1. ĐIỀU TRỊ BỎNG NGƯỜI LỚN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Bỏng là tổn thương của cơ thể, có từ khi loài người được hình thành và phát triển.

- Bỏng có thể nông hay sâu,gây hư hại da,biến đổi cấu trúc da,thành phần của da, dưới da. Đôi khi gây rối loạn toàn thân.

- Theo sự phát triển của loài người,xã hội,ngày nay chúng ta còn biết thêm Bỏng do hóa chất ,bức xạ, điện.

- Đa phần bỏng do tai nạn trong sinh hoạt cuộc sống hàng ngày (nấu ăn...).

2. NGUYÊN NHÂN GÂY BỎNG

- Do sức nhiệt khô hay ướt,nhiệt độ gây bỏng làm tổn thương tế bào >45 độ C -Do luồng điện gây tổn thương tại chổ sâu,có thể bị sốc điện,ngưng tim ngưng thở.

- Do bức xạ tùy theo loại tia,cường độ.

- Do hóa chất tùy theo hóa chất,nồng dộ,diện tiếp xúc.

3. ĐÁNH GIÁ LÂM SÀNG:

3.1. Lâm Sàng :

3.1.1 Diện Tích Bỏng

* Qui tắc số 9:

- Đầu mặt cổ: 9%

- Ngực: 9%

- Toàn lưng:18%

- Tay: 9%

- Chân 18%

- Bộ phận sinh dục 1%

* Phương pháp 1,3,6,9,18 của Lê Thế Trung, Viện Bỏng Quốc Gia – Phương pháp Palm: Dùng kích thước bàn tay của người bệnh ước lượng diện tích bỏng, khoảng 1%, thường áp dụng cho diện tích bỏng nhỏ.

3.1.2. Theo độ sâu (Viện Bỏng Quốc Gia)

* Độ I: Viêm da nông, da khô đỏ, chỉ có lớp biểu bì ảnh hưởng, đau rát ít, thời gian lành trung bình khoảng 1 tuần.

* Độ II: Bỏng trung bì, có sự hoại tử biểu bì (còn lớp tế bào mầm, màng đáy còn nguyên vẹn), có nốt phồng dịch, thường tổn thương lành khoảng 1 đến 2 tuần.

* Độ III: Bỏng trung bì chia làm 2 loại:

- Trung bì nông: Nang lông tuyến mồ hôi còn nguyên vẹn, có các nốt phồng da nền đỏ ướt. cảm giác đau tăng, hồi phục thường sau 2 – 4 tuần.

- Trung bì sâu: chỉ còn phần sâu tuyến mồ hôi, dùng kẹp gắp lông tóc dễ dàng, nốt phồng da chỗ trắng chỗ hồng, giảm cảm giác đau, hồi phục thường sau 4-6 tuần.

* Độ IV: Bỏng toàn bộ lớp da, nếu tổn thương bỏng có đường kính dưới 5cm thì có khả năng tự lành. Trường hợp lớn hơn, khả năng phẫu thuật vì có hoại tử da nhiều.

- Hoại tử ướt: thường bỏng nhiệt dưới 60^{o}C, da trắng bệch, đỏ xám, hoa vân sờ cảm giác ướt, mềm, gồ hơn so với da lành, mất cảm giác đau, da hư thường tan rã hay rụng dần từ tuần thứ 2

- Hoại tử da khô: nhiệt độ bỏng trên 60^{o}C, da chắc khô đen hay vàng thui, lõm so với da lành, sờ khô cứng, thô ráp, xung quanh có nếp đỏ nề, không tự rã

* Độ V: Bỏng toàn bộ da, xâm phạm mô dưới da, cân cơ, gân cơ, xương khớp, mạch máu, thần kinh, nội tạng.

Ghi chú: Bỏng nông là bỏng độ I, II, III. Bỏng sâu là bỏng độ IV, V.

3.2. Cận lâm sàng:

- Xét nghiệm chẩn đoán xác định độ sâu của tổn thương bỏng, thường bệnh viện chuyên khoa.

- Mất màu tiêm tĩnh mạch (xanh Methylene)

- Huỳnh quang tiêm tĩnh mạch (Cholorotetracyclin)

- Chất đồng vị Bỏng xạ (phospho 32)

- Các xét nghiệm cơ bản đánh giá tình trạng chức năng gan, thận, tim, phổi tổng quát người bệnh và là cơ sở so sánh những kết quả xét lần sau khi có rối loạn toàn thân của người bệnh do tổn thương bỏng gây ra.

* Ghi chẩn đoán bỏng: Diện tích bỏng, độ sâu bỏng (lúc khám), vị trí bỏng, nguyên nhân bỏng, có thể thay đổi chẩn đoán tùy thời điểm khám.

* Shock bỏng:

- Thường xảy ra thời kỳ đầu, khi diện tích bỏng ≥ 10% có thể xảy ra.

- Bỏng da có thể kèm theo bỏng hô hấp tỉ lệ shock cao.

- Dễ xảy ra ở người già và trẻ em.

- Khác với shock bỏng chấn thương: thoát dịch huyết tương, tiêu huyết, rối loạn chức năng thận diễn ra kéo dài, không chảy máu. Chỉ số Frank mỗi % bỏng nông là 1 đơn vị, mỗi % bỏng sâu là 3 đơn vị.

Nếu <30 đơn vị tỉ lệ shock bỏng là 5%.

Nếu 30->50 tỉ lệ shock 50%.

Nếu 50->120 tỉ lệ shock 80-90%.

Nếu >120 tỉ lệ shock 100%

* Lâm sàng: 2 dạng

- Shock cương thường sớm vài giờ đầu, kích thích vật vả, huyết áp cao, mạch nhanh.

- Shock nhược thường giờ thứ 5,6 sau bỏng, nếu bỏng sâu, lớn thì xuất hiện sớm hơn, diễn tiến nặng. Triệu chứng huyết áp tụt <90mmHg, hạ thân nhiệt, thiểu niệu (<30ml/g). BUN, CREATININE tăng, nước tiểu đục đỏ, buồn nôn, nôn dai dẳng, rối loạn điện giải

+ Biến chứng suy thận cấp.

+ Thủng loét cấp đường tiêu hóa, thường gặp giờ thứ 36

+ Tràn máu phế nang, tử vong cao, thường gặp giờ thứ 12.

