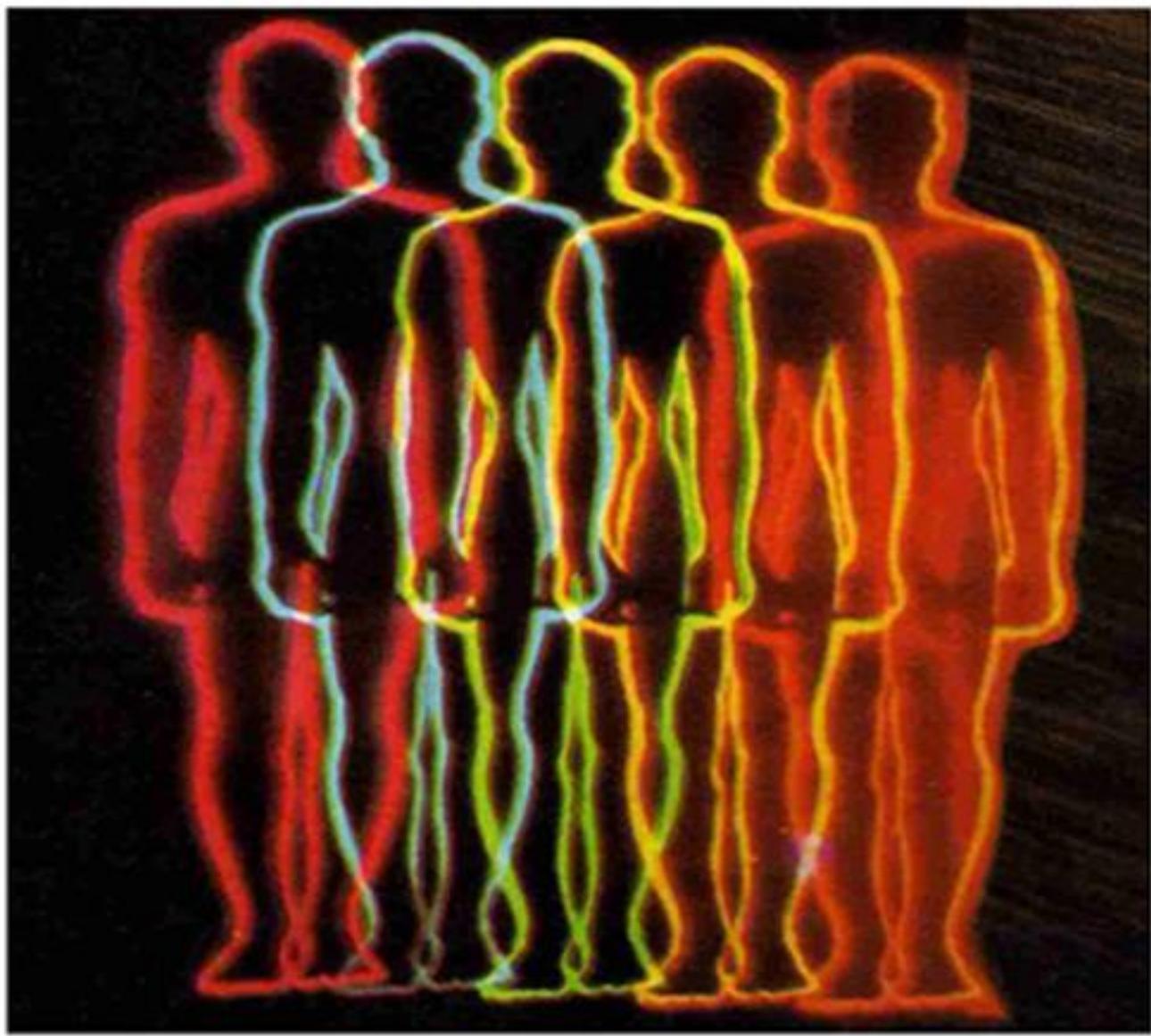


**TỔ CHỨC Y TẾ THẾ GIỚI**



**CHỈNH HÌNH  
và  
CHẨN THƯƠNG HỌC**

**NHÀ XUẤT BẢN  
Y HỌC**



**ĐỀ ÁN ĐÀO TẠO  
03 - SIDA / INDEVELOP**

# KÉO

## KÉO CHI DƯỚI

Kéo chi dưới được sử dụng để nắn và bất động các gãy thân xương đùi, các gãy trên lồi cầu và liên lồi cầu xương đùi; các gãy lồi cầu của đầu trên xương chày; các gãy bị ô nhiễm hoặc nhiễm khuẩn nặng của xương chày và các gãy nặng của mông-chày mắc với sai khớp hoặc di lệch hoặc cả hai. Các trật khớp bị bỏ mặc của hông và đầu gối, các biến dạng nặng và di lệch do chấn thương, nhiễm khuẩn hoặc bệnh thấp của hông và đầu gối, và các biến dạng sau bệnh bại liệt đều có thể sửa chữa được bằng kéo liên tục.

Hình thức thông dụng nhất của kéo liên tục các chi dưới là kéo qua xương. Kéo da, dùng các dải băng dính dán trên da, thường chỉ dùng cho trẻ nhỏ, cũng có ích khi vận chuyển người lớn đến bệnh viện. Với chi mất cảm giác, chỉ sử dụng kéo xương.

## KÉO DA

### Dụng cụ.

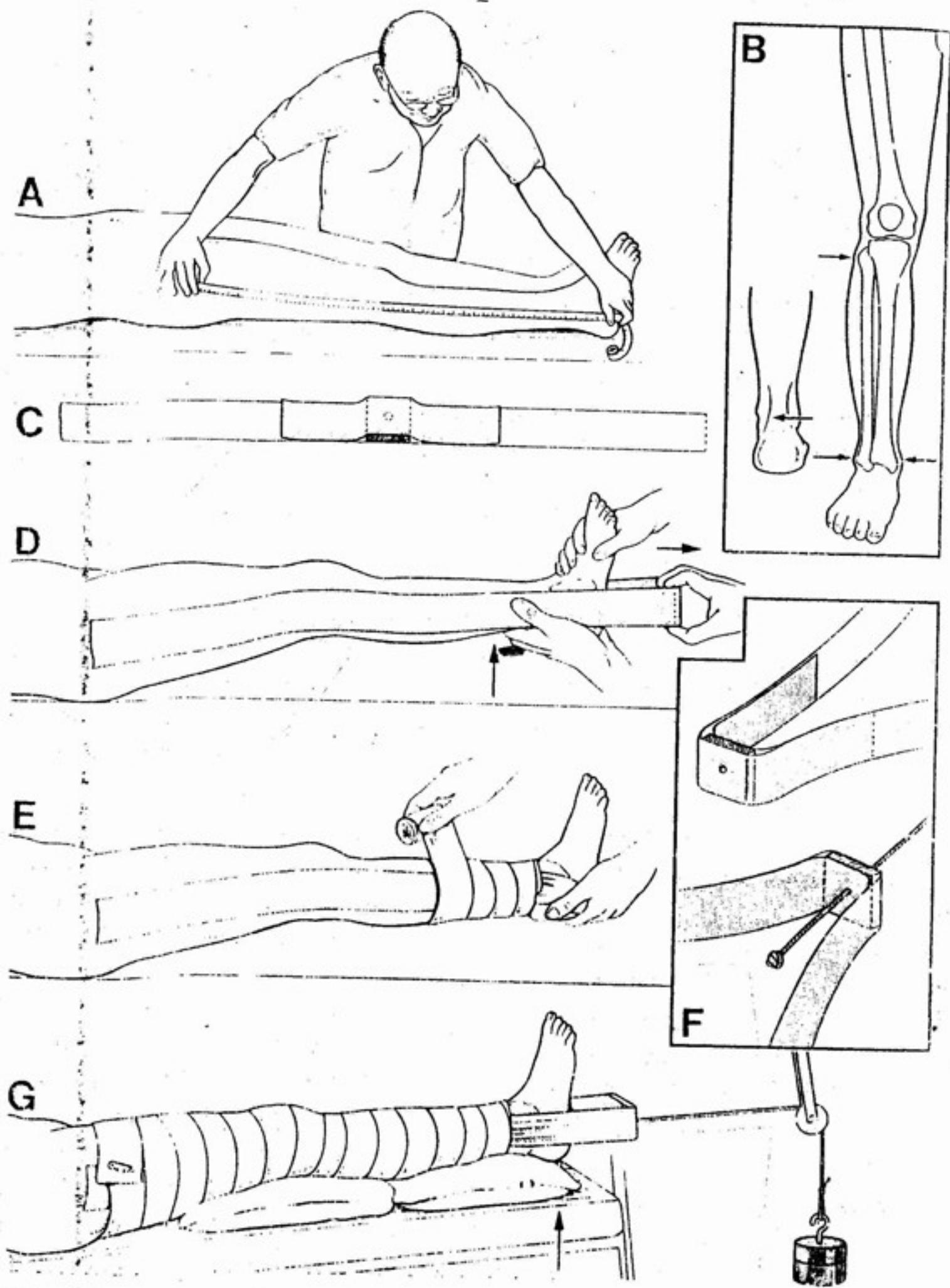
Xem khay và dụng cụ dùng kéo da.

### Kỹ thuật.

Làm cho bệnh nhân yên tâm (không cần gây mê). Rửa chi bằng xà phòng và nước, lau khô. Sát khuẩn da với dung dịch sát khuẩn, thường là cồn thuốc có methyl và đế khô. Nếu không có bộ kéo (có băng dính, dây kéo, xà căng và nút bọc mắt cá) thì tìm những dụng cụ mô tả dưới đây.

Trải cuộn băng dính trên một bàn sạch khô, và cẩn thận dính dính lên trên (dùng cờ băng phù hợp với kích thước bệnh nhân, với người lớn dùng băng khổ rộng 7,5cm, băng không đàn hồi thì tốt). Với kéo trên gối, đo chiều dài băng bằng hai lần chiều dài chi từ mấu chuyển lớn đến gót chân (Hình 1. 1A). Thêm vào 35-40cm để còn lại đủ khoảng cách 10-15cm giữa gót và thanh cảng cho phép khớp cổ chân hoạt động tự do. Với kéo dưới gối, chiều dài băng phải đo từ lồi cầu xương chày (Hình 1. 1B). Để điều trị các gãy phức tạp, vị trí kéo bắt đầu từ ngay dưới chỗ gãy và băng được cắt cho phù hợp. Đặt một thanh cảng bằng gỗ hình vuông khoảng 7,5cm (có một lỗ ở giữa) vào giữa dải băng đã trải trên bàn. Cắt một dải băng khác dài 35-40cm và đặt phần giữa của nó lên trên thanh cảng, mặt dính của băng xuống dưới. Như vậy thanh cảng kẹp ở giữa hai lớp băng dính (Hình 1. 1C).

Cầm cổ chân và bàn chân của bệnh nhân, kéo thẳng và nâng lên khỏi giường. Hướng dẫn cho người trợ thủ giữ thanh cảng bằng một vòng băng nhô ra 10 - 15cm khỏi bàn chân. Áp băng vào mặt trong và ngoài của chi vẫn nâng cao và kéo từ từ. Bảo vệ mắt cá và điểm bám của gân Achille, và đầu và cổ của xương mác bằng một đệm bông dưới băng dính ở những điểm đó (Hình 1. 1 D). Với kéo trên gối, băng dính phải dài tới háng ở mặt trong và đến mấu chuyển lớn ở mặt ngoài. Để tránh gây biến dạng do xoay ngoài, đặt băng ở mặt ngoài hơi dịch ra sau, và băng ở mặt trong hơi dịch ra trước so với đường giữa ngoài



**Hình 1.1** Kéo da. Do chi để xác định chiều dài của băng cần có (A); các mốc của lòi cầu chày, mắt cá và gân Achille (B); bọc thanh căng giữa hai dải băng (C); dán băng vào chân chú ý che phủ hai mắt cá (D); cuốn băng ngoài băng dính (E); mắc khung kéo (F, G).

và đường giữa trong. Dám bảo băng dính đã nằm phẳng trên bề mặt của chi. Không phủ lên bờ trước xương chày hay vòng quanh chi bằng băng dính.

Bây giờ, cuốn chắc ra ngoài băng dính một băng thường hoặc băng thun, bắt đầu từ 2-5cm trên mát cá (Hình 1. 1 E). Tiếp tục cuốn băng lên phía trên của chi, tối háng. Nâng cao phần cuối giường nằm của bệnh nhân và buộc một dây kéo qua thanh căng với trọng lượng cần cở (Hình 1. 1F, G), bình thường không quá 5kg.

#### **Chống chỉ định.**

Không sử dụng kéo qua da ở một chi có trầy da, rách da, loét da, mất cảm giác, sáp hoại tử, teo da hoặc có bệnh mạch máu ngoại vi. Kéo da cũng không sử dụng với các gãy cổ xương chồng lên nhau hoặc có biến dạng nặng.

#### **Biến chứng.**

Các biến chứng có thể xảy ra gồm phản ứng dị ứng với băng dính (thường là kẽm oxyd); hình thành các mụn phồng nước hoặc trót da do băng dính; vết loét do bị ép ở trên mát cá; và liệt dây thần kinh mác chung. Hầu hết các biến chứng này có thể tránh được bằng sử dụng đúng băng dính. Nguyên nhân quan trọng nhất của liệt dây thần kinh mác chung là do xoay ngoài của chi, do chèn ép dây thần kinh ở đầu trên xương mác. Tránh biến chứng này bằng cách cho gối gấp nhẹ ( $10^{\circ}$ ).

### **KÉO XƯƠNG**

Vị trí tốt nhất để xuyên định là nơi tiếp giáp đầu xương và thân xương ở một xương trưởng thành. Các vị trí thường được sử dụng để xuyên định ở người lớn được mô tả ở phần dưới.

**Dầu trên xương chày (Hình 1. 2A, B):** xuyên định khoảng 2cm phía dưới lồi củ xương chày và 2cm phía sau bờ trước xương chày, từ mặt ngoài để tránh dây thần kinh mác.

**Dầu dưới xương chày (Hình 1. 2A, B):** vị trí xuyên định từ mặt ngoài khoảng 4cm trên chõ lồi nhất của mát cá ngoài. Đặt định ở phía trên mộng chày - mác, song song mặt khớp cổ chân, và giữa bờ trước và bờ sau xương chày. Như vậy sẽ chắc khi định xuyên qua cả hai vỏ của xương chày, trước xương mác.

**Xương gót (Hình 1. 2 C):** xuyên định 4,5cm dưới và 4cm sau đỉnh mát cá trong, xuyên từ mặt trong ra để tránh làm bị thương động mạch và dây thần kinh chày sau hoặc xuyên vào khớp cổ chân.

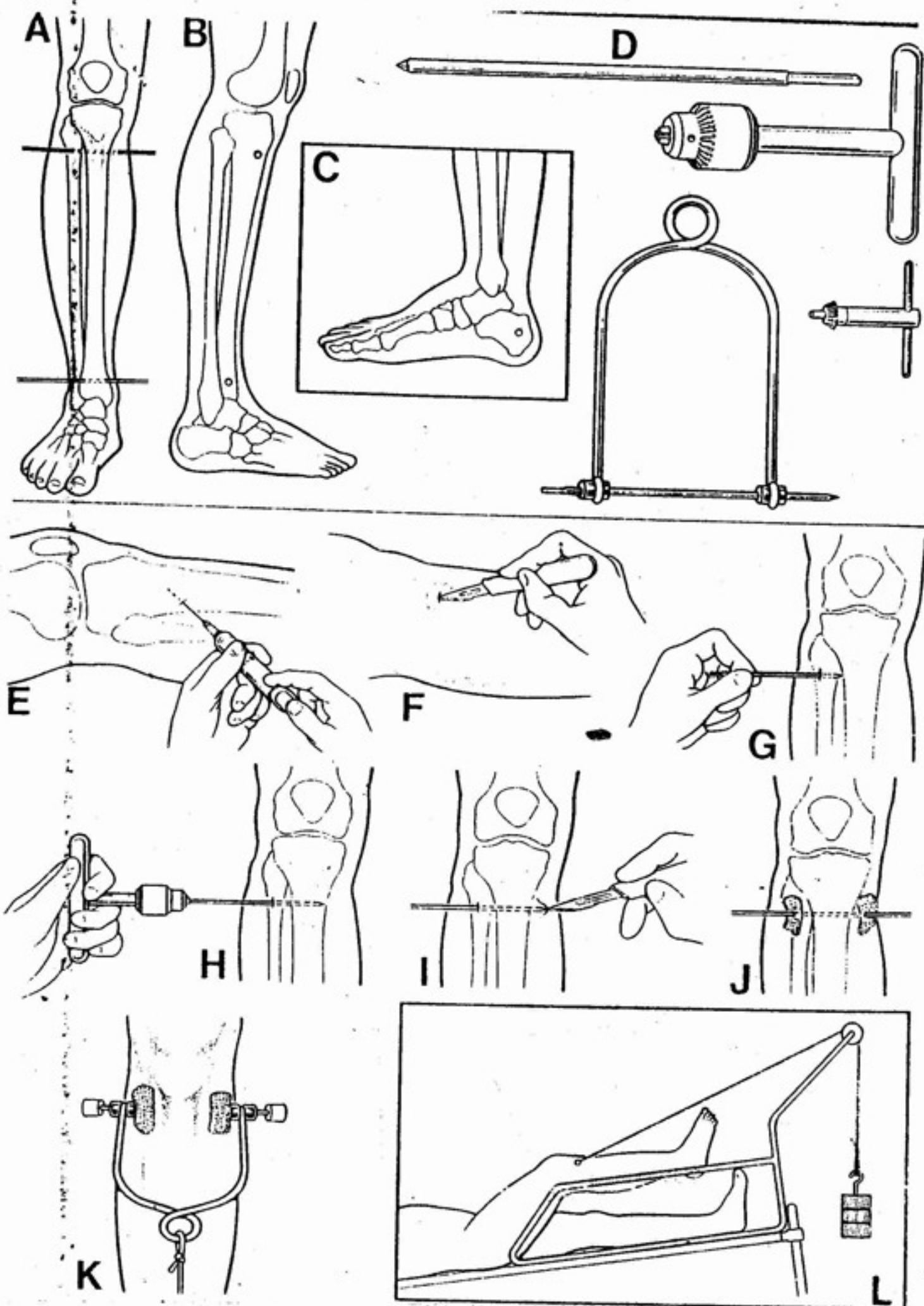
Xuyên định qua đầu dưới xương đùi không được chỉ định ở bệnh viện huyện.

#### **Dụng cụ.**

Xem khay và dụng cụ kéo xương.

#### **Kỹ thuật.**

Kéo qua xương sử dụng định Steinmann (Hình 1. 2 D) để xuyên với gãy tê. Bệnh nhân nằm ngửa. Sát khuẩn da. Tiêm vào da và mô dưới da đến xương, dung dịch lidocain 1% (Hình 1. 2 E). Chích một lỗ nhỏ qua da và xuyên định qua chõ sạch ngang và vuông góc với trực dọc của chi. Dưa định vào chạm tới màng xương (Hình 1. 2 F, G). Tốt nhất là định chỉ qua da và mô dưới da, mà không xuyên qua cơ.



**Hình 1. 2 Kéo qua xương.** Các vị trí xuyên định Steinmann ở đầu trên và đầu dưới xương chày (A, B), và xương gót (C); định Steinmann, khoan, cái capse và khung hình móng ngựa; tiêm mổ bằng thuốc gây tê (E); chích một lỗ và xuyên định (F - I); băng chô rách da, mác khung và bọc các đầu định (J, K); kéo căng chân được đỡ bằng một giá treo (L).

Tốt nhất định được xuyên bằng một khoan tay (Hình 1. 2 H). Chỉ dùng búa khi bắt đầu vào vỏ xương và bao giờ cũng đập nhẹ. Khi định đã đội da bên đối diện lên, dùng dao chích một lỗ nhỏ qua da để xuyên định ra ngoài (Hình 1. 2 I).

Băng riêng vết thương da với gạc vô khuẩn (Hình 10. 2J). Lắp khung kéo vào định và bôi trơn với mỡ vô khuẩn chỗ nó xoay trên định. Bọc đầu định với những cái nút (Hình 1.2K), và kéo (Hình 1. 2K).

Trọng lượng kéo thường từ 1/10 - 1/7 trọng lượng cơ thể, tùy thuộc vào mức độ di lệch của ổ gãy và cơ của chi. Kéo phải có đối lực, thường giường phải kê cao phía chân 10 - 20cm để sử dụng trọng lượng cơ thể bệnh nhân làm đối lực, hoặc dùng một nẹp Thomas tỳ vào gốc chi (Hình 2-1).

Khi kéo bằng nẹp Thomas sẽ tiện lợi hơn nếu chi được đệm bằng gối để phòng di lệch ra sau của các đầu gãy.

### **Biến chứng.**

Nhiễm khuẩn chân định là một biến chứng thường gặp. Trên lâm sàng, da sưng nề, vết thương chảy dịch mủ, gö trên xương gây đau, và định lỏng ra. Nếu nhiễm khuẩn không kiềm chế được bằng thay băng và kháng sinh thì phải lấy định ra và sử dụng một phương pháp kéo khác. Nếu xương bị loãng thừa và lực kéo quá nặng, thì định có thể cát dứt ngang xương. Định đóng chính xác sẽ tránh được biến chứng làm tổn thương các bộ mạch - thần kinh bên cạnh và tránh đi vào khớp lân cận. Dự phòng cứng khớp hoặc co cứng gân bằng tập chủ động và có hỗ trợ.

## **KÉO SỢ**

Kéo sọ có vai trò quan trọng trong điều trị bảo tồn các tình trạng viêm mủ hoặc viêm lao ở vùng đốt sống sọ và cột sống cổ. Mục đích để cột sống cổ được bất động, sửa lại các biến dạng mới, nắn lại các trật khớp hoặc bán sai khớp chấn thương nhiễm khuẩn hoặc tình trạng thấp. Các gãy cột sống cổ hoặc gãy xương sai khớp không bao hàm tùy sống cũng được điều trị tốt nhất bằng phương pháp này.

