Không để heo thả rông ăn phân người. Tốt nhất không nuôi heo thả rông.

### 49.7.2. Bệnh áu trùng sán dải heo

- Không ăn rau sống, không uống nước lã.
- Quản lý phân tốt, nhất là phân của những người nhiễm áu trùng sán dải heo *T. solium*, xử lý kỹ những đốt sán, con sán sau khi đi ra hoặc được tẩy ra.
- Phát hiện và điều trị sớm những người mắc bệnh sán dải, đặc biệt sán dải heo để ngăn ngừa mắc bệnh áu trùng sán dải heo theo cơ chế tự nhiễm.

## BÀI 50. BỆNH ÂU TRÙNG GIUN ĐẦU GAI GNATHOSTOMA

### 50.1. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh do áu trùng giun đầu gai là một bệnh ký sinh trùng truyền từ động vật sang người. Một số loài đã được chứng minh có liên quan đến gây bệnh ở người: *G. doloresi*, *G. spinigerum*, *G. nipponicum*, *G. hispidum* và gần đây là *G. binucleatum*.

*G. spinigerum* từ lâu được xem như một loài chính gây bệnh cho người ở khu vực châu Á nói chung và Việt Nam nói riêng.

Người bị nhiễm do tiêu hóa phải áu trùng giai đoạn 3 của giun *Gnathostoma spinigerum*. Áu trùng có thể được tìm thấy trong rau hoặc thịt nấu chưa chín (cá nước ngọt, lươn, éch...) hoặc nước bị nhiễm.

### 50.2. BỆNH SINH

Người ăn phải các vật chủ chứa áu trùng giai đoạn 3, áu trùng qua dạ dày, ruột tới gan và các bộ phận cơ thể. Áu trùng giun không phát triển đến giai đoạn trưởng thành, mà chỉ ở giai đoạn áu trùng. Áu trùng thường di chuyển khắp các cơ quan, gây ra hội chứng áu trùng di chuyển ngoài da và nội tạng.

Nguyên nhân gây bệnh là tổn thương cơ học ở các mô bởi sự di chuyển của áu trùng *Gnathostoma* và các độc tố đi kèm tham gia vào hoặc có liên quan dẫn truyền thần kinh như acetylcholine, hyaluronidase, protease, hemolysine. Ngoài ra còn có sự đáp ứng của cơ thể vật chủ.

Bệnh giun đầu gai thường chia làm 2 thể điển hình: thể chu du dưới da và thể phủ tạng. Nguy hiểm nhất là biến chứng hệ thần kinh trung ương.

### 50.3. LÂM SÀNG

Suy nhược nhẹ, sốt, chán ăn, buồn nôn.

Da nổi mề đay, ngứa, hồng ban, điển hình là các khối phù nề, đau dưới da không cố định, có thể lặn nồi này rồi xuất hiện ở nồi khác.

Có thể có các triệu chứng khác tùy thuộc vào vị trí áu trùng di chuyển:

- Ho, khó thở, đau ngực, có thể có hội chứng đông đặc phổi hoặc xẹp phổi, tràn dịch, tràn khí màng phổi.
- Đau hạ sườn phải, thượng vị.
- Đau mắt, giảm thị lực hoặc mù, viêm mống mắt, xuất huyết nội nhãn, tăng nhãn áp, sẹo hoặc bóc tách võng mạc.
- Hội chứng não màng não, động kinh, tăng áp lực sọ não, có thể có dấu hiệu thần kinh định vị.

### 50.4. CẬN LÂM SÀNG

- Công thức máu: Bạch cầu ái toan tăng cao (có thể > 50%).
- Xét nghiệm ELISA tìm thấy kháng thể kháng *Gnathostoma* trong huyết thanh.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Trong bệnh lý hệ thần kinh trung ương, có tăng bạch cầu ái toan trong dịch não tủy, CT scan có thể cho thấy bằng chứng xuất huyết nội sọ, dấu hiệu viêm màng não...

### **50.5. CHẨN ĐOÁN**

- Rất dễ chẩn đoán nhầm với các bệnh khác vì triệu chứng không đặc hiệu.
- Chẩn đoán xác định bệnh do áu trùng *Gnathostoma* khi bắt được áu trùng hoặc giun non từ sang thương (da, niêm mạc, kết mạc mắt...) nhưng điều này rất hiếm xảy ra. Vì vậy có thể dựa vào các tiêu chuẩn về dịch tễ, lâm sàng và xét nghiệm để chẩn đoán:
  - + Tiền sử có ăn thủy hải sản tái hoặc sống.
  - + Lâm sàng của hội chứng áu trùng di chuyển và các triệu chứng khác tùy theo vị trí ký sinh.
  - + Bạch cầu ái toan trong máu tăng cao.
  - + Huyết thanh chẩn đoán *Gnathostoma* spp. dương tính.

### **50.6. ĐIỀU TRỊ**

- Ivermectine: liều duy nhất 0,2 mg/kg đối với thể lâm sàng ở da, mô mềm và nội tạng, ngoại trừ thể thần kinh. Ivermectin liều duy nhất dung nạp tốt hơn Albendazole, nhưng Albendazole có thể hiệu quả hơn và có tác dụng bổ sung điều trị.
- Hoặc Albendazole 15mg/kg/ngày chia làm 2 lần (người lớn không quá 800 mg và trẻ em không quá 400mg mỗi ngày), trong 3 tuần. Hẹn tái khám mỗi tuần để kiểm tra chức năng gan trong quá trình điều trị. Tránh để có thai trong thời gian điều trị đặc hiệu. Sau 3 tuần dùng thuốc, nếu lâm sàng cải thiện và bạch cầu ái toan máu bình thường có thể ngưng điều trị.
- Lặp lại điều trị nếu lâm sàng và/hoặc bạch cầu ái toan trong máu không giảm.
- Khi chẩn đoán bệnh áu trùng giun đầu gai ở não phải phối hợp corticosteroid 5 – 10 ngày. Các trường hợp có biến chứng thần kinh nặng, phải nhập viện để theo dõi.
- Trường hợp có tổn thương ở mắt hoặc ảnh hưởng đến thị giác phải giới thiệu khám chuyên khoa mắt.
- Hẹn tái khám sau 6 tháng để theo dõi sự biến thiên của hiệu giá kháng thể.

### **50.7. PHÒNG BỆNH**

- Không ăn các thực phẩm sống hoặc nấu chưa chín.
- Uống nước đun sôi để nguội.

## BÀI 51. NHIỄM GIUN LUƠN STRONGYLOIDES STERCORALIS

### 51.1. ĐẠI CƯƠNG

Nhiễm giun lươn (*Strongyloides stercoralis*) là bệnh ký sinh trùng lây qua da và niêm mạc, phát triển mạnh ở những nơi có thời tiết nóng ẩm, điều kiện vệ sinh kém.

Vùng Đông Nam Á trong đó có Việt Nam được xếp vào vùng nội dịch của giun lươn *Strongyloides stercoralis*.

### 51.2. BỆNH SINH

Những hành vi nguy cơ được xác định dựa trên tính chất của chu trình phát triển là do tiếp xúc đất trong sinh hoạt hàng ngày như đi chân đất, chơi các trò chơi tiếp xúc với đất, gặp ở trẻ em sống vùng nông thôn, đặc biệt ở vùng đất ẩm, không ngập nước, có bóng râm quanh năm, người dân đi cầu bùa bãi ngoài đồng, ngoài ruộng, không có hố xí hợp vệ sinh.

Khi nhiễm bệnh, giun lươn tồn tại rất lâu trong cơ thể, gây ảnh hưởng trực tiếp đến các cơ quan trong cơ thể mà chúng di chuyển qua như: da, tiêu hóa, phổi, thực quản, hạch bạch huyết.... gây ra nhiều triệu chứng như nổi mề đay, ngứa da, có khi đau bụng, rối loạn tiêu hóa, ho kéo dài và nhiều biến chứng nguy hiểm có thể đe dọa tính mạng người bệnh.

### 51.3. LÂM SÀNG

#### 51.3.1. Nhiễm giun lươn cấp tính

Ngứa da nơi áu trùng xâm nhập. Sau đó bệnh nhân có thể ho khan khi áu trùng di chuyển từ phổi lên qua khí quản (hội chứng Loeffler). Sau khi áu trùng được nuốt vào đường tiêu hóa, bệnh nhân có thể bị tiêu chảy, táo bón, đau bụng, chán ăn.

#### 51.3.2. Nhiễm giun lươn mạn tính

Thường không có triệu chứng hoặc có biểu hiện ở da (mề đay mạn tính) hay rối loạn tiêu hóa.

#### 51.3.3. Hội chứng tăng nhiễm và bệnh giun lươn lan tỏa

Xảy ra trên cơ địa suy giảm miễn dịch, dùng corticosteroid liều cao, kéo dài. Suy giảm khả năng miễn dịch dẫn đến việc gia tăng chu trình tự nhiễm và số lượng áu trùng di chuyển. Trong giai đoạn lan tỏa, áu trùng có thể xâm nhập vào nhiều cơ quan khác ngoài đường tiêu hóa và phổi.

### 51.4. CẬN LÂM SÀNG

- Soi phân tìm áu trùng giun lươn, tỷ lệ dương tính thấp (< 5%), có thể dùng phương pháp tập trung phân (Baermann) để tăng khả năng phát hiện.
- Cấy phân trên môi trường thạch hoặc bằng phương pháp Harada-Mori, tỉ lệ dương tính 10 – 20%.

## **TRUYỀN NHIỄM**

- Huyết thanh chẩn đoán (ELISA) *Strongyloides stercoralis* có giá trị hỗ trợ chẩn đoán vì các phương pháp soi trực tiếp có độ nhạy thấp.
- Hiếm khi tìm thấy ấu trùng giun lươn trong đàm, dịch dạ dày.
- Bạch cầu ái toan trong máu tăng vừa.

### **51.5. CHẨN ĐOÁN**

- Dịch tễ sống ở vùng nông thôn, làm nghề có tiếp xúc với đất.
- Dựa vào các biểu hiện của các thể lâm sàng.
- Tăng bạch cầu ái toan trong máu.
- Xét nghiệm tìm thấy ấu trùng giun lươn trong phân hoặc tìm thấy kháng thể kháng *Strongyloides stercoralis* trong máu.

### **51.6. ĐIỀU TRỊ**

#### **51.6.1. Nhiễm giun lươn ở đường tiêu hóa**

- Albendazole 15mg/kg/ngày, chia làm 2 lần, trong 5 – 7 ngày.
- Hoặc Ivermectine: 0,2 mg/kg uống 1 lần /ngày, trong 2 ngày hoặc cách 1 tuần.
- Tái khám sau 1 tuần, nếu xét nghiệm phân còn dương tính hoặc bạch cầu ái toan trong máu còn cao thì lặp lại điều trị.

#### **51.6.2. Hội chứng tăng nhiễm giun lươn/Bệnh giun lươn toàn phát**

- Giảm liều thuốc úc chế miễn dịch xuống thấp nhất có thể được trong thời gian điều trị giun lươn. Điều trị bằng Albendazole hoặc Ivermectin, hạn chế dùng Thiabendazole vì rất độc đối với gan.
  - + Albendazole 15mg/kg/ngày, chia làm 2 lần (người lớn không quá 800 mg và trẻ em không quá 400mg mỗi ngày), trong 3 tuần. Hẹn tái khám mỗi tuần để kiểm tra chức năng gan trong quá trình điều trị. Sau 3 tuần dùng thuốc, nếu lâm sàng cải thiện và bạch cầu ái toan máu bình thường có thể ngưng điều trị. Nếu chưa cải thiện, có thể lặp lại điều trị.
  - + Trường hợp không tìm thấy ấu trùng giun lươn, chỉ có huyết thanh chẩn đoán dương tính, điều trị Ivermectine: 0,2 mg/kg uống 1 lần /ngày, trong 2 ngày hoặc cách 1 tuần. Tái khám, kiểm tra lại bạch cầu ái toan trong máu sau 1 tháng, nếu bình thường có thể ngưng điều trị.
  - + Trường hợp tìm thấy ấu trùng giun lươn trong phân, trong đàm... kéo dài, điều trị Ivermectine 0,2 mg/kg uống 1 lần /ngày cho đến 2 tuần sau khi xét nghiệm trực tiếp không còn thấy ấu trùng giun lươn.
- Các trường hợp có biến chứng thần kinh nặng, viêm màng não... phải nhập viện để theo dõi.
- **Lưu ý:** Thận trọng dùng Ivermectin trong bệnh viêm màng não. Cân nhắc sử dụng Ivermectin trên phụ nữ có thai và cho con bú nếu như đánh giá lợi ích cao hơn nguy cơ. Ivermectin an toàn cho trẻ trên 3 tuổi hoặc  $\geq 15\text{kg}$ .

### **51.7. DỰ PHÒNG**

- Điều trị tận gốc tất cả các ca bệnh dương tính

- Bảo vệ da khi làm công việc có tiếp xúc với đất, không cho trẻ nghịch đất, đi chân đất hoặc chơi các trò chơi tiếp xúc với đất.

## **BÀI 52. BỆNH ẤU TRÙNG GIUN ĐŨA CHÓ MÈO TOXOCARA spp.**

### **52.1. ĐẠI CƯƠNG**

Bệnh ấu trùng giun đũa chó mèo là một bệnh giun sán phổ biến ở các nước phát triển, trong đó có Việt Nam. Tác nhân gây bệnh là giun đũa chó (*Toxocara canis*) và giun đũa mèo (*Toxocara cati*). Gần đây do sự phát triển của các kỹ thuật chẩn đoán, số trường hợp có xét nghiệm huyết thanh miễn dịch dương tính với giun đũa chó mèo ngày càng cao.

### **52.2. BỆNH SINH**

*Toxocara spp.* Trong đường tiêu hóa của của chó, mèo. Các giun này sẽ đẻ trứng, trứng theo phân ra ngoài môi trường và sau 1-2 tuần lễ các trứng này sẽ hoá phôi. Đây là giai đoạn có thể gây bệnh cho người nếu nuốt phải trứng. Trẻ em là đối tượng dễ nhiễm bệnh nhất do thói quen đùa nghịch với đất cát, mà đất cát lại là nơi phát tán trứng giun do đặc tính phóng uế bừa bãi của chó, mèo. Sau khi nuốt trứng vào cơ thể, các ấu trùng giun sẽ được phóng thích, đi xuyên qua thành ruột và theo đường máu di chuyển đến gan, phổi, hệ thần kinh trung ương. Tại đây, các ấu trùng có thể sống sót và gây tổn hại các mô cơ thể người trong nhiều tháng và sau đó bị phản ứng viêm của cơ thể tiêu diệt các ấu trùng di chuyển hoặc khiến chúng ngưng phát triển.

### **52.3. LÂM SÀNG**

- Phần lớn không có triệu chứng rõ ràng.
- Bệnh ấu trùng *Toxocara* nội tạng (thường gặp ở trẻ em): ho, sốt kéo dài, gan to đau, thiếu máu...
- Bệnh ấu trùng *Toxocara* ở não: nhức đầu, rối loạn tri giác, động kinh...
- Bệnh ấu trùng *Toxocara* ở mắt: u hạt ở võng mạc, gây giảm thị lực từ từ và mù lòa. Ngoài ra, ấu trùng còn gây viêm màng bồ đào, áp xe thủy tinh thể, viêm thần kinh thị giác...

### **52.4. CẬN LÂM SÀNG**

- Bạch cầu ái toan trong máu có thể tăng cao.
- Huyết thanh chẩn đoán (ELISA) *Toxocara spp.* dương tính.
- Chẩn đoán hình ảnh (siêu âm, CT scan, MRI): có thể thấy tổn thương gợi ý ấu trùng ký sinh ở mắt, não, gan...

### **52.5. CHẨN ĐOÁN**

- Có tiếp xúc với chó mèo, chơi nghịch đất cát.
- Dựa vào các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng như trên, trong đó có xét nghiệm huyết thanh chẩn đoán *Toxocara* dương tính.

## 52.6. ĐIỀU TRỊ

### 52.6.1. Không có triệu chứng lâm sàng

Chỉ có xét nghiệm huyết thanh chẩn đoán Toxocara spp. dương tính:

- Nếu bạch cầu ái toan bình thường: không cần điều trị. Tư vấn và dặn dò bệnh nhân tái khám nếu có triệu chứng bất thường. Tuy nhiên, nếu bệnh nhân chưa từng điều trị đặc hiệu, xem xét dùng Ivermectine liều duy nhất 0,2mg/kg để không bỏ sót các trường hợp nhiễm không có phản ứng bạch cầu, không tái khám.
- Nếu bạch cầu ái toan tăng cao, dùng Ivermectine liều duy nhất 0,2mg/kg. Tái khám sau 4 tuần, lặp lại điều trị nếu kiểm tra bạch cầu ái toan còn cao.

### 52.6.2. Có triệu chứng lâm sàng

- Albendazole 15mg/kg/ngày, chia làm 2 lần (người lớn không quá 800 mg và trẻ em không quá 400mg mỗi ngày), trong 3 tuần. Hẹn tái khám mỗi tuần để kiểm tra chức năng gan trong quá trình điều trị.
- Hoặc Ivermectine: liều duy nhất 0,2mg/kg.
- Tái khám sau 4 tuần, lặp lại điều trị nếu lâm sàng không cải thiện và bạch cầu ái toan trong máu còn cao.
- Khi chẩn đoán bệnh ấu trùng giun đũa chó mèo ở não có thể phối hợp corticosteroid. Các trường hợp có biến chứng thần kinh nặng, phải nhập viện để theo dõi.
- Trường hợp có tổn thương ở mắt hoặc ảnh hưởng đến thị giác phải giới thiệu khám chuyên khoa mắt.
- Hẹn tái khám sau 6 tháng để theo dõi sự biến thiên của hiệu giá kháng thể.

## 52.7. PHÒNG BỆNH

- Hàng tuần dọn dẹp sạch sẽ nơi chó, mèo nằm.
- Phân chó, mèo phải được chôn lấp hay bỏ vào túi và vứt bỏ vào thùng rác.
- Không cho trẻ chơi đùa nơi có chó, mèo thải phân.
- Rửa tay với xà phòng sau khi chơi đùa với chó, mèo, sau khi nghịch đất cát và trước khi ăn uống.
- Định kỳ tẩy giun cho chó, mèo.

## **BÀI 53. BỆNH ÂU TRÙNG DI CHUYỂN Ở DA**

### **53.1. ĐẠI CƯƠNG**

Bệnh âu trùng di chuyển ở da (cutaneous larva migrans) thường gây ra do âu trùng giai đoạn nhiễm của các loài giun móc thuộc họ *Ancylostomidae*, thường nhất là giun móc chó, mèo (*Ancylostoma caninum* hoặc *Ancylostoma braziliense*). Ký sinh trùng xuyên qua da và gây ra phản ứng viêm dọc theo đường di chuyển trong da.

### **53.2. BỆNH SINH**

Bệnh lây truyền do tiếp xúc với đất cát, âu trùng giun móc chó xuyên qua da và di chuyển bên trong cấu trúc da. Âu trùng không thể đi xuyên sâu qua khỏi lớp da, vào máu hoặc đi đến các mô nén không có biểu hiện triệu chứng ở cơ quan khác.

Bệnh có thể tự giới hạn vì âu trùng có thể chết trong thời gian 2 – 8 tuần. Tuy nhiên có trường hợp tồn tại đến 2 năm.

### **53.3. LÂM SÀNG**

Tổn thương da lúc âu trùng mới xâm nhập là nốt đỏ, ngứa, thường ở bàn chân bệnh nhân, có thể có ở tay, mông, lưng. Sau đó tổn thương lan dần tạo thành các đường đi ngoằn ngoèo trong da với tốc độ khoảng 3 cm mỗi ngày. Nơi âu trùng đang di chuyển có phản ứng viêm đỏ, gây ngứa. Nơi âu trùng đã đi qua sẽ lành dần nếu không bội nhiễm.

### **53.4. CẬN LÂM SÀNG**

- Bạch cầu ái toan trong máu tăng cao.
- Huyết thanh chẩn đoán (ELISA) *Ancylostoma caninum* dương tính.

### **53.5. CHẨN ĐOÁN**

- Tiền sử làm việc có tiếp xúc với đất cát, trẻ em chơi nghịch dưới đất.
- Biểu hiện sang thương da đỏ, ngứa, ngoằn ngoèo ngẫu nhiên.
- Huyết thanh chẩn đoán *Ancylostoma caninum* dương tính kèm theo tăng bạch cầu ái toan trong máu.

### **53.6. ĐIỀU TRỊ**

- Albendazole: 400mg/ngày, trong 3 – 7 ngày đối với người lớn và trẻ em trên 2 tuổi.
- Hoặc Ivermectin 0,2mg/kg uống liều duy nhất đối với người lớn và trẻ em trên 15kg.
- Tái khám sau 1 tuần, nếu sang thương da lành dần, bạch cầu ái toan máu giảm dần về bình thường, có thể ngưng điều trị. Nếu chưa cải thiện, có thể lặp lại liều điều trị.

### **53.7. PHÒNG NGỪA**

- Phân chó phải được chôn lấp hay bỏ vào túi và vứt bỏ vào thùng rác.
- Không cho trẻ chơi đùa nơi có chó thải phân.
- Định kỳ tẩy giun cho chó.
- Bảo vệ da khi làm công việc có tiếp xúc với đất, không cho trẻ nghịch đất, đi chân đất hoặc chơi các trò chơi tiếp xúc với đất.

# PHẦN III

# NỘI KHOA

## BÀI 1. HỘI CHỨNG THỰC BÀO MÁU

Hội chứng thực bào máu (Hemophagocytic lymphohistiocytosis-HLH) là hậu quả của sự gia tăng quá mức các cytokin trong máu do tăng hoạt động của hệ thống đại thực bào-mono. Hội chứng thực bào máu được chia làm 2 loại:

- Hội chứng thực bào máu nguyên phát (Primary hemophagocytic syndrome) hay còn gọi là hội chứng thực bào máu có tính gia đình (Familial hemophagocytic lymphohistiocytosis-FHL): Bệnh xảy ra khi có đột biến các gen liên quan đến protein perforin và thường được kích hoạt (trigger) sau nhiễm trùng.
- Hội chứng thực bào máu thứ phát (Secondary hemophagocytic syndrome): các tác nhân nhiễm trùng, miễn dịch hoặc bệnh ác tính có thể tác động lên hệ thực bào gây hoạt tác quá mức của hệ thực bào gây nên hội chứng thực bào máu.

### 1.1. CHẨN ĐOÁN

#### 1.1.1. Lâm sàng

- Sốt kéo dài.
- Thiếu máu.
- Xuất huyết da niêm.
- Gan to, lách to.
- Vàng da.
- Hội chứng màng não.

#### 1.1.2. Cận lâm sàng

- CTM: Giảm ít nhất 2 dòng tế bào máu ngoại biên
- Các xét nghiệm khác: creatinin, AST, ALT, bilirubin, albumin, LDH, ion đồ máu, đông máu toàn bộ, fibrinogen, ferritin, triglycerid.
- Tủy đòn: có hình ảnh thực bào
- Xét nghiệm miễn dịch: phát hiện giảm hoặc mất hoạt tính của tế bào giết tự nhiên, tăng nồng độ receptor interleukin-2 hòa tan (sCD25) bằng kỹ thuật đếm tế bào dòng chảy (Flow cytometry).
- Xét nghiệm chẩn đoán phân tử: Phát hiện các đột biến gen liên quan đến protein perforin để chẩn đoán xác định HCTBM nguyên phát: PFR1, UNC13D, STX11, STXBP2.
- Xét nghiệm tìm nguyên nhân: nhiễm trùng (vi trùng, virus, ký sinh trùng), bệnh tự miễn, bệnh lý ác tính.

#### 1.1.3. Tiêu chuẩn chẩn đoán

Chẩn đoán hội chứng thực bào máu khi có 1 trong 2 nhóm tiêu chuẩn sau:

##### 1.1.3.1. Nhóm tiêu chuẩn về sinh học phân tử

- Người bệnh được chẩn đoán hội chứng thực bào máu nguyên phát khi có tồn thương một trong các gen đặc hiệu: PFR1, UNC13D, STX11, STXBP2.

### **1.1.3.2. Nhóm tiêu chuẩn về lâm sàng và xét nghiệm**

Nếu không có tiêu chuẩn về sinh học phân tử, người bệnh được chẩn đoán hội chứng thực bào máu khi có 5/8 tiêu chuẩn sau:

- Sốt (nhiệt độ cơ thể  $\geq 38,3^{\circ}\text{C}$ ).
- Giảm ít nhất 2 trong 3 dòng máu ngoại biên (hemoglobin  $< 9\text{g/dL}$ , tiểu cầu  $< 100.000/\text{mm}^3$ , số lượng bạch cầu đa nhân trung tính (neutrophil)  $< 1.000/\text{mm}^3$ ).
- Lách to.
- Tăng triglycerid máu (triglycerid máu lúc đói  $\geq 3 \text{ mmol/L}$ ), và/hoặc giảm fibringen máu (fibrinogen  $\leq 1,5 \text{ g/L}$ ).
- Ferritin  $\geq 500 \text{ ug/L}$ .
- Tế bào NK giảm hoặc mất hoạt tính.
- CD25 hòa tan (IL-2 receptor)  $\geq 2.400 \text{ U/ml}$ .
- Tủy đồ: Có hiện tượng thực bào tế bào máu, không có bằng chứng bệnh ác tính trên lam tủy.

## **1.2. ĐIỀU TRỊ**

- Hội chứng thực bào máu nguyên phát: áp dụng phác đồ HLH-2004 gồm hóa trị liệu, miễn dịch và ghép tế bào gốc tạo máu.
- Hội chứng thực bào máu thứ phát: Điều trị bệnh phối hợp. Nếu không tìm được chứng cứ bệnh phối hợp hoặc đã xác định và điều trị bệnh phối hợp nhưng tình trạng thực bào nặng sẽ áp dụng phác đồ HLH-2004, như sau:

### **1.2.1. Điều trị hóa chất tấn công 8 tuần đầu**

Hóa trị liệu toàn thân bao gồm: Etoposide, Dexamethason, Cyclosporin A. Liều cụ thể như sau:

- Etoposide:
  - + Tuần 1-2:  $150 \text{ mg/m}^2 \text{ da (TTM)} \times 2 \text{ lần/tuần}$ .
  - + Tuần 3-8:  $150 \text{ mg/m}^2 \text{ da (TTM)} \times 1 \text{ lần/tuần}$ .
  - + Thận trọng trong trường hợp bạch cầu hạt  $< 500/\text{mm}^3$  và tủy nghèo tế bào. Theo dõi CTM, chức năng gan thận. Giảm 25% (còn 75%) liều khi GFR  $10-50 \text{ ml/phút/m}^2 \text{ da}$ . Giảm 50% liều khi bilirubin TP từ  $1,5-3 \text{ mg/dL}$ . Giảm liều 75% (còn 25%) liều khi bilirubin TP từ trên  $3 \text{ mg/dL}$ .
- Dexamethason:
  - + Tuần 1-2:  $10 \text{ mg/m}^2 \text{ da/ngày}$ .
  - + Tuần 3-4:  $05 \text{ mg/m}^2 \text{ da/ngày}$ .
  - + Tuần 5-6:  $2,5 \text{ mg/m}^2 \text{ da/ngày}$ .
  - + Tuần 7:  $1,25 \text{ mg/m}^2 \text{ da/ngày}$ .
  - + Tuần 8: giảm liều và ngưng.
- Cyclosporin A: liều  $6 \text{ mg/kg/ngày}$ , chia làm 2 lần uống, duy trì nồng độ trong máu  $200 \text{ microg/L}$ .

### 1.2.2. Điều trị củng cố

Áp dụng thường bắt đầu từ tuần 9 và kéo dài không quá tuần 40. Liều thuốc cụ thể như sau:

- Etoposide: 150 mg/m<sup>2</sup> tĩnh mạch, 2 tuần/1 lần.
- Dexamethason 10 mg/m<sup>2</sup> trong vòng 3 ngày, 2 tuần/1 đợt.
- Cyclosporin A: Liều điều chỉnh tùy từng người bệnh để đảm bảo nồng độ thuốc trong máu đạt 200 µg/L.

### 1.2.3. Ghép tế bào gốc

Trong trường hợp bệnh dai dẳng, tái phát, không đáp ứng, hoặc bệnh nguyên phát có tổn thương gen đặc hiệu.

### 1.2.4. Người bệnh không có điều kiện ghép tế bào gốc

Tiếp tục điều trị duy trì trong không quá 40 tuần: phổi hợp Etoposide và Dexamethason hoặc Cyclosporin A và Dexamethason luân phiên; sử dụng Antithymocyte globulin (ATG), Rituximab, Alemtuzumab nếu không đáp ứng.

### 1.2.5. Điều trị khác

- Kháng sinh, kháng nấm, kháng virus.
- Gammaglobulin tĩnh mạch (0,5 g/kg, tĩnh mạch) 1 lần/4 tuần.
- Truyền các chế phẩm máu: điều trị thiếu máu, giảm tiểu cầu, các rối loạn đông máu.
- Các hỗ trợ khác: Truyền dịch, hạ sốt, thuốc băng dạ dày, dinh dưỡng,...

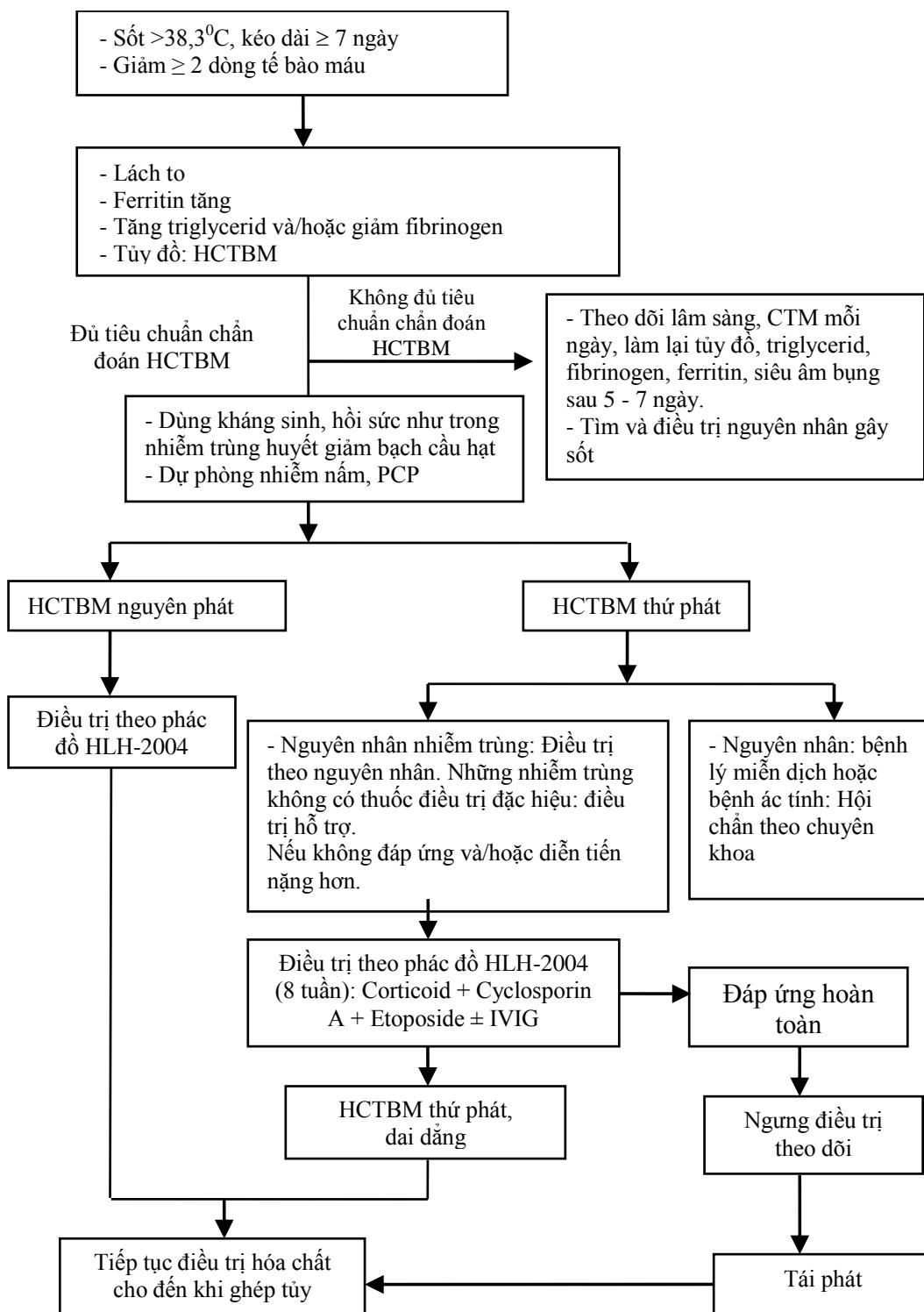
## 1.3. THEO DÕI

- Trong quá trình điều trị cần theo dõi đáp ứng điều trị (lâm sàng, xét nghiệm), tác dụng bất lợi của thuốc, các nhiễm trùng mới xuất hiện.
- Các xét nghiệm cần theo dõi: CTM, creatinin, men gan, bilirubin (toàn phần, trực tiếp), albumin, LDH, ion đồ, đo nồng độ cyclosporin A trong máu, siêu âm bụng, x quang ngực và bất cứ xét nghiệm nào nếu thấy cần thiết cho công tác điều trị và theo dõi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2015). "Hội chứng thực bào tế bào máu". Phác đồ điều trị, tr.160-164.
2. Henter JI, Horne A, Arico M, et al (2007). "HLH-2004: Diagnostic and therapeutic guidelines for hemophagocytic lymphohistiocytosis". Pediatr Blood Cancer, 48,(2), 124-131.
- Schram AM, Berliner N (2015). "How I treat hemophagocytic lymphohistiocytosis in the adult patient". Blood, 125,(19), 2908-14.

**Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí bệnh nhân hội chứng thực bào máu (HCTBM)**



## BÀI 2. VIÊM NÃO KHÁNG THỤ THỂ NMDA

### 2.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm não kháng thụ thể NMDA (N-methyl –D-aspartate) là một tình trạng tự miễn trong đó cơ thể sản sinh ra các kháng thể mà các kháng thể này có hoạt động chống lại các thụ thể của não. Các triệu chứng thường gặp bao gồm thay đổi tính cách, rối loạn tâm thần, loạn động, co giật và rối loạn thần kinh thực vật.

### 2.2. LÂM SÀNG

Các bệnh nhân bị viêm não kháng thụ thể NMDA có một nhóm các triệu chứng có thể nhận biết được. Tuy nhiên các biểu hiện lâm sàng trên các bệnh nhân này có sự biến thiên rất lớn.

Hầu hết các bệnh nhân có rất nhiều các triệu chứng của bệnh. Thứ tự xuất hiện các triệu chứng cũng thay đổi ở các bệnh nhân khác nhau, không phải tất cả đều có đầy đủ các triệu chứng ở lần thăm khám đầu tiên. Các triệu chứng cũng được ghi nhận thay đổi theo lứa tuổi.

Có 6 nhóm triệu chứng chính bao gồm:

1. Rối loạn hành vi hoặc chức năng nhận thức: Lo âu, mất ngủ, ảo tưởng, hoang tưởng, hung hăng, cáu gắt. Thường sau đó là giai đoạn xen kẽ giữa kích động và đờ đẫn, bất động.
2. Rối loạn lời nói: Bệnh nhân nói huyên thuyên hoặc trả nén ít nói dồn và nặng hơn là hoàn toàn không tiếp xúc với xung quanh.
3. Giảm ý thức
4. Loạn động:
  - + Loạn động miệng-lưỡi-mặt, đặc trưng là nhai miệng, cắn lưỡi, lưỡi đưa qua lại liên tục trong miệng.
  - + Loạn động ở thân mình gồm gồng cung cơ toàn thân, múa vòn tay chân, thất điệu, đi loạng choạng.
5. Co giật khu trú hay có thể toàn thể hóa.
6. Rối loạn thần kinh thực vật: Sốt cao, nhịp tim thay đổi nhanh chậm từng lúc, huyết áp cao, giảm thông khí dù không hôn mê.

### 2.3. CẬN LÂM SÀNG

#### 2.3.1. Dịch não tuy

- Bạch cầu thường tăng nhẹ, với đa số là lympho.
- Đường và lactate trong giới hạn bình thường.
- Một số ít có ghi nhận tăng nhẹ protein.
- Tìm thấy kháng thể kháng thụ thể NMDA.

#### 2.3.2. MRI não

- Đa số các trường hợp MRI não bình thường.

- Có thể có tăng tín hiệu trên T2 liên quan đến chất trắng, chất xám vỏ não, nhân xám, thân não.
- Thỉnh thoảng có tổn thương chất trắng kèm tăng quang phù hợp với tình trạng thoái hóa myelin.

### 2.3.3. **Tầm soát u quái buồng trứng:**

Nên được thực hiện ở bệnh nhân nữ vì bệnh lý này thường được ghi nhận là có liên quan đến u quái buồng trứng.

**Chú ý:** Nên tầm soát u buồng trứng bằng kỹ thuật MRI bụng khi chẩn đoán xác định viêm não kháng thụ thể NMDA vì siêu âm bụng thường kém nhạy trong phát hiện u buồng trứng.

## 2.4. CHẨN ĐOÁN

### 2.4.1. **Chẩn đoán sơ bộ**

Có 2 cách tiếp cận chẩn đoán sơ bộ sau:

#### 2.4.1.1. **Có đủ 3 tiêu chuẩn sau**

- **Tiêu chuẩn 1:** Khởi phát nhanh ( $\leq 3$  tháng) với ít nhất 4 trong 6 nhóm triệu chứng lâm sàng chính đã kể ở trên.
- **Tiêu chuẩn 2:** Có ít nhất một trong những kết quả CLS sau:
  - + Bất thường EEG (sóng chậm hay sóng đồng kinh khu trú hay toàn thể).
  - + Tăng tế bào hay tăng gamma globulin trong DNT.
- **Tiêu chuẩn 3:** Loại trừ các bệnh lý khác một cách hợp lý.

#### 2.4.1.2. **Có thể chẩn đoán nếu có 3 trong 6 nhóm triệu chứng kể trên kèm theo có u quái trong cơ thể.**

### 2.4.2. **Chẩn đoán xác định**

Có đủ 3 tiêu chuẩn sau:

- Có  $\geq 1$  trong 6 nhóm triệu chứng chính.
- Có kháng thể IgG anti-GluN1.
- Đã loại trừ một cách hợp lý những bệnh lý khác.

## 2.5. ĐIỀU TRỊ

- Hiện chưa có phác đồ điều trị chuẩn cho bệnh viêm não kháng thụ thể NMDA.
- Phác đồ đề nghị sau đây được tham khảo từ Hướng dẫn của Bệnh viện Đại Học Cambridge (Anh quốc).

### 2.5.1. **Bậc 1**

#### 2.5.1.1. **Methylprednisolone: 1.000mg TM/ngày x 5 ngày**

- Sau đó, chuyển sang uống Prednisone 60mg /ngày trong 1 tháng,
- Giảm liều dần mỗi 10 ngày. Liều duy trì tùy theo đáp ứng lâm sàng.
- Khi có đáp ứng lâm sàng, có thể ngưng sớm corticoid để tránh các tác dụng phụ.
- Chú ý tầm soát các bệnh có nguy cơ bùng phát khi sử dụng corticoid liều cao, kéo dài: lao, nhiễm HBV, nhiễm HIV,...

**2.5.1.2. IVIG: tuần đầu 0,4g / kg x 3 - 5 ngày.**

Sau đó lặp lại 1 liều mỗi 2 tuần x 6 tuần.

**2.5.1.3. Thay huyết tương. 5 – 7 chu kỳ.**

Có thể làm liên tục mỗi ngày hay cách ngày.

**2.5.2. Bậc 2****2.5.2.1. Rituximab: Ig TM, lặp lại sau 2 tuần.**

Dùng một đợt duy nhất, không lặp lại trước 6 tháng.

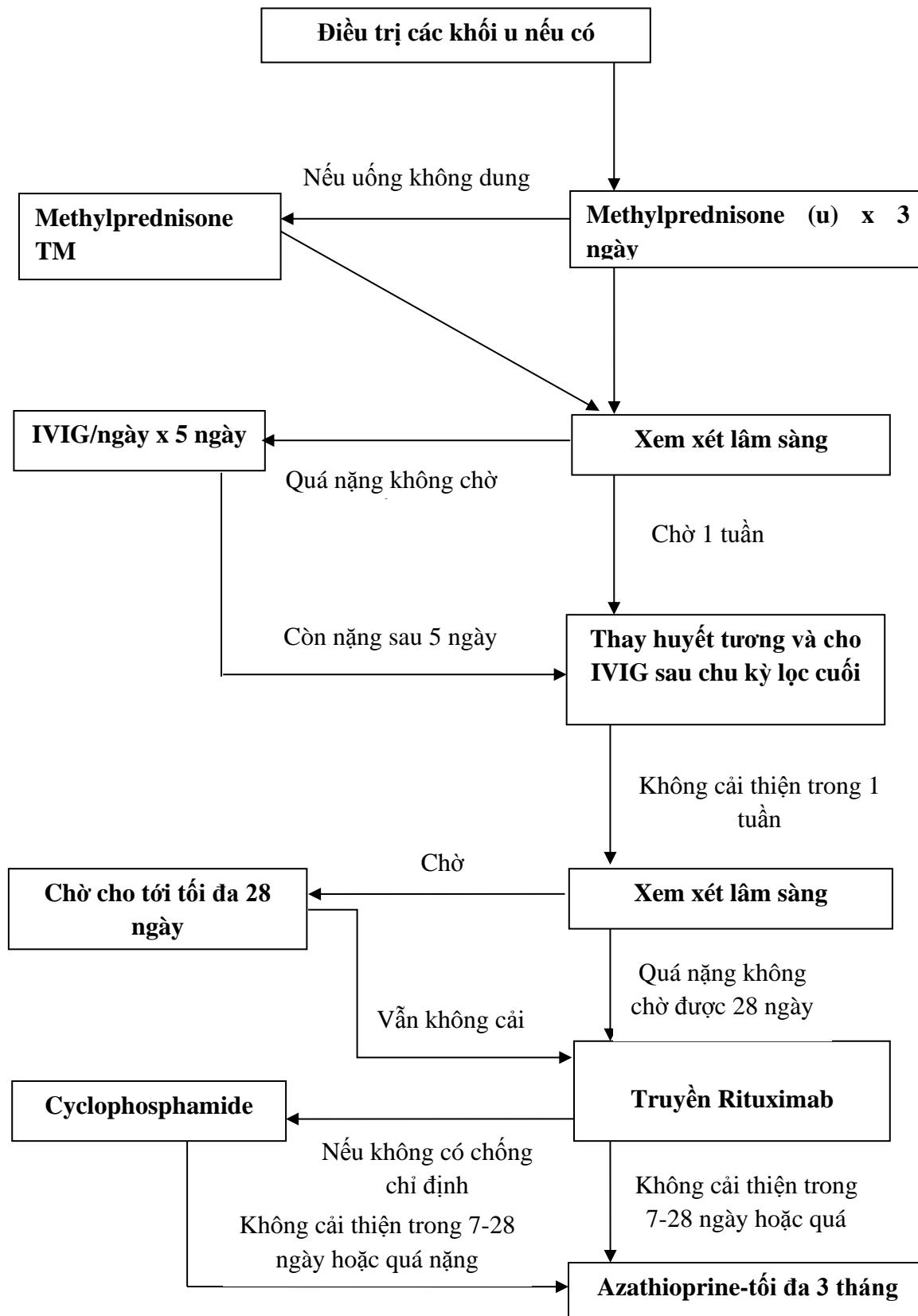
**2.5.2.2. Cyclophosphamide: 500mg TM / 2 tuần x 4 tháng.****2.5.3. Bậc 3**

Azathioprine: 5mg / kg x 2 – 3 lần / ngày x 1 – 2 tháng.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Graus F. et al.. A clinical approach to diagnosis of autoimmune encephalitis. *Lancet Neurol* 2016; 15:391-404
2. Lancaster E. The diagnosis and treatment of autoimmune encephalitis. *J Clin Neurol* 2016; 12(1): 1-13
3. Dalmau J. et al. Clinical experience and laboratory investigations in patients with anti- NMDAR encephalitis. *Lancet Neurol* 2011; 10:63-74
4. Johnson N. et al. Anti-NMDA receptor encephalitis causing prolonged nonconvulsive status epilepticus. *Neurology* 2010; 75: 1480-1482

**Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí bệnh viêm não kháng thụ thể NMDA**



## BÀI 3. ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG HUYẾT KHỐI TĨNH MẠCH SÂU

### 3.1. NGUY CƠ HUYẾT KHỐI TĨNH MẠCH SÂU TRÊN BỆNH NHÂN NỘI KHOA

#### 3.1.1. Phân tầng nguy cơ huyết khối tĩnh mạch sâu (HKTMS) ở bệnh nhân nội khoa

Phân tầng nguy cơ	Tiền sử	Bệnh lý hiện tại
Thấp	Béo phì, thuốc lá, suy tĩnh mạch, mất nước, điều trị hormone thay thế, thuốc tránh thai.	Đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính không cần thở máy.
Trung bình	Tuổi > 70, bất động kéo dài, ung thư tiến triển, có thai, đang đặt catheter tĩnh mạch trung tâm, hội chứng thận hư, viêm ruột.	Nhiễm trùng phổi hợp, đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính phải thở máy, nhồi máu cơ tim, suy tim (NYHA3-4).
Cao	Tiền sử thuỷến tắc HKTMS, bệnh lý tăng đông đã biết, liệt.	Tai biến mạch não có biến chứng liệt.

#### 3.1.2. Thang điểm PADUA dự báo nguy cơ HKTMS

Yếu tố nguy cơ	Điểm
Ung thư tiến triển	3
Tiền sử thuỷến tắc HKTMS (loại trừ HKTMS nồng)	3
Bất động (do hạn chế của BN hoặc do chỉ định của thầy thuốc)	3
Tình trạng bệnh lý tăng đông đã biết	3
Mới bị chấn thương và/hoặc phẫu thuật ( $\leq 1$ tháng)	2
Tuổi cao ( $\geq 70$ tuổi)	1
Suy tim và/hoặc suy hô hấp	1
Nhồi máu cơ tim hoặc nhồi máu não cấp	1
Nhiễm khuẩn cấp và/hoặc bệnh cơ xương khớp do thấp	1
Béo phì ( $BMI \geq 30$ )	1
Đang điều trị hormone	1
Tổng điểm:	
- PPS < 4: Nguy cơ thấp, không cần điều trị dự phòng	
- PPS $\geq 4$ : Nguy cơ cao, cần điều trị dự phòng	

### 3.2. ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG HUYẾT KHỐI TĨNH MẠCH SÂU

#### 3.2.1. Chiến lược

Bước 1	Đánh giá nguy cơ thuỷến tắc HKTMS của các bệnh nhân nhập viện dựa vào các yếu tố nguy cơ nền và tình trạng bệnh lý của bệnh nhân.
--------	---

Bước 2	Đánh giá nguy cơ chảy máu, chống chỉ định của điều trị chống đông.
Bước 3	Tổng hợp các nguy cơ, cân nhắc lợi ích của việc dự phòng và nguy cơ chảy máu khi phải dùng chống đông, đặc biệt chú ý tới chức năng thận, bệnh nhân cao tuổi.
Bước 4	Lựa chọn biện pháp dự phòng và thời gian dự phòng phù hợp.

### 3.2.2. Các biện pháp cụ thể

#### 3.2.2.1. Biện pháp chung

Khuyến khích bệnh nhân ra khỏi giường bệnh vận động sớm và thường xuyên.

#### 3.2.2.2. Điều trị không dùng thuốc

- Chỉ định: Những bệnh nhân có nguy cơ chảy máu cao hoặc chống chỉ định dùng thuốc chống đông.
- Biện pháp: Vớ y khoa (áp lực 16 – 20 mmHg), máy bơm hơi áp lực ngắn quãng.

#### 3.2.2.3. Thuốc

- Chống chỉ định:
  - + Chống chỉ định tuyệt đối:
    - Suy thận nặng.
    - Suy gan nặng.
    - Xuất huyết não.
    - Tình trạng xuất huyết đang tiến triển (xuất huyết do loét dạ dày tá tràng...).
    - Tiền sử xuất huyết giảm tiểu cầu, đặc biệt là HIT.
    - Rối loạn đông máu bẩm sinh hay mắc phải.
    - Dị ứng thuốc chống đông.
  - + Chống chỉ định tương đối (thận trọng):
    - Chọc dò tủy sống.
    - Đang dùng các thuốc chống ngưng tập tiểu cầu (aspirin, clopidogrel...).
    - Số lượng tiểu cầu < 100 K/ $\mu$ L.
    - Tăng huyết áp nặng chưa được kiểm soát (HA tâm thu > 180 mmHg, và/hoặc HA tâm trương > 110 mmHg).
    - Mới phẫu thuật sọ não, phẫu thuật tủy sống hay có xuất huyết nội nhĩ cầu.
    - Phụ nữ chuẩn bị chuyển dạ với nguy cơ chảy máu cao (nhau tiền đạo...).
- Trì hoãn thuốc kháng đông đến khi nguy cơ xuất huyết giảm.
- Đánh giá nguy cơ chảy máu dựa vào thang điểm IMPROVE:

Yếu tố nguy cơ	Điểm
Loét dạ dày tá tràng tiến triển	4.5
Chảy máu trong vòng 3 tháng trước nhập viện	4
Số lượng tiểu cầu < 50 K/ $\mu$ L	4
Tuổi ≥ 85	3.5
Suy gan (INR > 1.5)	2.5
Suy thận nặng (eGFR < 30 mL/phút/1.73 m <sup>2</sup> )	2.5
Đang nằm điều trị tại khoa hồi sức tích cực	2.5
Catheter tĩnh mạch trung tâm	2
Bệnh thấp khớp	2
Đang bị ung thư	2
Tuổi 40 – 84	1.5
Giới nam	1
Suy thận trung bình (eGFR 30 – 59 mL/phút/1.73 m <sup>2</sup> )	1
Tổng điểm ≥ 7: Nguy cơ chảy máu nặng hoặc chảy máu có ý nghĩa lâm sàng	

- Lựa chọn thuốc:

Loại thuốc	Cách dùng
Heparin trọng lượng phân tử thấp	<i>Là lựa chọn ưu tiên cho hầu hết bệnh nhân cần dự phòng HKTMS.</i> Enoxaparin 40 mg x 1 lần/ngày TDD. Enoxaparin 30 mg x 1 lần/ngày TDD (với bệnh nhân có mức lọc cầu thận 30 – 50 mL/phút).
Fondaparinux	<i>Thay thế trọng lượng phân tử thấp hoặc Heparin không phân đoạn ở bệnh nhân bị HIT.</i> 2,5 mg x 1 lần/ngày 1,5 mg x 1 lần/ngày TDD với bệnh nhân có eGFR 30 – 50 mL/phút)
Heparin không phân đoạn	5000 UI x 2 lần/ngày TDD. <i>Xét nghiệm số lượng tiểu cầu vào ngày thứ 5, 7, 9 sau dùng thuốc để phát hiện HIT.</i>
Thuốc chống đông đường uống không kháng vitamin K	Rivaroxaban 10 mg x 1 lần/ngày. Dabigatran 110 mg x 1 lần trong ngày đầu, sau đó 110 mg x 2 lần/ngày. <i>Chú ý về dự phòng ở BN phẫu thuật chỉnh hình.</i>
Kháng vitamin K	Liều hiệu chỉnh sao cho INR từ 2 – 3. <i>Không được khuyến cáo nếu cần đạt hiệu quả dự phòng sớm trong thời gian ngắn.</i>

- Thời gian điều trị dự phòng:
  - + Với bệnh nhân nội khoa điều trị nội trú, khuyến cáo kéo dài thời gian dự phòng tới khi bệnh nhân ra viện hoặc có thể đi lại được.
  - + Đối với một số đối tượng chọn lọc (cai máy thở, bất động đang trong giai đoạn phục hồi chức năng) có thể kéo dài thời gian dự phòng thêm 10 – 14 ngày.
  - + Theo dõi sau điều trị Lovenox: chưa có khuyến cáo cụ thể về việc theo dõi sau điều trị Lovenox. Chỉ khi nào hết chỉ định hoặc có bất kỳ tình trạng chảy máu nào trên lâm sàng xảy ra (xuất huyết tiêu hóa, xuất huyết chân canule, chảy máu răng mũi, ...) đều ngưng sử dụng Lovenox. Chưa có nhiều báo cáo cho thấy Lovenox gây giảm tiểu cầu (hội chứng HIT) dù với một tỷ lệ rất nhỏ. Theo khuyến cáo của MIMIS, để an toàn trong điều trị bệnh nhân, cần theo dõi tiểu cầu trước và sau điều trị Lovenox 24 giờ và sau đó mỗi tuần 1-2 lần. Nếu số lượng tiểu cầu < 100.000/mm<sup>3</sup> và/hoặc giảm tương đối từ 30% đến 50% giữa hai lần xét nghiệm liên tiếp, phải nghỉ ngơi giảm tiểu cầu do heparin. Khi đó cần ngưng điều trị Lovenox và thay thế bằng các thuốc chống đông khác hoặc điều trị không dùng thuốc.