4. ĐIỀU TRỊ:

4.1. Nguyên tắc điều trị:

- Tích cực hồi sức nội khoa, nhanh chóng đưa người bệnh về trạng thái ổn định

- Săn sóc vết thương bỏng

- Tiến hành phẫu thuật cắt lọc da hoại tử nếu có, có thể nhiều lần

- Nâng cao thể trạng, hồi phục dần tổng trạng người bệnh.

- Phẫu thuật ghép da, chuyển vạt da che phủ tổn thương đã cắt lọc bị khuyết da

4.2. Điều trị đặc hiệu:

* Bù dịch, điện giải, kháng sinh, giảm đau, săn sóc vết thương bỏng, cắt lọc hoại tử, ghép da hay chuyển vạt da.

* Công thức Parland:

- 24h đầu dùng dung dịch Lactate Ringer theo công thức 4ml x Kg cân nặng x diện tích bỏng (8h đầu truyền ½ tổng lượng dịch, 16h sau tiếp tục ½ lượng dịch còn lại)

- 24h sau dùng dịch Coloid 0,5ml x Kg cân nặng x diện tích bỏng và dung dịch Glucose 5% 2 lít.

* Công thức Rodin L.B:

- Shock nhẹ, vuwafL 24h đầu 3 lít, sau 24h tiếp theo 2 lít.

- Shock nặng, rất nặng: 24h đầu 4,5 lít, sau 24h tiếp 3 lít, sau 24h tiếp 1,5 lít.

Thành phần dịch truyền ½ là dịch keo, ¼ là dịch mặn, ¼ là dịch khác.

* Để đánh giá việc bồi hoàn nước điện giải theo dõi lượng nước tiểu cần được duy trì 0.5ml – 1ml/Kg/giờ, theo dõi tri giác, mạch, huyết áp

* Giảm đau toàn thân truyền Perfagan, Morphine,…

* Kháng sinh phối hợp, phổ rộng.

* Nâng đỡ tổng trạng, cho ăn sớm, dinh dưỡng đường tĩnh mạch, thông qua sonde dạ dày.

5. Theo dõi:

* Săn sóc vết thương bỏng: dầu mù u, Nitrat bạc oiment, Biafine.

* Tập vật lý trị liệu.

* Tâm lý trị liệu.

* Các phẫu thuật Ngoại khoa cần thiết.

Tài liệu tham khảo:

1. Điều trị bệnh bỏng, Lê Thế Trung, 2003

2. Phác đồ điều trị bệnh viện Chợ Rẫy. 2013

3. Viện Bỏng quốc gia, Chăm sóc và điều trị tại chỗ vết thương bỏng, 2006. Tr 140-147

4. Burn. The Merck Manual of Diagnosis and therapy. Mark H beer, 2006.pp2592-2597

2. PHÁC ĐỒ ĐIỀU BỎNG Ở TRẺ EM

I. ĐẠI CƯƠNG

Bỏng 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. Bỏng lửa là nguyên nhân đứng hàng thứ hai. Bỏng 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 Bỏng bao gồm: vị trí, độ sâu, diện tích, nguyên nhân, thời gian từ khi bị Bỏng đến nay, các cách điều trị đã được áp dụng và các biến chứng của Bỏng.

1. Vị trí

Bỏng 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: Bỏng thượng bì, lớp tế bào đáy còn nguyên. Da đỏ, rát như Bỏng 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): Bỏng nông, có khả năng tự lành; độ II(b), III, IV là Bỏng 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
Cổ (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 bỏng lửa > dầu sôi > nước sôi. Bỏng xăng, cháy nhà phải chú ý tìm bỏng đường hô hấp, ngộ độc khí từ đám cháy.

5. Thời gian từ khi bị bỏng đến nay

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

6. Các cách điều trị đã áp dụng

Biết lượng dịch đã truyền để tính dịch bù, biết kháng sinh đã dùng để duy trì, biết đã dùng Morphin hay chưa để đánh giá tri giác, biết các cách xử trí của gia đình (bôi nước mắm, mỡ trăn, kem đánh răng…) để có kế hoạch làm vệ sinh vùng Bỏng.

7. Các biến chứng của bỏng

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

PHÂN LOẠI:

• Bỏng nặng:

> 20% độ II hay > 10% độ III hay > 5% độ IV;

– Tất cả các trường hợp bỏng ở sơ sinh (dù diện tích bao nhiêu);

– Bỏng ở trẻ nhũ nhi > 5%,

– Bỏng có biến chứng nặng (sốc, nhiễm trùng huyết, XHTH…)

– Bỏng đường hô hấp hay có ngộ độc khí từ đám cháy.

• Bỏng trung bình:

– 10 – 20% độ II hay 5 – 10% độ III hay 2 -5% độ IV;

– Các trường hợp bỏng có nguy cơ để lại sẹo xấu, ảnh hưởng thẩm mỹ, chức năng (tùy vị trí Bỏng).

• Bỏng nhẹ: chỉ có nguy cơ nhiễm trùng nhẹ (< 10% độ II hoặc < 2% độ III).

III. ĐIỀU TRỊ

1. Điều trị đặc hiệu

a. Bỏng nhẹ: có thể điều trị ngoại trú.

• Vết bỏng: rửa sạch, cố gắng bảo tồn các bóng nước nếu được, băng kín với pommade Silverin (Sulfadiazin bạc) hay pommade betadin hay gạc mỡ betadin. Bỏng vùng mặt dùng pommad có kháng sinh Neomycin. Thay băng mỗi ngày, mỗi 2 ngày hay sau 7 ngày tùy điều kiện vết bỏng.

• Thuốc: kháng sinh uống (Cefalexin) và giảm đau uống (Paracetamol) trong suốt thời gian còn băng, SAT.

• Tái khám lại với BS Khoa bỏng.

b. Bỏng trung bình và nặng: điều trị tại Khoa bỏng (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 Bỏng (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 Bỏng > TM trung ương vùng da lành > TM trung tâm vùng Bỏng vì nguy cơ nhiễm trùng.

– Đánh giá độ rộng và độ sâu của bỏng và các tổn thương phối hợp.

• Hồi sức: tùy theo tình trạng BN: thở oxy mũi, đặt NKQ, dịch truyền chống sốc (xin 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: 4 ml dịch điện giải x Cân nặng BN (kg) x Phần trăm diện tích bỏng

• Kháng sinh:

– Bỏng trung bình: có thể dùng Bactrim uống hay một Cephalosporin thế hệ thứ I (Cefaloject 50 – 100 mg/kg/ngày).