### **Dụng cụ.**

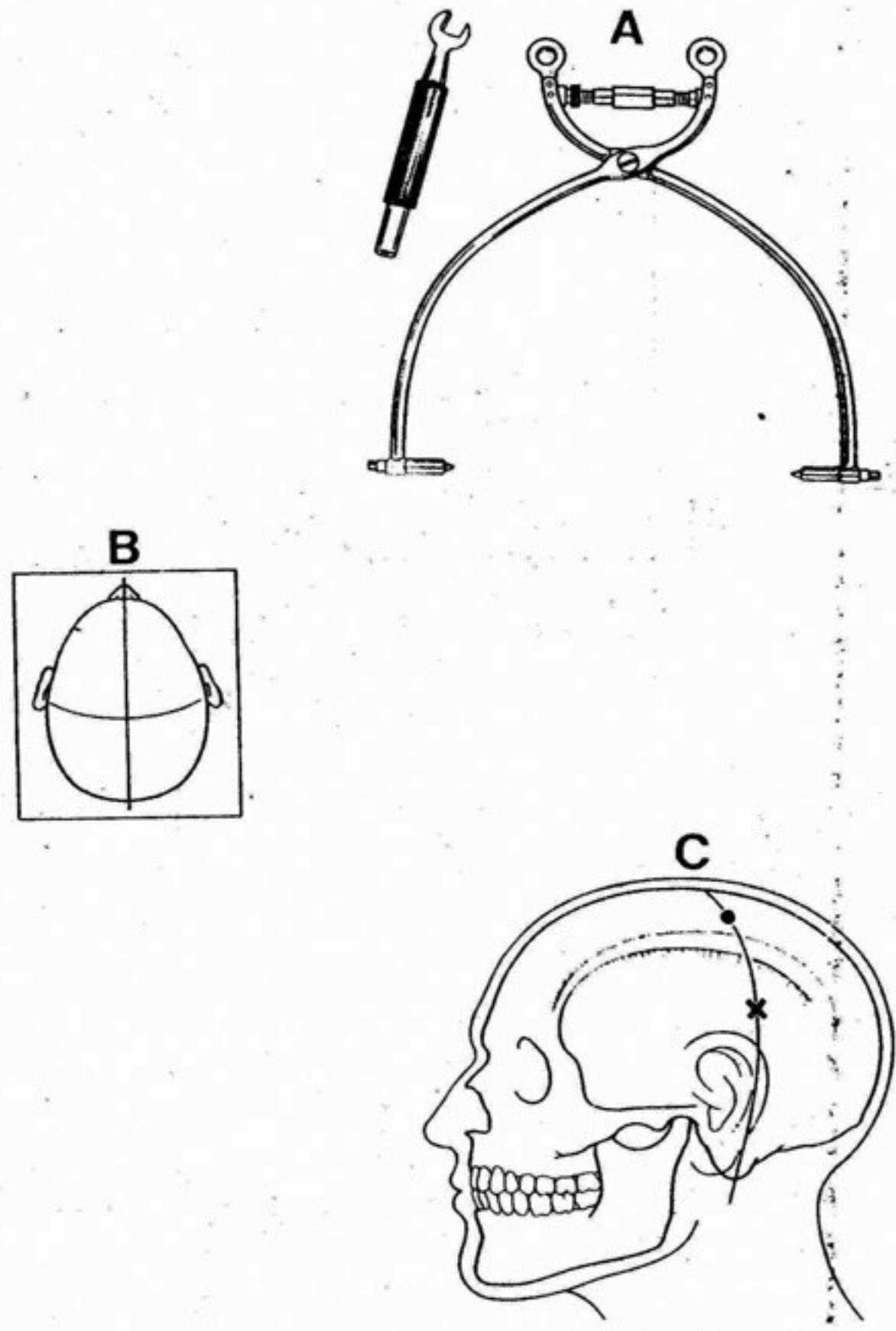
Xem khay và dụng cụ để kéo sọ.

### **Kỹ thuật.**

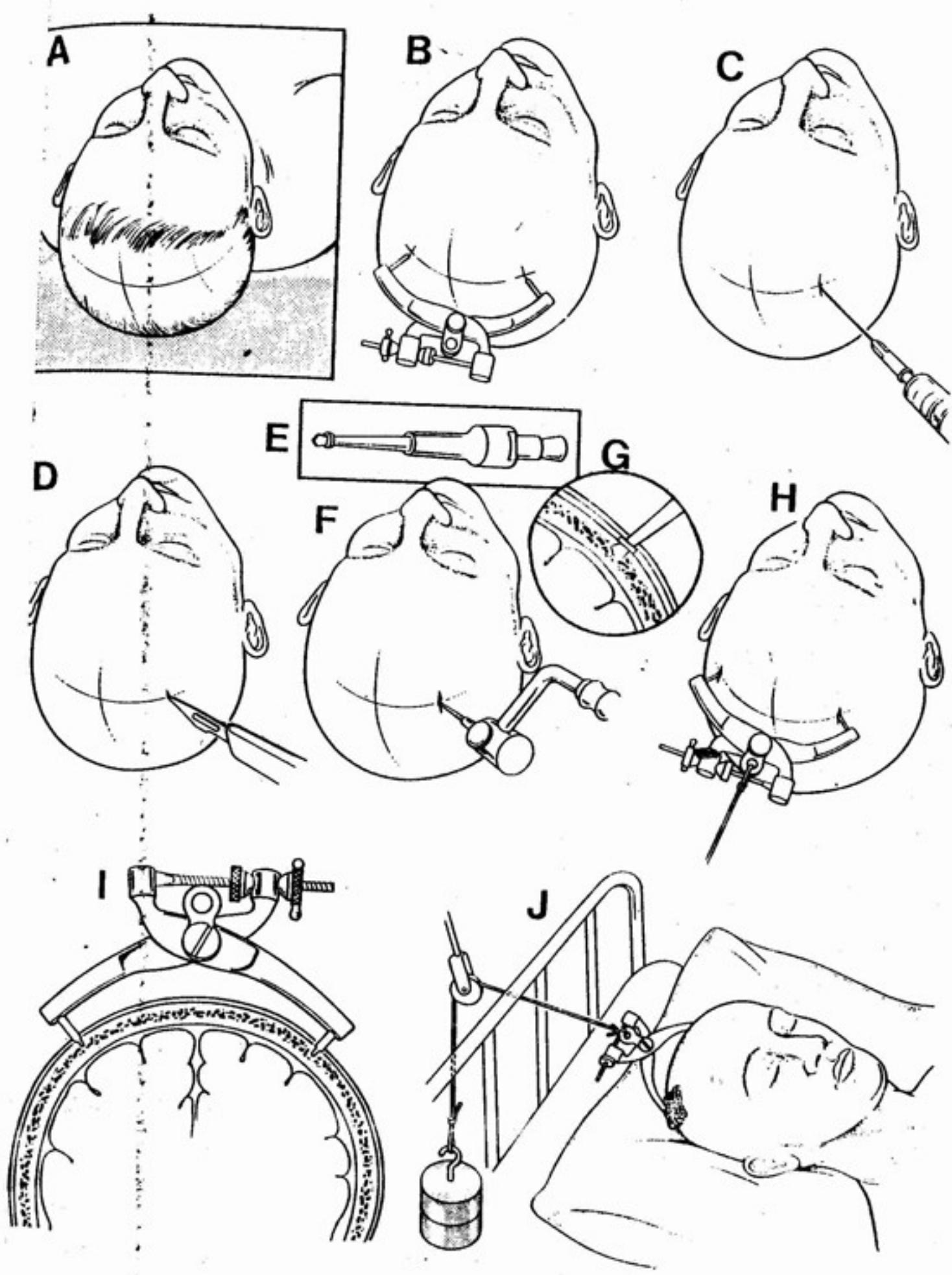
Vì phương pháp buộc đầu rất đau và bất tiện cho bệnh nhân, nên khung Crutchfield hoặc Cone (Hình 1. 3A) dùng dễ hơn và thuận lợi hơn. Chuẩn bị vòm sọ của bệnh nhân và kẻ hai đường: một đường theo dọc giữa, đường kia cắt ngang đường trên, nối các ụ lồi xương chũm (Hình 1. 3 B, C). Đặc điểm giữa dụng cụ kéo vào đường giữa, đặt khung trên đường ngang để ghi những điểm để khoan (Hình 1. 4A, B). Chỗ để mắc khung Crutchfield ở trong chỗ lồi xương định và khung Cone ngoài chỗ lồi xương định trên đường ngang, 5-6 cm bên trên cổ chõ thịt ở ngoài (Hình 1. 3C).

Sau khi tiêm tại chỗ định khoan bằng dung dịch lidocain 1%, rạch một đường nhỏ sâu đến xương (Hình 1. 4C, D). Dùng một khoan đặc biệt khoan một lỗ sâu 3 - 4mm qua bản

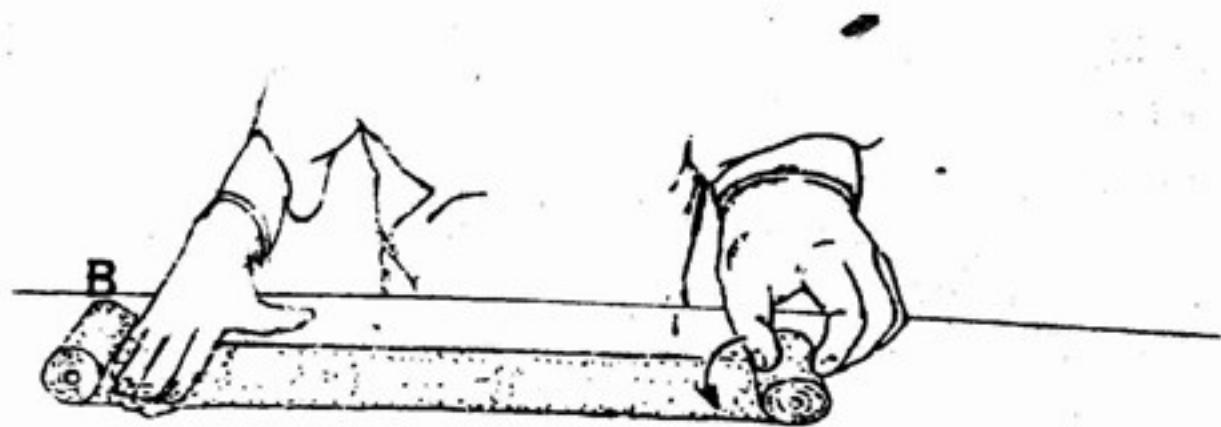
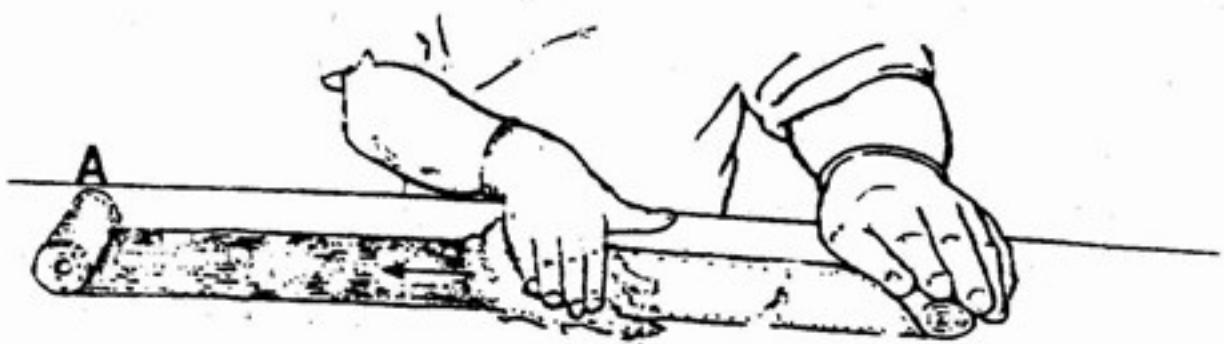
ngoài xương sọ, không khoan vào bên trong (Hình 1. 4 E, G). Mác khung và vặn ép để khung giữ chặt vào 2 lỗ khoan (Hình 1. 4 H, I). Che phủ vết thương bằng gạc vô khuẩn và mác khung kéo với trọng lượng thích hợp để kéo ( $1/10$  -  $1/7$  trọng lượng cơ thể, tức là 5-13kg) (Hình 1. 4 J); đảm bảo các khung đủ chặt và chắc, sau 1-2 ngày. Mức của bệnh càng nhẹ, sức nặng của kéo đòi hỏi càng nặng. Sau 2-7 ngày kéo nặng, thì giảm và duy trì ở 1 - 2,5 kg đối với người lớn.



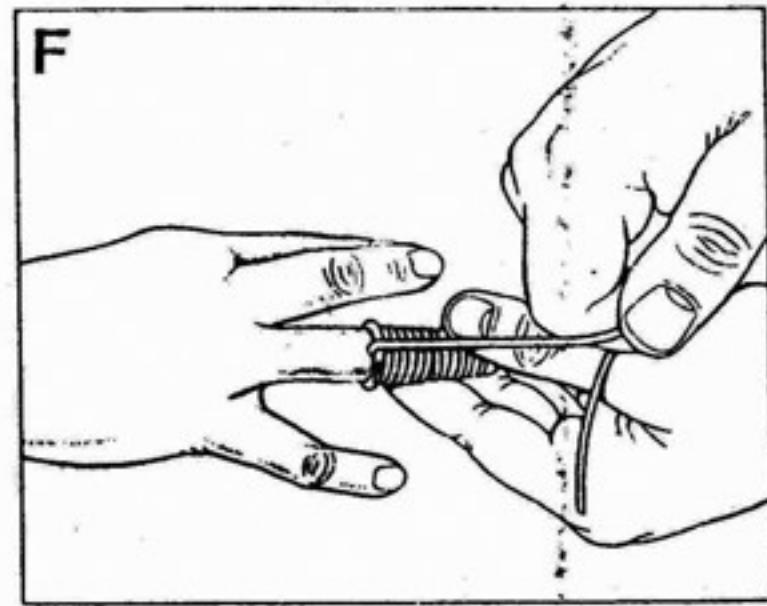
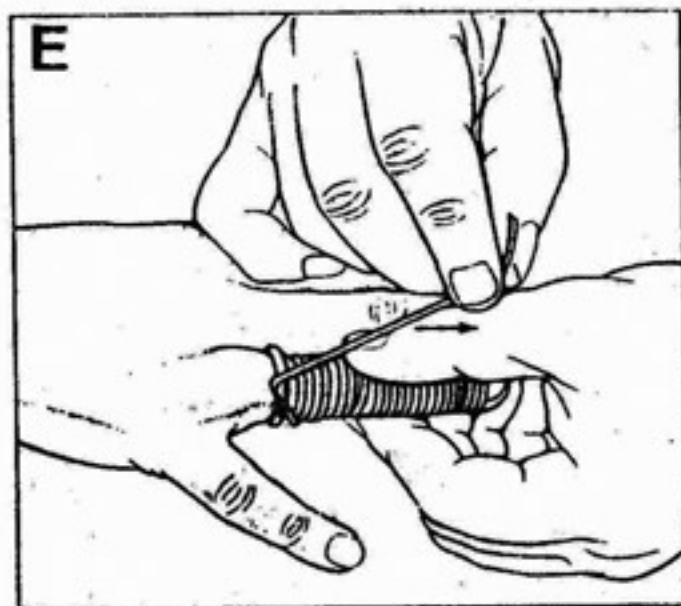
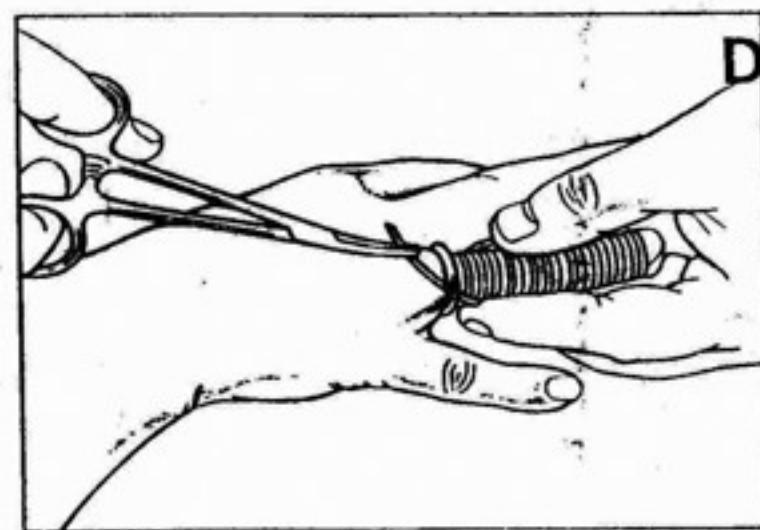
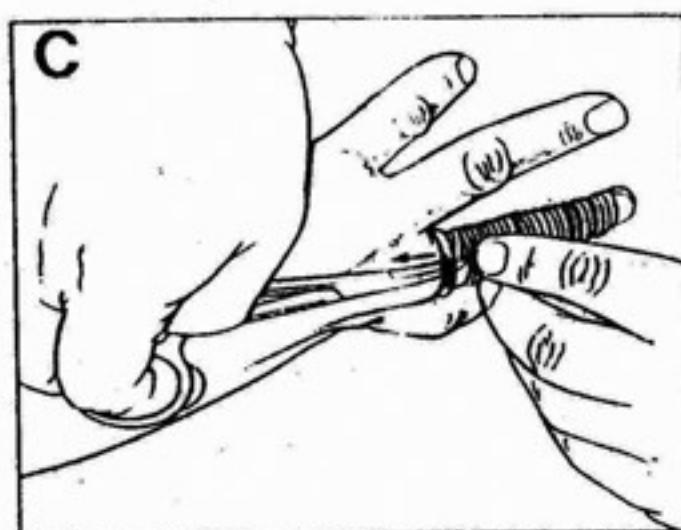
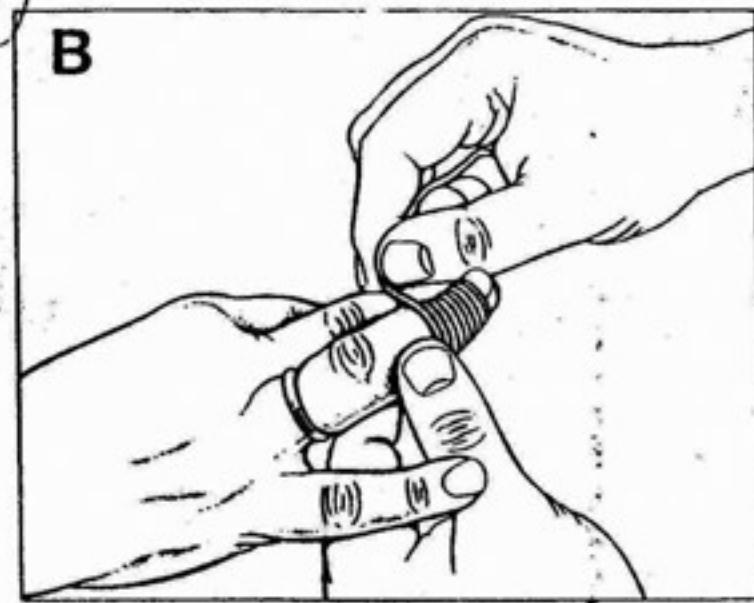
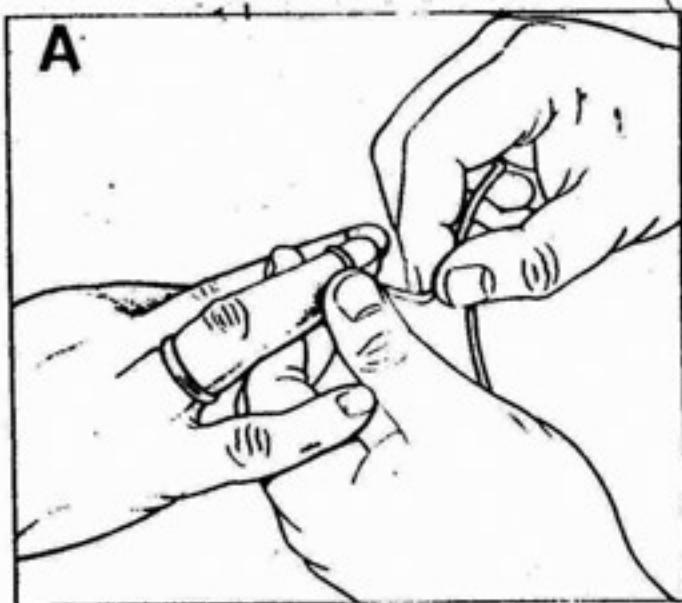
Hình 1. 3. Kéo sọ. Khung kéo Cone với bộ phận căng (A), kê trên sọ hai đường (B); vị trí mắc khung Crutchfield (.) và khung kéo Cone (X), (C).



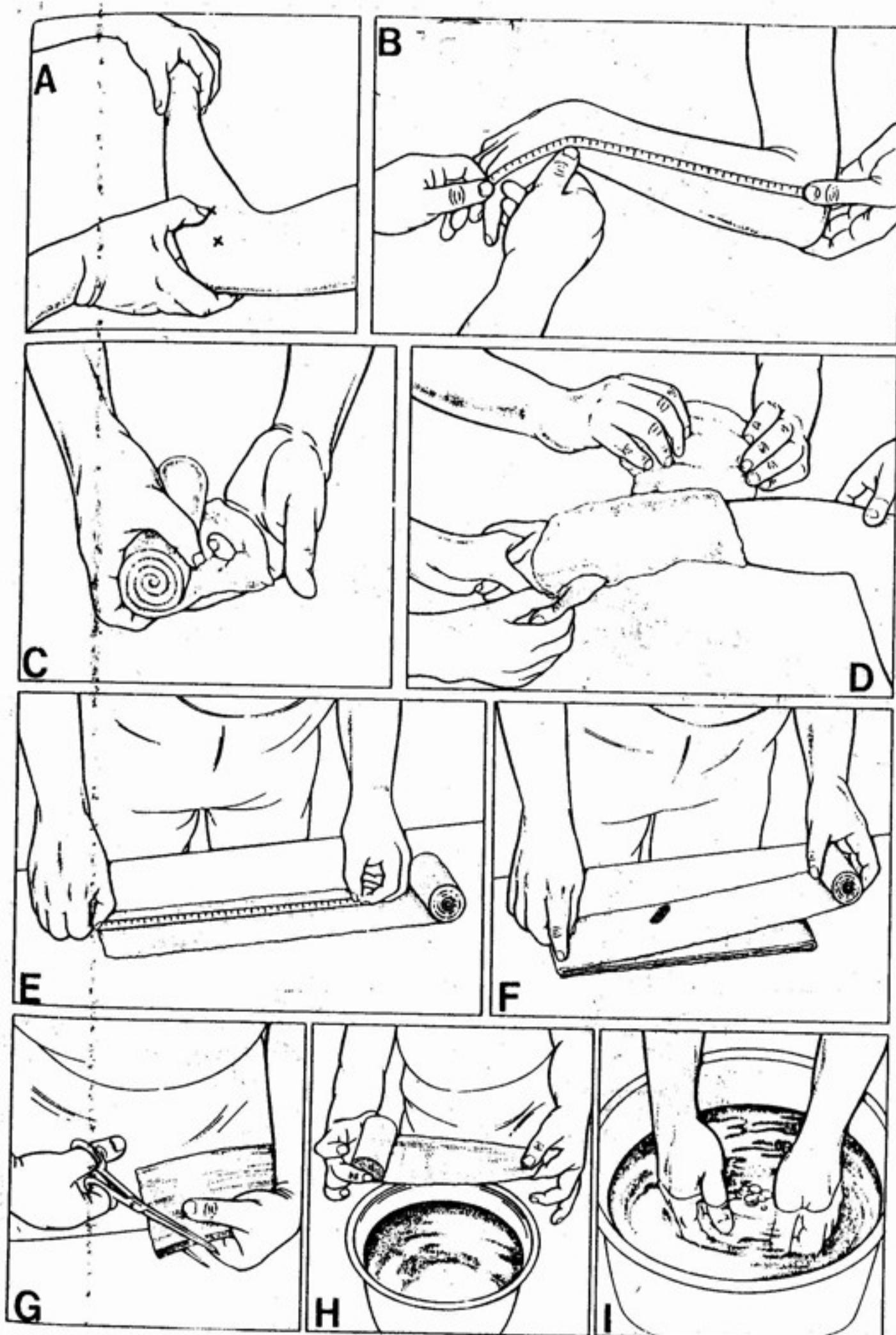
**Hình 1. 4.** Kéo sọ (tiếp theo). Ghi vị trí mác khung Cruchfield (A, B); gây tê da đầu (C); rạch một lỗ nhỏ và khoan vào xương (D, F, G); mũi khoan (E); mác khung và kéo (H-J).



