

Chương

Phỏng - Tạo hình

15

PHỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phỏng là một tai nạn thường gặp ở trẻ em. Nguyên nhân chính yếu là tiếp xúc với chất lỏng nóng (hơn 70%) thường nhất ở trẻ 18 - 36 tháng. Phỏng lửa là nguyên nhân đứng hàng thứ hai. Phỏng không chỉ là một tai nạn ở ngoài da, mà trong những trường hợp nặng, nó còn gây nên những rối loạn lan rộng trong cơ thể; bao gồm hai giai đoạn: giai đoạn sớm với các rối loạn về huyết động chiếm ưu thế và giai đoạn sau đó với các vấn đề về thiếu dinh dưỡng và suy giảm miễn dịch. Dù có những tiến bộ trong việc điều trị, tỷ lệ tử vong vẫn còn cao (khoảng 7% các trường hợp nhập viện). Việc điều trị đòi hỏi nhiều công sức, tốn kém, để lại nhiều di chứng nặng nề về thẩm mỹ và chức năng.

II. CHẨN ĐOÁN

Chẩn đoán một BN phỏng bao gồm: vị trí, độ sâu, diện tích, nguyên nhân, thời gian từ khi bị phỏng đến nay, các cách điều trị đã được áp dụng và các biến chứng của phỏng.

1. Vị trí

Phỏng vùng mặt (có nguy cơ về hô hấp, mất thẩm mỹ), vòng quanh chu vi thân hoặc chi (có nguy cơ chèn ép cản trở hô hấp, tuần hoàn), bàn tay, bàn chân hay các khớp (có nguy cơ về chức năng), tầng sinh môn (có nguy cơ nhiễm trùng cao) → cần được điều trị nội trú tại BV.

2. Độ sâu

- **Độ I:** phỏng thượng bì, lớp tế bào đáy còn nguyên. Da đỏ, rát như phỏng nắng.
- **Độ II:** tổn thương toàn bộ lớp thượng bì, còn một phần lớp tế bào đáy. Bóng nước tạo thành là do tách giữa lớp thượng bì và trung bì. Nền bóng nước đỏ và còn cảm giác. Trong đó, độ II(a) thì lớp tế bào đáy còn toàn vẹn phần lớn; II(b) thì chỉ còn tế bào biểu mô ở phần sâu các nang lông và các tuyến mồ hôi.
- **Độ III:** tổn thương lan đến lớp trung bì, lớp dưới da: không còn tế bào đáy, không còn lông móng, không còn cảm giác. Đáy thương tổn trắng bệch.
- **Độ IV:** tổn thương sâu hơn đến lớp mỡ, cân, cơ, xương.

ý nghĩa: độ I, II(a): phỏng nồng, có khả năng tự lành; độ II(b), III, IV là phỏng sâu, để lại sẹo co kéo, cần phải ghép da.

3. Diện tích

Dựa vào sơ đồ diện tích da (%) theo tuổi (Lund & Browder).

Vùng (mặt trước và mặt sau)/Tuổi	<1 T	1 - 4 T	5 - 9 T	10-14 T	15 T	Người lớn
Đầu và mặt	19	17	13	11	9	7
Cô (trước và sau)	2	2	2	2	2	2
Thân trước/sau	13	13	13	13	13	13
Mông (P)/(T)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
CQSD	1	1	1	1	1	1
Cánh tay (P)/(T)	4	4	4	4	4	4
Cẳng tay (P)/(T)	3	3	3	3	3	3
Bàn tay (P)/(T)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Đùi (P)/(T)	5,5	6,5	8	8,5	9	9,5
Cẳng chân (P)/(T)	5	5	5,5	6	6,5	7
Bàn chân (P)/(T)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5



4. Nguyên nhân

Về độ sâu, thường phỏng lửa > dầu sôi > nước sôi. Phỏng xăng, cháy nhà phải chú ý tìm phỏng đường hô hấp, ngộ độc khí từ đám cháy.

5. Thời gian từ khi bị phỏng đến nay

Phải biết giờ để tính tốc độ bù dịch trong sốc phỏng. Sốc phỏng chỉ trong 48 giờ đầu, XHTH thường chỉ trong 10 ngày đầu.

6. Các cách điều trị đã áp dụng

Sơ cứu ban đầu (bôi nước mắm, mỡ trăn, kem đánh răng...); lượng dịch, kháng sinh đã dùng; có sử dụng Morphin hay chưa để đánh giá tri giác, nhằm có kế hoạch điều trị tiếp theo.

7. Các biến chứng của phỏng

Sốc, nhiễm trùng, XHTH, RLDM, suy thận cấp...

PHÂN LOẠI:

- **Phỏng nặng:**

- > 20% độ II hay > 10% độ III hay > 5% độ IV.

- Tất cả các trường hợp phỏng ở sơ sinh (dù diện tích bao nhiêu).
- Phỏng ở trẻ nhũ nhi > 5%.
- Phỏng có biến chứng nặng (sốc, nhiễm trùng huyết, XHTH...).
- Phỏng đường hô hấp hay có ngộ độc khí từ đám cháy.
- **Phỏng trung bình:**
 - 10 - 20% độ II hay 5 - 10% độ III hay 2 - 5% độ IV.
 - Các trường hợp phỏng có nguy cơ để lại sẹo xấu, ảnh hưởng thẩm mỹ, chức năng (tùy vị trí phỏng).
- **Phỏng nhẹ:** chỉ có nguy cơ nhiễm trùng nhẹ (< 10% độ II hoặc < 2% độ III).

III. ĐIỀU TRỊ

1. Điều trị đặc hiệu

a. **Phỏng nhẹ:** có thể điều trị ngoại trú.

- Vết phỏng: rửa sạch, cố gắng bảo tồn các bóng nước nếu được, băng kín với kem Sulfadiazin bạc hay thuốc mỡ betadin hay gạc mỡ betadin hay các màng kháng khuẩn nhân tạo. Phỏng vùng mặt dùng kem có kháng sinh Neomycin. Thay băng mỗi ngày, mỗi 2 ngày hay sau 7 ngày tùy điều kiện vết phỏng.
- Thuốc: kháng sinh uống (Cephalosporin thế hệ 1) và giảm đau uống (Acetaminophen) trong suốt thời gian còn băng, SAT.
- Tái khám lại với chuyên khoa Phỏng.

b. **Phỏng trung bình và nặng:** điều trị tại Khoa Phỏng (cách ly thân nhân)

- Tiếp nhận bệnh nhân: đánh giá tổng trạng BN, hỏi sơ lược bệnh sử.
 - Cởi bỏ quần áo BN, cân BN, tắm phỏng (nếu được), đặt BN vào giường bệnh với drap vô trùng.
 - Lấy dấu hiệu sinh tồn, đo chiều cao BN (nằm).
 - Thiết lập đường tĩnh mạch nhanh chóng (dịch điện giải). Theo Demling, nên ưu tiên: đường TM ngoại biên vùng da lành > TMNB vùng phỏng > TM trung ương vùng da lành > TM trung tâm vùng phỏng vì nguy cơ nhiễm trùng.
 - Đánh giá độ rộng và độ sâu của phỏng và các tổn thương phối hợp.
- Hồi sức: tùy theo tình trạng BN: hỗ trợ hô hấp, dịch truyền chống sốc (xem bài Sốc), sưởi đèn, đặt CVP, đặt thông tiểu để theo dõi. Công thức truyền dịch đơn giản nhất cho 24 giờ đầu tiên là công thức của Parkland:

2- 4 ml dịch điện giải x Cân nặng BN (kg) x Phần trăm diện tích phỏng

- **Kháng sinh:**
 - Phỏng trung bình: có thể dùng Trimethoprim/Sulfamethoxazole uống hay một Cephalosporin thế hệ thứ I (Cefazolin 50 - 100 mg/kg/ngày).
 - Phỏng nặng: kết hợp một Cephalosporin thế hệ thứ III (Cefotaxim 100 - 200 mg/kg/ngày) với một Aminoglycosid (Gentamicin 5 mg/kg/ngày).



- Giảm đau: các trường hợp trung bình dùng Acetaminophen (60 - 75 mg/kg/ngày). Trong các trường hợp phỏng nặng, Morphin (sulfate) được sử dụng với liều 0,1 - 0,15 mg/kg/liều với 4 - 6 liều/24 giờ.
- Phòng ngừa uốn ván: trong tình hình hiện nay, tất cả các bệnh nhân bị phỏng đều được chích SAT (1.500 đơn vị, TDD), dù trước đó đã có chích ngừa hay chưa.
- Phòng ngừa XHTH: trong các trường hợp phỏng nặng, có chỉ định dùng ức chế bơm proton. Thông dạ dày được đặt để theo dõi và để nuôi ăn qua thông khi có chỉ định.
- Làm các XN CLS để theo dõi:
 - Máu: Hct, CTM, dạng huyết cầu, glycémie, ion đồ và Ca++. Ure creatinin, AST, ALT, chức năng đông máu, protein, khí máu.
 - Nước tiểu: TPTNT, nếu cần thì thêm tỷ trọng nước tiểu, Na⁺, K⁺, protein, đường, Hb, myoglobin.
 - Cấy dịch vết phỏng khi nghi nhiễm khuẩn tại chỗ, cấy máu khi có tình trạng nhiễm khuẩn huyết.
- Xử lý vết phỏng: đánh giá, rửa sạch, thay băng vết phỏng (khi tổng trạng cho phép), bôi Sulfadiazin bạc và băng kín hoặc các màng kháng khuẩn nhân tạo.
 - Mời ngoại khoa rạch giải áp khi có chèn ép khoang đối với vết phỏng chu vi cổ ngực, các chi gây cản trở hô hấp, tuần hoàn, khám các chuyên khoa khác khi có tổn thương (mắt, TMH, ngoại TK, chỉnh hình...).
 - Tùy tình trạng vết phỏng mà có thể thay băng mỗi ngày hoặc cách ngày. Đối với vết phỏng nhiễm trùng có thể thay băng với betadin ointment. Trolamine khi tổn thương mắt chất nhiều hoặc khi tổn thương sạch, không nhiễm trùng, không nhiều dịch tiết có thể sử dụng màng sinh học collagene để che phủ vết phỏng. Sử dụng hút áp lực âm nếu phỏng sâu, nhiễm trùng.
- Cắt lọc, ghép da sau đó với vết phỏng sâu. Các vết phỏng ở vùng Đầu-Mặt-Cổ, các khớp hay tầng sinh môn nên sử dụng máy cắt lọc tia nước để hạn chế tối đa tổn thương da lành.

