XO GAN - CIRRHOSIS

I. Định nghĩa:

Xơ gan là giai đoạn cuối của các bệnh gan mạn, được đặc trưng bởi tình trạng phá hủy cấu trúc của gan, thay thế các tế bào gan bình thường bằng tế bào gan tăng sinh và **nốt tân sinh**, hình thành dải xơ, làm thay đổi các cấu trúc tiểu thùy gan và mất chức năng của tế bào gan bình thường.

Đây là tổn thương theo quan niệm cũ là không thể hồi phục và chỉ có thể chữa bằng ghép gan. Tuy nhiên, gần đây người ta cho rằng một số nguyên nhân gây xơ gan sau khi chữa khỏi/ngừng phơi nhiễm thì gan có thể hồi phục như ứ sắt (hemochromatosis) hay rượu.

II. Phân loại:

Xơ gan có thể được phân loại theo đặc trưng mô học:

- ➤ Xơ gan nốt nhỏ: khi các nốt < 3mm, thường do xơ gan do rượu, suy dinh dưỡng, thâm nhiễm sắc, ứ mật, tắc tĩnh mạch gan.
- Xo gan nốt lớn: khi các nốt > 3mm, thường do viêm gan virus, thiếu α₁-antitrypsin, xo gan ứ mật nguyên phát.
- > Xơ gan hỗn hợp: bao gồm cả nốt nhỏ lẫn nốt lớn.

Tuy nhiên, phân độ này hầu như không còn được sử dụng nữa vì 4 lý do:

- ➤ Không đặc trưng để gợi ý được nguyên nhân cụ thể gây xơ gan.
- Theo diễn tiến của xơ gan, thì xơ gan nốt nhỏ có thể diễn tiến thành xơ gan nốt to.
- > Hiện tại có những markers giúp chẩn đoán xác định được nguyên nhân của xơ gan.
- Muốn có được phân loại trên, phải dựa vào phẫu thuật, sinh thiết, và đây là những thủ thuật xâm lấn, trong khi xu hướng hiện tại là sử dụng các cận lâm sàng ít xâm lấn càng tốt.

Ngoài ra, còn có xơ gan thể gan teo và thể gan to.

III. Nguyên nhân:

Có nhiều nguyên nhân gây ra xơ gan, có thể chia ra gồm các nhóm:

- Ruou:
- ➤ Bệnh gan không do rượu.
- ➤ Viêm gan virus.
- ➤ Viêm gan tư miễn.
- ➤ Xơ gan mật.
- ➤ Chuyển hóa.
- Mạch máu.
- > Sang thương dang hat.
- ➤ Xơ gan căn nguyên ẩn.

Xơ gan do rượu: ở **10-20%** bệnh nhân uống rượu nhiều trong 10 năm.

- Nam: Uống liên tục ≥ 21 đơn vị cồn/1 tuần ~ ngày 3 lon bia trong 10 năm.
- Nữ: Uống liên tục ≥ 14 đơn vị cồn/1 tuần ~ ngày
 2 lon bia trong 10 năm.
- ➤ Hoặc 60 80 g ethanol/ngày 10 năm.
- Trong uống rượu, bệnh gan sẽ diễn tiến theo hai hướng: có thể hồi phục và không hồi phục.
 - Có thể hồi phục: Tình trạng gan nhiễm mỡ, uống
 nữa gây ra viêm gan và xơ gan do rượu, tuy nhiên nếu ngừng uống thì các tổn thương sẽ biến mất từ từ và trở về bình thường.
 - Không hồi phục: Khi uống rượu xuất hiện xơ hóa quanh tĩnh mạch (perivenular sclerosis) thì không hồi phục.

Bệnh gan không do rượu: Do mỡ tích tụ rồi từ từ dẫn đến mô xơ. Có liên quan đến:

- Thường gặp ở phụ nữ.

Viem gan virus	Viem gan virus B	
	Viêm gan virus C	
Xơ gan mật	Xơ gan ứ mật nguyên phát	
	Xơ gan ứ mật thứ phát.	
	Viêm đường mật xơ hóa nguyên phát.	
Mạch máu	Xo gan tim	
	Viêm màng ngoài tim co thắt	
	Hội chứng Budd-Chiari	
	Bệnh tắc nghẽn tĩnh mạch	
Chuyển hóa	Nhiễm sắt (hemochromatosis)	
	Nhiễm đồng (bệnh Wilson).	
	Thiếu α ₁ -antitrypsin	
	Glycogenosis IV	
	Galactose máu	
	Tyrosinosis bẩm sinh.	
Thuốc và độc		
chất		
Nhiễm trùng	Sốt rét không gây xơ gan.	
	Giang mai ở trẻ em gây xơ gan, ở người	
	lớn không gây xơ gan.	
	Sán máng: nếu gây xơ gan thì có thể có	
	liên hệ với bệnh căn nguyên như VGC.	

- Béo phì (có ở 40% bệnh nhân NASH nonalcoholic steatohepatitis).
 - Đái tháo đường, rối loạn hấp thu protein, bệnh mạch vành, sử dụng corticosteroid.

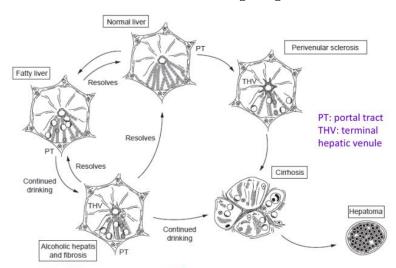
Ú mật: Phải có tình trạng ứ mật tái đi tái lại:

- Vàng da sậm trong 2-3 tháng kéo dài 1-2 năm.
- ➤ Tiểu vàng sậm, tiêu phân bạc màu.
- ➤ Ngứa, có u vàng, ban vàng ở da.

Trong viêm gan do virus:

➤ Virus B:

- 5-10% người lớn chuyển sang giai đoạn viêm mạn, trong khi đó trẻ em >90%.
- Trong viêm gan mạn, khoàng 30% chuyển sang xơ gan, 5-10% chuyển sang ung thư gan.



Diễn tiến & khả năng hồi phục trong bệnh gan do rượu

➤ Virus C:

- 15% bệnh nhân khỏi bệnh, 85% bệnh nhân diễn tiến đến viêm gan mạn.
- Viêm gan mạn: 80% ổn định, 20% diễn tiến xơ gan.
- Trong xơ gan do VGC, 75% diễn tiến chậm, 25% diễn tiến thành HCC, chết, ghép gan.

Thuốc và độc chất: Bảng gợi ý phân loại tổn thương gan do thuốc.

Phân loại	AST	ALP	AST/ALP
Tổn thương tế bào gan	> 2ULN*		≥5
Tổn thương ứ mật		> 2ULN	≤2
Tổn thương mạn	Kéo dài > 3 tháng		
Tổn thương cấp	Kéo dài < 3 tháng		
Bệnh gan mạn Dùng khi có kết quả giải phẫu bệnh,			

^{*} ULN: upper limit of normal.

