

Bs Nguyễn Đình Vân

# CHĂM SÓC VẾT THƯƠNG

(Wound Care Essentials)



U.S.A Non-Profit 501(c)3  
Healthcare Organization

## VÀI LỜI MỞ ĐẦU

“Wound Care” là một ngành y học sinh sau đẻ muộn dù chăm sóc vết thương đã có từ thời thượng cổ! Trước năm 1960, vết thương được săn sóc theo kinh nghiệm là chính. Từ năm 1960 đến 1990, nhiều công trình nghiên cứu và thử nghiệm về vết thương được tiến hành, người ta mới đề ra những nguyên tắc cơ bản và phát triển cho đến ngày nay, gọi là evidence-based practice, nhưng vẫn còn nhiều việc phải làm lăm.

Tôi xin nói leo qua một vấn đề nhỏ: trị sẹo. Y học tham gia rất ít, nhưng đó là cả một kỹ nghệ ăn tiền. Thuốc men, mỹ phẩm, phẫu thuật. Để ngừa sẹo, có cả truyền thống ngàn năm: cữ ăn đồ biển, xức nghệ, cữ ăn xôi (!), bên Phi châu còn dùng lá rau má. Ông pô-mát làm liền vết thương giảm sẹo ở Bắc Mỹ bằng ngón tay giá trên 50 đô mà bệnh nhân mua rần rần! Khi khoa học đã gởi vệ tinh lên chụp hình Mộc tinh thì người ta vẫn còn mày mò chưa hiểu hết cơ chế sẹo ra sao...

Quyển này tập hợp lại loạt bài chuyên đề về chăm sóc vết thương mà tôi đã đăng trên nhóm Facebook VietMD AME/EBM and USMLE. Hy vọng sẽ gây hứng thú ít nhiều cho các em vì kiến thức chúng ta về đề tài này rất hạn hẹp, mặc dù chúng ta thấy rất thường xuyên.

BS Nguyễn Đình Vân

Ottawa, Tháng 11/ 2016

# Chương 1

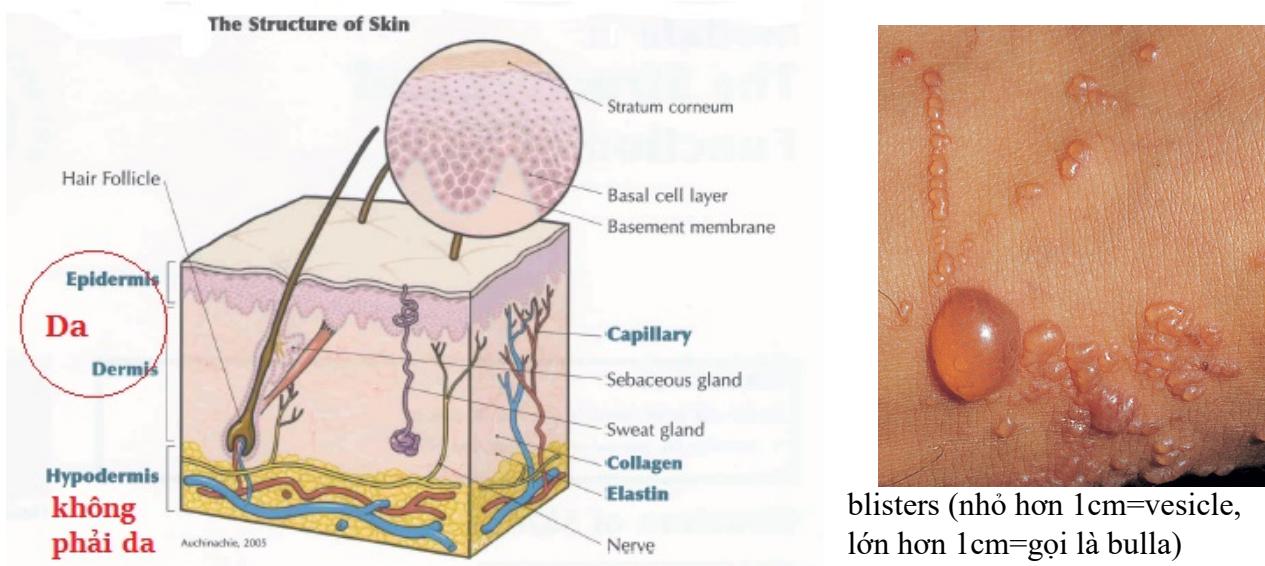
## NHỮNG ĐIỂM CƠ BẢN VÀ CÁC THUẬT NGỮ CẦN BIẾT

Trước khi đi vào loạt bài chăm sóc vết thương, ta cần thông nhất danh xưng của một số thuật ngữ để tránh lẫn lộn:

1. *Biểu mô*= **epithelium** (số ít), **epithelia** (số nhiều), **epithelial** (tính từ=thuộc về biểu mô): bao gồm ít nhất 1 lớp tế bào đáy (basal cell) nằm trên một nền mô liên kết gọi là màng đáy (basement membrane). Thí dụ: thành phế nang, tiểu cầu thận, biểu mô tuyến.
2. *Niêm mạc*= **mucosa**, là epithelium viền trong một khoang mở ra ngoài cơ thể. Thí dụ: niêm mạc miệng, niêm mạc mũi.
3. *Thanh mạc*= **serosa**, là epithelium viền ngoài một tạng phủ không mở ra ngoài cơ thể. Thí dụ: màng tim, màng phổi, màng bụng.
4. *Biểu bì*= **epidermis**, là epithelium lớp ngoài cùng của da.
5. *Bì*= **dermis**, là mô liên kết đặc dưới biểu bì.
6. *Hà bì*= **hypodermis**, là mô liên kết lỏng dưới bì, còn gọi là mô dưới da (subcutaneous).

Như vậy, da gồm= epidermis + dermis. *Phần hypodermis không thuộc về da*, mà thuộc về lớp mạc bảo vệ các cơ bên trong.

Khi tổn thương da qua khỏi lớp biểu bì nhưng chưa vào sâu lớp bì, ta gọi là vết thương mất da bán phần (partial thickness loss). Thí dụ: abrasion (vết trầy sướt), blister (mụn dọp), pressure ulcer stage II (loét do đè nén bậc II), burn 2<sup>nd</sup> degree (bóng độ 2). **Vết thương bán phần có thể băng hoặc không băng** (dressing). Khi tổn thương da qua khỏi lớp bì vào đến mô dưới da, ta gọi là vết thương mất da toàn phần (full thickness loss). **Các vết thương toàn phần đều cần phải băng**.



## QUÁ TRÌNH LÀNH VẾT THƯƠNG

Trải qua 3 giai đoạn: viêm, mô hạt, tái tạo.

### GIAI ĐOẠN I: VIÊM (*INFLAMMATORY PHASE*)

**Sưng, đỏ, nóng, đau.**

Mục đích: ngưng chảy máu. Thành phần tham gia: (1) tiêu cầu làm co mạch máu đã tổn thương, làm đông máu, và phóng thích growth factors để lôi kéo bạch cầu, (2) mast cells phóng thích histamin làm giãn mạch máu lành, tăng thẩm thấu, tăng áp lực vùng mô để chèn ép các mạch máu đã tổn thương ngưng chảy máu, (3) neutrophiles xung kích quét dọn, chết ngay tại chỗ và (4) monocytes biến thành macrophages quét dọn lần 2, thu dọn chiến trường.

Macrophage có vai trò xung yếu nhất để chuyển giai đoạn I sang giai đoạn II. Macrophage kích thích sự phát triển của nguyên bào sợi (fibroblast), biểu bì, và các chất cần thiết cho tái tạo mô.

**Nếu không có những yếu tố bất ngờ, giai đoạn I sẽ kéo dài từ 2 đến 4 ngày.**

*Yếu tố làm kéo dài giai đoạn I: vết thương bẩn, nhiễm trùng, hoại tử, vết thương quá lớn, hoặc các bệnh đồng thời (tiểu đường, ung thư, bệnh tim, gan, thận v.v...)*

### GIAI ĐOẠN II: MÔ HẠT (*GRANULATION PHASE*)

**Sinh sản mạch máu mới (angiogenesis) và mô collagen mới.**

Macrophage và fibroblast xây cất mạch máu và collagen làm sờn cho mô tân tạo, lắp vào khoảng trống của vết thương, tạo nên mô hạt (**granulation**). Mô tân tạo hình thành sẽ co cụm lại (contraction), để tế bào từ biểu bì của da lành chung quanh hoặc từ biểu bì chân lông còn sót lại di cư vào bề mặt của mô hạt.



Mô hạt (**granulation tissue**) có màu đỏ tươi. Khi chuyển sang màu hồng là lúc đã có lớp biểu mô bao phủ (new thin skin).

Vùng màu vàng hay trắng ngà được gọi là **slough** (vảy kết) bám rất chắc vào vết thương không dễ dàng tách ra được. Chỉ khi slough biến mất, vùng da mới tiến vào được.

**Khoảng cách xa nhất cho tế bào biểu bì di cư là 3cm. Do đó những vết thương có đường kính lớn hơn 6 cm có khả năng phải được ghép da (skin graft) vì không được bao phủ bởi tế bào biểu bì.**

**Nếu không có yếu tố bất ngờ, giai đoạn II sẽ kéo dài từ 3 đến 21 ngày (3 tuần).**

### **GIAI ĐOẠN III: TÁI CẤU TRÚC (REMODELLING PHASE)**

Một vết thương kín da không nhất thiết là một vết thương lành.

Thời gian để cho lớp tế bào đáy của biểu bì di chuyển dần lên trên mặt da (turn-over) là 25 đến 45 ngày. Tức là ta cần 4 đến 6 tuần để có lớp biểu bì mới. Dưới lớp biểu bì, các collagen đi vào qui trình thay thế và tái tạo, tạo nên vết sẹo. Vết sẹo có thể rất lớn hoặc rất mờ, mà đến nay ta chưa hiểu rõ cơ chế một cách rõ ràng. Dầu vì đi nữa, mô tái tạo chỉ phục hồi lại tính đàn hồi tối đa là 80%.

**Giai đoạn III kể từ lúc liền da cho đến 2 năm sau.**

CÁC CÂU HỎI ĐÁP TRÊN FACEBOOK VIETMD AME/EBM and USMLE:



**Dinh-van Nguyen** Các em sẽ thấy một câu hỏi rất thường xảy ra cho các em từ bệnh nhân: "Vết thương của tôi bao giờ lành?" Đừng bao giờ trả lời ngay, phải đánh giá vết thương ít nhất qua 2-3 lần thay băng mới có một khái niệm đoán được thời gian lành vết thương. Khi các em làm càng nhiều, sẽ càng có kinh nghiệm về chuyện này.