2. Điều trị biến chứng

a. Suy hô hấp

- Hỗ trợ hô hấp khi có suy hô hấp: thở oxy qua canula, thở NCPAP, thở máy
- Chỉ định đặt nội khí quản bệnh nhi nghỉ ngơi phỏng đường hô hấp không đáp ứng oxy canula khi có một trong những dấu hiệu sau:
 - Có dấu hiệu tắc nghẽn đường thở.
 - Phỏng lửa chu vi vùng ngực hoặc bụng.
 - Glasgow ≤ 8 điểm.
 - Đe dọa cản trở hô hấp gồm: phỏng độ IV-V vùng mặt cổ hoặc phỏng độ IV-V vùng họng hoặc nội soi có phù nề thanh môn.

b. Nhiễm trùng - Nhiễm trùng huyết:

- Nhiễm khuẩn vết phỏng nghi do Staphylococcus (đốm da beo, khuyết phỏng, tổn thương trên X quang phổi): dùng oxacilin, nếu không đáp ứng: dùng vancomycin.
- Nhiễm khuẩn vết phỏng nghi do Gram(-): dùng Cephalosporin III (Cefotaxim 200 mg/kg hay Ceftriaxone hay Ceftazidime) và Aminoglycosid (Amikacine...), nếu nặng hơn: dùng Quinolon thế hệ II (Ciprofloxacin hay Pefloxacin TM) hay Carbapenem.
- Khi có kết quả cấy vi khuẩn: điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ.

c. XHTH

- XHTH doloét dạ dày-tá tràng: đặt thông dạ dày, rửa dạ dày, chích cầm máu qua nội soi, khâu cầm máu...
- Chỉ định truyền máu hoặc các chế phẩm của máu tùy vào tình trạng xuất huyết và chức năng đông máu.
- Nhịn ăn đường miệng hoàn toàn cho đến khi dịch dạ dày trong trở lại. Giảm đau tốt có thể phòng ngừa XHTH và chống nhiễm trùng.

d. Cao HA: dùng thuốc hạ áp (giảm đau tốt cũng làm hạ áp một phần).

e. Thiếu máu - Giảm thể trọng: truyền máu khi Hct < 25%. Trong XHTH, truyền khi Hct < 30%. Kết hợp với một chế độ dinh dưỡng tốt để tạo máu.

f. Sẹo xấu, mắt thâm mỹ, mất chức năng: phẫu thuật phối hợp với vật lý trị liệu can thiệp (sau tai nạn ít nhất 6 tháng hoặc 1 năm).

3. Điều trị hỗ trợ

a. Dinh dưỡng: trong phỏng có hiện tượng tăng chuyển hóa, đòi hỏi phải được nuôi ăn sớm với chế độ ăn giàu dinh dưỡng (xem thêm bài Bù dịch trong phỏng).

b. Vật lý trị liệu - Phục hồi chức năng: được quan tâm ngay từ ngày đầu (dù có thể BN có sốc) để tránh các biến chứng viêm phổi, teo cơ, cứng khớp do nằm lâu và tránh biến chứng sẹo phỏng xấu, gây mất chức năng.

IV. CHĂM SÓC VÀ THEO DÕI**1. Giai đoạn cấp (sốc)**

- Thử Hct mỗi 8 giờ đối với BN phỏng nặng.
Theo dõi tri giác, M, HA, nhịp thở, SaO₂, thông dạ dày (nếu có XHTH), lượng nước tiểu/giờ. Công thức bù dịch chỉ có giá trị hướng dẫn, chính sinh hiệu BN có giá trị quyết định lượng và tốc độ dịch truyền.
- Sau 24 giờ, kiểm tra lại các chỉ số sinh hóa (ion đồ, dự trữ kiềm).

2. Giai đoạn sau

- Sinh hiệu, tình trạng vết phỏng, tình trạng nhiễm trùng, tình trạng thiếu máu, tình trạng dinh dưỡng... được theo dõi mỗi ngày.
- Cân nặng, ion đồ, protid máu/tuần.
- Chăm sóc và thay catheter TM, thông dạ dày, thông tiêu theo hẹn.
- Cấy mủ kiểm tra khi kháng sinh không đáp ứng.

3. Sau khi xuất viện

Tái khám sau 1 - 2 tuần và 6 tháng - 1 năm sau, cùng với VLTL.



HỒI SỨC SỐC PHỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Sốc phỏng là sốc giảm thể tích xảy ra trong vòng 48 giờ đầu sau khi người bệnh bị bỗng, thường xảy ra sau phỏng 4 - 6 giờ.
- Nguy cơ cao sốc bỗng:
 - Bỗng mức độ trung bình - nặng.
 - Bỗng sơ sinh.
 - Bỗng đường hô hấp hay có ngộ độc khí từ đám cháy.
- Tỷ lệ tử vong cao nếu không chẩn đoán và xử trí kịp thời.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Thời điểm và địa điểm phỏng.
- Tác nhân gây phỏng: nhiệt (nóng, lạnh), hóa chất, điện.
- Phương pháp sơ cứu tại chỗ hoặc xử trí tuyến trước.
- Tiền sử: dị ứng kháng sinh.

b. Khám lâm sàng

- Dấu hiệu sinh tồn: tìm dấu hiệu tiền sốc, sốc.
- Trí giác.
- Tổng trạng: tìm dấu hiệu hạ đường huyết, hạ thân nhiệt...
- Khám phỏng:
 - Vị trí: nguy cơ suy hô hấp, chèn ép khoang, nhiễm khuẩn...
 - Độ sâu (xem Phỏng trẻ em).
 - Diện tích: dựa vào sơ đồ diện tích da theo tuổi (theo Lund & Browder).
 - Mức độ rỉ dịch: tốc độ dịch thấm băng, màu dịch rỉ.
- Các cơ quan: tổn thương đi kèm.
- Chú ý: phát hiện dấu hiệu dư dịch (phù, gan to, tĩnh mạch cổ nổi...)

c. Cận lâm sàng

- Công thức máu.
- Ion đồ, đường huyết, lactate máu.
- Khí máu động mạch.

- Đóng máu toàn bộ.
- Ure, Creatinin, AST, ALT, Bilirubine (TP, TT, GT).
- Procalcitonin.
- TPTNT.
- Cấy dịch bỗng, cấy máu.
- X quang tim phổi thẳng.

2. Chẩn đoán và phân độ sốc bỗng

a. Chẩn đoán

- Tiền sốc: bứt rút, nhịp tim nhanh, thời gian đỗ đầy mao mạch kéo dài, chưa tiểu.
- Lùi đùi, vật vã, hôn mê.
- Tay chân lạnh, nổi bong.
- Nhịp tim nhanh, mạch nhanh, không bắt được.
- Thời gian đỗ đầy mao mạch ≥ 3 giây.
- Tiểu ít (nước tiểu < 1 ml/kg/giờ), vô niệu.
- Huyết áp tụt, kẹp, không đo được. Huyết áp tụt khi huyết áp tâm thu:
 - Sơ sinh: < 60 mmHg.
 - Nhũ nhi: < 70 mmHg.
 - Trẻ 1-10 tuổi: < 70 mmHg + (2 x tuổi).
 - Trẻ > 10 tuổi: < 90 mmHg.
- Lactate máu tăng.



b. Phân độ

- Sốc phồng nặng (HA hạ, M = 0, HA = 0, không đo được).
- Sốc phồng (HA kẹp).

3. Chẩn đoán phân biệt

Sốc nhiễm trùng: người bệnh phồng nhập viện trễ, sốt, sốc, vết phồng nhiễm trùng.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Mục tiêu cần đạt: duy trì tưới máu mô và chức năng cơ quan, hồi sức đủ dịch (tránh biến chứng thiếu và thừa dịch).
- Bù dịch chống sốc.
- Theo dõi diễn tiến sốc phồng.

2. Điều trị cụ thể

2.1. Thông đường thở và hỗ trợ hô hấp

- Phát hiện ngộ độc khí carbon monoxide.
- Hỗ trợ hô hấp khi cần: oxy canula, oxy mask, NCPAP, đặt NKQ thở máy.
- Chỉ định đặt nội khí quản khí có một trong những dấu hiệu sau:
 - Ngưng thở.
 - Có dấu hiệu tắc nghẽn đường thở.

- Phòng lửa chu vi vùng ngực - bụng và suy hô hấp.
- Suy hô hấp cấp không đáp ứng oxy qua canula, NCPAP.
- Đe dọa cản trở hô hấp gồm:
 - + Bỏng độ III-IV vùng mặt cổ.
 - + BỎNG ĐỘ III-IV VÙNG HẦU HỌNG.
 - + Nội soi có phù nề thanh môn.
- Cần hút lượng lớn chất độc, bụi than... trong phổi do ngộ độc từ đám cháy (vệ sinh phổi, lấy dị vật).
- Hôn mê (Glasgow ≤ 10).

2.2. Bù dịch chống sốc

- Thiết lập 2 đường truyền TM ngoại biên lớn; đường truyền trung ương, đường truyền tủy xương (< 6 - 8 tuổi) khi không thiết lập được đường truyền TM ngoại biên.
- Bù dịch trong 24 giờ đầu sau phỏng trung bình, nặng:
 - HA hạ; M = 0, HA = 0: LR hoặc NaCl 0,9% 20 ml/kg/15 phút, có thể lặp lại tối đa 3 lần 60 ml/kg/45 phút. Xem xét cao phân tử, vận mạch khi tốc độ dịch truyền 60 ml/kg/45 phút và M = 0, HA = 0.
 - HA kẹp: LR hoặc NaCl 0,9% 20 ml/kg/giờ.
 - Chỉ định cao phân tử: thường sau 18 - 24 giờ, tổng dịch điện giải > 60 ml/kg và CVP thấp.
- Bù dịch từ 24 - 48 giờ sau phỏng trung bình, nặng:

Dextrose 5% LR giảm 25% - 50% tổng dịch 24 giờ đầu sau phỏng.
- Bù dịch sau 48 giờ phỏng trung bình, nặng:

Nhu cầu cơ bản + lượng dịch rỉ từ vết phỏng.
- Chỉ định albumin: thường sau 24 giờ, phù nhiều + albumin < 2 g/dl. Liều albumin 5% 1 g/kg/ngày duy trì albumin > 2 g/dl.
- Huyết tương tươi đông lạnh khi có rối loạn đông máu.
- Hết sốc, bù dịch theo công thức gợi ý:

Lượng dịch bù phỏng trung bình - nặng trong 24 giờ:

BN < 40 kg = [3 ml điện giải x CN (kg) x % DT phỏng] + nhu cầu cơ bản (D5LR) - dịch đã bù.

BN ≥ 40 kg = [2 ml điện giải x CN (kg) x % DT phỏng] + nhu cầu cơ bản (LR) - dịch đã bù.

Phỏng điện cao thế = 4 ml điện giải x CN (kg) x % DT phỏng + nhu cầu cơ bản - dịch đã bù.

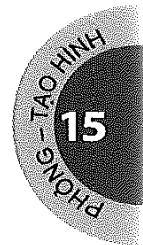
(1/2 bù trong 8 giờ đầu, 1/2 bù trong 16 giờ tiếp theo).

- Chú ý lượng dịch và tốc độ dịch truyền phụ thuộc:
 - Diện tích, độ sâu vết phỏng, tổn thương kết hợp, bệnh lý nền, tác nhân gây phỏng thất thoát dịch nhiều hay ít.
 - Lượng dịch đã truyền tuyến trước.

- Tính toán dịch truyền chỉ là sự ước lượng, tốc độ thực tế phụ thuộc đáp ứng của bệnh nhi.

2.3. Theo dõi đáp ứng dịch

- Tổng trạng: tri giác, nhịp tim, nhịp thở (lưu ý nhịp tim, nhịp thở có thể tăng so với tuổi do đau), cân nặng.
- Thời gian đổ đầy mao mạch, nhiệt độ.
- Huyết áp không xâm lấn: có thể sai số nếu đo vùng chi phổi, nghe nhịp đập giảm khi hình thành phù nề.
- CVP, huyết áp động mạch xâm lấn.
- ECG, siêu âm tim, Troponin I theo dõi có thể nhồi máu cơ tim hoặc thiếu năng vành.
- Điện giải đồ, Hct: duy trì 30 - 35% (theo tuổi).
- Nước tiểu (sonde tiểu lưu): duy trì 1 - 2 ml/kg/giờ.



