

VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM

Bộ môn: Ngoại & PTTT

Môn học: Bệnh học Ngoại

Đối tượng : Sinh viên chuyên tu

Bài giảng : Lý thuyết

Địa điểm : Giảng đường.

Tên bài giảng: Vết thương phần mềm

Giảng Viên : BSNT Nguyễn Đức Tiến

SĐT: 0906137586

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Định Nghĩa

Vết thương là những tổn thương gây đứt, rách, đung dập, bong tróc da tổ chức dưới da và các phần khác của cơ thể do các lực chấn thương từ các vật nhọn, sắc, tù, va đập....

Vết thương phần mềm là chỉ các thương tích gây rách da và gây thương tổn các phần mềm ở dưới da. Do đặc điểm riêng của mạch máu, thần kinh, xương khớp, nên thương tích của các mô này không nằm trong các phạm vi vết thương phần mềm. Hay nói cách khác, khi nói đến vết thương phần mềm là nói đến các tổn thương của da, mô liên kết dưới da, gân và cơ.

Không có vết thương đặc hiệu nào (vết thương thần kinh, mạch máu, xương khớp) mà không có kèm theo tổn thương mô mềm, nên trên thực tế có thể coi vết thương phần mềm là bao gồm tất cả mọi loại vết thương. Do đó muốn xử lý bất kỳ loại vết thương đặc hiệu nào thì cũng phải hiểu thấu đáo và thành thạo cách xử trí vết thương phần mềm.

Xử lý vết thương phần mềm là một trong những thao tác cơ bản đầu tiên của các phẫu thuật viên y bác sỹ tham gia trực khoa Ngoại. Vết thương phần mềm rất

khác nhau về tính chất thương tổn như : Sốc gọn , đụng dập, mất tổ chức, vết thương đến sớm đến muộn hoặc vết thương nhiễm khuẩn hoặc chưa nhiễm khuẩn.....Vì thế kỹ thuật xử lý vết thương phần mềm trở nên phức tạp và đa dạng.

Qua phần này chỉ nói đến xử trí vết thương phần mềm đơn thuần mà không đề cập đến vết thương phần mềm phức tạp hay mạch máu kèm theo tổn thương xương khớp.

2. Phân loại

2.1. Theo cơ chế vết thương

– Vết thương do rạch: do dụng cụ sắc, bén, nhọn, có tổn thương giải phẫu như đứt cơ, mạch máu... nhưng nguy cơ chính là nhiễm trùng.

– Vết thương thủng: do dao đâm, đạn bắn, lỗ vào nhỏ nhưng lỗ ra lớn và tổn thương giải phẫu nhiều

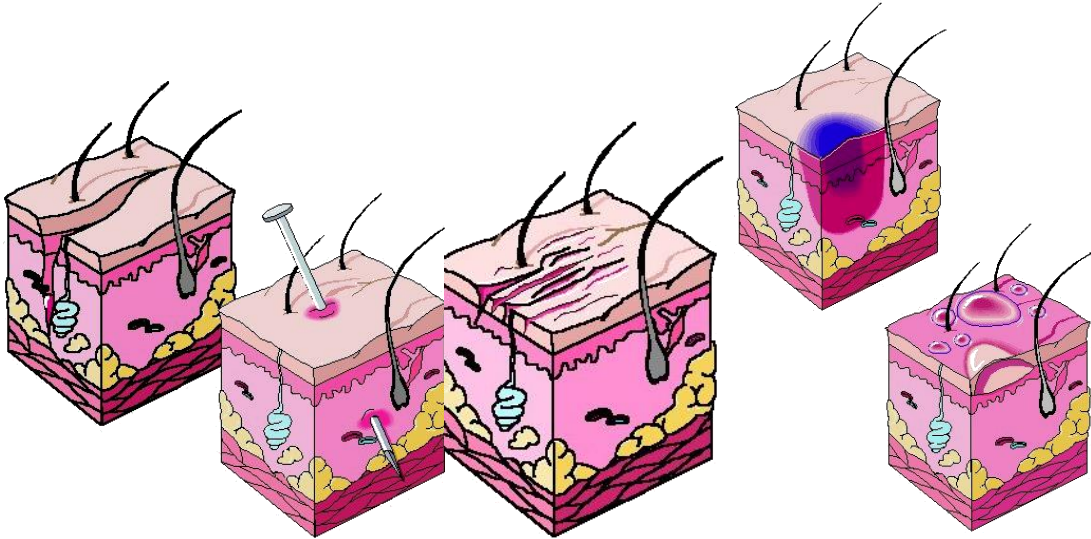
– Các vết thương dập nát: Hội đủ mọi yếu tố trầm trọng của vết thương, đó là nhiễm trùng, tổn thương giải phẫu bệnh lý và phù nề. Phù nề làm nặng thêm vết thương về mọi mặt, trước hết là do thiếu oxy máu gây ra. Vết thương càng nặng thêm nếu có lóc da rộng kèm theo.

– Vết thương bầm giập(bầm tụ máu): do vật tù, đặc trưng như tổn thương phần mềm có chảy máu, tổn thương giải phẫu nhiều, sưng, nhiễm trùng, có nhiều mô giập nát.

– Vết bỏng: Được trình bày riêng ở bài bỏng.

Để giải thích mức độ tổn thương giải phẫu bệnh lý của vết thương dập nát người ta dựa vào lý thuyết về truyền năng lượng trong môi trường lỏng của Bush: Các mô mềm của cơ thể chứa một tỷ lệ khá lớn các chất dịch, nên trong thực tế có thể coi là một môi trường lỏng. Năng lượng dư thừa của viên đạn (mảnh đạn) sau khi xuyên thủng mô mềm được truyền cho tất cả các phần tử mô mềm ở xung

quanh đường đi của viên đạn, Các phần tử này tạo nên hàng triệu triệu "viên đạn thứ phát" tiếp tục mở rộng sự phá huỷ mô mềm ở xung quang và gây ra nhiều góc ngách. Đối với vết thương phần mềm do bom đạn thì khu vực mô mềm bị phá huỷ lớn hơn nhiều so với tổn thương mà mắt thường quan sát được.



2.2. Theo mức độ ô nhiễm

– Vết thương sạch: là vết thương ngoại khoa không bị nhiễm khuẩn. Vết thương không nằm trong vùng của hô hấp, bài tiết, sinh dục, tiết niệu.

– Vết thương sạch nhiễm: là vết thương nằm trong vùng của hô hấp, bài tiết, sinh dục, tiết niệu nhưng có sự kiểm soát nhiễm trùng, vết thương không có dấu hiệu nhiễm trùng.

– Vết thương nhiễm: vết thương nhiễm trùng, vết thương do tai nạn, vết thương trên vùng có nhiễm khuẩn trước mổ.

– Vết thương bẩn: vết thương có mủ và có nguồn gốc bẩn trước.

2.3. Theo nguyên nhân

Phẫu thuật: do vết rạch hay cắt lọc.

Chấn thương: do cơ học, do nhiệt độ, do hoá chất.

2.4. Theo thời gian

– Vết thương cấp tính: là vết thương do chấn thương, do phẫu thuật. Chăm sóc vết thương cấp tính với môi trường tốt thì khả năng lành vết thương sau 4 –14 ngày. Vết thương cấp tính thường nhiễm khuẩn, chảy máu, vết thương nứt nẻ, vết thương hở, rò sẽ có nguy cơ chậm lành vết thương.

+ Vết thương đến sớm: trước 6h coi như vết thương sạch

+ Vết thương đến muộn: sau 6h xử trí như vết thương bẩn

+ Nếu có điều trị kháng sinh vết thương trước 12 h vẫn coi như vết thương sạch

– Vết thương mạn tính: loét giương, bàn chân tiểu đường, rò vết thương do lao thường kéo dài thời gian lành vết thương. Nguyên nhân chậm lành vết thương do tiểu đường, tuần hoàn kém, tình trạng dinh dưỡng kém, giảm sức đề kháng.

– Vết thương mạn tính thường có nhiều mô hoại tử, vì thế việc điều trị thường kèm theo cắt lọc vết thương và chăm sóc tốt.