[Like](#) · [Reply](#) · 6 · July 31 at 8:36pm



**Giang Thảo Quỳnh** Thưa thày, (xin cho phép em gọi là thày) làm sao để đánh giá một vết thương có khả năng gây lồi ? Cơ chế lồi và tại sao tuỳ cơ địa mới gây lồi? Việc ăn rau muống, chất đậm thịt bò, hải sản thường gây lồi có thật sự đúng không ? Em cảm ơn bài viết của thày vì nó quá tuyệt vời

[Like](#) · [Reply](#) · July 31 at 10:30pm



**Dinh-van Nguyen** Một vết thương lành hẳn là có sẹo, thay vì vết sẹo nhạt dần thì nó lại phát triển thêm ra, gọi là sẹo lồi (hypertrophic scar and keloid). Vì sao có người hay bị sẹo lồi, có người không bị, cũng chưa giải thích ngọn nguồn, người ta gọi là yếu tố cơ địa như em nói. Mới đây đã phát hiện ra gen di truyền có liên quan đến sẹo lồi, nhưng cũng chưa kết luận rõ ràng lắm. Về mặt bệnh lý học, sẹo lồi là nơi fibroblast và collagen phát triển quá mức. Trở lại với thực tế chúng ta, khi vết thương bị kích thích liên tục bởi microtrauma (nhét gạc nhiều lần, nhiễm trùng tái đi tái lại, và trên những cơ địa như đã nói ở trên) giai đoạn II của lành vết thương có thể phát triển thành "hypergranulation", thay vì granulation.

Granulation là mặt vết thương phẳng hoặc lót theo đường cong của cavity, còn hypergranulation thì nó lại nhô lên khỏi mặt vết thương và sần sùi. Hypergranulation sẽ làm vết sẹo lồi khi lành. Lẽ dĩ nhiên tránh tạo ra sẹo lồi hay hơn là chữa sẹo lồi. Theo truyền thống lâu đời ở nước ta, cũ ăn rau muống, thịt bò, seafood là dựa theo kinh nghiệm (empirical), chứ chưa có chứng minh khoa học vì phương Tây chưa có ý niệm nào về chuyện này cả. Tôi thấy có lẽ nên theo cho chắc ăn (!), ít nhất cũng không hại gì. Thêm nữa ta nên nghiên cứu thêm việc dùng nghệ (theo truyền thống người Campuchia) hay dầu mù u ??? (của GS Nguyễn Quang Long) để tránh sẹo. Về Tây học, khi vết thương phát triển hypergranulation, ta dùng silver nitrate ( $\text{AgNO}_3$ ) để đốt mô hạt quá mức đó. Hiện nay trên thị trường có quá nhiều kem chống sẹo đắt tiền mà tác dụng của chúng chưa được chứng minh. Như tôi đã nói trước đây, trị sẹo là một kỹ nghệ mỹ phẩm ăn tiền lớn của Âu Mỹ. Tôi rất ngại đi vào đề tài này vì nó đã qua lãnh vực thẩm mỹ, trừ những vết sẹo co kéo về mặt chức năng ta phải giải quyết.



Hình đính kèm: hypergranulation

# CHƯƠNG 2

## VẾT MỔ VÀ CHẨN THƯƠNG

Về mặt xử trí, ta có thể kể các loại tổn thương da chính: vết mổ (*incisions*), chấn thương (*trauma wounds*), bỏng (*burns*), loét do đè (*pressure ulcers*), loét động mạch (*arterial ulcers*), loét tĩnh mạch (*venous leg ulcers*), loét tiêu đường (*diabetic foot ulcer*), và loét ung thư (*malignant ulcers*). Lưu ý loét tĩnh mạch thường ở chân nên gọi là *venous leg ulcers*, và loét tiêu đường ở bàn chân nên gọi là *diabetic foot ulcers*. Có những tổn thương kết hợp thì ta phải xử trí theo nguyên nhân chính.

Tôi sẽ không đề cập đến bỏng vì loại này đã dạy kỹ càng ở trường.

### CHĂM SÓC VẾT MỔ (SURGICAL WOUND, INCISION, CUT)

Trong các loại vết thương, vết mổ là loại dễ chăm sóc nhất. Có 2 lý do: (1) vùng da rạch thường được sát trùng trước (*disinfection*), và (2) vết mổ thường được đóng lại (*approximation*). Nhưng thực tế ta thấy có những vết mổ vẫn bị nhiễm trùng và bục chỉ (*dehiscence*) dù đã chuẩn bị cẩn thận trước khi mổ!

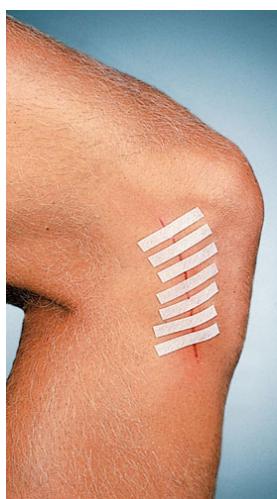
Có 3 thứ cần theo dõi trên vết mổ: chảy máu (trong vòng 24 giờ), nhiễm trùng (từ 2-5 ngày), và làm mủ-bục chỉ (từ 5 ngày đến 2-3 tuần sau khi mổ)

Vết mổ được đóng lại hoặc bằng băng dán (*closure strips*), hay keo (*glue*), chỉ (*sutures, stitches*), kẹp (*staples*), có khi bằng dây thép (*surgical wire*).



wound closure strips

(nên gấp 2 đầu lại để dễ gỡ sau này)



staples

**Nếu không có biến chứng, vết thương phẫu thuật thường dính liền (approximation) trong vòng 7-10 ngày, liền da trong 4-6 tuần, liền sẹo trong vòng 6 tháng đến 2 năm** như đã nói trong phần 1. Đó là lý do sao ta “cắt chỉ” trong 7-15 ngày sau khi mổ. Ở những chỗ căng kéo (vết mổ bụng, gối, khuỷu v.v...) thời gian approximation cần lâu hơn, còn ở vùng mặt thì cắt chỉ thường sớm hơn.

Bục vết mổ (*dehiscence*) xảy ra thường do mổ dưới da không lành (ở mủ, hoại tử, thiếu máu cục bộ). Nguyên nhân có thể do phẫu thuật viên và phòng mổ (kỹ thuật vô khuẩn, kỹ thuật mổ, kỹ thuật may) hoặc từ bệnh nhân (nhiễm khuẩn, hóa trị, xạ trị, bệnh mãn tính, suy dinh dưỡng...). Bục vết mổ có thể tự phát hay lúc cắt chỉ, gỡ kẹp. Nhưng đôi lúc do ta chủ động mở vết mổ ra, nhất là khi nghi ngờ có gì không ổn dưới vết mổ. **Khi vết mổ đã bị bục, chờ bao giờ tìm cách đóng lại**, sẽ không thành công. Chỗ mổ trên đường mổ thường được nhét gạc (*packing*), và để vết thương tự liền từ dưới đáy lên trên, ta gọi là **secondary intention**.

(*First intention* là sự lành vết thương với vết mổ đóng ngay ban đầu và không có biến chứng).

### Khi nào không đóng đường rạch?

Những vết mổ không thể cắt lọc hết (*debridement*) các mô hoại tử (*necrotic tissue*), những vết mổ nhiễm trùng sâu và rộng, và hoại thư (*granuloma*).

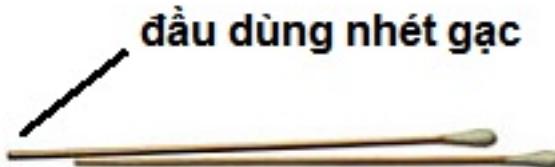
### Khi nào nhét gạc?



Gạc (*gauze, packing strip*) được nhét vào khi nào vết thương có khoang (*cavity*), còn gọi là khoang chết (*dead space*). Khoang có thể là ổ mủ (*abscess*) được rạch tháo mủ, mổ dưới da khi bị bục chỉ, hoặc một khối mổ sâu dưới da bị lấy đi và để hở không đóng da lại.

Gạc thường làm bằng vải vô trùng, có thể thêm thuốc sát khuẩn (*antiseptic=antimicrobials*) như PVP-I, PHMB hay bạc. Nồng độ sát khuẩn này rất thấp, vì cao quá có thể giết chết tế bào lành.

Lần nhét gạc đầu tiên thường phải chặt (*pack tightly*) để cầm máu. Thay gạc mỗi ngày hay mỗi 2-3 ngày tùy theo tình trạng vết thương (dịch tiết nhiều hay ít). Sau lần đầu tiên, các lần kế tiếp, gạc chuyển qua vai trò dẫn lưu (*drain*) do đó phải được cắt ngắn hơn và nhét lỏng lẻo (*pack loosely*). Nhét quá chặt sẽ bịt dẫn lưu (*plug*). Khối lượng gạc phải rút ngắn dần (bằng cách đo chiều dài gạc) để vết thương có chỗ lắp đầy từ đáy lên trên theo đúng kiểu *secondary intention*. Nếu giữ cố định chiều dài gạc quá lâu, vết thương sẽ chậm lành. Ngược lại



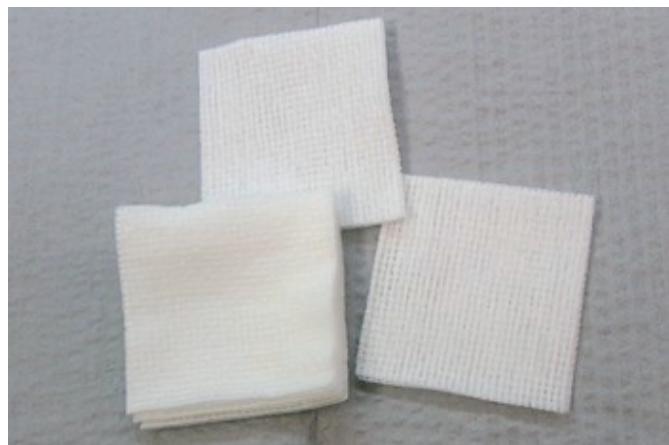
nếu rút gạc quá sớm, vết thương có thể liền miệng nhưng để lại túi mủ hoặc dịch bên dưới, rồi túi mủ dịch này sẽ mở vết thương ra một lần nữa. Trung bình mỗi lần thay gạc, nên cắt ngắn đi 1-2 cm. Nhét thế nào là chặt hay lỏng rất khó nói, tốt nhất là dùng que Q-tip vô trùng nhét nhẹ vào cho đến khi có cảm giác vừa chặt.