### 3.3. MỘT SỐ KHUYẾN CÁO VỀ HKTMS CHO BỆNH NHÂN NỘI KHOA VÀ HỒI SỨC TÍCH CỰC

#### 3.3.1. Khuyến cáo

Khuyến cáo	Mức độ
Bệnh nhân nội khoa điều trị nội trú cần được đánh giá nguy cơ thuyên tắc HKTMS (cao, trung bình, thấp) dựa vào tình trạng bệnh lý và các yếu tố nguy cơ thuyên tắc HKTMS phối hợp.	1
Bệnh nhân có nguy cơ cao hoặc trung bình bị thuyên tắc HKTMS cần được dự phòng một cách hệ thống.	1
Mẫu đánh giá nguy cơ dựa trên thang điểm dự báo PADUA (Padua Predilection Score: PPS) khuyến cáo được sử dụng để đánh giá đơn giản nguy cơ thuyên tắc HKTMS của bệnh nhân là thấp hay cao.	1
Có thể đánh giá nguy cơ chảy máu của bệnh nhân theo thang điểm IMPROVE để lựa chọn biện pháp dự phòng phù hợp.	2
Khuyến cáo dự phòng bằng Heparin trọng lượng phân tử thấp (Enoxaparin) hơn là Heparin không phân đoạn.	1
Rivaroxaban 10mg x 1 lần/ngày, không kém hơn so với heparin trọng lượng phân tử thấp trong dự phòng thuyên tắc HKTMS.	2
Do có nhiều yếu tố nguy cơ HKTMS phối hợp nên cần được dự phòng một cách hệ thống bằng Heparin trọng lượng phân tử thấp hoặc heparin không phân đoạn, trừ trường hợp nguy cơ chảy máu cao.	1
Bệnh nhân điều trị tại khoa Hồi sức tích cực được khuyến cáo đánh	1

Khuyến cáo	Mức độ
giá các yếu tố nguy cơ HKTМ một cách hệ thống, và sử dụng các biện pháp điều trị dự phòng chống đông trong hầu hết các trường hợp.	
Bệnh nhân điều trị tại khoa Hồi sức tích cực có nguy cơ HKTМ ở mức trung bình (bệnh nội khoa, sau phẫu thuật chung), được khuyến cáo điều trị chống đông dự phòng bằng Heparin TLPT thấp hoặc Heparin không phân đoạn liều thấp.	1
Bệnh nhân điều trị tại khoa Hồi sức tích cực có nguy cơ HKTМ cao (sau chấn thương nặng, hoặc phẫu thuật chỉnh hình), được khuyến cáo điều trị chống đông dự phòng bằng Heparin TLPT thấp .	1
Bệnh nhân điều trị tại khoa Hồi sức tích cực có nguy cơ chảy máu cao được khuyến cáo sử dụng các biện pháp dự phòng chống đông cơ học tối ưu (với tất áp lực và/hoặc áp lực hơi ngắt quãng) ít nhất tới khi nguy cơ chảy máu giảm. Lúc đó, có thể cân nhắc phối hợp hoặc thay thế bằng các thuốc điều trị dự phòng huyết khối.	1

### 3.3.2. Mức độ khuyến cáo

Mức độ	Ý nghĩa
1	Có chỉ định, tức là có các bằng chứng và/hoặc nhất trí chung cho rằng biện pháp áp dụng, thủ thuật hoặc điều trị là có lợi và hiệu quả.
2	Chỉ định cần cân nhắc tối hoàn cảnh thực tế, tức là tình trạng trong đó các bằng chứng đối lập và/hoặc ý kiến phải được thảo luận về lợi ích/hiệu quả của thủ thuật điều trị.
3	Không có chỉ định, tức là tình huống trong đó có các bằng chứng và/hoặc ý kiến chung cho rằng thủ thuật/điều trị không mang lại lợi ích và hiệu quả, thậm chí trong một vài trường hợp có thể có hại.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Đinh Thị Thu Hương, Chẩn đoán, điều trị và dự phòng thuyền tắc - huyết khối tĩnh mạch, Hội Tim mạch học Việt Nam, 2015.*
2. *Geerts WH, Pineo GF, Heit JA et al, Prevention of venous thromboembolism, Chest 2004, 126(Suppl 3): 338S-400S.*
3. *Caprini JA, Arcelus JA, Reyna JJ et al, Effective risk stratification of surgical and nonsurgical patients for venous thromboembolic disease, Semin Hematol, 2001, 38(Suppl 5): 12-19.*
4. *Haas SK, Venous thromboembolic risk and its prevention in hospitalised medical patients, Semin Thromb Haemost, 2002, 28: 577-84.*
5. *Kucher N, et al., Electronic alerts to prevent venous thromboembolism among hospitalized patients, N Engl J Med, 2005, 352: 969-977.*

6. Samama MM, et al., An electronic tool for venous thromboembolism prevention in medical and surgical patients, *Haematologica*, 2006, 91: 64-70.
7. Samama MM and Kleber FX, An update on prevention of venous thromboembolism in hospitalized acutely ill medical patients, *Thrombosis Journal*, 2006, 4: 8.
8. Belch JJ, et al., Prevention of deep vein thrombosis in medical patients by low-dose heparin, *Scott Med J*, 1981, 26: 115-117.
9. Samama MM, Cohen AT, and Darmon J-Y, A comparison of enoxaparin with placebo for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients, *N Engl J Med*, 1999, 341: 793-800.
10. Leizorovicz A, Cohen AT, and Turpie AG, Randomized, placebo-controlled trial of dalteparin for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients, *Circulation*, 2004, 110: 874-9.
11. Cohen AT, Davidson BL, Gallus AS et al, Efficacy and safety of fondaparinux for the prevention of venous thromboembolism in older acute medical patients: randomised placebo controlled trial, *BMJ*, 2006, 332: 325-329.
12. Turpie AG and Leizorovicz A, Prevention of venous thromboembolism in medically ill patients: a clinical update, *Med. J*, 2006, 82: 806-809.
13. Amragiri S and Lees T, Elastic compression stockings for prevention of deep vein thrombosis, *Cochrane Database Syst Rev*, 2002, (4), Cochrane Library. Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
14. Oger E, Bressollette L, and Nonent M, High prevalence of asymptomatic deep vein thrombosis on admission in a medical unit among elderly patients, *Thromb Haemost*, 2002, 88:592-7.
15. Trowbridge A, Boese CK, and Woodruff B, Incidence of posthospitalization proximal deep venous thrombosis after total hip arthroplasty. A pilot study, *Clin Orthop Relat Res*, 1994, 299: 203-8.
16. Dahl OE, Gudmundsen TE, and Haukeland L, Late occurring clinical deep vein thrombosis in joint-operated patients, *Acta Orthop Scand*, 2000, 71: 47-50.
17. Hull RD, Pineo GF, and Stein PD, Extended out-of-hospital low-molecular-weight heparin prophylaxis against deep venous thrombosis in patients after elective hip arthroplasty: a systematic review, *Ann Intern Med* 2001, 135: 858-69.
18. Eriksson BI, Lassen MR, and PENTasaccharide in Hip- FRActure Surgery Plus Investigators, Duration of prophylaxis against venous thromboembolism with fondaparinux after hip fracture surgery: a multicenter, randomized, placebo-controlled, double-blind study, *Arch Intern Med*, 2003, 163: 1337.
19. Bergqvist D, Agnelli G, and Cohen AT, ENOXACAN II Investigators. Duration of prophylaxis against venous thromboembolism with enoxaparin

- after surgery for cancer, N Engl J Med, 2002, 346: 975-80.*
20. Hull RD, *Thromboprophylaxis in medical patients: Lessons from MEDENOX, Advanced Studies in Medicine, 2002, 2(12): 441-444.*
  21. Harenberg J, Kallenbach B, and Martin U, *Randomized controlled study of heparin and low molecular weight heparin for prevention of deep vein thrombosis in medical patients, Thromb Res, 1990, 59: 639-650.*
  22. Bergmann JF and Neuhart E, *A multicenter randomized doubleblind study of enoxaparin compared with unfractionated heparin in the prevention of venous thromboembolic disease in elderly in-patients bedridden for an acute medical illness. The Enoxaparin in Medicine Study Group, Thromb Haemost, 1996, 76: 529-534.*
  23. Lechler E, Schramm W, and Flosbach CW, *The venous thrombotic risk in non-surgical patients: epidemiological data and efficacy/safety profile of a low-molecular-weight heparin (exoxaparin), The Prime Study Group. Haemostasis, 1996, 26(Suppl2): 49-56.*
  24. Harenberg J, Roebruck P, and Heene DL, *Subcutaneous low-molecular-weight heparin versus standard heparin and the prevention of thromboembolism in medical inpatients. The Heparin Study in Internal Medicine Group. Haemostasis, 1996, 26: 127-139.*
  25. Kleber FX, Witt C, and Vogel G, THE-PRINCE Study Group: *Randomized comparison of enoxaparin with unfractionated heparin for the prevention of venous thromboembolism in medical patients with heart failure or severe respiratory disease, Am Heart J, 2003, 145: 614-621.*
  26. Alikhan R and Cohen AT, *A safety analysis of thromboprophylaxis in acute medical illness, Thromb Haemost, 2003, 89: 590-591.*
  27. Girolami B, Prandoni P, and Stefani PM, *The incidence of heparin-induced thrombocytopenia in hospitalized medical patients treated with subcutaneous unfractionated heparin: a prospective cohort study, Blood, 2003. 101: p. 2955-2959.*
  28. Mismetti P, Laporte-Simitsidis S, and Tardy B, *Prevention of venous thromboembolism in internal medicine with unfractionated or low-molecular-weight heparins: a meta-analysis of randomised clinical trials, Thromb Haemost, 2000, 83: 14-19.*
  29. Agostoni W, Squizzato A, and Ambrosini F, *Thrombosis prophylaxis in medical patients: a retrospective review of clinical practice patterns, Haematologica, 2002, 87: 746-50.*
  30. Arnold DM, Kahn SR, and Shrier I, *Missed opportunities for prevention of venous thromboembolism: an evaluation of the use of thromboprophylaxis guidelines, Chest, 2001, 120: 1964-71.*
  31. Bergmann JF and Kher A, *Venous thromboembolism in the medically ill patients: a call to action, Int J Clin Pract, 2005, 59(5): 555-561.*
  32. Cohen AT, Edmonson RA, Phillips MJ et al, *The changing pattern of venous thromboembolic disease, Haemostasis, 1996. 26: 65-71.*

**Phụ lục 1: Lưu đồ tiếp cận điều trị  
dự phòng huyết khối tĩnh mạch sâu**

Bước 1: Đánh giá nguy cơ huyết khối tĩnh mạch sâu theo thang điểm PADUA

<b>Yếu tố nguy cơ</b>	<b>Điểm</b>
Ung thư tiến triển	3
Tiền sử thuỷ ngân HKT (loại trừ HKT nồng)	3
Bất động (do hạn chế của BN hoặc do chỉ định của thầy thuốc)	3
Tình trạng bệnh lý tăng đông đã biết	3
Mới bị chấn thương và/hoặc phẫu thuật ( $\leq 1$ tháng)	2
Tuổi cao ( $\geq 70$ tuổi)	1
Suy tim và/hoặc suy hô hấp	1
Nhồi máu cơ tim hoặc nhồi máu não cấp	1
Nhiễm khuẩn cấp và/hoặc bệnh cơ xương khớp do thấp	1
Béo phì (BMI $\geq 30$ )	1
Đang điều trị hormone	1
Tổng điểm: ... „, $\geq 4$ . Chỉ định điều trị:	
„ Có (Xem tiếp bước 2)	
„ Không (Kết thúc đánh giá)	

Bước 2: Đánh giá chống chỉ định của thuốc chống đông

<b>Chống chỉ định tuyệt đối</b>	<b>Có</b>
Suy thận nặng	„
Suy gan nặng	„
Xuất huyết não	„
Tình trạng xuất huyết tiến triển (xuất huyết do loét DD_TT...)	„
Tiền sử xuất huyết giảm tiểu cầu, đặc biệt là HIT	„
Rối loạn đông máu bẩm sinh hay mắc phải	„
Dị ứng thuốc chống đông	
Chống chỉ định thuốc chống đông: „ Có → Điều trị không dùng thuốc „ Không → Xem bước 3	

## Bước 3: Đánh giá nguy cơ chảy máu theo thang điểm IMPROVE

Yếu tố nguy cơ	Điểm
Loét dạ dày tá tràng tiến triển	4.5
Chảy máu trong vòng 3 tháng trước nhập viện	4
Số lượng tiểu cầu $< 50 \text{ K}/\mu\text{L}$	4
Tuổi $\geq 85$	3.5
Suy gan (INR $> 1.5$ )	2.5
Suy thận nặng (eGFR $< 30 \text{ mL/phút}/1.73 \text{ m}^2$ )	2.5
Đang nằm điều trị tại khoa hồi sức tích cực	2.5
Catheter tĩnh mạch trung tâm	2
Bệnh thấp khớp	2
Đang bị ung thư	2
Tuổi 40 – 84	1.5
Giới nam	1
Suy thận trung bình (eGFR 30 – 59 mL/phút/ $1.73 \text{ m}^2$ )	1
Tổng điểm ... , $\geq 7$ : Nguy cơ chảy máu cao ,, Cao → Điều trị không dùng thuốc ,, Không → Điều trị thuốc chống đông	

## Bước 4: Kết luận

- Không điều trị dự phòng.
- Điều trị không dùng thuốc (vận động sớm, vớ y khoa, bơm áp lực tĩnh mạch ngăn quăng...).
- Điều trị thuốc chống đông (Lovenox).

## BÀI 4. ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG LOÉT TIÊU HÓA DO STRESS

### 4.1. ĐẠI CƯƠNG

- Loét tiêu hóa do stress (loét do stress) là bệnh lý xuất hiện phổ biến ở đối tượng BN nặng, đặc biệt là BN được điều trị tại khoa hồi sức tích cực (ICU).
- 76-100% BN khi được nội soi dạ dày tá tràng thấy xuất hiện loét do stress sau khi nhập khoa ICU từ 1-2 ngày. Đây là một trong những nguyên nhân làm nặng thêm tình trạng của BN và tăng tỷ lệ tử vong ở BN ICU. Tỷ lệ BN tử vong do loét do stress có biến chứng chảy máu lên đến 50% và kéo dài thời gian nằm viện trung bình từ 4-8 ngày.
- Các thuốc được khuyến cáo sử dụng cho điều trị dự phòng loét do stress chủ yếu bao gồm thuốc kháng thụ thể histamin H2 (H2RAs) và các thuốc ức chế bơm proton (PPI), trong đó xu hướng sử dụng PPI ngày càng gia tăng.
- Tổng quan về loét do stress:
  - + Loét do stress là những tổn thương cấp tính ở bề mặt niêm mạc dạ dày xuất hiện trong quá trình BN bị bệnh nặng và nghiêm trọng. Có thể nói loét do stress là một dạng của xuất huyết dạ dày, có thể xuất hiện ở những BN trải qua biến cố căng thẳng do tổn thương tâm lý lớn, đặc biệt là BN phẫu thuật, chấn thương, suy tạng, nhiễm trùng huyết và tổn thương do bỗng.
  - + Đặc điểm của loét do stress với khởi đầu là những đốm xuất huyết dưới niêm mạc nhưng có thể tiến triển thành những vết trót loét trên bề mặt và thậm chí có thể tiến triển thành ổ loét thực sự. Loét dạ dày do stress bao gồm 2 loại: những tổn thương do stress lan truyền trên bề mặt niêm mạc và những vết loét sâu dưới niêm mạc thường xuất hiện ở thân vị và đáy vị.

### 4.2. CHỈ ĐỊNH

- BN nặng người lớn có ≥ 1 trong các yếu tố nguy cơ trong bảng 1:

**Bảng 1: Các yếu tố nguy cơ gây ra loét do stress**

STT	Các yếu tố nguy cơ
1	Tuổi > 65.
2	Có tiền sử loét hoặc xuất huyết tiêu hóa trong vòng 1 năm trở lại đây.
3	Đang sử dụng phối hợp 2 thuốc ức chế kết tập tiểu cầu (vd clopidogrel, aspirin, cilostazol, ticagrelor, dipyridamole).
4	Đang sử dụng NSAID liều cao hàng ngày ( $\geq 150$ mg Ibuprofen, $\geq 150$ mg Diclofenac, $\geq 1800$ mg Indomethacin, $\geq 21$ mg Piroxicam, $\geq 1000$ mg Naproxen hoặc $\geq 1250$ mg Acid mefenamic).
5	Đang sử dụng corticosteroid liều cao hàng ngày ( $> 250$ mg hydrocortison, $> 50$ mg methylprednisolone, $> 60$ mg prednisone, $> 10$ mg dexamethason)

STT	Các yếu tố nguy cơ
6	Đang sử dụng thuốc chống đông.
7	Rối loạn đông máu: Số lượng tiểu cầu < 50.000 tế bào/mm <sup>3</sup> và giá trị INR > 1.5 hoặc thời gian aPTT > 2 lần chung.
8	Suy gan khi có ≥ 2 trong các yếu tố sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilirubin TP &gt; 8.8mg/dL</li> <li>• AST &gt; 500 U/L</li> <li>• Albumin máu &lt; 41 g/L</li> <li>• Dấu hiệu và triệu chứng của hôn mê gan</li> </ul>
9	Thở máy xâm lấn > 48 giờ.
10	Co giật khó kiểm soát.

#### 4.3. ĐIỀU TRỊ<sup>[2],[7]</sup>

- Thuốc được sử dụng trong điều trị dự phòng loét do stress dược trình bày trong bảng 3.

**Bảng 3. Thuốc được sử dụng và liều dùng trong điều trị dự phòng loét do stress theo khuyến cáo của Hiệp hội Dược Hoa Kỳ (ASHP).**

Thuốc	Chức năng thận bình thường	Suy giảm chức năng thận
Cimetidin	Đường uống, sonde dạ dày, tiêm TM 300mg x 4 lần/ngày hoặc truyền TM 50mg/giờ	Nếu Clcr <30ml/phút sử dụng đường uống, sonde dạ dày hoặc tiêm TM 300mg x 2 lần/ngày hoặc truyền TM 25mg/giờ
Famotidin	Đường uống, sonde dạ dày, tiêm TM 20mg x 2 lần/ngày hoặc truyền TM 1,7mg/giờ	Nếu Clcr <30ml/phút sử dụng đường uống, sonde dạ dày, tiêm TM 20mg x 1 lần/ngày hoặc truyền TM 0,85mg/giờ
Ranitidin	Đường uống, sonde dạ dày 150mg x 2 lần/ngày; tiêm TM 50mg x 3-4 lần/ngày hoặc truyền TM 6,25mg/giờ	Nếu Clcr <50ml/phút sử dụng đường uống, sonde dạ dày 150mg 1 - 2 lần/ngày hoặc tiêm TM 50mg/12-24 giờ hoặc truyền TM 2 - 4mg/giờ
Omeprazol	Liều nạp 40mg Liều duy trì đường uống hoặc sonde dạ dày 20-40mg/ngày	Không cần hiệu chỉnh
Esomeprazol	Đường uống, sonde dạ dày hoặc tiêm TM 20-40 mg/ngày	Không cần hiệu chỉnh

Thuốc	Chức năng thận bình thường	Suy giảm chức năng thận
Lanzoprazol	Đường uống, sonde dạ dày hoặc tiêm TM 30mg/ngày	Không cần hiệu chỉnh
Pantoprazol	Đường uống, sonde dạ dày hoặc tiêm TM 40mg/ngày	Không cần hiệu chỉnh
Rabeprazol	Đường uống hoặc sonde dạ dày 20mg/ngày	Không cần hiệu chỉnh
Sucralfat	Đường uống hoặc sonde dạ dày 1g x 4 lần/ngày	Không cần hiệu chỉnh

- Thời điểm bắt đầu điều trị dự phòng: Ngay khi các yếu tố nguy cơ xuất hiện.
- Thời điểm kết thúc điều trị dự phòng: Ngay khi các yếu tố nguy cơ được kiểm soát.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Diên Đức, 2016, Đánh giá việc sử dụng nhóm thuốc ức chế bom proton trong dự phòng loét tiêu hóa do stress tại một bệnh viện tuyến trung ương, Luận văn thạc sĩ dược học, Trường đại học y, Hà Nội.
2. ASHP Commission (1999). ASHP Therapeutic Guidelines on Stress Ulcer Prophylaxis. ASHP Commission on Therapeutics and approved by the ASHP Board of Directors on November 14, 1998. American Journal of Health-System Pharmacy, 56, 347-79.
3. Bez C., Perrottet N., Zingg T., et al. (2013). Stress ulcer prophylaxis in Non – critically ill patients: a prospective evaluation of current practice in a general surgery department: Stress ulcer prophylaxis in non-ICU patients. J Eval Clin Pract, 19(2), 374–378.
4. Dellinger R.P., Levy M.M., Rhodes A., et al. (2013). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock. Crit Care Med, 41(2), 580–637.
5. Hamzat H., Sun H., Ford J.C., et al. (2012). Inappropriate prescribing of proton pump inhibitors in older patients: effects of an educational strategy. Drugs Aging, 29(8), 681–690.
6. Herzig S.J., Howell M.D., Ngo L.H., et al. (2009). Acid-suppressive medication use and the risk for hospital-acquired pneumonia. JAMA, 301(20), 2120–2128.
7. University of Wisconsin Hospitals and Clinics Authority 10/2017.
8. Anderson M.E. (2013). Stress Ulcer Prophylaxis in Hospitalized Patients. Hospital Medicin Clinics, 2(1), e32–e44.
9. Lanza F.L., Chan F.K., and Quigley E.M. (2009). Guidelines for prevention of NSAID-related ulcer complications. Am J Gastroenterol, 104(3), 728–738.

## BÀI 5. SUY GAN CẤP

### 5.1. ĐẠI CƯƠNG

Suy gan cấp là tình trạng suy giảm chức năng của tế bào gan một cách nhanh chóng ở các bệnh nhân không có bệnh xơ gan trước đó, biểu hiện qua các dấu hiệu tăng men gan, tăng bilirubin, rối loạn đông máu, và rối loạn tri giác (bệnh não gan) trong khoảng thời gian <26 tuần.

### 5.2. NGUYÊN NHÂN

#### 5.2.1. Nguyên nhân do vi sinh vật

- Do siêu vi viêm gan A, B, C, E.
- Các siêu vi khác: *Cytomegalovirus* (CMV), *Herpes simplex* (HSV), *Epstein-Barr virus* (EBV), *Dengue*, thuỷ đậu.
- Ký sinh trùng: sốt rét, sán lá gan, giun.
- Nhiễm khuẩn nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn, giảm tưới máu nuôi tạng.

#### 5.2.2. Do ngộ độc

- Ngộ độc Paracetamol, Phosphorus.
- Các thuốc khác như: Isoniazide, Rifampicin, thuốc kháng viêm không steroid, Sulphonamide, Statins, Phenytoin, Tetracycline, Allopurinol, Carbamazepine, Ecstasy, Flucloxacillin...

#### 5.2.3. Nấm mốc

- Diễn hình là nấm Amianita phalloides

#### 5.2.4. Phụ nữ có thai

- Hội chứng gan nhiễm mỡ cấp ở phụ nữ có thai, hội chứng HELLP, tiền sản giật.

#### 5.2.5. Các nguyên nhân khác

- Tắc mạch lớn ở gan, hội chứng Reys, Budd Chiari, Wilson disease, bệnh tự miễn, lymphoma, bệnh lý ác tính, hội chứng thực bào máu...

#### 5.2.6. Không rõ nguyên nhân

### 5.3. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Bệnh nhân thường có tiền sử khoẻ mạnh hoặc không có biểu hiện bệnh lý nặng nề trước đó. Khởi phát với triệu chứng mệt mỏi, buồn nôn, chán ăn sau đó xuất hiện các biểu hiện trên lâm sàng:

- Vàng da và niêm mạc tăng nhanh, nước tiểu sậm màu. Triệu chứng vàng da thường xuất hiện nhưng không hiện diện ở tất cả các trường hợp.
- Các triệu chứng của rối loạn đông máu: bầm máu dưới da, niêm mạc, xuất huyết tiêu hoá trên và dưới, có thể xuất huyết não.
- Bệnh não gan biểu hiện ở nhiều mức độ:
  - + Độ I: Thay đổi trạng thái tình cảm, giảm tập trung, rối loạn giấc ngủ.
  - + Độ II: Lơ mơ, u ám, hành vi bất thường, ứng xử không phù hợp, mất định hướng, còn đáp ứng với lời nói.

- + Độ III: Ngủ gà, không đáp ứng với lời nói, u ám rõ, tăng phản xạ.
- + Độ IV: Hôn mê, biểu hiện mất não, có thể còn đáp ứng với kích thích đau.
- Phù não với biểu hiện của tăng áp lực nội sọ (phù gai thị, tăng huyết áp, mạch chậm).
- Bóng bụng, phù.
- Suy thận cấp xảy ra sau suy gan cấp do tổn thương tế bào thận, hoại tử ống thận, hoặc hội chứng gan thận.
- Nhiễm trùng: viêm phổi, nhiễm trùng tiết niệu, nhiễm khuẩn huyết.
- Người bệnh có thể tử vong trong bệnh cảnh suy đa tạng.

#### **5.4. CẬN LÂM SÀNG**

- Các xét nghiệm huyết học, sinh hoá:
  - + Công thức máu: có thể thấy giảm tiểu cầu máu.
  - + Tăng bilirubin: tiên lượng nặng nếu tăng  $> 250 \mu\text{mol/L}$ .
  - + AST và ALT thường tăng rất cao.
  - + Xét nghiệm đông máu: INR, PT, aPTT, yếu tố V, và fibrinogen. Thời gian PT kéo dài và INR  $\geq 1,5$  là yếu tố tiên lượng bệnh nặng.
  - + Hạ đường máu, hạ Natri máu, kiềm hô hấp, toan chuyển hoá.
  - + Ure, creatinin máu có thể tăng.
  - + Tăng NH<sub>3</sub> (máu động mạch có chỉ số NH<sub>3</sub> cao hơn máu tĩnh mạch).
  - + Tăng lactate máu.
- Các xét nghiệm tìm nguyên nhân:
  - + Ngộ độc: xét nghiệm nước tiểu, máu, dịch dạ dày xác định độc chất.
  - + Huyết thanh chẩn đoán các loại siêu vi gây viêm gan cấp: viêm gan A (IgM), viêm gan B (HBsAg, AntiHBC, HBV-DNA...), viêm gan C (antiHCV, HCV-RNA), *Epstein-Barr virus* (IgM, IgG), *Cytomegalovirus* (IgM, IgG), *Dengue* (NS1, IgM, IgG, PCR), PCR với các siêu vi: *Herpes*, *Enterovirus*, *Parovirus*...
  - + Kháng thể tự miễn khi nghi ngờ viêm gan tự miễn: antinuclear antibody (ANA), anti-smooth muscle antibody (ASMA), và immunoglobulin.
  - + Nồng độ đồng tự do trong huyết thanh và ceruloplasmin thường thấp trong bệnh Wilson.
- Chẩn đoán hình ảnh:
  - + Siêu âm ổ bụng, xác định kích thước gan, loại trừ bệnh mạn tính khác. Ở gan, không có dấu hiệu xơ gan, bóng bụng...
  - + Chụp CT scan ổ bụng hoặc MRI không cản quang.
  - + Chụp CT scan sọ não xác định tình trạng phù não, xuất huyết não nếu có.

#### **5.5. CHẨN ĐOÁN**

##### **5.5.1. Chẩn đoán xác định**

- Chẩn đoán suy gan cấp trên lâm sàng cần kết hợp đầy đủ các biểu hiện của hội chứng suy gan cấp tính, hội chứng não gan: mệt mỏi, vàng da, xuất huyết, dấu hiệu thần kinh...

- Các xét nghiệm sinh hoá: tăng bilirubin, NH<sub>3</sub>, AST, ALT, thời gian prothrombin kéo dài ≥ 1.5.

### **5.5.2. Chẩn đoán phân biệt**

- Ngộ độc thuốc an thần.
- Hạ đường huyết.
- Hôn mê tăng áp lực thẩm thấu.
- Tai biến mạch máu não.
- Các bệnh lý thần kinh khác.
- Đợt cấp trên bệnh nhân có bệnh gan mạn tính (do viêm gan siêu vi, xơ gan rượu, viêm gan tự miễn, bệnh gan do rối loạn chuyển hoá...).

### **5.5.3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Suy gan cấp do ngộ độc.
- Suy gan cấp nghi do viêm gan siêu vi: viêm gan A (IgM), viêm gan B (HBsAg, AntiHBc, đếm định lượng HBV-DNA)...
- Gan nhiễm mỡ, hội chứng HELLP trên bệnh nhân có thai.

### **5.5.4. Phân loại mức độ**

#### **5.5.4.1. Phân chia theo Lucke và Mallory**

Chia làm 3 giai đoạn:

- Tiền triệu: là giai đoạn chưa có vàng da.
- Giai đoạn trung gian: xuất hiện vàng da.
- Giai đoạn cuối biểu hiện của bệnh não gan.

#### **5.5.4.2. Phân loại lâm sàng**

Dựa vào khoảng thời gian từ khi xuất hiện vàng da đến khi xuất hiện bệnh lý não gan:

- Suy gan tối cấp 7 ngày.
- Suy gan cấp 8 – 28 ngày.
- Suy gan bán cấp 5 – 12 tuần.

#### **5.5.4.3. Bệnh lý não gan chia làm 4 mức độ**

- Độ I: hung phấn hoặc trầm cảm, hơi lâng lịm, rối loạn giấc ngủ, run
- Độ II: lơ mơ, u ám, mất định hướng, run rẩy
- Độ III: ngủ lịm, nhưng còn đáp ứng, tăng phản xạ, run thường xuyên
- Độ IV: hôn mê sâu, không còn run

## **5.6. ĐIỀU TRỊ**

### **5.6.1. Nguyên tắc xử trí**

Không có điều trị đặc hiệu cho suy gan cấp, các phương pháp điều trị bao gồm:

- Điều trị hỗ trợ gan, các cơ quan bị suy chức năng.
- Điều trị các biến chứng trong khi chờ đợi tế bào gan hồi phục hoặc chờ ghép gan.

### **5.6.2. Xử trí ban đầu và vận chuyển cấp cứu**

- Ngừng tất cả các thuốc đang uống nếu có nguy cơ gây tổn thương gan.
- Gây nôn, uống 20g than hoạt nếu nghi ngờ ngộ độc Paracetamol.
- Truyền Glucose khi có hạ đường huyết.
- Chuyển ngay đến khoa hồi sức tích cực; đảm bảo an toàn về tư thế, hô hấp và tuần hoàn trên đường vận chuyển.

### **5.6.3. Xử trí tại bệnh viện**

#### **5.6.3.1. Các biện pháp hồi sức cơ bản**

- Nằm đầu cao  $30^{\circ} - 45^{\circ}$  nếu không có tụt huyết áp, hạn chế tối đa việc sử dụng thuốc an thần.
- Hồi sức hô hấp: tư thế an toàn, các biện pháp hỗ trợ hô hấp tuỳ thuộc tình trạng hô hấp của bệnh nhân. Nếu phải đặt nội khí quản thở máy, tránh dùng PEEP quá cao vì làm tăng áp lực nội sọ.
- Hồi sức tuần hoàn: duy trì huyết áp của người bệnh cao hơn mức bình thường hoặc huyết áp nền để đảm bảo áp lực tưới máu não: sử dụng dung dịch keo (Albumin, Gelatin) để đảm bảo thể tích tuần hoàn, duy trì  $Hb \geq 10 \text{ g/dl}$ . Có thể dùng thuốc vận mạch nếu cần.
  - + Manitol 20%: 0,5 - 1 g/kg truyền tĩnh mạch trong 15 phút và có thể lặp lại nếu cần.
  - + Duy trì Natri máu  $145 - 155 \text{ mmol/l}$ . Có thể bù dịch Natri ưu trương.
  - + Theo dõi và kiểm soát áp lực nội sọ nếu thực hiện được kỹ thuật này. Chỉ định khi bệnh nhân ở giai đoạn III, IV. Đảm bảo áp lực nội sọ  $< 25 \text{ mmHg}$  và áp lực tưới máu não  $50-80 \text{ mmHg}$ .
  - + Thuốc an thần nên sử dụng Pentobarbital ( $3 - 5 \text{ mg/kg}$  liều ban đầu, sau đó duy trì  $1-3 \text{ mg/kg/giờ}$ ). Chỉ định khi bệnh nhân kích thích, co giật và đau.
  - + Thuốc an thần khác có thể dùng là Propofol. Các thuốc hướng thần Benzodiazepines, Neuroleptique làm cho tình trạng hôn mê nặng hơn. Nếu cần thiết phải sử dụng thì dùng liều thấp.
- Các biện pháp hồi sức cơ bản khác:
  - + Dự phòng xuất huyết đường tiêu hoá: sử dụng kháng H2 liều cao: Ranitidin  $1 - 3 \text{ mg}$  mỗi 8 giờ (tĩnh mạch) hoặc ức chế bơm proton.
  - + Theo dõi và điều chỉnh nước, điện giải, thăng bằng toan kiềm, cân bằng dịch xuất nhập.
  - + Theo dõi đường huyết, tránh hạ đường huyết, cung cấp Glucose truyền tĩnh mạch.
  - + Điều trị rối loạn đông máu: truyền tiểu cầu, huyết tương tươi, kết tủa lạnh khi có xuất huyết hoặc khi làm thủ thuật xâm lấn mà INR  $> 1,5$ , tiểu cầu  $< 50.000$ , Fibrinogen  $< 1 \text{ g/L}$ . Vitamin K tiêm tĩnh mạch.
  - + Dinh dưỡng cho bệnh nhân suy gan cấp đảm bảo  $35 - 40 \text{ Kcalo/kg/ngày}$ ,  $0,5 - 1 \text{ g protein/kg/ngày}$ .

- + Kháng sinh: Kháng sinh diệt khuẩn đường ruột chọn lọc Neomycine, Rifampicin, Metronidazole. Sử dụng kháng sinh toàn thân khi có bằng chứng nhiễm khuẩn.
- + Thuốc nhuận trường: Sorbitol, Duplicalac.

#### **5.6.3.2. Các biện pháp điều trị lọc máu hỗ trợ ngoài cơ thể**

- Các biện pháp lọc máu có tác dụng lọc các chất độc sản sinh trong quá trình chuyển hóa, nâng đỡ gan và các cơ quan trong lúc chờ đợi tế bào gan hồi phục hoặc chờ đợi ghép gan:
  - + Lọc máu liên tục tĩnh mạch-tĩnh mạch: Chỉ định cho bệnh nhân suy gan có suy thận cấp, toan máu.
  - + Thay huyết tương: Chỉ định cho suy gan cấp khi bilirubin  $> 250 \mu\text{mol/L}$  và/hoặc NH<sub>3</sub>  $> 150 \mu\text{mol/L}$  và hoặc thời gian PT  $> 100$  giây, đặc biệt nên thực hiện sớm khi trên lâm sàng có biểu hiện hội chứng não gan ở giai đoạn I, II.
- Gan nhân tạo (liệu pháp hấp phụ phân tử tái tuần hoàn – MARS) dùng để hỗ trợ chức năng khử độc gan nhờ loại bỏ các sản phẩm chuyển hóa độc hại hòa tan trong nước cũng như các chất gắn kết với protein bằng hệ thống MARS ngoài cơ thể, qua đó huyết tương được làm sạch trong khoảng thời gian chờ đợi chức năng tế bào gan hồi phục hoặc phẫu thuật ghép gan.

#### **5.6.3.3. Điều trị theo nguyên nhân**

- Ngộ độc Paracetamol (và suy gan nhiễm độc cấp tính khác): N-acetylcysteine 140 mg/kg trọng lượng người bệnh liều ban đầu trong 1 giờ, sau đó mỗi 4 giờ một liều 70 mg/kg/lần (17 liều).
- Bệnh lý tự miễn: corticoids.
- Viêm gan do siêu vi: thuốc kháng siêu vi.
- Đinh chỉ thai nghén khi gan nhiễm mỡ cấp nặng, hội chứng HELLP...

#### **5.6.3.4. Ghép gan**

Cần liên hệ với các đơn vị có thể thực hiện được ghép gan trong quá trình hồi sức khi thấy bệnh nhân có chỉ định ghép gan. Tiêu chuẩn ghép gan theo King's College Hospital đối với bệnh nhân suy gan cấp.

##### **❖ Chỉ định**

- Suy gan cấp do ngộ độc paracetamol: pH  $< 7,3$  (không phụ thuộc giai đoạn hôn mê), hoặc hôn mê giai đoạn III, IV, và thời gian PT  $> 100$  giây và creatinin huyết thanh  $> 300 \mu\text{mol/L}$ .
- Suy gan cấp do nguyên nhân khác: thời gian PT  $> 100$  giây (không phụ thuộc giai đoạn hôn mê), hoặc 3/5 tiêu chuẩn sau:
  - + Tuổi  $< 10$  tuổi hoặc  $> 40$  tuổi.
  - + Nguyên nhân viêm gan không A không B, viêm gan do Halothane, phản ứng thuốc khác.
  - + Thời gian vàng da trước hôn mê  $>$  ngày.
  - + Thời gian PT  $> 50$  giây.
  - + Bilirubin  $> 308 \mu\text{mol/L}$ .

❖ **Chống chỉ định**

- Không chỉ định ghép gan ở những bệnh nhân:
- Nhiễm khuẩn không kiểm soát được.
  - Suy đa tạng.
  - Chết não.

### **5.7. TIÊN LƯỢNG VÀ BIÊN CHỨNG**

Tiên lượng phụ thuộc vào nguyên nhân, tuổi và thời gian diễn tiến bệnh. Tiên lượng tốt khi nguyên nhân là ngộ độc Paracetamol và viêm gan A. Thời gian xuất hiện và mức độ bệnh lý não gan cũng ảnh hưởng đến tiên lượng. Suy gan cấp có tỉ lệ tử vong khoảng 26,7%. Biện pháp điều trị thay huyết tương giúp cải thiện tỉ lệ tử vong so với theo dõi điều trị thông thường. Kết quả ghép gan cho suy gan cấp đang được cải thiện và hiện nay đạt được 65 – 75%.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Acute Liver Failure: Practice Essentials, Background, Pathophysiology.* Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/177354-overview>
2. *Acute Liver Failure Guidelines - EASL - The Home of Hepatology.* Available from: <https://easl.eu/publication/acute-liver-failure-guidelines/>
3. Kye Mon K, Nontprasert A, Kittitrakul C, Tangkijvanich P, Leowattana W, Poovorawan K. Incidence and Clinical Outcome of Acute Liver Failure Caused by Dengue in a Hospital for Tropical Diseases, Thailand. *Am J Trop Med Hyg* 2016;95(6):1338–44.
4. Suy gan cấp - Hồi sức tích cực Bạch Mai. Available from: <http://hoisuctichcucbachmai.vn/suy-gan-cap.html>
5. Suy gan cấp - Bác sĩ Nội trú. Available from: <https://bacsinoitru.vn/content/suy-gan-cap-1518.html>
6. Liệu pháp thay thế huyết tương cấp nhật "ASFA Guideline 2016". Available from: <http://vnaccemt.org.vn/hoi-thao-da-qua/lieu-phap-thay-the-huyet-tuong-cap-nhat-asfa-guideline-2016-post1105.html>
7. Larsen FS, Schmidt LE, Bernsmeier C, Rasmussen A, Isoniemi H, Patel VC, et al. High-volume plasma exchange in patients with acute liver failure: An open randomised controlled trial. *J Hepatol.* 2016;64(1):69–78.
8. Thanapirom K, Treeprasertsuk S, Soonthornworasiri N, Poovorawan K, Chaiteerakij R, Komolmit P, et al. The incidence, etiologies, outcomes, and predictors of mortality of acute liver failure in Thailand: a population-base study. *BMC Gastroenterol.* 2019;19(1):18.

## BÀI 6. XƠ GAN

Xơ gan là hậu quả chung của nhiều bệnh gan mạn do tiến trình tạo mô xơ lan tỏa, làm biến đổi cấu trúc bình thường của gan và hình thành các nốt Tân sinh, dẫn đến suy giảm chức năng gan.

### 6.1. NGUYÊN NHÂN

- Viêm gan siêu vi B, C mạn: hay gặp nhất.
- Bệnh gan nhiễm mỡ do rượu hoặc không do rượu (rối loạn chuyển hóa lipid, đái tháo đường, hóa trị, thuốc,...).
- Bệnh gan khác: ú mật, thuốc, tự miễn, rối loạn chuyển hóa sắt, đồng,...

### 6.2. CHẨN ĐOÁN

#### 6.2.1. Lâm sàng

- Hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa: tuần hoàn bàng hệ cửa – chủ, bàng bụng, lách to, giãn tĩnh mạch thực quản (TMTQ).
- Hội chứng suy tế bào gan: vàng da niêm; dấu sao mạch; giãn mạch ở gò má, lòng bàn tay, phù vùng thấp, xuất huyết da niêm, bệnh não gan.
- Gan: teo hoặc to, chắc.

#### 6.2.2. Cận lâm sàng

- Công thức máu: tiểu cầu giảm  $< 130.000/\text{mm}^3$ ; hồng cầu, bạch cầu: có thể giảm.
- Đông máu: Prothrombin time (PT), INR kéo dài.
- Bilirubin: tăng, có thể bình thường hoặc tăng ít trong xơ gan còn bù.
- AST, ALT: có thể bình thường hay tăng; AST thường tăng cao hơn ALT.
- Phosphatase kiềm (ALP): tăng cao ( $> 3$  lần) trong xơ gan ú mật; bình thường hay tăng nhẹ ( $< 3$  lần) trong xơ gan do nguyên nhân khác.
- GGT: tăng song hành với ALP trong bệnh gan. GGT tăng cao hơn nhiều trong xơ gan rượu so với xơ gan do nguyên nhân khác.
- Albumin/máu: giảm; Globulin: có khuynh hướng tăng (IgG tăng trong viêm gan tự miễn; IgM thường tăng trong xơ gan ú mật nguyên phát); tỉ lệ A/G  $< 1$ .
- Na<sup>+</sup> máu giảm, K<sup>+</sup> máu giảm.
- Dịch màng bụng: độ chênh của Albumin huyết thanh và dịch màng bụng (Serum - ascites albumin gradient: SAAG)  $\geq 1,1\text{g/dL}$ .
- Siêu âm bụng: gan to hay teo, cấu trúc thô, bờ không đều; lách to, tĩnh mạch cửa giãn, bàng bụng.
- Độ dày hồi gan giảm.
- Các chỉ số xơ hóa không xâm lấn (FIB-4, APRI) tăng.
- Sinh thiết gan: ít thực hiện do là kỹ thuật xâm lấn trên bệnh nhân xơ gan thường có rối loạn đông máu.
- CT Scan: giúp chẩn đoán xơ gan, gan nhiễm mỡ từng vùng, u gan, huyết khối tĩnh mạch cửa.

- Nội soi dạ dày tá tràng: tĩnh mạch thực quản và/hoặc tĩnh mạch tâm phình vị có thể giãn, thường có tình trạng viêm dạ dày kèm theo.
- Các xét nghiệm tìm nguyên nhân: HBsAg, Anti HCV, Ceruloplasmin, ANA, Anti LKM1,... có kết quả dương hoặc giá trị bệnh lý.

### 6.2.3. Chẩn đoán xác định

- Cơ địa mắc các bệnh mạn tính gây tổn thương gan kéo dài.
- Hội chứng: tăng áp lực tĩnh mạch cửa và suy tế bào gan.
- Siêu âm bụng; CT Scan bụng: có hình ảnh xơ gan.
- Đo độ đàm hồi gan giảm vừa hay nặng.
- Sinh thiết gan: thang điểm xơ hóa (F) nhiều.

### 6.2.4. Chẩn đoán nguyên nhân

Dựa theo dịch tễ, lâm sàng và kết quả các xét nghiệm tìm nguyên nhân.

### 6.2.5. Chẩn đoán phân độ

#### 6.2.5.1. Theo Child- Pug

Triệu chứng	1 điểm	2 điểm	3 điểm
Bóng bụng	Không	Ít, dễ kiểm soát	Căng, khó kiểm soát
Bệnh não gan	Không	Độ 1, 2	Độ 3, 4
Bilirubin máu (mg/dL)	< 2	2 – 3	> 3
Albumin/máu (g/L)	> 35	28 - 35	< 28
Tỷ lệ Prothrombin (%)	> 64	64 - 44	< 44
Hoặc INR	< 1,7	1,7 - 2,3	> 2,3

Child - Pugh A: 5-6 điểm; B: 7-9 điểm; C: 10-15 điểm.

#### 6.2.5.2. Giai đoạn

Giai đoạn	Lâm sàng	Tử vong 1 năm
<b>Xơ gan còn bù</b>		
Giai đoạn 1	Không giãn TMTQ, không bóng bụng	1%
Giai đoạn 2	Giãn TMTQ, không bóng bụng	3%
<b>Xơ gan mất bù</b>		
Giai đoạn 3	Bóng bụng ± giãn TMTQ	20%
Giai đoạn 4	Xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn TMTQ ± bóng bụng	57%

### 6.3. BIỂN CHỨNG XƠ GAN

- Bóng bụng.
- Xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn TMTQ.
- Viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát.
- Bệnh não gan.
- Hội chứng gan thận (Hepatorenal syndrome: HRS).

- Hội chứng gan phổi (*Hepatopulmonary syndrome: HPS*): suy chức năng gan, giãn mạch máu phổi; rối loạn khí máu động mạch.
- Rối loạn đông máu.
- Ung thư gan.

#### **6.4. ĐIỀU TRỊ**

Việc điều trị nhằm làm chậm tổn thương gan và ngăn ngừa biến chứng. Không có trị liệu chữa lành xơ gan hoặc phục hồi mô sẹo ở gan.

##### **6.4.1. Tránh các yếu tố làm tổn thương gan**

- Nghỉ ngơi hợp lý, tránh làm việc gắng sức.
- Ngưng uống rượu bia, không nhất thiết kiêng cữ cà phê; tăng cường thêm buổi ăn tối nhiều carbohydrate.
- Tránh sử dụng các loại thuốc, các loại hóa chất gây độc cho gan nhất là các thuốc kháng viêm không steroid (NSAIDs). Có thể sử dụng Statin cho các trường hợp rối loạn chuyển hóa mỡ.
- Kiểm soát đái tháo đường và kháng Insulin.

##### **6.4.2. Điều trị hỗ trợ**

- Chế độ ăn: dễ tiêu hóa, hạn chế mỡ, không ăn nhiều đậm đặc động vật (nhu cầu đậm: 1 g/kg/ngày, nếu dọa hôn mê gan: 0,5 - 0,7 g/kg/ngày).
- Bổ sung đầy đủ vitamin và các khoáng chất cần thiết; ăn nhiều rau.
- Điều trị táo bón bằng lactulose.
- Bệnh nhân ăn kém có thể dùng: Arginine, L-Ornithin L-Aspartat.
- Có thể dùng thuốc trợ gan: Silymarin; Acid amin phân nhánh (Isoleucin, Leucin, Valin,...), Bimethyl diphenyl dicarboxylat, Ursodeoxycholic acid,...

##### **6.4.3. Điều trị nguyên nhân**

Đặc trị theo nguyên nhân.

##### **6.4.4. Điều trị biến chứng**

###### **6.4.4.1. Báng bụng**

###### **❖ Phân độ - xử trí**

Độ	Lượng dịch báng	Xử trí
<b>1</b>	Ít, chỉ phát hiện bằng siêu âm	Chưa cần điều trị cụ thể
<b>2</b>	Vừa	Lợi tiểu; hạn chế muối
<b>3</b>	Nhiều	Chọc tháo dịch báng; lợi tiểu; hạn chế muối

###### **❖ Chế độ ăn**

- Hạn chế muối: 2 g hoặc 88 mmol Na+/ngày.
- Chỉ hạn chế nước khi Na+/máu <125 mmol/L.

###### **❖ Dùng thuốc lợi tiểu**

- Spironolacton: khởi đầu 50 – 100 mg liều duy nhất, uống sau ăn sáng sau đó tăng dần 50 - 100 mg mỗi 7 ngày cho đến khi đạt mục tiêu điều trị, liều tối đa: 400 mg/ngày. Tác dụng phụ: tăng K+/máu, vú to (gynecomastia).

- Furosemid: liều khởi đầu 20 - 40 mg, tối đa 160 mg/ngày.  
Có thể phối hợp Spironolacton 100 mg và Furosemid 40 mg, tăng liều dần mỗi 7 ngày. Liều có thể tăng gấp đôi nếu không đáp ứng lâm sàng (giảm cân < 1,5 kg/tuần trên bệnh nhân tuân thủ chế độ ăn lạt và không suy thận). Liều tối đa: Spironolacton 400 mg/ngày và Furosemid 160 mg/ngày.  
Điều chỉnh liều lợi tiểu theo đáp ứng, nên duy trì giảm cân 0,5 kg/ngày trên bệnh nhân không phù, báng bụng ít và không vượt quá 1 kg/ngày trên bệnh nhân phù hay báng bụng nhiều.

❖ **Chọc tháo dịch ổ bụng**

- Chỉ định:
  - + Dịch báng quá nhiều hoặc gây khó thở.
  - + Báng bụng kháng trị (không đáp ứng với Spironolacton 400 mg/ngày và Furosemid 160 mg/ngày).
- Có thể chọc tháo dịch đến 10 lít/lần, truyền đồng thời Albumin 6 - 8g cho mỗi lít dịch báng rút ra. Nếu tháo dịch < 4 lít/lần, không cần truyền kèm Albumin.
- Không khuyến cáo truyền huyết tương tươi đông lạnh hoặc tiều cầu thường quy trước chọc dịch báng để phòng ngừa chảy máu.
- TIPS (Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt): chỉ định trong báng bụng kháng trị.

**6.4.4.2. Điều trị xuất huyết tiêu hóa do vỡ gián TMTQ**

❖ **Điều trị phòng ngừa nguyên phát vỡ gián TMTQ**

- Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán gián TMTQ là nội soi thực quản - dạ dày - tá tràng (Esophagogastroduodenoscopy: EGD). Khi có chẩn đoán xơ gan, EGD được khuyến cáo chỉ định để tầm soát gián TMTQ.

Mức độ gián TMTQ	Không nguy cơ xuất huyết*	Có nguy cơ xuất huyết**
Nhỏ (độ 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể dùng ức chế <math>\beta</math> không chọn lọc.</li> <li>- Kiểm tra gián TMTQ sau 6 tháng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dùng ức chế <math>\beta</math> không chọn lọc.</li> <li>- Kiểm tra gián TMTQ sau 3 tháng.</li> </ul>
Vừa - Lớn (độ 2-3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dùng ức chế <math>\beta</math> không chọn lọc.</li> <li>- Thắt TMTQ khi có chống chỉ định hoặc không dung nạp với ức chế <math>\beta</math>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dùng ức chế <math>\beta</math> không chọn lọc hoặc thắt TMTQ.</li> </ul>

\* Xơ gan Child A và không có dấu đỏ trên tĩnh mạch gián.

\*\* Xơ gan Child B/C hoặc có dấu đỏ trên tĩnh mạch gián.

- Không nên: sử dụng thuốc Nitrates (đơn thuần hoặc kết hợp ức chế  $\beta$ ), liệu pháp chích xơ, tạo shunt để phòng ngừa vỡ gián TMTQ nguyên phát.

- Propranolol: khởi đầu liều thấp 20 mg x 2 lần/ngày (hoặc Nadolol 40 mg, 1 lần/ngày), tăng dần sau mỗi 3 - 5 ngày cho đến khi nhịp tim lúc nghỉ ngơi giảm 25%. Tác dụng phụ: co thắt phế quản, chậm nhịp tim, rối loạn giấc ngủ.
- Nếu bệnh nhân được điều trị EVL, nên lặp lại mỗi 2 - 4 tuần cho đến khi không còn giãn TMTQ. Theo dõi qua nội soi 1 - 3 tháng sau khi hết giãn và nội soi kiểm tra mỗi 6 - 12 tháng.

**❖ Điều trị xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn TMTQ**

- Bồi hoàn thể tích tuần hoàn, truyền hồng cầu láng duy trì Hb: 7 – 8 g/dL.
- Thuốc vận mạch: Telipressin, Somatostatin, Octreotide; càng sớm càng tốt, kết hợp với điều trị nội soi. Thời gian 2 - 5 ngày.
- Nội soi thắt TMTQ hay chích xơ nếu không thắt cấp cứu được.
- TIPS khi thắt bại với thuốc vận mạch và điều trị nội soi.
- Sử dụng bóng chèn: ống thông Sengstaken – Blakemore khi chảy máu nhiều; tạm thời trước nội soi hoặc TIPS.
- Kháng sinh dự phòng 7 ngày: Norfloxacin 400 mg x 2 /ngày, uống hoặc Ceftriaxon 1g/ngày TM.

**❖ Phòng ngừa chảy máu tái phát**

- Càng sớm càng tốt, sau khi cầm máu ổn định, thường vào ngày thứ 6.
- Thuốc ức chế  $\beta$  + thắt TMTQ là lựa chọn tốt nhất.
- Nếu có chống chỉ định hoặc không dung nạp thuốc ức chế  $\beta$ : thắt TMTQ.
- Phối hợp thuốc ức chế  $\beta$  + Nitrates (Isosorbide mononitrate, bắt đầu 10 mg, tối đa 20 mg, 2 lần/ngày), trong một số nghiên cứu, cho thấy có hiệu quả dự phòng hơn dùng ức chế  $\beta$  đơn thuần. Tuy nhiên phối hợp này có nhiều tác dụng ngoại ý và ít được chấp thuận trên thực hành lâm sàng nên hầu hết bệnh nhân dùng ức chế  $\beta$  đơn thuần.

**6.4.4.3. Điều trị Viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát (Spontaneous Bacterial Peritonitis: SPB)**

- Lâm sàng: sốt, đau bụng, rối loạn tri giác, chướng căng bụng, tiêu chảy, sốc, suy thận,... Cần lưu ý có những trường hợp SPB không triệu chứng.
- Yếu tố nguy cơ: protein dịch màng bụng < 15g/L; xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn TMTQ; tiền căn viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát.
- Xét nghiệm dịch màng bụng nên thực hiện với các bệnh nhân xơ gan có báng bụng để xác định hoặc loại trừ SBP.
- SBP được chẩn đoán khi kết quả dịch màng bụng:
  - + Neutrophil  $\geq 250$  TB/mm<sup>3</sup>;
  - + Cấy: phân lập được vi khuẩn.
- Để tăng khả năng phân lập vi khuẩn từ dịch màng bụng cần thực hiện tại giường bệnh, cấy dịch màng bụng vào chai cấy máu.
- Những trường hợp cấy dịch màng bụng dương tính với vi khuẩn nhưng N < 250 TB/mm<sup>3</sup> (bacterascites) nên dùng kháng sinh.
- Vi khuẩn thường gặp: E.coli, K. pneumoniae, S.pneumoniae,...
- Điều trị:

- + Kháng sinh Cephalosoprin thế hệ 3, TM 5 - 7 ngày:
  - Ceftriaxon 2 g/ngày.
  - Cefotaxim 2 g x 3 - 4 lần/ngày.

Cần đánh giá đáp ứng lâm sàng, kết quả vi sinh để điều chỉnh kháng sinh phù hợp.

- + Nếu N dịch màng bụng  $\geq 250$  TB/mm<sup>3</sup> và lâm sàng nghi ngờ SBP, Creatinin/máu  $> 1$  mg%, BUN  $> 30$  mg% hoặc Bilirubin toàn phần  $> 4$  mg% , nên sử dụng Albumin 1,5 g/kg TTM trong 6 giờ đầu và 1 g/kg ngày thứ 3.
- + Xét nghiệm dịch màng bụng nên làm lại sau 48 giờ nếu lâm sàng không cải thiện; N giảm  $< 25\%$  so với ban đầu.
- Phòng ngừa nguyên phát: xem xét dùng Norfloxacin 400 mg uống/ngày khi bệnh nhân xơ gan, protein dịch màng bụng  $< 15$  g/L.
- Phòng ngừa thứ phát: xem xét dùng Norfloxacin 400 mg uống/ngày.
- Nếu đang dùng Norfloxacin dự phòng mà bị Viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát, nên dùng Cefotaxim hoặc Ceftriaxon + Metronidazol đủ 7 ngày.

#### **6.4.4.4. Điều trị Hội chứng gan thận (Hepatorenal syndrome: HRS)**

Hội chứng gan thận là suy thận chức năng, thường xảy ra trên bệnh nhân xơ gan báng bụng.

##### **❖ Tiêu chuẩn chẩn đoán**

Thỏa các tiêu chuẩn:

- Xơ gan có báng bụng.
- Creatinin máu  $> 1,5$  mg/dl.
- Creatinin không giảm  $< 1,5$  mg/dl sau ít nhất 2 ngày truyền dịch kết hợp truyền Albumin (1 g/kg/ngày ; tối đa 100 g) và ngưng lợi tiểu.
- Không bị sốc.
- Gần đây hoặc hiện nay không dùng các thuốc độc thận.
- Không có bệnh lý nhu mô thận: Protein niệu  $< 500$  mg/ngày, không tiểu máu vi thể ( $< 50$  HC/QTx40); siêu âm thận bình thường.