2.4. Giảm đau - an thần: nguy cơ tụt huyết áp

- Fentanyl: 1 - 2 µg/kg/lần (TMC).
Duy trì: 1 - 2 µg/kg/p (TTM).
- Morphine: 0,1mg - 0,2 mg/kg/lần mỗi 4 - 6 giờ (TMC).
Duy trì: 20 - 40 µg/kg/giờ (TTM).
- Midazolam: 0,1 - 0,2 mg/kg/lần (TMC).
Duy trì: 1 - 2 µg/kg/p, tối đa 6 µg/kg/p (TTM).

2.5. Kháng sinh: phối hợp kháng sinh (tụ cầu, gram âm...) Oxacillin + Cephalosporin thế hệ III.

2.6. Phòng ngừa uốn ván (xem phác đồ Phòng trẻ em).

2.7. Phòng ngừa XHTH: ức chế bơm Proton hoặc anti H2.

2.8. Chăm sóc vết phổi: khi sốc phổi ổn định.

2.9. Lưu ý tổn thương đi kèm: mắt, TMH ngoại thần kinh, chỉnh hình...

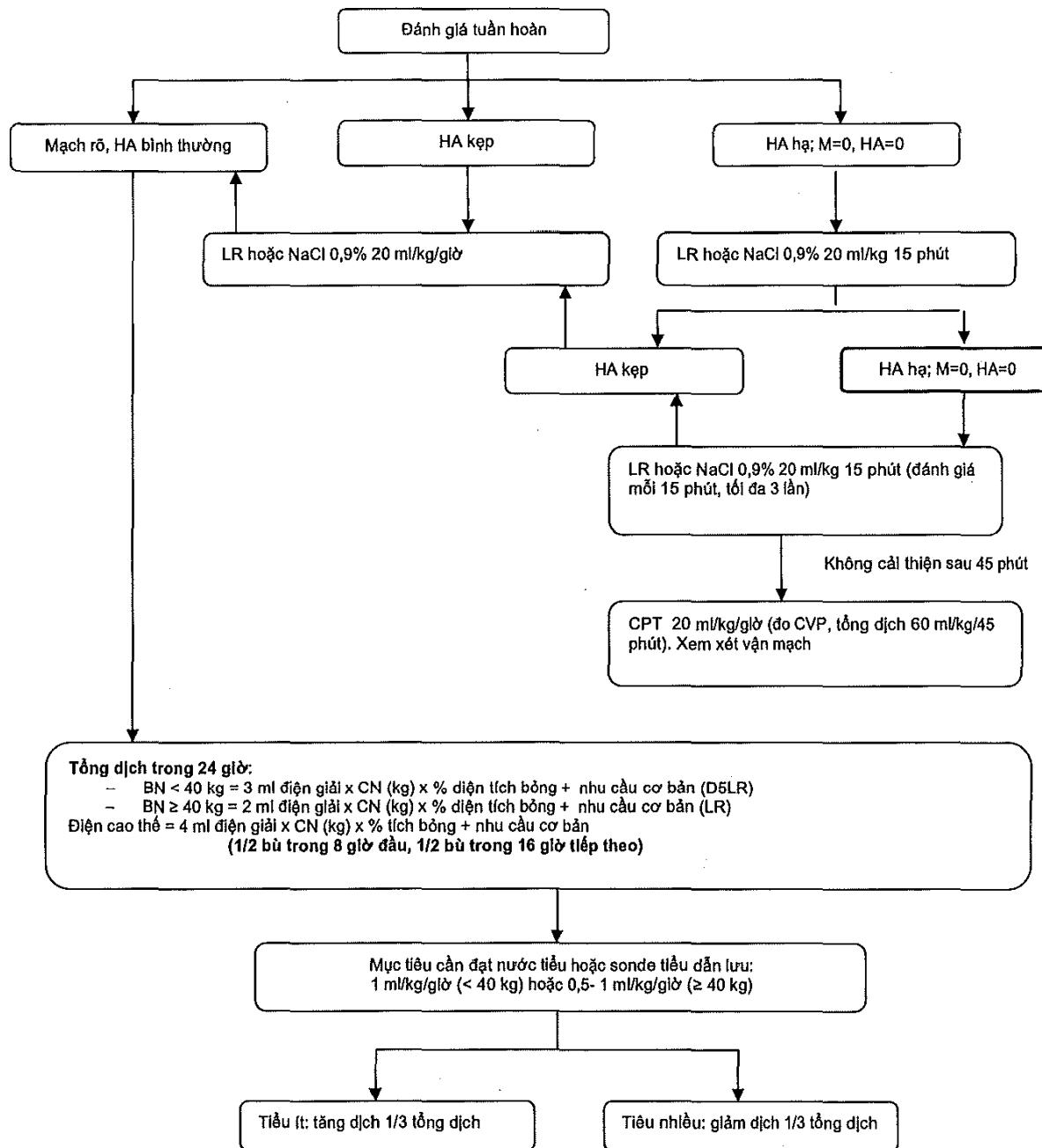
2.10. Dinh dưỡng: ổn định sức phổi.

- Nuôi ăn qua sonde dạ dày: sớm.
- Nuôi ăn tĩnh mạch khi thất bại nuôi ăn qua sonde dạ dày.

2.11. Tổn thương đa cơ quan: lọc thận, lọc máu.

2.12. Chảy máu vết phổi: băng ép gạc có tẩm adrenaline nồng độ 1/200.000.

CHƯƠNG 15: PHỎNG - TẠO HÌNH



Lưu đồ bù dịch trong 24 giờ sau phỏng trung bình, nặng

Vấn đề	Mức độ chứng có	Mức độ khuyến cáo	Tài liệu tham khảo
Dịch truyền trong 24 giờ đầu sau phỏng = 2 - 3 ml/kg x diện tích phỏng + nhu cầu cơ bản	II	Mạnh	Texas EMS Guidelines 2016

TỔNG QUAN PHẪU THUẬT TẠO HÌNH TRONG PHỎNG TRẺ EM

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật tạo hình được hình thành như một chuyên ngành ngoại khoa từ hàng ngàn năm trước Công nguyên và được phát triển sâu rộng ở các nước trên thế giới từ thế kỷ XIX. Đó là những phẫu thuật liên quan đến các quá trình bệnh lý ở da và mô mềm che phủ cơ thể.
- Tạo hình trong phỏng nhằm sửa chữa cấu trúc giải phẫu, phục hồi chức năng, giải quyết nhu cầu thẩm mỹ, nhưng luôn đặt nhu cầu phục hồi chức năng lên hàng đầu.

II. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH

1. Nguyên tắc cơ bản

- Luôn xây dựng kế hoạch phẫu thuật từ đầu, tỉ mỉ, phân tích tổn thương phải chú ý đến chiều sâu, chiều cao của tổn thương, độ co của tổ chức phần mềm sau khi cắt bỏ sẹo, thương tổn.
- Chọn đường rạch da theo đường căng da Langer, nếp gấp da RSTLs (Relax Skin Tension Lines), tôn trọng giải phẫu, chú ý máu nuôi vạt da, khâu đóng da đúng nguyên tắc, dùng dụng cụ thích hợp tránh tổn thương mô.

2. Các kỹ thuật tạo hình

2.1. Cắt sẹo khâu kín

- Thiết kế đường mổ sao cho trùng các nếp lằn da hoặc song song nếp lằn da tự nhiên.
- Cắt bỏ sẹo theo đường thiết kế. Ưu tiên cắt sẹo tạo đường zích zắc, chừa 1 - 2 mm sẹo theo mép vết mổ để hạn chế co rút sẹo sau mổ.
- Bóc tách ngầm hai bên mép khuyết da, diện tích bóc tách tương đương diện tích khuyết da.
- Cầm máu kỹ.
- Đóng vết mổ bằng khâu 2 lớp: lớp dưới da dùng chỉ tự tiêu, lớp ngoài da dùng chỉ nylon hoặc chỉ tiêu, tùy vị trí. Có thể khâu một lớp nếu vết mổ không căng da.
- Có thể cần đặt dẫn lưu tránh tụ máu. Thay băng sau mổ 1 - 3 ngày, cắt chỉ sau mổ 7 - 14 ngày.

2.2. Cắt sẹo ghép da dày toàn lớp kiểu Wolf Krausse

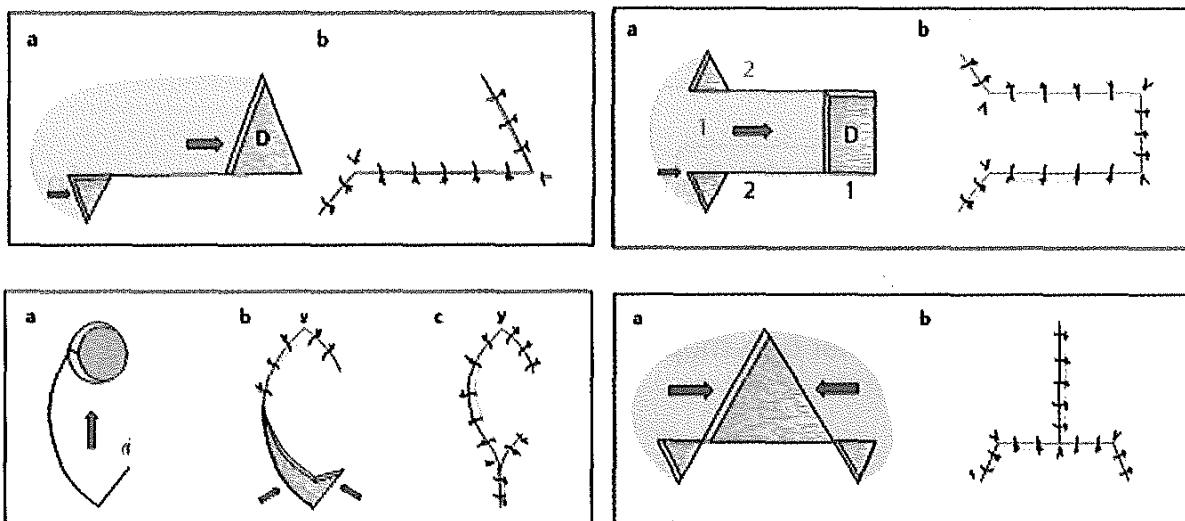
- Vẽ thiết kế đường mổ cắt bỏ sẹo, giải phóng tối đa co kéo, cắt bỏ sẹo tới lớp cân nồng hoặc lớp mỡ.
- Cầm máu kỹ nền ghép, đo diện tích khuyết da, đắp gạc ướt che phủ.
- Vẽ và lấy da tương ứng diện tích khuyết da, chú ý sự co giãn đàn hồi của da, rạch và bóc tách tới lớp cân nồng.
- Chỗ lấy da cần bóc tách giảm căng, cầm máu kỹ, khâu kín 2 lớp băng chỉ tự tiêu và nylon. Sát trùng lại, đắp gạc vaselin, gạc khô băng ép.
- Loại bỏ mô mỡ của mảnh da ghép, đục lỗ thoát dịch nếu cần, giữ ẩm bằng nước muối sinh lý.
- Đặt mảnh da lên nền khuyết và khâu cố định.
- Đắp gạc chống dính có hoặc không tẩm Polyvidone-iodine.
- Thay băng đánh giá sau 2 - 5 ngày.