II. Đặc điểm giải phẫu bệnh lý

* *Tổn thương tùy hình dạng - động năng(lực) của vật gây sát thương tổ chức:*

- Vật sắc nhọn đâm – chém → tổn thương gọn, khu trú.
- Hoả khí phức tạp: động năng đạn- mảnh đạn chia 3 vùng tổn thương:
 - Ống vết thương: tổ chức dập nát – máu cục – dị vật.
 - Vùng hoại tử tổ chức.
 - Vùng chấn động phân tử (tổn thương vi thể: phù – tắc mạch – thiếu O₂. Thử phát
-> hoại tử tổ chức)
- Vết thương do lực động năng lớn: Tai nạn giao thông: tổn thương đụng dập phần mềm nhiều
- Vết thương do sản phẩm nổ: Bong lóc – bầm dập – thương tổn rộng...

- * *Chảy máu:* - Ra ngoài
 - Tụ máu, cục máu
 - Chảy máu vào khoang tự nhiên

- * *Đau:* - Đau do tổn thương tổ chức
 - Nếu đau lại -> Viêm tăng do nhiễm khuẩn.

1. Đặc điểm giải phẫu sinh lý của phần mềm:

1.1. Da và tổ chức dưới da

Khi vết thương mất da để lộ cân, màng xương, mạch máu... thì sẽ có nguy cơ gây nhiễm khuẩn hoặc hoại tử tổ chức vùng đó. Nếu mất da càng rộng thì nguy cơ mất nước điện giải và hoại tử càng nặng do thoát dịch và nhiễm trùng. Da vùng gốc chi (vùng bẹn, vùng mạch) thường là nơi có nhiều vi khuẩn, nên khi bị thương rất dễ bị nhiễm trùng. Lớp mỡ và tổ chức liên kết dưới da ở lòng bàn tay, gan bàn chân bám tương đối chắc vào lớp cân, ở những nơi khác tổ chức này bám lỏng lẻo hơn nên dễ trượt trên lớp cân hơn. Độ dày mỏng của lớp mỡ dưới da và những đặc điểm trên có ảnh hưởng đến khả năng nhiễm trùng của vết thương.

1.2. Lớp cân

Lớp cân bọc tường bó cơ thường mỏng. Lớp cân bọc chung gan bàn chân, gan bàn tay vừa dày lại vừa chắc. Lớp cân là một trong những yếu tố làm cản trở sự thoát dịch của vết thương.

1.3. Lớp cơ

Trong cơ có nhiều mạch máu và các nhánh nhỏ. Khi bị tổn thương động mạch chính máu vẫn có thể lưu thông xuống khu vực dưới nhờ hệ thống mạch máu và các nhánh nhỏ trong cơ. Cơ chứa nhiều Glucogen, khi bị dập nát, hoại tử sẽ trở thành môi trường rất tốt cho vi khuẩn phát triển. Khi cơ bị đứt ngang sẽ co rút lại tạo nên một ổ thông thương với bên ngoài qua lỗ vết thương. Những động tác vận động làm co cơ, những co giật cục bộ ở vùng tổn thương đều làm thay đổi áp lực của ổ tổn thương, càng làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn vết thương.

3. Giải phẫu bệnh lý và sinh lý bệnh vết thương phần mềm.

3.1. Những ảnh hưởng của vết thương phần mềm gây ra là:

Vết thương da và mô mở cửa cho vi khuẩn xâm nhập vào trong vết thương, nó làm lộ các thành phần quan trọng như mạch máu, thần kinh, gan xương và đe dọa hoại tử mô.

Mô liên kết là nơi lưu giữ hầu hết lượng máu chảy, ứ đọng tạo thành máu tụ, một môi trường rất tốt cho vi khuẩn phát triển.

Vết thương cân cơ thường rách theo chiều dọc thớ cơ lại kém đàn hồi cho nên có máu tụ bên dưới để làm cho vết thương cân đóng kín lại tạo điều kiện cho vi khuẩn phát triển và ngược lại máu tụ ứ đọng càng nhiều cân càng chèn ép mạch máu bên trong tạo nên tình trạng chèn ép "khoang" trong phạm vi cân khu trú.

Dập nát hoại tử cơ cũng là môi trường lý tưởng cho vi khuẩn phát triển. Cơ còn chứa một lượng máu lớn, nên khi dập nát nhiều, máu chảy càng nhiều gây nên choáng chấn thương và tạo nên môi trường thuận lợi cho vi khuẩn phát triển.

3.2. Nguy cơ do vết thương phần mềm gây nên là:

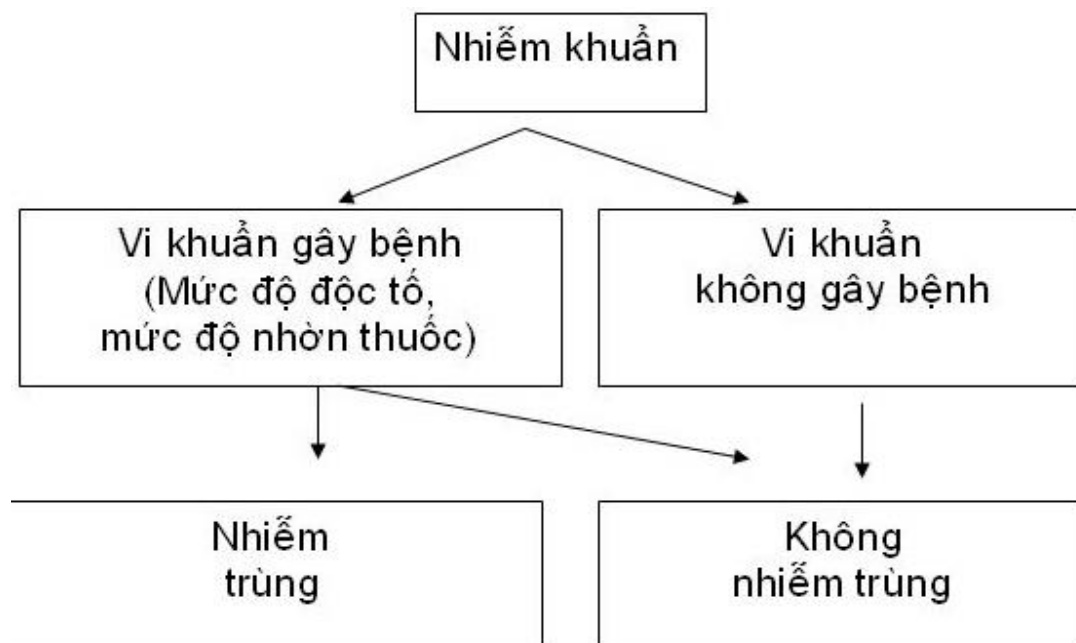
3.2.1. Chảy máu vết thương

Vết thương dập nát nhiều thì máu chảy càng nhiều, có thể dẫn tới choáng. Máu chảy tạo ổ máu tụ tạo điều kiện cho vi khuẩn phát triển, máu tụ chèn ép mạch máu gây thiếu oxy máu. Cơ thể tự phản ứng lại với sự chảy máu bằng cách co mạch lại càng làm cho thiếu oxy máu tại vết thương và hậu quả của quá trình này giảm hoạt động của đại thực bào chống nhiễm trùng và làm vết thương khó liền.

3.2.2. Nhiễm trùng vết thương:

Sự nhiễm trùng tại vết thương phụ thuộc vào 2 điều kiện sau đây:

+ Tùy theo hoàn cảnh bị thương, số lượng và chủng vi khuẩn xâm nhập vào vết thương mà có thể tóm tắt theo sơ đồ dưới đây:



+ Như vậy, sự hiện diện của vi khuẩn gây bệnh tại vết thương là một điều kiện cần thiết đã đủ gây nên triệu chứng của nhiễm trùng. Các mô mềm bị dập nát hoại tử, tụ máu vết thương nhiều góc ngách bị đóng kín (do cân khép kín, do khâu kín vết thương ...) là các điều kiện tại vết thương giúp cho vi khuẩn sinh sôi nảy nở và gây độc. Nạn nhân thiếu máu, suy dinh dưỡng, đang dùng thuốc giảm miễn dịch ... là điều kiện toàn thân làm giảm sức chống đỡ nhiễm trùng.