##### **❖ Phân loại**

- Type 1 : suy chức năng thận tiến triển nhanh.  
Creatinin máu tăng gấp đôi và trên 2,5 mg/dL hay Creatinin clearance giảm 50% so với 24 giờ đầu và dưới 20 mL/phút trong vòng 2 tuần.
- Type 2: suy thận diễn tiến chậm hơn. Báng bụng kháng trị.

##### **❖ Điều trị**

- Tỉ lệ tử vong cao nên dự phòng là chính. Điều trị lý tưởng là ghép gan.
- Điều trị nội khoa nhằm chuẩn bị cho ghép gan: bao gồm Thuốc vận mạch (Terlipressin, Octreotide, Midodrin hoặc **Norepinephrin** nếu BN phải điều trị tại ICU) phối hợp truyền Albumin (1 g/kg trong ngày đầu, sau đó 20 – 40g mỗi ngày).

#### **6.4.4.5. Điều trị rối loạn đông máu**

- Vitamin K1 từ 10 - 20 mg /ngày TB hoặc pha loãng tiêm mạch x 3 - 5 ngày.

- Xem xét truyền huyết tương tươi đông lạnh, kết tủa lạnh khi TQ kéo dài <40% gây biến chứng đang xuất huyết hoặc chuẩn bị thủ thuật, phẫu thuật.
- Truyền tiểu cầu khi tiểu cầu < 50.000/mm<sup>3</sup> kèm biến chứng xuất huyết hoặc chuẩn bị phẫu thuật.

#### **6.4.4.6. Điều trị phù và hạ Natri máu**

- Hạn chế nước chỉ áp dụng khi Na<sup>+</sup>/máu < 125 mmol/L.
- Lợi tiểu: nên dùng Vaptan (thải nước nhưng không mất Natri).

#### **6.4.4.7. Tràn dịch màng phổi dịch thẩm**

Nếu dịch màng phổi lường vừa – nhiều, tái lập nhanh và Albumin/máu ≤ 25 g/L, hội chẩn xem xét truyền Albumin.

#### **6.4.4.8. Điều trị bệnh não gan (Hepatic encephalopathy: HE)**

(Xem bài bệnh não gan).

#### **6.4.4.9. Theo dõi biến chứng ung thư gan**

Tất cả bệnh nhân xơ gan, không kể nguyên nhân, nên theo dõi ung thư gan bằng siêu âm bụng, AFP ít nhất một lần mỗi 6 tháng.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Điều trị xơ gan (2014). Bệnh viện 115.*
2. *Hội chứng gan thận (2014). Bệnh viện 115*
3. *Xơ gan. Phác đồ điều trị (2013). Bệnh viện Chợ Rẫy*
4. *EASL Clinical practice guidelines on the management of ascites, spontaneous bacterial peritonitis, and hepatorenal syndrome in cirrhosis. Journal of hepatology 2010 vol.53/397-417.*
5. *Guadalupe Garcia-Tsao et al.(2007). Prevention and Management of Gastroesophageal Varices and Variceal Hemorrhage in Cirrhosis. AASLD practice guidelines.*
6. *Runyon BA (2012), Management of adult patients with ascites due to cirrhotics: an update. AASLD practice guidelines.*

## BÀI 7. BỆNH LÝ NÃO GAN

Bệnh lý não gan (hepatic encephalopathy: HE) là tình trạng rối loạn chức năng của não do suy gan và/hoặc do thông nối cửa - chủ gây ra.

### 7.1. PHÂN LOẠI BỆNH LÝ NÃO GAN

#### 7.1.1. Theo bệnh nền

- Loại A: kết hợp suy gan cấp.
- Loại B: kết hợp với thông nối cửa – chủ, không có bệnh gan nội tại.
- Loại C: trong bệnh xơ gan hoặc tăng áp tĩnh mạch cửa.

#### 7.1.2. Theo mức độ biểu hiện lâm sàng

- Bệnh lý não gan kín đáo (Covert HE), bao gồm:
  - + Bệnh lý não gan tối thiểu (Minimal HE): không có biểu hiện lâm sàng. Các test tâm thần, vận động tinh tế ghi nhận bất thường.
  - + Độ 1: thay đổi nhân cách nhẹ, trầm cảm, giảm chú ý.
- Bệnh lý não gan biểu lộ (Overt HE), bao gồm:
  - + Độ 2 (OHE moderate): rối loạn giấc ngủ, thay đổi tâm trạng, hành vi, mất định hướng, nói lắp bắp, dấu rung vẩy (+).
  - + Độ 3 (OHE severe): lú lẫn, ngây ngật, đờ đẫn, rung giật nhăn cầu, cứng cơ, clonus (+).
  - + Độ 4 (OHE coma): hôn mê, không đáp ứng với kích thích đau.

Bệnh nhân nặng từ độ 2 trở lên cần nhập viện.

#### 7.1.3. Theo tiến trình thời gian

- Cơn não - gan (Episodic HE).
- Bệnh lý não - gan tái diễn (Recurrent HE): 2 hoặc 3 cơn trong 12 tháng.
- Bệnh lý não - gan kéo dài (Persistent HE).

#### 7.1.4. Theo yếu tố thúc đẩy

Cơn não - gan	Bệnh lý não - gan tái diễn
Nhiễm trùng	Rối loạn điện giải
Xuất huyết tiêu hóa	Nhiễm trùng
Mất nước (lợi tiểu, tháo dịch,...)	Không xác định
Rối loạn điện giải	Táo bón
Táo bón	Mất nước (lợi tiểu, tháo dịch,...)
Không xác định	Xuất huyết tiêu hóa

### 7.2. CHẨN ĐOÁN

Không có tiêu chuẩn vàng.

#### 7.2.1. Lâm sàng

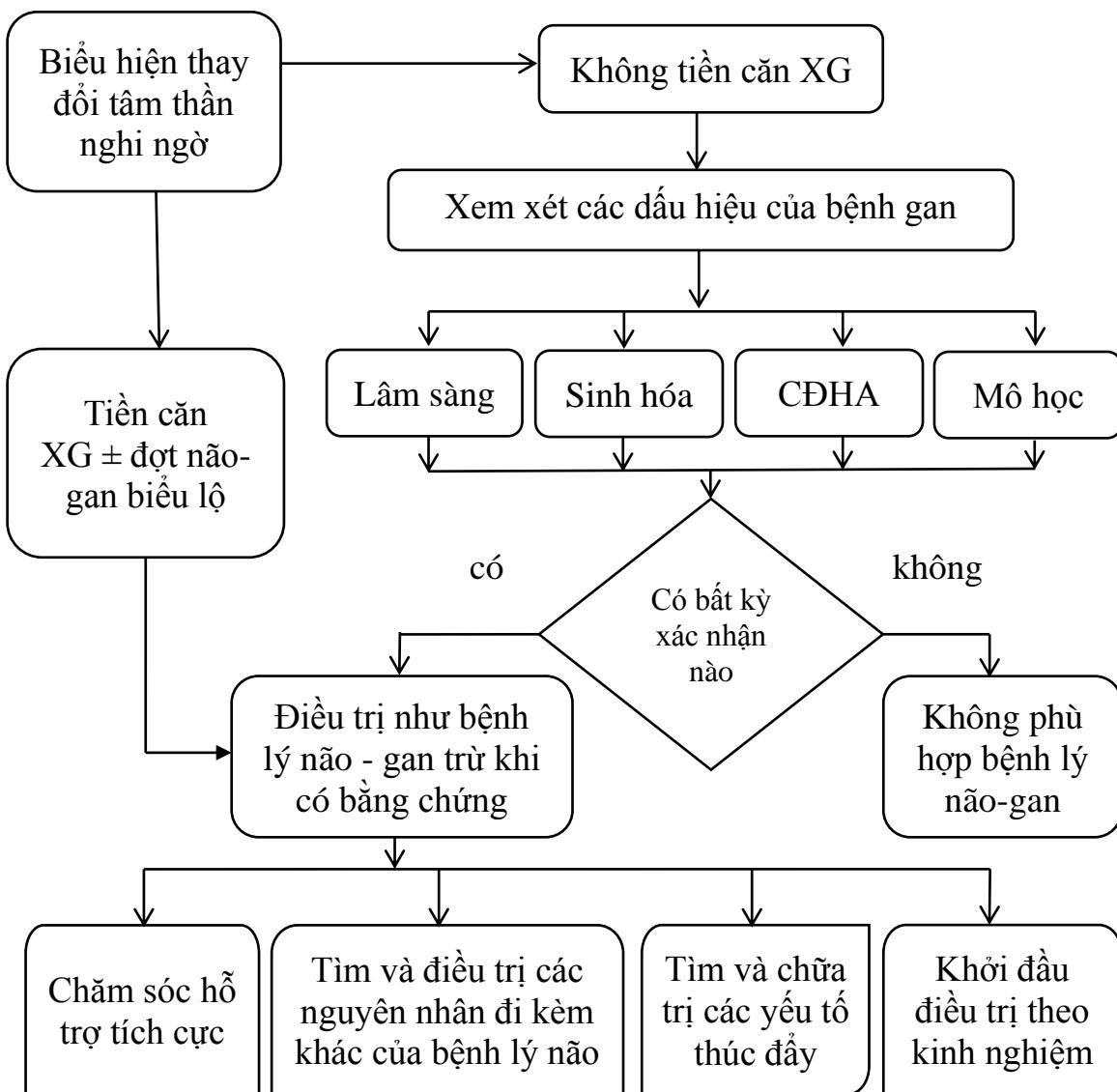
- Bệnh sử, yếu tố thúc đẩy, bệnh nền có liên quan.
- Các biểu hiện của rối loạn tâm thần kinh với những mức độ khác nhau.

#### 7.2.2. Cận lâm sàng: không đặc hiệu

- Điện não đồ (sóng delta tần số chậm).

- NH<sub>3</sub>/máu tăng.
- MRI não: thay đổi đậm độ các hạch não, tăng đậm độ trên phim T1.
- Điều trị theo kinh nghiệm; dự phòng tái phát.

### 7.3. TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ



### 7.4. ĐIỀU TRỊ

#### 7.4.1. Nguyên tắc chung

- Chỉ định điều trị trong các trường hợp bệnh lý não - gan biểu lô.
- Các trường hợp kín đáo có ảnh hưởng đến kỹ năng lái xe, thực hiện công việc, chất lượng sống, nhận thức, cũng nên xem xét điều trị.
- Nên điều trị dự phòng thứ phát sau con não – gan.
- Chỉ điều trị dự phòng tiên phát khi xơ gan có nguy cơ cao phát triển thành bệnh lý não - gan.
- Bệnh lý não - gan tái diễn, khó kiểm soát, kèm suy gan: chỉ định ghép gan.

### **7.4.2. Thuốc điều trị**

#### **7.4.2.1. Đường đôi không hấp thu**

- Lactulose ( $\beta$ -galactosidofructose), Lactitol ( $\beta$ -galactosidosorbitol).
- Lactulose:
  - + Thuốc lựa chọn đầu tiên, hiệu quả trong dự phòng tiên phát, tái phát.
  - + Liều: 25 ml mỗi 1 - 2 giờ (hoặc 15 – 30 ml 2 - 3 lần/ngày) cho đến khi tiêu ít nhất 2 lần phân mềm hoặc lỏng/ngày; sau đó chỉnh liều để duy trì tiêu 2 - 3 lần/ngày.
  - + Có thể được dùng để thút tháo (300 ml Lactulose + 700 ml nước, 2 lần/ngày x 2 - 3 ngày/đợt).
  - + Lạm dụng Lactulose có thể gây mất nước, tăng  $Na^+$  máu, kích ứng da, thúc đẩy bệnh lý não - gan.

#### **7.4.2.2. Các kháng sinh**

- Metronidazol:
  - + Liều: 250 mg, uống x 4 lần/ngày.
  - + Do có nhiều tác dụng không mong muốn trên đường tiêu hóa, thần kinh,... nên không dùng kéo dài.
- Rifaximin:
  - + Rifaximin kết hợp với Lactulose điều trị HE cho thấy hiệu quả hơn dùng Lactulose đơn thuần.
  - + Là kháng sinh hấp thu kém, có tác dụng kháng khuẩn đường ruột. Chỉ định trong phòng ngừa tái phát.
  - + Liều 550 mg uống 2 lần/ngày.
- Neomycin:
  - + Kháng sinh nhóm Aminoglycosid hấp thu kém, sử dụng để làm giảm vi khuẩn đường ruột sinh Ammoniac.
  - + Liều: 500 mg, uống 4 lần/ngày.
  - + Chứng cứ yếu về hiệu quả điều trị; độc tính lên tai và thận vì vậy hạn chế sử dụng.

#### **7.4.2.3. Các axít amin chuỗi phân nhánh (BCAAs)**

- Dạng uống giúp cải thiện lâm sàng cơn não - gan, dạng tiêm truyền không hiệu quả.

#### **7.4.2.4. L - Ornithine L - Aspartate (LOLA)**

- Thúc đẩy gan thải  $NH_3$ . Dạng uống không hiệu quả.

### **7.4.3. Hệ thống tái tuần hoàn hấp phụ phân tử (MARS: Molecular Adsorbent Recirculating System)**

- Được sử dụng để loại bỏ Bilirubin, Acid mật, Nitric oxid, Benzodiazepin nội sinh,  $NH_3$  trong suy gan.
- MARS có thể là một lựa chọn cho những bệnh nhân có bệnh não - gan nặng không đáp ứng với trị liệu.

#### 7.4.4. Dinh dưỡng

- Cung cấp năng lượng: 35 - 40 kcal/kg/ngày.
- Protein: 1,2 – 1,5 g/kg/ngày.
- Nuôi ăn qua đường tiêu hóa nhiều lần trong ngày, kể cả ban đêm. Có thể bổ sung dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- Những bệnh nhân không dung nạp protein nên bổ sung axít amin chuỗi nhánh đường uống để duy trì lượng đạm cần thiết hàng ngày.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. A Current Review of the Diagnostic and Treatment Strategies of Hepatic Encephalopathy, Z.Poh and P.E.J.Chang, International Journal of Hepatology Volume 2012 (2012).
2. Hepatic encephalopathy, Ravi K. Prakash and Kevin D. Mullen, Schiff's Diseases of the Liver, 2012.
3. Hepatic encephalopathy in chronic liver disease: 2014 Practice guideline by the EASL and the AASLD, Journal of Hepatology 2014.
4. Hepatic encephalopathy in Patients with cirrhosis, Masha Y.Morgan, Sherlock's Diseases of the liver and biliary system, 2011.
5. Management of Hepatic Encephalopathy in the Hospital, Mayo Clinic Proceedings Volume 89, Issue 2, 241–253, February 2014.
6. Mechanisms, diagnosis and management of hepatic encephalopathy, Ravi Prakash and Kevin D. Mullen, Nature Reviews, Gastroenterology and Hepatology 7, 515-525, September 2010.

## BÀI 8. VIÊM GAN TỰ MIỄN

### 8.1. ĐỊNH NGHĨA

Viêm gan tự miễn là viêm gan mạn tính do hệ thống miễn dịch của cơ thể gây tổn thương gan, đặc trưng bởi tăng globulin máu, hiện diện tự kháng thể lưu hành và thay đổi mô học gan. Bệnh thường gặp ở nữ.

Có 3 loại viêm gan tự miễn: loại 1, 2, 3.

### 8.2. CHẨN ĐOÁN

#### 8.2.1. Lâm sàng

- Đa dạng: từ không triệu chứng cho đến biểu hiện suy gan cấp.
- Có thể có vàng da, gan, lách to.

#### 8.2.2. Cận lâm sàng

- AST/ALT/GGT tăng.
- Bilirubin có thể tăng.
- Globulin máu tăng (chủ yếu IgG).
- Xét nghiệm tự kháng thể:
  - + Loại 1: kháng thể kháng nhân (ANA), kháng thể kháng cơ trơn (anti-SMA).
  - + Loại 2: kháng thể kháng thận - cơ - gan LKM - 1, kháng thể LC -1.
  - + Loại 3: kháng thể kháng nguyên gan hòa tan (anti - SLA) và kháng thể kháng tụy - gan (anti-LP) .

#### 8.2.3. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm gan siêu vi.
- Viêm gan do thuốc và hóa chất .
- Viêm gan do rượu.

### 8.3. ĐIỀU TRỊ

#### 8.3.1. Chỉ định

- ALT cao  $\geq$  10 lần giới hạn trên bình thường.
- Tăng ALT cao gấp 5 lần giới hạn trên bình thường kèm tăng gamma globulin  $\geq$  2 lần.
- Có triệu chứng (mệt mỏi, đau khớp, vàng da).
- Trẻ em.

#### 8.3.2. Liều lượng

Prednisolon có hoặc không Azathioprin.

	<b>Prednison (mg/24h)</b>	<b>Phối hợp</b>	
		<b>Prednison (mg/24h)</b>	<b>Azathioprin (mg/24h)</b>
Tuần 1	60	30	50
Tuần 2	40	20	50

	<b>Prednison (mg/24h)</b>	<b>Phối hợp</b>	
		<b>Prednison (mg/24h)</b>	<b>Azathioprin (mg/24h)</b>
<i>Tuần 3</i>	30	15	50
<i>Tuần 4</i>	30	15	50
<i>Duy trì</i>	20	10	50

## **BÀI 9. VIÊM GAN DO RUỢU**

Viêm gan do rượu là giai đoạn 2 của bệnh gan do rượu: gan nhiễm mỡ, viêm gan rượu, xơ gan rượu, ung thư gan.

### **9.1. CHẨN ĐOÁN**

#### **9.1.1. Dịch tễ**

Uống rượu lâu năm ( $\geq 3$  đơn vị cồn/ngày, 1 đơn vị cồn = 1 lon bia = 30 ml rượu mạnh = 100 ml rượu vang).

#### **9.1.2. Lâm sàng**

- Vàng da.
- Biếng ăn.
- Sốt ( $\pm$ ).
- Gan to và đau.

#### **9.1.3. Cận lâm sàng**

- AST và ALT tăng vừa ( $< 300$  U/ml) với tỉ lệ AST /ALT  $> 2$ ).
- GGT tăng.
- Bilirubin máu tăng.
- BC máu tăng (đa số N).
- PT có thể kéo dài.

#### **9.1.4. Công thức Maddrey đánh giá độ nặng của viêm gan do rượu**

- DF =  $(4,6 \times (\text{PT BN (giây)} - \text{PT chuẩn})) + \text{Bilirubin máu (mg/dl)}$ .
- DF  $> 32$ : viêm gan do rượu nặng.

### **9.2. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT**

- Viêm gan siêu vi.
- Viêm gan do thuốc.
- Viêm gan tự miễn.

### **9.3. ĐIỀU TRỊ**

#### **9.3.1. Biện pháp chung**

- Cai bia rượu. Để phòng hội chứng cai rượu bằng cách dùng Chlordiazepoxid (Librium).
- Ăn uống đầy đủ: calo, đạm, sinh tố (B1, B6, B12, K), khoáng chất (Phosphat, Mg).
- Tầm soát nhiễm trùng.
- Ngừa xuất huyết tiêu hóa trên bằng ức chế bom Proton, ức chế H2 hoặc Sucralfat.

#### **9.3.2. Viêm gan do rượu với DF $<32$**

- Các biện pháp chung.
- Có thể dùng Silymarin, Phospholipids, Ursodeoxycholic acid.

### **9.3.3. Viêm gan do rượu nặng (DF > 32)**

- Prenidsolon 40 mg/ngày x 28 ngày nếu không có chống chỉ định.
- Pentoxifyllin 400 mg x 3/ngày x 28 ngày là thuốc có thể thay thế Prednisolon.

## BÀI 10. VIÊM GAN DO THUỐC

### 10.1. CHẨN ĐOÁN

Có bệnh sử đang dùng thuốc gây độc cho gan. Đôi khi không khai thác được bệnh sử dùng thuốc vì người bệnh dùng nhiều loại thuốc cùng lúc.

#### 10.1.1. Một số thuốc thường dùng có độc tính trên gan

- Thuốc giảm đau nhóm acetaminophen: dùng quá liều 3 g/ngày ở người lớn có thể làm hoại tử tế bào gan nhanh và gây suy gan cấp tính. Người nghiện rượu hoặc uống rượu cùng lúc với thuốc này thì có nguy cơ cao bị viêm gan ngay cả khi dùng với liều điều trị thông thường.
- Thuốc kháng viêm và giảm đau không phải Steroid: Aspirin, Diclofenac, Piroxicam,...
- Thuốc kháng lao: Isoniazid, Rifampicin.
- Thuốc điều trị rối loạn chuyển hóa Lipid: nhóm Statin, Fibrat,...
- Thuốc kháng sinh: Sulfonamid (Bactrim), Penicillin, Erythromycin, Tetracyclin, thuốc kháng nấm Ketoconazol, thuốc ARV (Nevirapine, Efavirenz), ...
- Thuốc điều trị bệnh tâm thần: Chlorpromazine, Phenyltoin (Dilantin).
- Thuốc tim mạch: Alphamethyl dopa (Aldomet), Amiodaron (Cordarone).
- Thuốc chống ung thư: Methotrexate, 5 Fluorouracil (5 - FU), Azathioprine.
- Thuốc ngừa thai: có chứa Estrogen, thuốc nội tiết tố nam (Androgen).
- Thuốc gây mê: Halothane.
- Hoạt chất chứa Cocaine.
- Một số thuốc đông y, dược thảo, thực phẩm chức năng.

#### 10.1.2. Lâm sàng

- Vàng da niêm.
- Xuất huyết dưới da do do tì lệ Prothrombin thấp.
- Gan to.
- Sốt, phát ban.
- Trường hợp nặng có thể có hội chứng suy tế bào gan.

#### 10.1.3. Cận lâm sàng

- CTM: tăng BC ái toan (do Chlorpromazine, Phenylbutazon,...).
- Bilirubin/máu tăng.
- AST, ALT và GGT tăng.
- Siêu âm bụng: có thể có gan to.
- Các xét nghiệm đánh giá tình trạng suy tế bào gan.

### 10.2. ĐIỀU TRỊ

- Ngừng thuốc nghi ngờ.
- Chủ yếu điều trị triệu chứng và điều trị hỗ trợ gan:
  - + Nghỉ ngơi, cung cấp đủ năng lượng.
  - + Có thể dùng Silymarin, Ursodeoxycholic acid,... hỗ trợ gan.

## BÀI 11. TĂNG HUYẾT ÁP

### 11.1. ĐỊNH NGHĨA

Tăng huyết áp (THA) là khi (một hoặc cả hai):

- HA tâm thu  $\geq 140$  mmHg (BN từ 18 – <60 tuổi) hay  $\geq 150$  mmHg (BN từ 60 tuổi trở lên).
- HA tâm trương  $\geq 90$  mmHg.

### 11.2. PHÂN LOẠI THA (theo JNC 7)

Phân loại	Huyết áp tâm thu (mmHg)	Huyết áp tâm trương (mmHg)
Bình thường	< 120	< 80
Tiền THA	120 – 139	80 – 89
THA độ 1	140 – 159	90 – 99
THA độ 2	$\geq 160$	$\geq 100$

### 11.3. CẬN LÂM SÀNG

Xét nghiệm thường quy:

- Đường huyết lúc đói.
- Cholesterol, Triglycerid , LDL, HDL.
- Natri, kali máu.
- Acid uric.
- Creatinin máu (có ước lượng GFR).
- Tổng phân tích nước tiểu, xét nghiệm tìm đạm vi thê.
- ECG, siêu âm tim.

### 11.4. ĐIỀU TRỊ (theo JNC 8)

#### 11.4.1. Mục tiêu điều trị

- BN  $\geq 60$  tuổi: HA tâm thu  $< 150$  mmHg và HA tâm trương  $< 90$  mmHg.
- BN < 60 tuổi: HA tâm thu  $< 140$  mmHg và HA tâm trương  $< 90$  mmHg.
- BN > 18 tuổi có bệnh thận mạn tính hoặc đái tháo đường:  
HA tâm thu  $< 140$  mmHg và HA tâm trương  $< 90$  mmHg.

#### 11.4.2. Nguyên tắc điều trị

- Thay đổi lối sống kết hợp giáo dục bệnh nhân tuân thủ chế độ điều trị.
- Tuân thủ nguyên tắc từng bước và theo cá thể.
- Không hạ HA quá nhanh.
- Điều chỉnh các yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch khác đã phát hiện được (rối loạn lipid, ĐTD, rối loạn dung nạp đường huyết, béo phì, hút thuốc lá,...) để giảm nguy cơ tim mạch toàn bộ.
- Điều trị lâu dài, đạt huyết áp mục tiêu với liều duy trì tối thiểu thích hợp.
- Không phối hợp ACEI và ARB.
- Chú ý điều kiện kinh tế của BN.

### 11.4.3. Các thuốc hạ huyết áp thường dùng

- Thuốc lợi tiểu Thiazid: Hydrochlorothiazid, Indapamid,...
- Thuốc ức chế kênh Ca (CCB): Amlodipin, Felodipin,...
- Thuốc ức chế thụ thể Angiotensin (ARB): Losartan, Candesartan, Telmisartan, Irbesartan, Valsartan,...
- Thuốc ức chế men chuyển angiotensin (ACEI): Captopril, Enalapril, Perindopril,...
- Thuốc ức chế Beta: Atenolol, Metoprolol,...

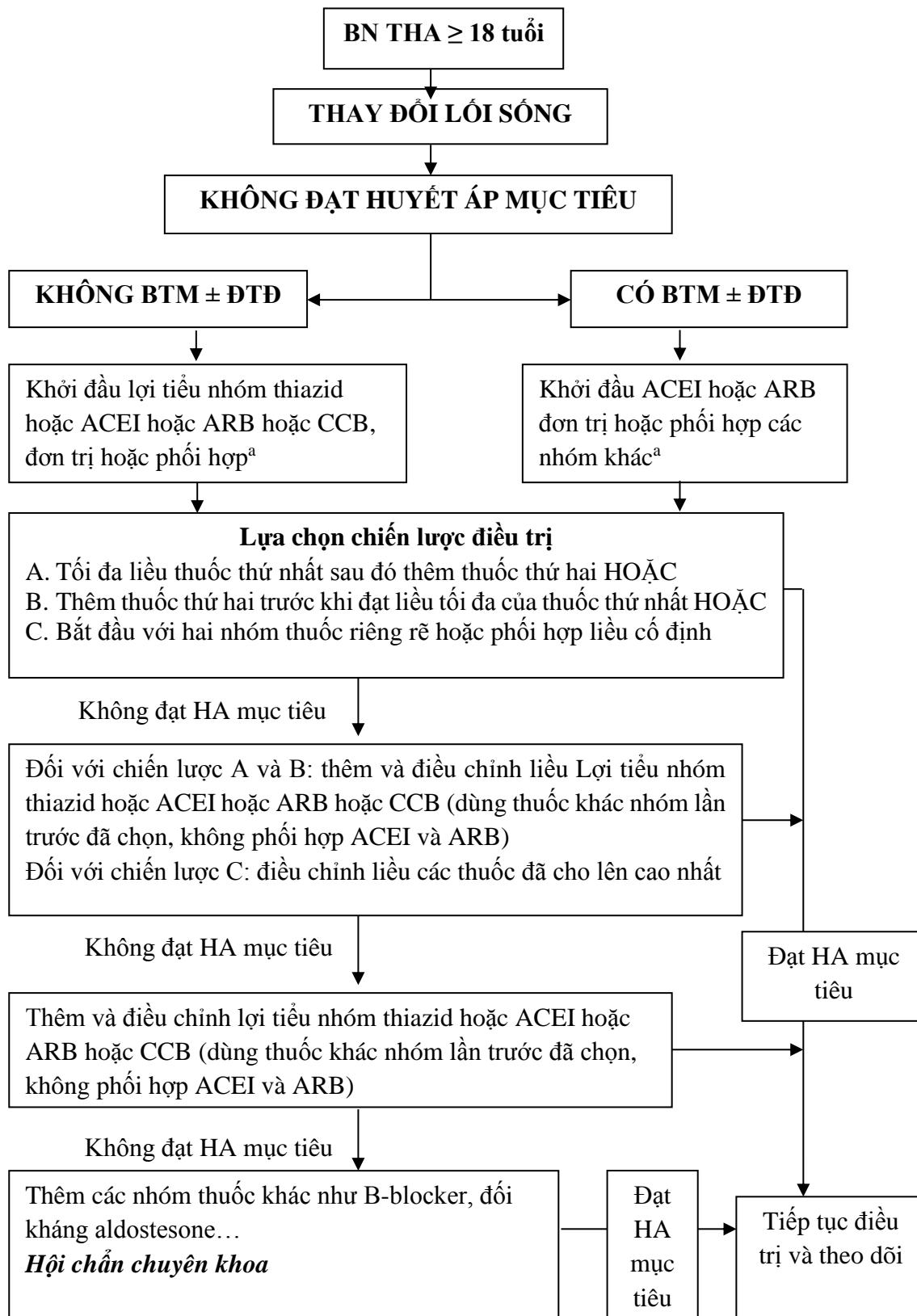
Các nhóm thuốc	Liều (mg/ngày)			Lưu ý
	Khởi đầu	Thường dùng	Số lần /ngày	
<b>A. Lợi tiểu nhóm thiazid</b>				
Hydroclorothiazid	12,5 - 25	25 - 50	1 - 2	CCD: Suy thận CrCl < 30
Indapamide	1,25	1,25 - 2,5	1	
<b>B. ACEI</b>				
Captopril	12,5	150 - 200	2	Chỉnh liều khi suy thận.
Enalapril	2,5	20	1 - 2	
Perindopril	4	4 - 8	1 - 2	
Lisinopril	5	40	1	
<b>C. ARB</b>				
Candesartan	4	12 - 32	1	Có báo cáo ca lâm sàng có thể gây tổn thương gan. Thận trọng khi sử dụng.
Losartan	25	50 - 100	1 - 2	
Telmisartan	40	40 - 80	1	
<b>D. B-blocker</b>				
Atenolol	25 - 50	100	1	Chỉnh liều khi suy thận.
Bisoprolol	5	5 - 10	1	
Carvedilol	6,25	6,25 - 25	2	CCD: Bệnh gan có triệu chứng, suy giảm chức năng gan.
<b>E. CCB</b>				
Amlodipin	5	10	1	Chỉnh liều khi suy gan
Nifedipin extended release	30 - 60	30 - 90	1	Tăng liều dần mỗi 7 - 14 ngày

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. JNC 7 và 8
2. Phác đồ điều trị bệnh tăng HA của các BV 115, Nguyễn tri Phương, Nhân Dân Gia Định, Chợ Rẫy

**Phụ lục 1: Lưu đồ điều trị tăng huyết áp**

(*BTM = bệnh thận mạn tính, ĐTD = đái tháo đường*)



## BÀI 12. LOÉT DẠ DÀY - TÁ TRÀNG

### 12.1. ĐẠI CƯƠNG

Loét dạ dày - tá tràng là tổn thương gây khuyết lớp niêm mạc dạ dày - tá tràng với độ sâu ít nhất là đến lớp dưới niêm mạc. Nguyên nhân gồm:

#### 12.1.1. Loét dạ dày - tá tràng có liên quan nhiễm trùng

- Nhiễm *Helicobacter pylori* (Hp) (thường gặp nhất).
- Nhiễm virus như: CMV, *Herpes virus*, ...

#### 12.1.2. Loét dạ dày - tá tràng không liên quan nhiễm trùng

- Do stress.
- Hóa chất: NSAID, Aspirin, Corticosteroid, rượu, urê huyết cao, dịch mật, ...
- Do bất thường về nội tiết (Tăng tiết Acetylcholin, ACTH, cortisol...), do rối loạn vận động dạ dày, ...

### 12.2. CHẨN ĐOÁN

#### 12.2.1. Lâm sàng

- Đau vùng thượng vị (80 – 90% trường hợp), có thể đau lan dọc theo xương ức, vùng trước tim hay ra sau lưng, thường kèm cảm giác nóng rát.
- Loét tá tràng thường đau bụng đói (sau ăn 3 – 4 giờ), đau lúc ngủ; (có nhiều lúc đau nhiều ban đêm từ 1 - 3 giờ sáng làm bệnh nhân thức dậy). Thường được giảm đau do thức ăn, sữa, antacid.
- Loét dạ dày thường đau sau ăn (15 – 30 phút), ít đau nhất hoặc không đau khi bụng trống (một cách tự nhiên hoặc do bệnh nhân ói). Do đó, hầu hết bệnh nhân loét dạ dày đều tránh ăn và sụt cân.
- Nôn ói, ói.
- Chán ăn, sụt cân.
- Rối loạn tiêu hóa: đầy hơi, khó tiêu, táo bón hoặc tiêu chảy.

#### 12.2.2. Cận lâm sàng

- Nội soi dạ dày tá tràng: giúp xác định chuẩn đoán và điều trị (nhất là những trường hợp có biến chứng xuất hiện).
- Xét nghiệm tìm Hp, xét nghiệm mô học, cây vi khuẩn mẫu sinh thiết niêm mạc dạ dày, xét nghiệm dịch vị hay chất nôn ói tìm độc chất... ⇒ để tìm nguyên nhân gây loét dạ dày tá tràng.
- Tùy các chẩn đoán phân biệt, các biến chứng cần theo dõi ⇒ có các chỉ định cận lâm sàng phù hợp khác.

### 12.3. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Khó tiêu chúc năng (khó tiêu không do loét).
- Viêm trào ngược thực quản - dạ dày (GERD).
- Viêm tụy cấp.
- Viêm túi mật cấp.
- U tân sinh ổ bụng (u dạ dày, gan, tụy,...).

- Nhồi máu cơ tim vùng hoành,...

### 12.4. BIẾN CHÚNG

- Xuất huyết tiêu hóa: thường gặp, 15 – 20% BN loét có 1 hoặc nhiều lần bị xuất huyết tiêu hóa.
- Thủng ổ loét: Thường gặp ở nam gấp 4 – 8 lần nữ.
- Hẹp môn vị.
- Loét xuyên thấu dính vào cơ quan lân cận: thường là tụy, đường mật, mạc nối, mạc treo đại tràng,...
- Ung thư trên nền ổ loét.

### 12.5. ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA

#### 12.5.1. Mục đích

- Giảm nhanh triệu chứng.
- Làm lành vết loét
- Ngừa loét tái phát.
- Giảm biến chứng do loét.
- Loại trừ nguyên nhân gây bệnh.

#### 12.5.2. Điều trị không dùng thuốc

- Cần tránh tuyệt đối thức ăn gây tổn thương niêm mạc dạ dày, tá tràng: rượu bia, thuốc lá, thức ăn có nhiều gia vị chua cay.
- Tránh hoạt hóa acid mật: giảm ăn chất béo.
- Tạo môi trường đậm trong dạ dày: nên ăn nhiều bữa trong ngày, mỗi bữa không nên ăn quá no, ăn nhẹ, ăn lỏng – Ăn bữa cuối trước ngủ tối 3 giờ.
- Tránh suy nghĩ căng thẳng, stress.
- Có thể dùng sữa để trung hòa nhanh acid dạ dày.

#### 12.5.3. Thuốc điều trị

##### 12.5.3.1. Thuốc ức chế tiết acid

Là thuốc chính điều trị loét dạ dày tá tràng Thời gian điều trị: 08 tuần đối với loét tá tràng, 12 tuần đối với loét dạ dày. Có thể sử dụng 1 trong 2 nhóm sau:

- Thuốc ức chế bom proton (PPI = Proton Pump Inhibitor). Nên uống 1 lần/ngày trước ăn sáng 30 phút, liều chuẩn:
  - + Omeprazole 20 – 40 mg.
  - + Lanzoprazole 30 mg.
  - + Pantoprazole 40 mg.
  - + Esomeprazole 40 mg.
  - + Rabeprazole 20 mg.
- Các thuốc kháng thụ thể H<sub>2</sub>, liều dùng hàng ngày:
  - + Cimetidine 800 mg, tối trước ngủ hoặc 400 mg x 3 lần.
  - + Ranitidine 300 mg tối trước ngủ hoặc 150 mg x 2 lần.
  - + Nizatidine 300 mg tối trước ngủ hoặc 150 mg x 2 lần.
  - + Famotidine 40 mg tối trước ngủ hoặc 20 mg x 2 lần.

### **12.5.3.2. Các thuốc điều trị triệu chứng**

- Kháng acid: có chứa Hydroxyt nhôm hoặc Magne, có tính trung hòa acid, giúp giảm đau nhanh.
- Các nhân hoạt hóa bê mặt: Sucralfat (1 g/viên hoặc gói).
  - + Giúp bảo vệ niêm mạc dạ dày.
  - + Uống trước 3 bữa ăn 1 giờ và trước khi ngủ.
- Prostaglandin tổng hợp (Misoprostol, Enprostil). Chống tiết tương đối yếu.
- Các thuốc tác động lên chức năng vận động dạ dày ruột.
- Chống co thắt hướng cơ trơn: Drotaverin, Mebeverine,...
- Thuốc hỗ trợ vận động dạ dày – ruột: Domperidone, Metoclopramide, nhóm đồng vận thụ thể 5 - HT4 (Mosaprid).

### **12.5.3.3. Điều trị Helicobacter pylori**

(Xem bài điều trị Helicobacter pylori để điều trị nguyên nhân gây bệnh).

### **12.5.3.4. Điều trị xuất huyết tiêu hóa trên do viêm loét dạ dày – tá tràng**

- Đây là cấp cứu nội – ngoại khoa.
- Cần đánh giá mức độ mất máu, tình trạng huyết động, và yếu tố tiên lượng nặng khi điều trị.
- Phối hợp các biện pháp hồi sức (bồi hoàn thể tích tuần hoàn, truyền máu, duy trì huyết động ổn định, hỗ trợ hô hấp ...) với điều trị cầm máu và điều trị nguyên nhân.
- Cầm máu nội khoa:
  - + Đặt thông dạ dày: theo dõi tình trạng mất máu, rửa dạ dày với Natriclorid 0,9%.
  - + PPI: Esomeprazol hoặc Pantoprazole hoặc Omeprazole.
    - Liều tấn công: 80 mg tiêm tĩnh mạch chậm.
    - Liều duy trì TTM 8 mg/giờ x 72 giờ (có thể đến 5 ngày).
    - Khi tình trạng xuất huyết ổn định, chuyển sang PPI uống.
  - + Điều trị nội soi can thiệp: thời điểm tiến hành nội soi tùy thuộc vào mức độ chảy máu, tình trạng chảy máu còn tiếp diễn hay không và tùy vào tình trạng toàn thân của bệnh nhân.
- Điều trị ngoại khoa khi có chỉ định.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Phác đồ điều trị BV Chợ Rẫy năm 2013, BV Nhân Dân 115 năm 2014.
2. Bài tiết acid dịch vị và bệnh lý liên quan.
3. PGS.TS Đào Văn Long – Nhà xuất bản Y học năm 2014.

## **BÀI 13. ĐIỀU TRỊ HELICOBACTER PYLORI TRONG BỆNH LÝ DẠ DÀY - TÁ TRÀNG**

### **13.1. ĐẠI CƯƠNG**

Vi khuẩn *Helicobacter pylori* (*H.p*) từ lâu đã được phát hiện sống tại lớp nhày ngay sát lớp biểu mô niêm mạc dạ dày. Khoảng 60 - 90% loét dạ dày tá tràng là do *H.p*. Từ năm 2005, Tổ chức y tế thế giới chính thức xếp *H.p* là nguyên nhân gây ung thư dạ dày. Vi khuẩn *H.p* còn gây ra một số bệnh khác tại dạ dày như chứng khó tiêu chức năng. Ngoài ra, *H.p* còn gây bệnh tại ngoài cơ quan tiêu hóa như bệnh giảm tiêu cầu tiên phát...

### **13.2. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ**

#### **13.2.1. Có nhiễm *H.p* gây ra các bệnh dạ dày - tá tràng**

- Loét dạ dày.
- Loét hành tá tràng.
- Chứng khó tiêu chức năng.
- Ung thư dạ dày đã phẫu thuật hoặc cắt bớt niêm mạc.

#### **13.2.2. Dự phòng ung thư dạ dày**

- Những người có bố, mẹ, anh em ruột bị ung thư dạ dày.
- Khối u dạ dày: adenoma, polyp tăng sản đã cắt.
- Viêm teo toàn bộ niêm mạc dạ dày.
- Viêm teo lan hết toàn bộ niêm mạc thân vị dạ dày.
- Người có nhiễm *H.p* mà quá lo lắng về *H.p* gây ung thư dạ dày.

### **13.3. PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN**

#### **13.3.1. Chẩn đoán nhiễm *H.p* qua nội soi tiêu hóa trên**

- Test nhanh urease: độ nhạy 85 – 90%, độ đặc hiệu 95% - 98%.
- Mô bệnh học: độ nhạy > 95%; độ đặc hiệu > 95%.
- Nuôi cấy.

#### **13.3.2. Chẩn đoán nhiễm *H.p* không qua nội soi tiêu hóa trên**

- Test thở: độ nhạy 95% và độ đặc hiệu 96%.
- Tìm kháng thể kháng *H.p* trong huyết thanh.
- Xét nghiệm tìm kháng nguyên *H.p* trong phân.

#### **13.3.3. Lưu ý**

- Trước khi làm xét nghiệm chẩn đoán nhiễm *H.p* cần:
  - + Ngưng PPI, Anti H<sub>2</sub> ít nhất 02 tuần.
  - + Ngưng kháng sinh và Bismuth ít nhất 04 tuần.
- Trong thực tiễn lâm sàng chỉ dùng test nhanh urease và test hơi thở để chẩn đoán và theo dõi điều trị nhiễm *H.p*. Nuôi cấy vi khuẩn dùng để làm kháng sinh đồ trong trường hợp vi khuẩn kháng sinh.

### 13.4. ĐIỀU TRỊ

#### 13.4.1. Nguyên tắc

- Cần bắt buộc làm xét nghiệm *H.p* trước.
- Sử dụng kháng sinh đường uống.
- Phải điều trị phối hợp thuốc giảm tiết acid với ít nhất 2 loại kháng sinh.

#### 13.4.2. Phác đồ điều trị lần đầu

Tùy trường hợp cụ thể có thể lựa chọn 1 trong các phác đồ sau:

##### 13.4.2.1. Phác đồ 3 thứ thuốc

Được lựa chọn ở những nơi **tỉ lệ kháng Clarithromycin < 20%** (lưu ý ở Miền Nam, vào năm 2006, tỉ lệ kháng Clarithromycin nguyên phát đã là 30,4%).

- Bao gồm các thuốc:
  - + Thuốc ức chế bơm Proton (Proton Pump Inhibitor: PPI) liều chuẩn x 2 lần/ngày, uống trước ăn 30 phút.
  - + Và 2 trong 3 kháng sinh sau:
    - Clarithromycin 500 mg x 2 lần/ngày, uống sau ăn.
    - Amoxicillin 1 g x 2 lần/ngày uống sau ăn.
    - Metronidazol 500 mg x 2 lần/ngày uống sau ăn.
- Thời gian điều trị: 14 ngày.

##### 13.4.2.2. Phác đồ 4 thuốc có Bismuth

Bao gồm các thuốc:

- PPI liều chuẩn x 2 lần/ngày, uống trước ăn 30 phút.
- Bismuth uống lúc bụng trống:
  - + Subsalicylat 525 mg x 4 lần/ngày hoặc
  - + Subcitrat 120 mg x 4 lần/ngày.
- Metronidazol 500 mg x 2 lần/ngày, uống sau ăn.
- Doxycyclin 100 mg x 2 lần/ngày uống sau ăn (hoặc Tetracyclin 1 g x 2 lần/ngày).
- Thời gian điều trị: 14 ngày.

##### 13.4.2.3. Phác đồ 4 thuốc không có Bismuth (Phác đồ 3 kháng sinh)

- Bao gồm các thuốc:
  - + PPI.
  - + Clarithromycin.
  - + Amoxicillin.
  - + Metronidazol.
- Liều và cách dùng như trên, thời gian điều trị: 14 ngày.

##### 13.4.2.4. Phác đồ nối tiếp

- 5 – 7 ngày đầu:
  - + PPI liều chuẩn x 2 lần/ngày, uống trước ăn 30 phút.
  - + Amoxicillin 1 g x 2 lần/ngày, uống sau ăn.
- 5 – 7 ngày kế tiếp:
  - + PPI liều chuẩn x 2 lần/ngày, uống trước ăn 30 phút.

- + Clarithromycin 500 mg x 2 lần/ngày, uống sau ăn.
- + Metronidazol/Tinidazol: 500 mg x 2 lần/ngày, uống sau ăn.

### **13.4.3. Phác đồ điều trị lần thứ 2**

**13.4.3.1. Phác đồ 4 thuốc có Bismuth, nếu trước đó chưa dùng điều trị.**

**13.4.3.2. Phác đồ 3 thuốc có Levofloxacin, nếu trước đó đã dùng phác đồ có Bismuth.**

- Bao gồm các thuốc:

- + PPI: liều chuẩn x 2 lần/ngày, uống trước ăn 30 phút.
- + Amoxicilline: 1g x 2 lần/ngày, uống sau ăn.
- + Levofloxacin: 250 - 500 mg x 2 lần/ngày, uống sau ăn.

- Thời gian điều trị: 14 ngày.

### **13.4.4. Phác đồ điều trị khi thất bại nhiều lần**

Nên nuôi cây và làm kháng sinh đồ để chọn kháng sinh phù hợp. Tăng liều PPI hay chọn PPI ít chuyển hóa qua CYP2C19 (Rabeprazol, Pantoprazol) để tăng hiệu quả điều trị.

### **13.4.5. Lưu ý**

- Trường hợp bệnh nhân bị loét dạ dày tá tràng thì cần phải điều trị các thuốc kháng tiết acid tiếp theo đủ thời gian theo phác đồ điều trị loét dạ dày tá tràng (vd: PPI liều chuẩn 8 tuần nếu loét tá tràng, 12 tuần nếu loét dạ dày).
- Khi điều trị diệt *H.p*, bệnh nhân cần tuân thủ liều thuốc điều trị, cách uống thuốc, không hút thuốc lá, uống rượu bia trong đợt điều trị.

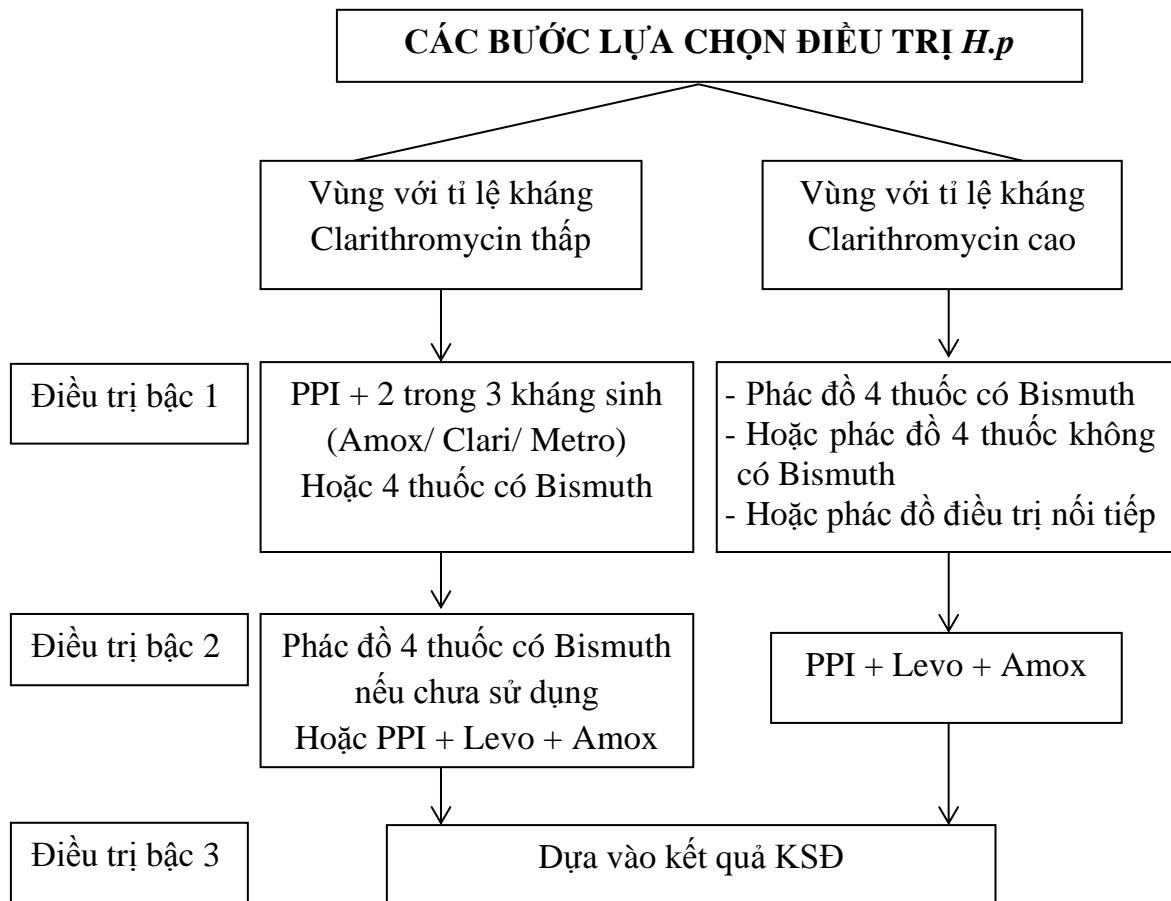
### **13.4.6. Theo dõi**

- Cần làm xét nghiệm để kiểm tra kết quả điều trị diệt *H.p* ( có thể dùng xét nghiệm test thở để kiểm tra khi không nội soi tiêu hóa, không dùng xét nghiệm huyết thanh).
- Nên nội soi định kỳ để đánh giá tổn thương hay xét nghiệm mô bệnh học trong các trường hợp sau:
  - + Viêm teo dạ dày mãn tính.
  - + Dị sản ruột, loạn sản ở dạ dày.

## **TÀI LIỆU THAM KHÁO**

1. Hướng dẫn Bộ Y Tế (2015) Diệt *Helicobacter Pylori* trong bệnh lý dạ dày tá tràng, trang 178 – 180.
2. Hội Khoa Học Tiêu Hóá Việt Nam (2013), Khuyến cáo chẩn đoán và điều trị *Helicobacter pylori* Việt Nam, Nhà xuất bản Y học.
3. Phác đồ điều trị Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2013. Phác đồ điều trị Bệnh viện Nhân Dân Gia Định 2014.
4. Bài tiết Acid dịch vị và bệnh lý liên quan. PGS.TS Đào Văn Long, NXB Y Học 2014.

## Phụ lục 1: Sơ đồ điều trị Helicobacter Pylori



## BÀI 14. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2

### 14.1. CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

**Tiêu chuẩn chẩn đoán** bệnh đái tháo đường (WHO, IDF – 2012, ADA - 2013) dựa vào một trong 4 tiêu chí sau :

1. Mức Glucose huyết tương lúc đói  $\geq 7,0 \text{ mmol/l} (\geq 126 \text{ mg/dl})$ .
2. Mức Glucose huyết tương  $\geq 11,1 \text{ mmol/l} (200 \text{ mg/dl})$  ở thời điểm 2 giờ sau nghiệm pháp dung nạp Glucose bằng đường uống.
3. HbA1c  $\geq 6,5\%$  .
4. Có các triệu chứng lâm sàng của đái tháo đường và mức Glucose huyết tương ở thời điểm bất kỳ  $\geq 11,1 \text{ mmol/l} (200 \text{ mg/dl})$ .

❖ **Những điểm cần lưu ý:**

- Nếu chẩn đoán dựa vào Glucose huyết tương lúc đói và/hoặc nghiệm pháp dung nạp Glucose bằng đường uống, thì phải làm hai lần vào hai ngày khác nhau.
- Có những trường hợp được chẩn đoán là đái tháo đường nhưng lại có Glucose huyết tương lúc đói bình thường. Trường hợp này phải ghi rõ chẩn đoán bằng phương pháp nào. Ví dụ “Đái tháo đường typ 2 – Phương pháp tăng Glucose máu bằng đường uống”.

### 14.2. ĐIỀU TRỊ

#### 14.2.1. Nguyên tắc chung

##### 14.2.1.1. Mục đích

- Duy trì lượng Glucose máu khi đói, Glucose máu sau ăn gần như mức sinh lý, đạt mức HbA1c lý tưởng, nhằm giảm các biến chứng có liên quan, giảm tỷ lệ tử vong do đái tháo đường.
- Giảm cân nặng (với người béo) hoặc không tăng cân (với người không béo).

##### 14.2.1.2. Nguyên tắc

- Thuốc phải kết hợp với chế độ ăn và luyện tập. Đây là bộ ba trong điều trị bệnh đái tháo đường.
- Phải phối hợp điều trị hạ Glucose máu với điều chỉnh các rối loạn lipid máu, duy trì trị số huyết áp hợp lý, phòng chống các rối loạn đông máu,...
- Khi cần phải dùng Insulin như: đợt cấp của bệnh mạn tính, bệnh nhiễm trùng nặng, nhồi máu cơ tim, ung thư, phẫu thuật,...

##### 14.2.2. Mục tiêu điều trị

Chỉ số	Tốt	Chấp nhận	Kém
Glucose máu (mmol/l) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lúc đói</li> <li>- Sau ăn</li> </ul>	Tốt 4,4 – 6,1 4,4 – 7,8	$\leq 6,5$ $> 7,8$ đến $\leq 9,0$	$> 7,0$ $> 9,0$

Chỉ số	Tốt	Chấp nhận	Kém
HbA1c (%)	$\leq 7,0$	$> 7,0$ đến $\leq 7,5$	$> 7,5$
Huyết áp (mmHg)	$\leq 140/80$ $\leq 130/80$ , nếu có bệnh thận do ĐTD	130/80 đến 140/90	$> 140/90$
Cholesterol TP (mmol/l)	$< 4,5$	$4,5$ đến $\leq 5,2$	$\geq 5,3$
Triglycerid (mmol/l)	$< 1,5$	$\leq 2,3$	$> 2,3$
LDL (mmol/l)	$< 1,7$	$\leq 2,0$	$\geq 3,4$

Mục tiêu điều trị và thuốc điều trị cần cá thể hóa để đạt hiệu quả điều trị tốt nhất với ít nguy cơ hạ đường huyết nhất (Vd: HbA1c cần đạt  $< 6,5\%$  ở BN trẻ, không có bệnh tim mạch, nhưng có thể ở mức  $7,5 - 8\%$  ở BN lớn tuổi, có bệnh lý tim mạch,...)

### 14.2.3. Điều trị không dùng thuốc

#### 14.2.3.1. Luyện tập vận động thể lực thích hợp

##### ❖ Lưu ý:

- Không gắng sức khi Glucose huyết  $> 250$  mg/dl và ceton máu dương tính.
- HA tối đa phải  $< 180$  mmHg trong quá trình luyện tập.