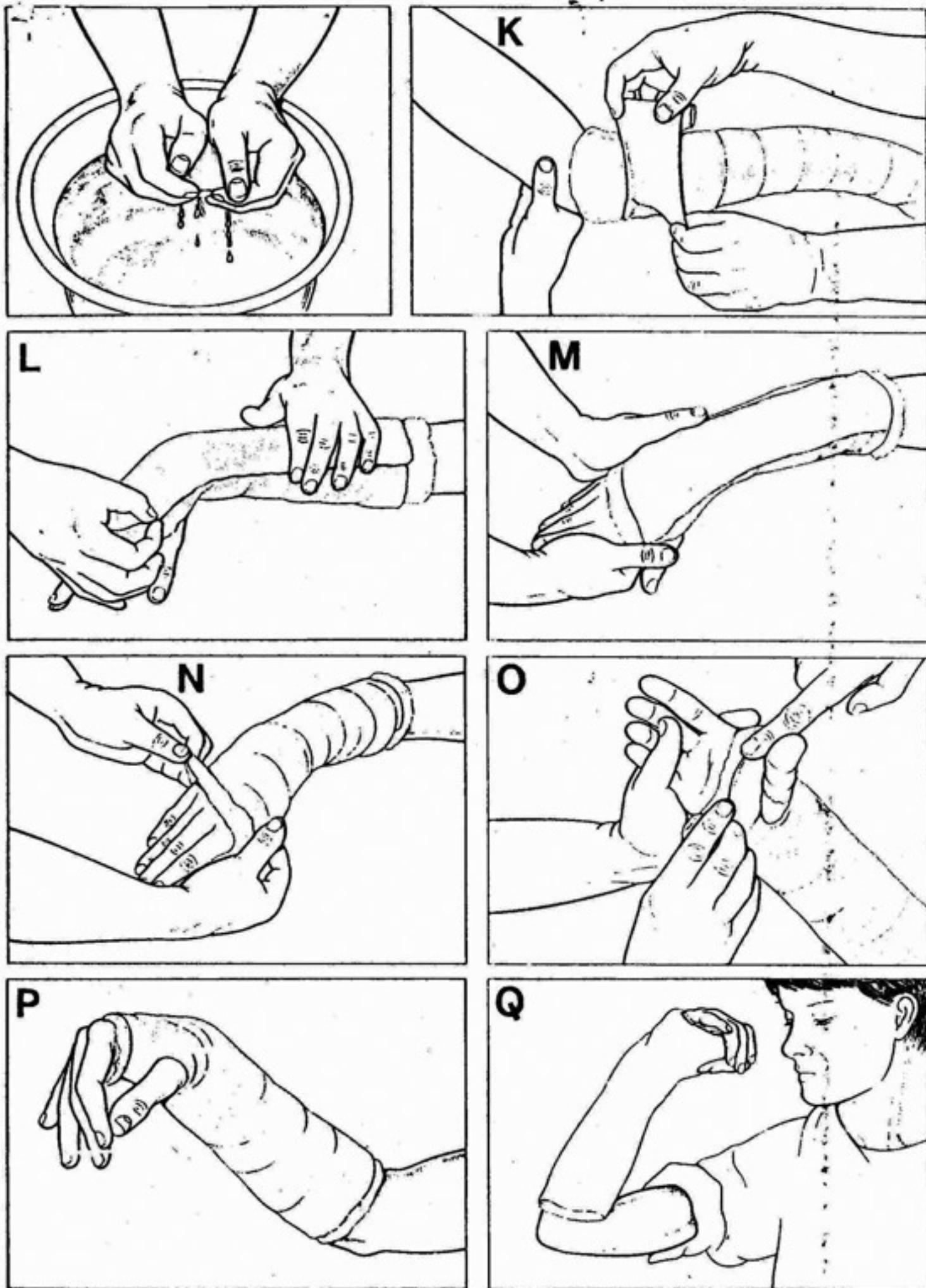
Hình 2. 1. Làm một băng bột. Một băng vải được trải ra và đắp bột lên bề mặt (A); cuộn lại băng bột đã được đắp bột (B).



Hình 2. 2: Lấy bỏ một nhẫn bị thít chặt ở ngón tay. Cuốn băng vải hoặc từ đầu mút ngón tay và luồn qua dưới nhẫn (A-D); kéo thả dần băng để lấy nhẫn ra (E,F).



Hình 2. 3. Làm băng bột. Xác định các mốc của xương (A); đo (B); đắp bông đệm lót (C-D); đo băng bột và gấp chồng, và cát hớt nhiều lớp để làm thành một tấm (E-G); ngâm băng bột (H, I).



**Hình 2. 3 . Làm băng bột (tiếp theo).** Vắt băng bột (J); cuốn băng bột ở cẳng tay, ngoài lớp lót bông (K); đặt và nặn một nẹp bột tăng cường (L, M); gấp các mép của bột sau khi đắp thêm một tấm băng bột (N, O); kiểu bột đã hoàn thành (P, Q).

vùng bó bằng xà phòng và nước, lau khô và làm sạch lại bằng cồn thuốc cồn methyl. Để tránh các biến chứng do chèn ép; lót vùng bó bột một lớp bông dày đều 0,5cm (Hình 2. 3C, D). Ở những vùng xương lồi hoặc nếu bệnh nhân gây cần độn lót thêm đệm.

Chuẩn bị những băng bột theo yêu cầu (Hình 2. 3 E, G). Sau đó nhúng băng bột (hoặc một tấm bột, nếu tấm này được dùng trước) trong 1 chậu nước đủ rộng và sâu để ngập cuộn bột ở nhiệt độ trong phòng (Hình 2. 3 H). Nếu bột rộng như vùng vai hoặc hông, phải chuẩn bị hai hoặc nhiều chậu nước để tránh sự chật trễ trong quá trình sử dụng. Thả băng bột ngập vào nước cho đến khi hết sùi bọt. Vớt nhẹ hai đầu băng bằng cả hai tay và ép nhẹ, ấn vào cả hai đầu, không xoắn hay vặn (Hình 2. 3 J). Bột đã sẵn sàng để bó.

Trong khi bó bột, cần có một trợ thủ giữ phần chi bó ở tư thế đúng để không có nếp ở bột (Hình 2. 3 K). Suốt quá trình bó, làm nhanh, không gián đoạn, miết các lớp bột áp dính với nhau bằng gan bàn tay để tạo thành một khối liên kết chắc. Nặn bột cho nhẵn xung quanh các chỗ lồi và các đường viền của xương. Nhớ rằng, cái tốt của bột không phải là chặt mà là vừa. Để thừa 3cm bông vải đệm lót ở mép đầu trên và dưới để bảo vệ da khỏi bị cọ sát.

Để làm một kiểu bột hoàn chỉnh, nên cuốn một băng mỏng đều trên lớp bông lót. Sau đó đặt một hoặc hơn nẹp bột tăng cường, miết cẩn thận từng nẹp bằng gan bàn tay (Hình 2. 3 L, M). Tiếp theo, cuốn tiếp thêm một ít tấm bột ra ngoài nhẹ nhàng, không căng. Ở các đầu ngoài cùng của bột phải gấp các mép sác của bột để cho bông lót lộ ra (Hình 2. 3 N, O). Một vòng băng bột sẽ bảo vệ lớp lót ở trên bột. Tiếp tục miết cho đến khi bột se, thời gian tùy thuộc vào nhiệt độ và chất lượng bột. Khi bột bắt đầu dính tay là dấu hiệu tốt để ngừng.

Bảng dưới đây cho biết số lượng và độ rộng của các băng bột cho các bệnh nhân người lớn bình thường của các loại bột khác nhau, với các băng bột đã sản xuất sẵn số lượng sẽ ít hơn.

Loại kiểu bột	Độ rộng của băng bột	Số lượng băng
Trên khuỷu	10 - 15cm (4 - 6 inches)	5 - 10
Dưới khuỷu	10cm (4 inches)	3 - 6
Dưới gối	15cm (6 inches)	5 - 10
Đến háng	15cm (6 inches)	10 - 20
1/2 bột hông	15 - 20cm (6 - 8 inches)	30 - 40
Bột vai	15 - 20cm (6-8 inches)	15 - 20

#### Nẹp bột.

Nếu nhiều mô của phần mềm cơ thể sưng nề, làm một nẹp bột ở phía sau với kích thước 2/3 chiều dài của chi. Khi không có rối loạn tuần hoàn của chi thì chỉ cần một nẹp bột. Một nẹp bột còn được sử dụng trong các trường hợp sai khớp khuỷu hoặc gãy xương vùng khuỷu, bàn tay và ngón tay. Đặt nẹp bột vào chi và giữ trong tư thế bằng một băng vải ướt.

Một phương pháp khác nữa là rạch dọc toàn bộ chiều dài của bột đến tận lớp bông bằng một dao sắc ngay sau khi làm, trước khi bột khô (Hình 2. 4 A). Bằng một cái tách bột (Hình 2. 4B) hoặc một cái kéo từ đầu, tách rộng các bờ chỗ rạch dọc bột khoảng 5-10mm (Hình 2. 4D). Tác lớp bông ở dưới bằng một cái kéo cùn gấp góc, cho đến khi trông thấy da. Giữ chắc kẽ hở của bột bằng một băng đan hồi rộng 7,5cm (Hình 2. 4 F).

#### *Bột đệm lót tùng chỏ.*

Khi một bột được thay một vài tuần sau chấn thương hoặc phẫu thuật kỳ đầu, sưng nề về sau của chi đã chắc không xảy ra, bột mới chỉ cần làm ở ngoài một lớp vải chun và chỉ đệm lót ở mấu xương lồi.

#### *Các chỉ dẫn cho bệnh nhân.*

Chỉ dẫn rõ cho bệnh nhân hoặc người nhà bệnh nhân bằng lời, hoặc bằng viết khi báo cho bệnh viện nếu có bất kỳ một biểu hiện rối loạn tuần hoàn nào. Phát cho bệnh nhân một tờ ghi mẫu những lời chỉ dẫn với những lời mà họ có thể hiểu được, các lời chỉ dẫn như sau:

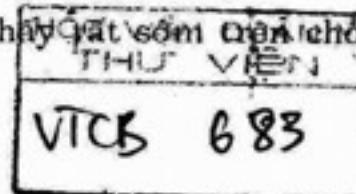
1. Không che phủ bột, mà để khô ở không khí nóng hoặc dưới nắng (bột ướt dễ bị gãy). Không đi lại trên bột nếu bột chưa khô.
2. Giữ chỉ bó bột ở tư thế cao khi nghỉ.
3. Tập luyện tất cả các khớp tự do trên chi bó bột, đặc biệt khớp các ngón tay, các ngón chân, vai, khuỷu, và gối. Vận động mỗi khớp (với sự giúp đỡ, nếu cần) đều đặn và thường xuyên trong ngày, cho đến khi làm được những cử động bình thường mà không đau.
4. Ngủ trên một đệm đặt trên giường cứng hoặc trên sàn nhà.
5. Báo cho bệnh viện càng sớm càng tốt nếu bột bị gãy hoặc lỏng. Báo ngay lập tức nếu đau chỏ bó bột khi ngủ.
6. Nếu có các triệu chứng kém tuần hoàn (ngón chân hoặc ngón tay sưng, tím, đau hoặc cứng) cần nâng cao chi và tập cử động phần chi bị bệnh. Nếu sau nửa giờ không thấy tiến triển tốt hơn và nếu không trở lại ngay bệnh viện được, thì nhờ một người nào đó tách mở bột dọc theo toàn bộ chiều dài của nó. Đầu tiên ngâm bột vào nước để làm mềm bột và sau đó cắt bằng dao hoặc cưa qua bột, kể cả lớp bông lót. Tạm thời giữ bột đã rạch dọc bằng cách quấn nó trong một khăn dài khoảng 1 mét và rộng 8 - 10cm. Sắp xếp để trở lại bệnh viện càng sớm càng tốt.

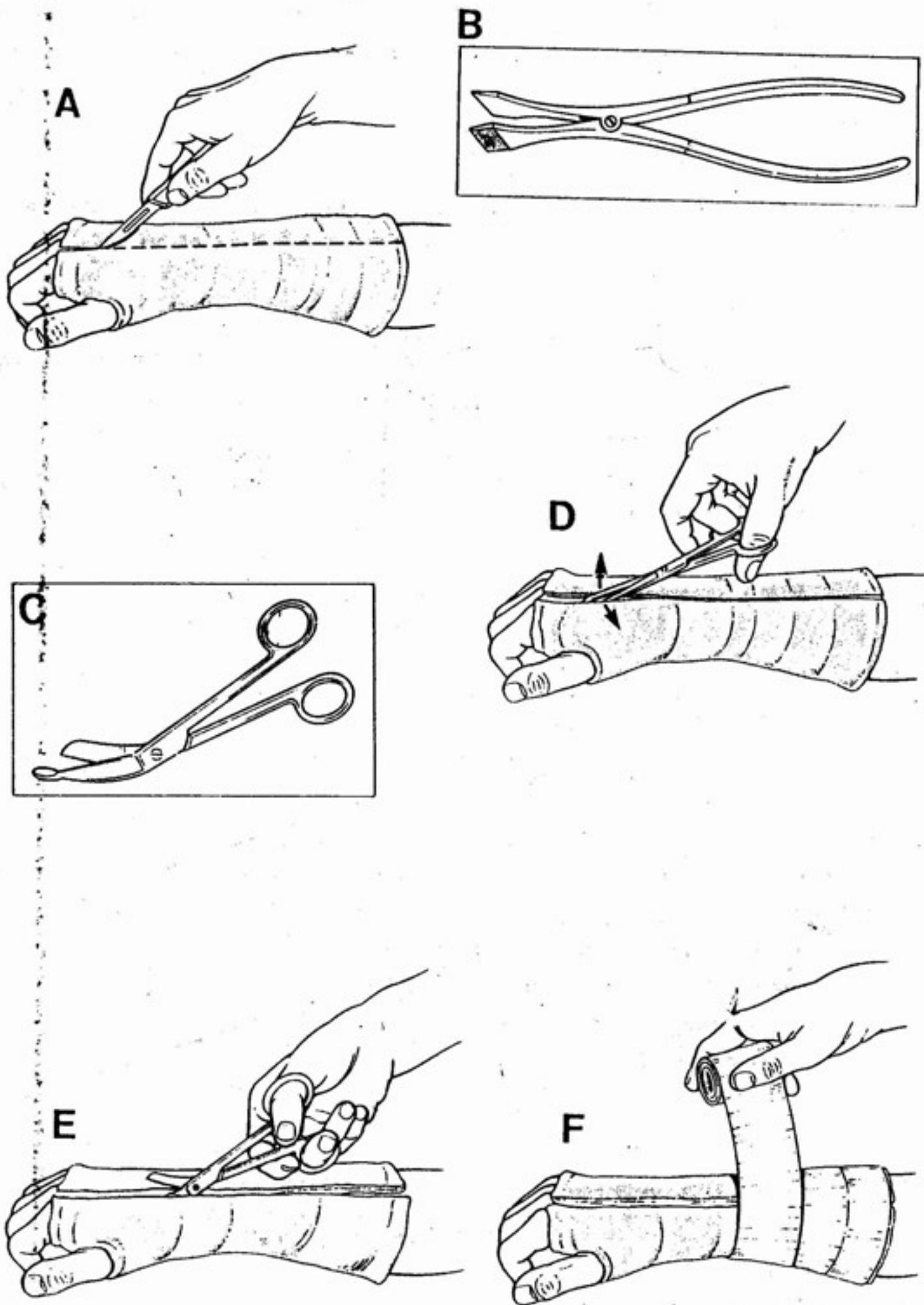
### **BIỂN CHỨNG CỦA BẤT ĐỘNG DO BỘT**

Hầu hết các vấn đề liên quan đến bột là trong thực tế do bó bột lúc đầu không đúng.

#### **Loét do chèn ép.**

Loét có thể do chèn ép tại chỏ trên các mấu xương, do những nếp cộm ở mặt trong của bột, hoặc do các dị vật ở giữa bột và chi. Có thể gặp loét ở bất kỳ vị trí nào, nhưng hay gặp ở gai chậu trước - trên, xương cùng, mắt cá chân và mu bàn chân hoặc gót chân. Thường thứ tự các sự việc này như sau: trong một vài ngày bệnh nhân thấy vướng víu và khó chịu tại chỏ các triệu chứng này không được để ý và qua đi, trong thời gian này mô ở dưới chỏ bị chèn ép đã bắt đầu mất cảm giác và hoại tử đã bắt đầu; thấy **đau** **sưng** **đen** **thấp** **loét** **bột**





**Hình 2.4.** Mở tách bó. Mở tách một bó mới bó bằng một dao mổ (A); cái tách mở bó (B) hoặc kéo tù đầu (D) dùng để tách rộng khe hở của bó; cắt lớp bông lót bằng một kéo cùn gấp góc (C, E) và băng giữ bó đã rách bằng một băng đan hồi (F).

bị ố hoen và hôi do dịch tiết. Không bao giờ được bỏ qua các dấu hiệu gợi ý của loét, luôn luôn phải cắt mở một cửa sổ ở bột.

Điều trị các loét do ép bằng cách mở một cửa sổ cố bắn lề ở vị trí nghỉ loét bằng một cửa bột nhỏ có góc (Hình 2. 5 A-C). Nếu có loét thì làm sạch và băng lại, nhưng nếu tổn thương không nặng thì đặt vào cửa sổ một lớp đệm bông. Trong mọi trường hợp đặt lại mảnh bột cắt và băng chặt để tránh nẽ các mô phần mềm không có gì giữ qua cửa sổ (Hình 2. 5 D, E).

#### Nẽ ở phần dưới chỗ bó bột.

Một vài mức độ phù nề thì khó tránh khỏi khi có tổn thương ở mắt cá chân hay cổ tay. Nẽ sau chấn thương sẽ mất sau khoảng 2 - 3 ngày, nếu để cao chi và luôn vận động chủ động các khớp không phải bó bột. Nếu nẽ không giảm sau 2 - 3 ngày, có thể do bột bó chặt. Trong những trường hợp như thế, rạch dọc toàn bộ chiều dài của bộ và cắt lớp đệm lót tới tận mặt da. Tách bột cho hở 1 - 2cm trên toàn bộ chiều dài. Để cao chi và cho tập vận động chủ động.

#### Phòng rộp da và viêm da.

Da ở trong bột không tránh khỏi bị khô và bong vẩy do lớp biểu mô bị bong ra không đào thải ra được. Hiếm khi da bị dị ứng do bột và gây viêm da. Trong thời tiết nóng, nhất là khi có nổi rôm, nhiễm tụ cầu khuẩn các lỗ chân lông hoặc tuyến mồ hôi cơ thể phát sinh, và nếu bỏ qua sẽ gây đau nặng và viêm mủ da. Thuốc kháng histamin, kháng sinh toàn thân và nâng cao chi sẽ làm giảm hầu hết các triệu chứng trong vòng 48 giờ. Nếu không thấy tiến triển tốt hơn, phải thay thế phương pháp điều trị hoặc sử dụng một bột mới có thêm độn lót.

#### Hoại thư.

Hoại thư sau gây xương thường do hư hại mạch máu nuôi dưỡng chi bị thương. Nhưng nếu cẩn thận ghi tuần hoàn mao mạch hoặc mạch, trước và sau khi bó bột sẽ tránh được hoại thư hoặc co cứng Volkmann do bột chặt hoặc không có lót.

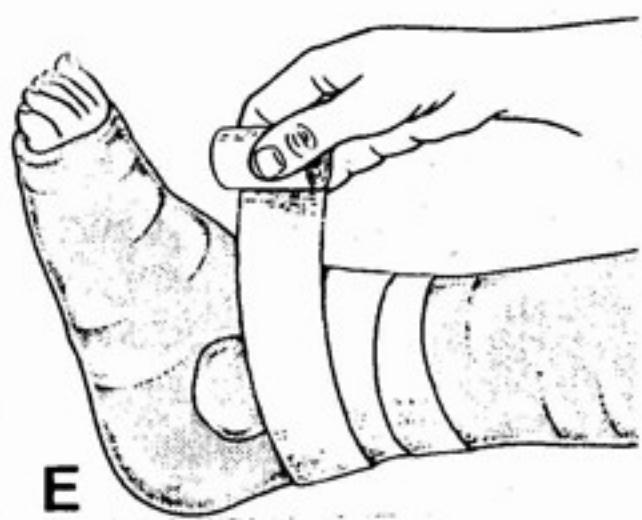
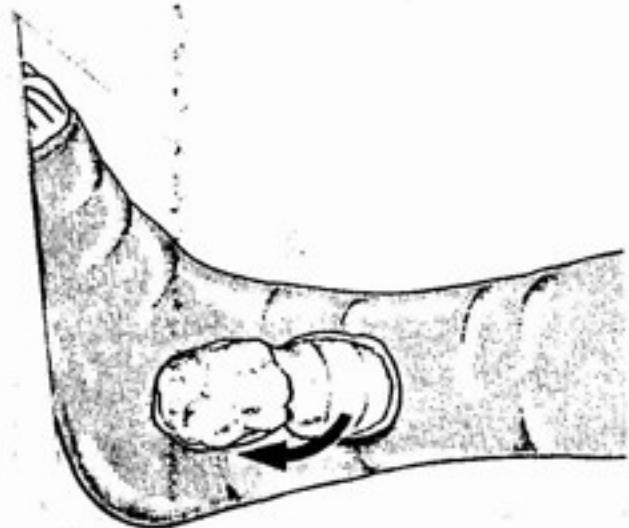
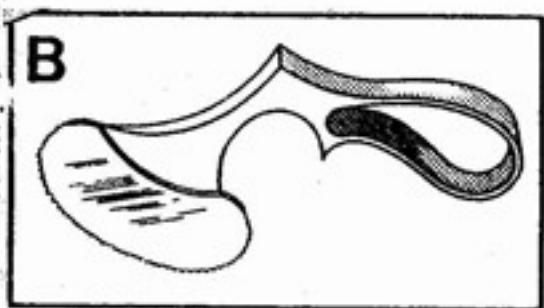
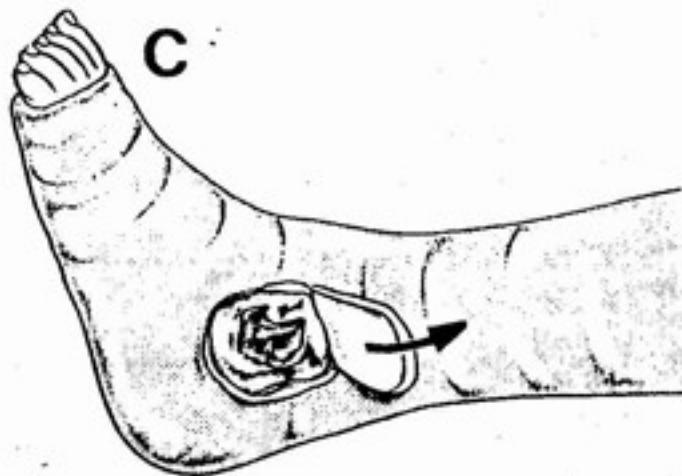
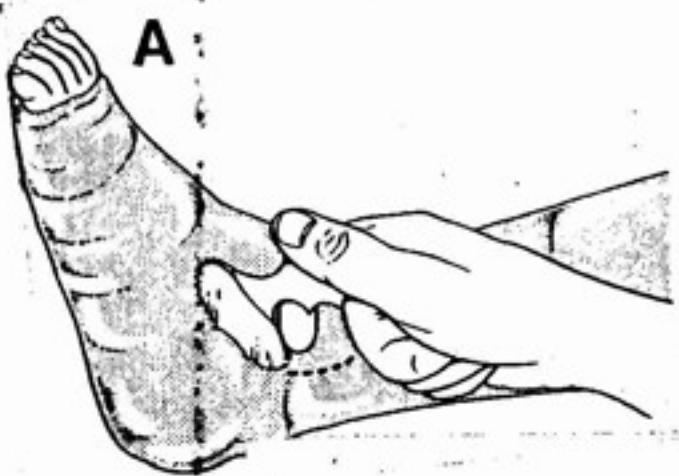
## LẤY BỎ BỘT