Một khi đã hội tụ đủ các yếu tố nói trên cũng cần có một thời gian nhất định từ khi bị thương thì vi khuẩn mới có thể gây nhiễm trùng rõ rệt. Khoảng thời gian đó trung bình 6 - 8 giờ được gọi là thời gian nhiễm trùng tiềm tàng hay thời gian Friedrich. Đó là thời gian rất quý giá để tiến hành các biện pháp chống nhiễm trùng ngoại khoa đạt hiệu quả tối ưu.

Đối với 2 điều kiện gây nhiễm trùng nói trên thì biện pháp loại bỏ các điều kiện tại chỗ của vết thương bằng cắt lọc lấy bỏ hết các mô dập nát hoại tử và lát hết máu tụ, phá hết góc ngách luôn là biện pháp cơ bản nhất. Hiện nay kháng sinh đóng vai trò quan trọng trong chống nhiễm trùng, nhưng nó không thể thay thế cho việc cắt lọc vết thương. Đối với nhiễm trùng uốn ván ngoài việc cắt lọc đúng quy

cách để hở vết thương, phải tiêm giảm độc tố uốn ván là biện pháp phòng ngừa có hiệu quả nhất.

4.2.3. Khuyết mắt tổ chức và sự liền vết thương

Đánh giá một vết thương phải dựa vào 4 điểm sau:

- Tình trạng mép vết thương phẳng gọn có nhiều mạch máu nuôi hay nham nhở mất mạch nuôi dưỡng.
- Vết thương mới hay cũ (tính từ lúc bị tổn thương).
- Có kèm theo tổn thương khác hay không.
- Vết thương vùng nào của cơ thể.

III. DIỄN BIẾN TẠI VẾT THƯƠNG.

1. Liền kì đầu: Bạch cầu tạo keo- Nguyên bào sợi- Biểu mô hoá->Liền sau 6-8 ngày.

2.Liền kì 2: 3giai đoạn

- Giai đoạn viêm: Vài giờ đến 2-4 ngày.
- Giai đoạn tăng sinh: 2- 16 ngày(có khi kéo dài hơn): mô hạt
- Tái tạo tổ chức: 9- 60 ngày.
- Sẹo ổn định: 3tháng – 12 tháng

3. Sinh lý liền thương:

3.1. Thời kỳ viêm

Thời kỳ này còn gọi là thời gian Friedrich, khoảng 6 ngày đầu. Thời gian này tại vết thương tuy có vi khuẩn nhưng chưa nhiễm, mạch máu bị tổn thương nên hồng cầu đem các chất dinh dưỡng, oxy tới tổ chức giảm và dẫn tới hiện tượng tiêu huỷ, xuất hiện các men tiêu huỷ nội bào và proteaze của bạch cầu giúp tiêu huỷ các mô giập nát.

Tự làm sạch vết thương: bạch cầu vừa thực bào vừa tiêu diệt vi khuẩn, vừa dọn sạch mô chết biểu hiện qua tình trạng viêm và nung mủ. Vì thế, trong giai

đoạn này điều trị và chăm sóc nhằm chống lại hiện tượng ứ đọng nên cần dẫn lưu dịch vết thương và bạch cầu lưu thông nhiều hơn.

3.2. Thời kỳ tăng sinh (giai đoạn lấp đầy – phục hồi tạo mô mới)

Vết thương được lấp đầy bằng các tổ chức hạt, có nhiều mạch máu và nguyên bào sợi đung vào thì chảy máu, mô hạt lấp đầy vùng khuyết mất mô và tạo hàng rào ngăn cản vi khuẩn, bảo vệ vết thương.

3.3. Thời kỳ trưởng thành (giai đoạn co rút – ngoại bì co lại)

Sự hình thành fibrin trong vết thương dần dần biến thành tổ chức sợi lấp đầy vết thương, đồng thời biểu bì từ mép vết thương đi vào từ đó, ở các mép vết thương co rút dần, sự sản xuất collagen gắn 2 mép vết thương lại.

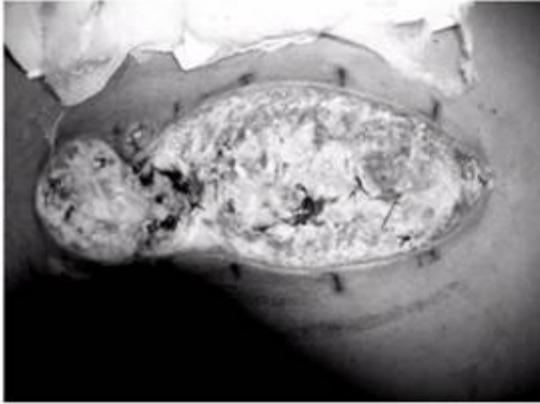
4. Các hình thức liền thương

4.1. Liền nguyên phát

Vết thương không nhiễm trùng, không đọng máu, không ngoại vật, không ô hoại tử, các mép vết thương khép chặt vào nhau, có sinh lực tốt và có fibrin giữ 2 mép vết thương giúp vết thương liền trong thời kỳ đầu, vì thế sẹo nhỏ, đẹp.

4.2. Liền thứ phát

Liền bằng tổ chức hạt.



Hình 4.1. Liên bằng tổ chức hạt.



Hình 4.2. Liên nguyên phát.

Một số yếu tố toàn thân như: già yếu, thiếu máu, thiếu vitamin K, C... và một số yếu tố tại chỗ vết thương như: nhiễm trùng, thiếu oxy máu đều cản trở tới sự liền của vết thương.

Liên vết thương kì đầu và liên vết thương kì hai: quá trình liên vết thương của hai kì này đều giống nhau.

Nếu hai mép vết thương được khâu áp khít vào nhau và liền dính với rất ít mô dưới tạo nên thì gọi là liên vết thương kì đầu ví dụ như các vết mổ phẫu thuật sạch....

Nếu vết thương được để hở da ngay từ đầu hoặc do nhiễm trùng bị toác lại thì sự liền vết thương sẽ trải giai đoạn xuất tiết và nhìn rõ sẹo mới hình thành, ta gọi là liên vết thương kì hai.

Vết thương liền kỳ đầu sẽ tránh được một số di chứng tại chỗ (sẹo lâu liền, co rúm, dễ loét). Song muốn khép kín mà đạt được liền kỳ đầu phải đảm bảo được những điều kiện của vết thương. Phải cắt lọc vết thương đúng quy cách để ngăn chặn nhiễm trùng có hiệu quả và khi khâu kín không làm da bị căng. Tất cả các vết thương nghi ngờ nhiễm trùng, hoặc không đủ điều kiện chống nhiễm trùng chắc chắn, thì sau khi cắt lọc để hở vết thương là an toàn nhất. Khi vết thương hết nhiễm trùng thì tiến hành khâu da kỳ hai sớm. Khi khâu mà da căng quá sẽ gây thiếu máu tại chỗ, làm nhiễm trùng bùng nổ, vết thương chậm liền.

II. Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng của vết thương phần mềm

1. Cơ năng

Hoàn cảnh, thời gian, nguyên nhân, cơ chế tổn thương...

Biểu hiện lâm sàng trước khi vào viện: Chảy máu đỏ tươi phun thành tia

Đã được sơ cứu vết thương như thế nào kết quả ra sao, đã điều trị gì chưa?

.....

2. . Toàn thân

- Có hội chứng Shock: Gặp trong vết thương phần mềm có tổn thương phối hợp với tổn thương mạch máu, nhiều vết thương phần mềm, vết thương phần mềm ở vùng mặt, vùng đầu.

+ Hoảng hốt, vật vã, kích thích hoặc thờ ơ với ngoại cảnh.

+ Da, niêm mạc nhợt nhạt, vã mồ hôi, đầu chi lạnh.

+ Mạch nhanh, huyết áp hạ.