IV. Triệu chứng:

1. Triệu chứng lâm sàng:

Hội chứng suy tế bào gan	Hội chứng tăng áp cửa
– Vàng da.	- Nôn ra máu.
- Biếng ăn, sụt cân.	- Tuần hoàn bàng hệ cửa chủ.
- Bung to.	- Lách to.
– Xuất huyết.	- Báng bụng.
- Sinh dục: giảm khả năng tình dục, vú to ở nam, rối loạn	
kinh nguyệt ở nữ.	
 Sao mạch, lòng bàn tay son. 	
– Phù chân.	
– To tuyến mang tai.	
 Ngon tay dùi trống. 	

2. Cận lâm sàng:

- CLS chẩn đoán xơ gan:

- o Chức năng gan: AST, ALT, ALP, Bilirubin TP, Bilirubin TT, bilirubin GT, Protein, Albumin máu, PT, INR.
- o Siêu âm bụng tổng quát.

- CLS chẩn đoán nguyên nhân:

- o Viêm gan: HBsAg, Anti-HCV. Sau đó nếu cần thì anti-HBV, HBe-Ag, HBV-DNA, HCV-RNA, định genotype HCV.
- o Anti-ANA,
- Định lượng đồng máu.
- CLS thường quy: Glucose máu, BUN, Creatinine máu, CTM, ion đồ, X-quang ngực thẳng, ECG, TPTNT.

V. CHẨN ĐOÁN:

Xơ gan do, còn bù/mất bù, biến chứng,...

Xơ gan mất bù là xơ gan đã có triệu chứng của tăng áp cửa và hội chứng suy tế bào gan, bao gồm: vàng da, báng bụng, xuất huyết tiêu hóa do vỡ dãn TM TQ, hội chứng gan thận, hay bệnh não gan. Hay là xơ gan có biếng chứng.

Child-Pugh	Α	В	С
D'À OTD	5 0	7.0	40.45
Điểm CTP	5–6	7–9	10–15
Tuổi tha (năm)	15–20	4_14	1_3
Tuổi thọ (năm)	15-20	4-14	1–3
Tử vong chu phẫu (%)	10	30	80
ra vong chu phau (%)	10	30	60

Cần lưu ý ở đây C-P tính xơ gan ứ mật, nghĩa là xơ gan do nguyên nhân ứ mật, chứ không phải bệnh nhân có tình trạng ứ mật thì mình tính.

Tỉ lệ tử vong chu phẫu là phẫu thuật thay gan?

VI. Diễn tiến tự nhiên: VII. Biến chứng:

Xơ gan nhiều biến chứng, khi xuất hiện biến chứng đồng nghĩa với việc xơ gan mất bù, và việc xuất hiện biến chứng cũng dự báo rằng cần thiết cho việc ghép gan; ngoại trừ bệnh cơ tim do xơ gan và thuyên tắc tĩnh mạch cửa, khi chỉ có 1 trong 2 biến

	1 điểm	2 điểm	3 điểm
Bệnh não gan	không	độ 1–2	độ 3–4
Báng bụng	không	ít	trung bình, nhiều
Bilirubin máu	< 2 mg/dl	2–3	> 3
Albumin máu	> 3,5 g/dl	2,8–3,5	< 2,8
TQ kéo dài	< 4"	4–6"	> 6"
Hoặc INR	< 1,7	1,7–2,2	> 2,2
XG ứ mật	Bili < 4	4–10	> 10

chứng đó xuất hiện thì không được gọi là xơ gan mất bù. 7 biến chứng đầu tiên đi lâm sàng phải biện luận.

Biến chứng của xơ gan		
Xuất huyết tiêu hóa do vỡ dãn tĩnh mạch		
Báng bụng khó trị		
Viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát		
Bệnh não gan		
Ung thư nguyên bào gan (HCC)		
Hội chứng gan thận		
Hội chứng gan phổi		
Tràn dịch màng phổi gan (hepatic hydrothorax)		
Tăng áp phổi cửa		
Bệnh cơ tim do xơ gan		
Thuyên tắc tĩnh mạch cửa		
aá thể thựa đầu hậnh nhân vậ va can mất hỳ họa cầm.		

Có nhiều yếu tố nguy cơ có thể thúc đẩy bệnh nhân vô xơ gan mất bù, bao gồm:

- Xuất huyết.
- Nhiễm trùng.
- Uống rươu bia.
- Mất nước

- Táo bón.
- Sử dụng thuốc.
- Béo phì: người béo phì sẽ gia tăng nguy cơ tiến triển tới xơ gan mất bù.

Biến chứng do tăng áp cửa:

Tăng áp cửa trong xơ gan có thể dẫn đến những biến chứng nghiêm trọng, ngoài những biến chứng đã liệt kê ở trên, còn có thể dẫn tới bệnh lí dạ dày do tăng áp cửa (portal hypertensive gastropathy – PHG).

a. Xuất huyết tiêu hóa do vỡ dãn tĩnh mạch:

Bài XHTH. Ở đây tóm tắt:

- Muc tiêu điều tri:
 - Ôn định sinh hiệu.
 - o Cầm máu.
 - o Điều trị phòng ngừa nhiễm trùng.
 - o Điều trị phòng ngừa bệnh não gan.
 - Điều trị báng bụng nếu có.
 - o Điều trị nguyên nhân xơ gan: VGB, còn VGC thì cân nhắc
- Điều trị cụ thể:
 - o Nằm đầu ngang, thở Oxy nếu cần.
 - o HCL 350 ml, 1 đơn vị TTM XX giọt/phút.
 - o NaCl 0.9% 500 ml 2 chai TTM XXX giot/phút.
 - o Terlipressin 1 mg/1A, 2A pha NaCl 0.9% đủ 50 ml, SE=12.5 ml/h.
 - 0 Nội soi sớm trong vòng 12h.
 - o Norfloxacin 400 mg 1 v x 2 (u)/Ceftriaxone 1g/A 1A TMC.
 - o Lactoluse 10g/gói 1 gói x 3 (u), điều chỉnh để đi tiêu phân sệt 4-5 lần/ngày.

b. Bệnh lí dạ dày do tăng áp cửa:

- Đây là tình trạng dày lên của niêm mạc dạ dày, do sự tăng lưu lượng máu đến niêm mạc (hyperaemia) và sung huyết niêm mạc dạ dày (congestion) ở bệnh nhân có tăng áp cửa do xơ gan.
- Tần suất xuất hiện: 20 98% bệnh nhân xơ gan tùy nghiên cứu.
- Niêm mạc dạ dày sẽ bở, xốp, mức độ nặng tỉ lệ thuận với độ nặng của tăng áp cửa. Đây cũng là một nguyên nhân hiếm gây xuất huyết tiêu hóa không liên quan tới vỡ dãn tĩnh mạch, có lẽ do mạch máu và niêm mạc xốp nên máu có thể chảy máu rỉ rả.
- Biểu hiện lâm sàng: Thường là không có triệu chứng, được chẩn đoán tình cờ qua nội soi dạ dày thực quản vì lý do khác. Tuy nhiên, **khoảng 3-60% bệnh nhân có xuất huyết tiêu hóa rĩ rả mạn tính**. Chỉ có 2-12% bệnh nhân XHTH cấp tính, ở những bệnh nhân này, PHG ở mức độ nặng.
- **Tiêu chuẩn chẩn đoán:** Nội soi dạ dày thực quản, thấy niêm mạc dạ dày có các dấu hiệu như tranh mosaic, niêm mạc hồng nhạt, có những đường lưới mỏng, trắng, làm niêm mạc trông như da rắn. Thường ở đáy vị và thân vị.
- => Khi nào thực hiện nội soi: Trên bệnh nhân tăng áp cửa và nghi ngờ bệnh nhân có xuất huyết tiêu hóa dai dẳng. Nhưng thường là được chẳn đoán tình cờ. Nội soi tầm soát TMTQ dãn, hay thấy máu ẩn trong phân.
- Phân độ: Thường được phân làm mức độ nặng hoặc nhẹ:
 - Nhẹ: Có **dấu hiệu mosaic** nhưng không có dấu hiệu chảy máu.
 - Năng: Có dấu hiệu mosaic và dấu hiệu chảy máu trước đó như thấy cục máu đông, hay đạng chảy máu.



Báng bụng

- Cơ chế: Xem bài báng bung.
- Chỉ đinh chọc dò dịch báng: Bất cứ trường hợp nào không có chống chỉ đinh và:

- ➤ Điều trị: Bệnh nhân báng bụng lượng nhiều làm bệnh nhân khó thở, mệt mỏi, hoặc báng bụng không đáp ứng với điều trị thuốc lợi tiểu.
- Chẩn đoán:
 - o Báng bụng lần đầu.
 - o Bệnh nhân nhập viện có báng bụng, vì bất kì lý do gì.
 - o Bệnh nhân báng bụng có sự thay đổi trên lâm sàng, ví dụ như nghi ngờ VPMNKNP, sốt, tiêu chảy, đau bụng, toan chuyển hóa, bệnh não gan, giảm bạch cầu, suy thận.

- Chống chỉ định tương đối:

- DIC (Theo sách Triệu chứng học nội khoa, đây là chống chỉ định tuyệt đối).
- ➤ Rối loạn đông cầm máu nguyên phát: Điều chỉnh: PLT > 50 K/mcL, PT > 70% là tốt nhất.
- ▶ Bệnh nhân bị chướng bụng, không dự đoán được vị trí của các quai ruột và không có hướng dẫn của siêu âm.
- Vị trí đâm kim nên cách vài cm từ sẹo mổ cũ tại vì vị trí đó có nguy cơ bị dính ruột.
- ➤ Nguy cơ chảy máu nặng trên bệnh nhân rối loạn đông máu như INR cao hay PT kéo dài <1% bệnh nhân.
- Lượng dịch chọc dò: tối đa có thể tới 8 lít dịch. Gọi là chọc tháo dịch bụng lượng nhiều để điều trị khi chọc > 5 lít dịch, trên ngưỡng này BN có nguy cơ ảnh hưởng huyết động.
- Biến chứng của chọc dò dịch màng bụng:
 - ▶ Rò rỉ dịch báng => lấy bao trùm chỗ đó lại, nếu nhiều quá và không giảm thì chọc lại để giải quyết ~ 5%.
 - ➤ Chảy máu: Khi chạm phải động mạch hoặc tĩnh mạch lớn, hiếm khi gây tử vong ~ <1%.
 - ➤ Nhiễm trùng ~0.5%.
 - ➤ Cham phải ruôt: 1/6000.
 - Tử vong: rất hiếm.
- Các phân loại báng bụng: (xem bảng dưới)

Báng bụng kháng trị	Không đáp ứng với lợi tiểu liều cao (spironolactone 400mg và furosemide 160mg) trong ít nhất một tuần và chế độ ăn muối < 90 mmol/L.
Báng bụng khó trị	Báng bụng không cải thiện/tái phát sớm vì các biến chứng của thuốc lợi tiểu.
Báng bụng thiếu đáp ứng	Giảm cân < 0.8 kg/4 ngày và lượng natri niệu < lượng natri ăn vào.
Báng bụng tái phát sớm	Báng bụng độ 2 và độ 3 tái phát trong vòng 4 tuần kể từ khi bắt đầu điều trị.

- Bệnh nhân xơ gan có báng bụng thì **tiên lượng sống** < 1.5 năm.
- Báng bung ở bệnh nhân xơ gan trải qua 4 giai đoạn:
 - Đáp ứng với thuốc lợi tiểu.
 - > Trơ với thuốc lợi tiểu.
 - ➤ Ha Natri máu.
 - ➤ Hội chứng gan thận.
- Báng bụng không phức tạp khi:
 - ➤ Đáp ứng với thuốc lợi tiểu.
 - > Không nhiễm trùng.
 - ➤ Không rối loạn chức năng thận.
- Phân độ báng bụng: Độ 1: chỉ phát hiện trên siêu âm, Độ 2: Khám được trên LS, bụng không căng chướng, Độ 3: Bụng căn chướng rõ.

* Phân tích dịch màng bung:

- Phân tích dịch màng bụng phải trả lời được ít nhất 2 câu hỏi:

- > Có tăng áp cửa hay không? => SAAG > 1.1 g/dl.
- \triangleright Dịch có nhiễm trùng hay không? => Neu $\ge 250 \text{ /mm}^3 \text{ và} > 50\% \text{ số lượng bạch cầu.}$
- ➤ Và optional Protein cao hay thấp?
- Bệnh nhân báng bụng không nên dùng: NSAIDs, ACEIs, ARBs, aminoglycoside, chẹn alpha1-adrenergic. Nếu BN không suy thận thì vẫn sử dụng thuốc cản quang được.