– Bỏng 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 Paracetamol (60-75 mg/kg/ngày). Trong các trường hợp Bỏng 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 Bỏng đều được chích SAT (1500 đơn vị, TDD), dù trước đó đã có chích ngừa hay chưa.

• Phòng ngừa XHTH: trong các trường hợp Bỏng nặng, có chỉ định dùng kháng Histamin H2 như Ranitidin (4-5 mg/kg/ngày, chia làm 3 cữ, nhỏ giọt TM chậm), hay Cimetidin (20 mg/kg/ngày, tiêm TM chậm). 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; glycemie, ion đồ. Nếu cần thì thêm uree-creatinin, tiểu cầu- chức năng đông máu, protidemie, khí máu, Hb, HbCO…

– Nước tiểu: TPTNT, nếu cần thì thêm tỷ trọng nước tiểu, Na+, K+, protein, đường, Hb, myoglobin.

– Cấy dịch vết bỏng trong trường hợp vết bỏng nhiễm, cấy máu khi BN đã điều trị tại nơi khác, nay nhập viện với biểu hiện NTH.

• Xử lý vết bỏng: vết bỏng cần được thay băng, rửa sạch sẽ (khi tổng trạng cho phép), bôi Sulfadiazin bạc và băng kín. Tranh thủ khám và ghi nhận tổn thương của Bỏng khi thay băng.

– Mời ngoại khoa can thiệp các mảng da cứng cản trở hô hấp, tuần hoàn; mời các chuyên khoa khác khám các tổn thương (mắt, TMH, ngoại TK, chỉnh hình.).

– Trong những ngày sau đó, da chết sẽ được cắt lọc dần.

– Vết bỏng được tắm, thay băng với cách khoảng thời gian tùy tình trạng tổn thương. Trong những ngày sau đó, tùy thuộc vào tình trạng nhiễm trùng tại chỗ mà ta có thể dùng: pommade betadin (khi nghi ngờ nhiễm trùng do tụ cầu), hoặc creme

Biafine (Trolamine – khi tổn thương mất chất nhiều) hoặc sử dụng màng sinh học collagene (khi tổn thương sạch, không nhiễm trùng, không nhiều dịch tiết) để che phủ vết bỏng. Ghép da nếu cần.

2. Điều trị biến chứng

a. Nhiễm trùng

– Nhiễm trùng huyết: khi đã có kết quả cấy vi trùng, điều trị theo kháng sinh đồ. Nếu tình trạng nhiễm trùng tăng lên thì tùy vào lâm sàng: nếu nghĩ do Staphylocoque (đốm da beo, khuyết bỏng, hình ảnh X-quang phổi.) ta dùng thêm Vancomycin hay Rifamycin; nếu nghĩ do Gr(-), ta dùng một Cephalosporin III (Cefotaxim 200 mg/kg, hay Ceftriaxon, Ceftazidim…) với một Aminoglycosid (Neltimycine, Amikline…). Nếu nặng hơn, có thể dùng Quinolon thế hệ II (Cipro hay Pefloxacin TM) hay Imiprenem.

b. XHTH: BN được truyền máu hoặc các chế phẩm của máu tùy vào tình trạng xuất huyết và chức năng đông máu. Các biện pháp có thể được áp dụng sau đó như trong một trường hợp XHTH do loét dạ dày – tá tràng: đặt thông dạ dày, rửa dạ dày, nội soi tiêu hóa trên và chích cầm máu, mổ khâu cầm máu. Trong mọi trường hợp đều phải xem lại hiệu quả của việc giảm đau và chống nhiễm trùng. Nhịn ăn đường miệng hoàn toàn cho đến khi dịch dạ dày trong trở lại.

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

d. 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.

e. Sẹo xấu, mất thẩm 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 bỏng có hiện tượng tăng chuyển hóa, đòi hỏi phải được nuôi ăn sớm với chế độ ăn giàu dinh dưỡng (xin xem thêm bài Bù dịch trong bỏng).

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 bỏng xấu, gây mất chức năng.

IV. Săn sóc và theo dõi

1. Giai đoạn cấp (sốc)

• Thử Hct mỗi 8 giờ đối với BN bỏng nặng.

• Theo dõi tri giác, M, HA, nhịp thở, SaO_2, 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 bỏng, 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 cathéter TM, thông dạ dày, thông tiểu theo hạn.

• 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.

3. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ SỐC BỎNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Sốc bỏng là trạng thái suy sụp đột ngột toàn bộ chức năng sống quan trọng của cơ thể do chấn thương bỏng gây nên. Hay gặp ngay sau bỏng nặng và kéo dài đến 72 giờ sau bỏng.

- Sốc bỏng hay gặp ở bệnh nhân có diện tích bỏng rộng, độ sâu lớn:Bỏng > 10%: tỷ lệ sốc 40%.

2. NGUYÊN NHÂN SỐC

- Do đau đớn quá mức.
- Do giảm khối lượng máu lưu hành, đông máu rải rác lòng mạch, do tan vỡ hồng cầu.
- Do nhiễm độc từ da bỏng và đáp ứng viêm quá mức.
- Vai trò của sự dịch chuyển vi khuẩn từ đường tiêu hóa vào đường tuần hoàn chung

3. CHẨN ĐOÁN SỐC BỎNG

3.1. Lâm sàng

3.1.1. Sốc cương gặp ở giai đoạn trọng những giờ đầu sau bỏng

Kích thích, vật vã, huyết áp và CVP tăng nhất thời, mạch nhanh, thở nhanh, sâu

3.1.2. Sốc nhược

Xuất hiện muộn trong 5- 6 giờ sau bỏng:

- Kích thích: Lo lắng, vật vả, kêu đau, lạnh, rung cơ, rét run, khát nước
- Ức chế: Thờ ơ, đáp ứng chậm, vã mồ hôi, chân tay lạnh. Nặng hơn thì hôn mê, đồng tử giản, co giật, tím tái sùi bọt mép, trợn mắt
- Thân nhiệt giảm < $35,5^0$ C
- Sốt cao co giật, có thể gây tử vong
- Mạch nhanh, yếu, có khi không bắt được
- Huyết áp giảm, CVP giảm
- Da niêm mạc xanh, vân tím