#### Dụng cụ.

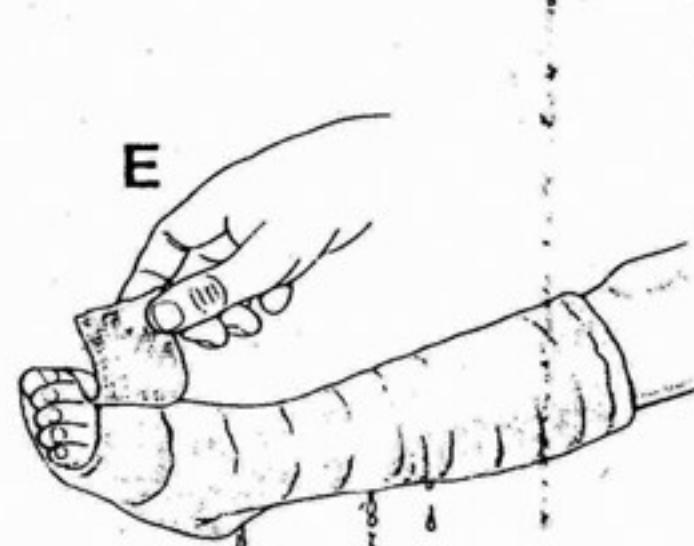
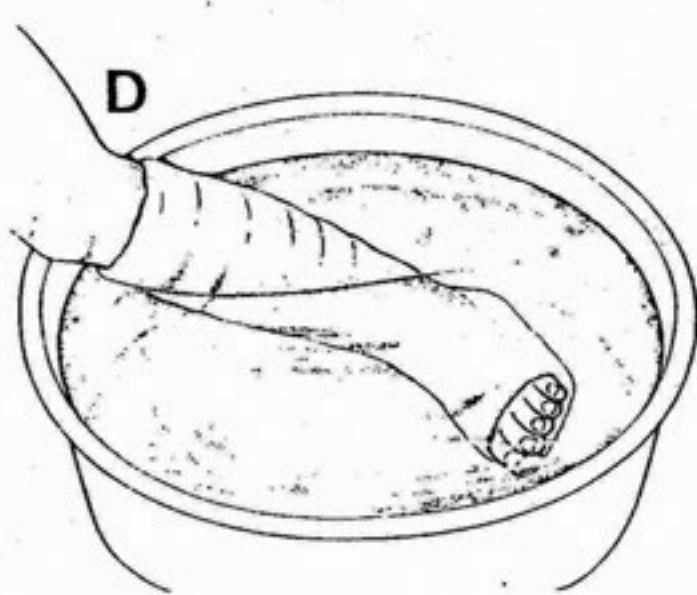
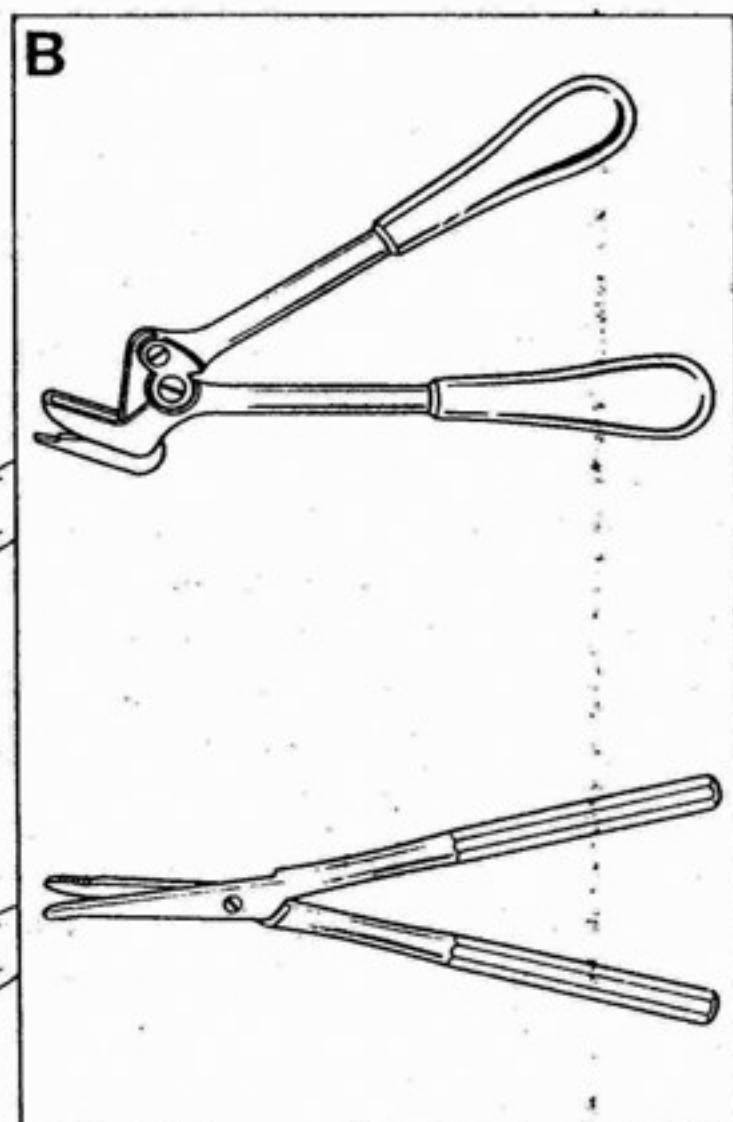
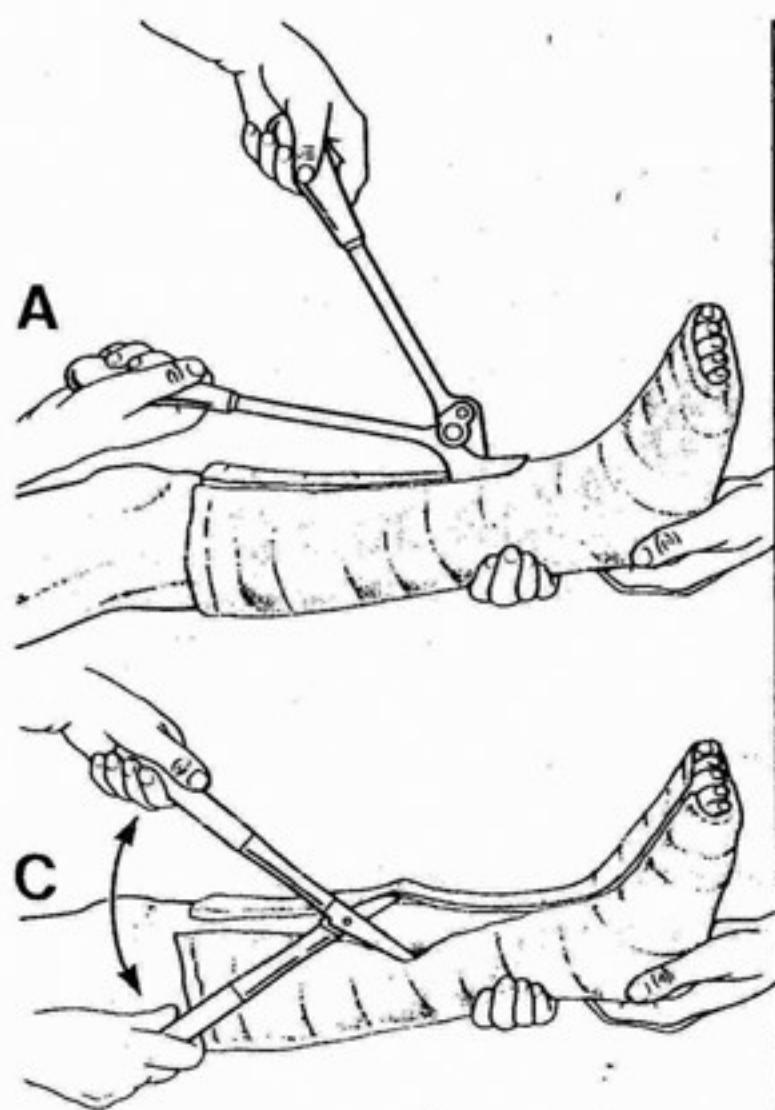
Xem dụng cụ dùng tháo bột.

#### Kỹ thuật.

Chỗ tốt nhất để cắt một bột là theo bờ yếu nhất hay mỏng nhất của bộ (Hình 2. 6A). Tránh cắt qua nẹp bột, ở đó nằm ngay trên bờ dưới da của một xương. Dùng kéo để cắt qua bột, bắt đầu từ bờ và sau đó tách lỏng bột bằng một cái tách rộng bột (hình 2. 6 A-C). Cắt nốt bột và lớp lót bằng kéo cắt bột. Nếu khó cắt hoặc nếu bệnh nhân là trẻ nhỏ, thì ngâm nước cho bột mềm trong 10 - 15 phút và sau đó lấy bỏ như băng (Hình 2. 6 D, E), hoặc cắt nó bằng dao sắc.



Hình.2. 5. Cắt mở một cửa sổ ở bột. Cắt bằng một cưa nhỏ có góc (A,C); các vết loét được làm sạch và băng lại, mảnh bột mở ra được đặt lại và băng (D, E).



Hình 2. 6. Lấy bỏ bột. Cắt và tách rộng bột bằng cái cát bột và tách bột (A-C); ngâm bột vào nước trước khi bỏ (D, E).

# GÃY HỞ VÀ TỔN THƯƠNG GÂN

## GÃY HỞ

### Phân loại.

Gãy hở được chia làm 3 độ, trong đó tỷ lệ nhiễm khuẩn cao nhất ở độ III:

- . Gãy hở độ I: có một vết thương sạch nhỏ hơn 1 cm.
- . Gãy hở độ II: có rách da và mô dưới da, và một vết thương trên 1cm.
- . Gãy hở độ III: có tách rộng, giập mô phần mềm, tổn thương cơ, dây thần kinh và mạch máu, và gãy xương thành nhiều mảnh.

### Điều trị.

Các vết thương kết hợp với gãy độ I phải được che phủ bằng một băng vô khuẩn sau khi đã cất lọc. Điều trị sau đó như một gãy kín, dù vậy cũng cần thận trọng dùng kháng sinh bổ sung trong khoảng 5 - 10 ngày. Bệnh nhân có gãy độ II và III phải được dùng kháng sinh ngay lập tức và cất lọc loại bỏ các mô chết và đáng nghi ngờ. Một vết thương rộng có thể phải dùng kháng sinh lâu hơn. Luôn luôn dùng thuốc chống uốn ván cho người có gãy hở.

Điều trị các tổn thương khớp đi kèm bằng rửa sạch vết thương, khâu kín bao hoạt dịch và bao khớp bằng chỉ catgut, hút dẫn lưu sau phẫu thuật và hơn nữa là kéo sau phẫu thuật, và luyện tập thường xuyên, từng lúc các khớp trên và dưới ổ gãy.

### Khâu kín vết thương.

Không tiến hành khâu kín vết thương kỳ đầu trong bất kỳ trường hợp nào của gãy hở. Khi cất lọc vết thương, lấy một miếng gạc để xét nghiệm vi khuẩn. Lấy thêm những miếng gạc khi kiểm tra về sau, lần thứ nhất và lần thứ hai. Kiểm tra và băng vết thương hàng ngày hoặc tùy theo chất chảy ra.

Dánh giá tình trạng vết thương 5 - 7 ngày sau phẫu thuật lần đầu. Khâu kín vết thương ở thời gian này nếu tình trạng vết thương tốt. Nếu vết thương không tốt, chờ thêm 2 - 4 tuần sau đó khâu lỏng hoặc ghép da. Khâu kín vết thương quá căng và dẫn lưu không tốt là nguyên nhân hay gặp nhất của thiếu máu cục bộ ở chi, và dẫn đến nhiễm khuẩn yếm khí không kiểm soát được và viêm xương tùy mạn tính lan rộng.

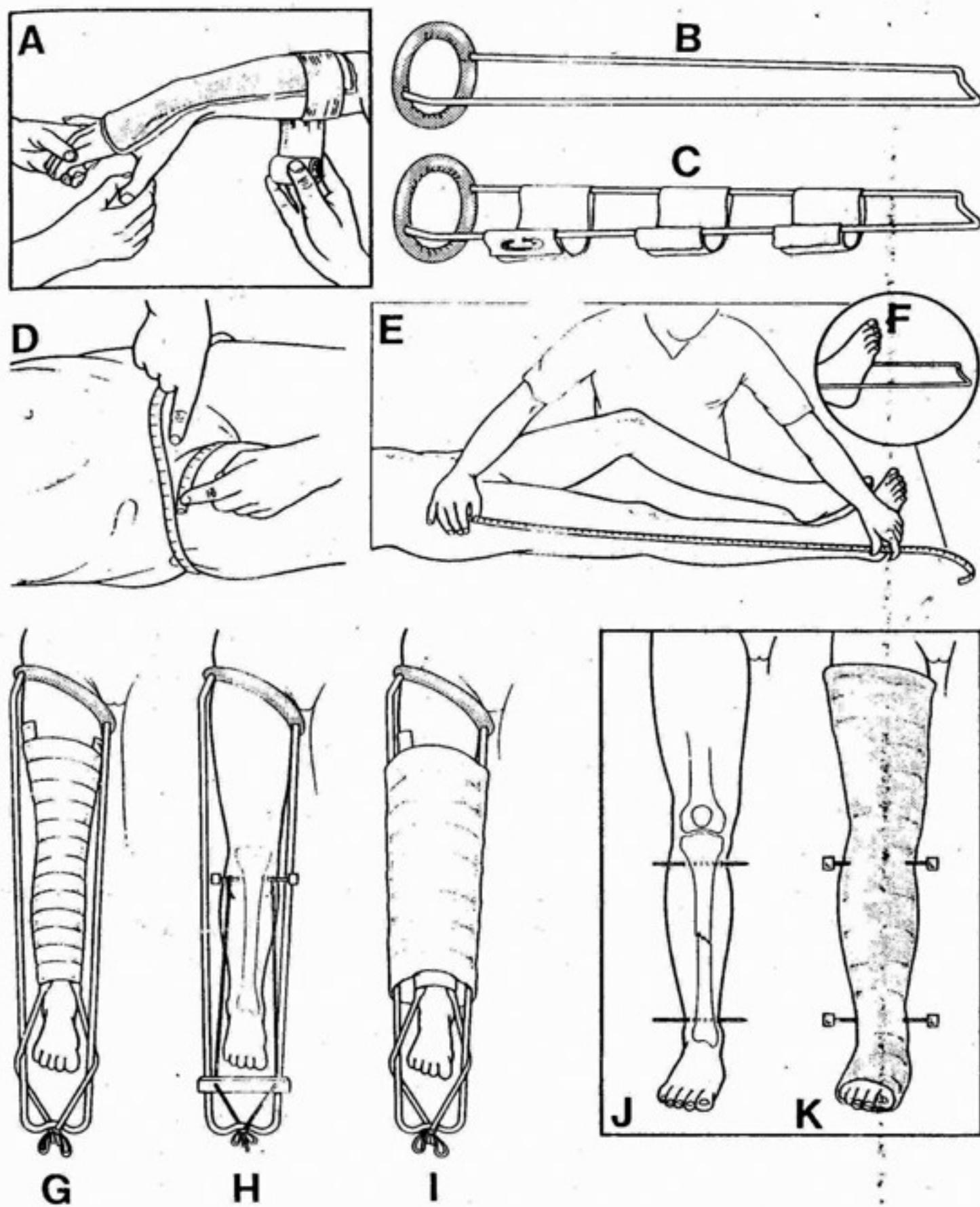
### Bắt động ổ gãy.

Sau khi cất lọc vết thương, làm vững ổ gãy bằng một trong các phương pháp sau đây.

\* Dùng một lót tốt nẹp chắc phía sau bột hoặc một bột hoàn chỉnh (rạch để đề phòng chèn ép) (Hình 3. 1 A).

\* Với chi dưới, dùng một nẹp có kích thước thích hợp (Hình 3 . 1 B-F) và kéo da hay kéo xương (Hình 3. 1 G-H); nếu vận chuyển bệnh nhân đến một bệnh viện khác, tăng cường nẹp Thomas bằng bột quấn quanh nẹp và chi (bột Tobruk). (Hình 3. 1 I).

\* Xuyên một hoặc tốt hơn nữa là hai đinh Steinmann, vào đoạn trên và dưới của xương



*Hình 3. 1.* Bất động ổ gãy. Đặt một nẹp bột có lót (A); các thanh nẹp Thomas với hoặc không có băng deo (B, C); do chỉ để chọn một nẹp có kích thước thích hợp (D-F); mác kéo da trong một nẹp Thomas (G); mác kéo xương trong một nẹp Thomas (H); mác kéo da trong một nẹp Thomas tăng cường bằng bột (bột Tobruk) (I); cố định bằng đinh Teiman và bột (J, K).

gây và quấn bột ra ngoài cả chi và đinh (Hình 3. 1 J, K). Trước khi bó bột, cần phải đảm bảo không có băng quấn vòng quanh chi như thể một garô.

## TỔN THƯƠNG GÂN

Sức căng đột ngột, quá mạnh bất thường hoặc không phối hợp có thể làm đứt các gân có vẻ bình thường, ví dụ: gân Achille (gân này có thể bị đứt khi nhảy), gân bàn chân, điểm bám của gân duỗi vào đốt cuối của ngón tay (gân này đứt tạo thành ngón tay hình búa). Một vài tổn thương kín này có thể là biến chứng của cơn động kinh. Chấn thương trực tiếp, thô bạo vào gân Achille khi gấp bàn chân hay vào gân cơ thẳng dùi khi khớp gối duỗi cũng có thể làm đứt.

Các tổn thương gân kín ở tuổi trung niên hoặc tuổi cao xuất hiện ở các gân bị thoái hóa. Bất kỳ một lực quá mức nào hoặc thậm chí một hoạt động bình thường cũng có thể làm đứt gân một phần hoặc hoàn toàn. Vị trí hay gặp là các gân của cơ xoay ngắn vùng vai, đầu dài của cơ nhị đầu, gân cơ thẳng dùi và gân cơ duỗi cổ tay trong bệnh thấp khớp.

Bất kỳ gân nào cũng có thể bị cắt hoặc bị xé rách trong các vết thương hở, nhưng vị trí thông thường nhất là ở cổ tay hoặc trên cổ tay, ở gan bàn tay và ngón tay. Các gân thường bị thương tổn trong các vết thương cắt sâu và ít bị hơn bởi các vết thương rách.

### Chẩn đoán.

Đứt một phần làm mềm gân bị thương và các cử động còn có thể làm được thì gây đau. Nếu đứt hoàn toàn một gân rộng, có thể thấy một khuyết rỗng khi cố gắng cử động và bụng của cơ thu lại thành một cục hay một "quả cầu" bất thường ở trên chỗ đứt. Mất những vận động đặc biệt khi vết thương đã liền của ngón tay. Mất những cử động đặc thù thì vết thương đã liền của ngón tay và cổ tay là biểu hiện tổn thương gân. Nếu các khớp bị cứng mà gân không đứt thì có thể thấy gân căng khi nắn ngón tay lúc cử động.

Ở tất cả các trường hợp tổn thương hở trên vị trí của gân cần kiểm tra mỗi gân riêng của hoạt động đặc thù của nó. Ví dụ: mất gấp đốt ngón tay cuối cùng trong tổn thương gân gấp sâu; nếu không thể gấp bàn chân ở mắt cá thì nghĩ đến tổn thương gân Achille. Xác định đứt gân trong khi cắt lọc vết thương.

### Điều trị.

#### Dứt một phần.

Dứt một phần gân, dù thoái hóa hay bình thường, không cần tích cực cạn thiệp ngoại khoa. Để gân ở tư thế chùng cho đến khi đau giảm; sau đó bắt đầu tập luyện lại. Có thể tiêm tại chỗ một vài mililit thuốc tê để giảm đau và giúp bệnh nhân tin cậy để bắt đầu tập luyện.

#### Dứt hoàn toàn, kín.

Dứt gân hoàn toàn, kín, nhất là ở người trẻ thường phải can thiệp ngoại khoa ở các bệnh viện tuyến trên. Với bệnh nhân trung niên hoặc cao tuổi phải quyết định chuyển viện để tiếp tục điều trị hoặc xem chức năng bị mất có còn phù hợp với hoạt động hàng ngày của bệnh nhân không..

Trong những trường hợp đứt gân Achille cấp tính, để bàn chân ở tư thế cực gấp trong 6 tuần, tiếp đó để chân ngửa mức độ nhẹ hơn thêm 6 tuần nữa sẽ làm cho gân dù liền để hoạt động bình thường ở hầu hết các bệnh nhân. Dứt ở vùng vai của người lớn tuổi phải được điều trị bảo tồn bằng luyện tập. Dứt dài cơ nhị đầu thường được để nguyên vì nó ít gây ra mất chức năng quan trọng, nhưng các trường hợp mới của ngón tay hình búa phải được điều trị bằng giữ thẳng bằng bột trong 4 - 6 tuần.

#### *Vết thương mở.*

Vết thương gân hở đòi hỏi can thiệp ngoại khoa, bắt đầu bằng cắt lọc vết thương. Chữa gân sau đó tùy thuộc vị trí của tổn thương gân và loại vết thương (bẩn hoặc sạch). Hãy chuyển bệnh nhân nào có: một gân đứt kết hợp với vết thương rách, bẩn; một đứt gân gấp ở mặt trước cổ tay, gân tay hoặc ngón tay hoặc một đứt gân không thể làm sạch và khâu được. Trong khi chuyển thì cho các khớp liên quan vận động bằng những tập luyện thụ động.

#### *Chữa gân đứt.*

Chữa ngay lập tức các gân đứt bằng cách khâu kỹ đầu, chỉ làm ở bệnh viện tuyến huyện trong các trường hợp: các gân gấp ở cẳng tay; các gân duỗi ở cẳng tay, cổ tay và ngón tay; các gân duỗi ở mặt mu của mắt cá chân và bàn chân, và gân Achille. Chữa các gân gấp ngón tay bị đứt trong bao gân, không bao giờ được làm ở bệnh viện huyện.

#### **Dụng cụ.**

Xem khay dụng cụ cho tiểu phẫu thuật. Dụng cụ cho bó bột.