Để tránh gạc rơi vào khoang và tìm không ra, dùng **băng dán đầu ngoài của gạc** gần miệng vết thương.

### **Băng vết mổ bằng gì?**

Khi vết mổ không có dịch tiết: băng khô (dry dressing) với ABD (abdominal pads) hay gạc vuông 4x4 (4x4 inch gauze), thay mỗi 3-5 ngày.

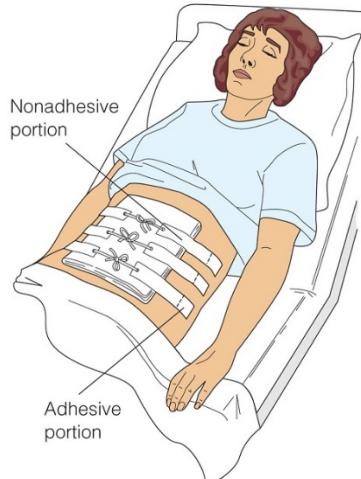
*abdominal pads*



*4x4 inch gauze*

Khi vết mổ có nhiều dịch tiết (discharge): có thể phải thay mỗi ngày, hay một ngày 2-3 lần. Nên chè biến kiểu **Montgomery straps**: tạo 2 cánh cửa 2 bên vết thương, giài lại bằng dây, thay băng sẽ nhanh chóng hơn.

*Montgomery straps trên vết mổ bụng*



## CHĂM SÓC VẾT THƯƠNG DO CHẨN THƯƠNG

Các chấn thương lớn và phức tạp (tai nạn giao thông, cháy nổ, té lầu...) sẽ được xử trí theo từng loại vết thương (trầy xước, rách da, bong, gãy xương hở...). Các vết thương da thường được xem là thứ yếu, không quan trọng bằng các tổn thương nội tạng (sọ não, tim, phổi, gan, thận, xuất huyết nội...)

Tôi chỉ đề cập đến 2 vết thương thông thường nhất: trầy xước và rách da.

**Nếu vết thương nhỏ và cạn:**

1. Rửa sạch vết thương bằng **normal saline**. Miếng da tróc (skin tear) cần được rửa sạch và đắp trở lại. **Tránh dùng alcohol (cồn) hoặc hydrogen proxide (nước oxy già) vì chúng sẽ giết miếng da tróc và gây đau.**

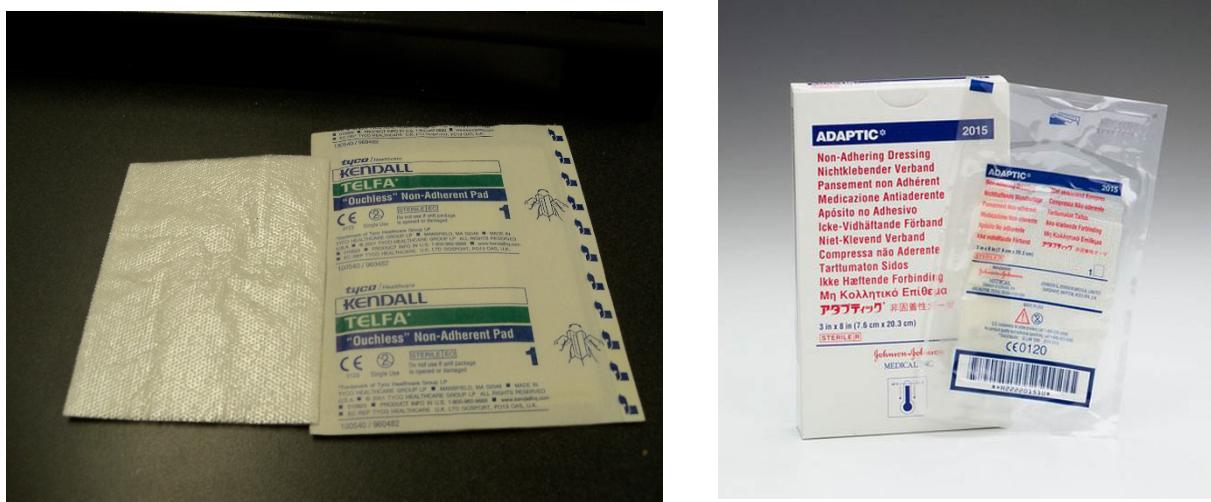


2. Sát trùng vết thương bằng **Proviodine® (PVP-I)** hay **chlorhexidine gluconate (CHG)**.



3. Băng vết thương bằng **non-adherent dressing** (**Telfa®**, **Adaptic®**), **transparent film** (**Tegaderm®**), **hydrocolloid** (**DuoDERM®**), hoặc **wound closure strip** (**SteriStrip®**)

- **Non-adherent dressing:** để băng không bám vào vết thương. Lúc gỡ băng cần thấm normal saline cho ướt trước khi gỡ. Loại băng này thấm nước nên cần bọc lại khi tắm.



- **Transparent film:** cho những vết trầy và tróc da không tiết nhiều dịch. Loại này không thấm nước nên tắm được.



- **Hydrocolloid:** khi vết thương có chút dịch tiết. chỗ dịch tiết có thể làm dộp (hóa trắng) lớp băng, cần phải thay. Không thấm nước.



*hydrocolloid dressing*

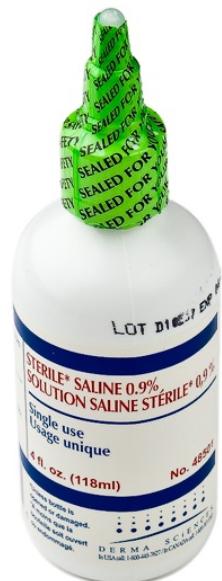
- **Wound closure strips:** cho những vết cắt và tróc da nhỏ.

#### *Nếu vết thương lớn và sâu:*

1. Dùng normal saline tưới vết thương (*irrigation*). Nên dùng ống chích với kim đầu tù (blunt tip) hoặc tốt nhất là bình xịt rửa có thể bóp được (*squeezable*)
2. Có thể phải cắt lọc mô chết.
3. Có thể phải nhét gạc.
4. Có thể phải băng phủ với băng sát khuẩn như **PVP-I** (*Inadine®*), **Chlorhexidine** (*Bactigras®*), **PHMB** (*Curity®*, *Kirlix®*) hay **bạc** (*Silvercel®*, *Acticoat®*)
4. Vì vết thương có nhiều dịch tiết, ta phải đặt nhiều lớp 4x4, ABD, hoặc *Mesorb®*. Thay băng thường xuyên cho đến khi dịch tiết giảm xuống.



*ống chích có gắn blunt tip (trái)*



*bình rửa vết thương bóp được (phải)*

## **Khi nào thay băng?**

Quá trình lành vết thương, nếu không có nhiễm trùng, tùy thuộc rất lớn vào sự *cân bằng độ ẩm* (*moisture balance*) của vùng vết thương. Vết thương cần một độ ẩm vừa phải, không quá khô mà cũng không quá ướt. Khi vết thương khô quá, mô hạt sẽ chết. Ngược lại, nếu quá ướt, vùng *rìa vết thương* (*periwound*) sẽ bị *ngâm nước* (*maceration*), kết quả vết thương sẽ mở rộng ra.

*Trừ phi vết thương đang kéo da non (giai đoạn sắp lành) thì khi vết thương quá khô, phải làm cho ướt, khi vết thương ướt, phải làm cho khô.*

Thường vết thương giữ được ẩm nhờ dịch tiết và băng kín. Nhưng băng cần được thay khi quá ướt (*soaked*). Do đó khoảng cách thay băng tùy thuộc vào số lượng dịch tiết (thay đổi từ 3 lần một ngày đến mỗi 7 ngày). Một vết thương lành là khi có số lượng dịch tiết giảm dần theo thời gian.

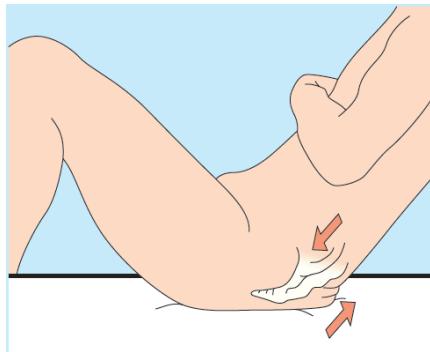
Một yếu tố cần tính đến là cũng *không nên rửa vết thương quá thường xuyên*. Mỗi lần rửa, nhiệt độ vùng vết thương sẽ xuống thấp, các hoạt động làm lành vết thương sẽ ngừng lại. Các hoạt động này chỉ tái lập 4-6 giờ sau khi băng, làm cho thời gian làm lành vết thương bị gián đoạn. Do đó khoảng cách giữa 2 lần thay băng không được định một cách máy móc mà phải dựa vào kết quả đánh giá vết thương lúc thay băng. Sự *đánh giá vết thương* (*wound assessment*) sẽ được trình bày trong một bài khác.