Diều trị báng bụng:

- Các phương pháp điều trị:

- Hạn chế lượng Natri nhập hằng ngày ở mức vừa phải: 80-120 mmol/ngày ~ 4.6 6.9 g muối. Khuyên BN ăn không chấm, không nêm, không ăn đồ hộp.
- Lơi tiểu: Spironolactone (Aldactone) có tác dung đơn tri liêu tốt nhất, thường kết hợp với Furosemide.
 - MRAs đơn trị liệu tốt hơn furosemide hay lợi tiểu thiazide/thiazide-like vì 2 cái sau cần gắn với protein trong máu, sau đó được được bài tiết vào lòng ống thận ở ống lượn gần (chứ không phải lọc qua cầu thận, do đó phụ thuộc vào RBF), và quá trình này bị giảm sút ở xơ gan, có thể do độc chất ức chế, giảm protein máu. Trong xơ gan có tình trạng cường aldosterone (do giảm tưới máu thân).
 - o Amiloride hiệu quả không bằng Aldactone, Eplerenone tương đương nhưng đắc tiền hơn.
 - o Lần đầu thì có thể MRAs đơn độc khởi trị, còn tái phát thì kết hợp cả 2 ngay từ đầu.
- **Chóc tháo dịch báng:** Áp dụng ở báng bụng độ 3 (chọc tháo hết); báng bụng kháng trị.
- **TIPS:** Chống chỉ định khi Bil TP > 3 mg/dL, PLT < 75 G/L, Bệnh não gan từ độ 2/mạn, nhiễm trùng, suy thận tiến triển, tăng áp phổi, rối loạn chức năng tâm trương/tâm thu nặng.

- Muc tiêu:

- Nếu Báng bụng đơn thuần độ 2, khi dùng lợi tiểu, giảm tối đa 0.5 kg/ngày; nếu báng bụng + phù chân, giảm tối đa 1 kg/ngày.
- Giảm không được < 2 kg/tuần, < 0.8 kg/4 ngày => mỗi ngày phải giảm được > 0.2 kg/ngày.
- Duy trì Kali máu 3.5–5.5 mmol/L, nếu < 3 thì ngưng furosemide, > 6 thì ngưng MRAs.
- Ngưng lợi tiểu khi có biến chứng: Hạ Na máu, TTTC, HCGT, chuột rút, bệnh não gan xấu hơn.

- Truyền albumin:

- Báng bụng độ 3: Chọc > 5L, truyền 8 g albumin cho 1 L dịch báng. Ví dụ: rút 6 L thì truyền 6*8=48g.
- Báng bung kháng tri: Choc tháo dịch lương lớn (>5L) + truyền albumin lặp lại.
- Báng bụng độ 2 chuột rút: Truyền albumin, hoặc baclofen (10 mg/ngày (tuần 1), 20 mg/ngày (tuần 2), 30 mg/ngày (tuần 3).
 - Lý do chuột rút:

- Cách dùng lợi tiểu:

- **Khởi đầu:** Spironolactone 100 mg đơn độc, tăng liều 100 mg/**72 giờ** (**3 ngày**) nếu không đạt được mục tiêu giảm cân (> 0.8 kg).
 - Sau 1 tuần, nều giảm < 2 kg, thì thêm furosemide khởi đầu 40 mg. Tỉ lệ $\le 100:40$.
- **Tối đa:** Spironolactone 400 mg, Furosemide 160 mg.
- **Có thể khởi đầu với** liều 50 mg Spironolactone, 20 mg Furosemide, tùy cân nhắc vì bệnh nhân có thể tụt huyết áp.

c. Viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát:

- Tiêu chuẩn chẩn đoán: Neu >250/mm³.
- Việc chẩn đoán được bệnh nhân có VPMNKNP rất cần thiết, vì nếu chậm trễ, bệnh nhân sẽ diễn tiến thành sepsis, và cứ mỗi giờ trôi qua không dùng kháng sinh, tỉ lê tử vong tăng thêm 8%.
- VPMNKNP thường xuất hiện ở trên những trường hợp báng bụng thấy được trên lâm sàng, hiếm khi ở bệnh nhân báng bụng độ 1, tuy nhiên vẫn không loại trừ.
- Chẩn đoán: Chọc dịch màng bụng đi xét nghiệm được:

\triangleright Neutrophil $\ge 250/\text{mm}^3$.

Và không đủ tiêu chuẩn để chẩn đoán VPMNK thứ phát (2/3 tiêu chuẩn) theo *Uptodate*:

➤ Glucose < 50 mg/dL.

LDH dich > LDH máu.

\triangleright Protein dịch ≥ 1 g/dL (10 g/L)

Các trường hợp khác có thể xảy ra:

Cấy vi khuẩn	Neutrophil	Biện luận
Không có vi khuẩn	$\geq 250/\text{mm}^{3}$	Có thể do kĩ thuật cấy; đã được điều trị kháng sinh
		trước đó những không biết; không đủ dịch để cấy;
		một tỉ lệ nhỏ tự khỏi.
Nhiều loại vi khuẩn	< 250/mm ³	Có thể do lúc chọc dịch chọc nhầm vào ổ vi khuẩn
		như phân, bị nhiễm từ bên ngoài, gần sẹo mổ cũ có
		dính ruột.
Một loại vi khuẩn	< 250/mm ³	- Đang trong quá trình diễn tiến, chọc sớm nên bạch
		cầu chưa tăng.
		- Bệnh nhân có thể là du khuẩn báng , cấy vi khuẩn
		âm tính vào lần sao ở khoảng 60% trường hợp.

- Triệu chứng lâm sàng: Nên nghi ngờ bệnh nhân **báng bụng** có VPMNKNP khi bệnh nhân:
 - ➤ Sốt.
 - > Tiêu chảy. Có thể có xuất huyết tiêu hóa.
 - > Đau bụng lan tỏa, khám có phản ứng thành bụng.
 - ightharpoonup Rối loạn tri giác (Reitan trail test 25 số).
 - Nếu BN nặng hơn, có thể có liệt ruột, tụt huyết áp, hạ nhiệt độ.

Vi khuẩn thường gặp	Tỉ lệ (%)
Escherichia coli	43
Klebsiella pneumoniae	11
Streptococcus pneumoniae	9
Other streptococcal species	19
Enterobacteriaceae*	4
Staphylococcus	3
Pseudomonas	1
Các vi khuẩn khác	10

^{*} Enterobacteriaceae bao gồm Salmonella, Escherichia coli, Yersinia pestis, Klebsiella và Shigella.

Điều trị VMPNKNP

Mục tiêu:

- (1) Diệt vi khuẩn:
- (2) Phòng ngừa hội chứng gan thận.
- (3) Phòng ngừa tái phát VPMNKNP.

Điều trị cụ thể:

(1) **Diệt vi khuẩn**: Thời gian: 5-7 ngày.

Kháng sinh: Cephalosporin 3 hoặc Piperacillin/Tazobactam cho NK cộng đồng, Carbapenems ± linezolid nếu xuất độ G(+) đa kháng thuốc cao ở NK bệnh viện, hoặc nhiễm trùng huyết.

- Ceftriaxone 2 g 1 lo TMC.
- Cefoperazone/Sulbactam 2 g 1 lo x 3 TMC.
- Piperacillin/Tazobactam 4 g 1 lo x 4 TMC.
- Imipenem/Cilastin 500 mg 1 lo, Pha NaCl đủ 100 ml x 4 TTM XXX giọt/phút.