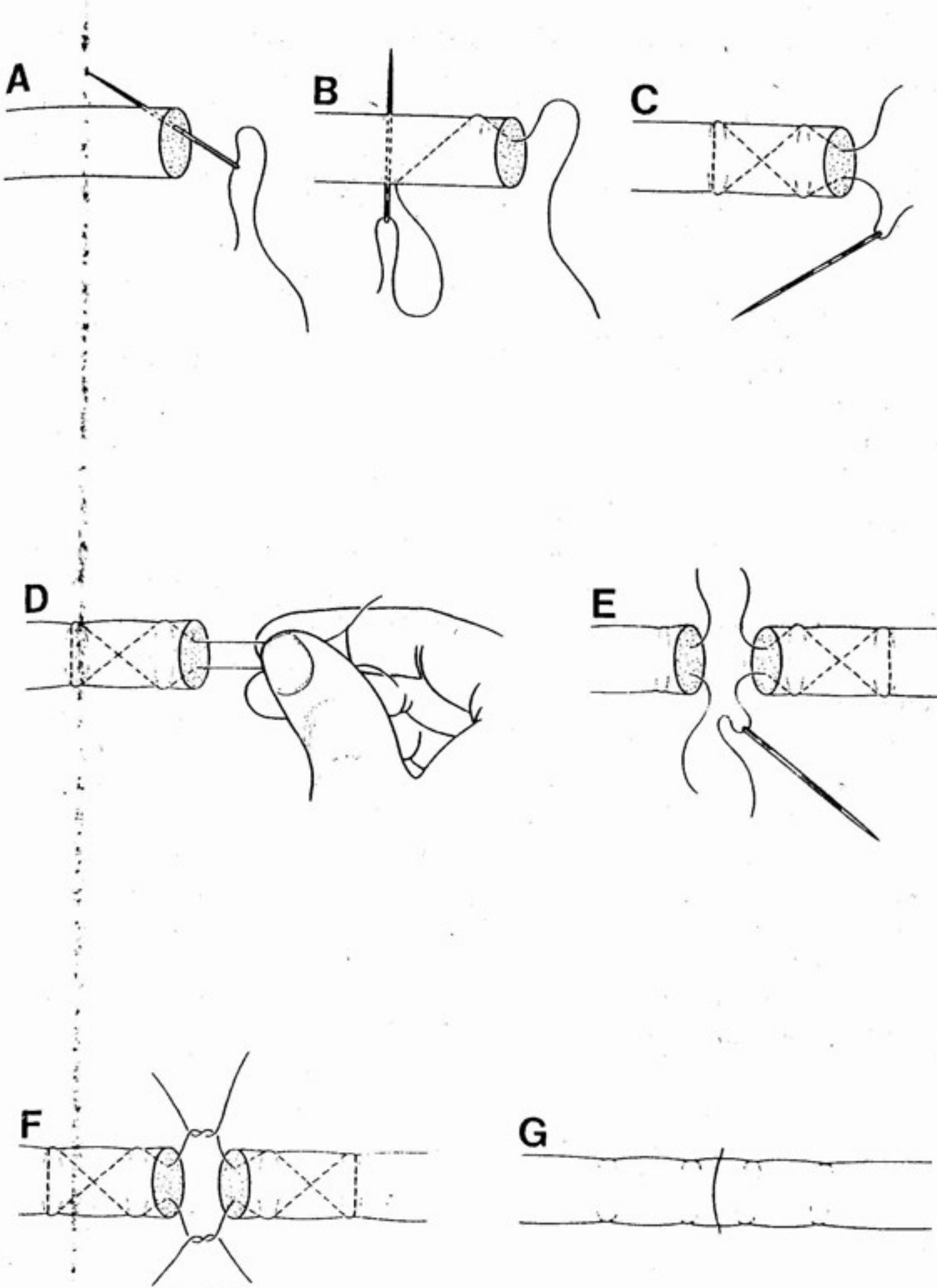
#### **Kỹ thuật.**

Bệnh nhân được gây mê bằng thuốc giãn cơ.

Sau khi cắt lọc vết thương, dùng chì khâu (3/0 tơ hoặc nilông) với kim thẳng xuyên qua mặt cắt của gân cách bờ mép 0,5cm, khâu thành hình số 8, cuối cùng lại đưa chì ra ngoài mặt cắt của gân (Hình 3. 2 A-C). Kéo hai đầu chì cho khỏi chùng nhưng không làm co gân (Hình 3. 2 D). Khâu tương tự ở đầu kia của gân (Hình 3. 2 E), và thắt các đầu chì tương ứng với nhau để áp gần sát hai mặt đứt của gân, và để các nút ở sâu giữa chúng (Hình 3. 2 F). Cắt ngắn các chì khâu (Hình 3. 2 G).

#### **Chăm sóc.**

Giữ gân đã khâu trong tư thế chùng với nẹp phù hợp trong 3-4 tuần.



Hình 3. 2. Khâu kín đầu các gân bị cắt. Khâu cố định kiểu số 8 (A-C); kéo thẳng hai đầu chỉ khâu (D); khâu tương tự đối với đầu kia của gân (E); thắt các đầu chỉ khâu với nhau (F); khâu đã hoàn thành (G).

# THƯƠNG TỔN PHẦN MỀM

Về chi tiết của điều trị vết thương bụng, vỡ bàng quang, vết thương mặt và chấn thương mặt, xem Ngoại khoa chung ở bệnh viện huyện của Cook, J và cộng sự (Geneva, Tổ chức Y tế thế giới, 1988).

## CHẤN THƯƠNG MẠCH MÁU

Tổn thương động mạch và tĩnh mạch chính của chi có thể hở hoặc kín. Tổn thương hở dễ chẩn đoán vì máu chảy nhiều từ vết thương trong mạch máu. Tuy nhiên, nếu một ống mạch bị đứt hoàn toàn, các đầu mạch co và chảy máu ít, nhưng tuần hoàn ở ngoại vi của chi thường bị giảm. Các tổn thương mạch kín thường kết hợp với gãy xương dài và phải nghỉ đến nếu có thiếu máu ở đầu chi bị thương. Điểm lâm sàng quan trọng của thiếu máu cục bộ là xanh xao hoặc nhợt nhạt da ở bàn chân hoặc bàn tay, đau nhiều và mất hoặc giảm mạch ngoại vi.

Tổn thương kín các mạch chính cũng có thể biểu hiện sưng rõ ở chi tại vùng gãy, có hoặc không có nẩy theo nhịp mạch ("giả phình mạch"). Tuần hoàn đầu chi thường không bị giảm. Tổn thương tĩnh mạch thường không trầm trọng và hiếm khi gây ảnh hưởng đến tuần hoàn, mặc dù sưng tại chỗ do máu tụ và sưng ở sau chỗ bị thương của chi do tĩnh mạch bị hư thường hay gấp.

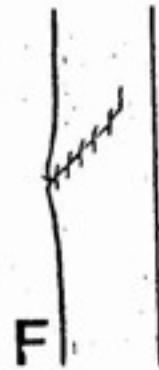
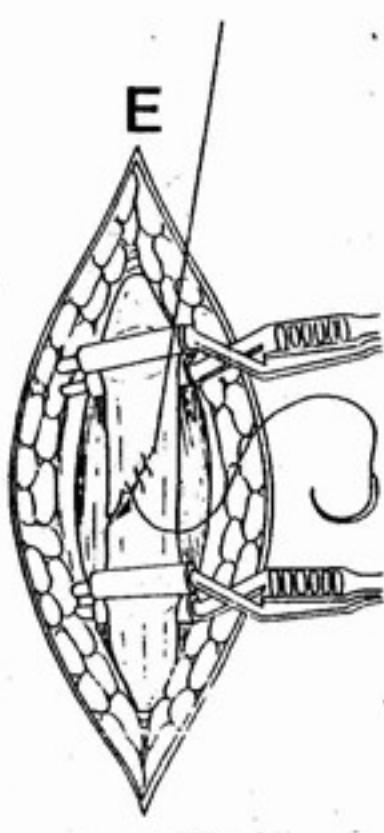
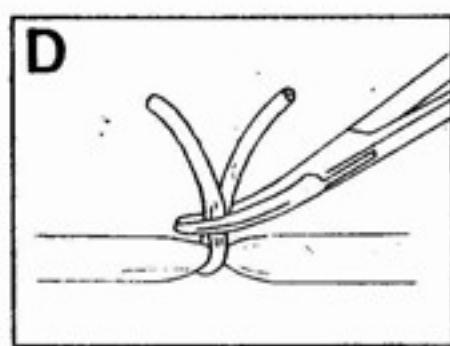
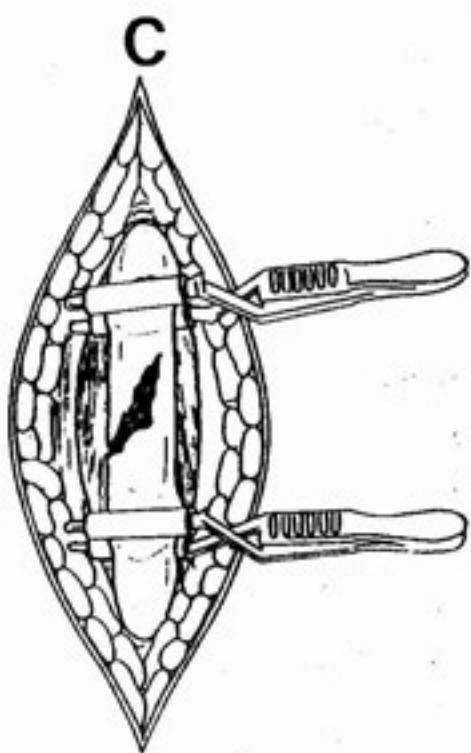
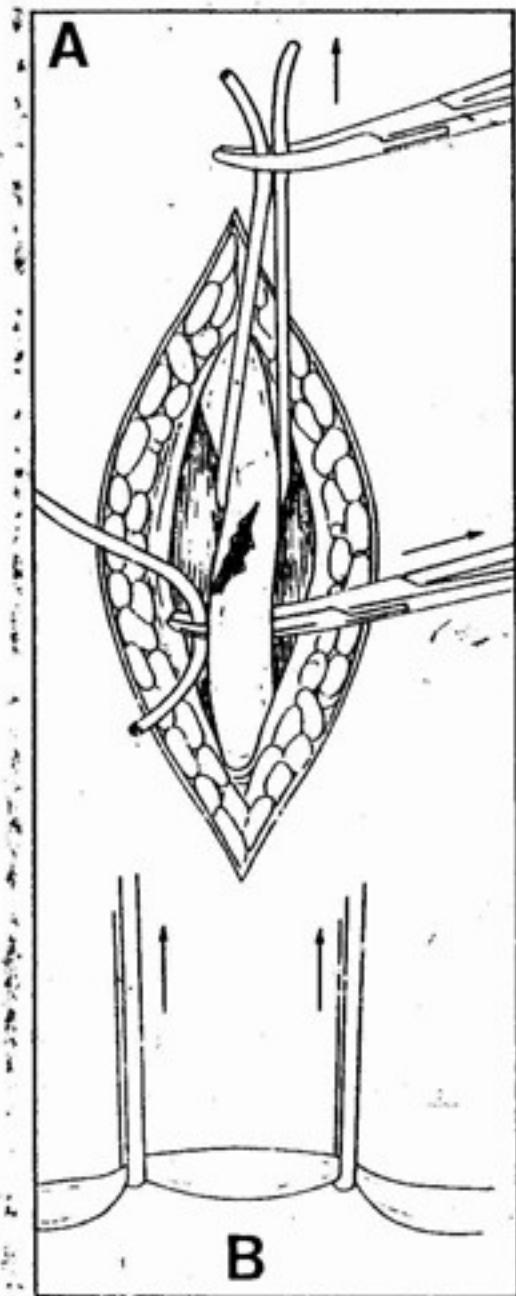
Ở tất cả các tổn thương chi, cần cảnh giác với bệnh cảnh lâm sàng của các tổn thương mạch máu chính. Khám kỹ các vết thương đáng nghi ở gần hoặc ở trên đường đi của các mạch máu chính, và xác nhận các mạch máu. Cũng cần khám cả các tổn thương kín của chi khi có thiếu máu cục bộ ở phía dưới hoặc sưng rõ ở vùng gãy, cũng cần xác nhận các mạch máu lớn bị ảnh hưởng bởi tổn thương.

### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho tiểu phẫu thuật và thêm vào 4 clamps bulldog, một bộ ba clamps Satinsky, và một số ống cao su nhỏ.

### Kỹ thuật.

Với các tổn thương mạch, nói chung gây mê được ưa dùng. Rạch một đường dài trên vị trí vết thương hoặc ổ gãy để bộc lộ rộng động mạch và tĩnh-mạch chính. Chảy máu nhiều cần xác định vị trí của mạch bị thương, trừ khi bị đứt hoàn toàn cả hai đầu, mạch bị cắt đứt hoàn toàn phải được thắt lại. Một mạch bị đứt không hoàn toàn phải được kẹp ở trên và dưới chỗ bị thương bằng các clamp nhỏ cùp động mạch (ví dụ: kẹp mạch Statinsky hoặc bulldog (Hình 4. 1 C), hoặc được nâng lên bằng dây hoặc ống cao su nhỏ (Hình 4. 1 A, B, D), và được chữa bằng khâu trực tiếp (Hình 4. E, F) hoặc bằng một miếng vá mạch máu. Một động mạch tím bầm, nhưng còn nguyên vẹn mà không đập nữa có thể đã bị rách lớp trong kèm theo tác lòng mạch. Nếu chuyển đi để theo dõi ở chuyên khoa dễ dàng thì đóng lỏng vết thương và chuyển bệnh nhân đến để ghép mạch. Nếu không, thi cắt đoạn mạch



Hình 4.1

máu bị thương giữa hai chỗ thát. Nếu có nghi ngờ trong những trường hợp cở tốn thương mạch máu, thì cầm máu bằng khâu, đóng kín lồng và chuyển bệnh nhân.

Sưng to của một chi sau các tốn thương giập hoặc gãy, có thể cần trở tuần hoàn, dẫn đến thiếu máu cục bộ ở cơ và đến co cứng do thiếu máu cục bộ Volkmann (xem ở dưới).

Nếu chi sưng to, tiến hành giải thoát chèn ép bằng mỏ cân như một cấp cứu. Rạch một đường dài ở mặt trước - ngoài của chi, qua cân sâu làm cho cơ đang căng được phình ra trong vết thương. Làm sạch vết thương để hở dưới lớp băng và đóng kín kỳ hai bằng khâu hoặc ghép da.

### THIẾU MÁU CỤC BỘ VOLKMANN

Thiếu máu Volkmann có thể xảy ra ở bất kỳ gãy xương nào ở cẳng chân, hoặc cánh tay bao gồm một động mạch lớn. Những dấu hiệu chính của nó cũng giống như trong các thiếu máu cục bộ cấp tính khác là đau nhiều các ngón tay hoặc ngón chân, xanh xao các ngón và ngừng trệ tuần hoàn mao mạch (đôi khi biểu hiện tái nhợt hoặc tím tái da); lạnh chi; mạch đập yếu, một dấu hiệu quan trọng của biến chứng mạch; liệt với yếu cơ và giảm cảm giác ở phía ngoài tốn thương mạch; cơ mềm và căng khi nắn.

#### Điều trị.

Ngay lập tức bỏ tất cả các băng quấn xung quanh, để lại phần sau bột, phần này không được che quá nửa chu vi của chi. Da ở mặt trước chi phải được trông thấy đầy đủ. Nắn cẩn thận các gãy có di lệch lớn, sau đó nâng hơi cao chi bị sưng để giúp máu tĩnh mạch và bạch huyết trở về. Giữ thẳng bất kỳ một co gấp cấp tính nào của khớp để phòng động mạch bị gấp. Với cánh tay nên giữ gấp 20° - 70°. Không để nóng hay sưởi nóng chi mà nên giữ nó mát, đặc biệt khi trời nóng, để làm giảm chuyển hóa của mô tại chỗ. (Xem đoạn nói về chấn thương mạch máu).

### GHÉP MÀNH DA

Da là vật che phủ tốt nhất cho một diện măt da do chấn thương hoặc bỏng. Vùng tiếp nhận da ghép phải có mô hạt tốt không có biểu hiện nhiễm khuẩn.

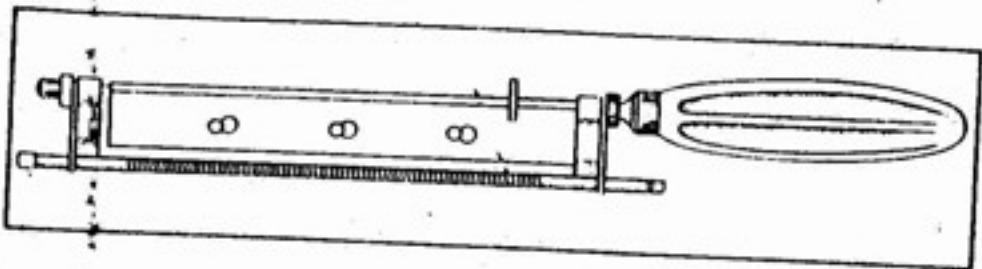
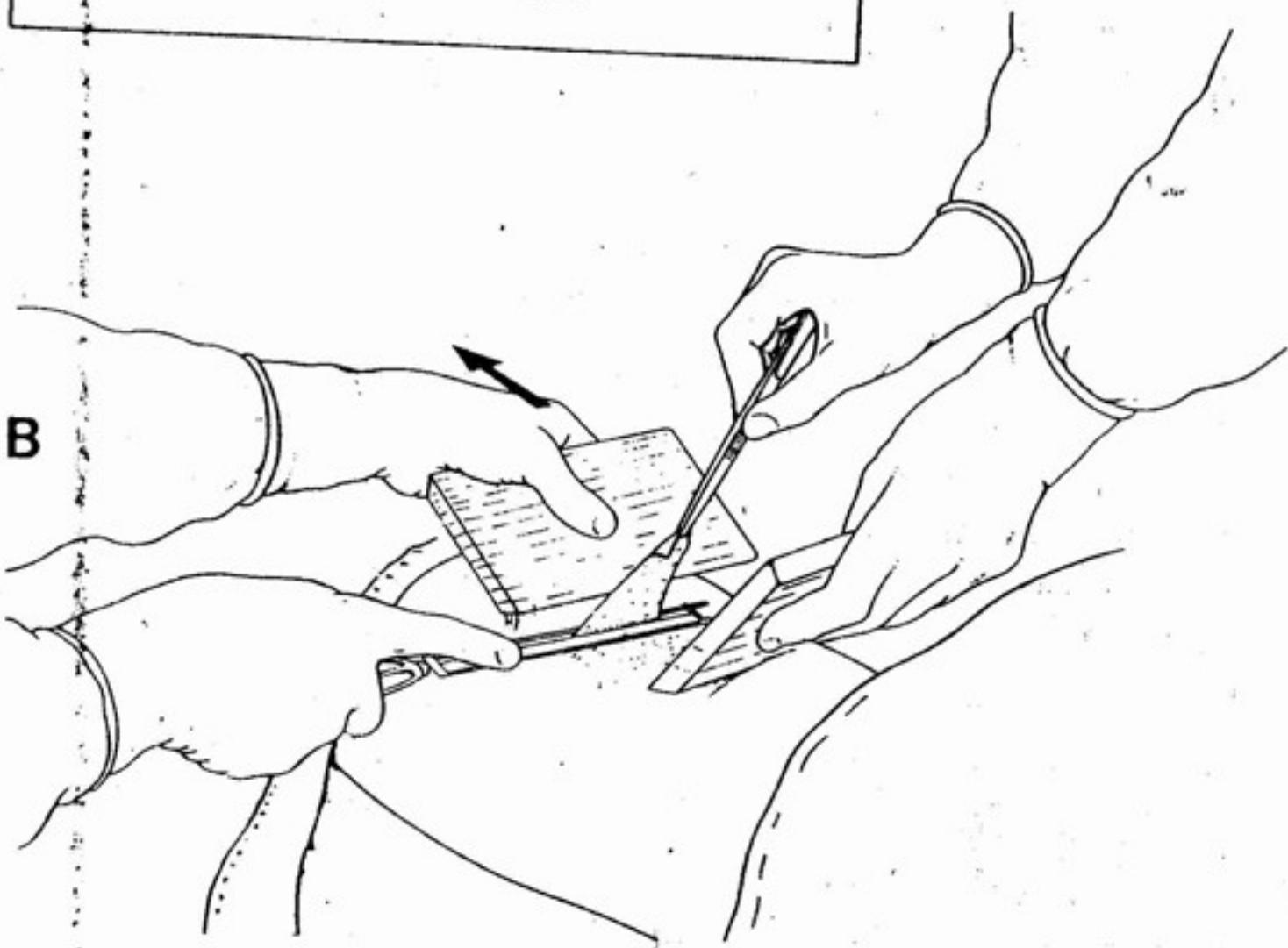
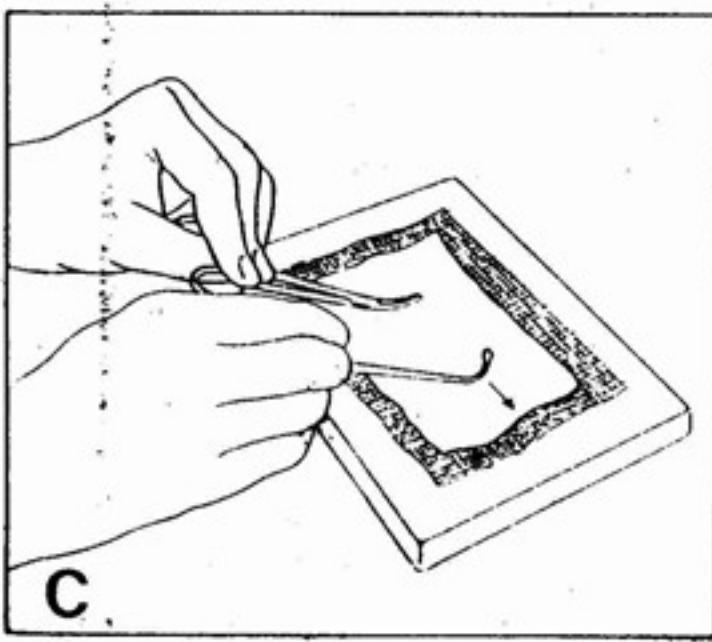
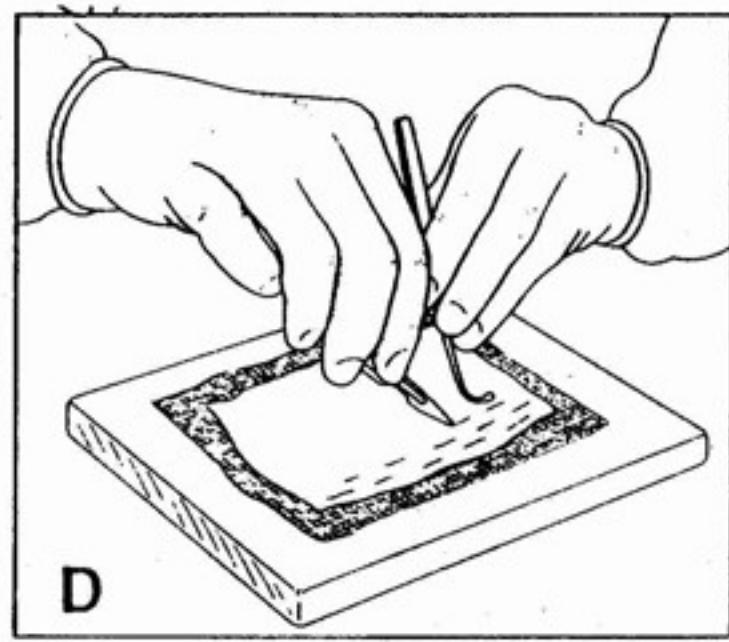
#### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho ghép da.