# Chương 3

## LOÉT DO ĐÈ NÉN (PRESSURE ULCERS)

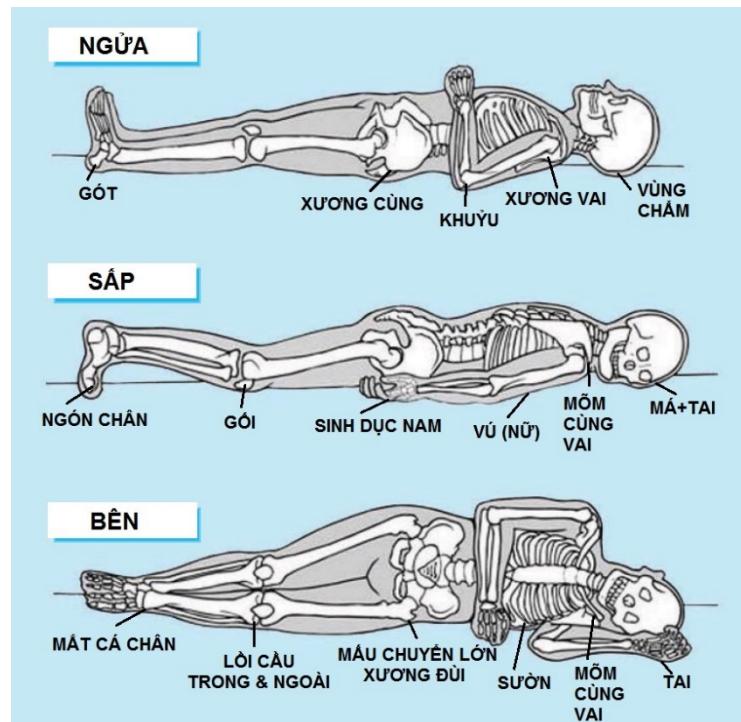
Vết loét do đè nén (*pressure ulcers*) rất phổ biến ở người *không có khả năng tự xoay trở hiệu quả* như bệnh nhân bị *hôn mê, liệt nửa người, nằm liệt giường, quá béo phì, hoặc già yếu*. Đây là loại vết thương dễ ngăn ngừa nhất nếu được phát hiện sớm. Tuy nhiên nếu vết loét này kết hợp với loét tiêu đường và loét ung thư thì trở nên loại vết thương khó chữa trị nhất. Loét động mạch và loét tĩnh mạch thường không kết hợp với loét do đè nén vì có đặc điểm vị trí khác nhau.

Nguyên nhân loét là *sự đè nén lên vùng mô dưới da và cơ sẽ làm xẹp các mao mạch và mạch bạch huyết*, dẫn tới sự thiếu máu cục bộ (ischemia). Khi thiếu máu cục bộ, tính thấm mao mạch sẽ tăng lên, dịch nội quản sẽ tràn ra ngoài vào gian bào, gây phù cục bộ và giết chết các tế bào vùng.



Một cơ chế đặc biệt trong loét do đè nén là *shear*. *Shear* xảy ra khi da đi một đường còn mô dưới da đi một ngả. Điều này thấy rõ nhất là khi ta đặt bệnh nhân ngồi dựa 30°. Khi bệnh nhân tuột xuống, xương cùng tuột theo, nhưng vùng da xương cùng không tuột theo, xếp thành nếp gấp da, tạo nên áp lực cục bộ làm tắc các mao mạch.

Các vùng da có các u lồi của xương bên dưới là các vùng dễ bị áp lực làm cho loét, một khi sự xoay trở mình của người bệnh bị hạn chế. Hình bên cho thấy những chỗ loét hay xảy ra trên cơ thể:



## **Mức độ tổn thương**

Chia làm 4 mức độ, tạm gọi là *bậc* (Mỹ=*stage*, Anh=*grade*, hay hơn là *giai đoạn* vì nó có liên quan đến không gian hơn là thời gian)



**Bậc 1:** Da chưa bị mỏng, vùng da tổn thương đổi màu (đỏ hồng hoặc tái tím), sờ thấy nóng hoặc lạnh hơn bình thường, có cảm giác cứng hơn bình thường. Can thiệp ở giai đoạn này có hiệu quả nhất và ít tổn công sức nhất.

**Bậc 2:** Hoặc *blister* (bọng nước) hoặc da mỏng nồng (mất da bán phần), mặt vết thương sạch và hồng, không có vẩy kết (*slough*)



**Bậc 3:** Da mỏng sâu (mất da toàn phần), có thể thấy mô dưới da, nhưng chưa thấy gân, cơ và xương, có thể có vẩy kết. Có thể có ngóc ngách (*undermining* and *tunneling*)

**Bậc 4:** Lộ gân, cơ, hoặc xương. Có thể có ngóc ngách, vẩy kết và mảng hoại tử (*eschar*). Dùng Q-tip kiểm tra ngóc ngách và định hướng theo mặt kim đồng hồ.

**Không xếp bậc:** khi vẩy kết và mô hoại tử che khuất những gì bên dưới.



Đây là vết loét không xếp bậc vì *mảng hoại tử* (*eschar*, màu đen) và *vẩy kết* (*slough*, màu trắng) che lấp những gì bên dưới.

### Xử trí vết loét do đè nén

Ngăn ngừa: nếu bệnh nhân không tự xoay trở được, ta phải giúp xoay trở, ít nhất mỗi 1-2 giờ một lần. Chèn gối vào những nơi xương tì lên giường như gót, mắt cá chân, gối, xương chậu, khuỷu, vai, tai. Chèn gối vào giữa 2 bàn chân và giữa 2 gối khi nằm nghiêng bên. Thay khăn, phủ giường ngay khi ẩm ướt. Loại trừ những nếp nhăn trên giường. Có các giường bệnh chuyên dùng tự xoay trả bệnh nhân bằng nhiều phương cách khác nhau, để giảm nhẹ công tác chăm sóc. Tuy nhiên cũng không thể thay thế được sự theo dõi thường xuyên sự xuất hiện của các vết loét mới.

Xử trí vết loét: nhét gạc khi có khoang (*cavity*), còn gọi là khoảng chết (*dead space*), cắt lọc mô hoại tử và vẩy kết khi cho phép. Phương pháp nhét gạc giống như đã trình bày ở Bài 2. Vùng rìa vết loét trong bậc 3 và 4 có khuynh hướng cuộn lại (*roll-down*), cần trả thêm sự lành vết thương, đôi lúc phải cần cắt lọc.

Vết loét loại này thường nhiễm trùng và có nhiều dịch tiết, do đó thay băng phải thường xuyên hơn. Gạc và băng phủ thường tẩm thuốc sát trùng nồng độ nhẹ (antiseptics= antimicrobials) như PVP-I, PHMB, bạc. Khi vết loét nhiễm vi khuẩn ký cho mùi hôi nặng, dùng bột **metronidazole** (*Flagyl®*) rắc lên, rất có hiệu quả.

### NPWT (Điều trị vết thương bằng áp lực âm= Negative Pressure Wound Therapy)

Đối với những vết loét lớn và sâu, điều trị vết thương bằng áp lực âm làm vết thương lành nhanh hơn. Trong phương pháp này, khoảng chết của vết thương được nhét bằng nệm xốp (*foam*) đặc biệt, toàn bộ vết thương được bít kín bằng phim dán, và được hút chân không liên tục hay gián đoạn bằng một chiếc máy nhỏ mang theo người được (portable). Dịch tiết sẽ được dẫn lưu vào một *canister* gắn kèm bên máy và được thay thường xuyên. Đây là phương pháp trị liệu hiệu quả và nhanh nhất theo kinh nghiệm của tôi.

**Chóng chỉ định:** loét do ung thư, vùng loét bên dưới bị viêm xương tủy hay có mạch máu lớn, đường rò (fistula), rối loạn đông máu.



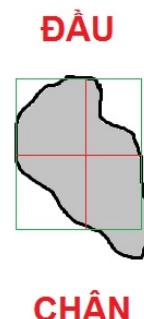
### PUSH (Bảng điểm vết loét do đè nén= Pressure Ulcer Scale for Healing)

**PUSH** là bảng đánh giá độ lành của một vết loét do đè nén, nhưng cũng có thể áp dụng cho các loại vết thương khác, dựa trên 3 tiêu chuẩn lâm sàng: kích thước, dịch tiết, và bề mặt vết loét. Tổng cộng là 17 điểm, xếp từ nhẹ đến nặng, 0=lành và 17 là nặng nhất.

KÍCH THƯỚC ( $\text{cm}^2$ ) Đọc x Ngang	0 điểm	1 điểm	2 điểm	3 điểm	4 điểm	5 điểm
	0	<0,3	0,3- 0,6	0,7- 1	1,1- 2	2,1- 3
<b>LƯỢNG DỊCH TIẾT</b>	<b>6 điểm</b> 3,1- 4	<b>7 điểm</b> 4,1- 8	<b>8 điểm</b> 8,1- 12	<b>9 điểm</b> 12,1- 24	<b>10 điểm</b> >24	
<b>BỀ MẶT VẾT LOÉT</b>	<b>0 điểm</b> Không	<b>1 điểm</b> Ít	<b>2 điểm</b> Vừa	<b>3 điểm</b> Nhiều		

**Kích thước:** theo qui định giải phẫu học, lấy chiều dọc dài nhất theo hướng đầu-chân (superior-inferior) nhân với chiều ngang thẳng góc dài nhất, bằng cm, ra diện tích  $\text{cm}^2$ . **Lấy chiều dài dài nhất và chiều ngang dài nhất là sai**. Như thấy trên hình vẽ, bề mặt vết loét thật sự (màu xám) được chuyển qua diện tích (khung màu xanh lá) sau khi đo chiều dọc và chiều ngang (màu đỏ).

**Lượng dịch tiết:** rất chủ quan theo người đánh giá. Đây là thông số ít đáng tin cậy nhất. May thay độ sai lệch chỉ có 1 điểm.



### Đánh giá bê mặt vết loét:

**1 điểm:** khi bê mặt sạch, hồng, óng ánh và có da non từ ngoài rìa vết thương lan vào (epithelial tissue).

**2 điểm:** bê mặt sạch, đỏ như thịt bò, ẩm và óng ánh (granulation tissue).

**3 điểm:** bê mặt trắng hoặc vàng, bám chặt vào bên dưới, thành sợi hay sàn sùi, nhầy (slough).

**4 điểm:** bê mặt xám, nâu hay đen, bám chặt vào bên dưới, có thể cứng hay mủn (necrotic tissue= eschar)

### **Bảng theo dõi điểm PUSH**

PUSH RECORD									
Ngày tháng									
Kích thước									
Dịch tiết									
Mô bê mặt									
Tổng số điểm									

**Lưu ý:** đây chỉ là bảng theo dõi độ lành vết thương, còn đánh giá vết thương sẽ được đề cập ở một bài khác.

# Chương 4

## LOÉT CHÂN DO TĨNH MẠCH (VENOUS LEG ULCERS)

Loét này thường ở vị trí măt cá trong và vùng trên măt cá trong.

*Nguyên nhân chủ yếu là sự dồn máu về tim của các tĩnh mạch chân yếu kém*, làm máu và bạch huyết ứ lại vùng chân lâu ngày gây phù (*edema*), hòng cầu thoát ra khỏi mạch làm vùng chân sậm màu (*hemosiderin staining*), và da vùng chân trở nên căng cứng (*lipodermatosclerosis*).