+ Xét nghiệm hồng cầu: Số lượng hồng cầu giảm.

- Có thể nhiễm trùng – nhiễm độc thường gặp ở những vết thương phần mềm đến muộn, rộng, có nhiều ngõ ngách, bản không được sơ cứu và điều trị kịp thời gây nên nhiễm trùng vết thương.

+ Mệt mỏi, thờ ơ với ngoại cảnh.

+ Vẻ mặt hốc hác, môi khô, lưỡi bẩn.

+ Sốt cao.

+ Thiếu niệu hoặc vô niệu.

+ Xét nghiệm máu: Số lượng bạch cầu tăng.

3. Tại chỗ

- Vị trí vết thương.

- Kích thước vết thương.

- Số lượng vết thương.

- Tình trạng vết thương:

- + Miệng vết thương có thể chảy máu hoặc có máu cục bít lại. Miệng vết thương có thể nhăn gọn, có thể nham nhở, giập nát toác rộng để lộ cân cơ ở dưới hoặc thiếu khuyết da, cơ.
- + Có thể là vết thương xuyên: Có lỗ vào và lỗ ra hoặc là vết thương chọt chích có lỗ vào.
- + Vết thương có thể sạch, bẩn hoặc nhiều dị vật.
- + Vết thương có thể nhiễm trùng: Biểu hiện tại vết thương có dịch hôi, có mủ. Trong trường hợp bị nhiễm khuẩn yếm khí thì dịch vết thương có màu đen đục và rất thối.
- + Ngoài ra có thể tổn thương mạch máu, thần kinh, gân cơ.

4. Tiến triển và biến chứng

- Shock kéo dài: Do đau, do mất máu, dập nát nhiều hoặc có tổn thương phối hợp.
- Nhiễm khuẩn
- + Vết thương bị nhiễm khuẩn: Vùng vết thương viêm tấy, da căng bóng, phù nề, da và cơ có hoại tử có màu thâm tím, vết thương có dịch mủ mùi hôi hoặc tràn khí dưới da nếu bị hoại thư sinh hơi.
- + Uốn ván: Do trực khuẩn uốn ván gây nên, người bệnh bị cứng hàm, sốt, mạch nhanh, thở nhanh nông, xuất hiện co giật ki bị kích thích.

Sau khi thăm khám phải trả lời được các câu hỏi:

- Bệnh nhân bị thương từ bao giờ, trong hoàn cảnh nào, đã được xử trí gì chưa, kết quả ra sao?
- Có hội chứng Shock hay không: vẻ mặt có nhợt nhạt da có xanh tái không? chân tay có lạnh không? mạch có nhanh, huyết áp có hạ không? số lượng nước tiểu nhiều hay ít?
- Có tỉnh không?,
- Người bệnh có hội chứng nhiễm trùng nhiễm độc hay không: Xem mặt người bệnh có hốc hác, môi có khô, lưỡi có bẩn không? có sốt cao, mạch có nhanh không?

- Vết thương ở vị trí nào trên cơ thể?
- Có một vết hay nhiều vết thương?
- Đây là vết thương chột hay vết thương xuyên?
- Vết thương to hay nhỏ?
- Vết thương chảy máu nhiều hay ít?
- Vết thương phần mềm đơn thuần hay có tổn thương phối hợp?
- Vết thương gọn hay giập nát nhiều?
- Vết thương có nhiều dị vật, có bẩn không?
- Vết thương có biểu hiện nhiễm trùng không?
- Người bệnh có đau nhiều ở vết thương hay không?

5. hướng dẫn xử trí

5.1. Sơ cứu

- **Phòng chống Shock cho người bệnh; Truyền dịch theo dõi dấu hiệu sinh tồn thường xuyên theo dõi số lượng nước tiểu**
- **Băng cầm máu vết thương nếu có chảy máu.**
- **Cầm máu vết thương: Cần phải làm nhẹ nhàng, tránh gây thêm đau cho người bệnh.**

Tùy từng loại vết thương có cách xử trí khác nhau

- Vết thương nhỏ, ít dập nát, ít bẩn.

+ Tiến hành sát khuẩn da xung quanh vết thương theo nguyên tắc (trong ra theo hình xoáy chôn ốc).

Chú ý: Không sát khuẩn trực tiếp lên vết thương, không đắp thuốc mỡ, kháng sinh.. lên vết thương + Rửa vết bằng H₂O₂, dung dịch Betadin 10% hoặc nước muối sinh lý, chấm thuốc đỏ lên vết thương nông vùng mặt, lấy bỏ các dị vật nhỏ, dễ lấy trên bề mặt vết thương

+ Băng vết thương theo nguyên tắc vô trùng.

- Vết thương lớn, dập nát nhiều bản sát khuẩn da xung quanh vết thương theo nguyên tắc.
- + Rửa vết thương bằng huyết thanh mặn, loại bỏ dị vật nếu có.
- + Cầm máu vết thương.
- + Không cố lấy dị vật ở sâu ra khỏi vết thương, không sỏi rửa vết thương
- + Băng vô khuẩn.
- + Nẹp bất động vùng tổn thương.
- + Theo dõi xem sau khi băng vết thương có thấm nhiều dịch, nhiều máu hay không.
- + Nếu chảy máu thay băng lớp băng bên ngoài rồi băng ép bằng băng chun.
- + Theo dõi xem băng có chặt quá hay không.
- + Theo dõi mức độ đau, sưng nề của vết thương.
- Đối với vết thương nhiễm khuẩn, có nhiều tổ chức hoại tử, nhiều mủ cần:
 - + Cát lọc tổ chức hoại tử.
 - + Cấy mủ vết thương, làm kháng sinh đồ.
- Đối với vết thương phần mềm đã được phẫu thuật.
 - + Cần phải theo dõi tình trạng toàn thân: Mạch, nhiệt độ, huyết áp để phát hiện các biến chứng nếu có.
 - + Thay băng vết thương thật nhẹ nhàng bằng dụng cụ đã được vô khuẩn.
 - + Nếu gạc dính nhiều vào vết thương thì cần thấm ướt gạc bằng dung dịch nước muối vô khuẩn hoặc nước muối sinh lý 0,9% để thuận lợi khi mở kiểm tra.
 - + Sát khuẩn xung quanh vết thương, chân dẫn lưu nếu có.
 - + Lau sạch máu và dịch thấm xung quanh vết mổ.
 - + Quan sát tình trạng vết mổ, quá trình làm sẹo.
 - + Đắp lên vết thương gạc vô trùng hoặc gạc mỡ kháng sinh với vết thương có lộ tổ chức hạt, cố định vết thương bằng băng cuộn hoặc băng dính.

- **Dùng thuốc giảm đau, an thần.**
- **Cho bệnh nhân uống nước chè đường ấm.**
- **Chuyển bệnh nhân đến cơ sở y tế điều trị thực thụ.**

II. NGUYÊN TẮC, BIỆN PHÁP XỬ TRÍ VTFM

1. Cắt lọc – Rạch rộng vết thương thích đáng.

- Cắt lọc cách mép 2-3mm theo trục dọc chi. Cắt đến tổ chức lành (róm máu)
- Mở rộng vết thương, quan sát đến đáy vết thương.
- Rạch rộng – chống garo trong
- Lấy bỏ dị vật.
- Kỹ thuật rạch đối chiếu : chống nề (khâu sau)

Quy tắc cắt lọc vết thương

Phải tiến hành cắt lọc từ nông vào sâu, từ xung quanh vào giữa

Xén bằng phẳng mép da nham nhở, nhưng phải tiết kiệm da.

Cắt ngang cân cơ nếu như sau khi rạch dọc cân vẫn khép kín vết thương làm cản trở sự thoát dịch của vết thương.

Cắt bỏ hết cơ dập nát cho tới vùng cơ lành (vùng cơ róm máu, co lại khi ta động dao vào).

Lấy hết tổ chức mô liên kết có ứ máu tụ nhiễm màu xanh tím.

Dùng dung dịch Nacl 0.9% xối rửa nhiều lần vết thương.