#### 14.2.3.2. Dinh dưỡng

- Giảm cân nặng nếu thừa cân béo phì.
- Dùng carbohydrate hấp thụ chậm, mỡ chứa axit béo không no,...
- Ngưng hút thuốc lá,...

### 14.2.4. Các nhóm thuốc điều trị hạ Glucose huyết

- Thuốc uống: 6 nhóm.
- Thuốc chích: Insulin,...

#### 14.2.4.1. Các nhóm thuốc hạ Glucose huyết uống

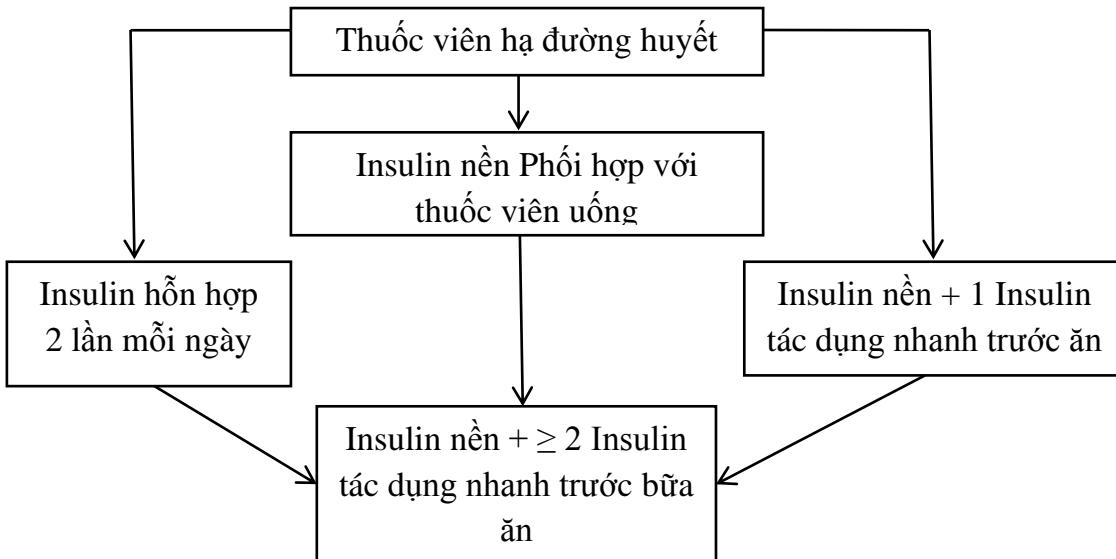
1. Biguanid.
2. Sulfonylurease (SU).
3. Glinide.
4. Thiazolidinedion.
5. Úc chế men Alpha – Glucosidase.
6. Úc chế men DPP – 4 (Gliptin).

#### 14.2.4.2. Insulin

Loại Insulin (Tiêm dưới da)	Bắc đầu tác dụng	Đỉnh	Thời gian tác dụng
Tác dụng rất nhanh	15 – 30 phút	0,5 – 1 giờ	3 – 5 giờ
Tác dụng nhanh	30 phút	2 – 4 giờ	6 – 8 giờ
Tác dụng trung bình	1 – 2 giờ	6 – 12 giờ	18 – 24 giờ

<b>Loại Insulin (Tiêm dưới da)</b>	<b>Bắc đầu tác dụng</b>	<b>Đỉnh</b>	<b>Thời gian tác dụng</b>
Tác dụng dài (Lantus, Detemir)	3 – 6 giờ	Không	24 giờ

- Chỉ định dùng Insulin:
  - + Có thai.
  - + Có bệnh cấp tính khác đi kèm (NMCT cấp, nhiễm khuẩn nặng, can thiệp phẫu thuật...).
  - + Nhiễm Ceton acid, hôn mê tăng áp lực thẩm thấu.
  - + Khi dùng viên hạ Glucose huyết không đạt hiệu quả điều trị, hoặc có các chống chỉ định (suy gan, suy thận, dị ứng...).
  - + Có thể chỉ định ngay từ lần khám đầu tiên nếu HbA1c > 9% và đường huyết lúc đói > 15 mmol/L.
- Một số điểm lưu ý khi sử dụng Insulin:
  - + Khi tiêm dưới da tác dụng của thuốc: tiêm vùng bụng > bắp tay > mông, đùi.
  - + Khi tiêm dưới da vào vùng có vận động (bụng/bơi lội; bắp tay/tennis) thuốc sẽ tác dụng nhanh hơn, ngắn hơn.
  - + Phải thay đổi vị trí tiêm thường xuyên để tránh loạn dưỡng mô mỡ
  - + Chú ý nguy cơ hạ đường huyết khi tiêm.
  - + Thuốc gây tăng cân.
  - + Có thể phối hợp: Metformin, ức chế men  $\alpha$ -Glucosedase, ức chế men DPP – 4.
  - + Có thể phối hợp với SU, Glinide nếu dùng insulin nền.
  - + Không nên phối hợp SU, Glinide nếu đã dùng insulin nhanh.
- Các phác đồ điều trị với Insulin, kết hợp Insulin với thuốc viên hạ đường huyết:
  - + Cách 1: Phối hợp với Insulin nền
    - Thuốc viên đang uống nếu là S.U giảm 50% liều đang điều trị và chỉ uống khi vào buổi sáng.
    - Phối hợp với Insulin nền 1 lần/ngày vào buổi tối trước khi đi ngủ (liều 0,1 – 0,2 đơn vị/kg; chỉnh liều cứ 3 - 4 ngày /lần).
  - + Cách 2: Thuốc hạ đường huyết uống + Insulin hỗn hợp vào trước bữa ăn.
    - Insulin hỗn hợp tiêm 02 lần trước bữa ăn sáng chiều.
    - Insulin nền + Insulin nhanh trước mỗi bữa ăn. Nếu điều trị hoàn toàn bằng insulin, liều khởi đầu thường 0,25 – 0,5 đơn vị/kg/ngày.



- Trong điều trị nên đưa lượng Glucose máu về mức tốt nhất có thể (cần chú ý tai biến hạ đường huyết do thuốc) và đạt HbA<sub>1c</sub> mục tiêu trong vòng 3 tháng.
- Theo dõi, đánh giá tình trạng kiểm soát mức Glucose trong máu bao gồm: Glucose máu lúc đói, Glucose máu sau ăn và HbA<sub>1c</sub> (thường đo 3 tháng 1 lần. Nếu Glucose ổn định tốt có thể đo HbA<sub>1c</sub> mỗi 6 tháng 1 lần).

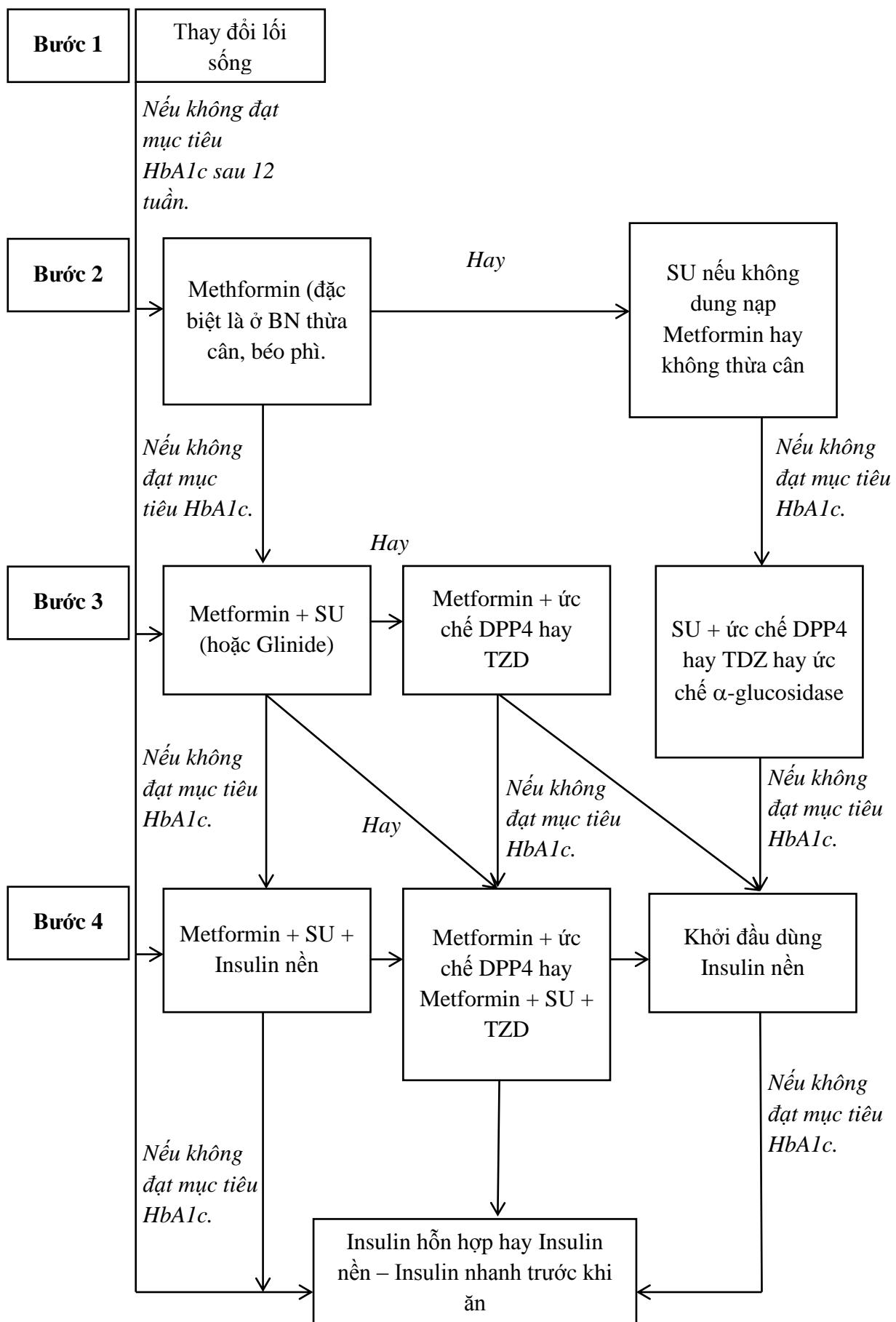
#### 14.2.5. Phòng ngừa và kiểm soát bệnh tim mạch

- Bên cạnh điều chỉnh Glucose máu, phải đồng thời lưu ý cân bằng các thành phần lipid máu, các thông số về đông máu, duy trì số đo huyết áp theo mục tiêu.
- Điều trị tăng huyết áp:
  - + Thuốc được lựa chọn là ức chế men chuyển, ức chế thụ thể Angiotensin II; không khuyến cáo phối hợp 2 thuốc này với nhau.
  - + Thuốc được lựa chọn tiếp theo là ức chế Canxi và lợi tiểu.
- Điều trị rối loạn lipid máu.
  - + Nếu BN không có bệnh tim mạch: LDL < 2,6 mmol/l.
  - + Nếu BN có bệnh tim mạch: thì dùng Statin dù trị số mỡ máu là bao nhiêu và LDL mục tiêu < 1,7 mmol/l.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết chuyển hóa của bộ Y Tế (tháng 9/2014).
2. Tài liệu của Hội Nội Tiết và Đái Tháo đường Việt Nam 2013.
3. Phác đồ điều trị bệnh vien Chợ Rẫy năm 2013.

**Phụ lục 1: Sơ đồ lựa chọn thuốc và phối hợp thuốc**



## Phụ lục 2: Các thuốc hạ glucose máu bằng đường uống

### 1. Biguanide

- Metformin là thuốc duy nhất trong nhóm còn được sử dụng.
- Làm giảm 1 – 1,5% HbA<sub>1c</sub>.
- Dùng đơn độc không gây hạ Glucose máu, có thể làm giảm cân (có lợi ở bệnh nhân ĐTD thừa cân, béo phì).
- Là thuốc thường chọn khởi đầu điều trị cho bệnh nhân ĐTD type 2.
- Liều khởi đầu 500 mg hoặc 850 mg: (1 viên/ngày), thường uống vào buổi chiều, ngay trước hoặc sau ăn, tăng liều mỗi 5 - 7 ngày để giảm tác dụng phụ.
- Hiện nay, liều tối đa khuyến cáo là 2.000 mg/ngày hoặc 850 mg x 3 lần/ngày. Tăng liều hơn nữa không tăng thêm hiệu quả nhưng sẽ tăng tác dụng phụ.
- Chống chỉ định:
  - + Suy tim nặng.
  - + Bệnh phổi làm giảm oxy mô, bị thiếu oxy mô cấp (Nhồi máu cơ tim, nhiễm trùng nặng,...).
  - + Suy thận (GFR < 50 ml/phút).
  - + (GFR 30 – 45 ml/phút: dùng giảm liều + theo dõi điều trị BS chuyên khoa).
  - + Suy gan nặng, nghiện rượu mãn tính.
- Chú ý:
  - + Cẩn thận khi dùng ở BN > 80 tuổi.
  - + Ngưng Metformin ít nhất 6 – 24 giờ trước khi chụp cản quang.
  - + Dùng kéo dài nên bổ sung Vitamin B12.
- Tác dụng phụ:
  - + Rối loạn tiêu hóa (buồn nôn, tiêu chảy,...).
  - + Khi RLTH: Giảm liều hoặc chuyển Metformin phόng thích chậm (Glucophage XR, Panfor SR) có thể giảm tác dụng phụ.

### 2. Sulfonylureas

- Uống trước khi ăn 30 phút.
- Làm giảm HbA<sub>1c</sub> 1 - 1,5%, giảm Glucose máu trung bình 50 - 60 mg/dl.
- Các thuốc thế hệ 2 (Gliclazid, Glimepirid, Glipirid) được ưu chuộng hơn thế hệ 1 (Chlorpropamid, Tolbutamid) vì tốt hơn và an toàn hơn.
- Tác dụng phụ: Nguy cơ hạ Glucose huyết, thuốc gây tăng cân.
- Liều thông thường:
  - + Gliclazid MR 30 - 120 mg/ngày.
  - + Glimepirid 1 - 6 mg/ngày.
- Chống chỉ định:
  - + Dị ứng thuốc, nhiễm toan, có thai.
  - + Suy gan.
  - + Suy thận (từ trung bình -> nặng) (Gliclazid có thể dùng, nhưng giảm liều).
- Glinides (Repaglinid; Nateglinid...). Kích thích tiết Insulin sau ăn
- Giảm HbA<sub>1c</sub> 1 - 1,5%.
- Thuốc làm tăng cân, và gây nguy cơ hạ đường huyết.

#### 4. Thiazolidinediones

- Làm giảm HbA1c 0,5 - 1,4%.
- CCĐ: suy tim, tăng men gan > 3 lần.
- Hiện tại ở Việt Nam:
  - + Rosiglitazon (Avandia) cấm dùng do tăng biến cố tim mạch.
  - + Pioglitazone (Actos) không làm tăng biến cố tim mạch, còn được sử dụng, nhưng chú ý nguy cơ gây ung thư bàng quang của thuốc.

#### 5. Úc chế men Glucosidase

- Chặm hấp thu carbohydrate nhưng không làm giảm nhiều calo.
- Làm giảm HbA1c 0,5 – 0,8%.
- Uống ngay trước ăn để làm giảm rối loạn tiêu hóa.
- Thế hệ 1 (Acarbose: Glucobay 50 mg), thế hệ 2 (nhóm Voglibose: Basen 0,2 mg).

#### 6. Úc chế men DDP4 (Gliptin)

- Làm giảm HbA1c 0,5 - 1%.
- Dùng đơn độc không gây hạ đường huyết, không làm thay đổi cân nặng.
- Thuốc hiện có ở Việt Nam:
  - + Sitagliptin (Januvia 100 mg).
  - + Saxagliptin (Onglyza 5mg).
  - + Vildagliptin (Galvus 50 mg).
  - + Linagliptin (Trajenta 5mg).

## BÀI 15. VIÊM TIỀU PHẾ QUẢN

### 15.1. ĐẠI CƯƠNG

#### 15.1.1. Định nghĩa lâm sàng

- Viêm tiêu phế quản là bệnh lý viêm nhiễm cấp tính do virus của các phế quản cỡ nhỏ và trung bình, xảy ra ở trẻ < 2 tuổi, đặc trưng bởi hội chứng lâm sàng bao gồm ho, khò khè, thở nhanh ± co lõm lồng ngực.

#### 15.1.2. Nguyên nhân

- RSV: hàng đầu (50 -75%), Adenovirus (10%) (type 3, 7, 21)
- Các nguyên nhân khác: Parainfluenza, Influenza virus, Human metapneumovirus, Mycoplasma...

#### 15.1.3. Yếu tố nguy cơ

- Tuổi < 3 tháng.
- Tiền sử sanh non, nhẹ cân, suy hô hấp sơ sinh (đặc biệt khi phải giúp thở).
- Bệnh tim bẩm sinh, đặc biệt tim bẩm sinh tím, có cao áp phổi.
- Bệnh phổi mạn tính sẵn có: loạn sản phế quản - phổi, thiểu sản phổi,...
- Suy dinh dưỡng nặng.
- Suy giảm miễn dịch: bẩm sinh, mắc phải.

### 15.2. LÂM SÀNG

#### 15.2.1.1. Bệnh sứ

- Khởi phát từ từ với sốt nhẹ, ho, sổ mũi, khò khè, khó thở.

#### 15.2.1.2. Tiền căn

- Khò khè (nếu có, cần phân biệt với hen).

#### 15.2.1.3. Khám lâm sàng

- Nhịp thở nhanh theo tuổi.
- Dấu co lõm ngực, khò khè.
- Ran phổi: ran ngáy, rít (còn có thể có ran ầm, nổ).

### 15.3. CẬN LÂM SÀNG

- Xét nghiệm thường qui.
- Công thức máu: hướng nhiễm virus.
- CRP: bình thường.
- X quang ngực thẳng: các thay đổi không đặc hiệu hay bình thường. Thường thấy hình ảnh ứ khí phế nang (thường khu trú ở đáy phổi), có thể gặp hình ảnh xẹp phổi.
- Khí máu động mạch: khi có suy hô hấp cần thở NCPAP hay giúp thở.
- PCR và ELISA chẩn đoán RSV trong dịch mũi họng: không chỉ định đại trà.

### 15.4. CHẨN ĐOÁN

#### 15.4.1. Chẩn đoán có thể

Chủ yếu vẫn là chẩn đoán lâm sàng:

- Tuổi < 24 tháng.
- Biểu hiện lâm sàng: ho, khò khè, thở nhanh ± co lõm ngực.
- Yếu tố dịch tễ: thành dịch, mùa mưa, mùa lạnh.
- Phân độ viêm tiểu phế quản:

	<b>Nhẹ</b>	<b>Trung Bình</b>	<b>Nặng</b>
Tri giác	- Tỉnh táo, bú tốt.	- Tỉnh táo, bú kém.	- Bứt rút, kích thích, li bì. - Bỏ bú rên rỉ.
Nhịp thở (lần/phút)	< 50	50 - 70	> 70. Thở không đều (có cơn ngừng thở)
Rút lõm ngực	(-)	(+)	Nặng
SpO <sub>2</sub>	> 95% với khí trào	92-95% với khí trào	< 92% với khí trào, tím
Yếu tố nguy cơ	(-)	(-)	(+)

#### **15.4.2. Chẩn đoán phân biệt**

- Hen: có tiền căn khò khè và đáp ứng tốt với khí dung Salbutamol. Tuy nhiên ở trẻ trên 18 tháng cần nghĩ đến hen dù là cơn đầu.
- Viêm phổi.
- Ho gà: cần lưu ý là trẻ < 3 tháng khi bị VTPQ có thể có biểu hiện ho dạng ho gà.
- Suy tim.
- Dị vật đường thở.
- Các nguyên nhân khò khè hiếm gặp khác (mềm sụn phế quản, vòng nhẫn mạch máu, các bệnh lý bẩm sinh khác): chỉ nghĩ đến khi có dấu hiệu gợi ý hoặc diễn tiến không điển hình.

### **15.5. ĐIỀU TRỊ**

#### **15.5.1. Chỉ định nhập viện**

- Trẻ dưới 3 tháng tuổi.
- Có yếu tố nguy cơ.
- Có dấu hiệu nguy hiểm: tím tái, bỏ bú hoặc bú kém (trẻ nhỏ hơn 2 tháng), không uống được (trẻ trên 2 tháng), li bì – khó đánh thức, co giật, suy dinh dưỡng nặng.
- Thở co lõm ngực, thở nhanh (trên 70 lần/phút).
- Có dấu hiệu mất nước.

#### **15.5.2. Viêm tiểu phế quản nhẹ**

- Điều trị ngoại trú.
- Không chỉ định kháng sinh, thuốc dẫn phế quản, Corticoid.
- Chỉ cần điều trị triệu chứng.
- Thông thoáng đường thở, nhỏ mũi thường xuyên.
- Tiếp tục cho trẻ ăn/bú bình thường, chia lượng thức ăn ra nhiều bữa nhỏ.
- Cho trẻ uống nước nhiều.

- Hẹp sot (nếu có).
- Chỉ sử dụng thuốc giảm ho an toàn, không chứa Antihistamin cũng như các chất có thể có tác dụng phụ quan trọng khác.
- Hướng dẫn các dấu hiệu nặng cần đến khám lại ngay.
- Tái khám sau 2 ngày.

### **15.5.3. Viêm tiểu phế quản trung bình: Cho nhập viện**

#### **15.5.3.1. Điều trị hô hấp hụp**

- Thông thoáng đường thở, hút đờm nhót thường xuyên.
- Nằm đầu cao.
- Thuốc dãn phế quản ( $\beta_2$  agonists):
- Khi bệnh nhi có khò khè kèm khó thở co lõm ngực, có thể cho Salbutamol khí dung 3 lần cách nhau 20 phút và cần phải đánh giá đáp ứng sau 1 giờ:
- Nếu có đáp ứng sau 1 giờ: có thể dùng tiếp.
- Nếu không có đáp ứng: không cần dùng tiếp.
- Liều lượng: Salbutamol: 0,15 mg/kg/lần (tối thiểu: 1,5 mg, tối đa: 5 mg/lần).
- Nước muối ưu trương 3%: pha chung với thuốc dãn phế quản (Salbutamol) phun khí dung.
- VLTL hô hấp: trường hợp khò khè kéo dài, có hình ảnh xẹp phổi trên x quang.

#### **15.5.3.2. Cung cấp đủ nước - điện giải - dinh dưỡng**

- Tiếp tục cho ăn uống, bú, nên chia thành nhiều bữa ăn nhỏ để vẫn bảo đảm đủ năng lượng cho trẻ.
- Chú ý nếu trẻ thở nhanh  $> 60$  lần/phút cần cho bú cẩn thận vì nguy cơ hít sặc cao.

#### **15.5.3.3. Kháng sinh**

- Khi có dấu hiệu bội nhiễm vi trùng.
- Kháng sinh được lựa chọn ban đầu như trong trường hợp viêm phổi do vi trùng.

#### **15.5.3.4. Corticoid**

- Chỉ định trong trường hợp nghi ngờ hen hoặc trong trường hợp có suy hô hấp.
- Liều lượng: Prednison: 1 – 2 mg/kg/ngày (bệnh nhi còn uống được), hoặc Hydrocortison: 5 mg/kg/lần (TMC) mỗi 6 giờ, hoặc Dexamethason: 0,15 mg/kg/lần mỗi 6 – 8 giờ.

### **15.5.4. Viêm tiểu phế quản nặng**

Bên cạnh các điều trị như VTPQ trung bình cần cho trẻ nằm khoa hồi sức tích cực, cần theo dõi sát mạch, nhịp thở, SpO<sub>2</sub>, khí máu động mạch.

#### **15.5.4.1. Hỗ trợ hô hấp: thở oxy, NCPAP, giúp thở tùy mức độ suy hô hấp.**

- Thở oxy ẩm qua canuyn chỉ định khi:
  - + Tím tái.
  - + Thở nhanh  $> 70$  lần/phút, co lõm ngực nặng.
  - + Rên rỉ.

- + Bỏ bú hay bú kém.
- Thở oxy sao cho SaO<sub>2</sub> đạt được > 90%, tốt nhất > 95%.
- Chỉ định thở NCAP:
  - + Vẫn còn tím tái khi thở oxy với FiO<sub>2</sub> = 40%.
  - + Thở nhanh > 70 lần/phút dù đang thở oxy.
  - + Có hình ảnh xẹp phổi trên X-quang.
- Sau khi phun khí dung Salbutamol tình trạng lâm sàng không cải thiện có thể xem xét dùng thêm khí dung Adrenalin 1‰ liều lượng 0,4 - 0,5 ml/kg/lần tối đa 5ml.

#### **15.5.4.2. Cung cấp đủ nước - điện giải – dinh dưỡng**

- Chỉ định nuôι ăn qua sonde dạ dày khi:
  - + Thở nhanh trên 70 – 80 lần/phút.
  - + Nôn ói liên tục nếu ăn uống bằng đường miệng.
  - + Khi trẻ ăn uống/bú mà SpO<sub>2</sub> giảm dưới 90% dù có thở oxy.
  - + Kém phổi hợp các động tác nút – nuốt – hô hấp, tăng rõ rệt công hô hấp khi ăn uống/bú.
- Chỉ định truyền dịch - nuôι ăn bằng đường tĩnh mạch: khi trẻ có mất nước, hoặc khi nuôι ăn bằng đường tiêu hóa chỉ có thể cung cấp được không quá 80 ml/kg/ngày.
- Cần lưu ý hội chứng tăng tiết ADH không thích hợp. Khi có hội chứng này cần giới hạn cung cấp bằng 2/3 nhu cầu căn bản.

#### **15.5.5. Các điều trị khác**

- Cần rửa tay trước và sau khi chăm sóc trẻ và cách ly nếu RSV (+).
- Ipratropium bromide: chỉ sử dụng trong trường hợp nghi ngờ hen và phổi hợp với Salbutamol khí dung.
- Ribavirin: chỉ định khi RSV (+), bệnh nhi phải thở máy, có yếu tố nguy cơ. Thuốc cần sử dụng ở dạng khí dung qua nội khí quản.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Viêm tiểu phế quản. Phác đồ điều trị. BV Nhi Đồng 1.*
2. *Bronchiolitis in infants and children: Clinical features and diagnosis. Authors*
3. *Pedro A Piedra, Ann R Stark,. Jan 19, 2015. www.uptodate.com ©2015 UpToDate*
4. *Bronchiolitis. PICU guideline. St Mary Hospital UK.*

## BÀI 16. VIÊM THANH KHÍ PHẾ QUẢN CẤP

### 16.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm thanh khí phế quản cấp hoặc Croup là tình trạng viêm phù nề cấp tính vùng họng thanh môn thường do siêu vi Parainfluenza (tỉ lệ khoảng 70%), sau đó là RSV, Adenovirus, vi khuẩn Hemophilus influenza ít gặp. Thường gặp trẻ từ 6 tháng - 5 tuổi.

### 16.2. LÂM SÀNG

#### 16.2.1. Hồi bệnh

- Triệu chứng khởi phát: sốt nhẹ, ho, sổ mũi. Sau 1 - 3 ngày đột ngột xuất hiện dấu hiệu khàn tiếng và khó thở thanh quản.
- Hồi chứng xâm nhập để loại trừ dị vật đường thở.
- Trẻ còn ăn uống được, nuốt khó hay không để phân biệt viêm nắp thanh môn.
- Tiễn cản thở rít hoặc khó thở thanh quản để chẩn đoán phân biệt với dị dạng mạch máu hoặc mềm sụn thanh quản.

#### 16.2.2. Khám lâm sàng

- Sốt nhẹ hay không sốt.
- Khàn tiếng, tiếng rít thanh quản.
- Thở nhanh, co lõm ngực.
- Tím tái.
- Khám họng tìm giả mạc để loại trừ bạch hầu.
- Phân độ khó thở thanh quản:
  - + Nhẹ: không hoặc ít dấu hiệu khi nằm yên, ăn uống, chơi bình thường. Chỉ khàn tiếng, thở rít khi gắng sức, khóc.
  - + Trung bình: có dấu hiệu khi nằm yên nhưng chưa có dấu hiệu thiếu ôxy. Thở rít khi nằm yên, khó thở, thở nhanh, rút lõm ngực, tim nhanh.
  - + Nặng: có dấu hiệu thiếu ôxy. Tím tái, cơn ngừng thở, lơ mơ.

#### 16.2.3. Cận lâm sàng

- CTM.
- Phết họng loại trừ bạch hầu.
- X quang phổi và cổ thắt: khi suy hô hấp hoặc cần chẩn đoán phân biệt.
- Phát hiện tình trạng hẹp họng thanh môn (dấu hiệu nóc nhà thở: Steeple sign).
- Loại trừ dị vật đường thở.
- CT scanner cổ ngực: khi cần chẩn đoán phân biệt với dị vật đường thở, dị dạng mạch máu hay dị dạng đường dẫn khí.
- Nội soi thanh khí quản: Chỉ định khi:
  - + Cần chẩn đoán phân biệt dị vật đường thở.
  - + Khó thở thanh quản tái phát.
  - + Thất bại điều trị nội khoa.

### 16.3. CHẨN ĐOÁN

#### 16.3.1. Chẩn đoán xác định

- Triệu chứng khởi phát: viêm hô hấp trên.
- Khàn tiếng.
- Rít thanh quản.
- Nội soi: viêm thanh khí quản.

#### 16.3.2. Chẩn đoán có thể

- Có 3 dấu hiệu lâm sàng nêu trên nhưng không có kết quả nội soi thanh khí quản.

#### 16.3.3. Chẩn đoán phân biệt

- Dị vật đường thở: khó thở thanh quản đột ngột kèm hội chứng xâm nhập.
- U nhú thanh quản: bệnh nhân có triệu chứng khàn tiếng kéo dài.
- Bất thường mạch máu bẩm sinh chèn ép khí quản (Vascular ring, Pulmonary sling).
- Mềm sụn thanh quản, thanh khí quản mềm.
- Áp xe thành sau họng: sốt cao, dấu hiệu nhiễm khuẩn, không nuốt được
- Viêm nắp thanh môn cấp: thường do vi khuẩn *Hemophilus influenza*, bệnh nhân có kiểu ngồi đặc biệt cúi ra trước, đây là tư thế tốt nhất để làm thông đường thở, tuyệt đối không được ép buộc trẻ nằm xuống vì động tác này có thể làm trẻ ngừng thở. Trên x quang cổ nghiêng có hình ảnh phù nề vùng thượng thanh môn (dấu ngón tay).
- Viêm khí quản do vi khuẩn: thường do *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* hoặc *Hemophilus influenza* type B. Trẻ sốt cao, vế mặt nhiễm trùng kèm dấu hiệu tắc đường thở trên.

	VT khí PQ cấp	Viêm nắp thanh quản	Áp xe thành sau họng	Bạch hầu thanh quản	Dị vật đường thở
Khởi phát	Từ từ (1–3 ngày)	Rất đột ngột (vài giờ)	Từ từ	Đột ngột	Đột ngột HC xâm nhập
Tổng trạng	Tốt	Xấu	Xấu	Xấu	Tốt
Sốt	Nhẹ	Cao	Cao	Cao	Không
Đau họng	Không	Có	Có	Có	±
Giọng	Khàn	Ngạt	Ngạt	Khàn	Khàn
Không uống được	(-)	(+) Chảy nước bọt	(+)	(+)	(-)
Các triệu chứng đặc biệt		Tư thế giảm khó thở ngồi chồm ra trước, cổ hơi ngửa ra sau		Giả mạc bạch hầu	HC xâm nhập

## 16.4. ĐIỀU TRỊ

### 16.4.1. Nguyên tắc điều trị

- Loại trừ dị vật đường thở.
- Hỗ trợ hô hấp.
- Giảm phù nề thanh quản.
- Điều trị triệu chứng.

### 16.4.2. Điều trị

#### 16.4.2.1. Nhẹ: phần lớn các trường hợp tự hồi phục từ 2 - 4 ngày

- Điều trị ngoại trú.
- Dexamethason 0,15 mg/kg uống 1 liều duy nhất hoặc Prednison 1 mg/kg/ngày mỗi 12 giờ trong 2-3 ngày.
- Không chỉ định kháng sinh.
- Cho trẻ ăn uống bình thường.
- Điều trị triệu chứng: hạ sốt, giảm ho.
- Hướng dẫn bà mẹ chăm sóc trẻ tại nhà và các dấu hiệu nặng cần đi tái khám (co lõm ngực, tiếng rít khi nằm yên).
- Cần tái khám mỗi ngày.

#### 16.4.2.2. Trung bình

- Nhập viện.
- Dexamethason 0,6 mg/kg TB hoặc TM 1 lần, có thể lặp lại sau 6 - 12 giờ nếu cần.
- Hoặc Dexamethason 0,15 mg/kg/ngày uống 1 lần/ngày hoặc Prednison 1 mg/kg/ngày uống mỗi 8 - 12 giờ trong 2 - 3 ngày, để kháng viêm, giảm phù nề thanh quản.
- Hoặc khí dung Budesonid 1 - 2 mg liều duy nhất nếu có chống chỉ định Corticoid toàn thân như đang bị thủy đậu, lao, xuất huyết tiêu hóa, loét dạ dày hoặc trẻ nôn ói nhiều.
- Thường triệu chứng sẽ cải thiện sau 2 - 6 giờ dùng Corticoid.
- Sau 2 giờ nếu không cải thiện: xem xét phối hợp khí dung Adrenalin.
- Kháng sinh nếu chưa loại nguyên nhân nhiễm khuẩn.
- Cần tái khám mỗi ngày nếu điều trị ngoại trú.

#### 16.4.2.3. Nặng

- Nhập hồi sức.
- Nằm đầu cao.
- Cân giữ yên trẻ, cho mẹ bồng, tránh khóc vì làm tăng phù nề thanh quản và khó thở nhiều hơn.
- Thở oxy qua canuyn duy trì SpO<sub>2</sub> ≥ 95%.
- Khí dung Adrenalin để co mạch, giảm phù nề thanh quản Adrenalin khí dung có tác dụng nhanh sau 30 phút và kéo dài khoảng 2 giờ.
  - + Liều Adrenalin 1‰ 2 - 5 ml (trẻ < 4 tuổi: 2 ml) hoặc 0,4 – 0,5 ml/kg (tối đa 5 ml).

- + Có thể lặp lại liều 2 sau 30 phút – 1 giờ nếu còn khó thở nhiều, và sau đó 1 – 2 giờ nếu cần để đợi tác dụng của Dexamethason. Tối đa 3 liều.
- + Adrenalin chống chỉ định trong tư chứng Fallot và bệnh lý cơ tim của tâm thất gây tắt đường ra vì có thể gây đột ngột giảm cung lượng tim.
- Dexamethason 0,6 mg/kg TB hoặc TM 1 lần, có thể lặp lại sau 6 - 12 giờ nếu cần.
- Kháng sinh: Cefotaxim hoặc Ceftriaxon trong 3 - 5 ngày.
- Hội chẩn chuyên khoa tai mũi họng khi không đáp ứng với khí dung Adrenalin hoặc cần chẩn đoán phân biệt
- Chỉ định đặt nội khí quản: sau thất bại với phun khí dung Adrenalin và tiêm Dexamethason:
  - + Tím tái.
  - + Lơ mơ, kiệt sức.
  - + Con ngừng thở.
- Khi đặt nội khí quản, chọn nội khí quản cỡ nhỏ hơn bình thường 0,5 (ví dụ dung ống ID 3mm hay 3,5 mm ở trẻ 12 – 24 tháng); thời gian hồi phục thường sau 24 – 48 giờ sẽ rút nội khí quản.
- Nên ưu tiên chọn đặt nội khí quản hơn mở khí quản.

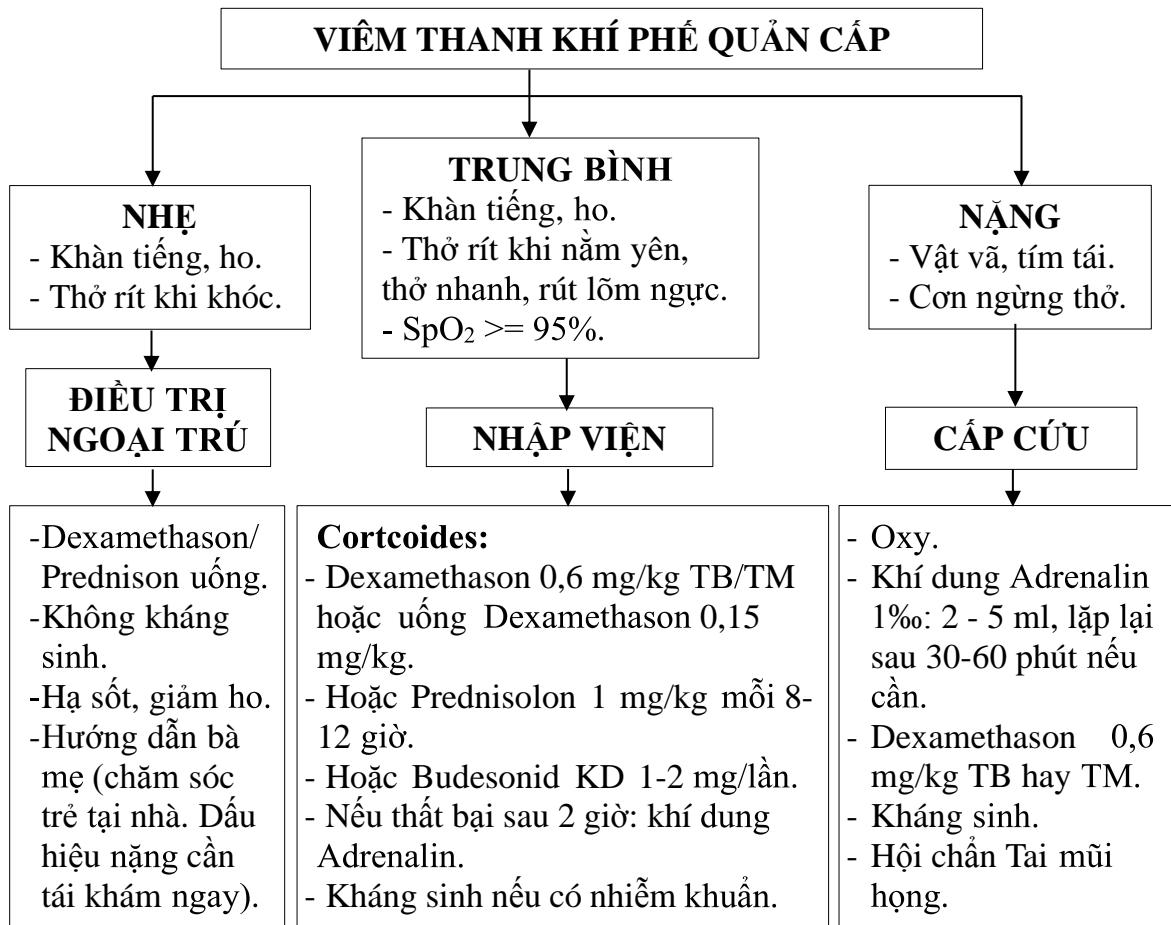
#### **16.4.3. Theo dõi**

Tri giác, tiếng rít thanh quản, nhịp thở, nhịp tim, SaO<sub>2</sub>.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

*Viêm thanh khí phế quản cấp. Phác đồ điều trị nhi. BV Nhi Đồng.*

## Phụ lục 1: Lưu đồ xử trí viêm thanh khí phế quản cấp



## BÀI 17. NHIỄM TRÙNG TIỂU

### 17.1. CHẨN ĐOÁN

#### 17.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### *17.1.1.1. Nhiễm trùng tiểu trên*

- Biểu hiện nhiễm trùng toàn thân rõ: sốt cao, lạnh run, vã mồ hôi nhiều.
- Đau vùng hông lưng, góc sườn cột sống
- Nước tiểu đục, có thể có tiểu máu. Tiểu máu thường giảm nhanh trong vòng vài ngày, nếu kéo dài có thể kèm sỏi, lao.
- Khám lâm sàng.
  - + Hô thắt lưng đầy, ấn đau góc sườn cột sống.
  - + Thận to, đau, rung thận dương tính.

##### *17.1.1.2. Nhiễm trùng tiểu dưới*

###### ❖ *Viêm bàng quang cấp*

- Đau vùng hạ vị.
- Rối loạn đi tiểu: tiểu khó, tiểu gắt buốt, tiểu lắt nhắt nhiều lần, có thể bí tiểu.
- Nước tiểu đục, hôi, có thể có máu.
- Ít khi có triệu chứng nhiễm trùng toàn thân.
- Khám lâm sàng.
  - + Ấn đau vùng hạ vị.
  - + Có thể có cầu bàng quang nếu bí tiểu.

###### ❖ *Viêm tiền liệt tuyến cấp*

- Thường gặp ở nam, tuổi trung niên.
- Tình trạng nhiễm trùng cấp: sốt cao, lạnh rung.
- Đau vùng lưng, đáy chậu.
- Rối loạn đi tiểu: tiểu khó, tiểu đau, tiểu nhiều lần.
- Khám lâm sàng:
  - + Khám trực tràng: tiền liệt tuyến sưng to, căng mềm, ấn rất đau.
  - + Có thể làm nghiệm pháp xoa bóp tiền liệt tuyến giúp chẩn đoán.

###### ❖ *Viêm niệu đạo cấp*

- Nguyên nhân thường gặp là Chlamydia trachomatis. Ngoài ra có thể do Neisseria gonorrhoeae, Herpes simplex, Escherichia coli.
- Có hội chứng niệu đạo cấp.
- Khám lâm sàng: lỗ tiểu đỏ.

#### 17.1.2. Chẩn đoán xác định

- Biểu hiện lâm sàng của nhiễm trùng tiểu.
- Xét nghiệm:
  - + Cấy nước tiểu định lượng:
    - $\geq 10^5$  khum vi khuẩn/ml nước tiểu .
    - $10^3 - 10^5$  khum vi khuẩn/ml nước tiểu cũng có giá trị chẩn đoán khi:

- Nước tiểu được lấy bằng phương pháp đặc biệt như chọc dò quang quang qua xương mu, lấy nước tiểu qua sonde.
- Bệnh nhân có triệu chứng nhiễm trùng tiểu rõ, bạch cầu nhiều.
- Các trường hợp đã dùng kháng sinh trước đó, nước tiểu có độ pH quá acid, có độ thẩm thấu hoặc nồng độ urê quá cao, tình trạng dư nước,...
- Mọc một loại vi trùng. Nếu mọc nhiều loại vi trùng khác nhau có thể bị ngoại nhiễm. Cần thực hiện lại.
- Lưu ý: cây nước tiểu âm tính không loại trừ chẩn đoán hoàn toàn.
- + Tổng phân tích nước tiểu:
  - Tìm bạch cầu trong nước tiểu: nếu  $\geq 10$  bạch cầu/mm<sup>3</sup> gọi là tiểu mủ.
  - Tìm phản ứng nitrite.
- + Chẩn đoán hình ảnh: siêu âm bụng, X quang bộ niệu không sửa soạn, UTM, soi bàng quang và CT scan.

### 17.1.3. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm ruột thừa.
- Viêm phần phụ.

## 17.2. ĐIỀU TRỊ

### 17.2.1. Nguyên tắc

- Chọn lựa kháng sinh dựa trên tính nhạy cảm của vi khuẩn, đề kháng của bệnh nhân, kháng sinh thải được qua thận, ít độc, kinh tế.
- Hầu hết kháng sinh tập trung trong mô thận như chỉ có Tetracyclin, Trimethoprim - Sulfamethoxazol, Fluoroquinolon đến được tiền liệt tuyến.

### 17.2.2. Lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm

Chọn một trong các loại kháng sinh sau đây:

Bệnh	Kháng sinh	Ghi chú
Viêm bàng quang	TMP-SMX Nitrofuratoin Ciprofloxacin Norfloxacin	Chọn lựa kháng sinh dựa vào tính nhạy cảm của vi khuẩn. Tránh dùng TMP-SMX ở người lớn tuổi
Có thai	Nitrofuratoin Cephalexin Cefuroxim acetil	Tất cả các trường hợp nhiễm trùng tiểu không triệu chứng
Nhiễm trùng tiểu có biến chứng	Nhẹ - trung bình: Fluoroquinolon thế hệ 2 Nặng: Cefepim Cephalosporin thế hệ 3 Carbapenem hoặc Piperacilline - Tazobactam	Thời gian 10 - 14 ngày

Bệnh	Kháng sinh	Ghi chú
	Có thể dùng Vancomycin nếu do cầu trùng G (+)	
Nấm đường tiêu	Fluconazol Amphotericin B nếu trường hợp nặng	Rút catheter
Viêm đài bể thận	Fluoroquinolon thế hệ 2 Aminoglycosid Ampicillin - Sulbactam Cephalosprin thế hệ 3 Có thai dùng: Cephazolin hoặc Ceftriaxone hoặc Piperacillin	Điều trị đến khi hết sốt 48 giờ, chuyển qua uống đủ 14 ngày. Không dùng Fluoroquinolon cho phụ nữ có thai

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

*Bệnh viện Chợ Rẫy. Phác đồ điều trị nội khoa năm 2013.*

## BÀI 18. TĂNG KALI MÁU

### 18.1. ĐẠI CƯƠNG

- Tăng kali máu là 1 rối loạn điện giải thường gặp trong khoa hồi sức tích cực. Có thể gây tử vong nếu không được xử trí kịp thời.
- Tổng lượng kali trong cơ thể khoảng 3.000 mEq (50 – 75 mEq/kg). Trái ngược với natri phần lớn ở ngoài tế bào. Kali 98% ở trong tế bào. Sự khác biệt trong phân bố giữa 2 cation này được điều chỉnh bởi bơm Na-K-ATPase ở màng tế bào, bơm vận chuyển natri ra ngoài tế bào và đưa kali vào trong tế bào với tỉ lệ 3:2.
- Kali máu bình thường từ 3,5 - 5,0 mmol/l. Tăng khi kali > 5 mmol/l.

### 18.2. NGUYÊN NHÂN

#### 18.2.1. Tăng kali máu do tăng đura vào

- Truyền máu, đặc biệt các đơn vị máu được lưu trữ lâu.
- Truyền hoặc uống kali: nếu người bệnh không có các yếu tố nguy cơ như giảm bài tiết aldosterol hoặc bệnh thận cấp hoặc mạn tính thì tăng kali máu do uống không phải là nguyên nhân chính.

#### 18.2.2. Tăng kali máu do tăng chuyển từ trong tế bào ra ngoài tế bào

- Toan chuyển hóa: tình trạng toan chuyển hóa do toan lactic hoặc toan ceton dẫn đến kali từ trong tế bào đi ra ngoài tế bào. Khi pH máu giảm 0,1 kali máu sẽ tăng 0,5 mmol/l.
- Do hủy hoại tế bào: bất kỳ nguyên nhân nào tăng hủy hoại tế bào dẫn đến giải phóng kali trong tế bào ra ngoài tế bào như tiêu cơ vân, tan máu, bong, hội chứng ly giải khối u, sau tia xạ,...).

#### 18.2.3. Tăng kali máu do giảm bài tiết kali

Có ba cơ chế chính gây giảm bài tiết kali qua nước tiểu: giảm bài tiết aldosterol, giảm đáp ứng với aldosterol, giảm phân bố natri và nước ở ống lợn xa khi mà giảm dòng máu đến động mạch thận.

- Suy thận: suy thận cấp và mạn tính có thể có 1 hoặc nhiều các cơ chế trên và là nguyên nhân phổ biến gây tăng kali máu.
- Bệnh lý ống thận: toan ống thận type IV.
- Suy thượng thận.

#### 18.2.4. Thuốc

- Lợi tiểu giữ kali, ức chế men chuyển, chống viêm không steroid, succinylcholin,...

### 18.3. TRIỆU CHỨNG

#### 18.3.1. Dấu hiệu và triệu chứng

- Dấu hiệu lâm sàng: khi có biểu hiện lâm sàng người bệnh đã ở trong tình trạng nguy kịch như: loạn nhịp nhanh, rung thất, ngừng tuần hoàn.

### **18.3.2. Cận lâm sàng**

- Dấu hiệu trên điện tim:
  - + Nhẹ: sóng T cao nhọn đối xứng, biên độ  $\geq 2/3$  sóng R ở chuyển đạo trước tim.
  - + Vừa và nặng: khoảng PR kéo dài, sóng P dẹt, QRS giãn rộng, sóng T và QRS thành một, dẫn đến ngừng tim.

## **18.4. CHẨN ĐOÁN**

### **18.4.1. Chẩn đoán xác định**

- Xét nghiệm kali máu  $> 5 \text{ mmol/l}$ .

### **18.4.2. Chẩn đoán phân biệt với giả tăng kali máu**

- Tan máu hoặc thiếu máu khi lấy máu tĩnh mạch, xét nghiệm sai.
- Tăng tiểu cầu ( $> 8 \text{ G/l}$ ) và tăng bạch cầu.

### **18.4.3. Chẩn đoán mức độ tăng kali máu**

- Dựa vào tốc độ tăng kali máu và các dấu hiệu nặng trên điện tim.
- Tăng kali máu mức độ vừa: sóng T nhọn và tăng biên độ.
- Tăng kali máu mức độ nặng: khoảng PR và QRS kéo dài, chậm dần truyền nhĩ thất, mất sóng P, QRS giãn rộng, rung thất rồi ngừng tim.

## **18.5. XỬ TRÍ**

### **18.5.1. Nguyên tắc xử trí**

Tăng kali máu là cấp cứu, do vậy thay thuốc cần phát hiện và xử trí kịp thời.

#### **18.5.1.1. Thuốc tác dụng tranh chấp với kali trên cơ tim**

- Calci clorua hoặc Calci gluconate tiêm tĩnh mạch.
- Calci clorua giúp ổn định màng tế bào cơ tim, không có tác dụng làm giảm nồng độ kali máu, cần phải kết hợp với các biện pháp khác để điều trị tăng kali máu. Liều từ 0,5 - 2 g tùy từng bệnh nhân. Sau tiêm canxi clorua có tác dụng ngay và thời gian tác dụng kéo dài 30 - 60 phút.

#### **18.5.1.2. Thuốc có tác dụng vận chuyển kali từ ngoài tế bào vào trong tế bào**

- Insulin và glusoce:
  - + Insulin có tác dụng chuyển kali từ ngoài vào trong tế bào tuy nhiên để tránh biến chứng hạ đường huyết chúng ta cần bổ sung thêm glucose.
  - + Hiệu quả của insulin bắt đầu sau 10 đến 20 phút, đạt đỉnh sau 30 đến 40 phút và kéo dài 4 đến 6 giờ. Ở hầu hết người bệnh nồng độ kali máu giảm 0,5 - 1,2 mmol/l.
- Natri bicarbonat:
  - + Tăng pH máu làm ion H<sup>+</sup> giải phóng vào máu như một phản ứng đậm, giúp cho kali di chuyển vào trong tế bào làm giảm kali máu. Thời gian bắt đầu có tác dụng sau 6 giờ. Không nên sử dụng Natribi carbonat đơn độc trong điều trị tăng kali máu cũng như các người bệnh toan chuyển hóa vừa và nhẹ. (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> > 18 mEq/l).

- + Kích thích Beta 2 adrenergic (Albuterol): cũng giống như Insulin, Albuterol có tác dụng vận chuyển kali máu vào trong tế bào. Thời gian tác dụng sau 10 - 15 phút và kéo dài 3 - 6 giờ.

#### **18.5.1.3. Biện pháp đào thải kali**

- Lợi tiểu quai (Furosemid): có tác dụng đào thải kali qua nước tiểu, tuy nhiên những người bệnh suy thận nặng chức năng đào thải kali kém, hiệu quả điều trị hạ kali máu của lợi tiểu kém đáp ứng.
- Nhựa trao đổi cation (Kayexalate): kali liên kết với nhựa trao đổi cation, giúp cho ngăn ngừa kali hấp thu qua ruột vào máu, từ đó kali sẽ được đào thải qua phân. Thời gian có tác dụng sau 1 - 2 giờ và kéo dài 4 - 6 giờ.
- Lọc máu cấp cứu ngắt quãng: (thẩm tách máu hay còn gọi là thận nhân tạo - IHD) là biện pháp đào thải kali có hiệu quả, nhanh có tác dụng sau 30 phút chỉ định ở người bệnh tăng kali máu nặng có biểu hiện trên điện tim hoặc trường hợp tăng kali máu điều trị kém đáp ứng với lợi tiểu. Phương thức lọc máu liên tục (CVVH) kết quả chậm hơn.

#### **18.5.2. V.2. Xử trí ban đầu và vận chuyển cấp cứu**

- Nếu nghi ngờ người bệnh có tăng kali máu mà có ảnh hưởng đến điện tim, calci clorua 0,5 – 1 g tiêm tĩnh mạch trong 2 - 3 phút, có thể lặp lại liều sau 5 phút.

#### **18.5.3. V.3. Xử trí tại bệnh viện**

##### **18.5.3.1. Có biểu hiện xét nghiệm và có rối loạn trên điện tim**

- Calci clorua 0,5 g tiêm tĩnh mạch trong 2 - 3 phút. Nếu điện tim không thay đổi có thể lặp lại liều sau 5 phút. Liều dùng: từ 0,5 - 3 g, mỗi lần tiêm TM chậm ống 0,5 g, theo dõi thấy phức bộ QRS hép lại, sóng T thấp dần xuống.
- Furosemid 40 - 60 mg tiêm tĩnh mạnh.
- Natri bicarbonat 1,4%; 4,2%; 8,4%: truyền 45 mmol khi pH < 7,15.
- Kayexalat (Resonium) uống 15-30gam với 50 gam Sorbitol.
- Dùng 10 UI Insulin nhanh + 50 - 100ml Glucose 20% truyền trong 20 – 30 phút.
- Albuterol 10 - 20 mg khí dung trong 15 phút hoặc 0,5 mg pha trong 100 ml Glucose 5% truyền tĩnh mạch trong 15 phút.
- Lọc máu cấp cứu ngay khi điều trị đáp ứng kém với lợi tiểu, hoặc có vô niệu, thiểu niệu, thừa dịch, kết hợp tăng kali máu nặng, toan chuyển hóa nặng pH < 7,10.

##### **18.5.3.2. Có biểu hiện xét nghiệm nhưng không có rối loạn trên điện tim**

- Furosemid 40 - 60 mg tiêm tĩnh mạnh (xem bài suy thận cấp).
- Kayexalat (Resonium) uống 15 - 30gam với 50 gam Sorbitol.
- Lọc máu cấp cứu khi điều trị đáp ứng kém với lợi tiểu.

##### **18.5.3.3. Tìm và điều trị nguyên nhân**

- Lưu ý trong trường hợp toan Ceton và tăng áp lực thẩm thấu do đái tháo đường điều trị nguyên nhân là chính.

- Theo dõi điện tim liên tục trên monitor. Nếu điện tim không thay đổi làm xét nghiệm kali 2 giờ/lần cho đến khi trở về bình thường. Nếu có biến đổi trên điện tim làm xét nghiệm kali ngay.

## **18.6. TIÊN LUỢNG VÀ BIẾN CHỨNG**

### **18.6.1. Tiên lượng**

- Người bệnh tăng kali máu tiên lượng nặng, có thể gây tử vong.