Điều này xảy ra nếu:

- đường về tim bị cản trở: suy tim phải, cục máu đông trong tĩnh mạch, nghẽn mạch bạch huyết, đông máu trong ung thư.
- các van tĩnh mạch chân bị tổn thương: bệnh giãn tĩnh mạch (*varicosis*), chấn thương, phẫu thuật ở chân, bệnh tiểu đường.
- cơ bắp chân không hoạt động hiệu quả để bơm máu (*ineffective calf-muscle pump*): không vận động, nằm liệt giường, các bệnh về cơ, nghề nghiệp bắt đứng suốt ngày không di chuyển.



**Lâm sàng:** (1) vùng măt cá trong, (2) vết loét nồng, (3) bờ lồi lõm không đều, (4) nhiều dịch tiết, (5) nhạy đau khi sờ hoặc đau tự nhiên. Đau thường bớt đi khi giơ chân lên cao và (6) phù chân.

**Xử trí:** ngoài vấn đề xác định nguyên nhân (đôi khi rất khó) có 2 điểm cốt lõi: băng vết thương (*dressing*) và bó chân (*compression therapy*).

*Mục đích của băng vết loét là để tránh nhiễm trùng và tránh vùng loét bị ngâm nước (maceration).* Vì vết loét thường hay nhiễm trùng, các băng gạc tẩm iodine (*Inadine®*, *Iodosorb®*), PHMB (*AMD gauze®*, *Curity®*) hay bạc (*Acticoat®*, *Silvercel®*) rất hay dùng, bệnh nhân có thể cần kháng sinh tĩnh mạch hay uống nữa. Vết loét loại này thường có nhiều dịch tiết nên cần thêm băng đắp hút nước (*absorbent dressings*) như *alginates* (*Aquacel®*, *Biatain Alginate®*) và gạc (4x4 gauze, ABD, *Mesorb®*). Bảo vệ vùng da ngoài rìa vết loét bằng các lớp phim chống nước như *Cavilon®*. Trị đau vết loét bằng *Biatain Ibu®*.

Điều trị vết loét tĩnh mạch thường kéo dài nhiều tháng, vùng loét dễ phát triển dị ứng với vài loại băng và các loại thuốc bôi, do đó cần theo dõi dấu hiệu dị ứng để thay đổi cho phù hợp.

**Bó chân (compression) là biện pháp điều trị quan trọng bậc nhất trong loét chân tĩnh mạch.** Bó chân sẽ làm giảm phù chân, giảm dịch tiết, và làm lành vết loét.

### Vì sao bó chân lại làm lành vết loét tĩnh mạch?

Bó chân đóng vai trò như băng bột. Chân được đặt vào băng ép có một kháng lực nhất định. Khi bệnh nhân bước, các cơ bắp chân co bóp và va chạm vào bề mặt trong của băng ép, để đẩy máu trong tĩnh mạch và hệ bạch huyết trở về tim, thay thế cho *calf-muscle pump*. Bó chân chỉ có hiệu quả khi (a) người bệnh có vận động đi lại và (b) lực bó đủ để tạo sức đàn hồi của cơ chân. Sẽ không có hiệu quả trong trường hợp bệnh nhân không vận động hoặc kỹ thuật bó không đúng.

Khi máu từ chân về tim tốt hơn, chân sẽ bớt phù, áp lực cục bộ giảm xuống, dịch tiết sẽ bớt đi, vết loét bớt đau và có cơ hội lành.

**Trước khi bó chân, phải xử trí các nguyên nhân gây cản trở máu về tim** như cục máu đông, suy tim phái. **Cần phải loại trừ nguyên nhân loét do động mạch bằng cách đo chỉ số huyết áp cổ chân-cánh tay** (*ABPI= Ankle-Brachial Pressure Index*) đo bằng máy Doppler nên còn gọi là Doppler test. **Bó chân trên vết loét động mạch sẽ làm vết loét hoại tử nặng thêm và có thể dẫn đến cưa chân.** ABPI sẽ được đề cập trong phần loét do động mạch.

### Các loại băng bó chân (compression bandages)

Sau khi đã loại trừ loét do động mạch bằng Doppler test, vết loét được băng phủ (dressing) và bó chân (compression bandages).

Băng nén dùng để bó chân là loại **inelastic** (short stretch) như ***Coban II®*, *Coban II Lite®*, *Comprilan®*, *Comprilan Plus®***. Không nên dùng loại **elastic** (long stretch) như ***Tensor®***. Tensor là loại băng quần hay dùng trong bong gân, trật khớp không có vị trí trong điều trị vết loét tĩnh mạch.



Bó chân kiểu số 8 (*figure-of-eight*) như hình trên, hay kiểu xoắn ốc (*spiral*) đều được cả.



*Băng inelastic (short stretch) dùng bó trong loét tĩnh mạch*

Xem kỹ thuật bó chân trong You Tube:

[https://www.youtube.com/watch?v=FqKjBE6\\_0AU](https://www.youtube.com/watch?v=FqKjBE6_0AU)

### *Bó thế nào là vừa?*

Trên nguyên tắc, trong trường hợp phù chân nhẹ và trong bệnh giãn tĩnh mạch (*varicosis*), lực nén là khoảng 20-30 mmHg; 30-40 mmHg cho phù chân trung bình; 40-60 mmHg cho phù nặng; trên 60 mmHg cho phù bạch huyết (*lymphedema*). Nhưng những tiêu chuẩn này rất mơ hồ và không có cách gì thực hiện chính xác trên lâm sàng được. Do đó trên thực tế là bó “vừa khít”, không chặt quá mà cũng không lỏng lẻo quá (đòi hỏi nhiều kinh nghiệm). Nếu bệnh nhân cảm thấy chặt thì nên tháo bớt, vì cảm giác bó chặt sẽ nặng hơn lúc đi ngủ, nhiều người chịu không nổi phải tháo ra.



*Băng elastic (long stretch) không nên dùng*



Khi vết loét lành, thay thế bó chân bằng vớ bó (**compression socks**).

Các vớ bó dễ dàng tháo ra đặt vào, chọn được lực nén, phải được bác sĩ kê toa như toa thuốc. Người bệnh phải mang suốt đời nếu không muốn vết loét tái phát. Mỗi đôi vớ chỉ giữ được lực nén trong khoảng 6 tháng, sau đó phải thay đôi vớ bó mới.

**Đừng nhầm lẫn giữa compression socks với TED® stockings** hay dùng cho người bệnh sau mổ. TED® là loại vớ chống nghẽn tĩnh mạch sâu (*DVT= deep venous thrombosis*). Loại vớ này có lực nén khác nhau **nhưng bao giờ cũng dưới 20 mmHg**.

Các loại vớ thương mại mang tên vớ ép (*commercial compression stockings*) dùng để giảm phù chân cho cho người đi máy bay hay người đứng bán hàng thường là loại elastic, không hữu hiệu để dùng cho việc điều trị loét tĩnh mạch.

#### ***Compression garments:***

Ngoài loại compression bandages và compression socks, trên thị trường còn có *compression garments* như *Juxta-Fit®* mà người bệnh có thể tự tháo ra đặt vào bằng các cánh velcro. Loại này rất tiện lợi, nhưng có thể tạo lực nén thay đổi tùy ý do bệnh nhân, chứ không theo mức độ bệnh lý. Hiệu quả của loại này còn đang bàn cãi.



*Juxta-Fit®*

# Chương 5

## LOÉT DO ĐỘNG MẠCH (ARTERIAL ULCERS/ISCHEMIC ULCERS)

Vết loét do động mạch là loại ít gặp nhất, tuy nhiên cần phải chẩn đoán xác định để loại trừ. Nhầm một vết loét động mạch với các loại vết loét khác sẽ đưa đến hậu quả tai hại nghiêm trọng, có thể phải cắt chân (amputation) do điều trị sai.

Can thiệp phẫu thuật (vascular surgery) hay không là điều cần phải xác định trong phát đồ điều trị. Phẫu thuật thường cho kết quả rất khả quan.

**Phân biệt lâm sàng giữa vết loét do tĩnh mạch và động mạch:**

	Tĩnh mạch	Động mạch
<b>Vị trí</b>	Vùng mắt cá chân trong	Ngón chân, gót chân, bàn chân, cổ chân, ống chân dưới
<b>Bờ vết loét</b>	Lồi lõm không đều, độ giöc lìai từ bờ vào trong ( <i>sloping</i> )	Thường tròn trịa, độ giöc đứng như bị bấm lỗ ( <i>punched out</i> )
<b>Mặt đáy vết loét</b>	Vẩy kêt ( <i>slough</i> ), có thể có máu đông, nhưng không có mô hoại tử	Có thể có mô hoại tử ( <i>necrotic tissue, eschar, gangrene</i> )
<b>Dịch tiết</b>	Thường nhiều	Thường ít
<b>Phù chân và da</b>	Thường đi kèm, da ướt	Ít khi đi kèm, da khô tróc vẩy
<b>Đau nhiều hơn</b>	Khi thả chân xuống thấp	Khi giơ chân lên cao, để yên cũng đau
<b>Bệnh sử</b>	Các bệnh về tĩnh mạch (trình bày trong bài loét do tĩnh mạch)	Sau chấn thương, phẫu thuật chân, khập khễng từng cơn ( <i>intermittent claudication</i> )

## **CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH VẾT LOÉT ĐỘNG MẠCH**

### **1. Capillary Refill Time**

Trước khi tiến hành các thử nghiệm xác định, *capillary refill time* là test sơ khởi cho biết độ cung cấp máu ngoại biên. Đây không phải là test đặc thù cho vết loét động mạch vì một số bệnh lý khác cũng có kết quả tương tự (DIC, shock, hypothermia, dehydration...).

Dùng ngón tay áp mạnh vào vùng da cho trắng bạch ra rồi thả ra, vùng da trắng sẽ hồng trở lại trong vòng 1-2 giây. Trong thiếu máu động mạch, *capillary refill time* sẽ nhiều hơn 2 giây.



### **2. Buerger's Test**

Bệnh nhân nằm ngửa, ta đưa 2 chân bệnh nhân từ từ lên đến  $45^\circ$  và quan sát xem lúc nào chân bệnh trở nên tái nhạt, tương phản với chân lành (gọi là Buerger's angle, thí dụ  $10^\circ$ ,  $30^\circ$  v.v...). Chân lành sẽ không tái nhạt, ngay cả đưa lên  $90^\circ$ .