- Meropenem 500 mg 2 lo, pha NaCl đủ 100 ml x 4 TTM XXX giọt/phút.
- Linezolid 600 mg 1 chai x 2 TTM XX giot/phút.

Nếu du khuẩn báng, có triệu chứng *lâm sàng của NT hoặc có đáp ứng viêm toàn thân thì điều trị*. Nếu không có, cấy lần 2, vẫn (+) thì điều trị.

Theo dõi: Lâm sàng có diễn tiến nặng hơn không.

- Chọc dịch lại sau 48h để xem đáp ứng. Làm lại công thức máu sau 48h.
- CTM sau 48h: Bạch cầu máu không giảm (giảm < 25%) hoặc tăng thì gọi là điều trị thất bại.

(2) Phòng ngừa hội chứng gan thận:

- Albumin 1.5 g/kg TTM vào ngày 1, 1 g/kg TTM vào ngày 3. (Albumin 25% 100ml)
- Trừ trường hợp Creatinine tăng đạt ngưỡng chẩn đoán hội chứng gan thận.
- Norfloxacin 400 mg 1 viên (u): Hiệu quả trong t/h đang dự phòng VPMNKNP. Đã VPMNKNP thì không thêm vô làm chi.

(3) Phòng ngừa tái phát:

- Phòng ngừa thứ phát (tái phát): Không rõ thời gian uống (đến khi hết báng bụng?)
 - Norfloxacin 400 mg 1 viên (u)
 - Ciprofloxacin 500 mg 1 viên x 2 (u)
 - Bactrim 960 mg 1 viên (u)
- Phòng ngừa khi nằm viện: XHTH có báng bụng: Norfloxacin 400 mg x 2 lần/ngày, hoặc Ceftriazone 1 g IV/ngày, trong 7 ngày.
- Phòng ngừa nguyên phát:
 - BN ban đầu có thể nghi ngờ VPMNKNP, nhưng chọc dịch ra bạch cầu < 250, cấy âm tính, thì chuyển kháng sinh đang dùng sang dự phòng trong 7 ngày.
 - Albumin dich < 1.5 g/dL (15 g/L), và
 - o $C-P \ge 9$ điểm và bilirubin huyết thanh ≥ 3 mg/dL, hoặc
 - Chức năng thận giảm (SCr level $≥ 1.2 \frac{mg}{dl}$, blood urea nitrogen level $≥ 25 \frac{mg}{dl}$) hoặc
 - o Ha natri máu (≤ 130 mmol/L)
 - Norfloxacin 400 mg 1 viên (u)
 - Ceftriaxone 1 g 1 A IM.
 - Thời gian: Chưa rõ, có thể cho đến khi hết cải thiện.

BỆNH NÃO GAN:

Định nghĩa:

- Là một hội chứng rối loạn ý thức và thay đổi hoạt động thần kinh cơ, có thể đảo ngược được.
- Thường xảy ra trong suy tế bào gan **cấp/mạn** hoặc có thông nối cửa chủ => gợi ý cơ chế liên quan tới việc tăng nồng độ NH₃ trong máu, tuy nhiên, mối liên hệ không thật sự rõ ràng. Ngoài ra, muscle wasting cũng làm tăng NH₃ do đây là một cơ quan ngoài gan khử NH₃ đáng kể.
- Cơ chế bệnh sinh chưa thật sự rõ ràng, có sự tham gia của nhiều chất trung gian khác nhau.
- Sự liên quan giữa NH₃ và bệnh não gan: NH₃ đi qua được hàng rào máu não, tại đây, nó được các tế bào sao (astrocyte) chuyển hóa thành glutamine. Glutamine làm phù nội bào các tế bào thần kinh => bệnh não gan.
 - Mối hợp nhiều cơ chế, NH₃ cũng có ức chế dẫn truyền thần kinh
 - GABA cũng có thể gây ra ức chế thần kinh.
- Xảy ra ở khảng 30-45% bệnh nhân xơ gan, và khoảng 10 50% bệnh nhân có shunt cửa chủ.
- The International Society for Hepatic Encephalopathy and Nitrogen Metabolism consensus defines the onset of disorientation or asterixis as the onset of the overt hepatic encephalopathy.

Chẩn đoán:

- Lâm sàng thấy bệnh nhân có rối loạn tri giác, thần kinh và rối loạn thần kinh cơ phù hợp với bệnh não gan.

- Loại trừ các nguyên nhân khác gây rối loạn tri giác của bệnh nhân.
 - ➤ Xét nghiệm sinh hóa để loạn trừ các rối loạn chuyển hóa như hạ glucose, toan máu nặng, độc chất (nghiện rượu, thuốc phiện = tiêm Thiamine, Naloxone).
 - CT-scan đầu khi có các gợi ý tổn thương não. Khoảng 80% bệnh nhân có bệnh não gan **cấp** có hình ảnh **phù não** trên CT-scan.
- Tìm các yếu tố thúc đẩy bệnh nhân vô bệnh não gan lần này:
 - Trước nhập viện bệnh nhân có sử dụng thuốc gì hay không?
 - ➤ Bệnh nhân có XHTH hay không?
 - ➤ Bệnh nhân có suy thận, hay được chọc dịch một lượng lớn? Áp lực ổ bụng giảm đột ngột, lưu lượng máu xuống ổ bụng tăng lên, nên tăng hồi lưu về tuần hoàn trung tâm do đó làm tăng NH3 máu.
 - ➤ AFP?

Phân độ:

Hội chứng não gan được phân loại dựa theo 4 yếu tố: Bệnh nền của bệnh nhân, độ nặng của triệu chứng, thời gian mắc bệnh và yếu tố thúc đẩy. Tuy nhiên, lâm sàng chủ yếu là mức độ nặng của bệnh nhân, vì các yếu tố còn lại xác đinh khó khăn hơn.

- Bệnh nền của bệnh nhân: Gồm 3 type:
 - > Type A: Xảy ra trên bệnh nhân viêm gan cấp.
 - > Type B: Xảy ra trên bệnh nhân có shunt cửa chủ nhưng không có tổn thương ở gan.
 - > Type C: Xảy ra trên bệnh nhân có tổn thương mạn tính ở gan, có hoặc không có shunt cửa chủ hay tăng áp cửa.
- Mức độ nặng của triệu chứng: Gồm 4 độ chính: => sử dụng trên lâm sàng.
 - Minimal: Chỉ có biểu hiện khi khám khoa tâm thần.
 - ▶ Độ 1: Run vẫy, thay đổi chu kì ngủ, thái độ, hơi lú lẫn, dễ bị kích thích.
 - > Độ 2: Run vẫy, ngủ gà, rối loạn tri giác trung bình, mất định hướng, thái độ bất thường.
 - ▶ Độ 3: Run vẫy, lo mơ, lú lẫn nặng, lời nói ngắt quãng, lộn xộn, ngủ nhưng dễ bị đánh thức.
 - ➤ Độ 4: Hôn mê, không đáp ứng với kích thích đau.
- Thời gian mắc bệnh:
 - ➤ Từng đợt (episode):
 - **▶ Tái phát:** Trong vòng \leq 6 tháng.
 - ➤ Kéo dài (persistent):
- **Yếu tố thúc đẩy:** Chia làm hai nhóm là không có yếu tố thúc đẩy (tự nhiên) và có yếu tố thúc đẩy, những yếu tố này thường là yếu tố cụ thể, rõ ràng (xem bảng sau).