### **18.6.2. Biến chứng**

- Có thể gây biến chứng ngừng tuần hoàn vì rối loạn nhịp tim. Do vậy những người bệnh tăng kali máu cần được phát hiện theo dõi và điều trị kịp thời.

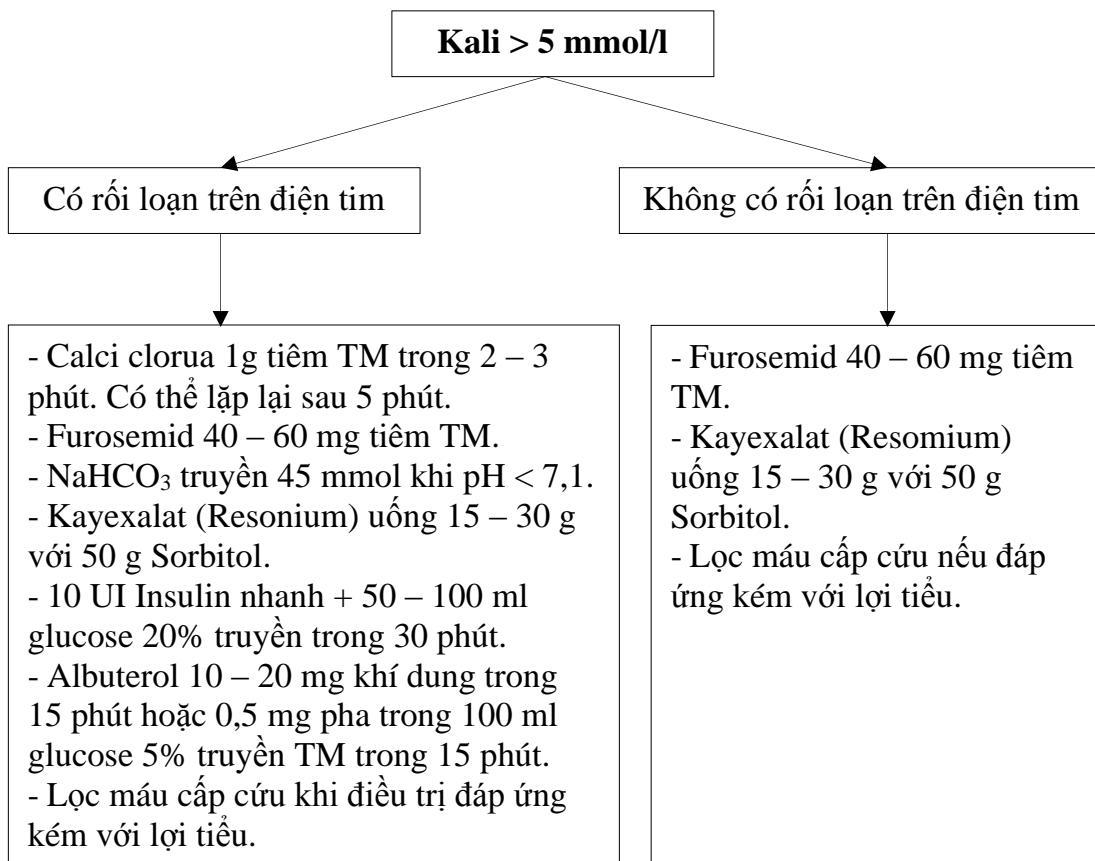
## **18.7. PHÒNG BỆNH**

- Thay đổi chế độ ăn ở những người bệnh có nguy cơ tăng kali máu.
- Không dùng những thuốc làm nặng tình trạng tăng kali máu.
- Người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ cần tuân thủ đúng lịch chạy thận.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

*BYT. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hồi sức tích cực năm 2015.*

## Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí tăng Kali máu



## **BÀI 19. HẠ KALI MÁU**

### **19.1. ĐẠI CƯƠNG**

- Hạ kali máu là một rối loạn điện giải thường gặp trong khoa Hồi sức tích cực. Có thể gây tử vong nếu không được xử trí kịp thời. Kali được đưa vào cơ thể qua đường ăn uống hoặc đường truyền tĩnh mạch, phần lớn kali được dự trữ trong tế bào và sau đó được bài tiết vào nước tiểu. Do đó giảm đưa kali vào cơ thể hoặc tăng vận chuyển kali vào trong tế bào hoặc hay gấp hơn là mất qua nước tiểu, qua đường tiêu hóa hoặc qua mồ hôi dẫn đến giảm nồng độ kali máu.
- Kali máu bình thường 3,5 – 5 mmol/l và hạ khi kali máu < 3,5 mmol/l.

### **19.2. NGUYÊN NHÂN**

#### **19.2.1. Mất qua thận**

- Tiểu nhiều do bất cứ nguyên nhân gì.
- Đái tháo đường không kiểm soát được.
- Hạ magne máu, hạ clo máu, tăng calci máu.
- Toan ống thận type I hoặc type II.
- HC Fanconi, HC Bartter.

#### **19.2.2. Mất qua đường tiêu hóa**

- Nôn hoặc mất do dẫn lưu qua sond dạ dày.
- Tiêu chảy.
- Dẫn lưu mật, mở thông hồi tràng, sau phẫu thuật ruột non.
- Thụt tháo hoặc dùng thuốc nhuận tràng.

#### **19.2.3. Do thuốc**

- Lợi tiểu thải kali (Thiazid, Furosemid).
- Insulin, Glucose, Natri bicarbonat.
- Cường Beta - adrenergic.
- Corticoid.
- Kháng sinh: Amphotericin B, Aminoglycosid, Penicillin, Ampicillin, Rifampicin, Ticarcillin, Insulin.
- Kiềm máu.
- Điều trị thiếu hụt vitamin B12 và acid folic.

#### **19.2.4. Lượng kali đưa vào không đủ**

- Thiếu ăn, nghiện rượu, chế độ ăn kiêng.

#### **19.2.5. Thừa corticoid chuyển hóa muối nước**

- Cường aldosterol tiên phát (hội chứng Conn), cường aldosterol thứ phát.
- Tăng huyết áp ác tính.
- Hội chứng Cushing, ung thư thận, u tế bào cạnh cầu thận, uống nhiều cam thảo...

### 19.2.6. Thể lâm sàng đặc biệt (liệt chu kỳ Westphal thể hạ kali máu nguyên phát)

- Thường gặp ở lứa tuổi nhỏ đến < 30 tuổi.
- Diễn biến từ vài giờ đến 1 tuần, hay gặp vào buổi sáng, tái phát nhiều lần.
- Yếu cơ từ nhẹ đến nặng.

## 19.3. TRIỆU CHỨNG

### 19.3.1. Lâm sàng

- Yếu cơ (tú chi, cơ hô hấp...), đau cơ, co rút cơ, tiêu cơ vân.
- Mạch yếu, tiếng tim nhỏ có thể có tiếng thổi tâm thu, có khi thoảng ngắt
- Bụng chướng, giảm nhu động ruột, táo bón, nôn, buồn nôn.

### 19.3.2. Cận lâm sàng

- Dấu hiệu hạ kali máu trên điện tim: thường đa dạng, có sóng U, sóng T dẹt, ST chênh xuống, QT kéo dài, dấu hiệu nặng trên điện tim loạn nhịp thất (nhịp nhanh thất, xoắn đinh).
- Xét nghiệm kali máu < 3,5 mmol/l.

## 19.4. CHẨN ĐOÁN

### 19.4.1. Chẩn đoán xác định

- Xét nghiệm kali máu < 3,5 mmol/l.

### 19.4.2. Chẩn đoán mức độ

- Mức độ nhẹ: hạ kali máu không có triệu chứng lâm sàng và điện tâm đồ.
- Mức độ vừa: hạ kali máu có thể có chướng bụng, chuột rút, điện tâm đồ có sóng T dẹt, đoạn ST chênh xuống nhưng không có các triệu chứng nặng như rối loạn nhịp tim nặng nề, liệt thần kinh cơ.
- Mức độ nặng: hạ kali máu có các triệu chứng nặng trên lâm sàng (rối loạn nhịp tim hoặc yếu cơ, liệt, hoặc hội chứng tiêu cơ vân cấp).

## 19.5. XỬ TRÍ

### 19.5.1. Nguyên tắc xử trí

- Mục tiêu điều trị hạ kali máu ngăn ngừa các biến chứng đe dọa tính mạng của hạ kali máu (rối loạn nhịp tim, liệt cơ, tiêu cơ vân).
- Người bệnh hạ kali máu nặng kali  $\leq 2,5$  mmol/l ( $< 3$  mmol/l nếu đang dùng Digoxin) và có triệu chứng liệt cơ và dấu hiệu trên điện tim cần phải xử trí ngay lập tức Kali clorua 13 - 20 mmol/giờ (1 - 1,5 g) truyền qua đường tĩnh mạch.
- Tìm và điều trị nguyên nhân hạ kali máu.

### 19.5.2. Xử trí ban đầu và vận chuyển cấp cứu

- Người bệnh nghi ngờ hạ kali máu, cho uống Kali clorua 1 - 1,5 g.

### **19.5.3. Xử trí tại bệnh viện**

#### **19.5.3.1. Xét nghiệm kali $\leq 2,5 \text{ mmol/L}$ ( $< 3 \text{ mmol/L}$ nếu đang dùng Digoxin)**

- Có triệu chứng liệt cơ và dấu hiệu nặng trên điện tim: Kali clorua 13 - 20 mmol/giờ (1 - 1,5 g) tốt nhất truyền qua TM trung tâm liên tục trong 3 giờ, sau đó xét nghiệm lại rồi quyết định tiếp.
- Không có triệu chứng nặng hoặc không có triệu chứng: uống KCl 10 - 15 mmol (1 - 1,5 g) mỗi 3 giờ và /hoặc truyền tĩnh mạch KCl 10 mmol/giờ.

#### **19.5.3.2. Xét nghiệm $2,5 < \text{kali} < 3,5$ và không có triệu chứng**

- Uống hoặc truyền tĩnh mạch, KCl 10 - 20 mmol (1 - 1,5 g) mỗi 6 giờ.
- Theo dõi:
  - + Trường hợp hạ kali máu có biến đổi trên điện tim, theo dõi điện tim liên tục trên máy theo dõi cho đến khi điện tim trở về bình thường.
  - + Theo dõi xét nghiệm kali máu. Hạ kali mức độ nặng 3 giờ/lần, mức độ vừa 6 giờ/lần, mức độ nhẹ 24 giờ/lần cho đến khi kali máu trở về bình thường.
- Chú ý:
  - + Tránh truyền đường Glucose ở người bệnh hạ kali máu sẽ gây tăng bài tiết Insulin làm giảm kali máu.
  - + Nồng độ Kali clorua pha không quá 40 mmol/l (3g) nếu dùng đường truyền ngoại biên (phải bù qua đường ống thông tĩnh mạch trung tâm).
  - + Tốc độ bù Kali clorua không quá 26 mmol/giờ (2 g).
  - + pH tăng 0,1 tương đương với kali giảm 0,4 mmol/l.
  - + 1 g Kali clorua có 13,6 mmol.

## **19.6. TIỀN LƯỢNG VÀ BIẾN CHỨNG**

### **19.6.1. Tiên lượng**

- Người bệnh hạ kali máu tiên lượng nặng có thể gây tử vong nếu không được phát hiện và xử trí kịp thời.

### **19.6.2. Biến chứng**

- Hạ kali máu gây biến chứng nhịp chậm, giảm sức bόp cơ tim hoặc nhịp nhanh xoắn đinh, là một trong những nguyên nhân rối loạn nhịp dẫn đến ngừng tim. Cấp cứu ngừng tuần hoàn những bệnh nhân này mà không phát hiện hạ kali máu sẽ dẫn tới thất bại.
- Suy hô hấp do liệt cơ hô hấp, thậm chí liệt tứ chi.

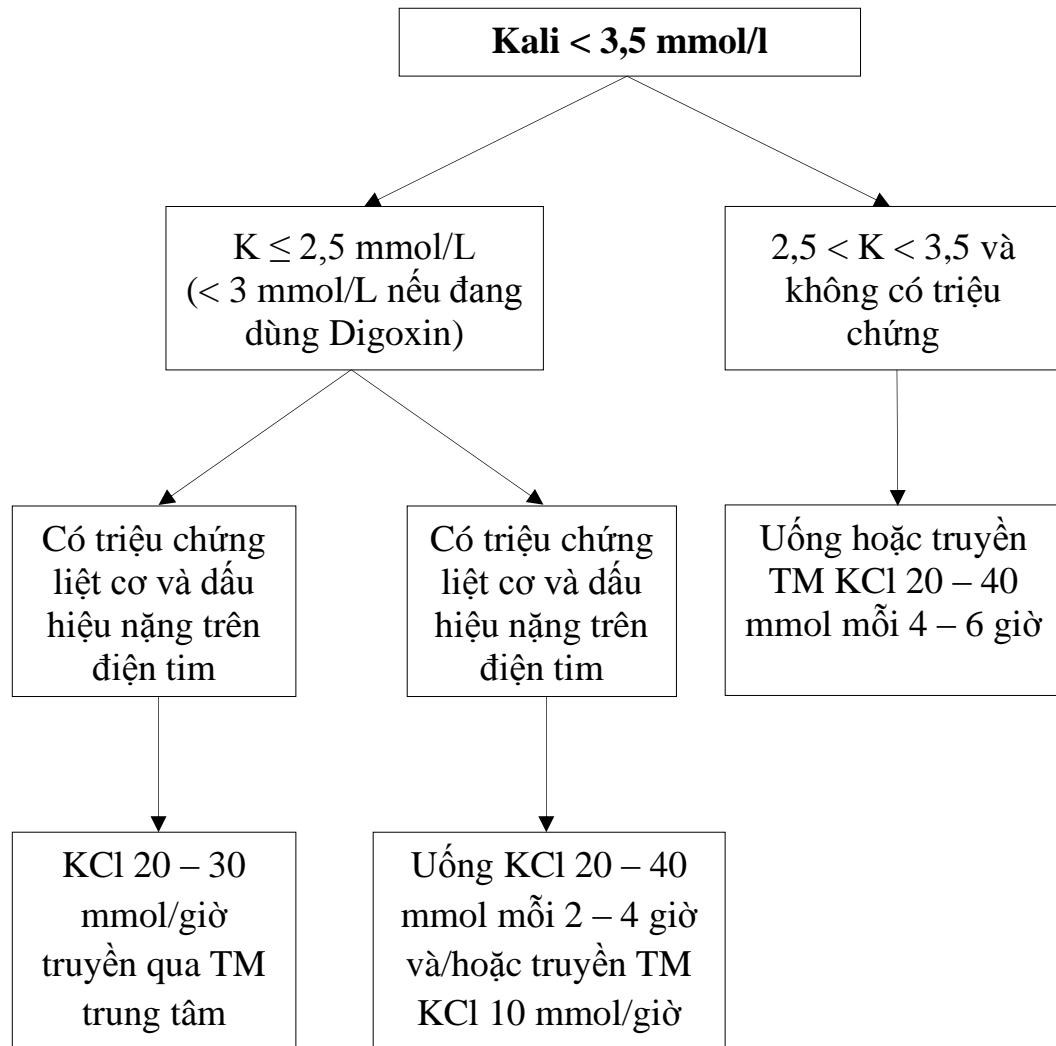
## **19.7. PHÒNG BỆNH**

- Bù đủ kali đường uống với những người có nguy cơ hạ kali máu. Sử dụng thực phẩm và hoa quả có nồng độ kali cao như: khoai tây, chuối, cam và đào.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

*BYT. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hồi sức tích cực năm 2015.*

### Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí hạ Kali máu



## BÀI 20. TĂNG NATRI MÁU

### 20.1. ĐẠI CƯƠNG

- Natri chủ yếu ở khu vực ngoài tế bào (140 mmol/l, gấp 7 lần so với trong tế bào), nó có vai trò quan trọng duy trì cân bằng thẩm thấu và chịu sự điều hòa của hormon thượng thận.
- Tăng natri máu thường là do sự mất cân bằng giữa lượng nước đưa vào cơ thể và lượng nước bị đào thải ra khỏi cơ thể.
- Tăng natri máu kèm theo tăng áp lực thẩm thấu.
- Các triệu chứng ở người già thường kín đáo, phụ thuộc vào thời gian xuất hiện tăng natri máu.

### 20.2. NGUYÊN NHÂN

#### 20.2.1. Tăng natri máu có giảm thể tích (lượng nước thiếu hụt > lượng natri thiếu hụt)

- Người bệnh có mất cả muối và nước nhưng lượng nước mất nhiều hơn lượng muối. Những người bệnh này có dấu hiệu thiếu dịch, tụt huyết áp khi đứng, da khô, niêm mạc khô, nhịp tim nhanh.

##### 20.2.1.1. Giảm lượng nước đưa vào cơ thể

- Lượng nước đưa vào thiếu hoặc do cơ chế khát bị tổn thương (tổn thương hệ thống thần kinh trung ương).

##### 20.2.1.2. Mất nước qua thận

- Lợi tiểu (lợi tiểu quai, Thiazid, lợi tiểu giữ kali, lợi niệu thẩm thấu).
- Tăng đường máu trong hôn mê tăng áp lực thẩm thấu.
- Sau khi giải quyết tắc nghẽn đường tiết niệu.
- Tiểu nhiều trong giai đoạn hồi phục của suy thận cấp.
- Đái tháo nhạt: do thần kinh trung ương hoặc đái tháo nhạt tại thận.

##### 20.2.1.3. Mất nước ngoài thận

- Mất qua đường tiêu hóa: nôn, dẫn lưu dạ dày, tiêu chảy. Dẫn lưu ruột mật, mất dịch qua lỗ rò.
- Mất qua da: do mồ hôi, do bong, do vết thương hở.

#### 20.2.2. Tăng natri máu có tăng thể tích (lượng muối đưa vào nhiều hơn lượng nước đưa vào)

Nguyên nhân này không thường gặp ở người bệnh tăng natri máu, thường xảy ra ở người bệnh đưa lượng muối vào lớn hơn lượng nước như người bệnh truyền natri ưu trương hoặc ở những người bệnh có rối loạn chuyển hóa muối nước.

- Truyền muối ưu trương.
- Truyền Natri bicarbonat.
- Uống nhầm muối.
- Thừa Corticoid chuyển hóa muối nước (HC Cushing, HC Conn).

### 20.2.3. Tăng natri máu có thể tích máu bình thường

Những người bệnh mất nước nhưng không có thay đổi tổng lượng muối cơ thể, hơn nữa mất nước đơn độc không hay gây ra tăng natri máu. Tuy nhiên nếu người bệnh mất nước nhưng không được cung cấp nước có thể gây tăng natri máu.

- Mất nước qua da: sốt, nồng nóng.
- Mất qua đường hô hấp.

## 20.3. TRIỆU CHỨNG

### 20.3.1. Triệu chứng lâm sàng

- Toàn thân: khát, khó chịu sốt.
- Thần kinh: yếu cơ, lú lẫn, mê sảng, co giật, hôn mê, co cứng, tăng phản xạ.
- Tiêu hóa: buồn nôn và nôn.
- Dấu hiệu thay đổi thể tích dịch ngoại bào:
  - + Tăng natri máu do giảm thể tích (sụt cân, da niêm mạc khô, tĩnh mạch cỗ xẹp, ALTMTT giảm, nhịp tim nhanh..).
  - + Tăng natri máu do tăng thể tích (tăng cân, không có dấu hiệu thiếu dịch ngoại bào, phù ngoại vi, tĩnh mạch cỗ nổi, ALTMTT tăng).

### 20.3.2. Triệu chứng cận lâm sàng

- Natri máu tăng  $> 145 \text{ mmol/l}$ .
- ALTT máu tăng.
- ALTT niệu  $< 800 \text{ mOsm/kg}$  ở người bệnh thiếu ADH.
- Na niệu: thay đổi phụ thuộc vào nguyên nhân tăng natri máu.

## 20.4. CHẨN ĐOÁN

### 20.4.1. Chẩn đoán xác định

- Xét nghiệm natri máu  $> 145 \text{ mmol/l}$ .

### 20.4.2. Chẩn đoán nguyên nhân

Các xét nghiệm cần làm để chẩn đoán nguyên nhân:

- Hematocrit, protid máu (xác định tăng hay giảm thể tích ngoài tế bào).
- Natri niệu (xác định mất natri qua thận hay ngoài thận), kali niệu.
- Áp lực thẩm thấu huyết tương, áp lực thẩm thấu niệu.

### 20.4.3. Chẩn đoán mức độ: tăng natri máu cấp hay mạn

- Tăng natri máu cấp tính: thời gian xuất hiện  $\leq 48$  giờ, thường triệu chứng sẽ nặng nề hơn khi natri máu trên  $158 \text{ mEq/l}$ , bệnh nhân có rối loạn tinh thần, kích thích, vật vã, đôi khi hôn mê, co giật.
- Tăng natri máu mạn tính: thời gian xuất hiện  $> 48$  giờ, natri tới mức  $170 - 180 \text{ mEq/l}$  nhưng có thể chỉ gây triệu chứng nhẹ.

## 20.5. XỬ TRÍ

### 20.5.1. Nguyên tắc xử trí

- Tính lượng nước thiếu của người bệnh.

- Tính tỷ lệ natri cần giảm, tránh trường hợp hạ natri máu quá nhanh.
- Chọn dung dịch thích hợp để hạ natri máu.
- Tìm và điều trị nguyên nhân hạ natri máu.

### 20.5.2. Xử trí tại bệnh viện

#### 20.5.2.1. Công thức tính lượng nước thiếu của cơ thể

- Sử dụng khi có tăng natri máu kèm giảm thể tích.

$$\text{Lượng nước thiếu} = \text{Lượng nước cơ thể} \times (\text{Na máu} / 140 - 1)$$

Trong đó:

$$\text{Lượng nước cơ thể} = \text{Trọng lượng cơ thể} \times 0,6 \text{ (Nam)}$$

$$\text{Lượng nước cơ thể} = \text{Trọng lượng cơ thể} \times 0,5 \text{ (Nữ)}$$

- Nhược điểm của công thức trên chúng ta không tính được lượng nước mất qua đường khác như mồ hôi, phân, hoặc đường tiêu. Do vậy ở những người bệnh tăng natri máu do mất nước qua thận hoặc mất nước qua đường tiêu hóa (tiêu chảy, dẫn lưu túi mật, mất nước qua lỗ rò) công thức trên có thể sẽ không chính xác.
- Người bình thường lượng nước mất qua đường mồ hôi và phân 30 ml/giờ.
- Ở những người bệnh mất nước qua thận chúng ta cần tính thêm lượng nước mất qua thận dựa vào công thức sau:

$$\text{Lượng nước mất qua thận (ml/h)} = \text{UV} \left( 1 - \frac{\text{Una} + \text{Uk}}{\text{Sna}} \right)$$

Trong đó:

- + UV: thể tích nước tiểu (ml/giờ).
- + Una: nồng độ na niệu (mmol/l), Sna: nồng độ natri máu (mmol/l).
- + Uk nồng độ kali niệu (mmol/l).

#### 20.5.2.2. Tỷ lệ natri cần giảm

- Người bệnh tăng natri cấp (tăng natri trong vòng 24 giờ) cần được điều chỉnh nhanh chóng bởi vì tăng natri cấp tính dẫn đến tổn thương thần kinh không hồi phục do hủy myelin. Ở những người bệnh này nên đưa natri máu gần mức bình thường trong vòng 24 giờ.
- Người bệnh tăng natri máu mạn (tăng natri máu trên 24 giờ), cần điều chỉnh natri máu khoảng 10 mEq trong 24 giờ.
- Công thức điều chỉnh Natri:

$$N = (\text{Na dịch truyền} - \text{Natri máu}) / (\text{Lượng nước cơ thể} + 1)$$

#### 20.5.2.3. Chọn dung dịch thích hợp

- Điều trị tăng natri máu có giảm thể tích: nên lựa chọn dịch muối 0,9% để khôi phục lượng nước thiếu hụt.
- Điều trị tăng natri máu đẳng tích: Nên dùng Natri clorua 0,45%. Nếu mức lọc cầu thận giảm có thể dùng lợi tiểu để tăng bài tiết natri qua nước tiểu.
- Tăng natri máu có tăng thể tích: Nên sử dụng Glucose 5% để làm giảm áp lực thẩm thấu máu. Lợi tiểu quai có thể tăng đào thải natri qua thận.
- Trong trường hợp tăng natri máu nặng và suy thận nặng nên chỉ định lọc máu ngắt quãng để điều chỉnh natri máu.

- Đái tháo nhạt trung ương bù dung dịch truyền có natri kết hợp với Desmopressin acetate (Minirin).
  - Nồng độ natri trong 1 số loại dịch:
    - + Natri clorua 0,45 % có nồng độ natri là 77 mmol/l.
    - + Natri clorua 0,9 % có nồng độ natri là 154 mmol/l.
    - + Glucose 5%: nồng độ natri là 0 mmol/l.
  - Chú ý:
  - Theo dõi điện giải đồ 6 giờ/lần, áp lực thẩm thấu máu và niệu 1 lần/ngày cho đến khi natri về bình thường.
  - Áp lực thẩm thấu máu ước tính = 2 natri + Glucose.
  - Kiểm soát đường máu nếu đường máu cao.
  - Theo dõi sát dịch vào và dịch ra của người bệnh.
- 20.5.3. Tìm và điều trị nguyên nhân.**
- Tìm và điều trị nguyên nhân gây tăng natri máu.

## 20.6. TIÊN LUỢNG VÀ BIẾN CHỨNG

### 20.6.1. Tiên lượng

Những người bệnh tăng natri máu tiên lượng rất nặng, do vậy thầy thuốc cần phải phát hiện sớm để xử trí kịp thời.

### 20.6.2. Biến chứng

Người bệnh điều chỉnh hạ natri máu quá nhanh dẫn đến tổn thương não không hồi phục do tổn thương myelin.

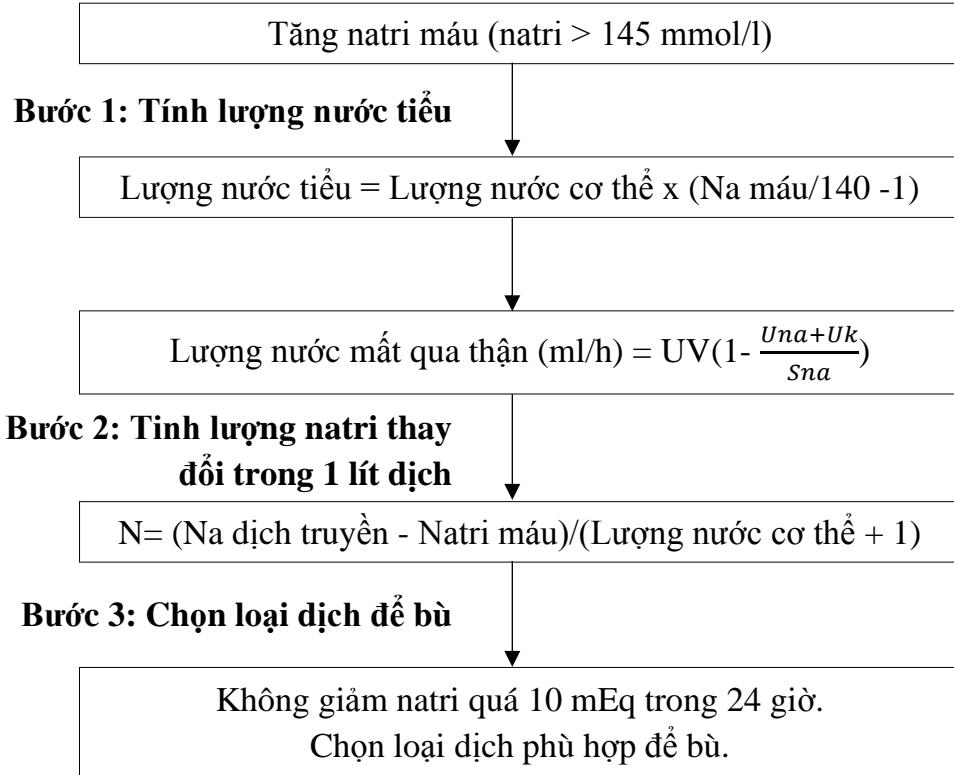
## 20.7. PHÒNG BỆNH

Người già dễ bị tăng natri máu do mất cảm giác khát, cần tư vấn cho người nhà và người bệnh cảnh giác với các trường hợp khát, nắng, nóng, mất nước.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

BYT. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hồi sức tích cực năm 2015.

**Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí tăng Natri máu**



## BÀI 21. HẠ NATRI MÁU

### 21.1. ĐẠI CƯƠNG

- Hạ natri máu hay gặp trong hồi sức cấp cứu. Nồng độ natri trong máu hạ gây nên tình trạng giảm áp lực thẩm thấu ngoài tế bào, dẫn tới thừa nước trong tế bào do nước di chuyển từ ngoài vào trong tế bào.
- Hạ natri máu phản ánh tình trạng áp lực thẩm thấu ngoài tế bào, không phản ánh sự thay đổi tổng lượng natri toàn cơ thể, do đó không phải tất cả các trường hợp hạ natri máu đều có thể điều trị bằng cung cấp natri cho người bệnh.
- Hạ natri máu mạn tính thường không có triệu chứng. Triệu chứng thực thể, nhất là triệu chứng của phù não, thường xuất hiện ở người bệnh hạ natri máu nặng (dưới 125 mmol/l), xuất hiện nhanh (trong vòng 48 giờ).

### 21.2. NGUYÊN NHÂN

- Nếu áp lực thẩm thấu niệu < 100 mOsmol/l: do cơ thể được cung cấp quá nhiều dịch nhược trương (uống quá nhiều nước, đuối nước ngọt,...).
- Nếu áp lực thẩm thấu niệu > 100 mOsmol/l: tìm nguyên nhân dựa vào tình trạng thể tích dịch ngoài tế bào.

#### 21.2.1. Hạ natri máu kèm theo tăng thể tích ngoài tế bào

Hạ natri máu kèm theo phù, xét nghiệm có protid máu giảm, hematocrit giảm: hạ natri máu kèm theo ú muối và ú nước toàn thể. Trong trường hợp này, tổng lượng nước cơ thể tăng, tổng lượng natri cơ thể tăng nhưng không tương ứng với tăng lượng nước.

- Natri niệu < 20 mmol/l:
  - + Suy tim.
  - + Suy gan, xơ gan cổ chướng.
  - + Hội chứng thận hư.
- Natri niệu > 20 mmol/l: suy thận cấp hoặc mạn tính.

#### 21.2.2. Hạ natri máu với thể tích ngoài tế bào bình thường

Hạ natri máu, xét nghiệm có natri niệu bình thường, protid máu và hematocrit giảm nhẹ: hạ natri máu do pha loãng.

- Hội chứng tiết ADH không thỏa đáng (tiết quá mức):
  - + Áp lực thẩm thấu máu/niệu > 1,5.
  - + Các nguyên nhân thường gặp của hội chứng này là: hội chứng cận ung thư, bệnh lý phổi (viêm phổi, lao phổi, thở máy, suy hô hấp cấp), bệnh lý thần kinh trung ương (tai biến mạch máu não, chấn thương sọ não, viêm não...), do một số thuốc (Carbamazepin, thuốc chống trầm cảm, thuốc giảm đau gây nghiện morphin và các chế phẩm, thuốc chống loạn thần, một số thuốc điều trị ung thư).
- Suy giáp, suy vỏ thượng thận.
- Dùng lợi tiểu Thiazid.

### **21.2.3. Hạ natri máu kèm theo giảm thể tích ngoài tế bào**

Hạ natri máu kèm theo dấu hiệu lâm sàng mất nước ngoài tế bào, xét nghiệm có protid máu tăng, hematocrit tăng: mất nước và natri với mất natri nhiều hơn mất nước.

- Mất natri qua thận: Natri niệu  $> 20 \text{ mmol/l}$ 
  - + Do dùng lợi tiểu.
  - + Suy thượng thận.
  - + Suy thận thể còn nước tiểu.
  - + Giai đoạn đái nhiều của hoại tử ống thận cấp.
  - + Sau giải quyết tắc nghẽn đường tiết niệu.
  - + Bệnh thận kẽ.
- Mất natri ngoài thận: Natri niệu  $< 20 \text{ mmol/l}$ 
  - + Mất qua tiêu hóa: tiêu chảy, nôn, dò tiêu hóa, mất vào khoang thứ 3.
  - + Mất qua da: mất mồ hôi nhiều (say nắng, say nóng, vận động thể lực nặng trong môi trường khô nóng), b้อย rộng.
  - + Tổn thương cơ vân cấp trong chấn thương.

## **21.3. TRIỆU CHỨNG**

### **21.3.1. Lâm sàng**

- Triệu chứng lâm sàng của hạ natri máu không đặc hiệu, phụ thuộc vào mức độ và tốc độ giảm nồng độ natri máu.
- Giảm nồng độ natri cấp (thời gian hình thành trong vòng dưới 2 ngày) có thể có các dấu hiệu lâm sàng của thừa nước trong tế bào gây phù não:
  - + Người bệnh sợ nước, chán ăn, buồn nôn, nôn.
  - + Mệt mỏi, đau đầu, lãnh lộn, u ám, mê sảng, rối loạn ý thức (có thể hôn mê), hạ natri máu nặng có thể có các cơn co giật.
- Khi giảm nồng độ natri mạn với thời gian hình thành kéo dài, các triệu chứng biểu hiện có thể không có hoặc nhẹ.
- Ngoài ra, sự xuất hiện các triệu chứng của rối loạn nước kèm theo có giá trị để chẩn đoán nguyên nhân: tăng thể tích nước ngoài tế bào (phù, cổ chướng) hoặc mất nước ngoài tế bào (giảm cân; da khô, nhăn nheo,...).

### **21.3.2. Cận lâm sàng**

Natri máu  $< 135 \text{ mmol/lít}$ , hạ natri máu nặng khi natri máu  $< 125 \text{ mmol/lít}$ .

## **21.4. CHẨN ĐOÁN**

### **21.4.1. Chẩn đoán xác định: Dựa vào xét nghiệm**

- Natri máu  $< 135 \text{ mmol/l}$  và áp lực thẩm thấu huyết tương  $< 280 \text{ mOsmol/l}$ .
- Các triệu chứng lâm sàng chỉ có tính chất gợi ý và nói lên mức độ nặng của hạ natri máu.

### **21.4.2. Chẩn đoán phân biệt**

- Hạ natri máu "giả" có thể gặp trong các trường hợp: tăng lipid máu, tăng protid máu, tăng đường máu, truyền Mannitol.

- Khi đó cần tính "natri hiệu chỉnh" theo công thức:
  - +  $\text{Na hiệu chỉnh} = \text{Na đo được} + [0,16 \times \Delta (\text{protid} + \text{lipid}) (\text{g/l})]$
  - +  $\text{Na hiệu chỉnh} = \text{Na đo được} + \frac{\text{đường máu} (\frac{\text{mmol}}{\text{l}}) - 5,6}{5,6} \times 1,6$
- Áp lực thẩm thấu huyết tương  $> 290 \text{ mOsmol/l}$ : tăng đường máu, truyền Mannitol.
- Áp lực thẩm thấu huyết tương  $280 - 290 \text{ mOsmol/l}$ : giả hạ natri máu (tăng protein máu, tăng lipid máu).

#### **21.4.3. Chẩn đoán nguyên nhân**

Các xét nghiệm cần làm để chẩn đoán nguyên nhân:

- Hematocrit, protid máu (xác định tăng hay giảm thể tích ngoài tế bào).
- Natri niệu (xác định mất natri qua thận hay ngoài thận).
- Áp lực thẩm thấu huyết tương, áp lực thẩm thấu niệu.

#### **21.4.4. Chẩn đoán mức độ**

- Hạ natri máu được đánh giá là nặng khi Natri máu  $< 125 \text{ mmol/l}$  và hoặc có triệu chứng thần kinh trung ương.
- Mức độ nặng phụ thuộc vào thời gian cấp hoặc mạn:
  - + Hạ natri máu cấp: khi thời gian xuất hiện  $\leq 48 \text{ giờ}$ , biểu hiện tình trạng lâm sàng nặng.
  - + Hạ natri mạn: khi thời gian xuất hiện  $> 48 \text{ giờ}$ , biểu hiện lâm sàng nhẹ hơn.

### **21.5. XỬ TRÍ**

Điều trị phải theo nguyên nhân gây hạ natri máu. Trong quá trình điều trị cần theo dõi chặt chẽ bilan nước vào-ra, cân người bệnh hàng ngày, xét nghiệm điện giải máu 3 - 6 giờ/lần để quyết định việc điều trị.

#### **21.5.1. Điều trị theo nguyên nhân hạ natri máu**

##### **21.5.1.1. Hạ natri máu kèm theo út muối và út nước toàn thể**

- Hạn chế nước ( $< 300 \text{ ml/ngày}$ ).
- Hạn chế muối (chế độ ăn mỗi ngày chỉ cho 3 - 6 g Natri chlorua).
- Dùng lợi tiểu để thải nước và natri: Furosemid 40 - 60 mg/ngày (có thể dùng liều cao hơn, tùy theo đáp ứng của người bệnh), chú ý bù kali khi dùng lợi tiểu.

##### **21.5.1.2. Hạ natri máu với thể tích ngoài tế bào bình thường**

- Chủ yếu là hạn chế nước ( $500 \text{ ml nước/ngày}$ ).
- Hạ natri máu do SIADH: có thể cho thêm lợi tiểu quai, Demeclocyclin.
- Hạ natri máu do dùng Thiazid: ngừng thuốc.
- Hạ natri máu do suy giáp, suy thượng thận: điều trị hocmon.
- Nếu hạ natri máu nặng ( $\text{Na} < 125 \text{ mmol/l}$  hoặc có triệu chứng thần kinh trung ương): truyền Natri chlorua ưu trương. Có thể cho Furosemid (40 - 60 ml tiêm tĩnh mạch) khi truyền Natri chlorua.

##### **21.5.1.3. Hạ natri máu kèm theo giảm thể tích ngoài tế bào**

Điều trị nguyên nhân song song với điều chỉnh natri máu:

- Nếu người bệnh hạ natri máu không có triệu chứng: cung cấp Natri chlorua theo đường tiêu hóa.
- Hạ natri máu ở bệnh nhân tổn thương cơ do chấn thương thì truyền dịch Natri clorua 0,9%.
- Nếu hạ natri máu nặng ( $\text{Na} < 125 \text{ mmol/l}$ , có triệu chứng thần kinh trung ương) hoặc khi có rối loạn tiêu hóa không dùng qua đường tiêu hóa được: truyền Natri chlorua ưu trương đường tĩnh mạch.

### **21.5.2. Điều chỉnh natri máu**

#### **21.5.2.1. Nguyên tắc điều chỉnh**

- Trong hạ natri máu không có triệu chứng hoặc xảy ra mạn tính ( $> 2$  ngày): điều chỉnh natri máu tăng lên không quá  $0,5 \text{ mmol/l}$  trong  $1$  giờ hoặc  $8 - 12 \text{ mmol/l}$  trong  $24$  giờ.
- Trong hạ natri máu cấp tính ( $< 2$  ngày), hạ natri máu có kèm theo triệu chứng thần kinh trung ương: điều chỉnh natri máu tăng lên  $2 - 3 \text{ mmol/l}$  trong  $2$  giờ đầu, sau đó điều chỉnh tăng lên không quá  $0,5 \text{ mmol/l}$  trong  $1$  giờ hoặc  $12 \text{ mmol/l}$  trong  $24$  giờ.

Cần lưu ý là điều chỉnh nồng độ natri máu lên quá nhanh có nguy cơ gây nên tình trạng tiêu myelin ở trung tâm cầu não, biểu hiện bởi một tình trạng liệt mềm, rối loạn vận ngôn, rối loạn ý thức, có thể dẫn tới tử vong.

#### **21.5.2.2. Cách tính lượng Natri chlorua cần bù**

- $\text{Na cần bù} = \text{Tổng lượng nước cơ thể ước tính} x (\text{Na cần đạt} - \text{Na người bệnh})$
- Trong đó:
  - + Na cần bù: lượng natri cần bù trong  $1$  thời gian nhất định.
  - + Tổng lượng nước cơ thể ước tính bằng:
    - Nam: Cân nặng (tính theo kg)  $\times 0,6$
    - Nữ: Cân nặng (tính theo kg)  $\times 0,5$
    - Na cần đạt: nồng độ natri máu cần đạt được sau thời gian bù natri.
    - Na người bệnh: natri máu của người bệnh trước khi bù natri.

#### **21.5.2.3. Loại dung dịch natri chlorua được lựa chọn**

- Truyền dung dịch Natri chlorua 0,9% để bù cả nước và natri.
- Khi có hạ natri máu nặng: dùng thêm dung dịch Natri chlorua ưu trương (dung dịch 3% hoặc 10%).
- Chú ý:
  - +  $1 \text{ g NaCl} = 17 \text{ mmol Na}^+$ .
  - +  $1 \text{ mmol Na}^+ = 0,06 \text{ g NaCl}$ .
  - +  $1.000 \text{ ml dung dịch Natri chlorua } \overset{\text{đẳng}}{=} 0,9\%$  có  $154 \text{ mmol Na}^+$ .
  - +  $1.000 \text{ ml dung dịch Natri chlorua } 3\%$  có  $513 \text{ mmol Na}^+$ .
  - +  $1.000 \text{ ml dung dịch Lactat Ringer}$  có  $130 \text{ mmol Na}^+ (+ 4 \text{ mmol K}^+)$ .

#### **21.5.2.4. Thay đổi nồng độ natri huyết thanh khi truyền cho người bệnh 1 lít dịch có thể được ước tính bằng công thức Adrogue - Madias**

$$\Delta \text{Na}^+ = \frac{[(\text{Na} + \text{K} \text{ dịch truyền}) - \text{Na huyết thanh}]}{[\text{Tổng lượng nước cơ thể ước tính} + 1]}$$

## 21.6. TIỀN LƯỢNG VÀ BIẾN CHỨNG

- Tiền lượng: phụ thuộc vào nguyên nhân gây hạ natri máu.
- Biến chứng:
  - + Biến chứng của hạ natri máu: tiêu cơ vân, co giật, tổn thương thần kinh trung ương do phù não.
  - + Biến chứng do điều trị: tăng gánh thể tích (truyền dịch nhanh quá), tổn thương myelin (do điều chỉnh natri máu tăng nhanh quá).

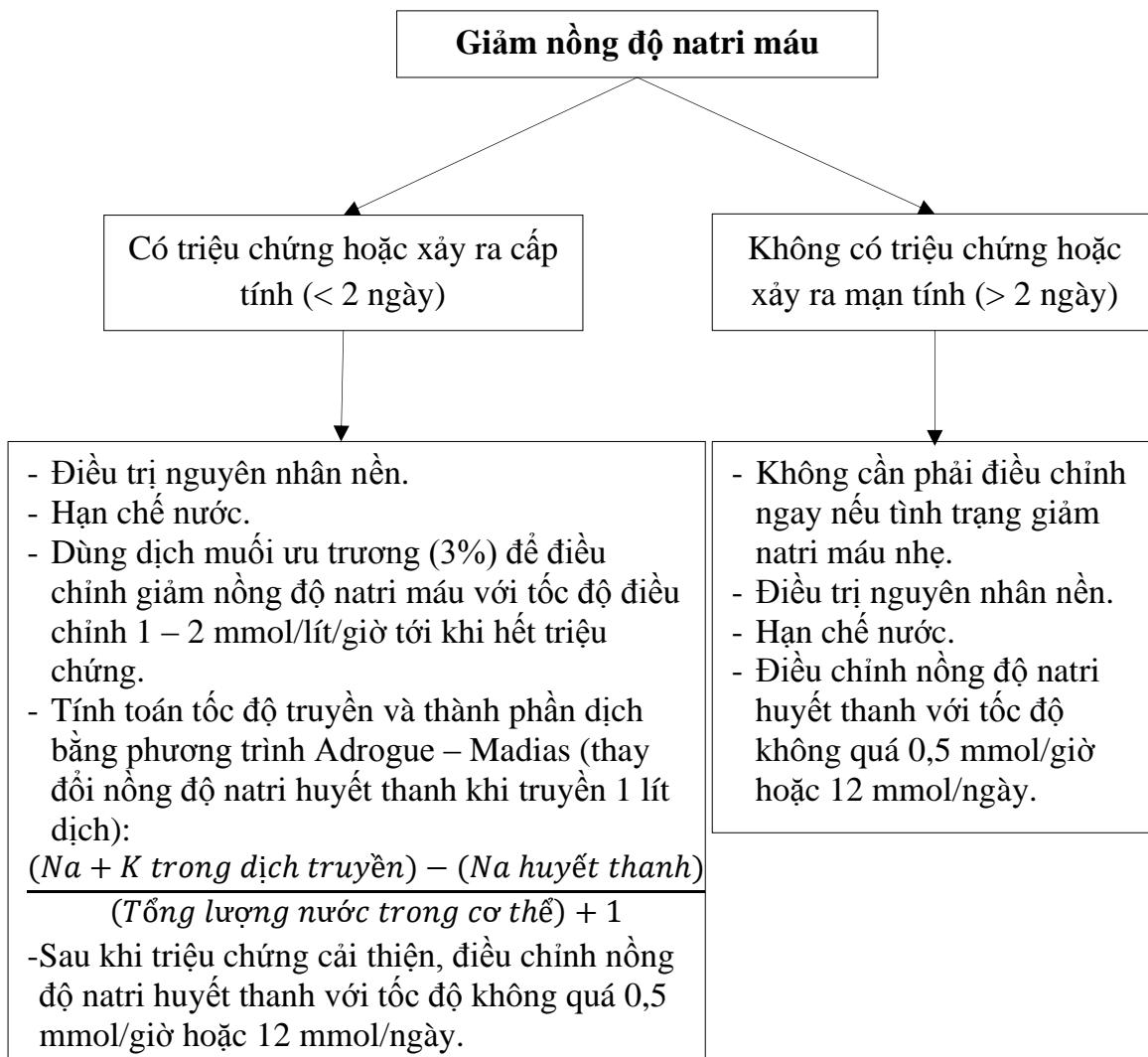
## 21.7. PHÒNG BỆNH

Theo dõi natri máu và tình trạng cân bằng nước ở những người có nguy cơ hạ natri máu để điều chỉnh kịp thời.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

BYT. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hồi sức tích cực năm 2015.

## Phụ lục 1: Sơ đồ xử trí hạ Natri máu



### CÁC BIỂU HIỆN LÂM SÀNG

- Mức độ nặng của triệu chứng phụ thuộc vào cả mức độ và tốc độ giảm Na máu.
- Giảm Na máu cấp:
  - + Na ~ 125 mmol/l: buồn nôn, khó chịu; nếu Na giảm thấp hơn nữa: đau đầu, ngủ lịm, lú lẫn, u ám.
  - + Na < 115 mmol/l: tình trạng sưng sờ, co giật và hôn mê có thể xảy ra.
- Giảm Na máu mạn: các cơ thể thích ứng được huy động nhằm bảo vệ thể tích tế bào và có xu hướng làm giảm bớt triệu chứng biểu hiện.

## BÀI 22. XỬ TRÍ CẤP CỨU SUY THƯỢNG THẬN CẤP

### 22.1. ĐẠI CƯƠNG

Suy thượng thận là tình trạng giảm sản xuất glucocorticoid hoặc mineralocorticoid hay cả hai. Suy thượng thận cấp là một cấp cứu nội khoa – nội tiết, xảy ra khi nhu cầu về hormon ở cơ thể vượt quá khả năng sản xuất của tuyến thượng thận. Tình trạng này do thiếu cortisol là chủ yếu và kèm theo thiếu aldosteron ở mức độ ít hơn.

### 22.2. NGUYÊN NHÂN

- Biến chứng của suy thượng thận mạn sau một nhiễm trùng nặng hay một stress quan trọng.
- Sau can thiệp trực tiếp lên tuyến thượng thận hoặc điều trị bằng thuốc kháng cortisol tổng hợp.
- Xuất huyết hay huyết khối sau điều trị bằng thuốc kháng đông.
- Nhiễm trùng huyết do não mô cầu gây ra hội chứng Waterhouse – Fridericksen.
- Nhiễm trùng nặng hay ngộ độc nặng.
- Ngưng corticoid đột ngột sau khi sử dụng kéo dài do suy hạ đồi – tuyến yên.
- Hội chứng Sheehan.

### 22.3. CHẨN ĐOÁN

#### 22.3.1. Lâm sàng

- Do tình trạng mất muối, hạ đường huyết và mất Natri trầm trọng dẫn tới hậu quả trụy mạch rối loạn ý thức. Các nhóm triệu chứng gồm:
  - + Trụy tim mạch: mạch nhanh nhẹ, hạ huyết áp, dấu mắt nước, toan chuyển hóa.
  - + Rối loạn tiêu hóa: đau thượng vị sau đó lan ra toàn bụng có thể kèm buồn nôn và nôn. Có thể nhầm lẫn với bụng ngoại khoa.
  - + Đau cơ thường ở thắt lưng, co cứng cơ.
  - + Thay đổi thân nhiệt hay tăng thân nhiệt do rối loạn trung tâm điều nhiệt.
  - + Rối loạn tâm thần với mệt lá đến hôn mê hoặc kích thích, lú lẫn.

#### 22.3.2. Cận lâm sàng

- Rối loạn điện giải đồ: Na<sup>+</sup> máu giảm, K<sup>+</sup> máu tăng.
- Hạ đường huyết thường gấp và có khi rất nặng.
- Tăng bạch cầu ái toan.
- Có thể có dấu hiệu cô đặc máu (Hct tăng, tăng BUN).
- Cortisol máu giảm thấp.

### 22.4. ĐIỀU TRỊ

- Điều trị ngay khi nghi ngờ.
- Nhanh chóng nâng lượng glucocorticoid lưu hành

- Bồi hoàn nước và điện giải.
- Điều trị nguyên nhân thúc đẩy.

#### **22.4.1. Bù nước và điện giải**

- Trung bình truyền 4 lít dịch tinh thể trong vòng 24 giờ, truyền nhanh trong 3 – 4 giờ đầu.
- Thuốc vận mạch: cần hội chẩn chuyên môn tránh bỏ sót các tình trạng khác như sốc nhiễm trùng và chỉ sử dụng khi đã bù đủ dịch và glucocorticoid đầy đủ.

#### **Chú ý:**

- + K<sup>+</sup> máu thường tăng ngay lúc đầu, tuy nhiên bao giờ cũng thiếu do đó nên bù ngay khi có tình trạng giảm K<sup>+</sup> sau khi cho cortisol và bù dịch.
- + Không nên sử dụng dung dịch Natri nhược trương vì có thể làm nặng thêm tình trạng giảm natri máu.

#### **22.4.2. Hormon thay thế**

- Ngày đầu: Hydrocortisone tĩnh mạch, 100mg mỗi 4-6 giờ.
- Ngày thứ hai: giảm liều còn 50mg/6 giờ sau đó giảm dần đến liều uống 20 – 30mg/ngày chia 2 lần: 2/3 sáng, 1/3 chiều vào ngày 4 – 6.
- Mineralocorticoid: không cần thiết trong trường hợp cấp (vì cần vài ngày mới có hiệu quả giữ Natri).

#### **22.4.3. Theo dõi**

- Theo dõi tình trạng mất nước, lượng nước tiểu, tri giác và sinh hiệu. Tránh sử dụng an thần.
- Tìm và điều trị các yếu tố thuận lợi như nhiễm trùng.
- Thủ đường huyết, ion đồ, creatinine máu mỗi 4 – 6h sau đó 1 – 2 lần/ngày cho đến khi bệnh ổn.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Y tế (2014), Quyết định số 3879/QĐ-BYT “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết - chuyển hóa”.
2. Bộ môn Nội tiết - Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (2012), Nội tiết học.
3. Lynette K Nieman, Treatment of adrenal insufficiency in adults. Update 2020.
4. Phác đồ điều trị 2018, phân nội khoa, Bệnh viện Chợ Rẫy. Bài “Suy thượng thận”.

**PHẦN IV**  
**NGOẠI TRÚ**

## BÀI 1. TIÊU CHẨY NHIỄM TRÙNG

Tiêu phân lỏng không thành khuôn nhiều hơn 2 lần/24 giờ trong vòng 2 tuần được coi là tiêu chảy cấp, quá 2 tuần gọi là tiêu chảy kéo dài. Tiêu chảy nhiễm trùng là tiêu chảy do tác nhân vi sinh gây ra.

Hai bệnh cảnh hay gặp: tiêu toàn nước và tiêu đàm máu.

### 1.1. CHẨN ĐOÁN

#### 1.1.1. Dịch tễ học

Chủ yếu lây qua đường ăn uống, điều kiện vệ sinh kém.

#### 1.1.2. Lâm sàng

- Phần lớn tiêu toàn nước là do virus (nhiều nhất là Rotavirus sau đó là Norovirus) hoặc do vi trùng ETEC (*Enterotoxigenic Escherichia coli*). Riêng dịch tả có yếu tố dịch tễ và lâm sàng tiêu ra nước thoảng đục có mảng lợn cợn với mùi tanh đặc biệt, không sôt.
- Tiêu phân đàm máu do vi trùng xâm lấn (*Shigella*, EIEC- *Enteroinvasive Escherichia coli*, *Salmonella* non-Typhi) hoặc amip gây ra (trẻ em rất ít khi bị lỵ amip).
- Đôi khi kèm triệu chứng nôn ói, đau bụng, mót rặn...
- **Đánh giá mức độ mất nước** (Dựa theo Armon 2001, Bộ Y Tế 2009):

Mất nước nhẹ	Mất nước trung bình	Mất nước nặng
Chỉ khát nước, không có dấu hiệu thực thể của tình trạng mất nước.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niêm mạc miệng khô.</li> <li>- Mắt trũng (ít hoặc không nước mắt khi khóc).</li> <li>- Thời gian làm đầy mao mạch và dấu véo da &lt; 2 giây.</li> <li>- Tình trạng tri giác có biến đổi (ngủ gà hoặc kích thích).</li> <li>- Thở sâu (kiểu toan huyết).</li> </ul>	<p>Các dấu hiệu ở nhóm “mất nước vừa” tăng thêm. <i>Cộng với:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm tưới máu ngoại vi ( Tay chân lạnh, tái; thời gian làm đầy mao mạch và dấu véo da* &gt; 2 giây).</li> <li>- Huyết áp hạ (HA tâm thu &lt; 80 mmHg) hoặc kẹp (khoảng cách HA tâm thu - tâm trương &lt; 20 mmHg).</li> <li>- Mạch nhanh nhẹ khó bắt, HA không đo được.</li> </ul>

\*Dấu véo da thực hiện ở da bụng.

#### 1.1.3. Chẩn đoán phân biệt

Cần loại trừ các bệnh cấp cứu khác như lồng ruột, viêm ruột thừa, thai ngoài tử cung vỡ hoặc con bão giáp... và tiêu chảy là triệu chứng của những bệnh khác như thương hàn, viêm tai giữa, nhiễm trùng huyết...