Bảo bệnh nhân ngồi dậy ngay, cho chân thả xuống. Chân bệnh từ tái nhạt sẽ chuyển sang đỏ đậm, do thiếu máu cục bộ (ischemia) làm giãn mạch (post-hypoxic vasodilation)

### **3. ABPI (Ankle Brachial Pressure Index= Chỉ số huyết áp cổ chân-cánh tay)**

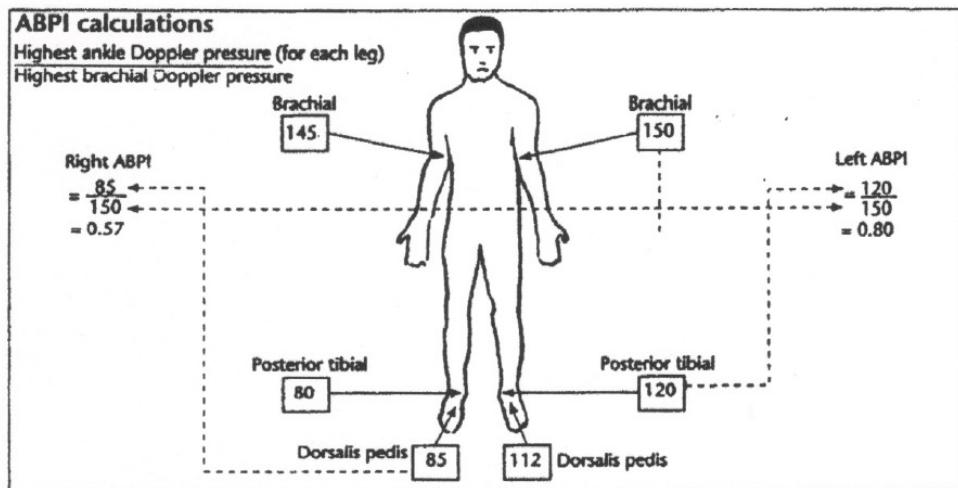
Người bệnh nằm yên theo tư thế ngửa ít nhất 15 phút.

- Dùng máy Doppler để xác định huyết áp tâm thu của động mạch cánh tay trái và phải. Lấy trị số cao nhất.
- Dùng máy Doppler xác định huyết áp tâm thu của động mạch mu bàn chân (*dorsalis pedis*), động mạch chày sau (*posterior tibial*), chày trước (*anterior tibial*), hoặc động mạch mác (*peroneal*) bên chân bệnh. Lấy trị số cao nhất.
- Dùng máy Doppler xác định huyết áp tâm thu của các động mạch tương tự bên chân lành. Lấy trị số cao nhất.

$$\text{ABPI} = \frac{\text{trị số huyết áp tâm thu cao nhất trong các động mạch cổ chân ở mỗi bên}}{\text{trị số huyết áp tâm thu của động mạch cánh tay nào cao nhất}}$$

### Kết quả ABPI (cần ghi cả 2 bên trái và phải):

- Bình thường: trên 1.0 . Ngoại lệ: nếu các mạch máu chân bị canxi hóa, có thể cho ABPI  $\geq 1$
- Từ 0.5 đến  $<1.0$  , cộng với triệu chứng khập khẽn từng cơn (intermittent claudication): cần tiến hành thêm các xét nghiệm về tưới máu động mạch (đè cập bên dưới).
- Dưới 0.5, cộng với loét hoại thư và đau khi nghỉ: khẩn cấp hội chẩn với khoa Ngoại Mạch máu.



Máy Doppler dùng trong ABPI test

### **Các lầm lỗi trong khi đo ABPI**

Đo huyết áp bằng tiếng nghe Korotkoff **không bao giờ chính xác** cho các động mạch cẳng chân. Do đó **việc dùng máy Doppler là tiêu chuẩn bắt buộc** vì mức độ chính xác của nó. Chỉ một sai số 5-10 mmHg sẽ cho kết quả ABPI sai lệch hẳn. Dưới đây là các điểm kỹ thuật cần lưu ý khi đo ABPI:

- Bôi không đủ gel: tiếng Doppler bắt được khi có khi không.
- Dùng bước sóng đầu dò (probe) sai: 8 MHz cho động mạch cạn 3 cm, 5 MHz cho động mạch sâu 3.5-5 cm.
- Đè đầu dò mạnh quá hoặc trượt trên mạch máu: sẽ làm nghẽn lưu thông máu.
- Sai kích thước băng quấn máy đo huyết áp (blood pressure cuff): băng nhỏ cho huyết áp cao hơn.
- Chỉ đo 1 động mạch cánh tay hay 1 động mạch ở chân: cần phải đo tối thiểu 2 hoặc 3, ABPI sẽ đáng tin cậy hơn.
- Bệnh nhân không nằm ngửa được hay không để chân ngang cùng mặt phẳng của tim.
- Xả bóng máy đo huyết áp quá nhanh, nhất là ở bệnh nhân loạn nhịp, sẽ cho kết huyết áp tâm thu quá thấp hơn.

#### **4. Các xét nghiệm khác:**

**PTT (photoplethysmography):** có thể phân biệt được thiểu năng động mạch hay tĩnh mạch, rất tiếc tôi không có kinh nghiệm về khảo nghiệm này.

**Arterial Imaging:** duplex ultrasound hoặc động mạch đồ (angiogram) để phát hiện hẹp hay tắc nghẽn động mạch.

### **XỬ TRÍ VẾT LOÉT ĐỘNG MẠCH**

Có thể nói là vô cùng khó khăn vì vết loét sẽ không bao giờ lành nếu sự tưới máu động mạch vùng chân không cải thiện.

Các biện pháp có thể giúp ích: ngưng hút thuốc, giảm cân, vận động, thuốc chống đau, chống đông máu, chống huyết áp cao, chống tiểu đường...cần phải có sự tham gia tích cực và lâu dài của người bệnh (thường chỉ than vãn và lo lắng về đau mà không chú ý các chuyện khác)

Nguyên tắc chăm sóc vết thương: bảo vệ vết thương sạch và khô, chống chấn thương lên vết loét, chống nhiễm trùng bằng các băng antimicrobials (antiseptic). Kháng sinh, dù bằng đường tĩnh mạch, rất ít hiệu quả vì sự giảm tưới máu của động mạch.

**Không nên cắt lọc mô hoại tử, nhất là bên rìa vết loét, sẽ làm vết loét nhiễm trùng thêm và lan rộng ra.**

**Không bó chân dù chân bị phù.**

Xử trí triệt đế: phẫu thuật mạch máu: **bypass surgery** hay **angioplasty (revascularization)**. Nếu phẫu thuật thành công, kết quả sẽ thấy ngay trong vòng một vài ngày.

Một số trường hợp không thể phẫu thuật đòi hỏi nhiều thử thách cho cả bệnh nhân và thầy thuốc.

# Chương 6

## LOÉT BÀN CHÂN DO TIỂU ĐƯỜNG (DIABETIC FOOT ULCERS)

**Muốn điều trị thành công, điều cơ bản nhất là phải xem đây là bệnh toàn thân (tiểu đường) mà vết loét chỉ là một biểu hiện ở bàn chân.**

Trong các loại vết thương, loét tiểu đường là loại phổ biến nhất và phức tạp nhất. Trước hết ta nên hiểu cơ chế phát sinh ra vết loét trong bệnh tiểu đường:

Bệnh tiểu đường về mặt lâu dài sẽ hủy hoại các dây thần kinh cảm giác ngoại biên. Nếu không kiểm soát được đường huyết, sau 10 năm 50% bệnh nhân tiểu đường không còn cảm giác đau, sờ, áp lực, nóng lạnh ở chân. Họ sẽ không ý thức được các vết đâm cắt ở chân cho đến khi phát hiện vết loét quá trễ. Khi các dây thần kinh vận động bị tổn thương, các ngón chân sẽ lệch hướng, vòm chân nâng cao lên, sức nặng cơ thể dồn về diện tích nhỏ hơn trên bàn chân, gây ra cục chai và loét. Dây thần kinh tư chủ bị tổn thương sẽ gây ra rối loạn vận mạch, phá hủy xương khớp (**Charcot deformity**), làm khô và nứt nẻ da, đều đưa đến hậu quả hình thành các vết loét.

Ngoài đặc tính của loét do đè nén và loét tĩnh mạch, bệnh nhân tiểu đường còn hay bị chứng xơ vữa động mạch (atherosclerosis), do đó loét tiểu đường còn có thể thêm đặc tính của loét động mạch nữa. Với tính chất phức tạp đó, ta cần nhận định thành phần nào là chủ yếu của vết loét để có hướng xử trí thích hợp.

Về mặt lâm sàng, trường phái Anh quốc chia làm 2 loại chính: **neuropathic ulcers** (loét do rối loạn thần kinh) và **neuroischemic ulcers** (loét do rối loạn thần kinh cộng với thiếu năng cung cấp máu). Tôi nhận thấy nên chia thành loét lòng bàn chân và loét ngoài lòng bàn chân hay hơn vì 2 thể này có thể đan lồng vào nhau.

### LOÉT LÒNG BÀN CHÂN (NEUROPATHIC FOOT ULCERS)



Vị trí thường ở 3 chỗ của lòng bàn chân: **gót, khớp đốt bàn chân-ngón chân (metatarsophalangeal)** và **ngón chân cái**. Khởi đầu là cục chai chân (*callus*) thành lập do vòm chân bị nâng cao, sức ép cơ thể chuyển về phía trước và phía sau của lòng bàn chân.

Cục chai chân đè lên mô bên dưới, phá hủy mô, ta sẽ thấy đốm trắng ẩn dưới cục chai, đó là mô bị ngâm nước (*maceration*), bắt đầu hình thành vết loét. Nếu ta không cắt gọt cục chai, mô ngâm nước bên dưới sẽ biến thành mụn đậu (*blister*) ẩn dưới cục chai, và sẽ phá vỡ da cho vết loét sâu lộ ra ngoài.