Nhóm yếu tố thúc đẩy	Cụ thể	
Thuốc	- Benzodiazepines, Nonbenzodiazepine	
	hypnotics.	
	- Thuốc ngủ, ma túy.	
	- Alcohol	
Tăng nồng độ NH₃ máu, hay	- Ăn quá nhiều protein.	
tăng hấp thu hay tăng nồng độ	- Xuất huyết tiêu hóa.	
NH₃ vào não.	- Nhiễm trùng.	
	- Rối loạn điện giải như <i>hạ kali máu</i> .	
	- Táo bón.	
	- Kiềm chuyển hóa.	
Mất nước	- Nôn.	
	- Tiêu chảy.	
	- Xuất huyết.	
	- Sử dụng lợi tiểu.	
	- Chọc tháo dịch lượng lớn.	
Shunt cửa chủ	- Shunt do phẫu thuật (TIPS)	
	- Shunt tự nhiên.	

Tắc mạch máu	- Tắc tĩnh mạch cửa. - Tắc tĩnh mạch trong gan.
Ung thư tế bào gan HCC	

Biểu hiện lâm sàng:

- Các triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân có thể được chia làm 4 nhóm:
 - ➤ Triệu chứng về tri giác.
 - > Triệu chứng về trí óc.
 - ➤ Hành vi tính cách.
 - ➤ Rối loan thần kinh cơ.
- Rối loạn xuất hiện đầu tiên thường là sự thay đổi về chu kì ngủ, có thể là khó ngủ (insomnia) hoặc tăng ngủ (hypersomnia), sau đó mới xuất hiện các triệu chứng về trí óc vả rối loạn thần kinh cơ.
- Các bệnh nhân có bệnh não gan nặng có nguy cơ cao tiến triển tới hôn mê gan.
- Tổn thương thần kinh khu trú (thần kinh định vị) có thể gặp ở người bệnh não gan mà không có bất cứ sự tổn thương nào ở hệ thần kinh trung ương hay màng não hay mạch máu nuôi não. Thường gặp nhất là *liệt nửa người*. Các triệu chứng tự biến mất ở hơn 90 % số người bệnh trong vòng 6 tháng theo dõi.
- **Xét nghiệm NH₃ máu**: Nồng độ NH₃ tăng ít nhất 2 lần thì mới có sự liên quan tới bệnh não gan. Tuy nhiên, vẫn có những bệnh nhân tăng NH₃ nhưng không có triệu chứng của bệnh não gan. NH₃ máu động mạch có giá trị hơn máu tĩnh mạch, đặc biệt là *pNH*₃, có lẽ do máu động mạch thể hiện rõ ràng được lượng NH₃ sẵn sàng đi vào não.

Clinical features of hepatic encephalopathy

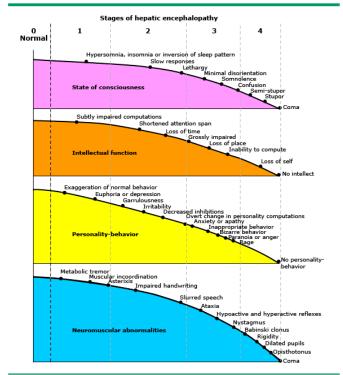


Diagram depicting the grade of hepatic encephalopathy and the clinical features associated with advancing stages.

Data from: Conn HO, Lieberthal MM. The hepatic coma syndromes and lactulose. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore 1979.

- Xét nghiệm có thể thấy hạ natri máu, hạ kali máu. Xét nghiệm **3-nitrotyrosine** có với cut-off là 14 nM hứa hẹn giúp chẩn đoán bệnh nhân có bệnh não gan rất nhẹ.

Yếu tố thúc đẩy:

- Ăn nhiều đam.
- Hạ Kali máu, kiềm chuyển hóa (do lợi tiểu, tiêu chảy) (do cơ chế tăng chuyển NH₄+ thành NH₃).
- Tăng ure huyết.
- Thuốc an thần, thuốc hướng tâm thần.
- Dẫn xuất á phiên.
- Xuất huyết tiêu hóa.
- Nhiễm trùng.
- Rối loạn chức năng gan tiến triển.
- Thông nối cửa chủ.

Điều trị

Muc tiêu điều tri:

- 1. Điều trị yếu tố thúc đẩy: Giảm sản xuất và hấp thu NH₃
 - Chế độ ăn:

- o Lượng đạm: 20 g/ngày.
- o Calo: > 25-35 kcal/kg: miệng, tĩnh mạch.
- Đạm động vật, đạm thực vật nếu không dung nạp đạm động vật.
- Dam thực vật ít sinh NH₃, methionine, acid amin thom, nhưng nhuận trường.
- Kháng sinh để thay đổi vi khuẩn đường ruột:
 - O Neomycin 500 mg 1-2 viên x 4.
 - O Metronidazole 500 mg ½ viên x 3-4 (u).
 - o Rifaximin 400 mg 1 viên x 3 (u)
 - o Vancomycin 250 mg x 4 TTM khi kháng lactulose
- Tăng vận chuyển, làm trống đường ruột:
 - o Lactulose 10 g/gói 15 ml 1 gói x 1-3
 - Mục tiêu: Tiêu phân mềm 3-5 lần/ngày, không tiêu lỏng.
 - Giảm tao NH₃. Rút ngắn diễn tiến bênh não gan.
 - Thut tháo: Khi bênh nhân táo bón, uống lactulose không hiệu quả?
 - Lactulose 300 ml + 700 ml nước nhỏ giọt, thụt tháo.
- 2. Điều trị nguyên nhân: Ở đây là yếu tố thúc đẩy
 - XHTH: Điều trị tốt XHTH.
 - VPMNKNP: điều trị.
 - Xơ gan: Ghép gan => trị liệu cuối cùng.
- 3. Thay đổi chất dẫn truyền thần kinh.