2.3. Kỹ thuật tạo vạt da tại chỗ

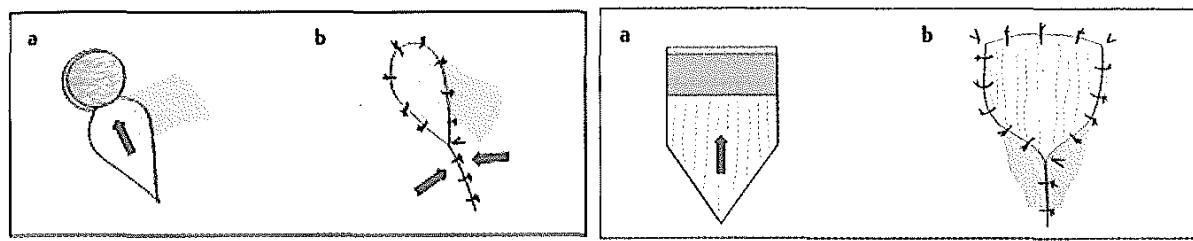
- Mục đích: nhằm che phủ khuyết da ở các vết thương mạn tính khó lành, bảo tồn vết thương lộ gân, cơ, xương.
- Phân loại vạt: theo sự cấp máu, vị trí, hình dáng, cách chuyển vạt (phổ biến nhất).
- Nguyên tắc: khoảng cách từ chân vạt tới đỉnh vạt phải bằng từ chân vạt tới đỉnh khuyết da, chiều dài vạt/chiều rộng vạt $< 3/2$ để đảm bảo máu nuôi vạt.

a. Vạt dòn đẩy kiểu Burow

- Chỉ áp dụng khi mô xung quanh vết mổ lỏng lẻo, có độ co giãn cao.
- Luôn rạch da theo nếp nhăn da, gấp da tự nhiên.
- Tránh để lại mảng da thừa “tai chó” bằng cách dùng kỹ thuật cắt bỏ tam giác Burow.

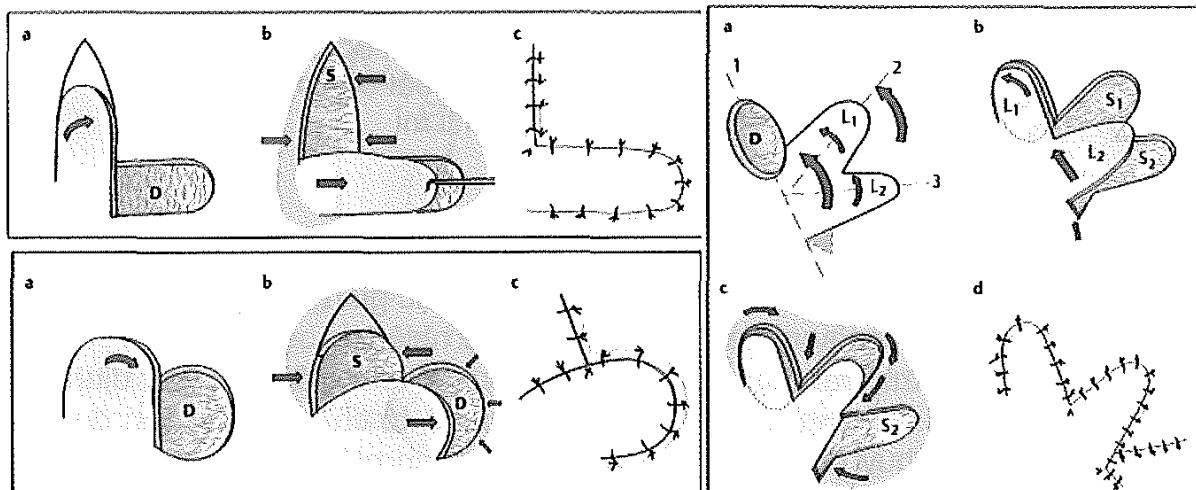


b. Vạt trượt



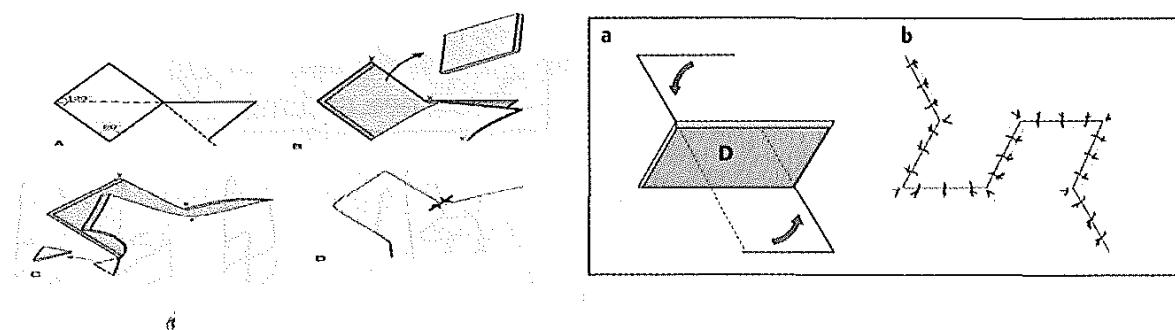
c. Vật da xoay tròn 1 thùy, 2 thùy

Lưu ý chiều dài vật phải bằng phần khuyết da, đảm bảo chân nuôi vật không quá ngắn. Khi xoay vật, phía trong chân nuôi vật xoay thường nổi cộm lên vật da thừa, không nên cắt bỏ liền vì sẽ làm hẹp chân nuôi, nếu cần sẽ cắt bỏ sau 2 tuần.

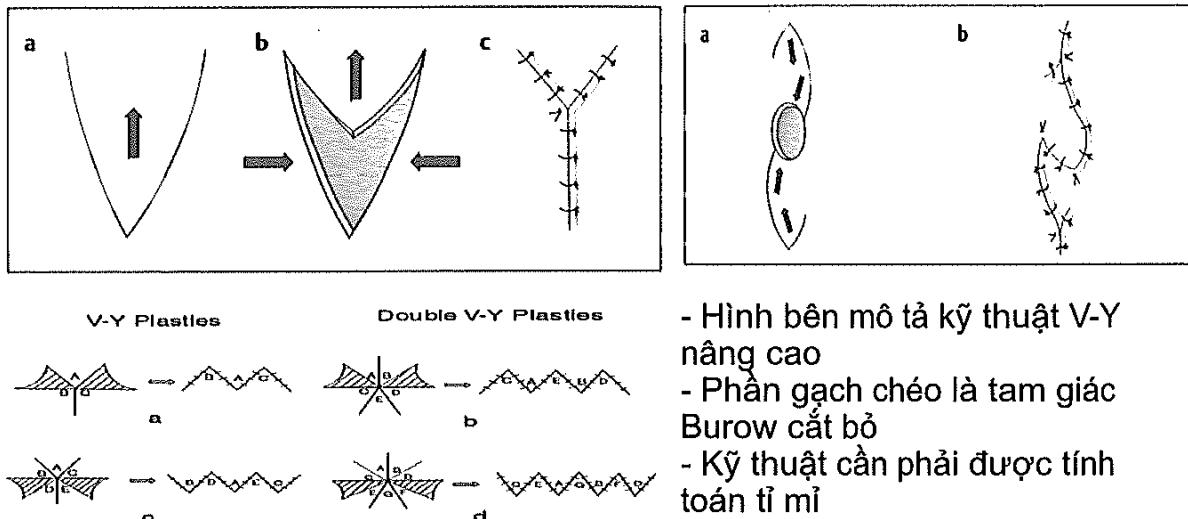


d) Vật da hình bình hành

Thường dùng cho các tổn thương mà da xung quanh co giãn kém, có thể thiết kế vật ở xa hơn, giúp phủ tốt sang thương. Nhưng cần lưu ý nguy cơ hụt vật vì chân nuôi nhỏ.



3. Kỹ thuật tạo vạt da V-Y

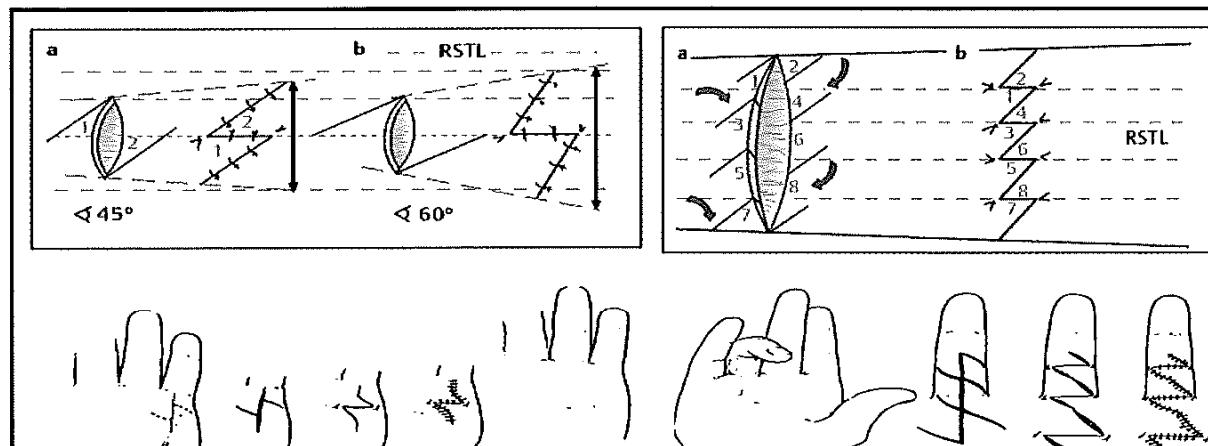


- Hình bên mô tả kỹ thuật V-Y nâng cao

- Phần gạch chéo là tam giác Burow cắt bỏ
- Kỹ thuật cần phải được tính toán tì mỉ

4. Kỹ thuật tạo vạt da kiểu chữ Z

- Đây là kỹ thuật hoán vị 2 vạt da thường dùng nhất trong phẫu thuật tạo hình.
- Mục đích: kéo dài sẹo co rút, làm phân tán hoặc gián đoạn sẹo thẳng, sắp xếp lại hướng của sẹo theo các nếp nhăn tự nhiên.
- Chiều dài đường rạch da trung tâm và góc vạt tam giác sẽ quyết định kết quả tạo hình. Đường rạch trung tâm càng dài, tổ chức da hai bên đường rạch càng bị huy động nhiều hơn. Góc vạt tam giác nhỏ thì vạt dễ xoay nhưng dễ hoại tử chỏm vạt và không kéo dài được sẹo nhiều. Góc vạt tam giác càng lớn thì khả năng xoay vạt càng khó. Do đó có thể dùng kỹ thuật nhiều chữ Z liên tiếp hoặc tăng chiều dài đường trung tâm.



Kiểu vạt chữ Z

Vạt Z đơn góc 45 độ

Vạt Z đơn góc 60 độ

Phần trăm kéo dài sẹo co rút

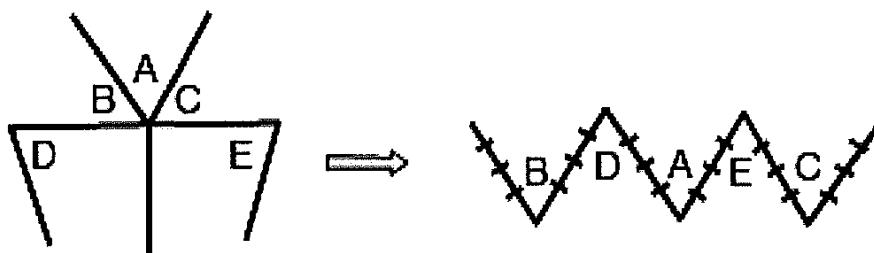
50

75

Vật Z đơn góc 90 độ	100
Vật 2 chữ Z đối ngược nhau	75
Vật 4 cánh với góc 60 độ	100
Vật 5 cánh	125

5. Kỹ thuật tạo vạt da 5 cánh

Thường dùng trong sẹo co rút vùng nách và bàn tay dính ngón 1 - 2, yêu cầu sẹo ổn định mềm và mỏng quanh tương đối lỏng lẻo. Đây là kỹ thuật nâng cao của vạt chữ Z và vạt V-Y.