## 1.2. ĐIỀU TRỊ

### 1.2.1. Chỉ định nhập viện

- Mát nước nặng.
- Mát nước trung bình: cần truyền dịch khi ói nhiều hoặc không đảm bảo uống đủ.
- Rối loạn tri giác.
- Sốt cao liên tục không hạ, nghi ngờ nhiễm trùng huyết.
- Nhà xa cơ sở y tế.

### 1.2.2. Bù nước điện giải: bằng dung dịch Oresol.

Bộ Y tế khuyến cáo dùng dung dịch ORS có áp suất thẩm thấu thấp 245 mmol/L, mỗi gói pha 200 ml nước chín nguội.

### 1.2.3. Kháng sinh

#### 1.2.3.1. Chỉ định

- Tiêu toàn nước: không dùng kháng sinh, trừ trường hợp nghi dịch tả.
- Trẻ nhỏ tiêu chảy + co giật (mà không có tiền sử sốt làm kinh) thường do Shigella gây ra: dùng kháng sinh.
- Tiêu đàm máu (đại thải, vi thải):
  - + Trẻ em: dùng kháng sinh điều trị như ly trực trùng; nếu soi phân có thể tẩy dương *E. histolytica*: điều trị như ly amip.
  - + Người lớn: Nếu bệnh cấp tính dùng kháng sinh; nếu bệnh trên 1 tuần xem xét điều trị như ly amip. Chú ý cơ địa có bệnh nền mạn tính hoặc > 60 tuổi, hoặc suy giảm miễn dịch (tiểu đường, xơ gan, AIDS...) cần nhắc sử dụng kháng sinh.

#### 1.2.3.2. Kháng sinh

Kháng sinh được dùng tùy thuộc tính nhạy cảm của vi trùng gây bệnh (chủ yếu là Shigella), có thể thay đổi theo từng địa phương và từng thời điểm. Theo dõi đáp ứng với kháng sinh sau 48 giờ, nếu không cải thiện rõ thì cần xem xét lại chẩn đoán hoặc đổi kháng sinh.

#### Kháng sinh dùng trong tiêu chảy

Kháng sinh	Người lớn	Trẻ em
Ciprofloxacin	500 mg × 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày	30 mg/kg/ngày chia 2 lần × 3 – 5 ngày
Norfloxacin	400 mg × 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày	25 mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày
Ofloxacin	400 mg × 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày	15mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày × 3 – 5 ngày
Azithromycin	1000 mg/ngày 1 liều × 3 – 5 ngày	20 mg/kg/ngày 1 liều × 3 – 5 ngày
Metronidazol	500 mg × 3 lần/ngày × 5 – 10 ngày (nửa liều nếu điều trị <i>Giardia</i> )	35 mg/kg/ngày chia 3 lần × 5 – 10 ngày (nửa liều nếu điều trị <i>Giardia</i> )

#### **1.2.4. Các thuốc phụ trợ trị tiêu chảy**

- Kẽm (Zinc) nguyên tố 20 mg/ngày cho trẻ 6 tháng tuổi trở lên và người lớn, 10 mg/ngày cho trẻ dưới 6 tháng.
- Các men vi sinh Probiotic (Lactobacillus hoặc Saccharomyces) có thể dùng trong trường hợp tiêu chảy không kèm máu hoặc tiêu chảy liên quan đến kháng sinh để rút ngắn thời gian tiêu chảy.
- Thuốc kháng tiết Racecadotril có thể dùng trong những trường hợp tiêu chảy do cơ chế xuất tiết.
- Chống chỉ định các thuốc giảm nhu động ruột (Loperamid).

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Bệnh học truyền nhiễm*, Trường Đại Học Y Dược, 1998.
2. *Diarrhea Treatment Guidelines Including new recommendations for the use of ORS and zinc supplementation for Clinic-Based Healthcare Workers*. WHO 2005.
3. *Guidelines for the control of shigellosis, including epidemics due to Shigella dysenteriae type 1*. WHO 2005.

## BÀI 2. NHIỄM TRÙNG NHIỄM ĐỘC THỨC ĂN

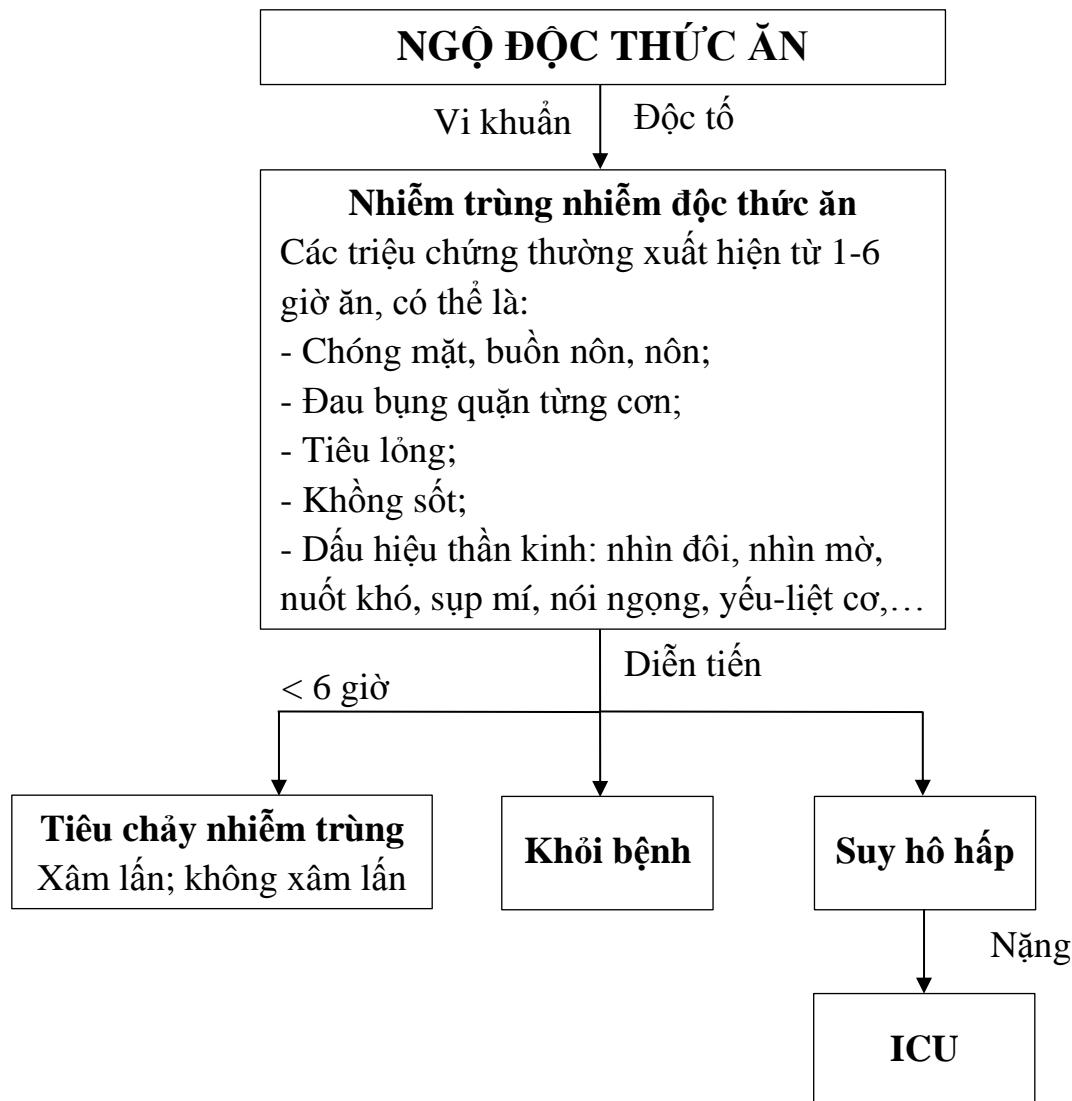
Nhiễm trùng nhiễm độc thức ăn là bệnh truyền nhiễm cấp tính lây theo đường tiêu hoá. Bệnh cảnh lâm sàng chính là hội chứng viêm dạ dày, ruột cấp tính. Bệnh thường khởi phát đột ngột sau khi ăn phải thức ăn đã bị ô nhiễm bởi vi sinh vật gây bệnh hoặc độc tố của chúng.

### 2.1. CHẨN ĐOÁN

#### 2.1.1. Dịch tễ học

- Chủ yếu lây truyền qua đường ăn thức ăn hoặc uống nước bị nhiễm bẩn.
- Có thể nhiều người cùng ăn mắc bệnh.
- Yếu tố nguy cơ:
  - + Cơ địa: Trẻ nhỏ, trẻ suy dinh dưỡng, người suy giảm miễn dịch.
  - + Tập quán ăn uống thiếu vệ sinh: ăn thức ăn chưa được nấu chín, hâm lại nhiều lần, không có thói quen rửa tay trước khi ăn và sau khi đi tiêu, điều kiện vệ sinh kém.

#### 2.1.2. Lâm sàng



Tác nhân gây bệnh	Triệu chứng
1-6 giờ <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Bacillus cereus</i>	Nôn ói, tiêu chảy Nôn ói, tiêu chảy
8-16 giờ <i>Clostridium perfringens</i> <i>B. cereus</i>	Đau bụng, tiêu chảy, ít khi ói
>16 giờ <i>Vibrio cholera</i> <i>ETEC</i> <i>EHEC</i> <i>Salmonella spp</i> <i>Campylobacter jejuni</i> <i>Shigella spp</i> <i>Vibro parahaemolyticus</i>	Tiêu phân lỏng Tiêu đàm máu Tiêu chảy nhiễm trùng Tiêu chảy nhiễm trùng Hội chứng ly Hội chứng ly

## 2.2. ĐIỀU TRỊ

### 2.2.1. Nguyên tắc điều trị

- Bù nước điện giải.
- Điều trị triệu chứng, không dùng thuốc cầm tiêu chảy.
- Hỗ trợ hô hấp (khi suy hô hấp).
- Xem xét sử dụng kháng sinh.
- Kháng độc tố đặc hiệu theo tác nhân.

### 2.2.2. Kháng sinh

Kháng sinh	Người lớn	Trẻ em
Ciprofloxacin	500 mg x 2 lần/ngày x 3 – 5 ngày	30 mg/kg/ngày chia 2 lần x 3 – 5 ngày
Norfloxacin	400 mg x 2 lần/ngày x 3 – 5 ngày	25 mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày x 3 – 5 ngày
Ofloxacin	400 mg x 2 lần/ngày x 3 – 5 ngày	15mg/kg/ngày chia 2 lần/ngày x 3 – 5 ngày
Azithromycin	1000 mg/ngày 1 liều x 3 – 5 ngày	20 mg/kg/ngày 1 liều x 3 – 5 ngày

## BÀI 3. VIÊM QUÀNG VÀ VIÊM MÔ TẾ BÀO

### 3.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm quàng (erysipelas) và viêm mô tế bào (cellulitis) là tình trạng nhiễm trùng da do vi khuẩn xâm nhập qua da.

Tác nhân thường gặp là Beta-hemolyticstreptococci, *S.aureus*. Một số tác nhân khác có thể gặp như vi khuẩn gram (-) (*H.influenza*, *N. meningococcus*, *Pseudomonasaeruginosa*), yếm khí (*Clostridiumspecies*) hay liên quan thú nuôi cắn (*Pasteurella multocida* và *Capnocytophaga canimorsus*), tiếp xúc nguồn nước nhiễm khuẩn (*Aeromonas hydrophila* và *Vibrio vulnificus*).

### 3.2. LÂM SÀNG

- **Biểu hiện tại chỗ:** Da đỏ, phù nề và nóng. Lỗ chân lông sung huyết, tiết dịch vàng, có thể có bóng nước, mảng bầm xuất huyết, hoại thư... Viêm đỏ mạch bạch huyết, hạch vùng sưng to.
  - + Viêm quàng thường tồn thương da nông, vị trí ở mặt, tai, chi dưới.
  - + Viêm mô tế bào thường tồn thương vùng da sâu và mô mỡ dưới da. Vị trí ở chi dưới, quanh mắt, thành bụng, mông, quanh hậu môn.
- **Toàn thân:** vè mặt nhiễm trùng nhiễm độc, hoặc biểu hiện hội chứng đáp ứng viêm toàn thân.
- **Yếu tố thuận lợi:**
  - + Tồn thương da do côn trùng cắn, trầy xước, vết thương xuyên thấu, tiêm chích.
  - + Viêm da như chàm, hay xạ trị.
  - + Nhiễm trùng da săn có chốc lõi hay viêm kẽ, thủy đậu, phù do suy tĩnh mạch.

### 3.3. XÉT NGHIỆM

- CTM, CRP.
- Xquang: khi cần chẩn đoán phân biệt với viêm xương tuỷ.
- Siêu âm mô mềm.
- Cây mủ/dịch sang thương, làm KSD.
- Các xét nghiệm chẩn đoán bệnh nền nếu có.

### 3.4. CHẨN ĐOÁN

#### 3.4.1. Chẩn đoán

- Chủ yếu biểu hiện lâm sàng.
- Kết quả cây bệnh phẩm giúp xác định tác nhân.

#### 3.4.2. Chẩn đoán phân biệt

- Nếu hồng ban lan nhanh kết hợp với nhiễm độc hệ thống:
  - + Viêm cân cơ hoại tử.
  - + Hội chứng sốc độc tố.

- + Hoại thư sinh hơi.
- Viêm mô tế bào:
  - + Áp-xe da.
  - + Hồng ban di chuyền.
  - + Herpes zoster.
  - + Viêm khớp mủ.
  - + Viêm xương tuỷ.
- Các chẩn đoán phân biệt khác:
  - + Viêm da tiếp xúc.
  - + Gout.
  - + Phản ứng thuốc.
  - + Viêm mạch máu.
  - + Côn trùng cắn.

### 3.5. ĐIỀU TRỊ

#### 3.5.1. Hỗ trợ

- Nâng cao vùng tổn thương giúp dẫn lưu dịch và giảm phù nề.
- Chăm sóc da tránh để khô.
- Điều trị bệnh nền.

#### 3.5.2. Kháng sinh

##### 3.5.2.1. Nguyên tắc chọn lựa kháng sinh và đường dùng

- Tuỳ thuộc vào tác nhân, bệnh nền, một số tình huống đặc biệt như: bị súc vật cắn hay tiếp xúc nguồn nước nhiễm bẩn.
- Tổn thương có mủ hay không.
- Thời gian điều trị 7-10 ngày hoặc kéo dài hơn nếu bệnh nặng.

##### 3.5.2.2. Viêm mô tế bào

- ❖ **Có mủ: nên lựa chọn kháng sinh điều trị tụ cầu kháng Methicilline (MRSA) theo bảng thuốc uống.**

Bảng lựa chọn kháng sinh uống cho tụ cầu kháng Methicilline		
Thuốc	Liều người lớn	Liều trẻ em (> 28 ngày)
Clindamycin	300 đến 450 mg x 3 lần/ngày uống	40 mg/kg / ngày chia làm 3-4 lần
Trimethoprim-sulfamethoxazole	960 mg x 2 lần /ngày	8 đến 12 mg Trimethoprim/kg ngày chia làm 2 lần
Doxycycline	100 mg x 2 lần /ngày	$\leq 45 \text{ kg}$ : 4 mg/kg ngày chia làm 2 lần $> 45 \text{ kg}$ : 100 mg x 2 lần /ngày
Linezolid*	600 mg x 2 lần /ngày	<12 tuổi: 30 mg/kg ngày chia làm 3 lần $\geq 12 \text{ tuổi}$ : 600 mg x 2 lần /ngày

\* khi điều trị thất bại với các KS khác.

- ❖ **Không có mủ: nên chọn lựa kháng sinh cho tụ cầu nhạy methicilline (MSSA) và beta-hemolytic streptococci theo bảng sau:**

<b>Bảng lựa chọn kháng sinh cho tụ cầu nhạy Methicilline và beta-hemolytic streptococci</b>		
	<b>Liều người lớn</b>	<b>Liều trẻ em (&gt; 28 ngày)</b>
Oxacillin	500 mg x 4 lần/ngày	25-50 mg/kg/ngày chia 4 lần
Cloxacillin	500 mg x 4 lần/ngày	15 mg/kg x 4 lần/ngày
Cephalexin	500 mg x 4 lần/ngày	25-50 mg/kg/ngày chia 3-4 lần
Clindamycin	300-450 mg x 3-4 lần/ngày	20-30 mg/kg/ngày chia 4 lần

### 3.5.2.3. Viêm quang

	<b>Liều người lớn</b>	<b>Liều trẻ em (&gt; 28 ngày)</b>
Penicillin/ Amoxicillin	500 mg x 3-4 lần/ngày	25-50 mg/kg/ngày chia 3-4 lần
Erythromycin	250 mg x 4 lần/ngày	30-50 mg/kg/ngày chia 2-4 lần

### 3.5.2.4. Viêm mô tế bào liên quan thú nuôi cắn

- Chọn lựa một trong các thuốc sau:
  - + Amoxicillin - Clavulanate / Doxycycline / Trimethoprim-sulfamethoxazole / Penicillin VK / Cefuroxime / Moxifloxacin. **Phối hợp:**
  - + Metronidazole hay clindamycine.

### 3.5.2.5. Viêm mô tế bào liên quan đến tiếp xúc nguồn nước

- Cephalexin + Levofloxacin + Metronidazole hay
- Clindamycine + Levofloxacin.

## 3.6. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

- Tái khám ngay nếu có sốt, sang thương lan rộng, các biểu hiện nặng khác như mệt, lù đù, khó thở.
- Tái khám mỗi 2-3 ngày trong 7 ngày đầu của bệnh.

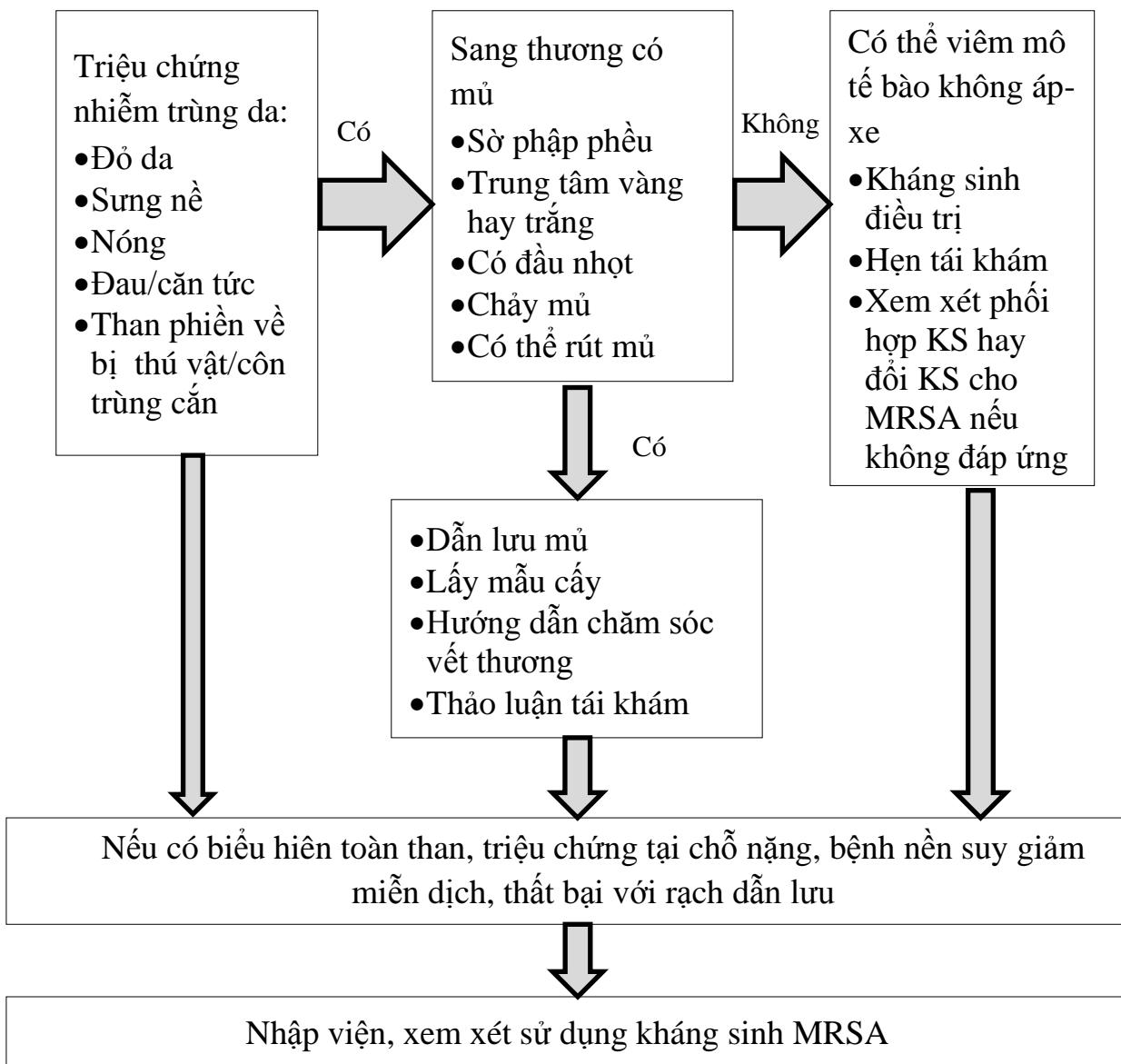
## 3.7. CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN

- Nếu sang thương tiếp tục tăng thêm.
- Tồn thương nhiều nơi.
- Sốt.
- Biểu hiện triệu chứng toàn thân nặng.
- Những bệnh nhân có bệnh nền sẵn có như tiểu đường, phì,...

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Viêm mô tế bào. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh 2015. BYT. NXB Y học.*
2. *Cellulitis and erysipelas. Larry M Baddour. www.uptodate.com ©2015 UpToDate*
3. *Skin and Soft tissue infection, Molly F. Sarikonda, Infectious Disease Subspecialty Consult, The Washington Manual Series 2013. p.185-210.*
4. *Outpatient management of skin and soft tissue infections in the era of community-associated MR. CDC 2007.*

**Phụ lục 1: Lưu đồ xử lý nhiễm trùng da và mô mềm  
ở bệnh nhân ngoại trú**



## BÀI 4. BỆNH TAY - CHÂN - MIỆNG

### 4.1. ĐẠI CƯƠNG

Thường do Enterovirus 71 và Coxsackie A16 gây ra. Bệnh thường gặp chủ yếu ở trẻ dưới 5 tuổi và xảy ra từ tháng 3 đến tháng 5 và từ tháng 9 đến tháng 11.

### 4.2. BỆNH SỦ

Trẻ có biểu hiện sốt nhẹ, bỏ bú và xuất hiện bong nước ở tay chân, loét miệng.

### 4.3. LÂM SÀNG

#### 4.3.1. Triệu chứng chung

- Loét miệng: vết loét đỏ hay phồng nước đường kính 2-3 mm ở niêm mạc miệng, lợi, lưỡi, gây đau miệng, bỏ ăn, bỏ bú, tăng tiết nước bọt.
- Phát ban dạng phồng nước: Ở lòng bàn tay, lòng bàn chân, gối, mông.
- Sốt.

#### 4.3.2. Triệu chứng thần kinh

Xuất hiện vào ngày 2-5 của bệnh:

- Rung giật cơ (giật mình chói với): Từng cơn ngắn 1-2 giây, chủ yếu ở tay và chân, dễ xuất hiện khi bắt đầu giấc ngủ hay khi cho trẻ nằm ngửa.
- Ngủ gà, bứt rút, chói với, đi loạng choạng, run chi, rung giật nhăn cầu.
- Yếu, liệt chi, liệt dây thần kinh sọ não.
- Tăng trương lực cơ.
- Co giật, hôn mê là dấu hiệu nặng, thường đi kèm với suy hô hấp, tuần hoàn.

#### 4.3.3. Triệu chứng tim mạch

Thường theo sau triệu chứng thần kinh:

- Mạch nhanh > 150 lần/phút, thời gian đập đầy mao mạch chậm trên 2 giây.
- Da nổi vân tím, vã mồ hôi, chi lạnh.
- Giai đoạn đầu có huyết áp tăng, giai đoạn sau mạch, huyết áp không đo được.

#### 4.3.4. Triệu chứng hô hấp

- Thở nhanh, rút lõm ngực, khò khè, thở rít, thở nông, thở bụng, thở không đều.

### 4.4. XÉT NGHIỆM

#### 4.4.1. Xét nghiệm thường qui

- Công thức máu.
- Đường huyết.
- Bạch cầu cao > 16.000/mm<sup>3</sup> hay đường huyết > 160 mg/dl là các triệu chứng cảnh báo bệnh nặng.

#### 4.4.2. Xét nghiệm tìm tác nhân (thực hiện tại nội viện)

- RT-PCR hoặc phân lập vi rút bệnh phẩm hầu họng, phồng nước, trực tràng, dịch não tuỷ tìm xác định nguyên nhân do EV71, Coxsackievirus A16.

## 4.5. CHẨN ĐOÁN

### 4.5.1. Chẩn đoán sơ bộ

- Yếu tố dịch tễ: tuổi, mùa, vùng lưu hành bệnh, số trẻ mắc bệnh trong cùng một thời gian.
- Lâm sàng: Loét ở miệng, phồng nước điển hình ở lòng bàn tay, lòng bàn chân, gối, mông, kèm sốt hoặc không.

### 4.5.2. Chẩn đoán phân biệt

#### 4.5.2.1. Các bệnh có biểu hiện loét miệng

- Viêm loét miệng (aphth): Vết loét sâu, có dịch tiết, hay tái phát.

#### 4.5.2.2. Các bệnh có phát ban da

- Sốt phát ban: hồng ban xen kẽ ít dạng sẩn, thường có hạch sau tai.
- Dị ứng: hồng ban đa dạng, không có phồng nước.
- Viêm da mủ: Đỏ, đau, có mủ.
- Thuỷ đậu: Phồng nước nhiều lứa tuổi, rải rác toàn thân.
- Nhiễm trùng huyết do não mô cầu: mảng xuất huyết hoại tử trung tâm.
- Sốt xuất huyết Dengue: Chấm xuất huyết, bầm máu, xuất huyết niêm mạc.

#### 4.5.2.3. Bệnh lý khác

- Viêm màng não do vi trùng.
- Viêm não-màng não do virus khác.
- Nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn, viêm phổi, viêm thanh khí phế quản.

### 4.5.3. Chẩn đoán xác định

- PCR bệnh phẩm tìm enterovirus dương tính hay nuôi cấy có virus gây bệnh.

### 4.5.4. Phân độ lâm sàng

Tiêu chuẩn đánh giá: Có ít nhất một trong các dấu hiệu:

Phân độ		Dấu hiệu
<b>Độ 1</b>		- <b>Chỉ loét miệng và/hoặc tổn thương da</b>
<b>Độ 2a</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bệnh sử có giật mình dưới 2 lần/30 phút và không có lúc khám.</li> <li>- Sốt trên 2 ngày, hay sốt trên 39°C, nôn, lù đù, khó ngủ, quấy khóc.</li> </ul>
<b>Độ 2b</b>	<b>Nhóm 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giật mình ghi nhận lúc khám.</li> <li>- Bệnh sử có giật mình ≥ 2 lần /30 phút.</li> <li>- Bệnh sử có giật mình kèm theo một dấu hiệu sau:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Ngủ gà.</li> <li>+ Mạch nhanh &gt; 130 lần /phút (khi trẻ nằm yên, không sốt).</li> </ul> </li> </ul>
	<b>Nhóm 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sốt cao ≥ 39,5°C (ở hậu môn) không đáp ứng với thuốc hạ sốt.</li> <li>- Mạch nhanh &gt; 150 lần /phút (khi trẻ nằm yên, không sốt).</li> </ul>

Phân độ	Dấu hiệu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thất điệu: run chi, run người, ngồi không vững, đi lượng choạng.</li> <li>- Rung giật nhăn cầu, lác mắt.</li> <li>- Yếu chi hoặc liệt chi, liệt thần kinh sọ: nuốt sặc, đổi giọng</li> </ul>
<b>Độ 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mạch nhanh &gt; 170 lần/phút (khi trẻ nằm yên, không sốt).</li> <li>- Một số trường hợp có thể mạch chậm (dấu hiệu rất nặng).</li> <li>- Vã mồ hôi, lạnh toàn thân hoặc khu trú.</li> <li>- HA tâm thu tăng: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Trẻ dưới 12 tháng HA &gt; 100 mmHg.</li> <li>+ Trẻ từ 12 tháng đến dưới 24 tháng HA &gt; 110 mmHg.</li> <li>+ Trẻ từ trên 24 tháng HA &gt; 115 mmHg.</li> </ul> </li> <li>- Thở nhanh, thở bất thường: Cơn ngung thở, thở bụng, thở nồng, rút lõm ngực, khò khè, thở rít thì hít vào.</li> <li>- Rối loạn tri giác (Glasgow &lt; 10 điểm), tăng trương lực cơ.</li> </ul>
<b>Độ 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sốc.</li> <li>- Phù phổi cấp.</li> <li>- Tím tái, SpO<sub>2</sub> &lt; 92%.</li> <li>- Ngưng thở, thở nắc.</li> </ul>

## 4.6. XỬ TRÍ

### 4.6.1. Nguyên tắc

- Chưa có thuốc điều trị đặc hiệu, chỉ điều trị hỗ trợ (không dùng kháng sinh khi không có bội nhiễm).
- Theo dõi sát, phát hiện sớm, phân độ đúng và điều trị phù hợp.
- Bảo đảm dinh dưỡng đầy đủ, nâng cao thể trạng.

### 4.6.2. Điều trị cụ thể

- Dinh dưỡng đầy đủ theo tuổi. Trẻ còn bú cần tiếp tục cho ăn sữa mẹ.
- Hạ sốt khi sốt cao bằng Paracetamol liều 10 mg/kg/lần (uống) mỗi 6 giờ hoặc lau mát.
- Vệ sinh răng miệng. Nghỉ ngơi, tránh kích thích.
- Kháng sinh: chỉ dùng kháng sinh khi có bội nhiễm.

### 4.6.3. Theo dõi và tái khám

- Dặn dò thân nhân các dấu hiệu cảnh báo để tái khám ngay.
- Tái khám mỗi 1 - 2 ngày trong 8 - 10 ngày đầu của bệnh. Trẻ có sốt phải tái khám mỗi ngày cho đến khi hết sốt ít nhất 48 giờ.

#### **4.6.4. Chỉ định nhập viện**

Nhập viện trên khi bệnh nhân từ độ 2a trở lên hoặc khi có dấu hiệu cảnh báo như sau:

- Sốt cao  $\geq 39^{\circ}\text{C}$ .
- Thở nhanh, khó thở.
- Giật mình, lù đù, run chi, quấy khóc, bứt rứt khó ngủ, nôn nhiều.
- Đi loạng choạng.
- Da nổi vân tím, vã mồ hôi, tay chân lạnh.
- Co giật, hôn mê.

#### **4.7. PHÒNG BỆNH**

- Hiện chưa có vắc xin phòng bệnh đặc hiệu.
- Áp dụng các biện pháp phòng bệnh đối với bệnh lây qua đường tiêu hoá, đặc biệt chú ý tiếp xúc trực tiếp với nguồn lây, hoặc gián tiếp qua đồ dùng hàng ngày.

## BÀI 5. QUAI BỊ

Bệnh quai bị là một bệnh nhiễm trùng cấp tính do vi rút quai bị gây ra. Bệnh lây lan qua đường hô hấp. Bệnh thường xảy ra ở trẻ em và tự khỏi sau 5-7 ngày nhưng đôi khi gây biến chứng như viêm tinh hoàn, viêm màng não nước trong,...

### 5.1. CHẨN ĐOÁN

#### 5.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 5.1.1.1. *Dịch tễ*

- Tiếp xúc với người bị quai bị 2-3 tuần trước.
- Chưa mắc bệnh, chưa chủng ngừa quai bị.

##### 5.1.1.2. *Lâm sàng*

- Sốt.
- **Viêm tuyén mang tai:** thường gặp nhất (70%), sưng đau vùng mang tai 1 hoặc 2 bên, miệng ống Sténon đỏ, đôi khi viêm họng đỏ, nổi hạch góc hàm. Có thể bị viêm cả tuyén dưới hàm và dưới lưỡi.
- Viêm các tuyén khác như:
  - + **Viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn** (15-20 %) 1 bên (75 %) hoặc 2 bên, thường gặp ở TE sau dậy thì và người lớn, xảy ra sau viêm tuyén mang tai 7 -10 ngày, lúc này tuyén mang tai có thể còn sưng hoặc hết sưng.
  - + Viêm tụy cấp: (3-7 %).
  - + Viêm buồng trứng, viêm tuyén giáp: hiếm gặp.
- Các biểu hiện trên có thể xuất hiện trước, cùng lúc hoặc sau khi viêm tuyén mang tai.
- Viêm hệ thần kinh:
  - + **Viêm màng não lymphô bào cấp:** thường gặp (16 %), thường 3 – 5 ngày sau viêm tuyén mang tai.
  - + Viêm não, viêm thần kinh sọ: hiếm gặp.

Thời gian lây bệnh khoảng: 6 ngày trước khi có triệu chứng và 7 ngày sau khi có triệu chứng.

##### 5.1.1.3. *Cận lâm sàng*

- Bạch cầu máu bình thường hoặc giảm
- Amylase máu, nước tiểu tăng trong 2-3 tuần, chỉ có giá trị gợi ý.

#### 5.1.2. Chẩn đoán xác định

Chỉ cần làm khi quai bị thể không điển hình hoặc chẩn đoán phân biệt:

- Huyết thanh chẩn đoán tìm kháng thể IgM.
- Phân lập vi rút (trong nước bọt, dịch não-tủy, nước tiểu).
- PCR tìm vi rút trong bệnh phẩm nước bọt, dịch não-tủy, nước tiểu.

### 5.1.3. Chẩn đoán phân biệt

#### 5.1.3.1. Các sang thương vùng cỏ khác

- Viêm tuyến nước bọt, mang tai do tác nhân khác như tụ cầu: Sung, **nóng**, đởm, đau, mủ chảy ở lỗ Stenon.
- Áp xe tuyến mang tai do vi trùng (tụ cầu, *Burkholderia pseudomallei*..).
- Viêm hạch, lao hạch...

Khám lâm sàng cẩn thận, siêu âm mô mềm vùng cỏ, các xét nghiệm công thức máu, cây máu (khi cần), amylase máu, amylase nước tiểu,... giúp chẩn đoán phân biệt.

#### 5.1.3.2. Tổn thương tinh hoàn do nguyên nhân khác

- Lao, *Burkholderia pseudomallei*, lậu, xoắn tinh hoàn.

## 5.2. ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ

### 5.2.1. Chỉ định điều trị ngoại trú

Khi chỉ có biểu hiện viêm tuyến mang tai đơn thuần, đảm bảo tái khám theo hẹn hoặc khi có biểu hiện viêm nơi khác như: viêm tinh hoàn, viêm màng não, viêm tụy cấp,...và cách ly tại nhà cho hết sưng tuyến mang tai.

### 5.2.2. Theo dõi ngoại trú

- Tái khám sau 3-5 ngày.
- Chăm sóc tại nhà:
  - + Không bôi, đắp vùng tuyến mang tai.
  - + Nghỉ học (nghỉ làm) 7 ngày (tính từ ngày sưng tuyến mang tai).
  - + Tránh tiếp xúc với người xung quanh.
- Dấu hiệu nặng cần tái khám ngay và nhập viện:
  - + Đau bụng.
  - + Nôn ói.
  - + Đau đầu.
  - + Sưng đỏ vùng bìu.

### 5.2.3. Điều trị đặc hiệu: không có

### 5.2.4. Điều trị triệu chứng

- Nghỉ ngơi.
- Vệ sinh răng miệng.
- Thuốc hạ nhiệt, giảm đau (và giảm viêm nếu mức độ viêm nhiều paracetamol, ibuprofen...).
- Corticoid 5 - 7 ngày nếu có viêm tinh hoàn: Liều corticoid:
  - + **Người lớn:** Prednisone 60 mg/ngày hoặc Methylprednisolone: 32 - 48 mg/lần/ngày tùy theo trọng lượng bệnh nhân.
  - + **Trẻ em:** Prednisone 1 mg/kg/ngày. Methylprednisolone 1 mg/kg/lần/ngày.

## 5.3. TIÊU CHUẨN NGUNG CÁCH LY

Nên sau 1 tuần từ khi phát bệnh (thường sau sưng tuyến mang tai) để tránh

lây lan.

#### **5.4. PHÒNG NGỪA**

- Chỉ định: Trẻ em > 1 tuổi, đặc biệt tuổi trước dậy thì, thanh thiếu niên, cá nhân sống trong tập thể đông đúc.
- Tiêm vaccin 3 trong 1 (sởi - quai bị - rubella MMR) 2 lần: lần 1 thường lúc 12-15 tháng tuổi, lần 2 lúc 4-6 tuổi. Ở trước tuổi dậy thì hoặc người lớn chưa có tiền sử quai bị chưa có miễn dịch khuyến cáo tiêm 2 liều cách nhau ít nhất 1 tháng. Bảo vệ được 75 - 95 %.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook.*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm DHYD TPHCM.*
3. *Viện vệ sinh – Y tế công cộng TP. Hồ Chí Minh:*  
[http://www.ihph.org.vn/index.php/benh-truyen-nhiem/249-benh-quai-bi-parotitis.](http://www.ihph.org.vn/index.php/benh-truyen-nhiem/249-benh-quai-bi-parotitis)

## BÀI 6. BỆNH SỎI

Bệnh sởi là một bệnh nhiễm trùng cấp tính do vi rút sởi gây ra. Bệnh lây lan qua đường hô hấp. Bệnh thường xảy ra ở trẻ em và tự khỏi sau 7 ngày nhưng dễ gây biến chứng nguy hiểm như viêm phổi, viêm tai giữa, tiêu chảy, suy dinh dưỡng,...

### 6.1. CHẨN ĐOÁN

#### 6.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 6.1.1.1. *Dịch tễ*

- Chưa chủng ngừa sởi, hay chủng không đủ liều.
- Chưa bị sởi.
- Tiếp xúc với bệnh nhân sởi 8 -10 ngày trước.

##### 6.1.1.2. *Lâm sàng*

###### ❖ *Thể điển hình*

- Giai đoạn ủ bệnh: 10-14 ngày.
- Giai đoạn khởi phát: 2-4 ngày. Bệnh nhân sốt cao, viêm long đường hô hấp trên và viêm kết mạc, đôi khi có viêm thanh quản cấp, có thể thấy hạt Koplik là các hạt nhỏ 0,5-1 mm màu trắng có quầng ban đỏ ở trên niêm mạc miệng.
- Giai đoạn toàn phát: Kéo dài 2-5 ngày. Thường sau khi sốt cao 3-4 ngày bệnh nhân bắt đầu phát ban, xuất hiện từ sau tai, sau gáy, trán, mặt, cổ dần lan đến thân mình và tứ chi, cả ở lòng bàn tay và gan bàn chân, ban hồng dát sần, khi căng da thì ban biến mất. Khi ban mọc hết toàn thân thì thân nhiệt giảm dần.
- Giai đoạn hồi phục: Ban nhạt dần rồi sang màu xám, bong vảy phấn sẫm màu. Nếu không xuất hiện biến chứng thì bệnh tự khỏi. Có thể có ho kéo dài 1-2 tuần sau khi hết ban.

###### ❖ *Thể không điển hình*

- Biểu hiện lâm sàng có thể sốt nhẹ thoáng qua, viêm long nhẹ và phát ban ít, toàn trạng tốt. Thể này dễ bị bỏ qua, dẫn đến lây lan bệnh mà không biết.
- Bệnh nhân cũng có thể sốt cao liên tục, phát ban không điển hình, phù nề tứ chi, đau mỏi toàn thân, thường có viêm phổi nặng kèm theo. Xét nghiệm có thể có tăng men gan.

##### 6.1.1.3. *Cận lâm sàng*

- Công thức máu: thường thấy giảm bạch cầu, giảm bạch cầu lympho và có thể giảm tiểu cầu.
- X quang phổi có thể thấy viêm phổi kẽ. Có thể tồn thương nhu mô phổi khi có bội nhiễm vi trùng.
- Huyết thanh chẩn đoán: Kể từ ngày thứ 3 sau khi phát ban để tìm kháng thể IgM. Có thể thực hiện 2 lần. Hiệu giá kháng thể lần 2 cao gấp ít nhất 4 lần so với lần đầu.
- Phân lập vi rút.
- Phản ứng khuếch đại gen (PCR) từ máu, phết mũi-họng.

### 6.1.2. Chẩn đoán xác định

- Kháng thể IgM đặc hiệu hoặc PCR (+)

### 6.1.3. Chẩn đoán phân biệt

- Rubella: Không có biểu hiện viêm long, ban mịn hơn sởi, xuất hiện và biến mất nhanh, thường không sốt cao, anti Rubella IgM (+).
- Sốt phát ban do các siêu vi khác (ECHO, Coxsackie, HHV-6,...): không có biểu hiện viêm long.
- Dị ứng thuốc: tiền sử dùng thuốc, không có biểu hiện viêm long.

## 6.2. BIỂN CHỨNG

Các biến chứng thường gặp của sởi là viêm tai giữa, viêm thanh quản, viêm phế quản, viêm phổi, tiêu chảy, bùng phát lao tiêm ản, viêm não.

## 6.3. ĐIỀU TRỊ

### 6.3.1. Tiêu chuẩn điều trị ngoại trú

Sởi không có biến chứng, đảm bảo cách ly tại nhà từ lúc viêm long đến 5 ngày sau phát ban.

### 6.3.2. Theo dõi ngoại trú

- Tái khám mỗi ngày nếu còn sốt cao, các trường hợp khác tái khám 2-3 ngày, khi cần.
- Các dấu hiệu nặng cần khám lại ngay và nhập viện:
  - + Co giật (trẻ em), thay đổi tri giác (người lớn).
  - + Thở mệt.
  - + Sốt cao liên tục không hạ.
  - + Đau tai, chảy mủ tai.
- Nghỉ học hoặc nghỉ làm và hạn chế tiếp xúc với người xung quanh ít nhất 5 ngày sau phát ban.

### 6.3.3. Kháng sinh

- Chỉ dùng khi có biến chứng bội nhiễm vi trùng (viêm phổi, viêm tai giữa, nhiễm trùng tiêu hóa,...).

### 6.3.4. Biện pháp nâng đỡ

- Nghỉ ngơi tại giường.
- Tăng cường dinh dưỡng.
- Vệ sinh da, mắt, miệng họng.
- Hạ sốt:
  - + Áp dụng các biện pháp hạ nhiệt vật lý như lau nước ấm, chườm mát.
  - + Dùng thuốc hạ sốt paracetamol hoặc ibuprofen khi sốt cao.
- Giảm ho.
- Bồi phụ nước, điện giải qua đường uống. Chỉ truyền dịch duy trì khi người bệnh nôn ói nhiều, có nguy cơ mất nước và rối loạn điện giải.

### 6.3.5. Vitamin A

- < 6 tháng tuổi : 50.000 UI/liều/ngày x 2 ngày uống.

- Từ 6 tháng đến 12 tháng tuổi : 100.000 UI/liều/ngày x 2 ngày
  - Trên 12 tháng tuổi : 200.000 UI/liều/ngày x 2 ngày
- Trẻ suy dinh dưỡng và trẻ có dấu hiệu ở mắt do thiếu vitamin A nên thêm một liều vào ngày hôm sau và liều thứ ba 4 tuần sau đó.

### 6.4. PHÒNG NGỪA

- Chương trình tiêm chủng mở rộng tại Việt Nam thực hiện mũi tiêm sởi thứ 1 lúc trẻ 9 tháng tuổi và mũi tiêm thứ 2 lúc 18 tháng tuổi. Mũi tiêm này chỉ chứa vaccine sởi. Ngoài ra hiện có các vaccine phối hợp với sởi (**sởi-rubella-quai bị**).
- Vắc-xin sởi là loại vắc-xin *sóng giảm độc lực* nên không dùng cho phụ nữ có thai, trẻ suy giảm miễn dịch tiên phát, trẻ bị bệnh lao chưa được điều trị, bệnh nhân ung thư, bệnh nhân ghép tạng, bệnh nhân đang điều trị thuốc úc chế miễn dịch hoặc trẻ bị bệnh AIDS.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm ĐHYD TPHCM*
3. *Quyết định Bộ Y tế số 1327/QĐ-BYT ngày 18/4/ 2014 ban hành “Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh sởi”.*

## BÀI 7. BỆNH RUBELLA

### 7.1. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh Rubella là một bệnh nhiễm trùng cấp tính do vi rút Rubella gây ra. Bệnh lây lan qua đường hô hấp. Lâm sàng gồm sốt, phát ban, nổi hạch. Bệnh thường nhẹ ở trẻ em và tự khỏi sau 4-5 ngày nhưng ở phụ nữ mang thai 3 tháng đầu có thể gây dị dạng cho thai nhi.

### 7.2. CHẨN ĐOÁN

#### 7.2.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 7.2.1.1. Dịch tễ

- Tiếp xúc với người bị Rubella.
- Chưa mắc bệnh.
- Chưa chủng ngừa Rubella.

##### 7.2.1.2. Lâm sàng

Có thể không triệu chứng hoặc:

- Sốt nhẹ.
- Phát ban dát sần, riêng biệt, biến mất nhanh. Lan từ đầu mặt đến các phần còn lại của cơ thể.
- Sỗ mũi.
- Hạch dọc bên cổ.
- Đau khớp (hay gấp ở phụ nữ).
- Lưu ý:
  - + Con của phụ nữ mang thai trong 3 tháng đầu dễ bị *hội chứng rubella bẩm sinh (CRS)* (51%)
  - + Thời gian lây bệnh nhiều: 7 ngày trước khi nổi ban và 3 ngày sau khi nổi ban.

##### 7.2.1.3. Cận lâm sàng

- Bạch cầu máu bình thường hoặc giảm.
- Huyết thanh chẩn đoán tìm IgM (anti-rubella IgM).
- PCR.

#### 7.2.2. Chẩn đoán xác định

Lâm sàng và anti-Rubella IgM(+) hoặc PCR(+).

#### 7.2.3. Chẩn đoán phân biệt

- Sởi: kèm viêm long.
- Dị ứng thuốc: tiền sử dùng thuốc, ngứa nhiều.

### 7.3. ĐIỀU TRỊ

#### 7.3.1. Tiêu chuẩn điều trị ngoại trú

Rubella không có biến chứng, đảm bảo cách ly tại nhà 5 ngày sau phát ban.

### 7.3.2. Theo dõi ngoại trú

- Tái khám mỗi ngày nếu còn sốt cao, các trường hợp khác tái khám 2-3 ngày.
- Nghỉ học hoặc nghỉ làm và hạn chế tiếp xúc với người xung quanh ít nhất 5 ngày sau phát ban.

### 7.3.3. Điều trị triệu chứng

- Nghỉ ngơi.
- Vệ sinh răng miệng.
- Thuốc hạ nhiệt, giảm đau.

## 7.4. PHÒNG NGỪA

- Chương trình Tiêm chủng mở rộng quốc gia hiện có vắc-xin Sởi - Rubella (MR).
- Tiêm vắc-xin 3 trong 1 (sởi - quai bị - rubella) cho trẻ 2 lần: lần 1 lúc 12-15 tháng tuổi, lần 2 lúc 4-6 tuổi.
- Phụ nữ tiêm ngừa vắc-xin rubella phải tránh có thai *ít nhất 4 tuần* kể từ khi tiêm.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm ĐHYD TPHCM*
3. *Bộ Y Té (2013) – Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Rubella.*
4. [http://www.wpro.who.int/vietnam/topics/immunization/measles\\_rubella/faq\\_measles\\_rubella\\_campaign/vi/](http://www.wpro.who.int/vietnam/topics/immunization/measles_rubella/faq_measles_rubella_campaign/vi/)

## BÀI 8. BỆNH THỦY ĐẬU

### 8.1. ĐẠI CƯƠNG

Thủy đậu là một bệnh nhiễm trùng cấp tính do vi rút Varicella zoster (VZV) gây ra. Bệnh lây lan qua đường hô hấp và tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân. Bệnh thường nhẹ và tự khỏi sau 5-7 ngày (cơ địa miễn dịch bình thường) nhưng gây biến chứng nguy hiểm trên những cơ địa có miễn dịch kém.

### 8.2. CHẨN ĐOÁN

#### 8.2.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### 8.2.1.1. Dịch tễ

- Tiếp xúc với người bị thủy đậu trong khoảng 10 - 20 ngày trước.
- Chưa mắc bệnh, chưa chủng ngừa thủy đậu.

##### 8.2.1.2. Lâm sàng

- Sốt nhẹ, đôi khi sốt cao ở người lớn hoặc người có suy giảm miễn dịch.
- Sang thương da niêm mạc: dát-sần, bóng nước trong, bóng nước đục, bóng nước đóng mài, có *nhiều giai đoạn* sang thương cùng 1 thời điểm, lan theo hướng ly tâm (mặt → da đầu → thân → chi). Bóng nước càng nhiều, bệnh càng nặng.
- Thời gian lây bệnh: **2 ngày trước khi nổi bóng nước** và 6 ngày sau khi nổi bóng nước.

##### 8.2.1.3. Cận lâm sàng

- Bạch cầu máu bình thường hoặc tăng nhẹ khi bội nhiễm.
- Nạo đáy của mụn nước đem soi sẽ gặp tế bào đa nhân khổng lồ Tzanck (độ nhạy 60%).
- PCR VZV từ dịch bóng nước.

#### 8.2.2. Chẩn đoán xác định

- Tìm **kháng nguyên** trong dịch ở sang thương bằng nhuộm kháng thể huỳnh quang trực tiếp (VZV DFA) hoặc PCR (VZV PCR).
- Tìm **kháng thể** kháng VZV trong huyết thanh.

#### 8.2.3. Chẩn đoán phân biệt

- Chốc lõi bóng nước.
- Bóng nước do Herpes simplex.
- Bệnh tay chân miệng.

### 8.3. BIẾN CHÚNG

- Bóng nước bội nhiễm. Thường do vỡ bóng nước (*Streptococcus pyogenes* và *Staphylococcus aureus*)
- Viêm phổi thủy đậu: hay gặp ở người có cơ địa suy giảm miễn dịch, phụ nữ có thai.
- Viêm não: 0,1 - 0,2 %, có thể gây tử vong.

## **NGOẠI TRÚ**

- Zona (giời leo): thường xảy ra người lớn là kết quả của nhiễm VZV tiềm tàng hoặc tái hoạt.

### **8.4. ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ**

#### **8.4.1. Tiêu chuẩn điều trị ngoại trú**

- Thủy đậu không có biến chứng, trên cơ địa bình thường và bệnh nhân đảm bảo cách ly được tại nhà cho đến khi bóng nước đóng mài (thường sau khi bóng nước xuất hiện 1 tuần).
- Những trường hợp khác nên nhập viện cách ly và điều trị theo phác đồ nội trú.

#### **8.4.2. Tiêu chuẩn ngưng cách ly để tránh lây lan cho cộng đồng**

- Lúc các nốt đậu đã khô.
- Nên sau 1 tuần từ khi phát bệnh để tránh lây lan.

#### **8.4.3. Điều trị đặc hiệu**

- **Acyclovir** chỉ có hiệu quả rõ rệt khi sử dụng trong 24 giờ đầu tiên kể từ khi phát ban.
- Liều cho trẻ em: 20 mg/kg/liều (tối đa 800 mg/liều) × 5 lần mỗi ngày, uống trong 5 ngày.
- Liều cho người lớn: 800 mg × 5 lần mỗi ngày, uống trong 5 ngày.
- Viên tròn bảy: 200 mg, 400 mg, 800 mg.

#### **8.4.4. Điều trị triệu chứng**

- Hạ sốt bằng acetaminophen.
- Tránh bôi nhiễm bằng tắm xà phòng và bôi xanh methylène. Ở trẻ nhỏ, cần cắt ngắn móng tay.
- Chống ngứa bằng kháng histamine.

### **8.5. DỰ PHÒNG**

- Dự phòng chung: cách ly 24 - 48 giờ trước khi có bóng nước đến khi bóng nước đóng mài.
- Chủng ngừa:
  - + Trẻ em từ 12 -18 tháng 1 liều duy nhất (có thể áp dụng cho trẻ < 13 tuổi).
  - + Trẻ từ 13 tuổi và người lớn chưa có miễn dịch: tiêm 2 liều cách nhau 4 - 8 tuần.
  - + Lưu ý: Phụ nữ có thai, người đang suy giảm miễn dịch không có chỉ định chủng ngừa.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition Textbook.*
2. *Giáo trình Bệnh Truyền Nhiễm của Bộ môn Nhiễm ĐHYD TP.HCM.*
3. [https://umm.edu/health/medical/altmed/condition/varicellazoster-virus.](https://umm.edu/health/medical/altmed/condition/varicellazoster-virus)

## BÀI 9. ZONA

### 9.1. ĐẠI CƯƠNG

Zona (dân gian gọi là **giời leo**) là một bệnh lây do siêu vi với đặc điểm là hòng ban đau với mụn nước dọc theo 1 vùng cơ thể. Bệnh do siêu vi thủy đậu VZV tái hoạt hóa (khi khỏi bệnh thủy đậu, siêu vi VZV không chết mà tìm hạch thần kinh rẽ sau và dây số V để tiềm ẩn).

Tỷ lệ mắc mới là 1-3/1000 (4-12/1000 ở tuổi > 65).

### 9.2. LÂM SÀNG

- Sốt, nhức đầu, mệt mỏi sau đó xuất hiện tăng cảm hoặc dị cảm ở nơi sắp nổi zona.
- Sau 1-2 ngày (nhưng có thể lâu đến 2 tuần) bệnh nhân nổi mụn nước **theo phân bố thần kinh da (dermatome) ở 1 bên cơ thể**. Vị trí thường gặp: mắt, tai (hội chứng Ramsay Hunt), liên sườn, chi,...
- Sau 7-10 ngày mụn nước sẽ khô, đóng vảy và liền da.

### 9.3. CHẨN ĐOÁN

- Lâm sàng.
- Huyết thanh chẩn đoán VZV IgM.
- PCR VZV (60 % độ nhạy và độ đặc hiệu).
- Nuôi cấy tìm VZV (độ nhạy 14%).

### 9.4. BIẾN CHỨNG

- Bội nhiễm da.
- Yếu vận động.
- Tồn thương mắt (zona mắt).
- *Dau thần kinh sau zona*: đau kéo dài từ vài tháng đến hàng chục năm.

### 9.5. ĐIỀU TRỊ

#### 9.5.1. Tiêu chuẩn điều trị ngoại trú

Zona không kèm biến chứng (bội nhiễm, yếu vận động, tồn thương mắt...) và không kèm bệnh nền nặng (tăng huyết áp, tiểu đường...).

#### 9.5.2. Điều trị đặc hiệu

- Kháng siêu vi: acyclovir (Zovirax), valacyclovir (Valtrex), or famciclovir (Famvir). Valacyclovir tốt hơn Acyclovir. Không giúp tránh được **đau sau zona**.
- Liều cho người lớn : 800 mg x 5 lần mỗi ngày, uống trong 7-10 ngày.
- Giảm đau: Gabapentin, Paracetamol, Glucocorticoid, chống trầm cảm (Amitriptyline). Thường dùng Gabapentin uống, liều dùng khởi đầu 100 mg/8 giờ, liều có thể thay đổi từ 300 mg/ngày đến 1.800 mg/ngày tùy theo sự dung nạp của mỗi bệnh nhân.
- Săn sóc sang thương da phòng bội nhiễm.