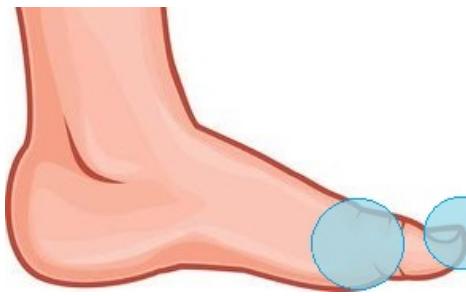


Cục chai chân (*callus*) trong bệnh tiểu đường

## LOÉT NGOÀI LÒNG BÀN CHÂN (NEUROISCHEMIC FOOT ULCERS)



Mặt ngoài bàn chân (chân phải)



Mặt trong bàn chân (chân trái)

Vị trí thường ở **mặt trên ngón chân, đầu ngón chân, mặt ngoài của bàn chân, và mặt trong ngón chân cái**. Đó là những vùng bị cọ sát khi đi giày. Triệu chứng đầu tiên là sưng và đỏ vùng sẹo loét. Ké tiếp xuất hiện các mụn dọp (blisters). Các mụn dọp này vỡ ra, lộ vết loét cạn với mô hạch (granulation) hay vẩy kết (slough). **Khi đầu ngón chân bị xanh tím** thay vì sưng đỏ, chứng tỏ sự thiếu máu cục bộ (ischemic), chúng sẽ nhanh chóng biến thành mô hoại tử (necrotic tissue).



1. Loét lòng bàn chân: vết loét tiểu đường điển hình ở lòng bàn chân



2. Loét ngoài lòng bàn chân: vết loét mặt trên ngón chân cái và mô hoại tử ở đầu ngón chân thứ 3 và 4



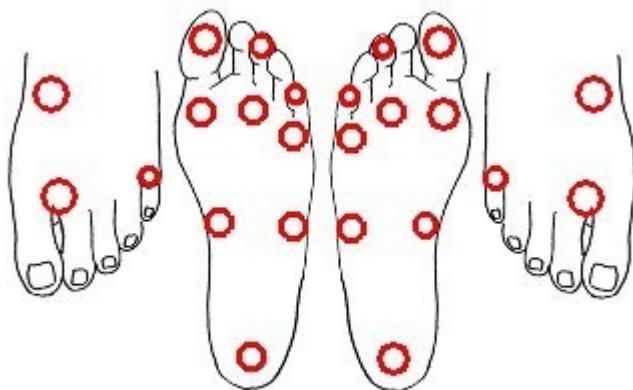
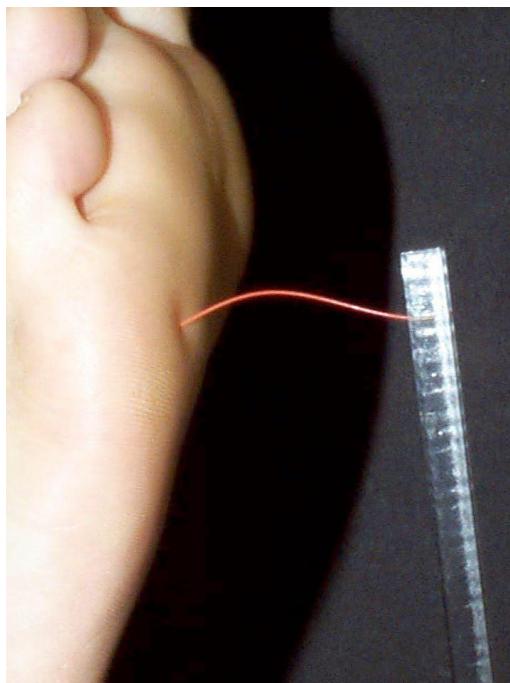
3. thoái khớp Charcot

## XỬ TRÍ VẾT LOÉT TIỂU ĐƯỜNG

Đòi hỏi một đội ngũ gồm bác sĩ gia đình, bác sĩ nội tiết, điều dưỡng vết thương, chuyên viên dinh dưỡng, vật lý trị liệu, phẫu thuật viên (mạch máu và chấn thương chỉnh hình). Điều trị bằng một chuyên khoa đơn độc không bao giờ thành công.

### Ngăn ngừa vết loét tiểu đường:

Chữa cao đường huyết cao, cao huyết áp, cao cholesterol, chống béo phì, bỏ hút thuốc lá, chống suy dinh dưỡng, là các biện pháp toàn thể và hữu hiệu nhất. Săn sóc chân hàng ngày như giữ chân sạch, xem xét bàn chân để phát hiện các vết đâm, cắt, cục chai, mụn dộp, vùng da đổi màu. Thận trọng với các dịch vụ móng chân (nail care), đây là nguyên nhân gây nhiễm trùng khá phổ biến. Phát hiện vùng cảm giác ở bàn chân bằng monofilament test. Đây là một cọng plastic nhỏ cho chạm vào các vùng trên bàn chân mỗi chỗ độ 1-2 giây khi bệnh nhân nhắm mắt và bảo bệnh nhân cho biết nếu có cảm giác chạm.



Các vùng trên bàn chân được thử với monofilament khi người bệnh nhắm mắt xem họ có nhận ra cảm giác chạm hay không.

Nếu bệnh nhân bị mất cảm giác, vùng đó gọi là **LOPS** (*Loss of Protective Sensation*).

### Chăm sóc vết loét:

Đầu tiên là phải đo trị số **ABPI**. Vì các động mạch chân trong bệnh tiểu đường thường bị xơ vữa, trị số có khuynh hướng cao giả tạo. Tuy nhiên nếu ABPI dưới 0.5, không nên tiến hành cắt lọc và bó chân.

- Cắt lọc (*debridement*): mô hoại tử và vảy kêt. Vết chai cần được cắt gọt bằng dao giải phẫu (*surgical lancet*), thường phải làm nhiều lần.

- Thăm dò đáy vết loét: **nếu chạm xương thì hết 90% là viêm xương tủy**, cần điều trị kháng sinh đường tĩnh mạch.
- Băng vết thương bằng *antimicrobials* (PVP-I, PHMB, bạc, CHG, methylene blue + gentian violet).
- Dẫn lưu dịch tiết bằng *alginates*. Không nên dùng *occlusive dressing* vì sẽ làm vết loét ngâm nước.
- **NPWT=Negative Pressure Wound Therapy** (Mỹ) hay *Vacuum Assisted Closure* (Anh) sau khi cắt lọc.
- Giải ép (**off-loading**) bằng cách chêm (*padding*) vùng đè nén bằng ***adhesive felt*** hay ABD, băng bột, đai ống đặc biệt (*Aircast, Scotchcast*).



- Bó chân phù (*compression*) **sau khi loại trừ nguyên nhân động mạch**.
- Phẫu thuật mạch máu (*bypass hay angioplasty*) nếu có nguyên nhân động mạch.
- Điều trị tích cực các bệnh toàn thân (đường trong máu, cao huyết áp, cao cholesterol, béo phì, thuốc lá, suy thận, dinh dưỡng...)

### Giáo dục bệnh nhân:

Không dễ. Trong giai đoạn đầu người bệnh thường khinh thường các vết loét nhỏ vì chúng không đau. Trong giai đoạn vết loét đã phát triển thì người bệnh hay nản chí vì việc điều trị khó khăn và lâu dài. Các biện pháp kiểm soát đường huyết, cữ mỡ, giảm cân, bỏ hút, hạ huyết áp v.v... không được bệnh nhân tuân thủ vì không thấy hiệu quả trước mắt. Công tác tư tưởng phải được xem là hàng đầu nếu muốn việc điều trị có kết quả.

## PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ VẾT LOÉT DO TIỂU ĐƯỜNG= khoảng 12 tuần

(Diabetic Foot Ulcer Care Pathway- modified from Ottawa Carefor Health and Community Services)

Gặp bệnh nhân	3 lần trong tuần lẽ đàu, sau đó 2 lần mỗi tuần (linh động)
Đánh giá chân	<input type="checkbox"/> ABPI <input type="checkbox"/> Nguyên nhân làm chậm lành vết loét (mất cảm giác? nhiễm trùng? đường huyết không kiểm soát? thiếu máu cục bộ? phù chân? chai chân? dị dạng chân? mang giày dép không phù hợp? quá bép phì? không kiêng cử? suy dinh dưỡng? bệnh tim và thận?)
Xử trí vết loét	<input type="checkbox"/> Chống nhiễm trùng (iodosorb, Inadine®, Acticoat®, Sivercel®) <input type="checkbox"/> Chống ngâm nước (alginate, Aquacel®, Cavilon®) <input type="checkbox"/> Bảo vệ vết loét (4x4, Mepore®). Không dùng <i>occlusive dressing</i> và <i>foam</i> như Biatain silicon®, Duoderm®, Tegarderm foam adhesive®. <input type="checkbox"/> Chai chân: cắt gọt, padding ( <i>adhesive felt</i> ) <input type="checkbox"/> Mô hoại tử: chỉ cắt lọc lúc thật cần thiết, loại trừ nguyên nhân động mạch, thường dùng Proviodine bôi và để mô hoại tử tự tách rời ra khỏi vết loét. <input type="checkbox"/> Giải đè: giày, ủng tùy chỉnh, bó bột, ủng hơi (air cast). <input type="checkbox"/> Giải phù: bó chân (sau khi loại bỏ nguyên nhân động mạch).
Xử trí toàn thân	<input type="checkbox"/> Kháng sinh tĩnh mạch chống nhiễm trùng và viêm xương tủy. <input type="checkbox"/> Kiểm soát đường huyết, huyết áp, béo phì và các bệnh toàn thân.
Liên hệ chuyên khoa	<input type="checkbox"/> Bs nhiễm về nhiễm trùng vết loét và viêm xương tủy. <input type="checkbox"/> Bs nội tiết và chuyên viên dinh dưỡng về kiểm soát đường huyết. <input type="checkbox"/> Bs ngoại về cắt lọc. <input type="checkbox"/> Bs chấn thương chỉnh hình về thoái khớp Charcot. <input type="checkbox"/> Bs ngoại mạch máu về thiếu máu cục bộ.
Đánh giá kết quả	<input type="checkbox"/> Kích thước vết thương phải nhỏ đi 20-40% mỗi 4 tuần. <input type="checkbox"/> Đường huyết bụng đói $\leq 7$ mmol/L và Hb A1c $\leq 7\%$ <input type="checkbox"/> Huyết áp $\leq 130/80$ <input type="checkbox"/> Không còn nhiễm trùng. <input type="checkbox"/> Không có nguy cơ cắt cụt chi. <input type="checkbox"/> Người bệnh tuân thủ mang giày tùy chỉnh ( <i>off-loading</i> ). <input type="checkbox"/> Người bệnh hiểu rõ nguyên nhân gây loét. <input type="checkbox"/> Người bệnh tiến hành vệ sinh chân, quan sát chân, tránh khô da và tránh uốt chân.