- Tần số hô hấp tăng khi sốc còn bù, nếu nặng thì suy hô hấp
- Chán ăn, trẻ em bỏ hoặc bú kém. Nôn và buồn nôn, xuất huyết tiêu hóa, chướng bụng
- Thiểu niệu < 30ml/ giờ
- Màu sắc nước tiểu vàng trong, màu đỏ (đái máu) màu nâu sẫm (đái Hb)

3.2.Cận lâm sàng

- Máu cô: HC, Hct tăng, BC tăng
- Tan máu: HC bình thường hoặc giảm
- Ure, Creatinin máu tăng, tăng axit lactid
- Protid máu giảm do hoại tử mô
- Tăng glucose máu, glucose niệu
- Rối loạn đông máu, CIVD
- Xét nghiệm nước tiểu: Protein niệu (+) nguy cơ suy thận cấp cao

4. ĐIỀU TRỊ SỐC BỎNG

4.1.Nguyên tắc điều trị

- Giảm đau, bổ sung khối lượng, máu lưu hành, chống rối loạn nước, điện giải, cân bằng kiềm toan, chống suy thận cấp
- Dự phòng nhiễm khuẩn, nhất là ở trẻ em và người già
- Dự phòng các biến chứng hô hấp, tiêu hóa, suy thận

4.2.Điều trị cụ thể

4.2.1.Đánh giá tổn thương bỏng

- Thay băng bỏng xử trí kỳ đầu chỉ tiến hành khi bệnh nhân thoát sốc ổn định hoặc huyết áp, hô hấp tạm ổn định
- Đánh giá thể tích bỏng và độ sâu bỏng
- Bỏng nặng dùng giảm đau hoặc gây mê thay băng

4.2.2.Xét nghiệm cấp cứu

- Tổng phân tích tế bào máu bằng laser

- Nhóm máu
- Ure máu, creatinin máu, glucose máu, điện giải đồ
- Tổng phân tích nước tiểu
- Chức năng đông máu tiền phẫu
- Xquang ngực thẳng, ECG
- Theo dõi trên monitoring

Nếu có tổn thương phối hợp, mời bác sĩ chuyên khoa

4.2.3. Các kỹ thuật cấp cứu

- Đặt sonde thở oxy 6 – 8 lít/phút liên tục hoặc ngắt quãng. Kết hợp hút đờm giãi . Khi cần mở khí quản theo chỉ định
- Đặt dây truyền dịch: Ngoại vi hoặc trung tâm
- Đặt sonde dạ dày: Đề phòng chướng bụng và cho ăn sớm
- Đặt sonde tiểu: Theo dõi số lượng và màu sắc / giờ

4.2.4.Giảm đau

- Nhóm kháng histamin: pipolphen, dimedrol (1-2mg/kg cân nặng)
- Nhóm an thần: senduxen 0,5 – 1mg/kg cân nặng
- Nhóm NSAID: profalgan, pacetamol….
- Nhóm giảm đau gây nghiện
- Promedrol 0,02: TB 0,4mg/kg cân nặng/1 lần
- Morphin 0,01: TB 0.03 – 0,05mg/kg/1 lần
- Dolargan 0,1: TB 1-2mg/kg/1 lần
- Tramadol 0,1: TB 1-2mg/kg/1 lần
- Nếu bỏng nặng cần đông miên hoặc gây mê

4.2.5.Phục hồi khối lượng máu lưu hành, chống rối loạn điện giải cân bằng kiềm toan

- Truyền dịch theo công thức parkland: 2-4 giờ đầu chỉ truyền Ringerlactat

Q = 4ml x kg cân nặng x diện tích bỏng. 8 giờ đầu sau bỏng: truyền Q/2ml, 16g còn lại Q/2ml

Ngày thứ 2: truyền ½ lượng dịch ngày đầu và dung dịch keo (huyết tương, albumin, dextran, gelafundin)

- 250 – 500ml dung dịch keo cho bỏng 40-50%
- 500 – 800ml dung dịch keo cho bỏng trên 50%
- 800 – 1000ml dung dịch keo cho bỏng trên 70%
- Theo dõi lượng nước tiểu, CVP, huyết áp động mạch

4.2.6.Chống rối loạn điện giải

- Na^+ máu thấp chuyền Nacl 9%, Nacl 10%.
- Duy trì Na^+ máu ≥ 135mmol/L và < 160mmol/L.
- K^+ máu cao trên 5,5mmol/L: Phải điều trị ngay Calciclorid 0,5g – 1g hoặc gluconat calci 10% 0,5ml/kg.
- Lợi tiểu, thận nhân tạo.

4.2.7.Chống rối loạn kiềm toan

- 100 – 200ml NaHCO3 5%/ ngày

4.2.8.Chống thiểu niệu, vô niệu

- Lani 20mg x 2 – 4 ống tiêm tĩnh mạch chậm

4.2.9.Chống nhiễm khuẩn

- Kháng sinh phổ rộng và phối hợp (xem bài phát đồ điều trị bệnh bỏng)

5.TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG SỐC BỎNG

5.1. Diễn biến sốc bỏng

- Tùy thuộc vào diện tích bỏng, sức đề kháng của bệnh nhân, công tác cấp cứu v.v… mà sốc có thể kéo dài từ vài giờ cho đến 72 giờ sau bỏng
- Nếu sốc nhược quá nặng bệnh nhân có thể tử vong trong giai đoạn sốc
- Bệnh nhân thoát sốc khi mất dần các triệu chứng sốc, các triệu chứng ổn định trên 6 giờ(Huyết áp, môi và đầu chi hồng hơn, bài niệu đều, không có rối loạn hô hấp)

5.2.Biến chứng

- Suy thận cấp
- Thủng, loét cấp ống tiêu hóa
- Suy hô hấp cấp
- Đông máu lòng mạch

6. DỰ PHÒNG SỐC BỎNG

- Sơ cứu _ cấp cứu đúng
- Bồi phụ nước điện giải sơm
- Giảm đau
- Truyền dịch theo công thức Parklanol.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sơ cứu, cấp cứu và điều trị bỏng.
2. Viện Bỏng Quốc Gia, nhà xuất bản Y học Hà Nội 2006.
3. Bỏng và những kiến thức chuyên ngành Lê Thế Trung, nhà xuất bản Y học Hà Nội 2000.

4. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỎNG ĐIỆN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Bỏng điện là tình trạng tổn thương tại chỗ và toàn thân do dòng điện dẫn truyền qua cơ thể, biến điện năng thành nhiệt năng và gây nên tình trạng rối loạn điện giải trong và ngoài tế bào dẫn đến tổn thương các tế bào (hiệu ứng đục lỗ).

- Bỏng tia lửa điện không phải là bỏng điện mà là bỏng nhiệt khô.

- Bỏng do dòng điện cao thế thường gây ngừng hô hấp trước ngừng tim, tình trạng nặng nề, tỷ lệ tử vong và tàn phế cao. Bỏng do dòng điện hạ thế (điện sinh hoạt) thường gây ngừng tim trước ngừng hô hấp, tỷ lệ tử vong và tàn phế ít hơn.

2. NGUYÊN NHÂN

Do tiếp xúc với các nguồn điện trong lao động và sinh hoạt hằng ngày.

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Lâm sàng

3.1.1. Toàn thân

Khi bị điện giật:

- Cơ co mạnh và kích thích thần kinh trung ương và các trung khu điều chỉnh tuần hoàn và hô hấp, thực vật, gây rối loạn chức năng sống như ngừng tim, tuần hoàn và hô hấp. Có 4 mức độ:

Nhẹ: Ngay sau khi bị điện giật, cơ bị co rút nhẹ, tri giác còn nguyên vẹn, bệnh nhân vẫn tỉnh táo.

Vừa: Các cơ co rút mạnh, mất tri giác tạm thời.

Nặng: Cơ co cứng, mất tri giác, rối loạn hoạt động tim, rung thất, rối loạn hô hấp, nếu không được cấp cứu kịp thời dễ gây ngừng tim và hô hấp.

Rất nặng: Chết lâm sàng, ngưng tim, ngừng hô hấp.

Nếu được cấp cứu kịp thời nạn nhân có thể qua khỏi sốc do điện giật.

Tổn thương bỏng da do điện có thể diện hẹp hoặc rất nặng, và bệnh

nhân sẽ đi vào các thời kỳ của bệnh bỏng với một số đặc điểm riêng biệt như sau:

Sốc bỏng: Rối loạn tâm thần, hoảng loạn, bơ phờ, mất ngủ, sợ hái. Suy thận cấp do cơ bị hoại tử giải phóng hemoglobin và myoglobin. Nhiễm độc, nhiễm khuẩn thường nặng nề khi bỏng rộng và sâu.

3.1.2. Tại chổ vết bỏng

Chẩn đoán độ sâu và diện tích như phác đồ điều trị bỏng chung

Có tổn thương bỏng điểm vào và điểm ủa dòng điện ra với các đám da hoại tử hình tròn bầu dục, hay hình tiếp xúc.Bỏng điện thường sâu đến gân cơ,xương khớp và thần kinh, hoặc bỏng sâu theo đường đi của dòng điện, gây hoại tử chi thể phải cắt cụt hoặc tháo khớp.

Nhiễm trùng nặng và kỵ khí là hay gặp.

3.2. Cận lâm sàng

- Máu cô: Hồng cầu, Hb tăng, Hct tăng.
- Tan máu: Hồng cầu bình thường hoặc giảm, Hb giảm, xuất hiện HC nhỏ, Hb tự do (+)
- Rối loạn điện giãi: Natri, Clo máu giảm và Kali tăng.
- Rối loạn kiềm toan: Toan chuyển hóa, PCO2, pH,HCO3 giảm.
- Rối loạn bài niệu: Ni tơ máu, axit lactic, ure, creatinin máu tăng
- Rối loạn chuyển hóa: Protit máu giảm, đường máu tăng, đường niệu (+)

-Rối loạn đông máu: Có thể gặp CIVD, Nước tiểu có protein, HC,BC,,Hb, Uroblin thì biểu hiện tan máu mức đô nặng nguy cơ suy thận cấp cao.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị theo cơ chế bệnh sinh: Giảm đau càng sớm càng tốt, bổ sung khối lượng máu lưu hành, chống rối loạn nước đện giãi, cân bằng kiềm

toan, chống suy thận cấp, chống nhiễm độc, dự phòng nhiễm trùng, điều trị kịp thời các biến chứng, lưu ý các rối loạn hô hấp và tiêu hóa. Điều trị thay băng cắt lọc hằng ngày, điều trị phẫu thuật cắt lọc hoại tử bỏng sâu. Phẫu thuật ghép da mô hạt. Điều trị các chấn thương phối hợp và bệnh lý kèm theo.

4.2. Cấp cứu khẩn cấp

-Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện.

-Kiểm tra chức năng sống, hô hấp nhân tạo và ép tim ngoài lồng ngực.

- Đắp băng gạc che phủ vết bỏng và chuyển dến cơ sở y tế gần nhất.

4.3. Điều trị cụ thể

Một số đặc điểm trong điều trị tiếp theo:

- Điều trị sốc bỏng như phác đồ chung, chú ý biến chứng suy thận cấp do hoại tử cơ.

- Điều trị các chấn thương phối hợp do ngã cao như gãy xương,chấn thương cột sống, ngực, sọ não.

- Rạch hoại tử bỏng sâu để giải phóng chèn ép khoang.

- Cát hoại tử sớm, cắt hoại tử nhiều lần khi còn hoại tử thứ phát.

- Che phủ bằng ghép da hoặc cá vạt da có cuống .

- Nếu chi thể bị tổn thương quá nặng không thể bảo tồn được thì cần được chỉ định cắt cụt hoăc tháo khớp sớm phòng tránh hoại thư sinh hơi.

5. TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG

5.1. Diến tiến:

Bỏng điện cũng trãi qua các thời kỳ như của bệnh lý bỏng chung

5.2. Biến chứng:

Hay gặp trong bỏng điện:

- Nhiễm khuẩn huyết.

- Suy thận cấp.

- Viêm phổi, suy hô hấp

- Loét cấp ống tiêu hóa – Xuất huyết tiêu hóa.
- Nhiễm trùng nhiễm độc suy đa phủ tạng.
- Hoại tử chi thể không bảo tồn được.
- Chảy máu do hoại tử thứ phát động mạch vùng bỏng.