## BÀI 10. SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

### 10.1. ĐẠI CƯƠNG

- Sốt xuất huyết dengue (SXHD) là bệnh truyền nhiễm gây dịch do vi rút dengue gây nên. Vi rút truyền từ người bệnh sang người lành do muỗi đốt. Muỗi *Aedes aegypti* là côn trùng trung gian truyền bệnh chủ yếu.
- Bệnh xảy ra quanh năm, thường gia tăng vào mùa mưa. Bệnh gặp ở cả trẻ em và người lớn.

### 10.2. PHÂN LOẠI

#### 10.2.1. Mức độ nặng của bệnh

- Sốt xuất huyết Dengue.
- Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo (có một trong các triệu chứng: vật vã, lù đù, li bì, đau bụng vùng gan, gan to > 2 cm, nôn nhiều, xuất huyết niêm mạc).
- Sốt xuất huyết Dengue nặng (sốc, xuất huyết nặng, suy tạng).

#### 10.2.2. Giai đoạn bệnh

- Giai đoạn sốt (N1 – N3).
- Giai đoạn nguy hiểm (N4 – N6).
- Giai đoạn hồi phục (>N7).

### 10.3. TIẾP CẬN BỆNH NHÂN SXHD

#### 10.3.1. Hỏi bệnh sử

- Ngày xuất hiện triệu chứng sốt hoặc có biểu hiện bệnh.
- Khai thác kỹ các triệu chứng gợi ý SXHD: chán ăn, buồn nôn, đau bụng, đau đầu, đau cơ, đau khớp, đau sau hốc mắt.
- Tình trạng tiêu chảy, nước tiểu; số lượng dịch đã được uống hoặc truyền.
- Thay đổi về tình trạng tinh thần, cơn giật.
- Đánh giá các dấu hiệu cảnh báo.
- Yếu tố dịch tễ: trong gia đình, hoặc hàng xóm có người mắc SXHD không? Có đi đâu khác chỗ ở không?
- Khai thác tình trạng bệnh lý đi kèm: béo phì, có thai, tiểu đường, tăng huyết áp, bệnh mạn tính khác...

#### 10.3.2. Khám thực thể

- Đánh giá tình trạng tinh thần, ý thức.
- Đánh giá tình trạng huyết động (mạch, HA, tình trạng tưới máu ngoại biên).
- Đánh giá tình trạng hô hấp: nhịp thở, kiểu thở.
- Khám bụng: chú ý gan to? tăng cảm giác đau vùng gan khi khám? Dịch ổ bụng?
- Đánh giá tình trạng xuất huyết (vị trí, mức độ).
- Phát hiện các triệu chứng bất thường khác.

### 10.3.3. Xét nghiệm

- Công thức máu (BC, DTHC, TC): khi tiêu cầu giảm, bạch cầu bình thường hoặc giảm, dung tích hồng cầu tăng.
- Test nhanh NS1 (ngày 1 – 5) hoặc IgM-dengue , IgG-dengue (sau ngày 5).

## 10.4. CHẨN ĐOÁN

### 10.4.1. Chẩn đoán sơ bộ

- Sóng hoặc đi tới vùng dịch tě Dengue.
- Sốt cao đột ngột, liên tục kéo dài từ 2-7 ngày.
- Kèm 2 trong số các dấu hiệu sau: chán ăn và buồn nôn, sung huyết da, đau đầu, đau cơ, có một trong các dấu hiệu cảnh báo, nghiệm pháp dây thắt dương tính, giảm bạch cầu.

### 10.4.2. Chẩn đoán phân biệt

Các bệnh biểu hiện giống giai đoạn sốt của bệnh SXHD	
Hội chứng giống cúm	Cúm, quai bị, nhiễm trùng hô hấp trên
Các bệnh có phát ban	Rubella, sởi, nhiễm não mô cầu, liên cầu lợn
Các bệnh tiêu chảy	Rotavirus, nhiễm trùng đường ruột khác
Có triệu chứng thần kinh	Viêm não-màng não, sốt cao co giật
Các bệnh biểu hiện giống giai đoạn nguy hiểm của bệnh SXHD	
Nhiễm trùng	Sốt rét, thương hàn, nhiễm trùng huyết
Bệnh lý ác tính	Bệnh bạch cầu cấp, bệnh ác tính khác
Các bệnh cảnh lâm sàng khác: đau bụng	Viêm ruột thừa cấp, viêm túi mật cấp, thủng ruột,...

### 10.4.3. Chẩn đoán xác định

- Chẩn đoán sơ bộ + DTHC tăng, TC giảm + kháng nguyên NS1, Kháng thể IgM, IgG dương tính.

## 10.5. XỬ TRÍ

### 10.5.1. Nguyên tắc

- Phần lớn các trường hợp đều được điều trị ngoại trú, chủ yếu là điều trị triệu chứng và phải theo dõi chặt chẽ phát hiện sớm biến chứng xảy ra để xử trí kịp thời.
- Đánh giá, phân loại mức độ bệnh và xử trí trong trường hợp cấp cứu ban đầu.

### 10.5.2. Điều trị cụ thể

#### 10.5.2.1. Sốt xuất huyết Dengue: Điều trị ngoại trú, dặn dò

- Nghỉ ngơi tại giường.
- Khuyến khích người bệnh uống nhiều nước, nước trái cây, các dung dịch điện giải đẳng trương (ORS), nước c.cam. Ăn thức ăn dễ tiêu, giàu dinh dưỡng.
- Dùng thuốc hạ nhiệt chỉ được dùng Paracetamol đơn chất, liều dùng từ 10-15 mg/kg cân nặng/lần, cách nhau mỗi 4-6 giờ. Tổng liều không quá 60 mg/kg/24

giờ. Không dùng Aspirin, Analgin, Ibuprofen để điều trị vì có thể gây xuất huyết, toan máu.

- Hướng dẫn cho người chăm sóc đưa người bệnh tới bệnh viện gần nhất ngay lập tức nếu có bất kỳ dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm nào sau đây: chảy máu, nôn liên tục, đau bụng nhiều, lơ mơ, rối loạn ý thức hoặc co giật, tay chân lạnh, khó thở...
- Diệt muỗi sinh sản trong nhà, xung quanh nhà.

### **10.5.2.2. Theo dõi tái khám**

- Tái khám ngay khi có các triệu chứng: chảy máu, nôn ói nhiều, đau bụng nhiều, rối loạn ý thức: lơ mơ hoặc co giật, tay chân lạnh, khó thở...).
- Hẹn tái khám mỗi ngày cho đến khi hết sốt 2 ngày, tổng trạng tươi tỉnh, ăn uống ngon miệng, tiểu cầu  $> 50k/Ul$ . Khi người bệnh tái khám, BS cần đánh giá người bệnh toàn diện, làm xét nghiệm DTHC, TC.

### **10.5.2.3. Chỉ định nhập viện**

- SXHD xảy ra trên cơ địa đặc biệt (béo phì, có thai, tiểu đường, bệnh mạn tính,...).
- SXHD có dấu hiệu cảnh báo.
- SXHD nặng.
- Bệnh nhân có hoàn cảnh xa cơ sở y tế, sống một mình.

## **10.6. PHÒNG BỆNH**

- Diệt muỗi, lăng quăng; môi trường thông thoáng sạch sẽ, khô ráo.
- Tránh muỗi đốt.

## BÀI 11. CÚM MÙA

### 11.1. CHẨN ĐOÁN

#### 11.1.1. Chẩn đoán sơ bộ

##### *11.1.1.1. Dịch tễ*

- Sóng hoặc đến từ khu vực có bệnh cúm lưu hành hoặc có tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân cúm.

##### *11.1.1.2. Lâm sàng có hội chứng Cúm*

- Sốt, thường trên 38°C.
- Đau nhức cơ toàn thân.
- Biểu hiện về hô hấp như đau họng, hắt hơi, ngạt mũi, chảy nước mũi, ho, khó thở.

##### *11.1.1.3. Cận lâm sàng*

- Công thức máu bạch cầu bình thường hoặc giảm.
- Hình ảnh chụp X quang phổi bình thường hoặc có tổn thương thâm nhiễm lan tỏa ở phổi.

#### 11.1.2. Chẩn đoán xác định

- Phát hiện RNA virus bằng kỹ thuật RT-PCR và/hoặc phân lập virus cúm A/H1,H3,B từ các bệnh phẩm: phết mũi, phết họng, dịch mũi họng, dịch rửa phế quản.

#### 11.1.3. Chẩn đoán mức độ bệnh

##### *11.1.3.1. Cúm chưa có biến chứng*

- Lâm sàng có biểu hiện hội chứng cúm đơn thuần.

##### *11.1.3.2. Cúm có biến chứng (cúm nặng)*

- Lâm sàng nghi ngờ hoặc xác định kèm theo một trong các biểu hiện sau:
  - + Có tổn thương phổi với biểu hiện suy hô hấp trên lâm sàng (thở nhanh, khó thở, SpO<sub>2</sub> giảm, PaO<sub>2</sub> giảm) và/hoặc,
  - + Có các biến chứng thứ phát như viêm xoang, viêm phổi do bội nhiễm vi trùng, sốc nhiễm trùng, suy đa phủ tạng.
  - + Có các dấu hiệu nặng lên của các bệnh lý mạn tính kèm theo (bệnh phổi, bệnh gan, suy thận, đái tháo đường, bệnh tim mạch, bệnh về máu).

#### 11.1.4. Các đối tượng nguy cơ dễ có biến chứng khi mắc cúm

- Trẻ em: dưới 5 tuổi, suy dinh dưỡng, béo phì, hen phế quản hoặc bị suy giảm miễn dịch bẩm sinh hay mắc phải.
- Người già trên 65 tuổi.
- Phụ nữ có thai.
- Người lớn mắc các bệnh mạn tính (như đái nêu trên).
- Suy giảm miễn dịch (bệnh nhân đang điều trị thuốc chống ung thư, Corticoid kéo dài, HIV/AIDS).

### 11.2. ĐIỀU TRỊ

#### 11.2.1. Điều trị ngoại trú

##### 11.2.1.1. Tiêu chuẩn điều trị ngoại trú

- Cúm mùa chưa biến chứng và trên các đối tượng không có yếu tố nguy cơ biến chứng nặng.

##### 11.2.1.2. Điều trị

- Cách ly điều trị tại nhà, hạn chế tiếp xúc với người xung quanh.
- Chủ yếu là điều trị triệu chứng. Thuốc kháng virus không có chỉ định điều trị đối với cúm mùa chưa biến chứng và trên các đối tượng không có yếu tố nguy cơ biến chứng nặng.
- Hạ sốt: Chỉ dùng Paracetamol khi sốt trên 38,5°C, không dùng thuốc nhóm Salicylate như Aspirin để hạ sốt.
- Đảm bảo cân bằng nước điện giải.
- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lý.

##### 11.2.1.3. Theo dõi ngoại trú

- Theo dõi các triệu chứng lâm sàng ở nhà: sốt, ho, đau ngực, khó thở, ...
- Tái khám sau khoảng 2 – 3 ngày cho đến khi hết triệu chứng lâm sàng.
- Tái khám ngay nếu có các dấu hiệu nặng cần nhập viện trong mục 11.1.3.2.

#### 11.2.2. Chỉ định nhập viện điều trị nội trú

- Cúm có biến chứng.
- Cúm có kèm theo các yếu tố nguy cơ dễ gây biến chứng.

### 11.3. PHÒNG BỆNH

- Đeo khẩu trang khi tiếp xúc với người bệnh nghi nhiễm cúm.
- Tăng cường rửa tay.
- Vệ sinh hô hấp khi ho khạc.
- Tránh tập trung đông người khi có dịch xảy ra.
- Tiêm phòng vắc xin cúm.
  - + *Nên tiêm phòng vắc xin cúm hàng năm.*
  - + *Các nhóm có nguy cơ lây nhiễm cúm nên được tiêm phòng cúm là:*
    - Nhân viên y tế.
    - Trẻ từ 6 tháng đến 8 tuổi.
    - Người có bệnh mạn tính (bệnh phổi mạn tính, bệnh tim bẩm sinh, suy tim, đái tháo đường, suy giảm miễn dịch...).
    - Người trên 65 tuổi.

## BÀI 12. NHIỄM SIÊU VI KHÔNG XÁC ĐỊNH

### 12.1. ĐẠI CƯƠNG

- Nhiễm siêu vi không xác định (thường gọi là nhiễm siêu vi) (mã ICD10: B34.9) là bệnh lý nhiễm siêu vi trùng cấp tính, thường tự giới hạn.
- Hầu hết các trường hợp nhiễm siêu vi là nhiễm siêu vi hô hấp trên, bao gồm viêm họng, viêm xoang và cảm lạnh.
- Các nhiễm siêu vi hô hấp khác như cúm, viêm phổi, viêm thanh khi phế quản hay viêm tiểu phế quản; nhiễm siêu vi tiêu hoá như viêm dạ dày ruột (tiêu chảy siêu vi); nhiễm siêu vi hệ thần kinh trung ương, gan và da được đề cập trong các bệnh đặc hiệu khác.

### 12.2. LÂM SÀNG

- Sốt thường là triệu chứng khởi phát bệnh và kéo dài khoảng 3 ngày. Đôi khi sốt là triệu chứng duy nhất.
- Sung huyết mũi, hắt hơi, sổ mũi trong, nếu dịch tiết mũi đổi màu có thể bệnh nhân bị bội nhiễm vi trùng.
- Ho.
- Phát ban da.
- Các triệu chứng khác: nhức đầu, đau họng, khàn tiếng, nổi hạch cổ, biếng ăn.
- Triệu chứng tiêu hoá: đau bụng, tiêu chảy, nôn ói ít gấp hơn.

### 12.3. XÉT NGIỆM

- Công thức máu.
- Xét nghiệm chẩn đoán tác nhân nếu cần.

### 12.4. CHẨN ĐOÁN

#### 12.4.1. Chẩn đoán có thể

Chủ yếu dựa vào lâm sàng.

#### 12.4.2. Chẩn đoán phân biệt

Một số bệnh lý: nhiễm siêu vi như sốt xuất huyết Dengue, sốt phát ban...; nhiễm vi trùng khác. Ngoài ra cần lưu ý chẩn đoán phân biệt các bệnh lý nội khoa có sốt.

### 12.5. ĐIỀU TRỊ

#### 12.5.1. Điều trị triệu chứng

Thường không có điều trị đặc hiệu cho hầu hết các trường hợp nhiễm siêu vi. Tuy nhiên, nhiều biện pháp có thể giúp giảm triệu chứng như:

- Chăm sóc hỗ trợ.
- Bù nước đầy đủ bằng đường uống.
- Thông thoáng mũi bằng nước muối dạng nhỏ giọt hay dạng xịt.

## **NGOẠI TRÚ**

- Hạ sốt và giảm đau: Acetaminophen: 10 - 15 mg/kg lần mỗi 4 - 6 giờ hay Ibuprofen 5 - 10 mg/kg x 3 lần/ngày (không sử dụng Ibuprofen khi nghi ngờ sốt xuất huyết).
- Nôn ói:
  - + Trẻ em: Domperidon 0,2 - 0,25 mg /kg/lần x 3 lần/ngày.
  - + Người lớn: Metochlopramid\*
- Nổi ban: kháng Histamin nếu bệnh nhân ngứa.
- Sổ mũi: thuốc chống xung huyết mũi như Phenylephrin\*, Ipratropium.
- Giảm ho: Dextromethorphan\*, Guaifenesin, thuốc ho thảo dược.
  - \* Lưu ý: một số thuốc sử dụng thận trọng cho trẻ em.
- Kháng sinh nếu có bằng chứng bội nhiễm vi trùng.

### **12.5.2. Theo dõi ngoại trú**

- Theo dõi các triệu chứng lâm sàng ở nhà: sốt, ho, sổ mũi, ói, tiêu chảy...
- Tái khám sau khoảng 2 – 3 ngày cho đến khi hết triệu chứng lâm sàng.
- Tái khám ngay nếu có các dấu hiệu nặng cần nhập viện trong mục 12.5.3.

### **12.5.3. Tiêu chuẩn nhập viện**

- Sốt cao biến chứng co giật.
- Đối với nhiễm siêu vi đường hô hấp: các dấu hiệu suy hô hấp như thở nhanh, thở co kéo, tím tái,...
- Đối với nhiễm siêu vi đường tiêu hóa: tiêu chảy hoặc nôn ói có dấu hiệu mất nước.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Overview of Viral Infections.* Craig R. Pringle. MSD Manual 2015. <http://www.msdmanuals.com/home/infections/viral-infections/overview-of-viral-infections>.
2. *Sore throat in children and adolescents: Symptomatic treatment.* Pedro A Piedra, Ann R Stark. Jan 2015. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) ©2015 UpToDate.
3. *The common cold in adults: Diagnosis and clinical features, Treatment and prevention.* Daniel J Sexton, MD. Jan 2015. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) ©2015 UpToDate.

## BÀI 13. VIÊM ĐƯỜNG HÔ HẤP TRÊN

Viêm hô hấp trên là viêm nhiễm vùng tai mũi họng thường do virus, nếu chăm sóc tốt đa số BN sẽ tự khỏi.

### 13.1. VIÊM MŨI CẤP VÀ BIẾN CHỨNG VIÊM XOANG

#### 13.1.1. Viêm mũi cấp

##### 13.1.1.1. Nguyên nhân

Thường do virus, hay gặp là: Rhinovirus, Coronavirus, Parainfluenza virus, Respiratory Syncytial virus, Influenza virus và Adenovirus.

##### 13.1.1.2. Lâm sàng

- Thời gian ủ bệnh từ 2 - 3 ngày.
- Các dấu hiệu chính: chảy mũi, nghẹt mũi, nhảy mũi, đau họng và ho, trễ sốt từ 38 – 39°C, nước mũi ban đầu trong sau đó đục.
- Viêm mũi do Rhinovirus, bệnh nhân bị chảy mũi, nghẹt mũi, nhảy mũi, từ ngày đầu, bệnh ồ ạt trong 2 - 3 ngày đầu, có kèm theo viêm họng và ho. Số mũi, nhảy mũi, kéo dài trong vài ba ngày nhưng ho thì còn kéo dài hơn 1 tuần.
- Nếu do Adenovirus trẻ có bị viêm kết mạc kèm theo.
- Khám mũi: niêm mạc mũi đỏ, chảy nước mũi trong hay đục, niêm mạc mũi có khi bóng như kiếng chứng tỏ xuất tiết. Chỉ có Adenovirus có viêm họng kèm theo, niêm mạc họng đỏ, đau rát họng và ho nhiều.

##### 13.1.1.3. Chẩn đoán

- Bệnh xuất hiện theo mùa và nhiều người mắc phải, lây lan nhanh, tìm thấy siêu vi trong nước mũi.
- Chẩn đoán phân biệt:
  - + Viêm mũi vận mạch: triệu chứng giống trên nhưng không theo mùa, không lây lan, bệnh tái đi tái lại nhiều lần.
  - + Viêm mũi dị ứng: chỉ nhảy mũi, ngứa mũi có kèm nghẹt mũi.

##### 13.1.1.4. Điều trị

- Nếu chưa có biến chứng bội nhiễm thì chỉ **điều trị triệu chứng** không cần dùng kháng sinh.
- Chỉ làm thông thoáng mũi: nhỏ mũi hoặc xịt mũi bằng Natri Chlorua 0,9 % hoặc Natri Chlorua ưu trương 2,5 – 3 %.
- Nếu đau họng thì điều trị tại chỗ bằng súc miệng nước muối.
- Nếu ho: uống thuốc ho thảo dược hoặc dextromethorphan (liều trẻ > 2 tuổi: 1 mg/kg/ngày chia ra 3 lần) để giảm ho.
- Thuốc antihistamine không có tác dụng cụ thể.

##### 13.1.1.5. Theo dõi

Tái khám mỗi 3 ngày trong vòng 7-10 ngày.

##### 13.1.1.6. Phòng ngừa

- Loại bỏ yếu tố kích thích: không hút thuốc lá, tránh khói bụi trong, ngoài nhà, môi trường ô nhiễm, giữ ấm vào mùa lạnh.

## **NGOẠI TRÚ**

- Tiêm vacxin phòng cúm, phế cầu.
- Điều trị các bệnh nhiễm trùng tai mũi họng, răng hàm mặt, suy giảm miễn dịch.
- Vệ sinh răng miệng.

### **13.1.2. Viêm xoang cấp**

#### **13.1.2.1. Nguyên nhân**

- Biến chứng do nhiễm trùng thứ phát, các vi khuẩn thường thấy là: *H.influenzae*, tụ cầu, *Moraxella catarrhalis*, vi khuẩn hiếm khí và siêu vi.

#### **13.1.2.2. Lâm sàng**

- Viêm xoang thường hình thành trong giai đoạn bị viêm mũi cấp.
- Ngoài nhức đầu, nghẹt mũi, mất mùi bệnh nhi còn bị chảy mũi mủ, nếu bị viêm xoang hàm cấp khám thấy mủ chảy khe giữa, nếu viêm xoang sàng thì bờ dưới hố mắt vùng khóe trong mắt bị phù nề, hở kết mạc, di động mắt bị giới hạn.
- Đối với trẻ > 12 tuổi xoang trán, xoang bướm mới mở. Viêm xoang trán thì nhức vùng trán vào buổi sáng, viêm xoang bướm thì nhức âm i trong sâu, thường nhức vào ban đêm, ngoài triệu chứng nhức trẻ còn bị ho, hơi thở hôi. Viêm xoang sàng, xoang trán dễ gây biến chứng áp xe não.
- X-quang, CT scan xoang giúp rất nhiều trong chẩn đoán viêm xoang

#### **13.1.2.3. Điều trị**

- Chọn một trong các loại kháng sinh sau:
  - + Amoxicillin 50 - 80 mg/kg/ngày, chia 3 lần, 10 đến 15 ngày.
  - + Amoxicillin + Clavulanic acid: 50 – 80 mg/kg/ngày, chia 2 - 3 lần, 10 đến 15 ngày.
  - + Cefaclor 20 – 40 mg/kg/ngày, chia 2 lần, 10 ngày.
  - + Cefuroxime 30 mg/kg/ngày, chia 2 lần, 10 ngày.
  - + Cefixim 10 mg/kg/ngày, chia 1 - 2 lần, 10 ngày
  - + Cefpodoxim 10 mg/kg/ngày, chia 1 - 2 lần, 10 ngày.
  - + Cefdinir 15 mg/kg/ngày, chia 2 lần, 10 ngày.

Trường hợp dị ứng với nhóm Beta-Lactam, dùng nhóm Macrolid như:

- + Erythromycin 50 mg/kg/ngày, uống 10 ngày hoặc:
- + Azithromycin 10 mg/kg/ngày, uống 5 ngày.
- Kháng viêm: Alphachymotrysin 1 viên × 3 - 4 lần/ngày uống 5 ngày.
- Giảm đau, hạ sốt: Paracetamol 10 - 15 mg/kg × 3 – 4 lần/ngày.

## **13.2. VIÊM HỌNG CẤP**

Viêm họng là bệnh thường xảy ra ở lứa tuổi đi học, có thể do virus hoặc vi khuẩn. Vi khuẩn thường gặp là *Streptococcus*. Virus thường gặp là *Rhinovirus*, *Coronavirus*, *Parainfluenza virus*, *Respiratory syncytial virus*, *Influenza virus* và *Adenovirus*.

### 13.2.1. Lâm sàng

- Sốt ho, sổ mũi, đau họng.
- Niêm mạc họng viêm đỏ.

### 13.2.2. Chẩn đoán

- Tiêu chuẩn lâm sàng: sổ mũi, nghẹt mũi, rát họng, khám họng viêm đỏ.
- Tiêu chuẩn CLS: BC máu tăng chủ yếu Lympho tăng, nếu viêm họng do nhiễm khuẩn Neutrophil tăng.
- Viêm họng do liên cầu khuẩn tan huyết nhóm A:
  - + Có ≥ 3 trong 4 dấu hiệu:
    - Sốt.
    - Viêm họng xuất tiết.
    - Sung đau hạch trước cổ.
    - Không ho.
  - + Hoặc test nhanh *Streptococci* Group A dương tính.

### 13.2.3. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm họng có giả mạc: cần phân biệt với bạch hầu và nhiễm Epstein Barr virus.
- Có loét miệng: cần phân biệt tay chân miệng, loét áp-to.
- Nếu sốt cao liên tục từ 3 ngày cần phân biệt với sốt xuất huyết.

### 13.2.4. Điều trị

- Nguyên tắc:
    - + Điều trị triệu chứng, bệnh tự khỏi sau 7-10 ngày.
    - + Kháng sinh khi có bội nhiễm hay viêm họng do vi trùng.
  - Điều trị triệu chứng:
    - + Hỗn sốt.
    - + Xem xét sử dụng thuốc kháng Histamin khi có hắt hơi, sổ mũi.
    - + Thuốc ho với nguồn gốc thảo dược.
  - Chọn một trong các loại kháng sinh sau:
    - + Penicillin V 50.000 đv/kg/ngày chia 4 lần, uống 10 ngày.
    - + Amoxicillin 50 mg/kg/ngày uống 10 ngày.
    - + Amoxicillin + clavulanic acid 50 mg/kg/ngày, chia 2-3 lần, trong 5-7 ngày.
    - + Cephalexin 40 mg/kg/ngày, chia 2 lần, trong 5 - 7 ngày.
    - + Cefadroxil 30 mg/kg/ngày, 1 lần trong ngày, trong 5-7 ngày.
    - + Cefaclor 20 - 40 mg/kg/ngày, chia 2 lần, trong 7 ngày.
    - + Cefuroxime 30 mg/kg/ngày, chia 2 lần, trong 5 - 7 ngày.
    - + Cefixim 10 mg/kg/ngày, chia 1-2 lần, trong 5 - 7 ngày.
- Trong trường hợp dị ứng với nhóm beta-lactam, dùng nhóm Macrolid, như:
- + Erythromycin 50 mg/kg/ngày uống 5-7 ngày hoặc
  - + Azithromycin 10 mg/kg uống 1 lần trong ngày, trong 5 ngày.

### 13.2.5. Tái khám: mỗi 3 ngày cho đến khi bệnh ổn định.

### 13.2.6. Tiêu chuẩn nhập viện

- Sốt cao không đáp ứng với thuốc hạ sốt.
- Bệnh kéo dài trên 10 ngày.
- Bệnh có biến chứng.

### 13.2.7. Biến chứng

- Áp xe quanh amidan.
- Áp xe thành sau họng.

Xử trí nhập viện theo chuyên khoa.

## 13.3. VIÊM TAI GIỮA CẤP

Bệnh thường gặp ở trẻ từ 6 - 24 tháng, thường do: nhóm *Streptococcus*, *Hemophilus influenzae* hoặc *Moraxella catarralis*. Ngoài ra, có thể do siêu vi Influenza, Enterovirus, Rhinovirus.

### 13.3.1. Lâm sàng

Sốt cao 38 - 39°C, bỏ bú, hay ói, trẻ bị đau tai, chạm vào tai bé khóc ré lên, nghe kém nhưng thường khó phát hiện, khám tai màng nhĩ trẻ phòng lên di động kém, nếu không điều trị kịp vài ngày sau màng nhĩ trở nên vàng sau đó vỡ mủ, sau khi chảy mủ, trẻ bớt sốt, giảm nhức tai.

### 13.3.2. Điều trị

- Chỉ định kháng sinh khi:
  - + trẻ < 2 tuổi có viêm tai giữa 2 bên.
  - + trẻ có chảy mủ tai.
  - + trẻ viêm tai giữa nặng hơn hoặc không cải thiện sau 48-72 giờ.
- Lựa chọn kháng sinh:
  - + Amoxicillin/ Amox-clavulanate.
  - + Cefuroxime/ Cefaclor.
  - + Khi bị dị ứng nhóm beta-lactam: Erythromycin/ Clarithromycin/ Azithromycin.
- Điều trị triệu chứng: hạ sốt, giảm đau, rửa tai bằng Oxy già.

### 13.3.3. Biến chứng

- Viêm màng não: nhập viện.
- Viêm xương chũm cấp: khám chuyên khoa.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. *Antibiotics in the treatment of acute respiratory infections in young children*. Geneva, World Health Organization, 1990.
2. Eric A. F. Simoes, Thomas Cherian, *Acute Respiratory Infections in Children, Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd edition.
3. Management of Acute Bronchitis in Healthy Adults. *Infect Dis Clin North Am*; 18 (4): 919-37.

4. Ann-Christine Nyquist, Ralph Gonzales,. *Antibiotic Prescribing for Children With Colds, Upper Respiratory Tract Infections, and Bronchitis.* JAMA. 1998;279(11):875-877.
5. Chow AW, Benninger MSBrook I, Brozek JL, GoldsteinEJ et al. *IDSA Clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults.* Clin Infect Dis. 2012 Apr;54(8):e72-e112.
6. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp 2012. Bộ Y tế.
7. Phác đồ điều trị nhi khoa ngoại trú (2016). BV Nhi đồng 2.
8. Phác đồ điều trị nhi khoa ngoại trú (2017). BV Nhi đồng 1.

## BÀI 14. VIÊM PHỔI TRẺ EM

### 14.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm phổi là tình trạng viêm nhu mô phổi do tác nhân nhiễm trùng. Tác nhân vi trùng thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi là *Streptococcus pneumoniae* và *Haemophilus influenzae*. Trong khi đó tác nhân thường gặp ở trẻ trên 5 tuổi là *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydophila pneumonia* và *S.pneumoniae*.

### 14.2. LÂM SÀNG

Chẩn đoán viêm phổi và mức độ nặng (viêm phổi, viêm phổi nặng) ở trẻ em chủ yếu dựa vào lâm sàng.

#### 14.2.1. Viêm phổi

Trẻ ho, sốt kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu:

- Thở nhanh:
 

▪ < 2 tháng tuổi:	$\geq 60$ lần/phút.
▪ 2 - < 12 tháng tuổi:	$\geq 50$ lần/phút.
▪ 1 - 5 tuổi:	$\geq 40$ lần/phút.
▪ > 5 tuổi:	$\geq 30$ lần/phút.
- Rút lõm lồng ngực (phần dưới lồng ngực lõm vào ở thì hít vào).
- Khám phổi thấy bất thường: giảm thông khí, có tiếng bất thường (ran ẩm, ran phế quản, ran nổ...).

#### 14.2.2. Viêm phổi nặng

Chẩn đoán viêm phổi nặng khi trẻ có dấu hiệu của viêm phổi kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Dấu hiệu toàn thân nặng:
  - + Bỏ bú hoặc không uống được.
  - + Rối loạn tri giác: lơ mơ hoặc hôn mê.
  - + Co giật.
- Dấu hiệu suy hô hấp nặng (thở rên, rút lõm lồng ngực rất nặng).
- Tím tái hoặc  $SpO_2 < 90\%$ .
- Trẻ < 2 tháng tuổi.

### 14.3. CẬN LÂM SÀNG

- CTM, X-quang ngực thẳng.
- CRP.
- Huyết thanh chẩn đoán: Mycoplasma, Chlamydophila.

### 14.4. CHẨN ĐOÁN

- **Lâm sàng:** Sốt, ho, thở nhanh, rút lõm lồng ngực, ran ẩm nổ.
- **X-quang phổi:** có thể có tổn thương phế nang và/hoặc mờ kẽ, tuy nhiên mức độ tổn thương trên X-quang có thể không tương ứng với lâm sàng.
- Chẩn đoán phân biệt:

- + Hen.
- + Dị vật đường thở.
- + Bệnh phổi bẩm sinh.
- + Tim bẩm sinh.

## 14.5. XỬ TRÍ VIÊM PHỔI

### 14.5.1. Điều trị ngoại trú

Viêm phổi không có dấu hiệu nặng hay rất nặng.

### 14.5.2. Nguyên tắc điều trị

- Đánh giá đúng mức độ nặng nhẹ của bệnh.
- Dùng kháng sinh phù hợp (dựa vào lâm sàng, lứa tuổi).

#### 14.5.2.1. Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm

- Amoxicillin 80-90 mg/kg/ngày hoặc amoxicillin/ clavulanate 50-80mg/kg/ngày, Cephalosporin thế hệ thứ II (cefuroxim, cefaclor), Cephalosporin thế hệ thứ III (cefpodoxim, cefdinir), thời gian điều trị ít nhất là 5 ngày.
- Viêm phổi nghi do vi trùng không điển hình (*M.pneumoniae*, *C.pneumoniae*):
  - + Erythromycin 40 - 50 mg/kg/24 giờ chia làm 3 - 4 lần, uống trong 7-10 ngày.
  - + Clarithromycin 15 mg/kg/24 giờ chia 2 lần, uống trong 7-10 ngày.
  - + Azithromycin 10 mg/kg uống 1 lần/ngày, trong 3 - 5 ngày.
  - + Levofloxacin:
    - Đối với trẻ 6 tháng – 5 tuổi: 8-10 mg/kg mỗi 12 giờ.
    - Đối với trẻ > 5 tuổi: 10 mg/kg/ngày, ngày 1 lần, liều tối đa 750 mg/ngày, trong 5-7 ngày.
- Tái khám sau 24 đến 48 giờ để đánh giá đáp ứng điều trị:
  - + Nếu trẻ giảm sốt, bớt thở nhanh, không thở gắng sức, ăn tốt hơn: tiếp tục kháng sinh hết liệu trình.
  - + Nếu trẻ còn sốt, còn thở nhanh, xuất hiện các dấu hiệu của viêm phổi nặng, có các dấu hiệu toàn thân nặng, hoặc bệnh không cải thiện phải cho trẻ nhập viện.

#### 14.5.2.2. Điều trị triệu chứng

- HẠ SỐT.
- HẠN CHẾ SỬ DỤNG DEXTROMETHORPHAN VÀ ANTI-HISTAMIN.
- XEM XÉT SỬ DỤNG LOĂNG ĐÀM TRONG MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP.

## 14.6. THEO DÕI

Hẹn tái khám sau 2-3 ngày hoặc sớm hơn nếu phát hiện có dấu hiệu nặng.

#### 14.7. PHÒNG BỆNH

- Tiêm chủng theo lịch, tiêm ngừa cúm, phế cầu.
- Tránh khói bụi, thuốc lá.
- Dinh dưỡng đầy đủ.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bradley JS, Byington CL, Shah SS, et al. *The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: Clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America*. Clin Infect Dis 2011; 53:e25.
2. *The Management of Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children Older Than 3 Months of Age: Clinical Practice Guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America* 2012.
3. American Academy of Pediatrics. Antibacterial drugs for pediatric patients beyond the newborn period. In: *Red Book: 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases*, 30th, Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS (Eds), American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village, IL 2015 p.884.
4. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp 2012. Bộ Y tế.
5. Phác đồ điều trị viêm phổi trẻ em 2014. Bộ Y tế.
6. Phác đồ điều trị nhi khoa (2016). BV Nhi đồng 2.
7. Phác đồ điều trị nhi khoa (2017). BV Nhi đồng 1.

## BÀI 15. VIÊM PHẾ QUẢN CẤP

### 15.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm phế quản cấp là tình trạng viêm nhiễm cấp tính của các phế quản, nguyên nhân thường do nhiễm virus, vi khuẩn hoặc cả hai loại.

### 15.2. CHẨN ĐOÁN

#### 15.2.1. Chẩn đoán xác định

Chẩn đoán viêm phế quản cấp hầu hết chỉ cần dựa vào lâm sàng.

##### 15.2.1.1. Lâm sàng

- Khởi phát viêm long đường hô hấp trên với sốt nhẹ, viêm mũi họng (hắt hơi, chảy mũi, đau họng), có thể viêm xoang, viêm amidan, viêm tai giữa, sau lan dần xuống khí quản, phế quản.
- Sốt nhẹ hoặc sốt cao, nhiều trường hợp không có sốt.
- Ho khan nhiều trong những ngày đầu, ho từng cơn dai dẳng, cảm giác đau rát bỗng sau xương ức, khàn tiếng. Sau đó ho khạc đàm nhầy, đàm trắng, vàng, xanh hay mủ, có khi lẫn máu.
- Có thể có kèm khó thở tăng dần.
- Khám phổi ban đầu hầu hết đều bình thường, sau đó có thể nghe ran rít, ran ngáy.
- Trường hợp diễn tiến nặng hơn, thở nhanh, khó thở tăng rõ rệt, co kéo cơ hô hấp phụ, xanh tím.

##### 15.2.1.2. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm: công thức máu có thể thấy số lượng bạch cầu tăng ( $>10.000/mm^3$ ), bạch cầu đa nhân trung tính tăng.
- X-quang lồng ngực: bình thường hoặc có thể thấy thành phế quản dày, không có giá trị chẩn đoán xác định viêm phế quản cấp. X-quang lồng ngực chỉ nên thực hiện khi nghi ngờ viêm phổi, xẹp phổi.

#### 15.2.2. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm tiểu phế quản.
- Viêm phổi.
- Hen.
- Viêm hô hấp trên.
- Dị vật phế quản bỏ quên.
- Trào ngược dạ dày thực quản.

### 15.3. ĐIỀU TRỊ

Viêm phế quản cấp đơn thuần ở người lớn có thể tự khỏi không cần điều trị.

#### 15.3.1. Điều trị triệu chứng

- Nghỉ ngơi.
- Bảo đảm đủ dịch, điện giải, dinh dưỡng.
- Hạ sốt.

## **NGOẠI TRÚ**

- Cân nhắc sử dụng chống dị ứng nếu bệnh nhân có viêm mũi dị ứng kèm theo, cho kháng Histamin thế hệ 2 như: Fexofenadin, Loratadin hay Cetirizin.
- Thuốc giảm ho: thường không khuyến cáo, tuy nhiên nếu ho khan nhiều quá gây khó chịu, đau ngực, mất ngủ, nguy cơ xuất huyết não, thì có thể dùng Terpin Codein hoặc Dextromethorphan. Ở trẻ em có thể dùng thuốc ho có nguồn gốc thảo dược.
- Thuốc loãng đàm, kháng viêm dạng men: thường không khuyến cáo, tuy nhiên, nếu đàm nhiều, nhầy đặc khó khạc, ngoài khuyến khích uống nhiều nước, tập vật lý trị liệu, có thể cho N-Acetylcysteine, Eprazinon, Bromhexin,...
- Nếu bệnh nhân khò khè, nghe phổi có ran rít, ran ngáy: Có thể dùng thuốc giãn phế quản Salbutamol 5 mg phun khí dung 1 ống x 2-4 lần/ngày hoặc Salbutamol 100 mcg 2 nhát xịt, hoặc thậm chí cho uống Salbutamol 2 mg 1 viên x 3 lần/ngày, Bambuterol 10 mg 1 viên/ngày; Có thể dùng kháng viêm: có thể dùng Prednison, Prednisolon, Methylprednisolon 0.5-1 mg/kg/ngày uống x 5-7 ngày, nên dùng 1 lần buổi sáng (nếu không có chống chỉ định).

### **15.3.2. Điều trị kháng sinh**

- Không khuyến cáo dùng kháng sinh cho viêm phế quản cấp.
- Xem xét chỉ định kháng sinh trong một số trường hợp sau:
  - + Lâm sàng không cải thiện hoặc cải thiện chậm.
  - + Ho khạc đàm đục, vàng hoặc xanh.
  - + Bệnh nhân lớn tuổi hoặc có kèm bệnh nền như bệnh tim phổi mạn, suy thận mạn, xơ gan, thần kinh cơ, suy giảm miễn dịch...
- Các thuốc kháng sinh có thể chọn 1 trong các loại sau:
  - + Amoxicillin 3 g/ngày, chia 3 lần/ngày uống x 5-7 ngày.
  - + Amoxicillin/Clavulanic acid 2 g/ngày, chia 2 lần/uống x 5-7 ngày.
  - + Clarithromycin 500 mg 1 viên x 2 lần/ngày x 5-7 ngày.
  - + Azithromycin 500 mg 1 viên/ngày x 3-5 ngày.
  - + Cefaclor 250 mg 1 viên x 3 lần/ngày x 5-7 ngày.
  - + Cefuroxim 500 mg 1 viên x 2 lần/ngày x 5-7 ngày.

### **15.4. THEO DÕI**

- Hẹn tái khám sau 3 ngày hoặc sớm hơn nếu phát hiện thấy có dấu hiệu nặng (thở nhanh, thở co kéo, rối loạn tri giác, lù đù, bỏ ăn...).
- Nhập viện khi không đáp ứng điều trị.

### **15.5. PHÒNG BỆNH**

- Loại bỏ yếu tố kích thích: không hút thuốc lá, tránh khói bụi trong, ngoài nhà, môi trường ô nhiễm, giữ ấm vào mùa lạnh, vệ sinh răng miệng.
- Tiêm vaccine phòng ngừa cúm, phế cầu, đặc biệt ở những trường hợp có bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, suy tim, cắt lách, tuổi trên 65.
- Điều trị các bệnh nhiễm trùng tai mũi họng, răng hàm mặt, suy giảm miễn dịch.

**TÀI LIỆU THAM KHÁO**

1. Aagaar E., Gonzales R. (2004). *Management of Acute Bronchitis in Healthy Adults. Infect Dis Clin North Am;* 18 (4): 919-37.
2. Ann-Christine Nyquist, Ralph Gonzales,. *Antibiotic Prescribing for Children With Colds, Upper Respiratory Tract Infections, and Bronchitis. JAMA.* 1998;279(11):875-877.
3. *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp 2012. Bộ Y tế.*
4. *Phác đồ điều trị nhi khoa (2016). BV Nhi đồng 2.*
5. *Phác đồ điều trị nhi khoa (2017). BV Nhi đồng 1.*

## BÀI 16. MÀY ĐAY

### 16.1. ĐẠI CƯƠNG

Mày đay là tình trạng phản ứng của mao mạch trên da, cơ chế phức tạp, trong đó có sự tác động của chất trung gian hóa học là histamine. Đây là 1 bệnh da phổ biến, dễ nhận biết, nhưng khó xác định chính xác nguyên nhân.

### 16.2. PHÂN LOẠI

Có thể chia thành 2 loại:

- Mày đay cấp tính: Diễn tiến bệnh < 6 tuần, thường gặp ở trẻ em hay những bệnh nhân có yếu tố cơ địa.
- Mày đay mạn tính: Diễn tiến bệnh ≥ 6 tuần, có thể kéo dài dai dẳng nhiều năm, thường gặp ở lứa tuổi trung niên.

### 16.3. NGUYÊN NHÂN

- Các chất gây dị ứng trong không khí: phấn hoa, lông động vật, mạc bụi nhà, nấm mốc,...
- Một số loại thực phẩm (tôm, cua, cá, trứng, sữa, đậu phộng, đồ uống có cồn,...), chất phụ gia.
- Côn trùng chích.
- Nhiễm siêu vi, nhiễm trùng, nhiễm ký sinh trùng.
- Thuốc: có thể gây mày đay cấp hoặc mạn. Các thuốc thường gặp là kháng sinh, NSAIDS, thuốc ức chế men chuyển, thuốc ngừa thai, thuốc cản quang, huyết thanh, vaccine,...
- Các yếu tố khác:
  - + Tiếp xúc với nước, thay đổi nhiệt độ môi trường đột ngột, ánh nắng, lạnh, vận động gắng sức, cọ sát tì đè,... có thể kích phát mày đay (mày đay vật lý).
  - + Mày đay có thể nặng hơn trong thai kỳ và trước chu kỳ kinh.
  - + Mày đay mạn tính có thể là một đặc điểm có liên quan đến các bệnh lý quan trọng như: cường giáp, nhược giáp, bệnh tạo keo (lupus đỏ), hội chứng Schintzler, viêm mạch, ung thư,...

### 16.4. LÂM SÀNG

- Phát ban ngoài da:
  - + Là sẩn màu hồng, giới hạn rõ, có thể tạo thành từng mảng, xuất hiện và biến mất nhanh (24 giờ) không để lại dấu vết gì trên da phát ban có thể lặn ở chỗ này nhưng nổi lên ở chỗ khác.
  - + Thường xuất hiện nhiều vào buổi chiều tối và sáng sớm, giảm vào buổi trưa.
- Phù mạch (Phù Quinke): sưng phù ở các mô dưới da và niêm mạc, cơ chế tương tự mày đay, có thể xuất hiện đơn thuần, khi có xuất hiện phù mạch kèm, tiên lượng xấu hơn mày đay đơn thuần.

- Da vè nổi.
- Ngứa: hầu hết các trường hợp đều có ngứa da kèm.

### **16.5. CẬN LÂM SÀNG**

- Công thức máu: chú ý bạch cầu đa nhân ái toan.
- SGOT, SGPT.
- Test lấy da với các dị nguyên cụ thể để tìm 1 số tác nhân gây dị ứng.
- Định lượng IgE đặc hiệu với các dị nguyên nghi ngờ.
- Các xét nghiệm để tầm soát nguyên nhân hay bệnh lý khác đi kèm khi lâm sàng có gợi ý.
- Xét nghiệm tầm soát tác nhân ký sinh trùng.

### **16.6. CHẨN ĐOÁN**

- Chủ yếu dựa vào biểu hiện lâm sàng và hỏi bệnh sử (mối liên quan giữa sự xuất hiện mày đay và tiền sử tiếp xúc).
- Tiền sử gia đình và bệnh nhân có thể có các bệnh dị ứng khác đi kèm như: chàm, viêm mũi dị ứng, viêm kết mạc dị ứng, hen phế quản,...
- Các biểu hiện của mày đay luôn có sự cải thiện khi điều trị với thuốc kháng histamin, nếu người bệnh hoàn toàn không đáp ứng với điều trị → cần lưu ý tìm chẩn đoán phân biệt khác.

### **16.7. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT**

- Hồng ban đa dạng.
- Nấm da.
- Mày đay mạn tính trong các bệnh lý quan trọng đi kèm.

### **16.8. ĐIỀU TRỊ**

#### **16.8.1. Phương pháp điều trị**

- **Bước 1:** Xác định và loại trừ các nguyên nhân tiềm ẩn, các yếu tố khởi phát (nếu có thể).
- **Bước 2:** Sử dụng thuốc.

#### **16.8.2. Thuốc điều trị**

- Thuốc kháng Histamin và Glucocorticoid là thuốc chủ yếu để kiểm soát triệu chứng.

##### **16.8.2.1. Thuốc kháng histamin: gồm có kháng Histamin H1 và H2**

- Thuốc kháng Histamin H1 là thuốc điều trị chính trong tất cả các thể mày đay. Có 2 thế hệ:
  - + Kháng Histamin H1 thế hệ 1 (Chlopheniramine, Hydroxyzine): thời gian tác dụng ngắn (4-6 giờ), có phản ứng gây buồn ngủ.
  - + Kháng Histamin H1 thế hệ 2 (Acrivastine, Cetirizine, Fexofenadine): thời gian tác dụng dài, ít đi qua hàng rào máu não, ít hoặc không gây buồn ngủ.
- Một số lưu ý khi dùng thuốc:

- + Thời gian điều trị:
  - Mày đay cấp : khoảng 1 tuần.
  - Mày đay mạn: để có kết quả điều trị ổn định, thời gian điều trị nên kéo dài, nên sử dụng thuốc kháng Histamin đều đặn kể cả khi không có triệu chứng.
- + Nếu đáp ứng điều trị kém với một thuốc kháng Histamin H1 thế hệ 2 đang dùng, có thể:
  - Tăng liều lên gấp 2-4 lần so với liều thông thường.
  - Đổi sang 1 kháng Histamin H1 thế hệ 2 khác.
  - Kết hợp với kháng Histamine H1 thế hệ 1.
  - Nếu triệu chứng nặng, có thể sử dụng Corticosteroid toàn thân trong 3 – 7 ngày.

### 16.8.2.2. Glucocorticoid

- Được chỉ định phối hợp điều trị với các thuốc kháng Histamin 1 đợt ngắn (3-7 ngày), trong những trường hợp mày đay nặng hay những trường hợp đáp ứng kém với các thuốc kháng Histamin. Có thể dùng Prednisone, Prednisolone, Methyl Perdnisone.
- Liều trung bình:
  - + Người lớn: 20 - 30 mg Prednisone/ngày.
  - + Trẻ em: 0.05 - 1mg Prednisone/kg/ngày.
  - + Nên chia làm 2 lần/ngày.

## 16.9. CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN, THEO DÕI TÁI KHÁM

### 16.9.1. Chỉ định nhập viện: Mày đay nặng, kết hợp phù Quincke.

### 16.9.2. Các chỉ số cần theo dõi

- Tình trạng lâm sàng.
- Công thức máu.
- Nồng độ IgE đặc hiệu.... (nếu có thể).

### 16.9.3. Thời gian tái khám

- Mày đay cấp tính 3-5 ngày.
- Mày đay mạn tính: 2- 4 tuần.

## 16.10. PHÒNG BỆNH

- Những người có cơ địa dị ứng và đã có tiền sử bị mày đay cần cẩn cố gắng xác định nguyên nhân gây bệnh và tránh tối đa việc tiếp xúc với các yếu tố này.
- Những người đang trong đợt cấp của mày đay, cũng cần tránh tối đa việc tiếp xúc với các yếu tố kích phát không đặc hiệu như: đồ uống có gas, thức ăn lên men, gió lạnh, thay đổi nhiệt độ đột ngột...

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phác đồ điều trị Bệnh Viện Da Liễu năm 2014 (trang 85-95).
2. Phác đồ điều trị Bệnh Viện Nhân Dân 115 (trang 1201 – 1204).

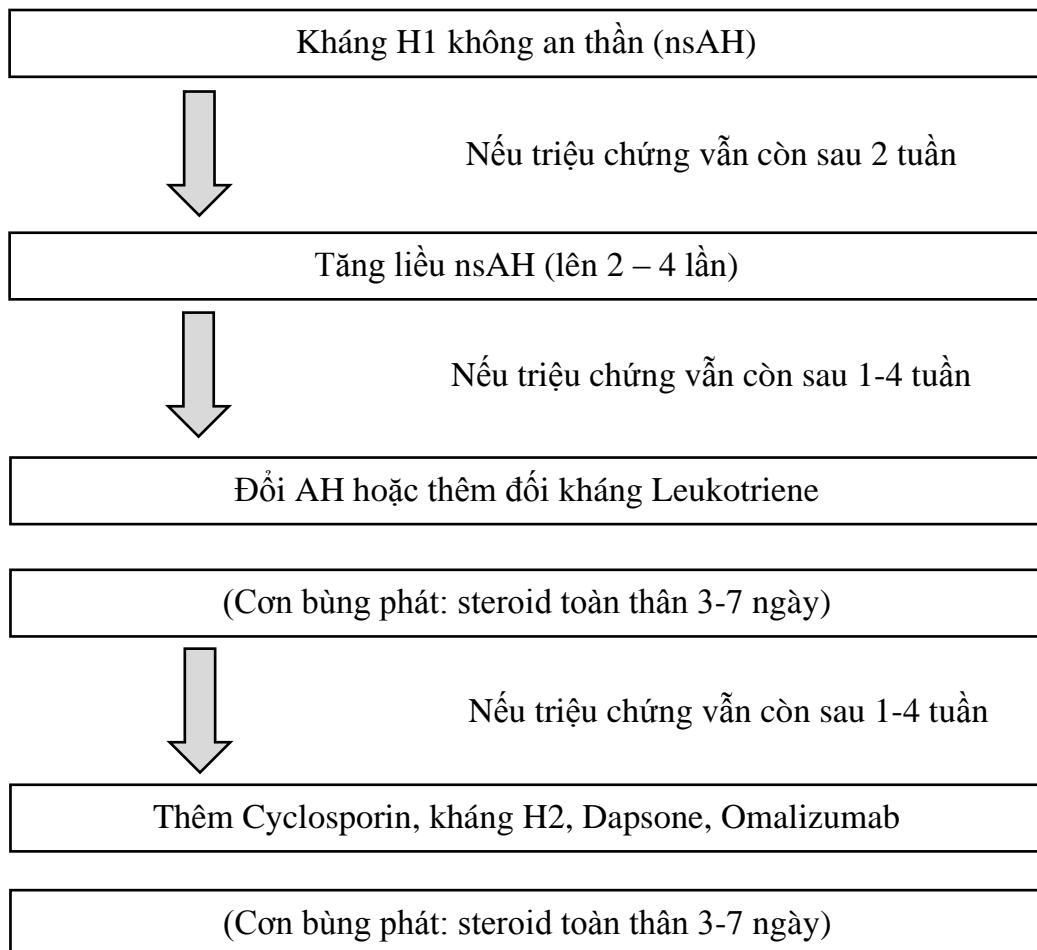
3. *Dị ứng – miễn dịch lâm sàng, sách dùng cho bác sĩ và học viên sau Đại Học, PGS.TS Phan Quang Đoàn, 2009, trang 65 – 79.*
4. *EAACI/GA2LEN/EDF/WAO guideline: management of urticaria. Allergy 2009; 64; 1427-144.*

**Phụ lục 1: Liều điều trị thông thường của một số thuốc kháng Histamin H1 thường dùng**

Tên thuốc	Liều dùng thông thường	Mức độ nguy cơ trong thai kỳ	Lưu ý tình trạng cần phải chỉnh liều
<b>Kháng Histamin H1 thế hệ 1</b>			
Chlopheniramin (viên 4 mg) (siro 2 mg/5 ml)	NL: 4 mg x 3-4 lần/ngày TE: 0,35 mg/kg/24 giờ	B (Tuy nhiên không dùng trong 3 tháng cuối thai kỳ)	Thận trọng ở BN > 60 tuổi Phù đại TLT, nhược cơ
Diphenhydramin (viên 25, 50 mg) (siro: 6,25; 12,5/5 ml)	NL: 25-50 mg x 3-4 lần/ngày TE: 5 mg/kg/24 giờ	B	Suy gan
Hydroxyzine (viên 25,50; 100 mg)	NL: 25-50 mg x 3 lần/ngày TE: 2 mg/kg/24 giờ	C	Suy gan
<b>Kháng Histamin H1 thế hệ 2</b>			
Acrivastine (viên 8 mg)	8mg x 3 lần/ngày	B	Suy thận
Cetirizine (viên 5 mg, 10 mg) (siro 5 mg/1ml)	<b>Uống 1 lần/ngày</b> ≥ 6 tuổi: 5- 10 mg/ngày 2-6 tuổi: 5 mg/ ngày 6 tháng – 2 tuổi/ 2.5 mg/ngày	B	Suy gan, suy thận
Desloratadine (viên 2.5-5 mg) (siro 5 mg/ml)	<b>Uống 1 lần/ngày; liều:</b> ≥12 tuổi: 5 mg/ngày 6-12 tuổi: 2.5mg/ngày 1-6 tuổi: 1,25mg/ngày 6-12 tháng: 1mg/ngày	C	Suy gan, suy thận
Ebastine (viên 10 mg)	<b>Uống 1 lần/ngày; liều:</b> ≥12 tuổi: 10-20 mg 6-12 tuổi: 5 mg 2-5 tuổi: 2.5 mg	B	Suy thận, suy gan, QT kéo dài
Fexofenadine (viên 30, 60, 180 mg)	≥ 12 tuổi: 60 mg x 1-2 lần/ngày 180 mg x 1 lần/ngày 6-12 tuổi: 30 mg x 1-2 lần/ngày	C	Suy thận

Tên thuốc	Liều dùng thông thường	Mức độ nguy cơ trong thai kỳ	Lưu ý tình trạng cần phải chỉnh liều
Levocetirizine (viên 5 mg)	$\geq 6$ tuổi: 5 mg x 1 lần/ngày	B	Suy gan, suy thận
Loratadine (viên 10mg)	$\geq 6$ tuổi: 10 mg x 1 lần/ngày	B	Suy gan, suy thận

**Phụ lục 2: Sơ đồ điều trị mày đay mạn**



*Ghi chú: AH (antihistamin H1): Kháng histamine H1; nsAH (non- sedating H1 antihistamine): kháng histamine H1 không an thần.*

## BÀI 17. RỐI LOẠN TIỀN ĐÌNH

### 17.1. ĐẠI CƯƠNG

Rối loạn tiền đình là hội chứng của nhiều nguyên nhân khác nhau mà biểu hiện thường gặp nhất là chóng mặt.