6. Các kỹ thuật nâng cao

Các kỹ thuật khác như tạo hình khuyết vành tai, khuyết sụn mũi, đặt túi giän da, tạo vạt da có cuống mạch liền, tạo vạt siêu mỏng chảm-cỗ-lưng, tạo vạt da rời có nối mạch dưới kính hiển vi... đều là những kỹ thuật khó, đòi hỏi ekip phẫu thuật gồm nhiều chuyên khoa phối hợp và có sự hợp tác cao từ phía bệnh nhân, thân nhân, thì cuộc mổ mới có thể thành công tốt đẹp.

III. CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT

- Nhiễm khuẩn, hoại tử một phần hoặc toàn bộ vạt da: lấy bỏ hoại tử, ghép da bồi sung.
- Chảy máu, tụ máu dưới vạt: mở băng cầm máu lại.
- Sau 7 - 14 ngày thì cắt chỉ nếu vạt sống hoàn toàn, vết mổ không viêm, rỉ dịch.
- Hẹn tái khám sau mổ để đánh giá lại vạt da, nếu cần sẽ can thiệp tiếp bằng laser để mềm hóa sẹo mới.

HỘI CHỨNG BONG VẢY DA DO TỤ CẦU

I. ĐẠI CƯƠNG

- Hội chứng bong vảy da do tụ cầu còn gọi là hội chứng 4S (Staphylococcal scalded skin syndrome) là viêm da cấp tính do ngoại độc tố (exfoliatin toxin) ET-A và ET-B của tụ cầu vàng. Các ngoại độc tố này theo máu đến da gây bóc tách lớp thượng bì và hình thành bóng nước. Tổn thương da có thể nhẹ khu trú hoặc lan rộng toàn thân.
- Bệnh gặp chủ yếu ở trẻ nhỏ hơn 5 tuổi, thường nặng hơn ở trẻ sơ sinh và nhũ nhi. Biến chứng thường gặp là mắt nước, rối loạn điện giải, nhiễm trùng huyết, viêm phổi.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Triệu chứng khởi phát: thường trẻ sốt cao, dù, kích thích kèm nổi ban màu hồng nhạt tập trung ở các nếp gấp, quanh lỗ tự nhiên.
- Diễn tiến sang thương: sau 1 - 2 ngày sẽ xuất hiện các bóng nước nông, dễ trót da để lộ nền da đỏ ẩm, đau.
- Triệu chứng kèm theo: niêm mạc không bị tổn thương.
- Điều trị trước đó.

b. Khám lâm sàng

- Dấu hiệu sinh tồn.
- Tổn thương da:
 - Bóng nước vô trùng nông, giới hạn không rõ và dễ trót da tạo thành những mảng rộng, mỏng bong ra như giấy cuộn thuốc lá, để lộ nền da đỏ ẩm, đau.
 - Dấu hiệu Nikolsky dương tính.
- Không tổn thương niêm mạc, không bong da quanh lỗ tự nhiên khác với hội chứng hoại tử thương bì cấp do nhiễm độc.
- Dấu hiệu bội nhiễm vi khuẩn ở sang thương da.

c. Đề nghị cận lâm sàng

- Tổng phân tích tế bào máu: bạch cầu bình thường hoặc tăng.
- Nuôi cấy tìm vi khuẩn và làm kháng sinh đồ: cấy tại bóng nước thường âm tính, vị trí nuôi cấy nên là kết mạc, mũi họng, ổ mủ trên da.

- Cầy máu: thường âm tính.
- Mô bệnh học: khi cần chẩn đoán phân biệt với hoại tử thương bì cấp do nhiễm độc (Toxic epidermal necrolysis TEN) hoặc pemphigus.

2. Chẩn đoán: dựa vào bệnh sử và diễn tiến sang thương da.

- Thể khu trú:** bóng nước khu trú tại vị trí da trầy xước, nơi tụ cầu xâm nhập và sinh độc tố tại chỗ.
- Thể lan tỏa:** do độc tố lan rộng toàn thân nên gây hồng ban màu hồng nhạt, tiến triển thành bóng nước dễ trượt, để lộ nền da đỏ ẩm.

3. Chẩn đoán phân biệt

Thể lan tỏa: phân biệt với hoại tử thương bì cấp do nhiễm độc (TEN) gồm hội chứng Lyell và hội chứng Stevens-Johnson, pemphigus thể đỏ da (là bệnh da bóng nước tự miễn, mạn tính, hiếm gặp ở trẻ em).

	Hội chứng bong vây da do tụ cầu - thể lan tỏa	Hoại tử thương bì cấp do nhiễm độc
Nguyên nhân	Ngoại độc tố ET-A và ET-B của tụ cầu	Thường do dị ứng thuốc
Tổn thương da	Hồng ban màu hồng nhạt sau đó xuất hiện bóng nước và dễ trượt da để lộ nền da đỏ ẩm, đau. Thường tập trung ở các nếp gấp	Hồng ban da đang, sẫm màu, nổi bóng nước, có thể rải rác hoặc tập trung thành từng đám. Ở khắp cơ thể
Tổn thương niêm mạc	(-) (+) Bong da quanh lỗ tự nhiên	(+) ≥ 2 lỗ tự nhiên
Đáu hiệu Nikolsky	(+) ở cả những nơi không tổn thương	(+) ở những nơi gần tổn thương
Mô bệnh học	Có khe tách ở thương bì phía dưới và trong lớp hạt	Hoại tử thương bì, có thâm nhiễm tế bào viêm

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Kháng sinh chống tụ cầu**
- Đảm bảo nhu cầu dịch, điện giải, dinh dưỡng**
- Chăm sóc da**
- Chống chỉ định Corticoid**

2. Điều trị thể lan tỏa

- Điều trị tại đơn vị cách ly.
- Kháng sinh chống tụ cầu truyền tĩnh mạch:
 - Kháng sinh ban đầu.
 Chọn một trong những kháng sinh sau:
 - + Oxacillin tĩnh mạch liều 100 mg/kg/ngày mỗi 4 - 6 giờ.



- + Clindamycin tĩnh mạch 20 - 40 mg/kg/ngày mỗi 8 giờ.
- Kháng sinh tiếp theo sau khi có kết quả kháng sinh đồ.
 - + Lâm sàng đáp ứng tốt:
Tiếp tục kháng sinh đang điều trị cho đủ 7 ngày.
 - + Lâm sàng xấu hơn và kết quả tụ cầu kháng Methicillin:
Đổi kháng sinh Vancomycin 40 - 60 mg/kg/ngày mỗi 6 - 8 giờ.
- Chăm sóc da:
 - Rửa các thương tổn bằng nước muối sinh lý hoặc tắm thuốc tím pha loãng 1/10.000.
 - Sử dụng drap vải vô trùng.
- Truyền dịch:
 - Ngoài nhu cầu dịch căn bản cần bổ sung lượng dịch mất qua da tương tự phỏng (tham khảo công thức Parkland bù dịch của phỏng).
 - Tốc độ truyền dịch tùy theo lâm sàng và giữ cho thể tích nước tiểu ≥ 1 ml/kg/giờ.
- Dinh dưỡng:
 - Dinh dưỡng sớm đường miệng vì trẻ không tồn thương niêm mạc.
 - Cung cấp đủ năng lượng.
 - Dinh dưỡng qua sonde dạ dày dài khi trẻ ăn uống kém, không đủ năng lượng.
- *Chống chỉ định corticoid:*
Thuốc corticoid: không giảm hoặc rút ngắn thời gian tồn thương da mà còn tăng bởi nhiễm vi khuẩn.
Bệnh thường đáp ứng tốt với điều trị kháng sinh chống tụ cầu, thường khỏi hoàn toàn sau 7 ngày và không để lại sẹo.

3. Điều trị thể khu trú

- Kháng sinh:
Chọn một trong những kháng sinh uống sau: Cephalexin, Oxacillin, Clindamycin hoặc Amoxicillin-acid clavulanic.
- Rửa sạch sang thương bằng nước muối sinh lý, có thể bôi thêm thuốc kháng khuẩn tại chỗ như acid Fusidic, Mupirocin...

4. Theo dõi

- Sinh hiệu: mạch, nhiệt độ, nhịp thở, huyết áp, nước tiểu.
- Lượng dịch xuất nhập.
- Diễn tiến tổn thương da.

IV. PHÒNG NGỪA

- Giữ vệ sinh cá nhân cho trẻ.
- Rửa tay.
- Điều trị sớm các ổ nhiễm khuẩn da bằng kháng sinh.

BẤT THƯỜNG MẠCH MÁU PHẦN MỀM

I. ĐẠI CƯƠNG

Theo hiệp hội nghiên cứu về bất thường mạch máu ISSVA, bất thường mạch máu phần mềm được chia thành hai nhóm: u máu và dị dạng mạch máu. Sự phân loại này có ý nghĩa định hướng và tiên lượng điều trị.

U máu	Dị dạng mạch máu
U máu trẻ nhỏ	- Dòng chảy chậm
U máu bẩm sinh	+ Dị dạng mao mạch
+ Dạng thoát triển nhanh (RICH)	+ Dị dạng tĩnh mạch
+ Dạng Không thoát triển (NICH)	+ Dị dạng bạch huyết
U máu khác	+ Dị dạng phổi hợp
+ Tufted hemangioma	- Dòng chảy nhanh
+ Hemangioma endothelioma	+ Dị dạng động tĩnh mạch
	+ Dị dạng tĩnh mạch

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Tuổi.
- Thời điểm xuất hiện sang thương.
- Diễn tiến theo thời gian.
- Mức độ tăng kích thước sang thương.
- Triệu chứng khác: thần kinh, giảm thị lực...

b. Khám lâm sàng

- Khám toàn diện:
 - Dấu suy hô hấp: sang thương chèn ép.
 - Dấu hiệu suy tim.
 - Dấu thần kinh: yếu liệt, chậm phát triển.
 - Mắt: giảm thị lực, tăng nhãn áp.
- Khám sang thương:
 - Vị trí: chú ý các vị trí mũi, mắt, môi, đường thở, nội tạng.
 - Hình dạng: dạng phẳng, gồ lên mặt da và hoặc dưới da.
 - Sờ: nóng, ấn xẹp, rung miu.