Đề hở vết thương hoàn toàn đối với vết thương có nhiễm trùng hoặc có nghi ngờ nhiễm trùng.

2. Băng vết thương

2.1. Băng kín vết thương

Thay băng bằng gạc ẩm vô khuẩn tạo ra môi trường thích hợp cho sự lành vết thương do băng hấp thu dịch tốt, giúp bảo vệ vết thương không bị va chạm,

tổn thương. Thay băng mới cũng là hình thức tránh mô mới mọc sâu vào băng cũ, khi tháo băng có thể tạo vết thương mới trên mô hạt mới hình thành. Băng kín vết thương cũng giúp bảo vệ vết thương không bị ô nhiễm từ bên ngoài như bụi, không khí ô nhiễm, dị vật. Vết thương quá ướt hay quá khô đều làm chậm lành vết thương nên việc băng vết thương giúp duy trì độ ẩm thích hợp trên bề mặt vết thương. Ngoài ra, băng kín vết thương cũng giúp cầm máu khi băng ép hay nẹp bất động vết thương, và trên hết, băng vết thương thường tạo cho người bệnh cảm giác an tâm.

2.2 Không băng vết thương

Cũng có ích lợi cho vết thương như loại trừ những điều kiện giúp vi khuẩn mọc (ẩm, ẩm, tối). Với một vết thương không băng giúp điều dưỡng quan sát, theo dõi diễn biến tình trạng dễ dàng, dễ tắm rửa. Như đã nói, việc tháo băng không đúng cách cũng có nguy cơ tạo thêm vết thương cho người bệnh nên việc không thay băng là tránh tổn thương thêm cũng như tránh dị ứng băng dính và tiết kiệm bông băng, dung dịch...

3. Kỹ thuật rửa vết thương

Rửa vết thương theo đường thẳng từ đỉnh đến đáy và thao tác từ trong ra ngoài, từ vết cắt theo đường thẳng chạy song song với vết thương. Luôn rửa từ vùng sạch đến vùng ít sạch và sử dụng tăm bông hoặc miếng gạc cho mỗi lần lau theo chiều đi xuống. Đối với một vết thương đã mở, làm ẩm miếng gạc bằng một tác nhân làm sạch và vắt khô dung dịch thừa, rửa vết thương bằng 1,2 vòng tròn hay cả vòng tròn đi từ trung tâm ra phía ngoài. Nên rửa vết thương tối thiểu 2,5cm vượt qua phần cuối của gạc mới, hoặc vượt qua rìa của vết thương là 5cm. Chọn miếng gạc đủ độ mềm để đưa vào chạm bề mặt vết thương.

Nên sử dụng những dung dịch không gây hại với mô cơ thể và không cản trở sự lành vết thương. Miếng gạc có thể bằng chất tổng hợp hoặc cotton (cotton

thường được sử dụng hơn vì nó có kẽ hở lớn, chúng giữ lại chất làm ẩm và phù hợp với vết thương).

– Trước khi áp băng gạc vào vết thương phải theo các bước sau:

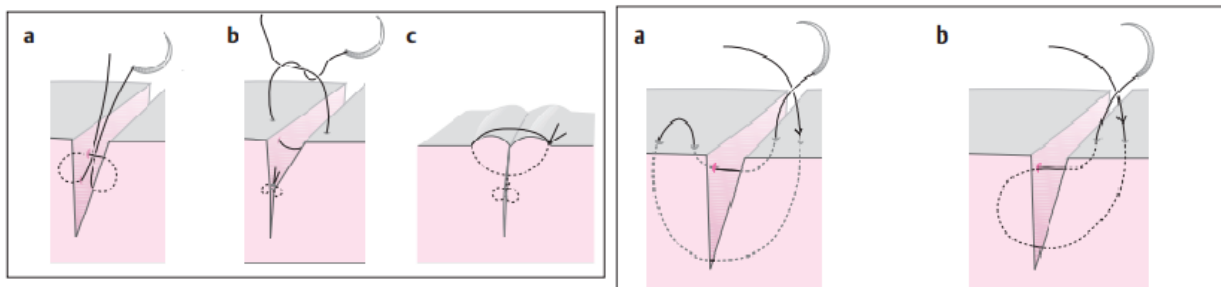
- + Kiểm soát lại thứ tự việc chăm sóc vết thương.
- + Xem lại vòng đeo tay xác minh tên của người bệnh.
- + Giải thích thủ tục cho người bệnh.

– Để áp một băng gạc mới lên vết thương: cần đặt gạc nhẹ nhàng vào trung tâm vết thương, nở rộng ra hai bên tối thiểu là 2,5cm so với mép vết thương. Những vết thương đang rỉ dịch nhiều một băng gạc hút nước có nhiều lớp phía trên gạc, có thể áp 2 đến 3 lớp để hút dịch cho đến khi đổi băng gạc kế tiếp. Khi băng gạc đã được đặt vào chỗ, điều dưỡng nên tháo găng ra để tránh băng keo dính vào găng. Gắn chặt mép gạc vào da của người bệnh bằng băng keo, hoặc làm chặt băng với một nút thắt, băng co giãn, sao cho người bệnh thấy thoải mái.

4. Khâu từ đáy không để khoảng trống

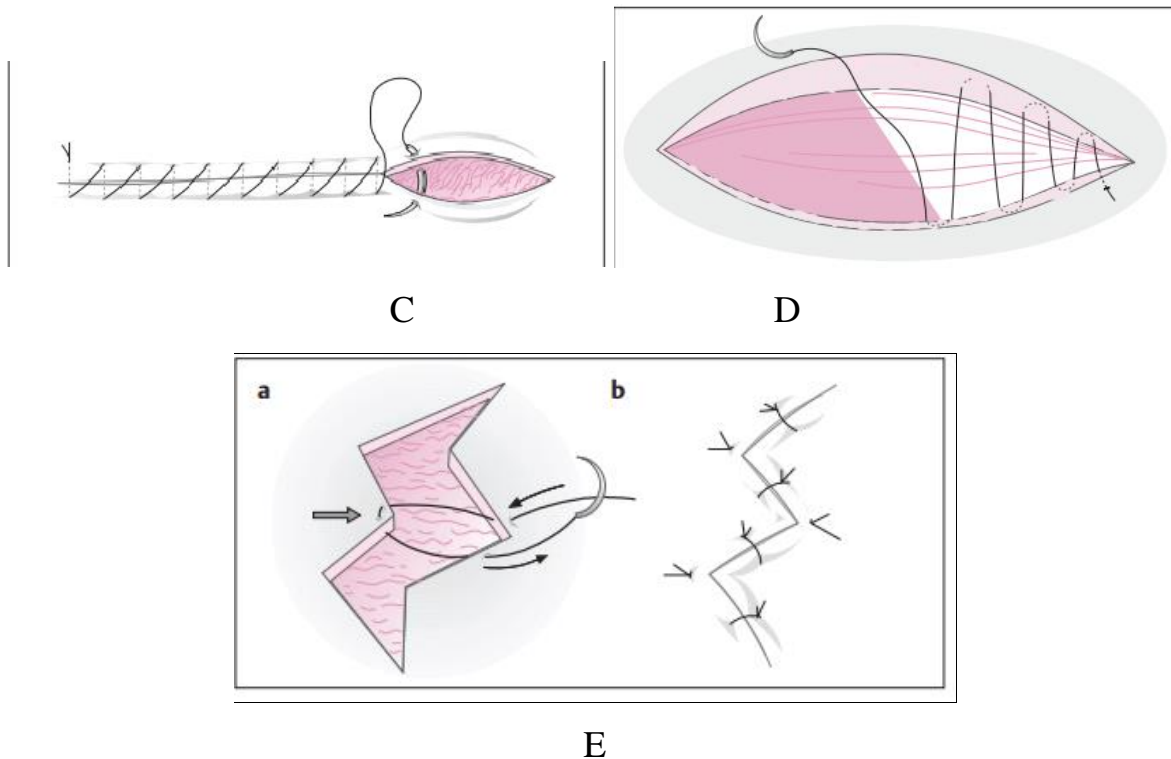
- Phải rạch đủ rộng
- Cầm máu kỹ – Băng ép.