6. DỰ PHÒNG TAI NẠN BỎNG ĐIỆN

Bỏng điện là một tai nạn có thể dự phòng được bằng công tác tuyên truyền, giáo dục sức khỏe cộng đồng, chú ý phòng tránh tai nạn bỏng trẻ em thường do tai nạn sinh hoạt, để ngoài tầm với tay trẻ những vật dụng gây bỏng như ổ cắm điện .

An toàn lao động; Phòng chống cháy nổ; Cảnh báo nghiêm ngặt đường dây điện cao thế có thể tránh được nhiều trường hợp bỏng nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện - Chuyên nghành Bỏng. Bộ Y Tế. Nhà xuất bản Y Học - 2013.
2. Sơ cứu, cấp cứu và điều trị bỏng. Viện bỏng Quốc gia. Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 2006.
3. Bỏng - Những kiến thức chuyên nghành. Lê thế Trung, Nhà xuất bản Y Học 1994.

5. PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỎNG NHIỆT

1. ĐẠI CƯƠNG

Bỏng nhiệt là các tổn thương gây nên bởi sức nhiệt, gồm nhiệt khô và nhiệt ướt

2. NGUYÊN NHÂN

**** Bỏng do nhiệt:***

- Sức nhiệt khô
- Sức nhiệt ướt

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Lâm sàng

***Độ sâu**

Chẩn đoán độ sâu của bỏng dựa vào:

- Các triệu chứng nhìn thấy bên ngoài như: da đỏ, nốt phỏng, hoại tử, cháy thành than.
- Các quan sát lâm sàng và tổn thương giải phẫu bệnh học.

Hiện nay chúng ta chia mức độ tổn thương bỏng thành 2 nhóm (bỏng nông và bỏng sâu) và 5 mức độ sâu:

***Diện tích**

- Diện tích da cơ thể ở người lớn (từ 16 tuổi trở lên) trung bình là 16000cm^2
- Đặng Ngọc Tốt (1969) đo diện tích da thấy trung bình ở người lớn Việt Nam là 15000cm^2

Có 3 phương pháp chính tính diện tích bỏng ở người lớn:

+ Pulaski-Tennison và Wallas (1951) dùng phương pháp con số 9 để tính diện tích bỏng

+Blôkhin dùng phương pháp bàn tay để đo diện tích mỗi bàn tay của người đó tương ứng 1% - 1,25% diện tích cơ thể.

+ Lê Thế Trung (1965) tinh diện tích cơ thể bằng những con số gọn: 1; 3; 6; 9; 18.

+ Bảng tính diện tích bỏng ở trẻ em (Lê Thế Trung - 1965)

3.2. Cận lâm sàng

- Các xét nghiệm cơ bản: Ctm, ĐGĐ, CNĐM, men gan, đường máu, HIV, HbsAg…

- XN mô bệnh học

3.3. Chẩn đoán xác định

- Dựa và triệu chứng lâm sàng (phân độ và diện tích %) và xét nghiệm mô bệnh học để chẩn đoán bệnh.

3.4. Chẩn đoán phân biệt

3.5. Biến chứng

- Hoại tử một phần tổ chức

- Hoại tử hoàn toàn (hoại tử chi)

- Chèn ép (garo phần chi thể, chèn ép khoang)

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị đúng quy trình chuyên môn kỹ thuật mà BYT đưa ra Sơ cứu và hồi sức tích cực tiên lượng và dự phòng shock bỏng Sớm phục hồi mô, tránh biến chứng nặng lên

Đem lại thẩm mỹ và chức năng ban đầu…

4.2. Điều trị cụ thể

Sơ cứu tại chỗ: Loại trừ nhanh nguyên nhân gây bỏng.

Đối với tổn thương bỏng: Ngâm nước lạnh để giảm đau và dự phòng shock.

Giảm đau: Bất động vùng bỏng, phong bế novocain dung dịch 0,25% ở vùng gốc chi bị bỏng, dùng thuốc:

+ Kháng Histamin

+ Kháng viêm non-steroid

+ Giảm đau gây nghiệm

+ Đông miên hay băng

Uống dịch thể sớm

Ủ ấm

Công thức Parkland (1994) Q=4ml dung dịch Ringer Lactat X. Kg (cân nặng bệnh nhân) X % diện tích bỏng. Trong 8h đầu tiên sau bỏng chuyền ½ tổng lượng dịch trong ngày và 16 g còn lại chuyền ½ lượng dịch còn lại. ngày thứ 2 lượng dịch bằng ½ ngày đầu. Bắt đầu chuyền huyết tương tươi đông lạnh (hoặc Albumin 25%) vào ngày thứ 2 đối với bỏng nặng trên 30-40% diện tích cơ thể ở người lớn và trên 20% diện tích cơ thể ởtrẻ em. Tùy theo diện tích, độ sâu bỏng và mức độ sốc bỏng mà truyền huyết tương từ 300-500-800ml/ngày thứ 2 Bảo đảm lượng nước tiểu 30-50ml/ giờ ở người lớn và 1ml/kg/giờ ở trẻ em

Tiếp tục bù dịch- điện giải, protit máu, albumin máu dựa vào xét nghiệm ở nhữngngày tiếp theo.

Thay băng bỏng hằng ngày: Dùng các dung dịch sát khuẩn rửa vết bỏng như Dd Natri clorua 0,9%, dung dịch PVP Iotdin 10%, nước lọc vô khuẩn RO. Dùng các thuốc tại chỗ như Silvirin 1% hoặc các loại băng gạc tiên tiến (Urgo tul, urgotul SSD, Urgosorb Silver, Aquacel Bạc)

Mài bỏ lớp hoại tử nông

Mài bằng dụng cụ hình dũa tròn chạy với tốc độ 30.000 vòng/phút thường áp dụng cho hoại tử bỏng

Cắt lọc tiếp tuyến

Cắt bỏ toàn bộ lớp hoại tử bỏng: có thể ghép da sớm

Rạch hoại tử bỏng

Phẫu thuật lấy bỏ hoại tử xương

Cắt cụt chi bị hoại tử

Ghép da thích hợp

Ghép vạt da có cuống, ghép vạt da cơ bằng vi phẫu thuật

4.3. Điều trị nhiễm khuẩn bỏng:

Nâng cao sức đề kháng chung bằng nuôi dưỡng

Sử dụng kháng sinh theo nguyên tắc phối hợp, và KS theo KSĐ

4.4. Điều trị biến chứng

Khai khí quản: bỏng hô hấp

Rạch giải phóng chèn ép

Cắt cụt

Biến chứng xa: cắt bỏ sẹo xấu, giải phóng co rút…

5. TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG

Tiến triển của bệnh tùy theo mức độ tổn thương:

Bỏng nông thường tiến triển tốt, điều trị thay băng, lấy bỏ da bị bong bị hoại tử sau đó tự lành (ngoại trừ nhiễm trùng dẫn đễn bỏng sâu)

Bỏng sâu: hoại tử một phần của tổ chức, hoại tử gân, cơ, xương, tắc mạch kèm hoại tử mô sâu hoàn toàn chi

Biến chứng nặng suy hô hấp, suy thận ấp, nhiễm trùng huyết, suy đa tạng, suy kiệt…dẫn đến tử vong

6. PHÒNG BỆNH

- Tránh tiếp xúc với các tác nhân gây bỏng, sơ cứu kiệp thời phòng tránh bỏng nặng lên, sơ cứu giải phóng nguyên nhân gây bỏng trên cơ thể nạn nhân

- Cấp cứu kịp thời đúng quy trình theo chuyên khoa bỏng tránh tử vong đặc biệt trong trường hợp bỏng nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Viện Bỏng Quốc Gia (2006), *Sơ cứu, cấp cứu và điều trị bỏng*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 9-168.

2. Lê Thế Trung (2003), "Bỏng", *Bỏng, những kiến thức chuyên ngành*, Nhà xuất bản Y học, Chi nhánh Thành phố Hồ Chí Minh, tr. 112-271, 277-292.

3. Lê Thế Trung (2005), "Nghiêng cứu các loại thuốc chữa bỏng tại Việt Nam", *Tạp chí Y học thảm họa và bỏng*, số 2, Viện bỏng quốc gia, tr. 43-49.

6. ĐIỀU TRỊ BỎNG HÓA CHẤT

I. ĐẠI CƯƠNG

Bỏng hóa chất là do tiếp xúc với chất acid và bazơ làm tổn thương da và mô.

Đặc biệt bỏng acid gây nên tổn thương trầm trọng, nặng và dễ để lại di chứng

II. NGUYÊN NHÂN

***** Bỏng do hóa chất:

a. do Acid:

b. do Bazơ:

III. CHẨN ĐOÁN

3.1 lâm sàng

*** Độ sâu**

Chẩn đoán độ sâu của bỏng dựa vào: quan sát lâm sàng và tổn thương giải phẫu bệnh học.

Hiện nay chúng ta chia mức độ tổn thương bỏng thành 2 nhóm (bỏng nông và bỏng sâu) và 5 mức độ sâu.

*** Diện tích**:

- Diện tích da cơ thể ở người lớn (từ 16 tuổi trở lên) trung bình là 16000 cm^2.

- Đặng Ngọc Tốt (1969) đo diện tích da thấy trung bình ở người lớn Việt Nam là 15000 cm^2.

Có 3 phương pháp chính tính diện tích bỏng ở người lớn:

+ Pulaski - Tennison và Wallas (1951) *dùng phương pháp con số 9 để tính diện tích bỏng*

+ Blôkhin dùng phương pháp bàn tay để đo diện tích mỗi bàn tay của người đó tương ứng 1% - 1,25% diện tích cơ thể.

+ Lê Thế Trung (1965) tính diện tích cơ thể bằng những con số gọn: 1; 3; 6; 9; 18.

- Bảng tính diện tích bỏng ở trẻ em: (Lê Thế Trung - 1965).

3.2 Cận lâm sàng

- Các xét nghiệm cơ bản: Ctm, ĐGĐ, CNĐM, men gan, đường máu, HIV, HbsAg…

- XN mô bệnh học.

3.3 Chẩn đoán xác đinh

- Dựa vào triệu chứng lâm sàng (phận độ và diện tích %) và xét nghiệm mô bệnh học để chẩn đoán bệnh.

3.4 Chẩn đoán phân biệt

- Bỏng nhiệt (nhiệt ướt)

3.5 Biến chứng

- Hoại tử một phần tổ chức

- Hoại tử hoàn toàn (hoại tử chi)

- Chèn ép (garo phần chi thể, chèn ép khoang)…

IV. ĐIỀU TRỊ

4.1 Nguyên tắc điều trị

- Điều trị đúng quy trình chuyên môn kỹ thuật mà BYT đưa ra

- Sơ cứu và hồi sức tích cực tiên lượng và dự phòng sock bỏng

- Sớm phục hồi mô, tránh biến chứng nặng lên

- Đem lại thẩm mỹ và chức năng ban đầu…

4.2 Điều trị cụ thể

Sơ cứu tại chỗ

Loại trừ nhanh nguyên nhân gây bỏng:

Đối với tổn thương bỏng: Ngâm nước lạnh để làm độ loảng và hòa tan trong nước của các hóa chất đồng thời giảm đau và dự phòng sốc.

Giảm đau: Bất động vùng bỏng, phong bế novocain dung dịch 0,25% ở vùng gốc chi bị bỏng.

Uống dịch thể sớm

Công thức EVANS

Dịch keo 1ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng).

Điện giải 1ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng) Huyết thanh ngọt đẳng trương 2000ml ở người lớn.

Công thức BROOKE

Dịch keo 0,5ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng).

Điện giải 1,5ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng) Huyết thanh ngọt đẳng trương 2000ml ở người lớn.

Tốc độ truyền 8 giờ đầu 1/2 khối lượng dịch truyền, 8 giờ tiếp 1/4 và 8 giờ sau 1/4; ngày thứ 2 có thể sử dụng bằng 1/2 hay 3/4 khối lượng của ngày đầu.

Công thức BASTER: 24 giờ đầu truyền Ringerlactat 4ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng).

24 giờ sau: Huyết thanh ngọt đẳng trương 2000ml (người lớn) và huyết tương hoặc dịch keo tính theo diện tích bỏng…

Mài bỏ lớp hoại tử nông (Lorthior J. Và cộng sự)

Mài bằng dụng cụ hình dũa tròn chạy với tốc độ 30.000 vòng/phút thường áp dụng cho hoại tử bỏng

Cắt bỏ từng lớp tổ chức hoại tử (Mecker 1956)

Cắt bỏ toàn bộ lớp hoại tử bỏng: có thể ghép da sớm.