- Kích thước? Số lượng? (nếu ≥ 5 sang thương cần kiểm tra u máu nội tạng).
- Loét, chảy máu.
- Các sang thương điển hình:
 - U máu trẻ nhỏ: u xuất hiện vài ngày sau sinh, màu đỏ gồ lên mặt da hoặc chìm dưới da hoặc phôi hợp.
 - U máu bẩm sinh: phát hiện từ bào thai (siêu âm tiền sản) và/hoặc ghi nhận ngay sau sinh; phân biệt dạng thoái triển nhanh hay dạng không thoái triển.
 - U máu Kaposiform gây hội chứng Kasabach Merritt: U mạch máu đỏ, tim tím, phát triển nhanh + bất thường đông máu.
 - Dị dạng mao mạch: dát ở da màu hồng, đỏ, tím, phẳng, mịn, xuất hiện ngay sau sinh. Lưu ý hội chứng Sturge Weber: động kinh, yếu liệt, chậm phát triển tâm thần vận động, tăng nhẫn áp.
 - Dị dạng tĩnh mạch: khối màu hơi xanh ở da hoặc niêm mạc, ấn xẹp.
 - Dị dạng bạch huyết: khối mềm khu trú từ nông đến sâu; có thể tăng kích thước đột ngột khi xuất huyết hoặc nhiễm trùng.
 - Dị dạng động tĩnh mạch: dị dạng dòng chảy cao gồm 4 giai đoạn: giai đoạn 1 (yên lặng); giai đoạn 2 (phát triển); giai đoạn 3 (phá hủy); giai đoạn 4 (mất bù).

c. Cận lâm sàng

Tùy theo gợi ý trên lâm sàng sẽ chỉ định thêm các xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh để xác định chẩn đoán:

- Doppler màu:
 - Giúp phân loại hoặc phân biệt u máu và dị dạng mạch máu.
 - Siêu âm tầm soát u máu nội tạng trong trường hợp có ≥ 5 u máu da.
 - Siêu âm tủy khi có u máu vùng cột sống.
 - Siêu âm tim khi nghi ngờ biến chứng suy tim.
- CT scan: chỉ định trong trường hợp nghi ngờ có tổn thương xương.
- MRI: trong trường hợp nghi ngờ dị dạng mạch máu phức tạp.
- Chụp mạch máu cản quang (DSA): kết hợp bít tắc dị dạng động tĩnh mạch.
- TPTTB máu, chức năng đông máu: nghi ngờ hiện tượng Kasabach-Merritt.
- Xét nghiệm chức năng tuyến giáp khi có tổn thương u máu ở gan đa ổ.

2. Chẩn đoán xác định

- Dựa vào lâm sàng
- Lâm sàng + Siêu âm Doppler +/- MRI hoặc CT scan (dị dạng mạch máu phức tạp).
- Mô học: trong trường hợp phức tạp; cần phân biệt với các tổn thương của bệnh lý khác.

3. Chẩn đoán phân loại

a. U máu

- U máu trẻ nhỏ.

- U máu bẩm sinh.
- U máu Kaposiform gây hội chứng Kasabach Merritt.
- U máu dạng chùm.

b. Dị dạng mạch máu

- Dị dạng dòng chảy thấp:
 - Dị dạng mao mạch.
 - Dị dạng tĩnh mạch.
 - Dị dạng bạch huyết: phân biệt dạng macrocystic và microcystic.
 - Dị dạng phổi hợp.
- Dị dạng dòng chảy cao:
 - Dị dạng động-tĩnh mạch.
 - Dò động tĩnh mạch.



4. Biến chứng

- Loét.
- Nhiễm trùng.
- Chảy máu.
- Ảnh hưởng đến chức năng: thị giác, khó nuốt ...
- Đe dọa mạng sống: suy hô hấp, suy tim...

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Theo dõi bệnh lâu dài và chờ diễn tiến tự thoái triển.
- Nội khoa: thoa thuốc tại chỗ hoặc toàn thân.
- Can thiệp: cắt u, tắc mạch, laser, tiêm xơ.

2. Điều trị u máu

2.1. Điều trị u máu trẻ nhỏ

a. Chỉ định

- Vị trí u máu: mắt, mũi, miệng, đường thở, lỗ hậu môn.
- U phát triển nhanh.
- Các biến chứng xảy ra: suy tim, suy hô hấp, chảy máu, loét.
- Yếu tố thẩm mỹ.

b. Điều trị nội khoa

- U máu nồng:

- **Beta Blocker (Timolol maleate)**: lựa chọn đầu tiên đối với u máu nồng trên mặt da.
Liều: Timolol maleate 0,5 %: 1 giọt/4-5 cm² x 3 lần/ngày thoa trên u x 6 tháng.
- **Hoặc Steroids thoa tại chỗ**: điều trị u máu nồng khi chống chỉ định với Timolol.
Clobetasol 0,05% hoặc betamethason: thoa trên u 1 - 2 lần/ngày.

- U máu sâu:
 - **Beta Blocker (Propranolol):** chỉ định cho u máu vùng mặt, mắt, môi, mũi, vú, u máu phát triển nhanh, u máu loét, u nhiều nơi kèm u máu nội tạng.
Hướng dẫn quy trình điều trị propranolol
 - + Khai thác tiền sử rối loạn nhịp tim, hen suyễn.
 - + Khám tim mạch (nếu có vấn đề tim mạch) trước dùng thuốc.
 - + Khởi đầu với liều 1 mg/kg/ngày trong tuần đầu, sau đó tăng liều 2 mg/kg/ngày chia 2 - 3 lần/ngày x 6 tháng.
 - + Theo dõi mạch, huyết áp, khò khè, tím tái 2 giờ sau dùng liều đầu tiên.
 - + Theo dõi, tái khám mỗi tháng.Liều: Propranolol uống 2 - 4 mg/kg/ngày chia 2 - 3 lần x 6 tháng
 - **Hoặc Steroids toàn thân:** đối với u máu lớn, phát triển nhanh, có nguy cơ biến chứng nguy hiểm và có chống chỉ định propranolol.
Methylprednison: 2 - 10 mg/kg/ngày/tuần (TMC), sau đó giảm liều dần đến 6 tháng.
Hoặc Prednison (uống): 2 mg/kg/ngày/3 - 8 tuần, sau đó giảm liều dần đến 6 tháng.
 - **Triamcinolon tiêm trong u:** đối với u khu trú nằm ở mô dưới da.
Liều: Triamcinolon 1 - 2 mg/kg/liều. Số lần tiêm tùy đáp ứng điều trị.

c. Laser điều trị

- Các loại laser điều trị sang thương mạch máu:
 - Laser nhuộm màu tia 595 nm.
 - Laser Nd: Yag 1064 nm xung dài.
 - Chỉ định: U máu nồng ở da điều trị sớm thường từ 3 tháng tuổi
- Quy trình điều trị (xem Quy trình kỹ thuật laser bướu máu)

d. Phẫu thuật

- Trẻ từ 0 - 12 tháng:
Phẫu thuật đối với u máu đe dọa tính mạng (suy hô hấp, suy tim, xuất huyết), điều trị bảo tồn thất bại.
- Trẻ từ 1 - 7 tuổi:
Phẫu thuật đối với u máu kém thoái triển, thâm mĩ.
- Trẻ > 7 tuổi:
Phẫu thuật sửa chữa di chứng, cắt u còn sót lại sau thoái triển.
- Xem xét chỉ định phẫu thuật sớm khi cần.

2.2. Điều trị u máu bẩm sinh

Phẫu thuật đối với u máu kém thoái triển, u máu dạng NICH, thâm mĩ.

2.3. Điều trị u máu Kaposiform hoặc u máu dạng chùm có hội chứng Kasabach Merritt

- a. U máu Kaposiform hoặc u máu dạng chùm chưa có rối loạn đông máu:
 - **Prednisone** uống: 2 mg/kg/ngày/4 tuần, sau đó giảm liều dần trong nhiều tháng.
 - Phẫu thuật khi có chỉ định.
- b. U máu Kaposiform hoặc u máu dạng chùm có rối loạn đông máu:
 - Điều trị nội khoa:
 - **Steroids:** lựa chọn điều trị ban đầu, đường toàn thân.
Methylprednison: 2 - 10 mg/kg/ngày (TMC), trong 2 tuần. Sau đó, **Prednison** uống 2 mg/kg/ngày giảm liều dần trong nhiều tháng.
Tăng liều điều trị hoặc chuyển phương pháp khác nếu không đáp ứng liều tấn công trong 2 tuần.
 - **Vincristin:** chỉ định khi đáp ứng kém với Steroids hoặc kết hợp Steroids
Liều: 1,5 - 2 mg/m² da/1 lần/tuần, 4 - 8 tuần. Trẻ < 10 kg: 50 µg/kg/1 lần/tuần.
 - **Thuốc ức chế mTOR (Everolimus):** Chỉ định khi kháng trị với Vincristin (hội chẩn toàn viện trước dùng thuốc).
Everolimus: khởi đầu 0,1 mg/kg/ngày chia 2 lần, duy trì nồng độ đáy của Everolimus là 3 - 15 ng/ml, thời gian điều trị tùy đáp ứng lâm sàng
 - * Lưu ý: trước khi chỉ định thuốc cho bệnh nhân, cần thực hiện:
 - + Hình ảnh học: siêu âm, MRI
 - +CLS khác khi cần: X quang ngực, siêu âm tim, nội soi đường thở...
 - + Xét nghiệm: tổng phân tích tế bào máu, chức năng gan, thận, điện giải đồ, lipid máu, đông máu, D-Dimer, IgG (xét nghiệm mỗi tháng khi bệnh nhi trong tuổi cần tiêm ngừa), tổng phân tích nước tiểu.
 - + Hướng dẫn cho bệnh nhân uống thuốc vào 1 giờ cố định, không tiêm ngừa vacxin sống, tránh nắng, biết về tác dụng phụ của thuốc.
 - Chống kết tụ tiểu cầu:
Kết hợp Aspirin + ticlodipin (10 mg/kg/ngày)
Pentoxifylline (100 mg/ngày)
 - Chống ly giải fibrinogen.
 - Chỉ định truyền máu, tiểu cầu, yếu tố đông máu khi đe dọa tử vong hoặc trước phẫu thuật.
 - Phẫu thuật có thể kết hợp can thiệp nội mạch:
 - Chỉ định tùy theo kích thước u, mức độ xâm lấn và tính thẩm mỹ.

3. Điều trị dị dạng mao mạch

- Laser điều trị: laser nhuộm màu tia 595 nm; Nd: Yag 1064 nm xung dài.
- Điều trị chống động kinh, tăng nhăn áp trong hội chứng Sturge Weber.
- Trường hợp giãn mao mạch bẩm sinh: theo dõi, không điều trị.



4. Điều trị dị dạng tĩnh mạch

a. Điều trị bảo tồn: khi tổn thương không ảnh hưởng chức năng

- Băng ép đối với sang thương vùng chi.
- Điều trị các giai đoạn đau và phòng ngừa huyết khối: Aspirin 10mg/kg/ngày chia 3 lần x 10 ngày, tối đa 500 mg/lần.
- Đề phòng DIC trước thủ thuật xâm lấn: heparin trọng lượng phân tử thấp ½ liều điều trị.

b. Điều trị xâm lấn: khi sang thương ảnh hưởng chức năng, thẩm mỹ nặng

- X quang can thiệp: tiêm xơ qua da với Ethanol (95 - 98%), Polidocanol, Sodium Tetracyl Sulfate.
- Phẫu thuật: cắt bỏ tổn thương nhỏ, khu trú.
- Laser Nd:YAG 1064 nm điều trị tổn thương ở niêm mạc môi, lưỡi, miệng.

5. Điều trị dị dạng bạch huyết:

a. Dị dạng bạch huyết dạng macrocystic

- Tiêm xơ với Bleomycine 0,3 - 0,6 mg/kg (xem Quy trình kỹ thuật tiêm Bleomycin).
- Phẫu thuật khi có chỉ định.
- Phối hợp phẫu thuật và tiêm xơ khi khó cắt trọn bướu.

b. Dị dạng bạch huyết dạng microcystic

- Điều trị không xâm lấn: khi sang thương không ảnh hưởng chức năng, thẩm mỹ.
 - Điều trị các đợt viêm nhiễm: liệu pháp corticoid và kháng sinh.
 - Điều trị với thuốc ức chế mTOR (**Everolimus**): khởi đầu 0,1 mg/kg/ngày chia 2 lần, duy trì nồng độ đáy của Everolimus là 3 - 15 ng/ml, trong 6 tháng - 1 năm, tùy đáp ứng LS (có hội chẩn toàn viện).
- Điều trị xâm lấn: với u ảnh hưởng chức năng, xâm lấn
 - Phẫu thuật: chỉ định với u dạng microcystic, u giới hạn rõ, u chèn ép đường thở.

c. Dị dạng bạch huyết dạng hỗn hợp

Phối hợp điều trị thuốc, tiêm xơ, phẫu thuật tùy vào vị trí sang thương.