4.1 Kỹ thuật khâu vết thương



A

B



Hình 1: Các mũi khâu cơ bản

A: Khâu mũi rời B: Khâu mũi Blair Donati

C: Khâu vắt D: Khâu Vắt nội bì E. Khâu vết thương hình sao

4.2. Dẫn lưu vết thương

- Lam- Drain phù hợp có áp lực.

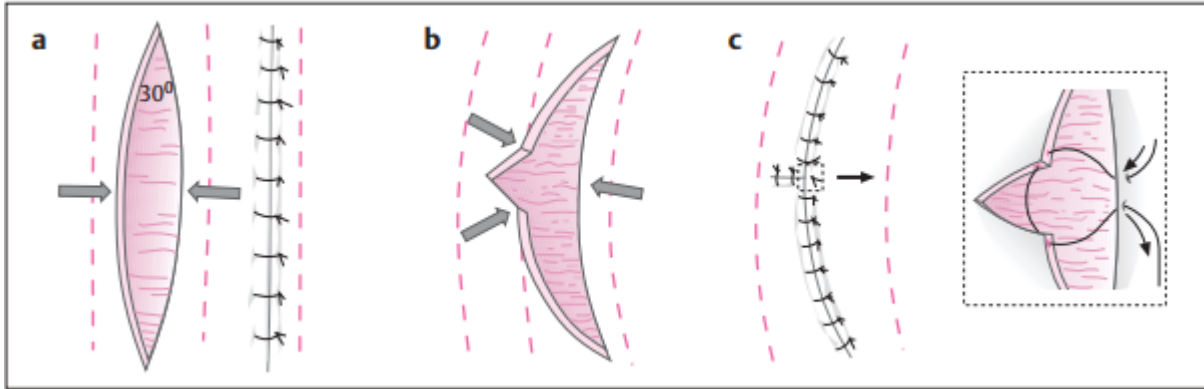
- Để ngỏ vết thương : + Hở da

+ Hở hoàn toàn (mổ cắt đến muộn, dập nát tăng...)

- Với vết thương đầu rộng dập nát, nhiễm trùng -> phải cho liền từ đáy vết thương đến da (phải mở rộng da - đặt méche...)

4.3. Ứng dụng các kĩ thuật tạo hình để che phủ vết thương.

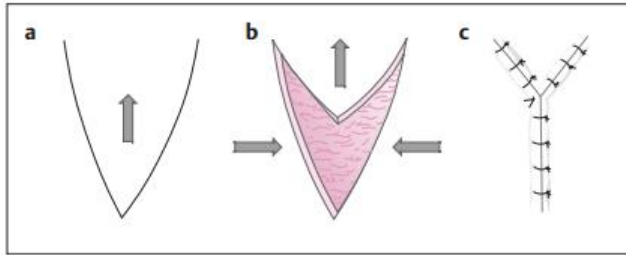
- Khâu đóng trực tiếp.



- Ghép da.

- Chuyển vật che phủ

➤ Vật V-Y



Vật V-Y cải biên

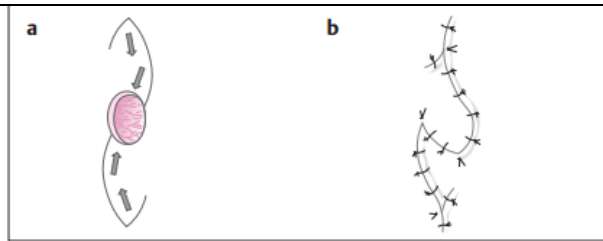


Fig. 3.10 a, b V-Y-S advancement of Argamaso (1974).

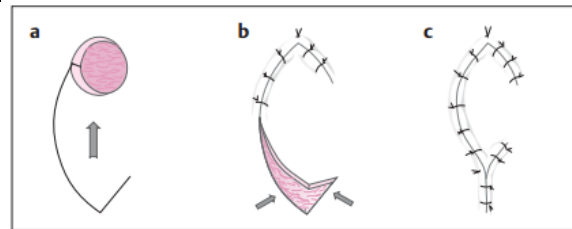
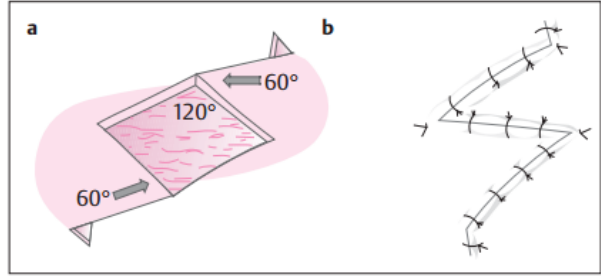
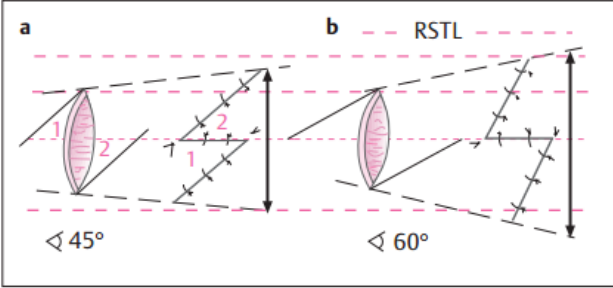
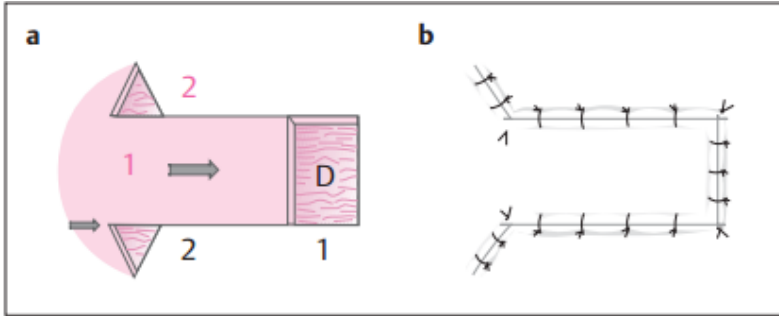


Fig. 3.9 Modification of the V-Y plasty.

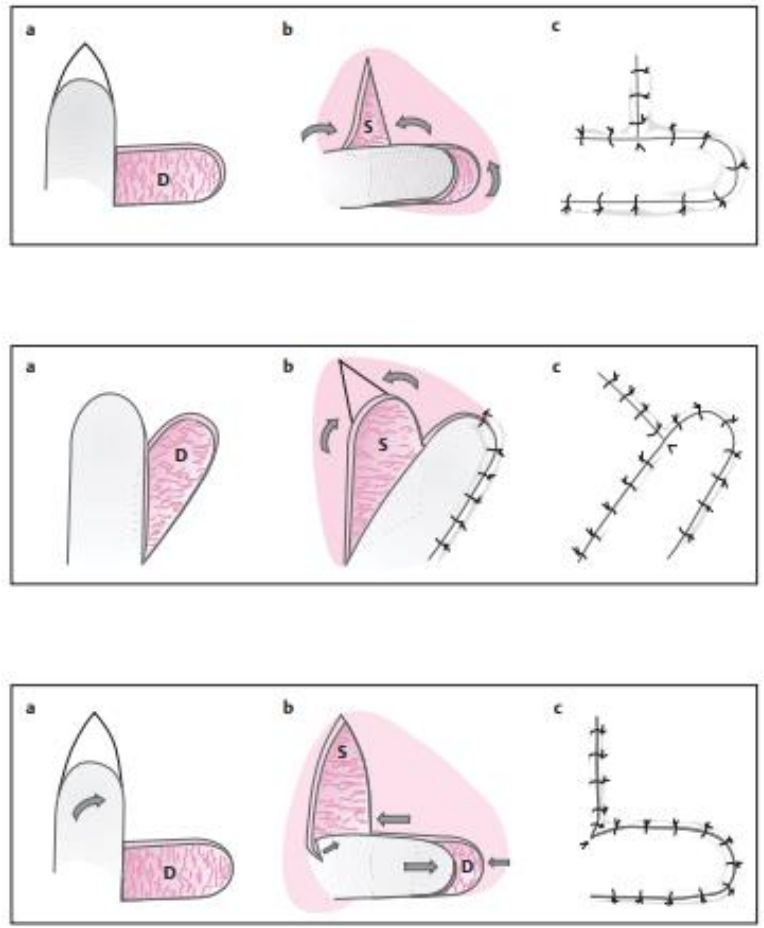
Vật da chữ Z



Vật dòn dầy



Vật chuyển



IV. Điều trị thực thụ

1. Đối với loại vết thương đến sớm

Nếu bệnh nhân đang trong tình trạng sốc cần phải xử trí sốc trước, khi nào tình trạng toàn thân ổn định thì mới tiến hành điều trị vết thương phần mềm thực thụ.