#### Kỹ thuật.

Bệnh nhân phải được gây mê.

Thông thường vị trí lấy da là ở mặt trước - ngoài hoặc sau - ngoài của đùi. Đầu tiên làm sạch và sát khuẩn vị trí lấy da và che phủ bằng khăn. Bôi dầu parafin (dầu mỡ) để làm trơn vùng lấy da. Cầm dao ghép da (Humby) (Hình 4, 2A) bằng một tay và ấn tấm ván ghép da vào đùi bệnh nhân (hoặc chỗ lấy da khác) bằng tay kia. Bảo một người trợ thủ dùng đối lực để giữ cho da căng bằng cách giữ một tấm ván một cách giống như thế. Dây dao lấy da tới lui

**A****B****C****D**

Hình 4.2

đều đặn để cát da trong khi lùi dần tấm ván thứ nhất về phía trước con dao (Hình 4. 2B).

Sau khi cát được khoảng 2cm chiều dài, xem xét vùng lấy da: thấy máu chảy thuận nhất thì xác nhận mảnh ghép là đủ độ dày của mảnh da; nếu trông thấy mô là mảnh ghép quá dày, trong trường hợp đó phải điều chỉnh lưỡi dao. Khi da xuất hiện ở lưỡi dao, người trợ thủ phải giữ mảnh da bằng một kẹp không răng. Để mảnh da đã lấy vào dung dịch muối đẳng trương. Thẩm chẩn cho da bằng vải ẩm trước khi băng bằng gạc đầu. Trải mảnh da đã lấy với mặt trong lên trên, trên một gạc đầu (Hình 4-2 C).

Nếu không có dao lấy da, có thể dùng lưỡi dao cạo được giữ trong một kẹp động mạch. Khởi đầu, để lưỡi dao nghiêng chêch với da nhưng sau nhát cát đầu thì để nằm lưỡi dao xuống.

Trước khi đặt mảnh da ghép, làm sạch vùng nhận bằng dung dịch muối đẳng trương. Thường xuyên làm ẩm mảnh ghép với dung dịch muối đẳng trương để đề phòng bị khô. Không cắp nó bằng dụng cụ. Để ghép một mảng da rộng, đầu tiên giữ một vài điểm nhỏ, rồi tiếp tục khâu xung quanh các mép vào vết thương. Với các mảnh da nhỏ thì không cần khâu.

Bọc máu hình thành dưới mảnh ghép thường là nguyên nhân làm mảnh ghép bị chết. Có thể tránh được bằng cách băng bằng một đệm bông nhỏ ẩm bằng kích thước của mảnh da và ghép khâu vào mảnh da bằng những mũi khâu. Cũng có thể làm những lỗ nhỏ trên mặt mảnh ghép (Hình 4. 2 D), hoặc cát mảnh ghép thành những mảnh nhỏ (mảnh ghép tem thư) và đặt chúng cách nhau một vài milimet để dành chỗ cho sự phát triển của biểu mô.

### Chăm sóc.

Giữ mảnh ghép cùng với gạc đầu cho đến khi đã khâu giữ và đặt gối bông. Dấp phủ thêm vài lớp gạc và băng chắc. Để yên miếng ghép 2-3 ngày nếu không có nhiễm khuẩn hay bọc máu. Thay băng hàng ngày hoặc cách ngày (một băng gối không dai để lâu hơn thời hạn đó), nhưng không bao giờ để vùng ghép không được kiểm tra quá 48 giờ. Nếu mảnh ghép bị bong thì chọc để thoát hết dịch đọng ở dưới. Nếu không thì dùng vào càng ít càng tốt. Có thể để vùng ghép ra khi trời trong giai đoạn sớm này, nếu được che bằng màn mỏng nhưng chỉ khi được theo dõi sát. Sau 7 đến 10 ngày, cắt bỏ chỉ khâu, rửa vùng ghép và làm trơn bằng dầu parafin (dầu mỏ). Tuần thứ hai sau ghép, hướng dẫn bệnh nhân xoa bóp đều đặn và tập vận động vùng ghép, nhất là nếu ghép ở bàn tay, cổ hoặc một vùng của chi. Luyện tập này cần tiếp tục ít nhất 9 tháng. Để đề phòng các co cứng do bong nên để nẹp ở các mặt gấp và giữ các mảnh ghép dưới sức ép bằng một phương tiện nào đấy. Ví dụ: cái đè lưỡi đơn giản có thể dùng làm nẹp ngón tay và bột có thể dùng cho các đầu mút.

## TỔN THƯƠNG BÀN TAY

Các tổn thương hở của bàn tay phải được xử trí sớm để đề phòng nhiễm khuẩn và mất chức năng.

### Đánh giá.

Lấy bệnh sử của bệnh nhân và đánh giá toàn bộ. Tiến hành khám tại chỗ: luôn phải kiểm tra tuần hoàn và chức năng cảm giác, và vận động ở phần ngoại vi của tổn thương. Gây mê toàn thân hoặc gây tê dẫn truyền có thể cần thiết để khám xét vết thương. Khám

bằng tay; một cách vô khuẩn và nhẹ nhàng. Xác định tổn thương dây thần kinh, mạch máu và các phần mềm khác. Khám các gãy xương bằng sờ nắn.

Xác định vết thương sạch hay bẩn. Một vết thương sạch là không có dị vật và mô mất sinh khí. Thường do một vật sắc như một mảnh kính vỡ hoặc dao. Một vết thương bẩn thường có ít nhiều dị vật và các mô chết, và thường có nguy cơ nhiễm khuẩn. Những vết thương như thế thường do đè ép hoặc các vết thương do máy nghiền.

#### Nghiên cứu.

Chụp X quang các xương ở dưới và các khớp.

#### Điều trị.

Bao gồm cát lọc và sửa chữa vết thương. Dùng kháng sinh và đặc tố chống uốn ván.

#### Dụng cụ.

Xem khay dụng cụ dùng cho tiểu phẫu thuật và bao gồm dụng cụ cầm máu và đỗ khâu bằng chỉ 4/0, 5/0 và 6/0.

#### Kỹ thuật.

Dùng gây mê hoặc gây tê để mở rộng vết thương. Gây tê bằng tiêm thẩm lidocain 1% không có epinephrin. Gây tê quanh gốc ngón được dùng cho các tổn thương ngón tay. Rửa sạch vết thương cẩn thận bằng xà phòng và nước, sau đó bằng dung dịch 1% cetrimid hoặc các thuốc sát khuẩn khác. Lau khô vết thương và làm ngừng rỉ máu ra bằng băng ép vô khuẩn. Để bọc lô dù cần kéo dài vết thương theo các nếp gấp của bàn tay và ngón tay (Hình 4. 3 A, B). Lấy bỏ tất cả các mảnh, các dị vật bao gồm cọng cỏ, dầu mỡ, mô bong ra hoặc chết. Không cắt bỏ da nếu không phải là da bị chết.

Không cố gắng phục hồi các gân gấp; hãy chuyển bệnh nhân. Các gân duỗi (hình 4. 3 C) có thể chữa được, nếu không bẩn nhiều. Cát lọc tối thiểu các đầu gân đứt bị xơ và khâu hai đầu vào nhau bằng chỉ 4/0 dùng kỹ thuật khâu số 8 (Hình 4. 3 D-I). Khi hai nút buộc đã được thắt lại thì chúng sẽ bị vùi trong đường nối (Hình 4. 3 J, K).

Theo nguyên tắc, sửa chữa dây thần kinh cần chuyển đi. Tuy nhiên nếu các đầu đứt của dây thần kinh ngón tay dễ để gần vào nhau, thì khâu chúng vào nhau bằng một mũi chỉ độc nhất 5/0 hoặc 6/0 (Hình 4. 3 L-O).

#### Che phủ vết thương.

Dẫn bảo cầm máu kỹ lưỡng. Khâu đóng một vết thương sạch không căng bằng các mũi khâu trực tiếp, từng mũi một. Luôn chú ý đặt dẫn lưu (Hình 4. 4 A). Vết thương có thể đòi hỏi phải ghép da nếu da bị mất rộng.

Khi có một tổn thương lột da với cát cục ở ngón tay, phần da ở mấu bị đứt rời có thể được dùng để che phủ phần móm cục còn lại nếu nó không bị giập nát (Hình 4. B-D). Nếu vết thương bị bẩn nhiều hoặc nếu có phơi bày cả các tổ chức ở sâu như các gân gấp, các bó mạch - thần kinh, thì nên hoãn khâu kín vết thương sau một ít ngày (khâu kín kỳ đầu muộn);

Khi diện da mất dưới  $1\text{cm}^2$ , tốt nhất là để vết thương mọc mồ hạt tự nhiên và để lại một sẹo nhỏ chấp nhận. Khi mất da lớn hơn  $1\text{cm}^2$  ở đầu mút hoặc múp ngón tay, nên dùng

một mảnh da ghép, để đảm bảo thẩm mỹ với một phần cảm giác (Hình 4. 4 E-G).

#### Băng.

Che phủ bàn tay hoặc ngón tay bị thương bằng nhiều lớp gạc vô khuẩn, khô (Hình 4. 5 A-D). Dùng băng ép và một nẹp bột nhẹ để giữ bàn tay và cổ tay ở 20° gấp mu, và các khớp bàn tay và các khớp bàn - đốt và gian đốt ở tư thế chức năng. Để các đầu mút ngón tay và các móng tay bộc lộ ra (hình 4. 5 E-G).

#### Chăm sóc.

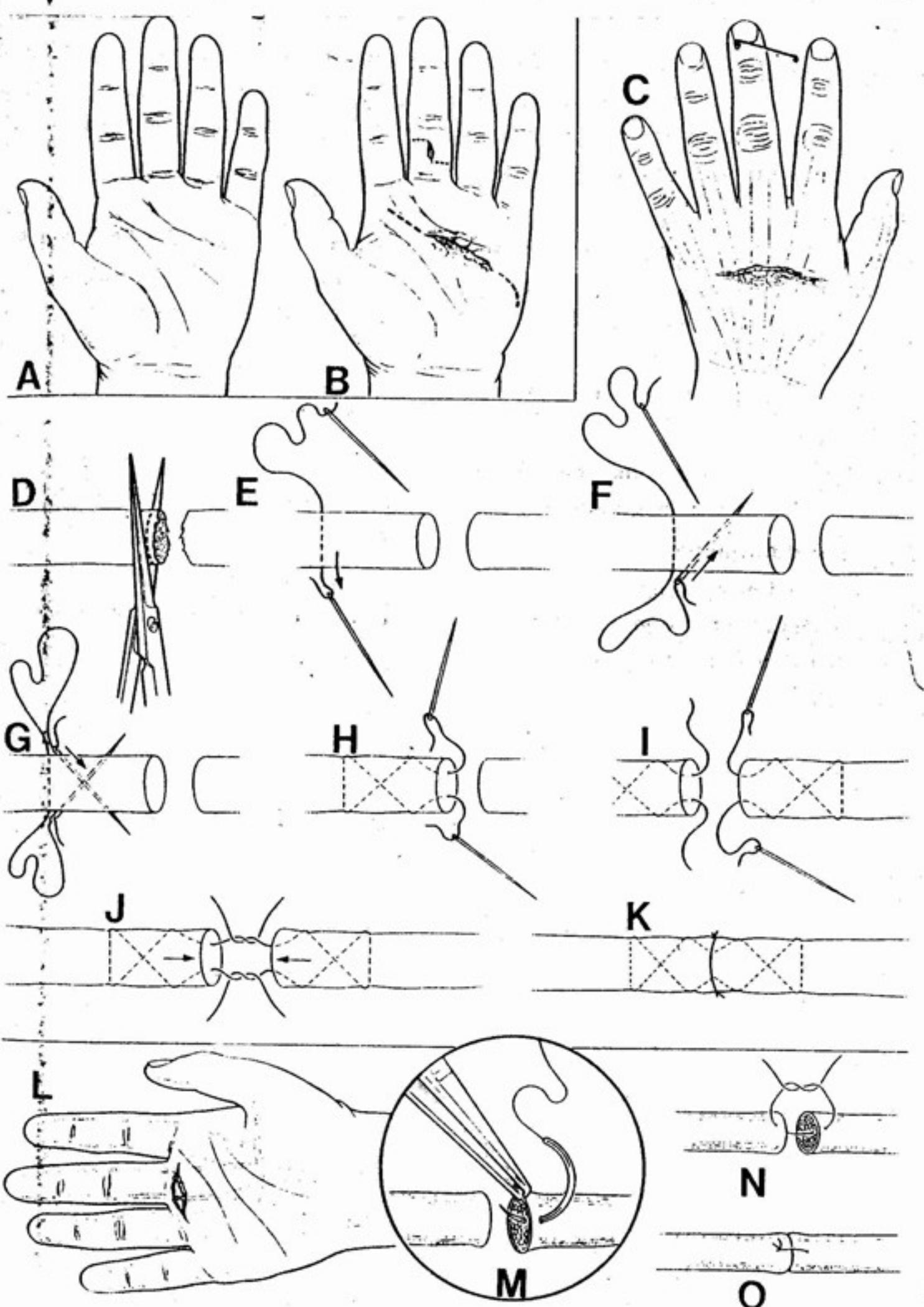
Để chỉ cao trong 3-4 ngày, hoặc bằng treo trên một cọc cao nếu bệnh nhân nằm trên giường (Hình 4. 5 H), hoặc bằng sử dụng một băng treo (Hình 4. 5 I) để giảm nề sau chấn thương; cũng tập luyện chủ động và tiếp tục điều trị kháng sinh. Kiểm tra vết thương bàn tay và các ngón tay 72 giờ sau phẫu thuật. Lau sạch vết thương, rút ống dẫn lưu, băng và nẹp. Chuyển bệnh nhân nếu có chỉ định.

#### Biến chứng.

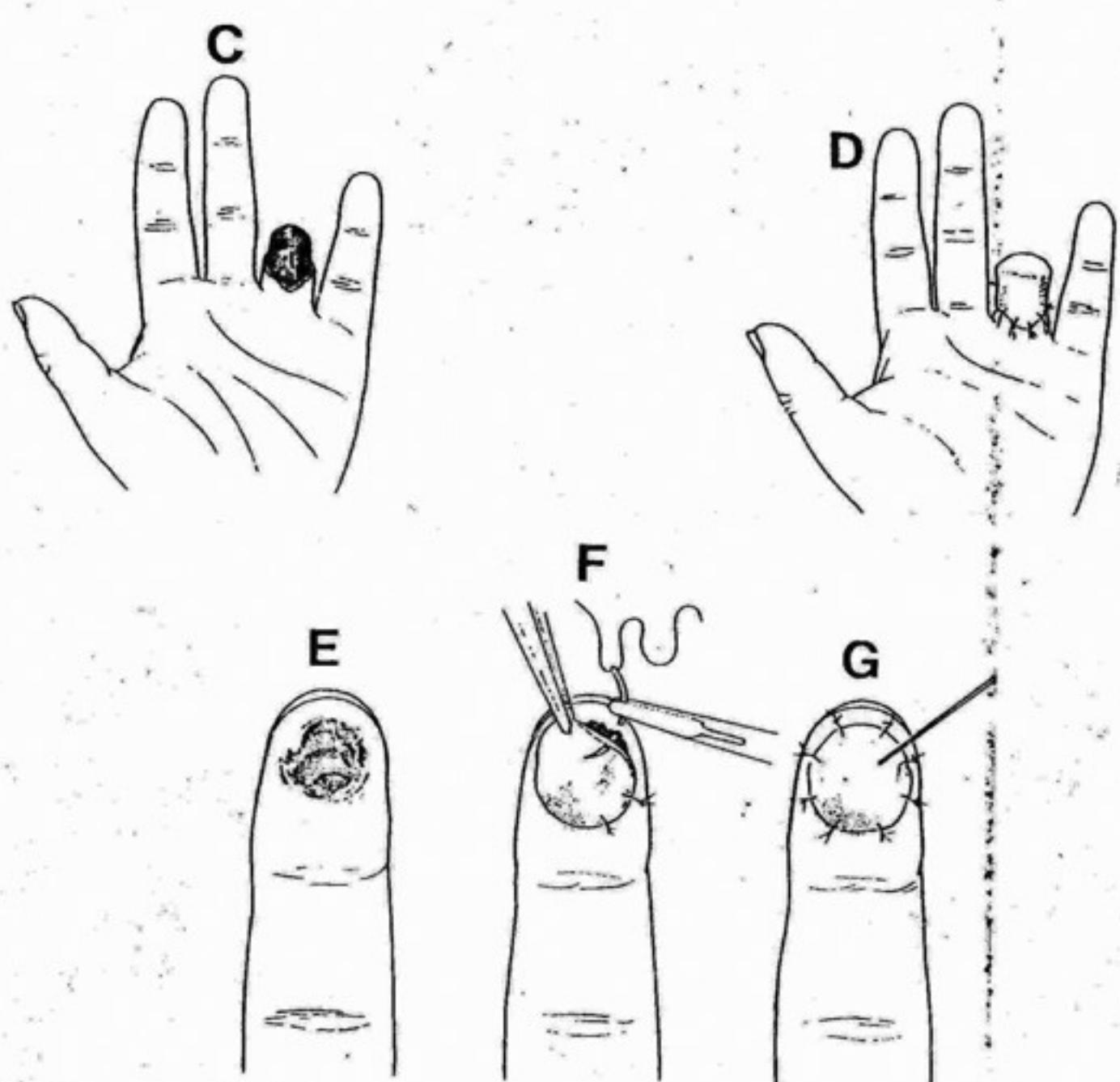
Có thể gặp những biến chứng nhiễm khuẩn, cứng khớp và đau, hoặc mất cảm giác (trong những trường hợp tổn thương thần kinh). Co cứng là một biến chứng muộn có thể gặp.

#### Bọc máu dưới móng.

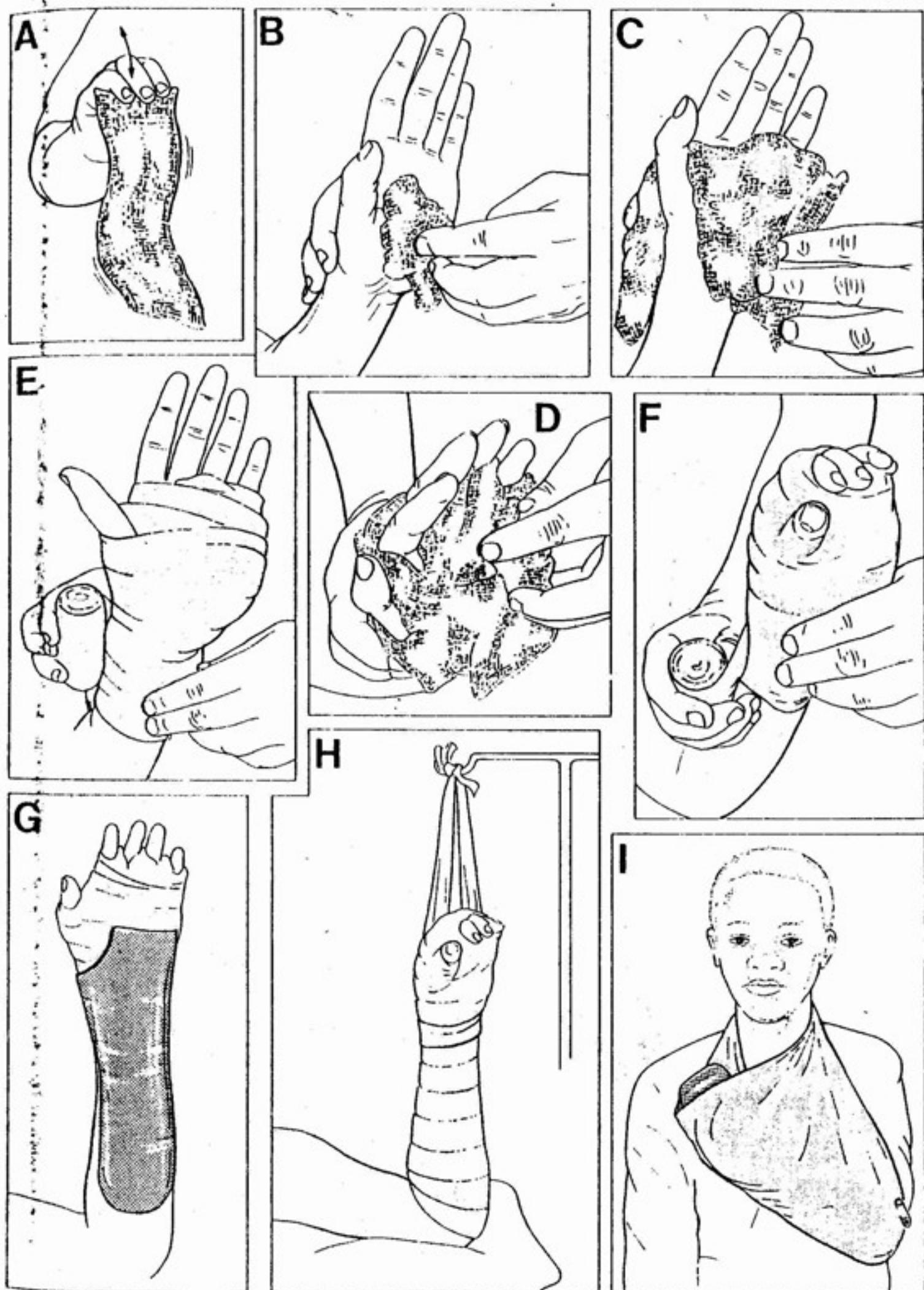
Bọc máu dưới móng là nguyên nhân gây đau, do máu tụ sâu dưới móng. Máu là nguyên nhân gây nhiễm khuẩn. Để giảm đau, cho bệnh nhân thuốc an thần và làm thoát máu qua một hoặc hai lỗ nhỏ đục trên móng bằng một kim an toàn nóng đỏ, dài 5cm. Thủ thuật này không đau.



**Hình 4. 3. Chữa gân duôi và dây thần kinh ngón tay.** Bàn tay bình thường và các nếp da (A); mở rộng vết thương (B); gân duôi bị đứt (C); sửa đầu bị đứt của gân (D); khâu gân dùng kỹ thuật số 8(E-K); dây thần kinh ngón tay bị đứt (L); khâu nối các đầu dây thần kinh bằng một mũi khâu độc nhất (M-O).



**Hình 4.4.** Che phủ vết thương ở tổn thương bàn tay. Khâu một vết thương sạch bằng những mũi khâu cách quãng và đặt dẫn lưu (A); tổn thương lột da và cắt cụt ngón tay (B); sửa móm cụt và che phủ bằng một mảnh da ghép (C, D); vết thương với mất da ở mulp ngón tay (E); dùng ghép mảnh da mỏng (F,G).