6. Điều trị dị dạng động-tĩnh mạch

Theo Schobinger có 4 giai đoạn tiến triển:

- Giai đoạn 1 (yên lặng): biểu hiện lá vết màu hồng, hơi xanh, nóng. Shunt động-tĩnh mạch phát hiện qua siêu âm màu.
- Giai đoạn 2 (phát triển): kích thước sang thương tăng, có mạch đập, rung miu hoặc âm thổi liên tục. Mạng lưới tĩnh mạch giãn nở quanh tổn thương.
- Giai đoạn 3 (phá hủy): có dấu hiệu loạn dưỡng da, hoại tử tổ chức, chảy máu, đau liên tục.

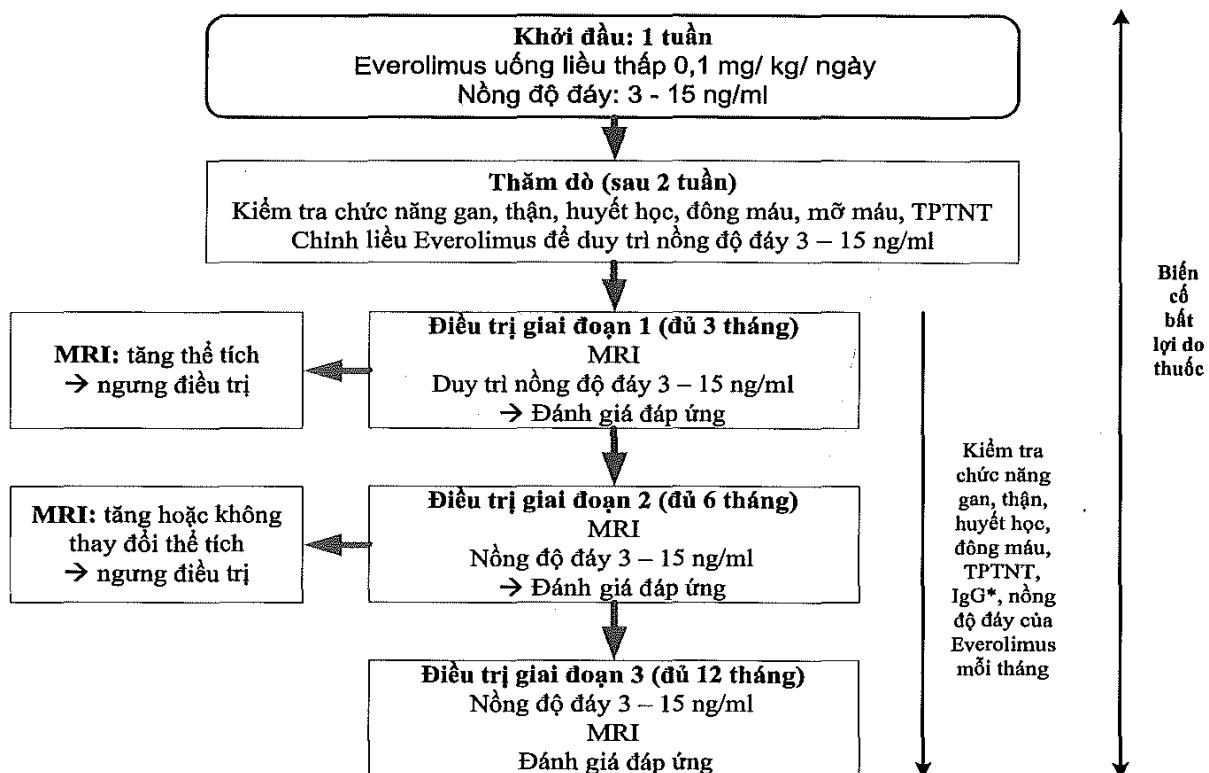
- Giai đoạn 4 (mất bù): bắt đầu có suy tim mất bù, thường gặp ở những tổn thương lớn.
 - Giai đoạn 1 - 2: bảo tồn, theo dõi định kỳ.
 - Giai đoạn 3 - 4: can thiệp nội mạch +/- kết hợp phẫu thuật.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- Chèn ép đường thở.
- Chảy máu.
- Loét, nhiễm trùng.
- Ảnh hưởng chức năng.

2. Theo dõi tái khám u máu mỗi tháng cho đến 1 tuổi, sau đó mỗi 6 tháng đến 5 tuổi



Lưu đồ sử dụng thuốc Everolimus

IgG*: xét nghiệm mỗi tháng khi bệnh nhi trong tuổi cần tiêm ngừa

CHƯƠNG 15: PHÒNG - TẠO HÌNH

Vấn đề	Mức độ chứng cứ	Mức độ Khuyến cáo	Tài liệu tham khảo
Hiệu quả Propranolol điều trị u máu trẻ nhỏ (nhất là tiền tĩnh mạch, có biến chứng)	A	Mạnh	Clinical Practice Guideline for the management of Infantile Hemangiomas, Pediatrics(2019)
Hiệu quả của Timolol 0,5% điều trị u máu nồng, nhỏ	B	Khuyến cáo	Clinical Practice Guideline for the management of Infantile Hemangiomas, Pediatrics(2019)
Hiệu quả Sirolimus Steroids trong u máu	B	Khuyến cáo	Clinical Practice Guideline for the management of Infantile Hemangiomas, Pediatrics(2019)
Hiệu quả của thuốc ức chế mTOR điều trị dị dạng mạch bạch huyết	D	Khuyến cáo	Treatment of Lymphatic Malformations with the mTOR Inhibitor Sirolimus: A Systematic Review, Lymphatic research and Biology (2018)

Mức độ chứng cứ:

- A: những nghiên cứu can thiệp được thiết kế và quản lý tốt, những phân tích tổng hợp trên dân số có thể áp dụng được.
- B: những nghiên cứu với hạn chế nhỏ cho ra những kết quả nhất quán từ nhiều nghiên cứu quan sát.
- D: ý kiến chuyên gia, những báo cáo ca lâm sàng.

NEVI BẨM SINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Nevi bẩm sinh là sự tăng sinh của các tế bào hắc tố đa số lành tính ở lớp biểu bì và lớp bì xuất hiện ngay lúc sinh hoặc thời gian ngắn sau sinh. Tuy nhiên > 5% nevi có thể hóa ác khi kích thước lớn ≥ 20 cm hoặc đi kèm các yếu tố sau: trực và vị trí sang thương qua cột sống, nhiều Nevi vệ tinh, hội chứng hắc tố thần kinh da.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Thời điểm xuất hiện sang thương.
- Sự thay đổi về kích thước, hình dạng, màu sắc sang thương.
- Các triệu chứng đau đầu, nôn, cău gắt kèm theo biến đổi của sang thương.

b. Khám lâm sàng

- Khám sang thương:
 - Mô tả vị trí, số lượng, hình dạng, kích thước, màu sắc, đặc điểm bề mặt, mọc lông, bờ sang thương.
 - Cần lưu ý sự thay đổi đặc điểm sang thương theo thời gian (lưu ảnh mỗi lần khám).
- Khám toàn diện: dấu thần kinh định vị, động kinh, não nước, chậm phát triển?

c. Cận lâm sàng

- Sinh thiết: chỉ định đối với sang thương kích thước lớn hoặc sang thương có sự biến đổi bất thường.

2. Chẩn đoán xác định: dựa vào lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Nevus Ota.
- Bớt cà phê sữa.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Tất cả sang thương cần được lưu ảnh và đo đạc.
- Cắt bỏ càng sớm càng tốt (< 12 tuổi), ngăn ngừa khả năng ác tính hóa.
- Sang thương không điển hình cần được cắt bỏ ngay.

2. Phẫu thuật

- Phẫu thuật cắt bỏ sang thương nhỏ, đóng trực tiếp, ghép da hoặc sử dụng vật da tự chế.
- Các sang thương khổng lồ: cắt u thành nhiều lần, kỹ thuật giãn da tự nhiên, sử dụng vật tự do...

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi

Theo dõi định kỳ và lâu dài sự biến đổi của sang thương.

2. Tái khám: mỗi 6 tháng, dặn dò khám ngay khi có dấu hiệu biến đổi bất thường của sang thương.

SẸO Ở TRẺ EM

I. ĐẠI CƯƠNG

Sẹo phì đại và sẹo lồi là kết quả của sự tích tụ collagen dư thừa trong quá trình chữa lành vết thương. Collagen phần lớn là loại I và III, dạng được tìm thấy trong sẹo chưa trưởng thành bình thường. Sẹo phì đại thường vẫn còn trong biên giới của vết thương ban đầu và có thể tự thoái lui theo thời gian, trong khi sẹo lồi mở rộng hơn nữa ngoài lề vết thương và vẫn còn phát triển. Sẹo đặc biệt có khả năng xảy ra sau một vết thương sâu kéo dài qua lớp hạ bì vào mô dưới da.

Nguyên nhân bao gồm căng da quá mức, nhiễm trùng, chậm lành vết thương, chuyển hóa nguyên bào sợi bất thường và di truyền. Sẹo phì đại có xu hướng hình thành ở các khu vực căng da, chẳng hạn như vai, ngực và trên lưng. Tất cả các biện pháp để giảm căng và co rút trong lúc lành sẹo nên được sử dụng.

Thang điểm Vancouver về sẹo (phụ lục 1) được chấp nhận rộng rãi toàn cầu, giúp đánh giá khách quan, hỗ trợ tiên lượng và quản lý sẹo. Quan điểm điều trị sẹo ngày nay nhấn mạnh tầm quan trọng của việc quản lý sẹo trước, trong và ngay lập tức sau phẫu thuật, phòng hoặc tai nạn mất da, nên việc thảo luận với bệnh nhân giúp nắm rõ nguy cơ, kỳ vọng, tuân thủ và theo dõi sau điều trị, là điều cực kỳ quan trọng để đạt hiệu quả.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh sử

- Tiền sử sẹo xấu hoặc lồi.
- Di truyền gia đình.
- Vị trí: vành tai, cằm, cổ, vai, lưng, ngực...
- Thời điểm xuất hiện.
- Nguyên nhân.
- Triệu chứng kèm theo: đỏ, đau, ngứa, tăng hay giảm màu sắc.
- Giới hạn vận động: dựa trên thang điểm Vancouver.
- Điều trị trước đó.

b. Cận lâm sàng

- Siêu âm: khi nghi ngờ có ổ mủ bên dưới sẹo.

- Sinh thiết, giải phẫu bệnh: trong trường hợp cần phân biệt với nguyên nhân ác tính và lành tính (phụ lục 2).