Đối với vết thương đâm chọc nhỏ không có nguy cơ nhiễm trùng, chỉ cần băng vô trùng vết thương, dùng kháng sinh toàn thân sớm, không nên cho kháng sinh vào vết thương.

Đối với vết thương phẳng gọn, nếu vết thương sạch thì cắt lọc vết thương theo đúng quy cách, khâu kín vết thương, đặt dẫn lưu vết thương, cho kháng sinh toàn thân. Các vết thương rách da, lớp mỡ dưới da, gân và một phần các thớ cơ nông, khi cắt lọc vết thương ở lòng bàn chân, bàn tay, các ngón từ đốt II trở đi cần

chú ý tiết kiệm da. Khi có nhiều vết thương nhỏ và nông ở một chi cần chú ý đến vấn đề bệnh nhân bị đau rát và lượng máu mất quá nhiều qua các vết thương này.

Đối với vết thương dập nát nhiều, rạch rộng vết thương, cắt lọc vết thương đúng quy cách, để hở da không khâu kín, bất động, kê cao chi, kháng sinh toàn thân, khâu da kì hai sớm.

Đối với vết thương lóc da rộng hoặc mất mảng da lớn, cần chú ý lớp mỡ dưới da thường dính nhiều đất cát nên phải cắt lọc thật sạch sẽ, vạt da bị lóc cần phải lấy hết tổ chức mỡ dưới da, chỉ để lại một lớp da hơi dày mà mặt dưới trông lờ mờ thấy lỗ chân lông giống như miếng da ghép tự do kiểu Von Krause, miếng da phải chọc thủng nhiều lỗ để thoát dịch, băng ép vết thương, đặt nẹp bất động chi ở tư thế cơ năng. Nếu vết thương mất mảng da lớn cần phải áp dụng biện pháp tạo các vạt da che phủ gân, xương, mạch máu, thần kinh, vì một lý do nào đó mà phải để hở vết thương thì dùng gạc tẩm Vaseline hoặc nước muối sinh lý đặt lên vết thương.

2. Đối với vết thương đến muện đã có nhiễm trùng

Rạch rộng vết thương, chỉ rạch rộng vết thương và cắt bỏ những tổ chức hoại tử ở trong lòng vết thương.

Tưới rửa vết thương, có thể nhỏ giọt hoặc tẩm gạc dung dịch kháng khuẩn.

Cắt lọc và khâu da thì hai, vết thương mọc tổ chức hạt đều, hết tổ chức hoại tử (khi bóc gạc tại vết thương còn hằn các sợi vải), các xét nghiệm không còn vi khuẩn nguy hiểm thì tiến hành khâu da thì hai, phải dẫn lưu vết thương.

3. Điều trị toàn thân

3.1. Tiêm huyết thanh chống uốn ván SAT 1500 UI

- Tiêm bắp
- Liều lượng:

Dự phòng sau khi bị thương: Nhất thiết phải dùng phương pháp Besredka: Tiêm 0,1 ml, chờ nửa giờ, tiêm 0,25 ml, chờ 1/2 giờ, nếu không phản ứng, tiêm hết liều

còn lại. Liều thông thường huyết thanh kháng độc tố uốn ván người lớn và trẻ em để dự phòng sau khi bị thương là 1500 đvqt, tiêm càng sớm càng tốt sau khi bị thương. Tăng liều gấp đôi đối với vết thương dễ gây uốn ván hoặc chậm trễ khi bắt đầu tiêm phòng hoặc ở người có thể trọng quá cao.

Điều trị uốn ván:

Mặc dù liệu điều trị tối ưu và liệu có hiệu quả trong điều trị bệnh uốn ván còn chưa được xác định, liều khuyến dùng cho người lớn và trẻ em là 3000 - 6000 đơn vị.

- Uốn ván sơ sinh: 5000 - 10 000 đvqt,
- Trẻ em và người lớn: 50 000 - 100 000 đvqt, tiêm dưới da 1/2 liều và nửa còn lại tiêm bắp.

3.2. Kháng sinh

Dùng kháng sinh tốt nhất theo kháng sinh đồ.

Lựa chọn loại kháng sinh liều dùng, đường dùng phụ thuộc vào cơ địa, các bệnh nội khoa phối hợp của bệnh nhân cũng như tình trạng vết thương.

Với vết thương phần mềm thông thường nên sử dụng kháng sinh đường uống nhóm kháng sinh ưu tiên diệt vi khuẩn Gram (+).

3.3. Chống viêm

Nhóm thuốc enzyme chống viêm, giảm phù nề

Các thuốc bạn hỏi đều là các biệt dược thuộc nhóm thuốc enzyme chống viêm, giảm phù nề rất hay dùng để điều trị phối hợp với thuốc kháng sinh trong nhiều bệnh có viêm sưng hoặc các chấn thương có phù nề.

Hiện nay các thuốc chống viêm, giảm phù nề có nhiều loại với nhiều tên biệt dược khác nhau. Bạn có thể dùng alpha choay hoặc serrata để phối hợp với thuốc kháng sinh đều được.

Enzyme chống viêm, giảm phù nề là nhóm thuốc có nguồn gốc từ các men tự nhiên do một số tuyến hoặc vi sinh vật tiết ra. Các enzyme kháng viêm hiện nay

được sử dụng rất phổ biến trong nhiều bệnh vì các đặc tính kháng viêm, giảm phù nề, làm tan đờm, ức chế sự phát triển của tế bào... Trên thị trường hiện nay có khá nhiều thuốc thuộc nhóm này. Khi kê đơn thuốc cho bệnh nhân điều trị ngoại trú, nhiều thầy thuốc cũng thường kê các enzyme kháng viêm để dùng phối hợp với kháng sinh trong các trường hợp nhiễm trùng. Sau đây là một số thuốc tiêu biểu:

Serratia peptidase: Còn có tên là serrapeptase là một enzyme phân giải protein chiết xuất từ một chủng vi khuẩn không gây bệnh thuộc loài serratia. Hiện có rất nhiều tên biệt dược trên thị trường như serrata, amitase, danzen, garzen, pepti... Thuốc có hoạt tính kháng viêm mạnh, hiệu quả hơn các thuốc có nguồn gốc enzyme khác, mạnh hơn alpha chymotripsin hàng chục lần. Thuốc phân hủy các polypeptid gây viêm và tiêu fibrin mạnh, tác dụng trực tiếp vào quá trình gây viêm, đặc tính tiết dịch, giảm đau và không có tác dụng lên quá trình đông máu. Sử dụng thuốc này cùng với kháng sinh có tác dụng tốt vì thuốc tăng vận chuyển kháng sinh vào ổ nhiễm trùng. Nó xâm nhập tốt vào các mô viêm, phân hủy mô hoại tử và các sản phẩm thoái hóa, làm tiêu mủ và máu tụ, tạo thuận lợi cho đại thực bào, gia tăng hoạt tính của thuốc kháng sinh. Serratia peptidase cũng làm giảm trọng lượng khô và độ nhớt của dịch xuất tiết mũi, đờm, làm long đờm và bài xuất mủ dễ dàng. Vì những đặc tính tốt đó, thuốc được sử dụng để điều trị ngoại khoa trong các triệu chứng viêm và phù nề sau phẫu thuật, chấn thương và sau phẫu thuật chỉnh hình. Trong chuyên khoa tai mũi họng nó được dùng để điều trị các triệu chứng viêm xoang, viêm tai giữa, viêm họng. Đây là thuốc tốt để phối hợp với kháng sinh trong các bệnh nhiễm khuẩn và là thuốc long đờm trong các bệnh về phổi như viêm phế quản, hen phế quản, lao... Thuốc thường được trình bày dưới dạng viên nén bao phim nên cần uống nguyên cả viên thuốc trước hoặc sau bữa ăn. Cần thận trọng đối với các bệnh nhân rối loạn đông máu hoặc chức năng gan thận kém.