Rạch hoại tử bỏng

Phẫu thuật lấy bỏ hoại tử xương:

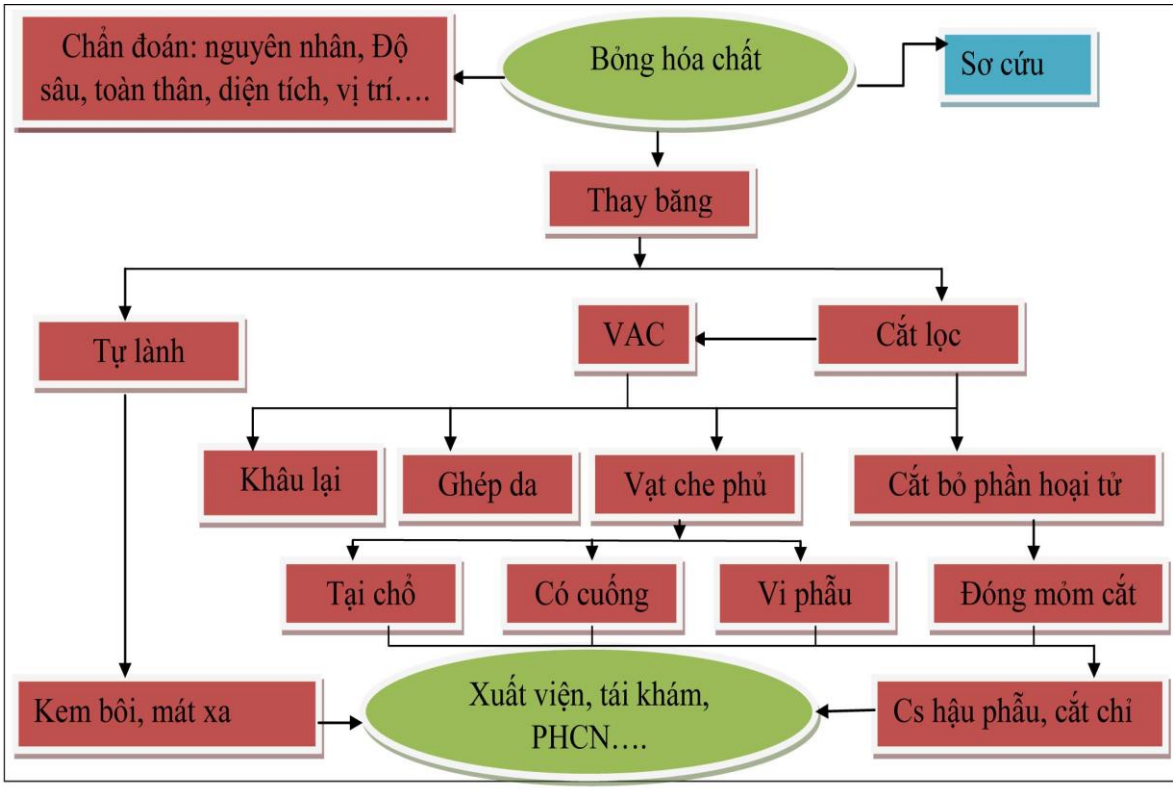
Cắt cụt chi bị hoại tử bỏng

Ghép da thích hợp

Ghép da không thích hợp

Ghép vạt da có cuống, ghép vạt da cơ bằng vi phẫu thuật.

LƯU ĐỒ XỬ TRÍ BỎNG HÓA CHẤT



4.3 Điều trị hỗ trợ

- Sinh tố, sữa, kem bôi tại chỗ…

- Nẹp hổ trợ

4.4 Điều trị biến chứng

- Khai khí quản: bỏng hô hấp (uống nhầm,..)

- Rạch gải phóng chèn ép

- Cắt cụt (đặc biệt bỏng acid)

Biến chứng xa: cắt bỏ sẹo xấu, giải phóng co rút…

V. TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG

Tiến triển của bệnh tùy theo mức độ tổn thương:

Bỏng nông thường tiến triển tốt, điều trị thay băng, lấy bỏ da bị bong bị hoại tử sau đó tự lành (ngoại trừ nhiễm trùng dẫn đến bỏng sâu)

Bỏng sâu: hoại tử một phần của tổ chức, hoại tử gân, cơ, xương, tăc mạch kèm hoại tuer mô sâu hoàn toàn chi.

Biến chứng nặng: suy hô hấp, suy thận cấp, nhiễm trùng huyết, suy đa tạng, suy kiệt… dẫn đến tử vong.

VI. PHÒNG BỆNH

- Tránh tiếp xúc với các tác nhân gây bỏng, sơ cứu kiệp thời phòng tránh bỏng nặng lên, sơ cứu gải phóng nguyên nhân gây bỏng trên cơ thể nạn nhân (rữa hoặc ngâm bằng nước lã).
- Cấp cứu kịp thời đúng quy trình theo chuyên khoa bỏng tránh tử vong đặc biệt trong trường hợp bỏng nặng.

VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Viện Bỏng Quốc Gia (2006), *Sơ cứu, cấp cứu và điều trị bỏng,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 9-168.
2. Nguyễn Văn Huệ (1995), "Nhận xét công tác điều trị bỏng nặng ở trẻ em và người có tuổi trong năm 1995 tại Viện bỏng quốc gia", *Chuyên đề bỏng - Tạp chí Y học thảm họa và bỏng,* số 1, Viện bỏngquốc gia, tr. 39-43.
3. Lê Thế Trung (2003), "Bỏng", *Bỏng, những kiến thức chuyên ngành,* Nhà xuất bản Y học, Chi nhánh Thành phố Hồ Chí Minh, tr. 112-271, 277-292.
4. Lê Thế Trung (2005), "Nghiên cứu các loại thuốc chữa bỏng tại Việt Nam", *Tạp chí Y học thảm họa và bỏng,* số 2, Viện bỏng quốc gia, tr. 43-49.

Tiếng Anh

5. Alexander C.R (1987), "Microwave Oven Burns to Children: An Unusual Manifestation of Child Abuse", *Pediatrics*, 79, pp. 255-260.

Tiếng Pháp

6. Leger L. (1970), "brûlures", *Sesmiologie chiurgicale*, 3, pp. 19-22.