# Chương 7

## VẾT THƯƠNG DO UNG THƯ (MALIGNANT WOUNDS)

Các vết thương da do ung thư có thể phân làm 2 loại chính: ung thư da nguyên phát và vết thương da thứ phát do khối u nguyên phát trổ ra da, điển hình là ung thư vú và ung thư vùng đầu cổ, ung thư trực tràng.

Ung thư da nguyên phát có 3 loại chính: từ tế bào đáy (basal cell carcinoma), từ tế bào vảy (squamous cell carcinoma), và từ tế bào melanin (melanoma).

### **UNG THƯ DA TẾ BÀO ĐÁY- BASAL CELL CARCINOMA**

Loại ung thư da này có thể bị nhầm lẫn với bệnh vẩy nến hoặc eczema. Nếu nghi ngờ, gởi đến chuyên khoa Da ngay. Các dấu hiệu nghi ngờ gồm có:



-Một vết lở da chảy máu, đóng mày, liền da trong một vài tuần rồi cứ tái đi tái lại



-Một u lõm có gờ màu hồng, đóng mày ở giữa, lớn dần để lộ các mạch máu trên mặt



-Một mảng da đỏ hơi khó chịu, đôi khi đóng mày, thường ở trên mặt, ngực, lưng, tay, hoặc chân.



-Một mảng da giống như vết sẹo, láng bóng, có màu trắng hay vàng, có bờ không rõ. Đây là loại tế bào đáy ăn sâu vào trong.



-Một u lồi nhỏ, bóng, có thể có màu trắng, hồng, đỏ, nâu, hoặc đen.

## **UNG THƯ DA TẾ BÀO VÁY (SQUAMOUS CELL CARCINOMA)**

Loại ung thư này thường giống như mụn cóc, gò ghè, bờ cao không đều, đóng vảy và chảy máu khi gẩy. Phát triển nhanh hơn loại tế bào đáy.



## **MELANOMA**

Chẩn đoán ABCDE:



A=Asymmetry: không cân xứng



B=Border: bờ không đều



C=Color: màu không đều



D=Diameter: đường kính lớn (thường hơn 5-6 mm)



E=Evolving: thay đổi nhanh

Trong 3 loại ung thư da kể trên, **melanoma được kể là loại ác tính nhất** với khả năng di căn nhanh.

Sinh thiết da cho giải phẫu bệnh lý vẫn là tiêu chuẩn cho chẩn đoán (gold standard). Điều trị chủ yếu là phẫu thuật. Cắt bỏ khối u ít nhất là 2 cm từ bờ. Vị trí và kích thước khối u có thể tạo ra xử trí phức tạp về chính hình.

Vết thương sau mổ có đặc điểm là rất lâu lành so với các vết mổ khác, có khi kéo dài một đỗi tháng.

#### **LOÉT DA ÁC TÍNH THỨ PHÁT**

Thường do khối u kề bên xâm lấn như ung thư vú, ung thư vùng đầu cổ, ung thư trực tràng. Loét thứ phát triển do không được điều trị đúng mức hoặc vượt quá khả năng điều trị. **Khối u thường có dạng sần sùi, dễ chảy máu, ra nhiều dịch tiết, và rất nặng mùi** do vi khuẩn yếm khí và vi khuẩn đường ruột sinh sản trên khối u (colonization).



Ung thư vú dạng sùi (fungating breast cancer)



Ung thư trực tràng dạng sùi (fungating rectal cancer)

Chăm sóc vết thương ác tính dạng sùi khá phức tạp. Một khi các biện pháp phẫu thuật, hóa trị, xạ trị hay kết hợp không thể áp dụng được nữa thì sự chăm sóc chỉ mang tính chất chăm sóc giảm nhẹ (*palliative*), rất dễ nản lòng khi khói u ngày càng khuynh hướng phát triển thêm.

Các vấn đề đặt ra trong chăm sóc vết thương ác tính dạng sùi gồm có:

Đau	Chống nhiễm trùng, thuốc giảm đau narcotics, thuốc tê (EMLA). Ibufrofen foam, băng không dính (Mepitel®, Telfa®)
Nhiễm trùng vết thương	Chất kháng khuẩn tại chỗ như bạc (Acticoat®, Silvercel®), iodine (Inadine®, Iodosorb®, Proviodine®)
Dịch tiết	Alginate (Katostat®), Hydrofiber (Aquacel®), Foam (Biatain silicon®), Cellulose pulp (Mesorb®), barrier cream (Cavilon®)
Mùi hôi	Metronidazole gel hay powder, Charcoal pad, dầu nghệ
Chảy máu	Saline ấm, Katostat®, silver nitrate (AgNO3), epinephrine 1%
Ngứa	Doxepin cream 5% (các thuốc antihistaminics thường không hiệu quả)
Tâm lý	Điều trị tích cực các phụ chứng vết thương, nhất là đau và mùi hôi, social support, CBT (cognitive behaviour therapy)

# Chương 8

## CÁC LOẠI BĂNG VẾT THƯƠNG

Các loại băng vết thương có mục đích bảo vệ vết thương khỏi bị ô nhiễm (*contamination*), tránh các kích thích bên ngoài (*irritation*), và nhất là tạo một môi trường thích hợp cho vết thương chống lành. **Vết thương không được quá ướt làm ngâm nước (maceration), cũng không được quá khô làm chết các tế bào mới sinh.** Khoảng cách mỗi lần thay băng phần lớn căn cứ vào điều kiện này. Dị ứng da với một loại băng nào đó không phải là hiếm.

Gạc (*gauze*) ngày nay không được xem là loại băng chủ yếu nữa vì nó quá dễ làm khô vết thương và gây tổn thương thêm khi tháo gạc. Dưới đây là các loại băng thường dùng hiện nay:

### 1. CÁC LOẠI PHIM VÀ MÀNG (FILM AND MEMBRANE)

Thường trong suốt, dính, không thấm nước nhưng cho hơi ẩm đi qua một mức độ tùy theo nhà sản xuất. Loại băng này dùng trong các vết thương tiết dịch rất ít, dùng để bảo vệ vết thương, và có thể quan sát bên ngoài.

Thí dụ: *Tegaderm film®*, *Opsite®*

### 2. CÁC LOẠI BĂNG KHÔNG DÍNH (NON-ADHERENT DRESSING)

Loại này không dính vào vết thương khi tháo, cho các dịch tiết đi ra khỏi vết thương vào lớp băng thứ cấp bên trên.

Thí dụ: *Adaptic®*, *Jelonet®*, *Mepitel®*

### 3. HYDROGEL

Đây là loại keo (gel) polymers làm ẩm vết thương, thủy phân vảy kết (slough). Dùng nhiều sẽ làm vết thương ngâm nước.

Thí dụ: *Intrasite®*, *Purilon®*

### 4. HYDROCOLLOID

Màng bán thấm, không thấm nước từ bên ngoài. Bên trong kết hợp với dịch tiết của vết thương sẽ tạo ra keo thủy giải. Có thể gây mùi khó chịu. Rất thích hợp cho các vết thương có dịch tiết vừa phải, tiện lợi cho bệnh nhân vì không phải thay băng thường xuyên.

Thí dụ: *Tegaderm hydrocolloid®*, *Duoderm®*, *Comfeel®*

## **5. ALGINATE và HYDROFIBERS**

Có nguồn gốc rong tảo (seaweed), hút nước rất mạnh (15-20 lần trọng lượng của nó), đồng thời nhả calcium vào trong vết thương, giúp cho sự cầm máu. Alginate cũng kết hợp với dịch tiết tạo ra keo thủy giải. Không nên dùng trong vết thương khô vì dính. Cần có băng thứ cấp bên ngoài.

Thí dụ: *Aquacel®*, *Biatain alginate®*, *Kaltostat®*, *Seasorb®*

## **6. BỌT (FOAM)**

Bọt polyurethane hoặc bọt silicon. Có khả năng hút dịch tiết ra khỏi vết thương mà không nhả trở lại như alginates. Chất đệm tốt, không dính và cách nhiệt. Nhược điểm: đắt tiền.

Thí dụ: *Biatain silicon®*, *Allevyn®*, *Mepilex®*

## **7. BĂNG CHỐNG KHUẨN (ANTIMICROBIAL DRESSING)**

Tấm chất bạc (*Sivercel®*, *Acticoat®*, *Aquacel Ag®*), chlorhexidine (*Bactigras®*), iodine (*Inadine®*, *Iodosorb®*), methylene blue (*Hydroferra Blue®*), và metronidazole (*Metrotop®*)

Chọn lựa sử dụng loại nào vẫn chưa thống nhất mà còn dựa nhiều vào kinh nghiệm lâm sàng.

## **8. BẢO VỆ DA NGOÀI VẾT THƯƠNG (PERIWOUND PROTECTORS)**

Để tránh kích thích, ngâm nước, hay khô da. Thường là kem (cream), pomat (ointment), hoặc phết (wipe).

Thí dụ: *Cavilon®*, Silicon cream, zinc để ngừa ngâm nước, mẩn da. *Vaseline®* cho da khô.

## INDEX

- ABPI, 20, 24  
Aircast, 31  
angiogram, 26  
angioplasty, 27  
Ankle Brachial Pressure Index, 24  
antimicrobials, 8  
approximation, 8  
Buerger's Test, 24  
bypass surgery, 27  
calf-muscle pump, 19  
capillary refill time, 24  
Charcot, 29  
compression, 20  
dead space, 16  
dehiscence, 8  
dermis, 3  
Doppler, 24  
duplex ultrasound, 26  
epidermis, 3  
epithelium, 3  
eschar, 16  
full thickness loss, 3  
granulation, 4  
hemosiderin, 19  
hypodermis, 3  
incisions, 7  
inelastic, 20  
intermittent claudication, 23  
lipodermatosclerosis, 19  
LOPS, 30  
maceration, 13  
melanoma, 34  
metronidazole, 16  
moisture balance, 13  
monofilament test, 30  
Montgomery straps, 9  
NPWT, 16  
off-loading, 31  
packing strip, 8  
partial thickness loss, 3  
photoplethysmography, 26  
pressure ulcers, 14  
punched out, 23  
PUSH, 17  
roll-down, 16  
Scotchcast, 31  
secondary intention, 8  
shear, 14  
short stretch, 20  
skin cancer, 33  
sloping, 23  
slough, 4, 16  
TED, 22  
varicosis, 19