Alpha chymotripsin: Là một endopeptidase tự nhiên do tuyến tụy tiết ra. Thuốc này có tác dụng chống viêm, giảm phù nề sau chấn thương hoặc sau mổ rất

tốt. Alpha chymotripsin làm giảm và mất đi các bọng máu ngoài da, các trường hợp bong gân do chấn thương. Trên thị trường có cả thuốc dạng uống và dạng tiêm. Do bản chất là một protein ngoại lai, khi sử dụng dạng tiêm cần thận trọng vì có thể xảy ra triệu chứng quá mẫn hoặc sốc phản vệ. Khi tiêm bắp có thể gây đau và phù nề tại chỗ. Thuốc tiêm được trình bày dưới dạng một ống thuốc bột đông khô và một ống dung dịch để pha. Vì vậy khi mua thuốc cần chú ý kiểm tra trong đơn vị đóng gói đủ mỗi ống thuốc có một ống dung dịch đi kèm. Dạng thuốc viên alpha chymotripsin được sử dụng nhiều vì an toàn hơn. Có thể uống hoặc ngâm dưới lưỡi. Tuy nhiên, cần chú ý chia liều nhiều lần trong ngày để thuốc hấp thu từ từ. Lysozyme: Có tác dụng tương tự như thuốc trên. Thuốc này đặc biệt tốt cho các trường hợp nhiễm khuẩn cấp để kết hợp với kháng sinh trong các bệnh nhiễm khuẩn như viêm xoang, viêm phế quản để làm tan đờm và chống chảy máu sau phẫu thuật. Trên thị trường có các biệt dược của thuốc này như lozym, conolyzyme, noflux, igatan...

Các thuốc thuộc nhóm enzyme chống viêm, giảm phù nề được sử dụng nhiều trong cộng đồng, nhất là loại thuốc uống. Tuy nhiên, do bản chất của thuốc là enzyme (men) nên thuốc dễ bị ảnh hưởng của điều kiện bảo quản như nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng. Vì vậy, trong điều kiện tự nhiên của nước ta, thuốc dễ bị biến chất làm giảm hoạt tính. Cũng cần nhắc lại đây là các thuốc chống viêm chứ không phải thuốc kháng sinh. Vì vậy không nên dùng thuốc đơn độc để tiêu diệt vi khuẩn mà phải phối hợp với thuốc kháng sinh trong các bệnh nhiễm trùng.

4. Chăm sóc sau mổ

Cơ thể tạo ra môi trường thích hợp cho vết thương đã được cắt lọc liền sẹo.

Đối với loại vết thương sạch không có nhiễm trùng thì mọi thứ thuốc đặt tại vết thương là không cần thiết, chỉ cần đặt gạc vô trùng tại vết thương, nếu có điều kiện để hở vết thương không băng là tốt nhất.

Đối với vết thương chi cần phải bất động và kê cao chi bị thương

5. Điều trị theo tuyến

Tuyến y tế cơ sở: Điều trị thực thụ các vết thương nhỏ gọn, không có các tổn thương phối hợp khác.

Tuyến huyện: Các vết thương phần mềm không có lóc da hoặc có lóc da ít, trừ các vết thương lòng bàn tay, bàn chân.

Tuyến tỉnh: Các vết thương còn dị vật găm sâu vào vết thương. Các vết thương vùng bàn tay, bàn chân. Các vết thương phần mềm có các tổn thương phối hợp.

6. Biến chứng sau mổ

6.1. Chảy máu, tụ máu

Thường do tình trạng cầm máu trong phẫu thuật chưa được an toàn, do người bệnh suy dinh dưỡng bực chỗ khâu cầm máu, hay do điều dưỡng tháo băng quá sớm trong những trường hợp băng ép cầm máu. Và việc tháo băng người bệnh không đúng cũng có nguy cơ chảy máu vết thương.

6.2 Nhiễm trùng vết mổ

Theo CDC định nghĩa nhiễm trùng vết mổ dựa theo 3 tiêu chuẩn chiến lược là:

- Nhiễm trùng trên bề mặt vết mổ.
- Nhiễm trùng sâu bên trong của vết mổ.
- Nhiễm trùng các cơ quan hay các khoang của vị trí mổ.

Nhưng yếu tố nguy cơ gây nhiễm trùng vết mổ

- **Tại chỗ:** Dị vật, kỹ thuật khâu có sai sót, mô mất sinh lực, tụ máu, nhiễm trùng từ trước, vị trí nơi giải phẫu ở vùng thiếu máu nuôi hay đang có sự hiện diện của vi khuẩn khi đóng vết mổ: thường do vi khuẩn Staphy-lococcus aureus. Vết thương do tỳ đè, do bệnh tiểu đường; do kỹ thuật giải phẫu như vết thương hở đóng chậm, mô giập nát rộng, vết khâu căng, vết thương có dẫn lưu.

- **Toàn thân:** Suy kiệt, mất nước, thiếu máu, thiếu dinh dưỡng, tuổi cao, béo phì, choáng, có bệnh mạn tính kèm theo, suy hô hấp, suy tuần hoàn, ung thư, thuốc, sự trì hoãn trước mổ kéo dài, phẫu thuật kéo dài.

6.2.1. Nhiễm trùng bề mặt của vết mổ

Mô tổn thương: da và mô dưới da.

Dấu hiệu và triệu chứng:

- + Mủ chảy ra từ bề mặt vết mổ.
- + Dấu hiệu và triệu chứng của nhiễm trùng: đau, sưng, đỏ, nóng.

6.2.2. Nhiễm trùng sâu trong vết mổ

– *Mô tổn thương:* mô mềm sâu trong vết mổ.

– *Dấu hiệu và triệu chứng:*

+ Mủ chảy ra từ sâu trong vết mổ nhưng không từ cơ quan hay khoang của cơ thể.

+ Vết mổ tự động vỡ ra hay do phẫu thuật viên mở ra khi người bệnh có ít nhất các triệu chứng sau: sốt $> 38^{\circ}\text{C}$, đau tại chỗ vết mổ.

Có áp-xe hay có bằng chứng khác của nhiễm trùng.

6.2.3. Nhiễm trùng cơ quan hay khoang cơ thể

– *Mô tổn thương:* bất kỳ tạng nào của thì giải phẫu được mở ra hay do dùng tay trong giải phẫu.

– *Dấu hiệu và triệu chứng:*

- + Mủ chảy ra từ ống dẫn lưu đặt trong khoang hay cơ quan cơ thể.
- + Áp-xe hay có bằng chứng khác của nhiễm trùng.

7. Rò, vết thương không lành thường xảy ra ở người bệnh suy kiệt, choáng, người bệnh ung thư, AIDS, nhiễm trùng, lao...

8. Vết thương hở: trong tình trạng nhiễm trùng nặng có nhiều mủ, bẩn, cần được chăm sóc như rạch áp-xe,...

9. Sẹo xấu

– *Sẹo lồi:* to, dày, chắc, căng, màu tím, đỏ ngứa, không tự khỏi.

+ *Sẹo phì đại:* do sự phát triển không ổn định, không bình thường của chất tạo keo và mô xơ. Sẹo trở nên dày, chắc, ít di động, cảm giác căng da. Có thể tự khỏi sau 2–3 tháng.

+ *Sẹo co rút:* do sự phân bố không đều của sợi tạo keo.

+ *Sẹo ung thư hoá:* căng nứt, loét kéo dài.