Thuốc	Tác dụng	Liều
Benzoate natri	Tăng thải NH ₃ tại thận	
L-ornithine -L-aspartate	Gan tăng loại NH ₃	
_	Thúc đẩy tổng hợp glutamine ở gan	
Levodopa	Tăng thức tỉnh	
Bromocriptine	Đối vận thụ thể Dopamine	
Flumazenil	Đối kháng thụ thể BZDs	
Acid amin chuỗi ngắn	Giúp giảm acid amin chuỗi thơm	

Acid amin chuỗi thơm có giá tri gì trên xơ gan?

Hội chứng gan thận:

Định nghĩa – tiêu chuẩn chẩn đoán:

Angeli P et al. International Club of Ascites. Gut. 2015 Apr; 64(4):531-7	
Thông số	Định nghĩa
Cr HT nền	Creatinine huyết thanh (Cr HT ổn định <3 tháng)

Tiệu chuẩn chấn đoán TTTC trong xơ gạn

nên Creatinine huyết thanh (Cr HT ôn định ≤3 tháng)
Nếu không có, trị số Cr HT gần nhất lần nhập viện này
Nếu trước đó không có, sử dụng Cr HT lúc nhập viện

Tổn thương thận cấp giai đoạn

- Tăng Cr HT ≥26,4 μmoL/L (0,3 mg/dL) hoặc tăng Cr HT ≥1,5–2 × giá trị nền
- 2 Tăng Cr HT > 2 3 × giá trị nền
- Tăng Cr HT > 3 × giá trị nền hoặc
 Cr HT ≥352 μmoL/L (4 mg/dL) có ↑ cấp ≥26,4 μmoL/L
 hoặc bắt đầu điều trị thay thế thận

Cr HT: creatinine huyết thanh

Tiêu chuẩn chẩn đoán HCGT Hội báng bụng quốc tế 2015

- · Chẩn đoán xơ gan kèm báng bụng
- · Chẩn đoán TTTC theo tiêu chuẩn TTTC của ICA
- Không đáp ứng sau 2 ngày liên tục ngừng thuốc lợi tiểu và tăng thể tích huyết tương = albumin 1 g/kg cân nặng
- · Không sốc
- Không sử dụng các thuốc độc thận (NSAID, aminoglycoside, thuốc cản quang...)
- Không có dấu hiệu của tổn thương thận cấu trúc, như không có protein niệu (>500 mg/ngày), không có tiểu máu vi thể (>50 hồng cầu/quang trường phóng đại), thận bình thường trên siêu âm

ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG GAN THẬN

Thuốc co mạch và albumin được khuyến cáo khi đủ tiêu chuẩn định nghĩa HCGT TTTC giai đoạn >1A

- Terlipressin và albumin được chọn hàng đầu trong điều trị HCGT. Telipressin tiêm thẳng tĩnh mạch liều đầu 1 mg mỗi 4-6 giờ hoặc truyền tĩnh mạch liều 2 mg/ngày. Trường hợp không đáp ứng (Cr huyết thanh giảm <25% so với giá trị đỉnh), sau 2 ngày, tăng liều terlipressin đến tối đa 12 mg/ngày
- Albumin 20% liều 20-40 g/ngày

Đo CVP hoặc các biện pháp khác đánh giá thể tích máu trung tâm, giúp ngăn ngừa quá tải tuần hoàn bằng cách tối ưu hóa cân bằng dịch và liều albumin

EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosi

Luru ý: Albumin tối đa là 100 g / 1 lần truyền. 2 ngày ở đây là at least 48h.

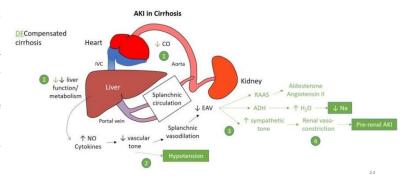
Tóm lại: HCGT = Báng bụng + TTTC >= IB mà không thuyên giảm sau khi ngưng lợi tiểu và đã truyền albumin. Chẩn đoán HCGT cần làm theo TPTNT, soi cặn lắng nước tiểu, siêu âm bụng tổng quát.

Sinh lí bệnh

Hội chứng gan thận là tình trạng tổn thương thận cấp **trước thận** gây ra bởi xơ gan mất bù, gồm có 4 cơ chế chính:

- (1) **Tăng NO và cytokines:** Do gan giảm chức năng tổng hợp và chuyển hóa.
- (2) Giãn mạch tạng, dẫn đến ứ máu ở hệ mạch tạng, giảm thể tích động mạch hữu hiệu (EAV).
- (3) Giảm tưới máu thận dẫn đến kích hoạt hệ *RAA*, ADH và trương lực giao cảm.
- (4) Làm nặng hơn tình trạng giảm tưới máu thận do làm co mạch máu thận.

ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG THẬN CẤP TRONG XƠ GAN



Hậu quả là gây ra tổn thương thận cấp trước thận.

Cũng vì cơ chế này, mà bệnh nhân xơ gan có tình trạng hạ natri máu thuộc nhóm hypovolemic hyponatremia (do tăng tái hấp thu nước nhiều hơn natri).

Phân loại HCGT

Type 1: Chức năng thận giảm nhanh, Creatinine tăng gấp đôi lên > 2.5 mg/dL trong vòng < 2 tuần. Tiên lượng kém, tử vong sớm. Thường trong VMPNKNP.

Type 2: Chức năng thận giảm từ từ, creatinine tăng chậm hơn type 1, tăng lên ngưỡng > 1.5 mg/dL. Thường xuất hiện trong báng bụng khó trị.

- Nếu chẳn đoán tổn thương thận cấp/xơ gan mà không rõ nguyên nhân, nghi ngờ hội chứng gan thận, và **giai đoạn 1B, 2 hoặc 3,** nên truyền albumin 20% liều 1g/kg, max 100 g, mỗi ngày trong 2 ngày. Nếu BN có báng bụng lượng nhiều, thì chọc tháo dịch báng và truyền albumin, ngay cả dịch báng ít.

- Tổn thương thận cấp: **giai đoạn 1A khi SCr** < **1.5 mg/dL**, **1B khi SCr** ≥ **1.5 mg/dL**, đương nhiên là 1A chỉ áp dụng cho những bệnh nhân có Creatinine trước đó < 1.2 mg/dL rồi.