### 17.2. PHÂN LOẠI

Trong thực hành lâm sàng có thể chia thành 2 loại chính:

- Rối loạn tiền đình nguồn gốc ngoại biên.
- Rối loạn tiền đình nguồn gốc trung ương.

#### 17.2.1. Rối loạn tiền đình có nguồn gốc ngoại biên

Chóng mặt thường khởi phát đột ngột với mức độ trầm trọng trong khoảng vài phút đến vài giờ và có thể kèm theo triệu chứng ù tai, buồn nôn, nôn.

Nguyên nhân:

- Chóng mặt tư thế kịch phát lành tính (chiếm 80% các trường hợp chóng mặt).
- Chóng mặt áp lực (say tàu xe, máy bay).
- Viêm mê đạo, viêm tai giữa.
- Bệnh Ménière.
- Di chứng chấn thương đầu, và phẫu thuật vùng đầu mặt cổ.

#### 17.2.2. Rối loạn tiền đình có nguồn gốc trung ương

Thường khởi phát từ từ, ít khi khởi phát đột ngột, cường độ trung bình, triệu chứng thường kéo dài từ vài tuần có khi đến vài tháng.

Nguyên nhân:

- Chóng mặt Migraine.
- Tắc nghẽn thần kinh: u dây thần kinh VIII, u sào bào, u màng não, tiểu não...
- Bệnh lý mạch máu não: thiếu máu động mạch cột sống – thân nền (chiếm 50% các ca chóng mặt do nguyên nhân mạch máu), nhồi máu động mạch sống nền, nhồi máu một vùng hành não, nhồi máu tiểu não, xuất huyết tiểu não,...

### 17.3. LÂM SÀNG

- Chóng mặt: Bệnh nhân có cảm giác đồ vật xung quanh xoay tròn, cảm giác sợ ngã, có thể kèm triệu chứng buồn nôn, nôn.
- Mắt thăng bằng.
- Rung giật nhăn cầu.
- Có thể kèm biểu hiện rối loạn thần kinh thực vật: vã mồ hôi, mạch nhanh...
- Cần chú ý khai thác hoàn cảnh xuất hiện triệu chứng, độ dài triệu chứng, ngoài ra, khi khám bệnh cần chú ý phát hiện những dấu hiệu thần kinh, tình trạng bất thường thính lực, viêm tai giữa... đi kèm, nếu có → khám chuyên khoa nội thần kinh, chuyên khoa tai mũi họng để tìm nguyên nhân.
- **Chóng mặt tư thế kịch phát lành tính:** thường gặp ở nữ, tuổi 30-50. Chóng mặt xảy ra đột ngột khi thay đổi tư thế đầu hay cơ thể, cảm giác xoay tròn, kéo dài 1 đến 2 phút, có thể kèm theo buồn nôn nhưng ít khi nôn. Có thể gặp

ở những người có tiền sử chấn thương vùng đầu, hoặc có biểu hiện nhiễm trùng hô hấp trên do virus ở giai đoạn sớm dẫn tới tổn thương bên trong mê đạo. Nếu không điều trị, bệnh có thể tự khỏi sau vài tuần đến vài tháng, tỉ lệ tái phát cao (1 năm 18%, 3 năm 30%).

### 17.4. CẬN LÂM SÀNG

- Xét nghiệm cơ bản thường quy để đánh giá chỉ định dùng thuốc.
- Siêu âm mạch máu ngoài sọ.
- CT scan sọ não, MRI não được chỉ định trong chóng mặt có nguồn gốc trung ương.

### 17.5. ĐIỀU TRỊ

#### 17.5.1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị tùy thuộc vào nguyên nhân.
- Xử trí cơn chóng mặt cấp để làm giảm khó chịu cho bệnh nhân và để phòng chống tai nạn cho người bệnh.
- Trong cơn chóng mặt cấp, cho bệnh nhân nằm đầu thấp, ít ánh sáng, tránh di chuyển.

#### 17.5.2. Thuốc điều trị trong cơn chóng mặt cấp

- Thuốc chống nôn:
  - + Metoclopramide:
    - Viên 10 mg: 1 viên/lần x 2 lần/ngày;
    - Ống 10 mg: 01 ống TB/lần nếu bệnh nhân nôn nhiều.
  - + Domperidone (viên 10 mg): 1-2 viên/lần x 3 lần/ngày;
  - + Dimenhydrinate (viên 25 mg): 1-2 viên/lần x 2-3 lần/ngày.
- Thuốc điều trị chóng mặt:
  - + Betahistine (viên 8, 16 mg): 8-16 mg/ngày x 3 lần/ngày;
  - + Flunarizine (viên 5mg):
    - < 65 tuổi: 1 viên/lần x 2 lần/ngày;
    - > 65 tuổi: 1 viên/ngày (tối).
  - + Cinnarizine (viên 25mg): 1 viên/lần x 3 lần/ngày.
  - + Acetyl Leucine:
    - Viên 500 mg: 1 viên/lần x 3 lần/ngày;
    - Ống 500 mg: 1 ống/TB lần x 2-4 lần/ngày.
- Thuốc giải lo âu: Diazepam.
- Thuốc hỗ trợ điều chỉnh suy giảm nhận thức tiền đình: Piracetam, Gigobiloba, Almitrin - Raubasine.

#### 17.5.3. Các phương pháp hỗ trợ khác

- Nên tránh ăn uống nhiều, ăn ít muối, đặc biệt đối với bệnh Ménière (vì có thể làm tăng phù mê đạo).
- Nghỉ ngơi, thư giãn đầy đủ.

- Vận động tiền đình (trường hợp chóng mặt tư thế kịch phát lành tính): bắt đầu càng sớm càng tốt trong giai đoạn cấp (Chương trình tập luyện với bài tập liệu pháp thích nghi).

### **17.6. CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN**

Cơn chóng mặt cấp làm cho bệnh nhân khó chịu nhiều hoặc cần theo dõi để loại trừ các bệnh lý khác.

### **17.7. TÁI KHÁM**

Đối với chóng mặt kịch phát lành tính thì tái khám: tái khám mỗi 2 tuần. Sau giai đoạn cấp bệnh nhân nên được điều trị cung cấp 3-4 tuần để làm giảm tỉ lệ và kéo dài thời gian bị tái phát.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. GS.TS Nguyễn Văn Chương, Thực hành lâm sàng và thám kinh học, Nhà xuất bản Y học Hà Nội năm 2013.
2. Phác đồ điều trị Bệnh Viêm Nôn Dị 115 (năm 2014).

## BÀI 18. VIÊM DẠ DÀY

### 18.1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm dạ dày (VDD) là tình trạng tổn thương niêm mạc dạ dày do tác động của quá trình viêm.

- VDD cấp: Tổn thương niêm mạc dạ dày cấp tính, với hình ảnh mô bệnh học có sự thâm nhập nhiều bạch cầu đa nhân trung tính.
- VDD mạn tính: tổn thương niêm mạc dạ dày diễn tiến âm thầm với hình ảnh mô bệnh học thâm nhập nhiều bạch cầu đơn nhân, tương bào.

### 18.2. NGUYÊN NHÂN

#### 18.2.1. Do nhiễm khuẩn

- Thường gặp nhất là nhiễm *H.pylori* (là tiền đề cho viêm dạ dày mạn hoạt động).
- Nhiễm liên cầu alpha tan máu.
- Nhiễm ký sinh trùng: giun lươn,...
- Nhiễm virus: CMV, herpes virus,...

#### 18.2.2. Không do nhiễm trùng

- Rượu.
- Stress tâm lý.
- Stress thứ phát do chấn thương, phẫu thuật, nhiễm trùng, sốc, suy hô hấp, suy thận, suy gan,...
- Do thuốc, hóa chất: NSAIDS, Aspirin, Corticosteroid, Rượu, Urê huyết cao, Trào ngược dịch mật, Tia xạ,...

### 18.3. CHẨN ĐOÁN

#### 18.3.1. Lâm sàng

- Đau vùng thượng vị, khó chịu vùng thượng vị.
- Ợ chua, ợ nóng.
- Buồn nôn, nôn.
- Đầy bụng chán ăn, ăn chậm tiêu.
- Nôn ra máu, tiêu phân đen.
- Đôi khi không có triệu chứng rõ rệt.

#### 18.3.2. Cận lâm sàng

- Chẩn đoán đại thể khi nội soi dạ dày và mô bệnh học mẫu mô sinh thiết là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán:
  - Nếu bệnh nhân  $< 55$  tuổi chỉ có các triệu chứng: khó tiêu, đau thượng vị, buồn nôn, ợ hơi,... có thể trì hoãn nội soi và điều trị triệu chứng, thuốc ức chế bom proton trong 4 tuần → đánh giá lại.
  - Nếu bệnh nhân  $\geq 55$  tuổi hoặc có những triệu chứng báo động bệnh lý ác tính đường tiêu hóa (sụt cân, thiếu máu, hạch to, có tiền sử loét dạ

dày hay tiền sử gia đình có K dạ dày...) hoặc có xuất huyết đường tiêu hóa thì nên nội soi dạ dày, để tìm chẩn đoán xác định ngay.

- Xét nghiệm tìm nguyên nhân: tìm *Helicobacter pylori*, tìm ký sinh trùng,...

#### **18.4. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT**

- Nhòi máu cơ tim cấp vùng hoành.
- Viêm tụy cấp, viêm túi mật cấp,...
- Xuất huyết tiêu hóa do nguyên nhân khác.

#### **18.5. ĐIỀU TRỊ**

##### **18.5.1. Mục tiêu điều trị**

- Giảm triệu chứng.
- Bảo vệ và kích thích tái sinh niêm mạc dạ dày.
- Điều trị nguyên nhân.

##### **18.5.2. Điều trị**

###### **18.5.2.1. Điều trị không dùng thuốc**

- Tránh suy nghĩ căng thẳng, stress.
- Tránh các thức ăn gây tổn thương niêm mạc dạ dày: rượu bia, thuốc lá, thức ăn chua cay, giảm ăn chất béo (giảm hoạt hóa acid mật).
- Tránh ăn quá no, bữa ăn cuối trong ngày nên ăn trước khi ngủ 3 giờ.
- Có thể dùng sữa để giúp trung hòa nhanh acid dạ dày.

###### **18.5.2.2. Điều trị dùng thuốc (các nhóm thuốc và liều thường dùng ở người lớn)**

- Thuốc giảm co thắt cơ trơn:
  - + Spasmaverin (viên 40 mg): 1-3 viên/lần x 3 lần/ngày.
  - + Trimebutin (viên 100 mg): 1-2 viên/lần x 3 lần/ngày.
  - + Drotaverin (viên 40 mg): 1-2 viên/lần x 3 lần/ngày.
- Thuốc điều hòa vận động dạ dày, chống đầy hơi, chống nôn:
  - + Domperidone (viên 10 mg): 10-20 mg/lần x 3 lần/ngày (uống trước ăn 15', chống chỉ định khi xuất huyết tiêu hóa).
  - + Metoclopramide (viên 10 mg): ½ -1 viên/lần x 3 lần/ ngày (uống trước ăn, chống chỉ định khi xuất huyết tiêu hóa).
  - + Itopride hydrochloride (viên 50 mg): 1 viên/lần x 3 lần/ngày (uống trước ăn).
  - + Simethicone (viên 80 mg): 1-2 viên/lần x 3 lần/ngày (Nhai kỹ hoặc ngậm sau ăn).
- Thuốc giảm lo âu an thần:
  - + Sulpiride (viên 50 mg): 1-3 viên/ngày.
  - + Etifoxine (viên 50 mg): 3 viên/ngày.
  - + Diazepam...
- Thuốc trung hòa acid, giúp giảm đau nhanh: Varogel, Phosphalugel,...

- Thuốc bảo vệ niêm mạc dạ dày: Sucralfate, Rebamipid, dẫn chất Prostaglandins,...
- Thuốc kháng tiết acid: ức chế thụ thể H2, ức chế bơm proton (PPI) (Liều, cách dùng: xem thêm trong bài loét dạ dày tá tràng).

Trong những ngày đầu, do phải ức chế dần các bơm proton, tác dụng ức chế acid có sự chậm trễ, vì vậy, nếu bệnh nhân có biểu hiện viêm dạ dày mức độ nặng, có thể dùng PPI đường tĩnh mạch hoặc đường uống gấp đôi liều chuẩn để nhanh chóng kiểm soát được acid dạ dày cho bệnh nhân.

### **18.5.2.3. Điều trị nguyên nhân: điều trị giải quyết nguyên nhân gây viêm dạ dày đi kèm**

- Viêm dạ dày phổi hợp nhiễm *Helicobacter pylori* (HP): xem bài điều trị HP.
- Viêm dạ dày do nguyên nhân nhiễm trùng khác, điều trị đặc hiệu bằng kháng sinh, kháng siêu vi.
- Viêm dạ dày do ăn mòn (rượu, thuốc kháng viêm,...), do hóa chất, do xạ trị chấm dứt nguyên nhân gây bệnh càng sớm càng tốt.

### **18.5.3. Chỉ định nhập viện**

- Chưa loại trừ tình trạng đau bụng, nôn ói nhiều do nguyên nhân khác.
- Có biểu hiện xuất huyết tiêu hóa.

### **18.5.4. Tái khám**

- Nếu bệnh nhân tổng trạng khá, không xuất huyết tiêu hóa, không có những triệu chứng báo động: tái khám sau 2- 4 tuần.
- Thời gian tái khám: có thay đổi tùy tình trạng bệnh nhân và bệnh lý đi kèm.

## **18.6. DỰ PHÒNG**

Một số nguyên nhân gây viêm dạ dày có thể dự phòng được:

- Thay đổi về lối sống (xem phần điều trị không dùng thuốc).
- Tất cả bệnh nhân trước khi điều trị lâu dài với thuốc có nguy cơ gây tổn thương niêm mạc dạ dày cần làm xét nghiệm tìm *Helicobacter pylori* và điều trị nếu có kết quả dương tính.
- Điều trị dự phòng với PPI/Misoprotol khi bệnh nhân điều trị các thuốc có nguy cơ gây tổn thương niêm mạc dạ dày.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Phác đồ điều trị Bệnh Viện Chợ Rẫy năm 2013.
2. Phác đồ điều trị Bệnh Viện Nhân Dân 115 năm 2014.
3. PGS.TS Đào Văn Long, Bài tiết acid dịch vị và bệnh lý liên quan, Nhà xuất bản Y học năm 2014.
4. Đặng Vạn Phước và Châu Ngọc Hoa (2009), Điều trị học nội khoa, Nhà xuất bản Y học.
5. Gyawali, C và Manasra, A (2010), “Gastrointestinal diseases”, The Washington Manual of Medical Therapeutics 33<sup>rd</sup> Edition.

## BÀI 19. RỐI LOẠN LIPID MÁU

### 19.1. ĐẠI CƯƠNG

- Rối loạn lipid máu là tình trạng bệnh lý khi có một hoặc nhiều thông số lipid bị rối loạn (tăng cholesterol, tăng triglycerid, tăng LDL-C, hoặc giảm HDL-C...).
- Rối loạn lipid máu là nguyên nhân gây ra một số bệnh lý tim mạch, nội tiết, chuyển hóa.
- Nguyên nhân của rối loạn lipid máu do nguyên phát như di truyền hoặc thứ phát do chế độ định dưỡng, lối sống ít vận động hay các bệnh lý gây ra như suy giáp, hội chứng thận hư....
- Điều trị rối loạn lipid máu: thay đổi lối sống (tăng cường vận động thể lực, thay đổi chế độ ăn: hạn chế bia rượu, mỡ động vật...) hoặc dùng thuốc giảm lipid máu. Điều trị rối loạn lipid máu nhằm giảm nguy cơ xuất hiện bệnh lý tim mạch, nội tiết, chuyển hóa.

### 19.2. NGUYÊN NHÂN

#### 19.2.1. Rối loạn lipid máu tiên phát

- Rối loạn lipid máu nguyên phát là nguyên nhân do gen, có thể di truyền hay đột biến, không thể khắc phục hay thay đổi được. Các rối loạn này chiếm tỷ lệ rất nhỏ trong cộng đồng, thường phát hiện từ trước lứa tuổi thiếu niên, trong gia đình có nhiều người cùng mắc và gây ra các bệnh lý tim mạch nặng nề từ rất sớm, tuổi thọ thấp.
- Rối loạn lipid máu nguyên phát gồm các dạng sau:
  - + Do đột biến gen: làm tăng tổng hợp quá mức hoặc giảm ly giải cholesterol, triglyceride, LDL-C.
  - + Do di truyền: thiếu hụt men lipase, rối loạn gen tổng hợp HDL-C, tăng triglyceride máu tiên phát, tăng lipid máu hỗn hợp mang tính gia đình.

#### 19.2.2. Rối loạn lipid máu thứ phát

- Chế độ dinh dưỡng: ăn nhiều chất béo, nội tạng động vật, nghiện rượu,...
- Lối sống thụ động.
- Hút thuốc lá.
- Một số bệnh lý: suy giáp, hội chứng thận hư, hội chứng Cushing, đái tháo đường, HIV,...
- Thuốc: corticoid, ức chế miễn dịch, thuốc ngừa thai,...

### 19.3. LÂM SÀNG

Thông thường rối loạn lipid máu âm thầm, không biểu hiện triệu chứng nên đa số bệnh nhân thường không chú ý đến, tuy nhiên khi rối loạn lipid máu nặng và kéo dài thì có các dấu hiệu điển hình có thể gặp trên lâm sàng:

- Dấu hiệu tích tụ lippid ngoại biên:
  - + Ban vàng (Xanthelasma) vùng quanh mắt.

- + U vàng (Xanhthomas) ở dưới da, ở gân duỗi bàn tay và bàn chân.
- Dấu hiệu tích tụ lipid ở nội tạng:
  - + Gan: gan nhiễm mỡ, viêm gan thoái hóa mỡ,...
  - + Mạch máu: xơ vữa động mạch, nhồi máu cơ tim, nhồi máu não, bệnh lý mạch máu ngoại biên,...
  - + Tụy: viêm tụy cấp.

### 19.4. CHẨN ĐOÁN

- Chẩn đoán xác định dựa vào các dấu hiệu lâm sàng và xét nghiệm các thành phần lipid máu: Cholesterol toàn phần, Triglyceride, LDL-C và HDL-C.

<b>LDL - C (mg%)</b>	
<100	Tối ưu
100 - 129	Gần tối ưu
130 - 159	Giới hạn cao
160 - 189	Cao
≥ 190	Rất cao

<b>Cholesterol toàn phần (mg%)</b>	
< 200	Bình thường
200 - 239	Cao giới hạn
≥ 240	Cao

<b>HDL - C (mg%)</b>	
< 40	Thấp
≥ 60	Cao

<b>Triglyceride (mg%)</b>	
< 150	Bình thường
150 - 199	Cao giới hạn
200 - 499	Cao
≥ 500	Rất cao

- Những đối tượng cần tầm soát để chẩn đoán sớm rối loạn lipid máu:
  - + Tất cả các những người dưới 40 tuổi nên được xét nghiệm bilan lipid mỗi 5 năm.
  - + Đối với người trên 40 tuổi nên xét nghiệm bilan lipid máu định kỳ mỗi năm một lần để phát hiện sớm và xử lý kịp thời.
  - + Đối với người có các yếu tố nguy cơ tim mạch hay bệnh lý tim mạch như tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh mạch vành xét nghiệm định kỳ mỗi 3-6 tháng.

### 19.5. ĐIỀU TRỊ

#### 19.5.1. Mục tiêu điều trị

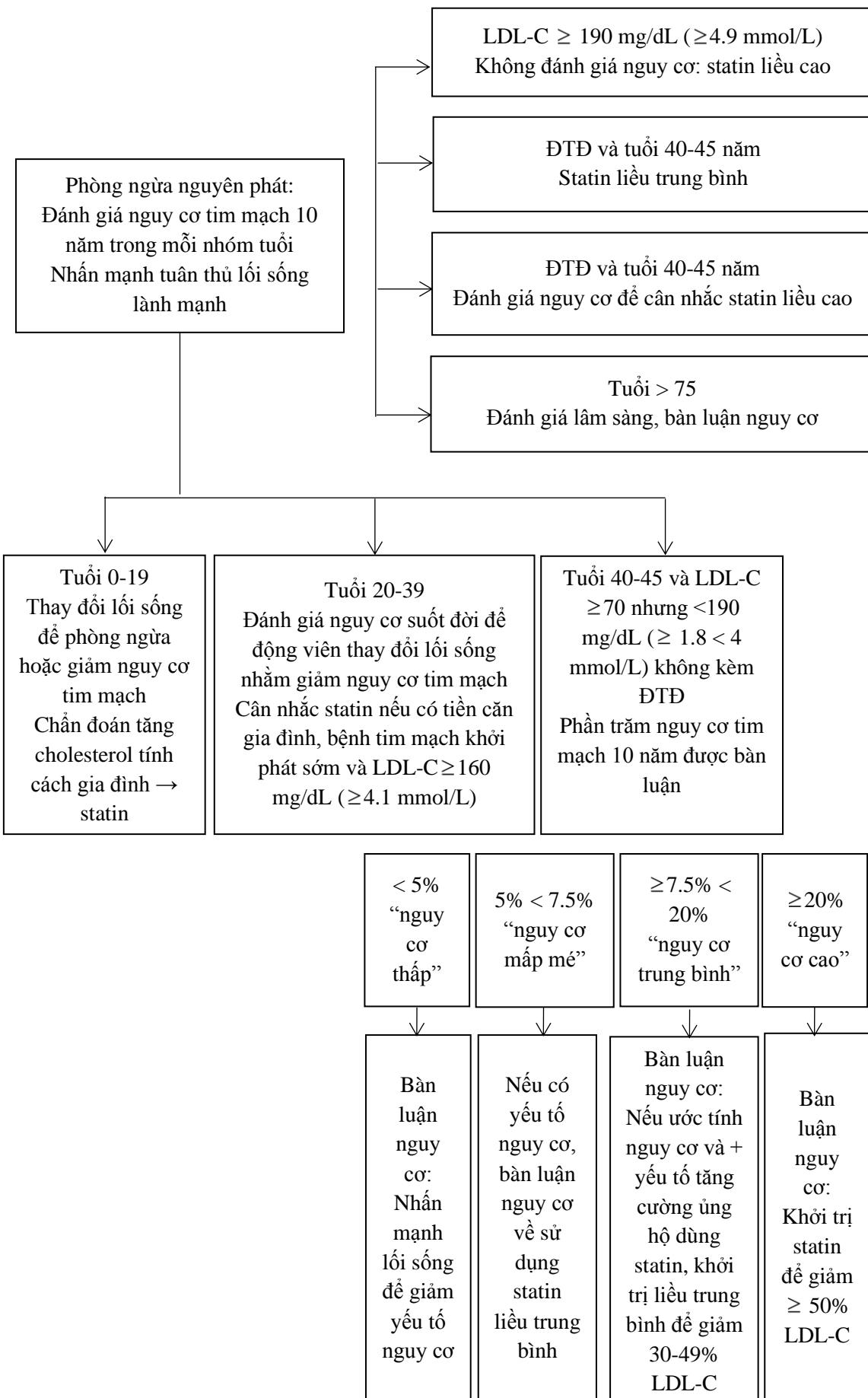
- Đối với LDL-C:
  - + Phòng ngừa nguyên phát (nhóm nguy cơ rất cao) và phòng ngừa thứ phát: mục tiêu giảm 50% LDL-C trước khi điều trị và có gắng đạt LDL-C đích < 1.4 mmol/L (55 mg%).

- + Phòng ngừa nguyên phát ở nhóm nguy cơ cao: mục tiêu giảm 50% LDL-C trước khi điều trị và cố gắng đạt LDL-C đích < 1.8 mmol/L (70 mg%).
- + Phòng ngừa nguyên phát ở nhóm nguy cơ trung bình: đạt LDL-C đích < 2.6 mmol/L (100 mg%).
- + Phòng ngừa nguyên phát ở nhóm nguy cơ thấp: đạt LDL-C đích < 3 mmol/L (116 mg%).
- Đối với non-HDL: (non-HDL = Cholesterol toàn phần – HDL-C)
  - + Nguy cơ rất cao: < 2.2 mmol/L (85 mg%).
  - + Nguy cơ cao: < 2.6 mmol/L (100 mg%).
  - + Nguy cơ thấp: < 3.4 mmol/L (130 mg%).
- Đối với Triglyceride:  
Chưa có mục tiêu cụ thể tuy nhiên một vài khuyến cáo khuyên đạt mục tiêu Triglyceride < 1.7 mmol/L (150 mg%).

### **19.5.2. Điều trị tăng Cholesterol máu**

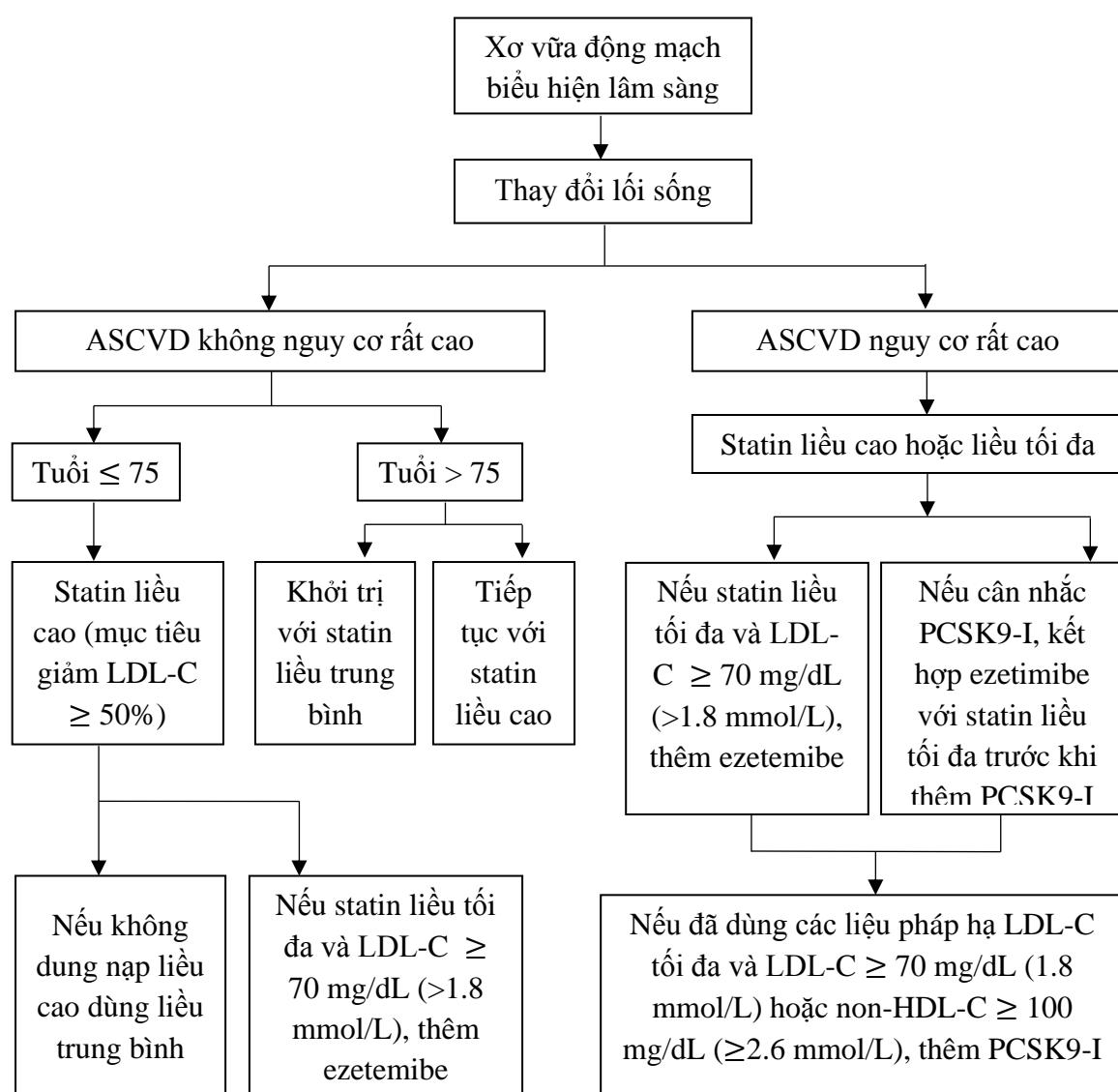
#### **19.5.2.1. Phòng ngừa tiên phát**

- Việc kiểm soát các yếu tố nguy cơ đối với bệnh tim mạch do xơ vữa (ASCVD), trong đó có tăng LDL-C ở bệnh nhân chưa có biến cố tim mạch trước đó gọi là phòng ngừa tiên phát.
- Xác định các yếu tố nguy cơ: tuổi, tăng huyết áp, hút thuốc lá, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, tiền căn gia đình có bệnh lý tim mạch sớm (nam < 55 tuổi, nữ < 65 tuổi), béo phì → Uớc tính nguy cơ tim mạch 10 năm bằng thang điểm ASCVD risk score.
- Xác định các yếu tố tăng cường nguy cơ:
  - + Tiền sử gia đình mắc bệnh lý xơ vữa động mạch sớm (nam < 55 tuổi, nữ < 65 tuổi).
  - + Tăng cholesterol máu nguyên phát.
  - + Hội chứng chuyển hóa.
  - + Bệnh thận mạn với eGFR từ 15-59 ml/phút/1.73 m<sup>2</sup>.
  - + Tình trạng viêm mạn tính (viêm khớp dạng thấp, vảy nến, HIV).
  - + Mãn kinh trước 40 tuổi hoặc bệnh lý thai kỳ như tiền sản giật.
  - + Chủng tộc nguy cơ cao (Nam Á).
  - + Bất thường lipid như tăng lipoprotein a ≥ 50 mg/dl hoặc tăng apo B ≥ 130 mg/dl.
  - + Chỉ dấu sinh học như CRP ≥ 2 mg/l hoặc ABI < 0.9.
- Hướng dẫn điều trị:



### 19.5.2.2. Phòng ngừa thứ phát

- Đối với những bệnh nhân đã có biến cố tim mạch (ASCVD) bao gồm:
  - + Bệnh tim mạch vành biểu hiện bằng nhồi máu cơ tim, hội chứng vành mạn, tái thông mạch vành.
  - + Bệnh mạch máu não biểu hiện bằng đột quy và cơn thiếu máu não thoáng qua.
  - + Bệnh động mạch ngoại biên biểu hiện bằng đau cách hồi và thiếu máu cục bộ chí quan trọng.
  - + Xơ vữa động mạch chủ và phình động mạch chủ ngực hoặc bụng.
- Phòng ngừa thứ phát có thể làm giảm nguy cơ xuất hiện biến cố tim mạch đã có tái phát hay các biến cố tim mạch khác.
- Hướng dẫn điều trị:



## NGOẠI TRÚ

- ASCVD nguy cơ rất cao khi có các biến có trong 4 biến có tim mạch chính kèm 1 hay nhiều yếu tố nguy cơ cao sau đây:
  - + Tuổi ≥ 65.
  - + Tăng cholesterol máu gia đình.
  - + Tiền sử phẫu thuật bắc cầu động mạch vành trước hoặc PCI không liên quan đến biến có tim mạch chính.
  - + Đái tháo đường.
  - + Tăng huyết áp.
  - + Bệnh thận mãn tính (eGFR 15-59 mL/phút/1,73 m<sup>2</sup>).
  - + Hút thuốc lá.
  - + LDL-C tăng cao LDL-C ≥ 100 mg/dL (≥ 2,6 mmol/L) mặc dù dung nạp tối đa liệu pháp statin và ezetimibe.
  - + Tiền sử suy tim sung huyết.

### 19.5.2.3. Các nhóm thuốc điều trị

- Statin:

Statin	Liều hàng ngày (ngày 1 lần)		
	Cường độ cao	Cường độ trung bình	Cường độ thấp
Atorvastatin	40-80mg	10-20mg	-
Rosuvastatin	20-40mg	5-10mg	-
Simvastatin	-	20-40mg	10mg
Pravastatin	-	40-80mg	10-20mg
Lovastatin	-	40mg	20mg

- Ezetimibe:

- + Thuốc ức chế hấp thụ cholesterol, không dùng đơn trị liệu mà thường phải phối hợp với statin nhằm làm tăng hiệu quả giảm LDL-C
- + Liều dùng: 10mg/ngày 1 lần
- + Thận trọng trên bệnh nhân xơ gan Child B-C, không chỉnh liều trên bệnh nhân suy thận.

- PCSK9-1.

### 19.5.3. Điều trị tăng Triglyceride máu

#### 19.5.3.1. Các phương pháp điều trị

##### ❖ *Thay đổi lối sống: giữ vị trí quan trọng nhất trong điều trị hạ Triglyceride máu*

- Giảm cân, duy trì BMI từ 18.5 – 22.9.
- Ngưng hút thuốc lá.
- Tăng hoạt động thể lực, duy trì 30 phút/ngày, tối thiểu 5 ngày/tuần.
- Ngưng hoặc giảm lượng rượu dùng mỗi ngày (tối đa 20-30g cồn/ngày đối với nam, 10-20g cồn/ngày đối với nữ).
- Giảm lượng carbohydrate dùng mỗi ngày.
- Giảm sử dụng đường đơn (glucose, fructose) và đường đa (lactose, sucrose).

- Sử dụng chất béo không bão hòa như dầu thực vật(dầu đậu nành, dầu oliu...) trừ dầu dừa và dầu cọ.

❖ **Thuốc hạ lipid máu**

Thuốc	Liều lượng	Giảm Triglyceride	Giảm LDL-C	Thận trọng và chống chỉ định
Fenofibrate	145-200 mg/ngày	41-53%	6-20%	Suy gan, suy thận
Gemfibrozil	600mg 2 lần/ngày	35-50%	10-15%	Suy gan, suy thận
Statin	Tùy loại, giảm LDL càng nhiều giảm Triglyceride càng nhiều	10-33%	20-60%	Xơ gan mát bù, bệnh thận mạn giai đoạn cuối
Omega-3	2g 2 lần/ngày	23-45%	4-49%	Dị ứng với cá
Acid nicotinic	1-2g/ngày, dùng liều thấp nhất tăng dần	25-30%	10-25%	Bệnh gan tiến triển, loét dạ dày tá tràng,

❖ **Điều trị khác: thường cần nhắc chỉ định trong trường hợp viêm tuy cấp do tăng triglyceride nặng**

- Insulin.
- Heparin.
- Thay huyết tương.

**19.5.3.2. Hướng dẫn điều trị**

❖ **Nồng độ Triglyceride 150-199 mg/dL**

- Mục tiêu: đưa LDL-C về mục tiêu, sau đó điều chỉnh non-HDL rồi mới tới Triglyceride.
- Phương pháp:
  - + Thay đổi lối sống.
  - + Thuốc:
    - Statin là lựa chọn đầu tay trên những bệnh nhân chưa đạt LDL-C.
    - Khi mục tiêu LDL-C và non-HDL đã đạt, fibrate là lựa chọn đầu tay trong điều trị tăng triglyceride máu.

❖ **Nồng độ Triglyceride 200-499 mg/dL**

- Mục tiêu: đưa LDL-C về mục tiêu, sau đó điều chỉnh non-HDL rồi mới tới Triglyceride.
- Tầm soát nguyên nhân thứ phát: do lối sống, đái tháo đường, hội chứng thận hư, suy thận, suy giáp,...
- Phương pháp:

- + Thay đổi lối sống.
- + Thuốc:
  - Statin cường độ trung bình tới cao vừa có vai trò giảm LDL-C, vừa giảm Triglycerid được lựa chọn đầu tay trên nhưng bệnh nhân chưa đạt mục tiêu LDL-C.
  - Khi LDL-C đã đạt hoặc gần đạt mục tiêu, cân nhắc phối hợp thêm niacin, omega-3 để đạt mục tiêu non-HDL.
  - Khi mục tiêu LDL-C, non-HDL đã đạt, fibrat là lựa chọn tiếp theo trong kiểm soát tăng triglyceride máu.

### ❖ **Nồng độ Triglyceride ≥ 500 mg/dL**

- Mục tiêu: đưa Triglyceride < 500 mg/dL rồi tới mục tiêu LDL-C.
- Tâm soát nguyên nhân thứ phát.
- Phương pháp:
  - + Thay đổi lối sống.
  - + Thuốc:
    - Fibrate, niacin hoặc omega-3 là lựa chọn đầu tay trong việc giảm Triglyceride máu nhằm ngừa viêm tụy cấp.
    - Khi bệnh nhân kèm các bệnh lý do xo vữa (bệnh mạch vành, bệnh mạch máu não, bệnh mạch máu ngoại biên) phải phối hợp với statin nhằm làm giảm các biến cố tim mạch và đạt được mục tiêu LDL-C. Tuy nhiên sự phối hợp này phải cá thể hóa, khi phối hợp fibrate và statin sẽ làm tăng nguy cơ tăng men gan, tiêu cơ vân đặc biệt khi statin dùng phối hợp liều cao.

## 19.6. THEO DÕI

### 19.6.1. Hiệu quả điều trị

- Kiểm tra lipid máu: 4 -12 tuần sau khi khởi trị hay khi điều chỉnh liều thuốc. Sau khi đạt được mục tiêu, kiểm tra lipid máu mỗi năm (ngoại trừ trường hợp không tuân thủ điều trị hoặc cần kiểm tra thường xuyên hơn).

### 19.6.2. Tác dụng phụ

- Tăng men gan:
  - + Xét nghiệm men gan trước điều trị, sau đó mỗi 8-12 tuần sau điều trị hoặc chỉnh liều thuốc. Kiểm tra ALT thường xuyên không được khuyến cáo trừ khi xuất hiện triệu chứng tổn thương gan.
  - + Nếu ALT tăng dưới 3 lần giới hạn trên, tiếp tục điều trị, kiểm tra lại trong vòng 4-6 tuần.
  - + Nếu tăng > 3 lần giới hạn trên, ngưng điều trị hoặc giảm liều và kiểm tra men gan trong vòng 4-6 tuần. Nên thận trọng khi sử dụng statin lại mặc dù ALT đã về bình thường.
  - + Nếu ALT tăng kéo dài, tìm nguyên nhân khác.
- Hủy cơ vân:

- + Trước điều trị nếu CK tăng gấp 4 lần giới hạn trên, không nên bắt đầu, kiểm tra lại trước khi bắt đầu điều trị thuốc.
- + Kiểm tra CK định kì không được khuyến cáo trừ khi bệnh nhân có triệu chứng đau cơ. Nên cảnh giác tăng CK khi sử dụng ở bệnh nhân cao tuổi, sử dụng các thuốc khác đồng thời, bệnh gan hoặc thận mạn, vận động viên.
- + Nếu CK lớn hơn 10 lần, ngừng điều trị, kiểm tra chức năng thận và xét nghiệm CK mỗi 2 tuần theo dõi.
- + Nếu CK tăng nhỏ hơn 10 lần, không triệu chứng, tiếp tục sử dụng và kiểm tra CK mỗi 2-6 tuần.
- + Nếu CK tăng nhỏ hơn 10 lần kèm triệu chứng, ngưng điều trị statin và theo dõi CK mỗi 2 tuần và so sánh với CK trước khi khởi động điều trị thuốc. Xem xét nguyên nhân tăng CK thoáng qua, nếu CK tăng kéo dài nên tìm xem có bệnh lý cơ hay không.
- + Xem xét điều trị kết hợp hoặc điều trị thay thế - Nếu CK tăng dưới 4 lần - Nếu không có triệu chứng, tiếp tục statin. Nếu có triệu chứng, theo dõi triệu chứng và nồng độ CK.
- + Nếu tiếp tục triệu chứng, ngừng điều trị statin và đánh giá lại chỉ định statin, xem xét điều trị statin cùng hoặc khác nhóm, liều thấp, cách ngày, hoặc 1-2 lần/tuần.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hội tim mạch học Việt Nam. Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị rối loạn lipid (2015).
2. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. European heart journal 2020;41:111-88. 2.
3. Miller M. ACC/AHA lipids & ASCVD guidelines: 2018 update. Metabolism: clinical and experimental 2019;99:116-8.
4. AACE Guideline (2017); Management of dyslipidemia and prevention of atherosclerosis.
5. Stone NJ, et al. 2013 ACC/AHA Blood Cholesterol Guideline. Circulation (2013).
6. Kevin M. Johnson, MD, David A. Dowe, MD. Accuracy of Statin Assignment Using the 2013 AHA/ACC Cholesterol Guideline Versus the 2001 NCEP ATP III Guideline. JACC. VOL. 64, NO. 9, (2014)
7. David C. Goff, Jr, et al. 2013 ACC/AHA Guideline on the Assessment of Cardiovascular Risk. Circulation. (2013)
8. Alberico L. Catapano et al. ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias (2016).





# **PHẦN V**

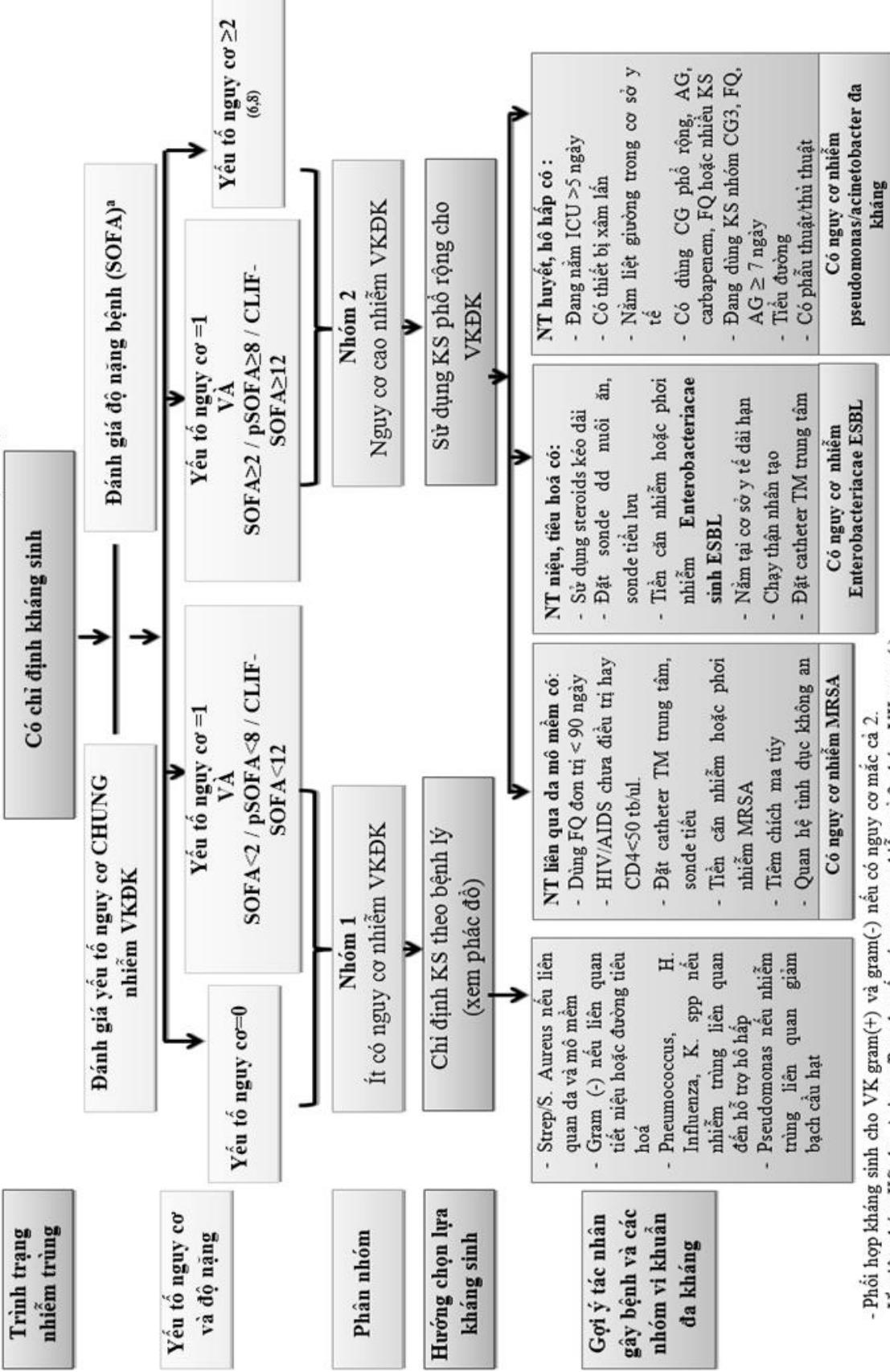
# **PHỤ LỤC KHÁC**

## **PHỤ LỤC 1: NGUYÊN TẮC SỬ DỤNG KHÁNG SINH THEO LUU ĐÒ**

1. Cần xác định rõ có phải là bệnh lý nhiễm khuẩn (NK) cần chỉ định kháng sinh (KS).
2. Cần phân nhóm bệnh nhân (BN) dựa trên yếu tố nguy cơ NK kháng thuốc và mức độ nặng của bệnh, để chọn KS phù hợp nhất.
3. Cần phải khai thác kỹ tiền sử dị ứng của BN trước khi chỉ định KS.
4. Cần lấy bệnh phẩm (đúng quy cách) để tìm tác nhân gây bệnh trước khi sử dụng KS nhưng tránh làm trì hoãn việc sử dụng KS; cần tiến hành nhuộm gram, nuôi cấy, định danh và làm KSĐ... (đo MIC nếu cần thiết).
5. KS cần được chỉ định càng sớm càng tốt; đặc biệt trong NK nặng và sốc NK (sepsis & septic shock), BN phải được cho KS trong những giờ đầu tiên.
6. Cần giải quyết triệt để các ổ nhiễm, nguồn lây, ngõ vào (như ổ abscess, catheter...) đồng thời với việc sử dụng KS.
7. Cần áp dụng chiến lược xuống thang trong việc chọn KS điều trị theo Kết quả KSĐ hoặc tình trạng lâm sàng.
8. Cần ứng dụng các thông số về dược động - dược lực trong điều trị kháng sinh để đạt được hiệu quả tối đa và hạn chế tác dụng ngoại ý, tổn hại phụ cận của kháng sinh.
9. Tránh xu hướng phối hợp nhiều KS nếu không thực sự cần thiết; lưu ý các kháng sinh phổ rộng thuộc nhóm Betalactam-betalactamase, Carbapenem... có phổ hiệu quả trên VK yếm khí, thì không dùng Metronidazole phối hợp (với mục đích chống VK yếm khí).
10. Cần đánh giá hiệu quả điều trị KS lại sau 48-72h dùng KS, thay đổi KS và trước khi ngưng KS điều trị.
11. Phải hội chẩn trong trường hợp lâm sàng không cải thiện, và ngoài hướng dẫn của phác đồ.

## PHỤ LỤC KHÁC

### LƯU ĐỒ HƯỚNG DẪN PHÂN NHÓM NGUY CƠ NHIỄM VKĐK VÀ CHỌN LỰA KHÁNG SINH BAN ĐẦU



- Phối hợp kháng sinh cho VK gram(+) và gram(-) nếu có nguy cơ mắc cả 2.

- Ưu tiên nhóm KS cho Acinetobacter/Pseudo nếu có nguy cơ nhiễm cả 2 nhóm VK gram(+) (11).

a: SOFA có thể theo các cơ địa đặc biệt pSOFA cho trẻ em (11), CLIF-SOFA cho bệnh lý gan mẫn (15,16)

**PHỤ LỤC 2: PHÂN NHÓM NGUY CƠ NHIỄM  
VI KHUẨN ĐA KHÁNG THUỐC (VKĐK)**

**1. Nguy cơ chung nhiễm MDR (bao gồm các tác nhân thường gặp)<sup>(1,2,3,4,9)</sup>**

- Có điều trị ≥ 5 ngày tại các cơ sở y tế trong vòng 90 ngày hoặc có điều trị tại hồi sức > 2 ngày<sup>(9)</sup>.
- Đang có đặt dụng cụ xâm lấn lưu > 7 ngày<sup>a</sup> hoặc thủ thuật/phẫu thuật.
- Có dùng kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 30 ngày<sup>(9)</sup>.
- Dùng corticoids kéo dài.
- Có bệnh lý mãn tính kèm theo<sup>b</sup>.
- BN ghép tủy xương, ghép tạng, giảm BC hạt do hóa trị.
- Tuổi > 60<sup>(9)</sup>.
- Tiếp xúc với người nhiễm MDR.

**2. Nguy cơ riêng cho từng nhóm tác nhân (dùng cho trong từng bệnh)**

**a. Nguy cơ nhiễm MRSA<sup>(5)</sup>**

- Có dùng FQ đơn trị liệu trong vòng 90 ngày.
- HIV/AIDS chưa điều trị hay CD4<50 tb/ml.
- Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc sonde tiêu lưu.
- Tiền căn nhiễm hoặc phơi nhiễm MRSA.
- Sử dụng ma túy đường tĩnh mạch.
- Quan hệ tình dục không an toàn.

**b. Nguy cơ nhiễm vi khuẩn gram (-) Enterobacteriaceae sinh ESBL<sup>(1,2)</sup>**

- Sử dụng corticoide kéo dài<sup>c</sup>.
- Đặt sonde dạ dày nuôi ăn, sonde tiêu lưu.
- Tiền căn nhiễm hoặc phơi nhiễm Enterobacteriaceae sinh ESBL.
- Nằm tại cơ sở y tế dài hạn.
- Chạy thận nhân tạo.
- Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm.

**c. Nguy cơ nhiễm Pseudomonas/Acinetobacter đa kháng<sup>(4,13)</sup>**

- Đang nằm ICU > 5 ngày.
- Có thiết bị xâm lấn.
- Trạng thái liệt giường trong cơ sở y tế.
- Có dùng cephalosporine phô rộng, aminoglycoside, carbapemen, FQ hoặc dùng nhiều kháng sinh.
- Đang dùng kháng sinh có nguy cơ chọn lọc dòng kháng (CG3, FQ, AG) ≥ 7 ngày.
- Tiêu đường.
- Có phẫu thuật/thủ thuật.

<sup>a</sup>bao gồm catheter mạch máu, thông tiểu, nội khí quản.

<sup>b</sup>nhiều tiểu đường, xơ nang, chạy thận nhân tạo mãn tính, bệnh cầu trúc phổi, giảm bạch cầu trung tính, suy giảm miễn dịch nặng, suy gan.

<sup>c</sup> prednisone 0.2 mg/kg/ngày > 3 tháng hay 1 mg/kg/ngày trong 1 tuần trong vòng 3 tháng trước nhập viện.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. L Silvia Munoz-Price. Extended-spectrum beta-lactamases. Uptodate 21.6 [https://www.uptodate.com/contents/methicillin-resistant-staphylococcus-aureus-mrsa-in-adults-epidemiology?source=search\\_result&search=MRSA&selectedTitle=2~150#H8](https://www.uptodate.com/contents/methicillin-resistant-staphylococcus-aureus-mrsa-in-adults-epidemiology?source=search_result&search=MRSA&selectedTitle=2~150#H8)
2. Rebekah Moehring, Deverick J Anderson. Gram-negative bacillary bacteremia in adults. [https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search\\_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150](https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150)
3. John Quale. Overview of carbapenemase-producing gram-negative bacilli. [https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search\\_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150](https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150)
4. Dror Marchaim. infections and antimicrobial resistance in the intensive care unit: Epidemiology and prevention. [https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search\\_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150](https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150)
5. Deverick J Anderson. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in adults: Epidemiology. [https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search\\_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150](https://www.uptodate.com/contents/gram-negative-bacillary-bacteremia-in-adults?source=search_result&search=multidrug%20resistant%20gram%20negative&selectedTitle=2~150)
6. Takaya Maruyama. A New Strategy for Healthcare-Associated Pneumonia: A 2-Year Prospective Multicenter Cohort Study Using Risk Factors for Multidrug- Resistant Pathogens to Select Initial Empiric Therapy. *CID* 2013;57
7. Fethiye Akgul. Risk factors and mortality in the Carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* infection: case control study. *Pathogens and Global Health*
8. Rajiv Sonti. Modeling risk for developing drug resistant bacterial infections in an MDR-naïve critically ill population. *Ther Adv Infectious Dis.* 2017, Vol. 4(4) 95–103.

9. Teresa Cardoso Additional risk factors for infection by multidrug-resistant pathogens in healthcare-associated infection: a large cohort study. *BMC Infectious Diseases* 2012; 12:375
10. Andrew Rhodes. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Critical Care Medicine*: March 2017 - Volume 45 - Issue 3 - p 486–552
11. Travis J. Matics. Adaptation and Validation of a Pediatric Sequential Organ Failure Assessment Score and Evaluation of the Sepsis-3 Definitions in Critically Ill Children. *JAMA Pediatrics* October 2017 Volume 171, Number 10.
12. Singer M et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016 Feb;315(8):801-10.
13. [https://www.uptodate.com/contents/principles-of-antimicrobial-therapy-of-pseudomonas-aeruginosa infections?source=contentShare&csi=cf4bec0e-96a8-42f2-a085-74b6d90612d4#H632999029](https://www.uptodate.com/contents/principles-of-antimicrobial-therapy-of-pseudomonas-aeruginosa-infections?source=contentShare&csi=cf4bec0e-96a8-42f2-a085-74b6d90612d4#H632999029)
14. Eggimann P, Pittet D. Candida colonization index and subsequent infection in critically ill surgical patients: 20 years later. *Intensive Care Med*. 2014; 40(10): 1429–1448.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4176828/>
15. Jin Hee Jeong. CLIF-SOFA score and SIRS are independent prognostic factors in patients with hepatic encephalopathy due to alcoholic liver cirrhosis *Medicine (Baltimore)*. 2016 Jun; 95(26): e3935.
16. Radha K Dhiman. Chronic Liver Failure-Sequential Organ Failure Assessment is better than the Asia-Pacific Association for the Study of Liver criteria for defining acute-on-chronic liver failure and predicting outcome. *World J Gastroenterol* 2014 October 28; 20(40): 14934-1494
17. Souha S Kanj. *Pseudomonas aeruginosa skin, soft tissue, and bone infections*. Uptodate.