**Hình 4. 5.** Băng và đê cao các vết thương bàn tay. Dùng nhiều lớp gạc vô khuẩn, khô (A-D); dùng một băng ép và một nẹp bột, đê lô ~~để đỡ~~ ~~mất ngón~~ (E-G) ~~để đỡ~~ (H-I)

# GÃY CHI TRÊN

## VAI VÀ CÁNH TAY

### XƯƠNG ĐÒN

#### Chẩn đoán.

Ở người lớn, chẩn đoán làm sàng một gãy xương đòn thường dễ. Biến dạng, sưng và yếu, thấy rõ ở vị trí của tổn thương và vai đau khi hạ thấp dần xuống. Chụp X quang là không cần thiết cho một gãy riêng xương đòn (Hình 5. 1 A). Nếu nghi một tràn khí màng phổi, chụp X quang ngực thấy rõ cả hai xương đòn và hai khớp vai.

#### Dụng cụ.

Xem dụng cụ để bó bột và thêm băng crêp và băng treo tam giác.

#### Điều trị.

Điều trị cổ điển bằng hình số 8 có đệm tốt, nhưng phương pháp này có thể làm khó chịu nhất là ở nách, nếu không áp dụng đúng đắn. Ở một vài bệnh nhân, một khăn treo tam giác lại thích hợp hơn.

Một băng hình số 8 được dùng để giảm đau, nhưng không cần thiết cho liền xương. Đầu tiên đắp bảo hai vai được kéo ra sau (Hình 5. 1B). Dùng một miếng vải chun rộng để làm băng và được làm chắc bằng một vài vòng bột và đệm bông ở nách. Bệnh nhân phải ngồi, hai bàn tay chống trên hông khi băng (Hình 5. 1 C-D), không cần gây mê.

Treo tay bằng một băng tam giác cũng có thể cho kết quả tốt, và có thể dễ chịu hơn cho bệnh nhân (Hình 5. 1 E-G).

#### Chăm sóc.

Sau khi băng, thường xuyên chủ động nâng và co vai, cũng như tập luyện khuỷu và bàn tay. Kiểm tra băng hoặc bột thường xuyên và bỏ sau 3 tuần đối với trẻ em hoặc 6 tuần đối với người lớn.

#### Biến chứng.

Ít có biến chứng trong tổn thương này nhưng có thể gặp không liền xương, liền không tốt, và cứng vai tạm thời.

### XƯƠNG BẢ VAI

Gãy xương bả vai thường kết hợp với gãy xương sườn; xem như những vết thương kết hợp.

#### Chẩn đoán.

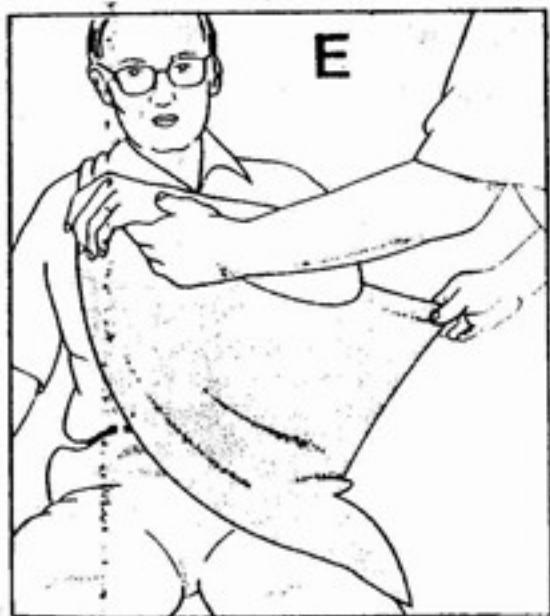
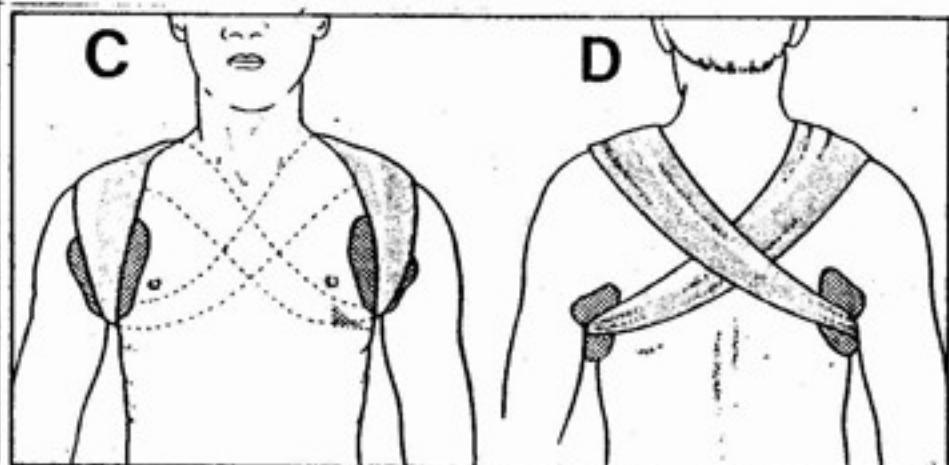
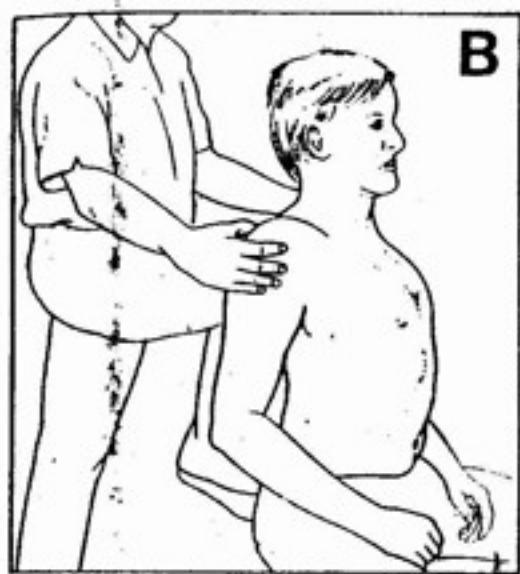
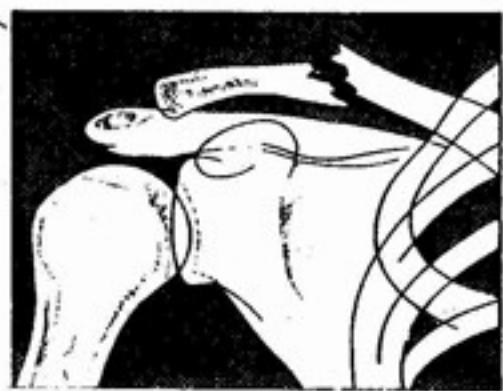
Chẩn đoán chắc chắn dựa trên phim X quang ngực.

#### Dụng cụ.

Băng treo tam giác.

#### Điều trị.

Nán ổ gãy là không thể được và không cần thiết, ngay cả khi có nhiều mảnh rời. Giữ



Hình 5. 1. Gãy xương đòn. Gãy (A); dùng băng hình số 8 (B-D); dùng băng treo tam giác (E-G).

chi trên bằng một băng treo tam giác ở bên xương gáy. Giữ băng 3-4 tuần và tiến hành luyện tập lúc lắc tăng dần hàng ngày (Hình 5. 2 A, B), như vậy vận động hoàn toàn được phục hồi vào tuần thứ tư.

## DẤU TRÊN XƯƠNG CÁNH TAY

### Chẩn đoán.

Nghi gãy đầu trên xương cánh tay nếu bệnh sử có đau ở vai sau một chấn thương và một khuynh hướng sưng ở vai với mất hoặc hạn chế chức năng. Để chắc chắn, căn cứ vào chụp X quang xương cánh tay.

Vị trí có thể gãy là mấu chuyển lớn và nhỏ và cổ phẫu thuật với hoặc không có di lệch ra trước

### Dụng cụ.

Một băng băng crêp hoặc một băng treo tam giác.

### Điều trị.

Điều trị các gãy một mình mấu động lớn hoặc nhỏ, hoặc các gãy không di lệch của cổ phẫu thuật xương cánh tay (tức là không có đường gãy đi ngang qua tất cả trực xương cánh tay) bằng một băng treo tam giác, với vận động sớm khớp vai (Hình 5. 3 A-C). Điều trị các gãy di lệch (có đường gãy hoàn toàn qua chiều ngang thân xương) và các gãy kết hợp với sai khớp, bằng nán về các vị trí tốt nhất có thể được sau khi gây mê cho bệnh nhân, sau đó độn nách và làm một băng ngực - cánh tay (Hình 5. 3 D-F). Trong các trường hợp gãy xương sai khớp, cố gắng nán các sai khớp như đã mô tả ở sai khớp không biến chứng. Nếu nán kín thất bại hoặc nếu có bất kỳ dấu hiệu nào của tổn thương mạch máu - thần kinh thì chuyển bệnh nhân lên tuyến trên.

Ngay sau khi đau đã giảm, thường trong 10 - 15 ngày, bắt đầu tập vận động, lúc lắc dần trong khăn treo tay và vận động chủ động tăng dần để hoạt động như thường trong vòng 8 - 12 tuần.

### Biến chứng.

Có thể có những biến chứng như chậm liền, liền không tốt, không liền và cứng khớp.

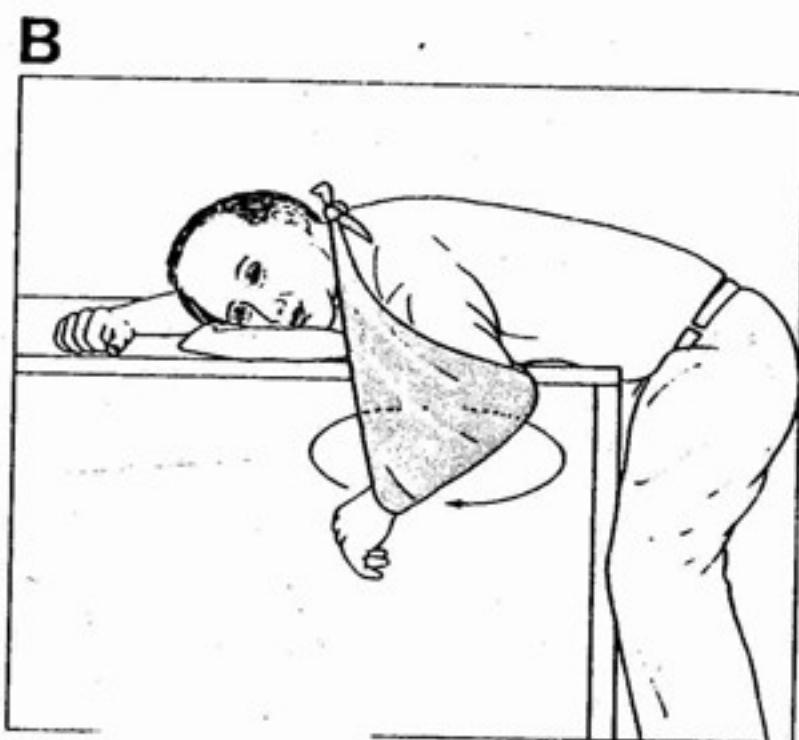
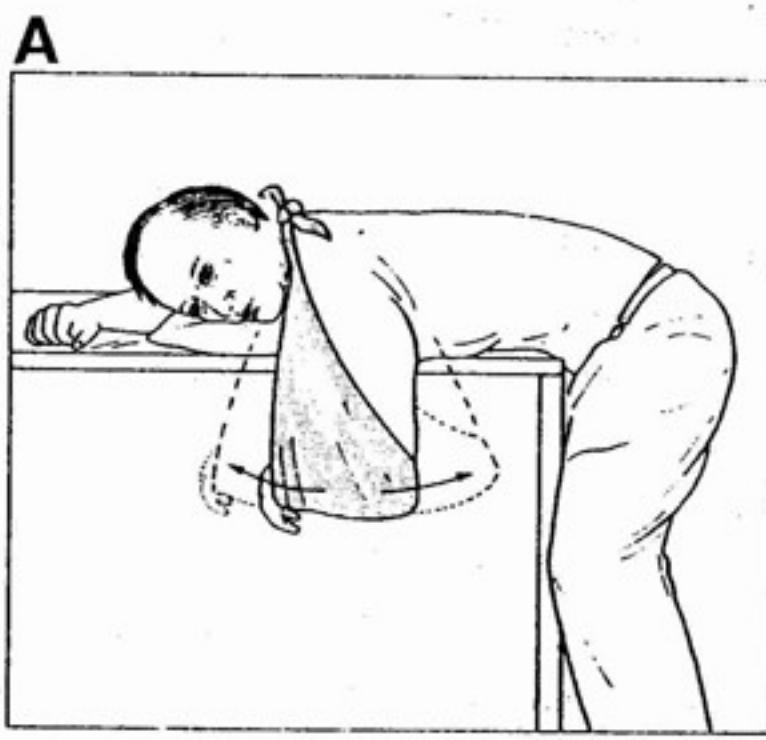
## THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

### Chẩn đoán.

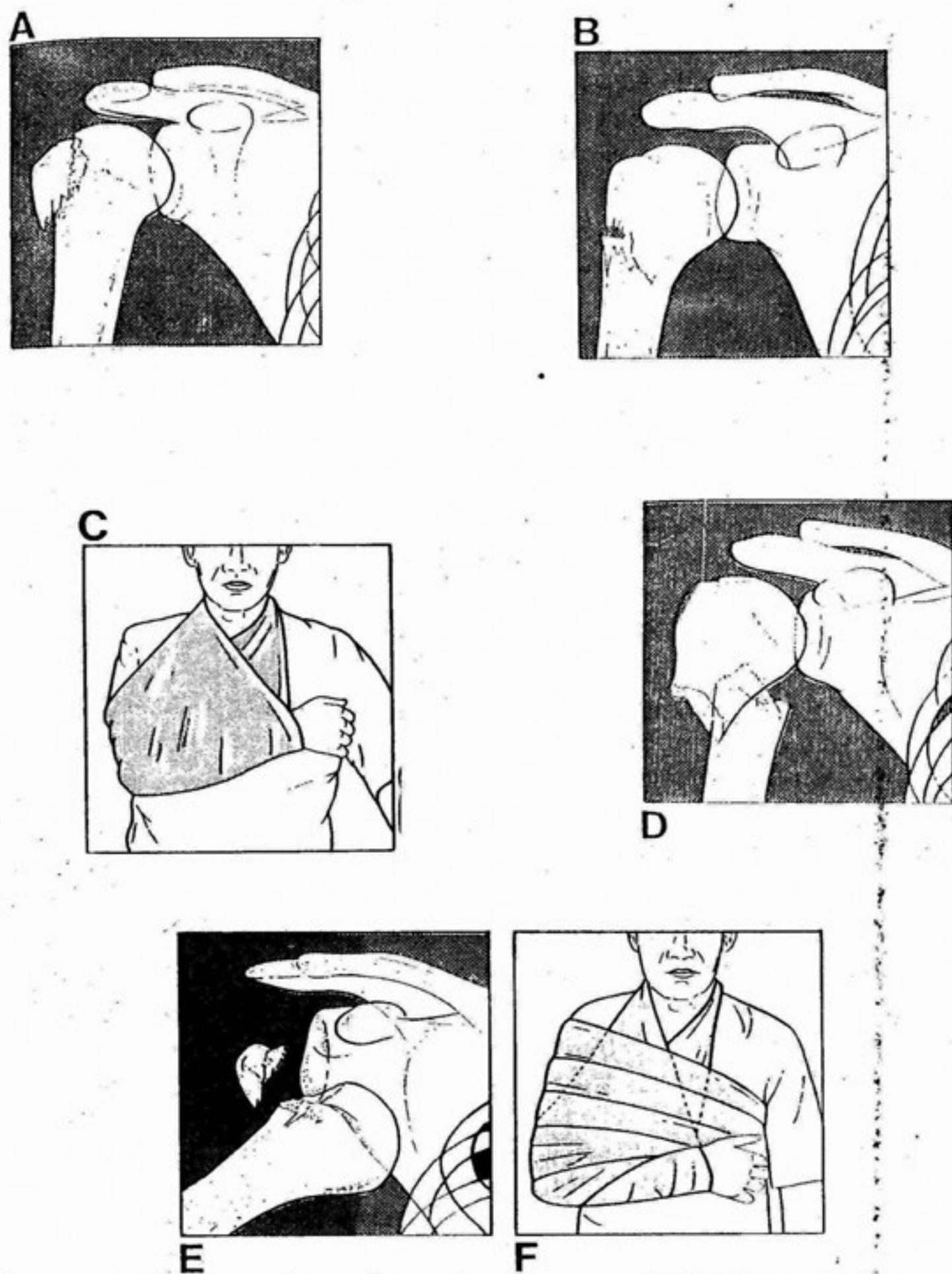
Chẩn đoán căn cứ vào bệnh sử của tổn thương, tiếp theo là đau yếu ở cánh tay. Thường có biến dạng rõ và di động không bình thường ở vị trí bị thương. Cần chụp X quang để chẩn đoán chắc chắn (Hình 5. 4 A-B). Kiểm tra liệt dây thần kinh quay bằng thử gấp mu cổ tay (Hình 5. 4 C-I).

### Dụng cụ.

Xem dụng cụ bó bột và cả băng treo tam giác và băng băng crêp.



Hình 5. 2. Tập luyện lúc lắc trong gãy xương bả vai (A, B).



Hình 5.3. Gãy đầu trên xương cánh tay. Gãy mấu động lớn (A); gãy không hoàn toàn cổ phẫu thuật xương cánh tay (B); băng treo tam giác (C) dùng cho điều trị (A) hoặc (B); gãy hoàn toàn cổ phẫu thuật xương cánh tay (D); gãy xương sai khớp ở khớp vai (E); băng ngực - cánh tay (F) dùng sau nắn (D) hoặc (E).

## **Điều trị.**

Điều trị, bảo tồn bằng nán kín (dưới vỏ cảm thích hợp) và bất động. Nán chỉnh hoàn toàn hết di lệch là không cần thiết. Một di lệch nhẹ có thể cho phép (Hình 5. 4 A), nhưng giãn cách hai đầu gãy thì không (Hình 5. 4 B). Bất động gãy xương cánh tay 4-6 tuần trong một băng cánh tay - ngực, hoặc trong một nẹp bột chữ U (Hình 5. 4 C-F) với một băng treo tam giác. Bệnh nhân phải tập vận động vai hàng ngày cho đến khi ổ gãy xương liền.

Nếu sau 8 tuần không có biểu hiện liền xương, hoặc nếu có giãn cách các đầu gãy thì chuyển bệnh nhân lên tuyến trên.

## **Biến chứng.**

Biến chứng thường hay gặp nhất của gãy thân xương cánh tay là liệt dây thần kinh quay. Giữ cổ tay bị liệt bằng một nẹp cong (Hình 5. 4 J, K) hoặc trong bột. Tổn thương mạch máu ở gãy thân xương là hiếm trừ phi là trong gãy xương hở, ví dụ: gãy do hỏa khí. Chuyển bệnh nhân nếu có các biến chứng trên.

## **VÙNG KHUỶU**

### **GÃY LIỀN LÒI CẦU Ở NGƯỜI LỚN**

#### **Triệu chứng.**

Thường có sưng rõ ở cánh tay, nhưng xác nhận chẩn đoán bằng chụp X quang. gãy liên lối cầu có hình chữ T hoặc Y và là gãy trong khớp (Hình 5. 5 A), do đó cứng khuỷu là biến chứng thường gặp. Chẩn đoán gãy trên lối cầu ở trẻ em xem ở trang sau.

#### **Dụng cụ.**

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### **Điều trị.**

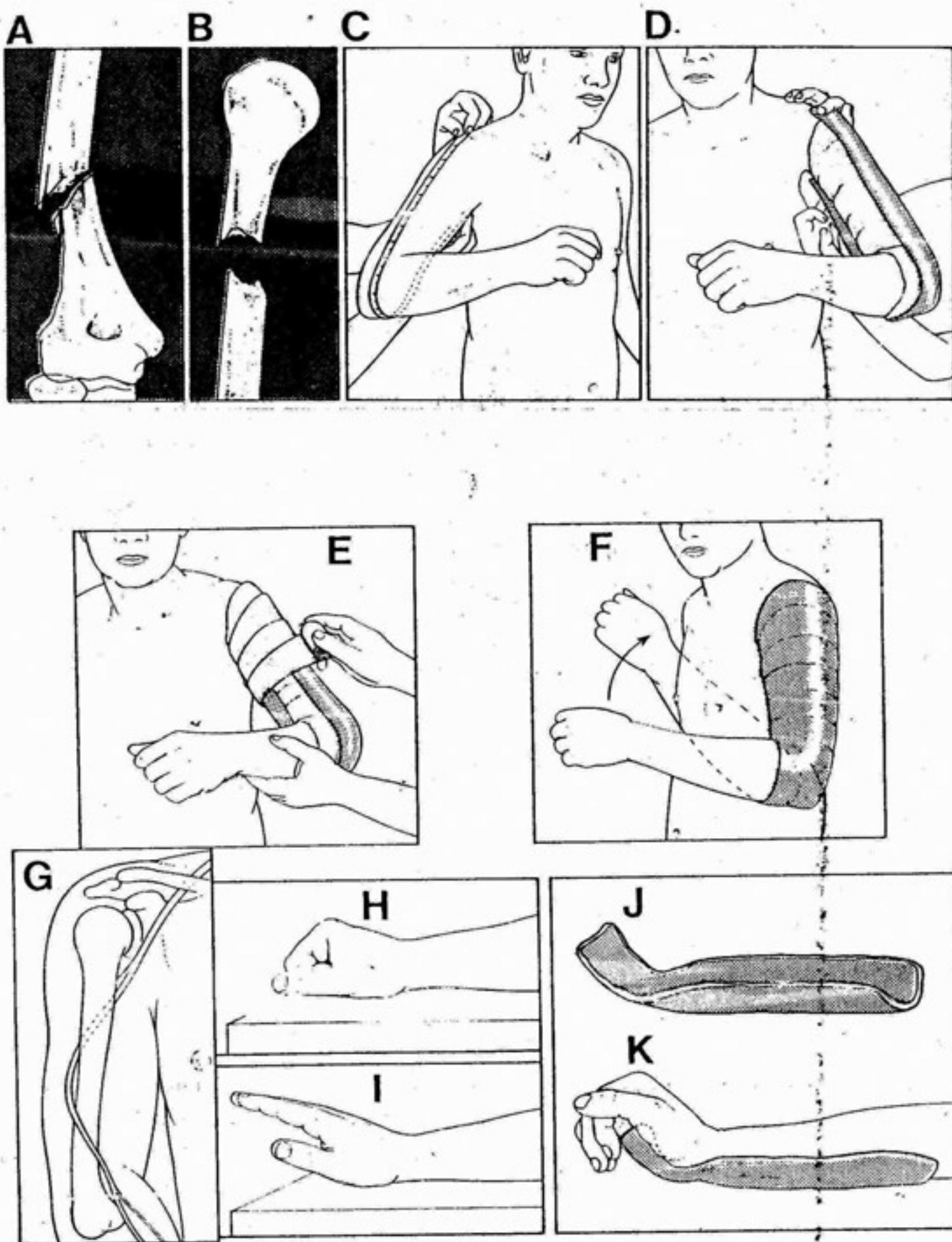
Điều trị bằng nán kín bằng tay (Hình 5. 5. B), bệnh nhân được gây mê và làm một nẹp bột phía sau. Ba đến bốn ngày sau khi nán, bệnh nhân phải bắt đầu quay sấp và ngửa trong nẹp. Sau 2-3 tuần, tạm thời bỏ nẹp để tập vận động chủ động 4 đến 6 lần mỗi ngày. Dặt lại nẹp và tyeo 4-6 tuần kể từ khi bị tổn thương. Điều trị bảo tồn và vận động sớm có thể cho kết quả tốt không kém gì phẫu thuật, mặc dù nán không được hoàn toàn. Nếu kết quả của nán kín không vừa lòng thì chuyển bệnh nhân, đặc biệt là các bệnh nhân trẻ đòi hỏi một kết quả về chức năng tốt hơn.