Mục tiêu điều trị:

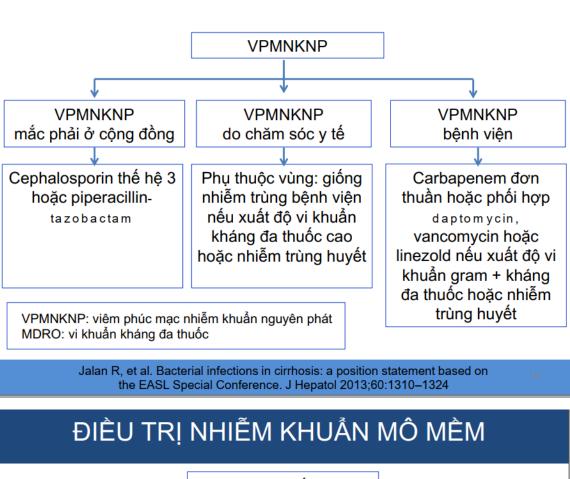
- (1) Ngăn ngừa hội chứng gan thận.
- (2) Phục hồi tổn thương thận cấp.
- (3) Điều trị hội chứng gan thận

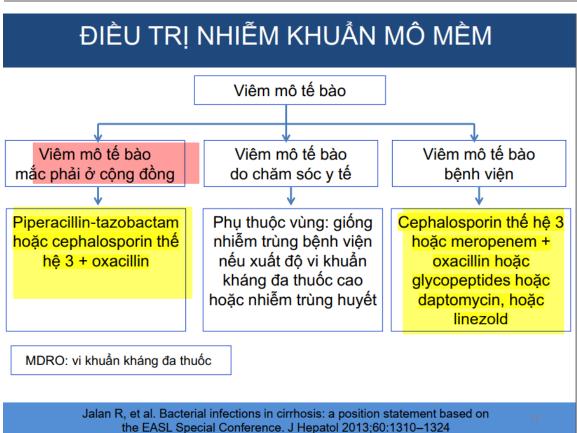
Điều trị cụ thể:

- (1) Ngăn ngừa HCGT
 - Áp dụng với BN nghi ngờ VPMNKNP ngay vừa nhập viện (đau bụng/báng bụng, XHTH/báng bụng, tiêu chảy/báng bụng)...
- (2) Phục hồi tổn thương thận cấp
 - AKI + báng bung lượng nhiều, chọc tháo dịch báng và truyền albumin (8g/L dịch).
 - Nếu ở GĐ 1A, thì giảm/ngưng lợi tiểu, ngưng các thuốc độc thận, *theo dõi sau 24h*, chưa dùng albumin.
 - Nếu từ GĐ 1B trở đi, ngưng lợi tiểu, truyền albumin 1g/kg (tối đa 100 g) x 1, trong 2 ngày liên tục.
 - Theo dõi: Creatinine sau 48h. TPTNT, siêu âm bung.
- (3) Điều tri HCGT:
 - Co mach:
 - Terlipressin 1 mg, 2 lo pha 500 ml NaCl 0.9%, TTM 7 giot/phút (2 mg/24h); hoặc
 - Terlipressin 1 mg 1 lo TMC mỗi 4-6 giờ.
 - 1 lo Terlipressin khoảng 800k.
 - Albumin 20% 20-40 g /ngày
 - Theo dõi: Creatinine mỗi ngày. **Nếu Cr giảm < 25% giá trị đỉnh**, tăng liều Telipressin, tối đa 12 mg/ngày.
 - Lựa chọn thay thể: Noradrenaline, Midoprine + Octreotide.

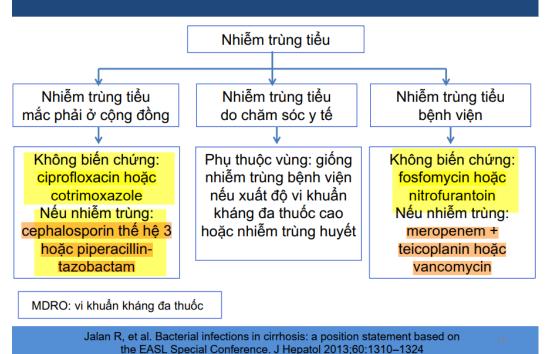
Hội chứng gan phổi:

- a. Định nghĩa tiêu chuẩn chẩn đoán:
- b. Sinh lí bệnh:
- c. Triệu chứng lâm sàng:
- d. Tiên lượng:
- 1. Tăng áp phổi cửa:





ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG TIỂU



Điều trị nguyên nhân xơ gan

Viêm gan B

Trong xơ gan, viêm gan B là chỉ định điều trị, thuốc được sử dụng gồm **Entecavir** (liều thường 0.5 mg 1 v, hiệu chỉnh chặt chế khi CrCl < 50), hoặc TAF (Tenofovir aflafenamide).

Xơ gan còn bù:

- HBV-DNA < 2000 unit/ml (~ 10⁴ copies/ml), bất kể ALT, mà đặc biệt ALT tăng > 2 lần ULN, *nên* điều trị. Vẫn có thể không điều trị, thì phải theo dõi HBV-DNA, ALT, gan mỗi 3-6 tháng.
- HBV-DNA > 2000 unit/ml => điều tri luôn.
- HBV-DNA âm tính => Không cần điều trị, theo dõi mỗi 1-3 tháng.

Xơ gan mất bù: Điều trị lập tức, trừ HBV-DNA âm tính (hội chẳn ghép gan)

- Entecavir và TAF vì tỉ lệ kháng thuốc thấp, hiệu quả.
- Entecavir ưu tiên hơn vì nghiên cứu nhiều, ưu tiên ở cả BN độ lọc cầu thận thấp < 50, nhưng phải chỉnh liều chặt chẽ.

Mục tiêu: HBV-DNA âm tính, HbeAg âm tính, ALT bình thường. (Hai chỉ số đầu thường về sau 96 tuần).

Viêm gan C

Điều tri khi HCV-RNA phát hiện được sau 6 tháng trở khi chẩn đoán.

Xơ gan còn bù => điều tri.

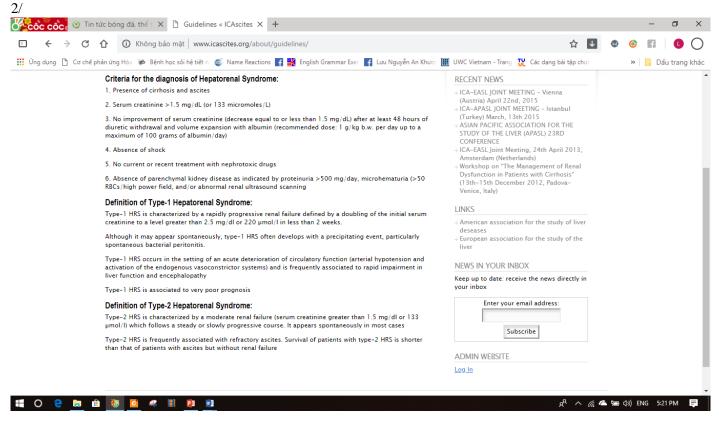
Xơ gan mất bù => cân nhắc, vì directing-acting antiviral, interferon có thể làm xơ gan mất bù nặng hơn. Nên tốt nhất là hôi chẩn chuyên gia.

Có 6 genotype, các cách điều trị khác nhau. GLE/PIB là xài được cho tất cả genotype.

GLE = glecaprevir. PIB = pibrentasvir.

Reference:

1/ http://www.icascites.org/about/guidelines/



3/ https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3160634/