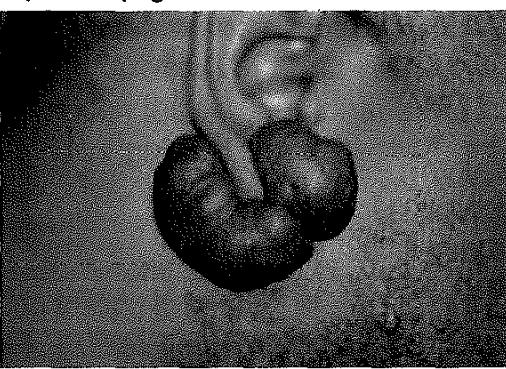
2. Chẩn đoán xác định

Sẹo được chẩn đoán chủ yếu bởi khám lâm sàng, hỏi bệnh sử, đánh giá hình dạng, kích thước, kiểu phát triển.

Phân loại:

Phân loại	Đặc trưng	Diễn tiến
1. Sẹo trưởng thành và chưa trưởng thành		
Sẹo trưởng thành	<ul style="list-style-type: none"> Phẳng Màu sáng và nhạt 	<ul style="list-style-type: none"> Thường sau 1 - 2 năm
Sẹo chưa trưởng thành	<ul style="list-style-type: none"> Đỏ Ngứa Đau Dày lên 	<ul style="list-style-type: none"> Ôn định theo thời gian Phẳng dần Màu da sậm hay nhạt hơn xung quanh

Phân loại	Đặc trưng	Diễn tiến
2. Sẹo phì đại		
Sẹo phì đại thẳng (Sau mổ, chấn thương)	<ul style="list-style-type: none"> Đỏ, Dày, Ngứa Giới hạn trong viền tổn thương ban đầu Giống dây thừng Có thể dãn rộng hơn khi ổn định 	<ul style="list-style-type: none"> Phát triển nhanh trong 3 - 6 tháng đầu Sau đó ổn định, rồi tự thoái triển Thoái triển hoàn toàn thường sau 2 năm
Sẹo phì đại lan rộng (Thường sau bị phồng)	<ul style="list-style-type: none"> Dãn rộng Đỏ, Dày lên, Ngứa Chỉ trong viền vết phồng ban đầu 	
3. Sẹo lồi		
Sẹo lồi nhẹ	<ul style="list-style-type: none"> Dày < 0,5 cm Ngứa Phát triển cạnh viền tổn thương ban đầu Có yếu tố di truyền 	<ul style="list-style-type: none"> Phát triển trong vòng 1 năm sau tổn thương Không tự thoái triển Thường tái phát sau phẫu thuật cắt bỏ sẹo

Phân loại	Đặc trưng	Diễn tiến
Sẹo lồi nặng	 <ul style="list-style-type: none"> Dày hơn 0,5 cm Đau, Ngứa Phát triển lan rộng ra ngoài mô lành Vết thương nhỏ cũng có thể để sẹo. 	<ul style="list-style-type: none"> Không thoái triển Có thể phát triển liên tục trong nhiều năm

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Thời điểm điều trị càng sớm càng tốt.
- Các kế hoạch điều trị gồm: để yên, điều trị không xâm lấn, điều trị xâm lấn.
- Sẹo cần điều trị:
 - Sẹo quá phát, phì đại, có nguy cơ gây co rút các khớp tự nhiên (tay, chân, cổ, nách, bẹn, cột sống...), làm hạn chế khả năng vận động.
 - Sẹo xung quanh các lỗ tự nhiên như mắt, tai, mũi, miệng, bộ phận sinh dục, hậu môn... gây ảnh hưởng chức năng cơ quan.

2. Điều trị

- Khuyến cáo phòng ngừa sẹo phì đại cơ bản:
 - Sử dụng băng keo Micropore không gây dị ứng trong vài tuần sau phẫu thuật.
 - Gel hoặc tấm silicon là lựa chọn đầu tiên, lúc 2 tuần sau phẫu thuật hoặc ngay sau khi phẫu thuật. Tiếp tục ít nhất 1 tháng trở lên.
 - Cân nhắc tiêm trong sẹo corticosteroid (TCA) đồng thời như điều trị dự phòng bậc hai cho các trường hợp nặng hơn.
 - Nếu silicon dán hoặc thoa, băng áp lực và tiêm TCA không thành công sau 12 tháng điều trị bảo tồn, phẫu thuật cắt bỏ sẹo với chăm sóc hậu phẫu bằng silicon nên được xem xét.
- Khuyến cáo điều trị sẹo phì đại sau phỏng:
 - Trị liệu đầu tay: Massage VLTL, silicon dán hoặc thoa, băng áp lực. Laser PDL nếu có thể. Thuốc kháng histamine/gabapentin có thể được sử dụng để làm giảm bớt ngứa.
 - Trị liệu tiếp theo: tiêm TCA/5FU, phẫu thuật (Z-plasty, cắt bỏ + ghép, xoay vạt).

Không xâm lấn	Seo phi đại và Seo lồi	Chăm sóc cơ bản	Kem dưỡng ẩm Chiết xuất cù hành Xoa bóp VLTL* Băng áp lực Chống hắng	Tái khám mỗi 6 tuần trong ít nhất 3 tháng Mục tiêu: seo trắng, mềm, xẹp dần.
		BN ít quan tâm seo	Băng keo siêu nhỏ không gây dị ứng Micropore	Bắt đầu từ 2 tuần hoặc sớm hơn, trong ít nhất 3 - 6 tháng.
		BN rất quan tâm seo	Silicon dán hoặc gel thoa	
Xâm lấn- Kết hợp nhiều phương pháp	Seo phi đại	Cơ rút	Phẫu thuật	Thường sau 6 tháng đến 1 năm
		Không cơ rút	Silicon dán hoặc thoa Băng nén áp lực Tiêm TCA và/hoặc 5-FU vào mô seo Liệu pháp Nitro lạnh Laser PDL*, fCO ₂ , QS Nd:YAG*, Alexandrite... Ánh sáng cường độ cao IPL*	Chỉ mổ nếu sau 12 tháng không đáp ứng các điều trị đầu tiên.
		Seo (lồi)	Đầu tiên Tiếp theo	
		Đầu tiên	Tiêm TCA/5-FU +Nitro lạnh+ Laser + Silicon + Băng ép	
		Tiếp theo	Phẫu thuật + các biện pháp tăng cường như trên.	

Ghi chú: Đây chỉ là khuyến cáo chung, điều trị cần theo cụ thể mỗi bệnh nhân.

□ (*) viết tắt: VLTL- vật lý trị liệu; TCA- Triamcinolone Acetonide; 5-FU:

5-Fluorouracil; PDL: Laser xung nhuộm máu, Pulsed Dye Laser; fCO₂: Laser
fractional CO₂; QS Nd:Yag: Laser QSwitch Nd:Yag; IPL: ánh sáng cường độ
cao Intense Pulsed Light.



CHƯƠNG 15: PHÒNG - TẠO HÌNH

Vấn đề	Mức độ chứng cứ	Mức độ khuyến cáo	Tài liệu tham khảo
Nén băng ép để giảm chít ứu sẹo, sẹo và mèu rõ, 23 giờ/ngày trong 12 tháng; áp lực 20 - 30 mmHg; bởi một kỹ thuật viên lành nghề.	II	Mạnh	<i>Development of a best evidence statement for the use of pressure therapy for management of hypertrophic scarring. Journal of Burn Care & Research, 2016; 37(4): p. 255-264, Sharp, P.A., et al.</i>
<ul style="list-style-type: none"> Silicone nên dùng cho sẹo phỏng có nguy cơ phi đai lan rộng ngay khi vết thương da tái biểu mô. Silicone chỉ nên điều trị sẹo chưa trưởng thành. 	I	Khuyến cáo	<i>Practice guidelines for the application of nonsilicone or silicone gels and gel sheets after burn injury. J Burn Care Res, 2015; 36(3) [p. 345-74, Nedelec, B., et al.</i>
Da đầu là vị trí thu hoạch lý tưởng để ghép da mông, vì diện tích lớn, có thể lấy nhiều lần, phù hợp với cả yêu cầu ghép da, Không thấy sẹo lồi, sẹo phi đai hay hói đầu đăng ký sau (theo dõi trên 20 năm). Bệnh nhân rất hài lòng.	IV	Mạnh	<i>Bald to do - bald to be? Outcomes decades after harvesting the scalp in burned children. Burns, 2019; 45(3): p. 543-553, Neuhuis, K., et al.</i>

6

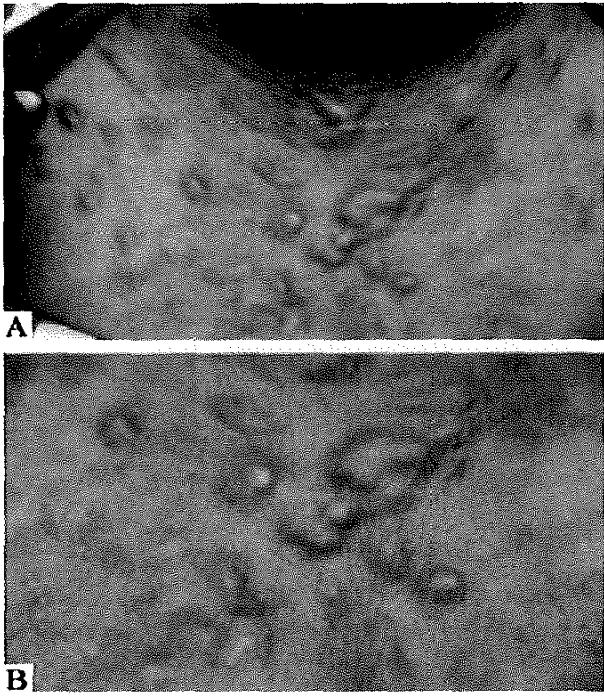
IV. BẢNG PHỤ LỤC

1. Thang điểm Vancouver về sẹo

ĐIỂM	SẮC TÓ
0.	Bình thường, màu sẹo giống xung quanh
1.	Giảm sắc tố
2.	Tăng giảm sắc tố hỗn hợp
3.	Tăng sắc tố
	MẠCH MÀU
0.	Bình thường, màu sẹo giống xung quanh
1.	Sẹo màu Hồng
2.	Sẹo màu Đỏ
3.	Sẹo màu Xám
	VĂN ĐỘNG
0.	Bình thường
1.	Mô vân mềm dẻo, dễ cử động
2.	Mô sẹo căng chắc
3.	Mô sẹo định hình, khó di động
4.	Điều mô sẹo mỏng rỗng dần
5.	Sẹo co rút biến dạng, méo mó
	CHIỀU CAO
0.	Phẳng với bề mặt da
1.	< 2 mm
2.	< 5 mm
3.	> 5 mm



2. Một số tình trạng lành tính hay ác tính gần giống sẹo

<p>Xơ cứng bì dạng lồi (keloidal scleroderma, keloidal morphea)</p>  <p>A</p> <p>B</p>	<p>Da căng cứng, dày, ấn không lõm Thường ở gốc chi, thân mình Hạn chế vận động ngón Có hội chứng Raynaud trước đó Xơ phổi vùng đáy Tổn thương nội tạng và mạch máu</p>
<p>Dermatofibrosarcoma protuberans (DFSP)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Khởi đầu là nốt đỏ hay nâu nhạt, phát triển chậm, không triệu chứng khác. • Là ung thư da hiếm gặp, khá lành tính • 5% di căn • Chẩn đoán bằng sinh thiết • U nguyên bào tế bào khổng lồ (Giant cell fibroblastoma) có thể xem như dạng sớm của DFSP
<p>Nấm sâu Lobomycosis</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ban đầu là sần hay mụn nhỏ • Có thể ngứa, rát, phát triển như sẹo lồi • Là nhiễm nấm mạn tính • Lây lan được • Ảnh hưởng vị trí tiếp xúc và tứ chi