## **MÒM KHUỶU**

Gãy móm khuỷu có thể do chấn thương trực tiếp hoặc do một lực kéo lên của cơ ba đầu.

#### **Chẩn đoán.**

Tổn thương da là hiển nhiên nếu do chấn thương trực tiếp. Móm khuỷu bị sưng và tăng cảm. Chụp X quang sẽ cho thấy một gãy làm nhiều mảnh (thường do chấn thương trực



**Hình 5.4.** Gãy thân xương cánh tay. Xương gãy (A, B); xác định chiều dài cần thiết để làm một nẹp chữ U (C); bột chữ U có độn được băng giữ với một băng vải ướt (D, E); vị trí cuối cùng của cánh tay trong bột (F); mối liên của thần kinh quay và thân xương cánh tay (G); khám liệt dây thần kinh quay (H, I); nẹp cho cổ tay bị liệt rủ do liệt dây thần kinh quay (J, K).

tiếp) hoặc một gãy ngang (dọc cơ cơ) (Hình 5. 6 A, B). Các dây thần kinh quay và trụ nằm gần khuỷu (Hình 5. 6 C, D) có thể bị tổn thương.

#### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột và với gãy hở thì cộng thêm một khay vô khuẩn dùng cho cát lọc vết thương, chỉ catgut cromic số 1, và đinh Kirschner với các dụng cụ để xuyên đinh.

#### Điều trị.

Điều trị các gãy không di lệch (với điểm bám cơ ba đầu còn nguyên vẹn) bằng một nẹp bột phía sau với khuỷu gấp  $90^{\circ}$  - không duỗi thẳng. Sau 3 - 4 ngày, bệnh nhân bắt đầu tập quay sấp - ngừa trong nẹp và sau 2 - 3 tuần tập gấp duỗi từng lúc. Bỏ các nẹp sau 3 - 4 tuần; trong 6 tuần tiếp theo bệnh nhân không được tập luyện có đối lực.

Trong các trường hợp gãy hở có mảnh, tiến hành cát lọc vết thương và khâu liền gân rách của cơ ba đầu bằng chỉ catgut cromic số 1 (Hình 5. 6 E, F). Có thể chọn cách xuyên đinh qua da, một qua mảnh gãy trên và một qua mảnh gãy dưới (Hình 5. 6 G-I). Kéo ép các đầu nhỏ ra của đinh và giữ chúng áp vào nhau bằng một dụng cụ ép nhỏ hoặc dây cao su chắc (Hình 5. 6 J). Không khâu kín da sau khi cố định. Giữ khuỷu gấp  $30^{\circ}$  trong một nẹp bột (Hình 5. 6 K) và chuyển bệnh nhân lên tuyến trên.

Chuyển tất cả các trường hợp gãy kín có di lệch giãn cách rộng của các đầu gãy (gân cơ ba đầu bị đứt).

## DẤU VÀ CÓ XƯƠNG QUAY

Các gãy này là do ngã khi cánh tay duỗi khuỷu ở tư thế quay nhẹ ra ngoài.

#### Chẩn đoán.

Có tăng cảm ở đầu xương quay và đau khi quay; chụp X quang khuỷu xác định chẩn đoán (Hình 5. 7 A-D)

#### Dụng cụ.

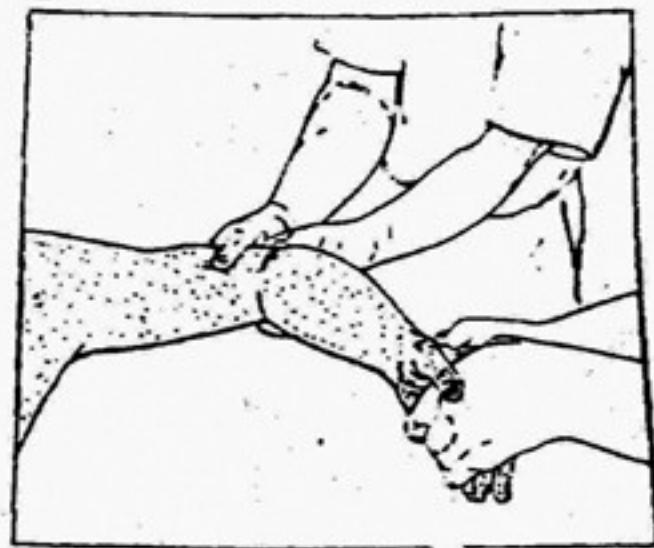
Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### Điều trị.

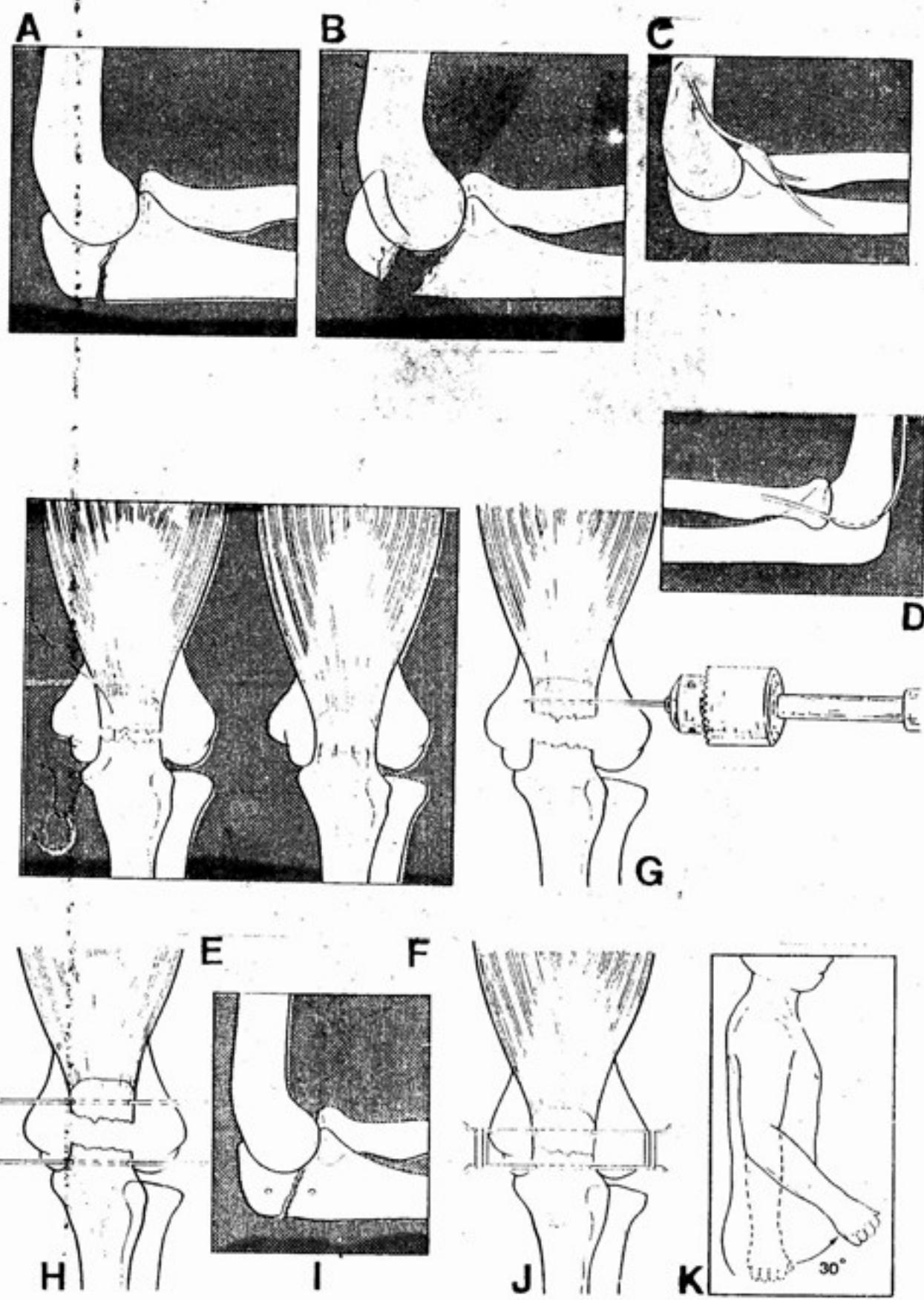
Điều trị các gãy di lệch nhỏ bằng một nẹp có thể tháo ra được ở phía sau, bệnh nhân được vô cảm thích hợp. Bệnh nhân bắt đầu tập vận động chủ động quay sấp - ngừa và gấp duỗi càng sớm càng tốt trong tuần đầu. Lấy bỏ nẹp ngay khi đau giảm hầu hết bệnh nhân với phương pháp điều trị như trên đạt kết quả tốt về chức năng và hết đau. Chuyển bệnh nhân nếu di lệch nhiều, các mảnh gãy có thể hạn chế vận động sau này.

#### Biến chứng.

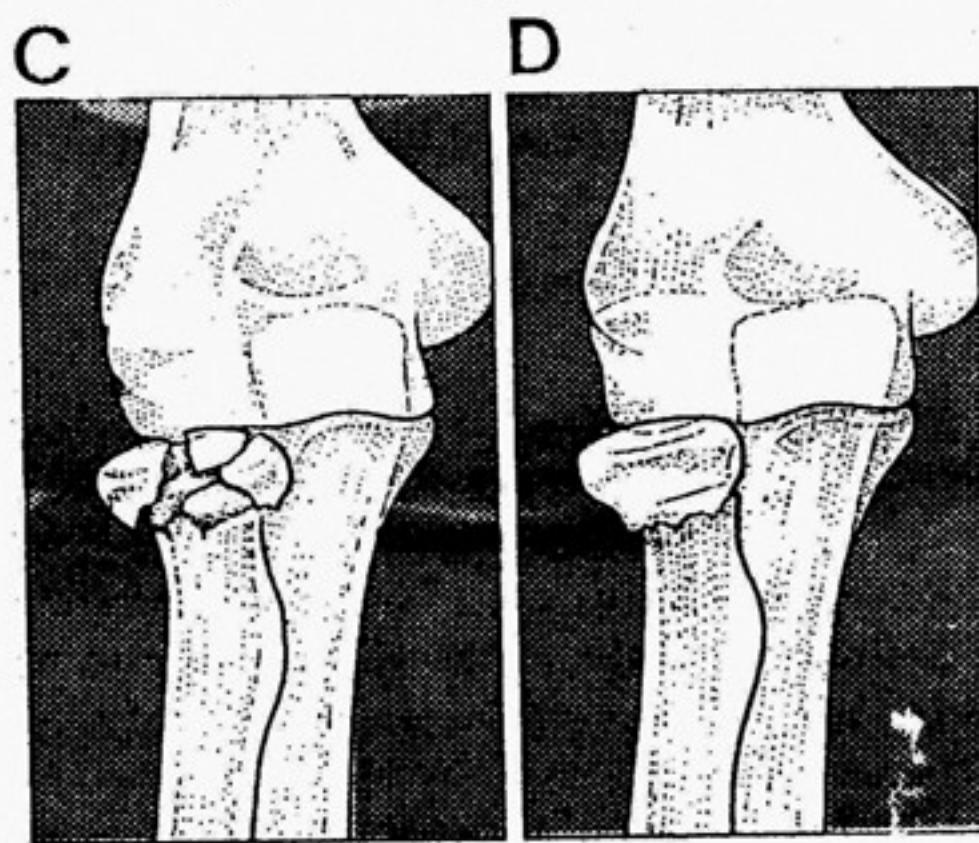
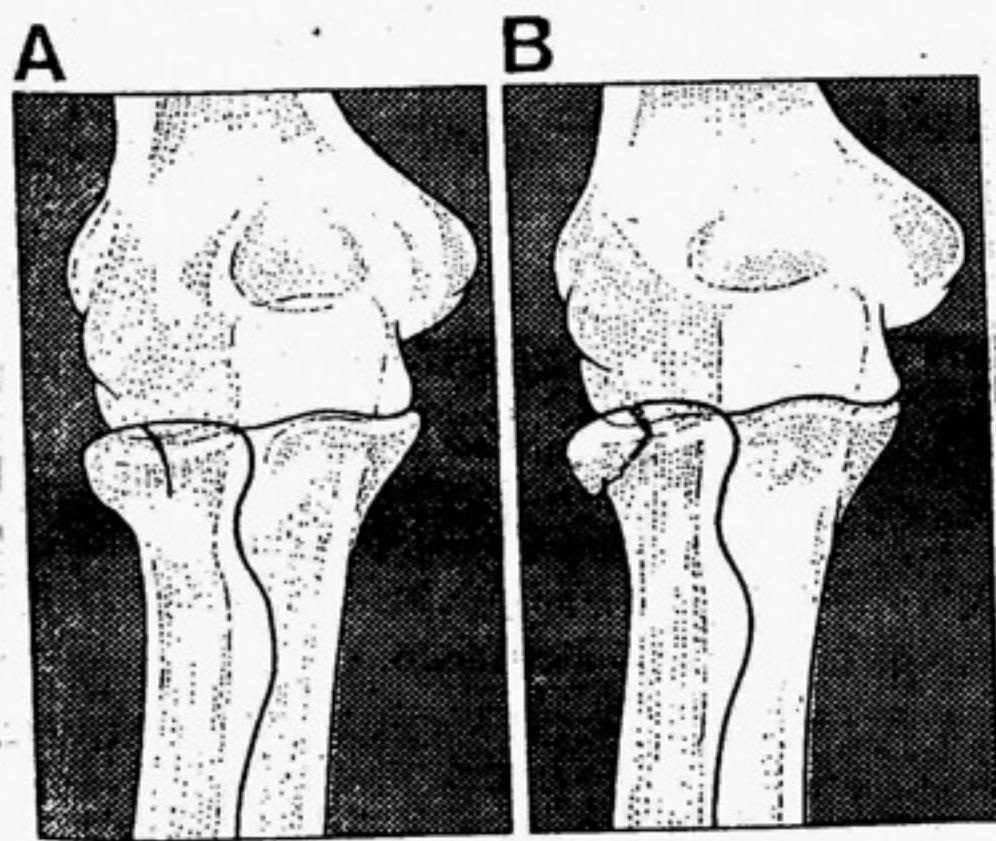
Có thể có những biến chứng như cứng khớp và thỉnh thoảng viêm cơ cốt hóa.

**A****B**

**Hình 5. 5. Gãy liên lõi cầu ở người lớn. Gãy xương (A); nắn bằng ấn vào các mảnh gãy và kéo (B).**



Hình 5, 6. Gãy mỏm khuỷu. Gãy ngang do cơ kéo với sự cách xa hép (A) và rộng (B); mối liên hệ của các dây thần kinh quay và trùi đối với vùng khuỷu (C, D); khâu chốt rách gắn cơ ba đầu (E, F); xuyên định Kirschner và giữ các đầu bằng dây cao su (G-J); tư thế của khuỷu ở trong bột gấp  $30^\circ$  (K).



**Hình 5. 7. Gãy đầu và cổ xương quay; các thể tổn thương với mức độ nặng tăng dần (A-D).**

## TỔN THƯƠNG VÙNG KHUỶU KHÔNG ĐIỀU TRỊ HOẶC ĐIỀU TRỊ KHÔNG TỐT

Chuyển bệnh nhân sau khi băng nẹp khuỷu. Xử trí như vậy với gãy và sai khớp ở vùng khuỷu.

### CĂNG TAY

#### GÃY XƯƠNG VÀ SAI KHỚP Ở ĐẦU TRÊN CĂNG TAY (GÃY MONTEGGIA)

Gãy ở phần ba trên xương trụ với sai khớp ở đầu xương quay là do ngã khi cánh tay duỗi phối hợp với quay sấp cẳng tay. Thông thường di lệch ra trước, đầu gãy của xương trụ di lệch ra trước, và đầu xương quay trật ra trước.

##### Chẩn đoán.

Vùng khuỷu sưng và xương trụ biến dạng rõ. Chụp X quang xác nhận một gãy ở xương trụ và một trật khớp của đầu xương quay (Hình 5. 8 A, C, D).

##### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

##### Điều trị.

Nắn kín, vô cảm thích hợp là bước đầu tiên trong điều trị ở trẻ em (Hình 5. 8 A, B), nhưng nếu không đạt hoặc không giữ được một tư thế vừa ý và ảnh hưởng đến quay ngừa cẳng tay thì chuyển bệnh nhân lên tuyến trên. Các bệnh nhân lớn tuổi thường phải chuyển vì khó đạt được kết quả bằng nắn (Hình 5. 8 E).

Trong tất cả các trường hợp phải bó bột để giữ cẳng tay trong tư thế ngừa và khủy gập 90° (Hình 5. 8 F).

#### GÃY XƯƠNG QUAY VÀ XƯƠNG TRỤ

##### Chẩn đoán.

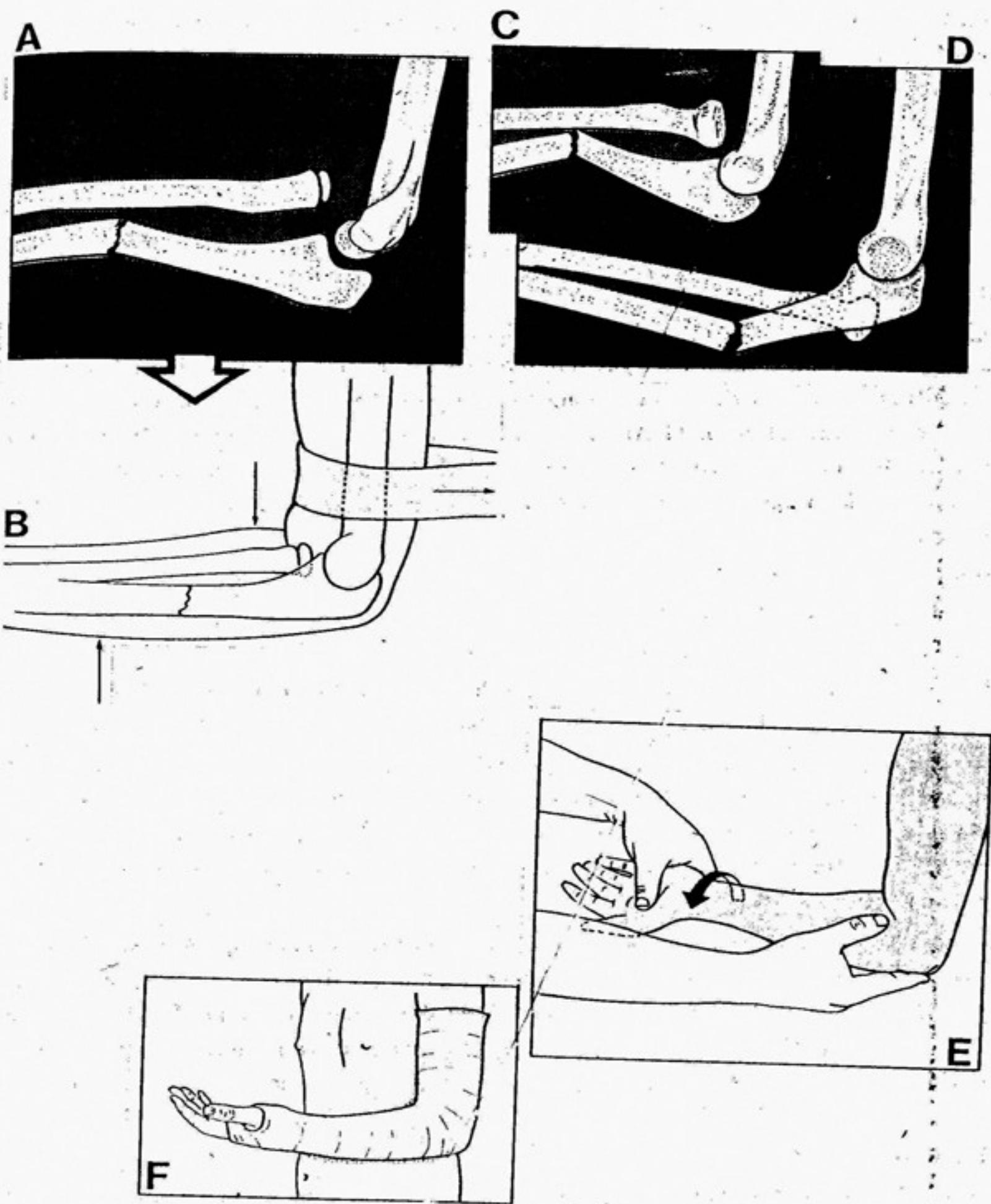
Khám và chụp X quang các ổ gãy cũng như khuỷu và khớp cổ tay để kiểm tra các sai khớp kết hợp.

##### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

##### Điều trị.

Các gãy đơn giản không di lệch của xương quay hay xương trụ đơn thuần, nói chung được làm tốt bằng một bột trên khuỷu, giữ khuỷu ở 90° và cẳng tay nửa sấp, nửa ngừa (Hình 5. 9 A). Đầu tiên điều trị các gãy cả hai xương hoặc gãy có di lệch của một xương bằng nắn kín và băng một bột trên khuỷu. Sau khi gãy mè cho bệnh nhân, tiếp tục nắn băng kéo các ngón tay và nắn băng tay một cách thích hợp trong khi gấp khuỷu đến 90° ngay khi người trợ thủ áp một đối lực trên cánh tay (Hình 5. 9 B-D). Chuyển bệnh nhân nếu không nắn được về vị trí thích hợp.



**Hình 5. 8.** Gãy xương sai khớp đầu trên cẳng tay (Monteggia). Gãy ở một trẻ nhỏ (A); nắn gãy ở một trẻ nhỏ, các mũi tên chỉ hướng ép vào cẳng tay (B); gãy xương ở một người lớn (C-D); nắn ổ gãy ở một người lớn (E); vị trí cuối cùng của cẳng tay trong bột ở người lớn cũng giống như ở trẻ nhỏ (F).

## GÃY XƯƠNG SAI KHỚP Ở ĐẦU DƯỚI CẢNG TAY (GALEAZZI)

Tổn thương này là sự phối hợp của gãy chấn nỗi ở chấn giữa và một phần ba ngoài của xương quay với bán sai khớp của khớp quay - trụ dưới, nhưng xương trụ vẫn nguyên vẹn (Hình 5. 10 A,B). Nguyên tắc điều trị giống như với gãy có di lệch các xương cẳng tay (đầu tiên nắn kín và bó bột). Nắn hở thường cần và nên chuyển bệnh nhân.

## CỔ TAY VÀ BÀN TAY

### GÃY COLLES

#### Chẩn đoán.

Gãy Colles thường là do ngã khi tay duỗi thẳng. Nó xảy ra ở vùng xương xốp đầu dưới xương quay và thường có kèm theo gãy đầu dưới xương trụ hoặc đứt dây chằng bên xương trụ của cổ tay. Trên lâm sàng tổn thương thường dễ chẩn đoán với hình ảnh biến dạng "lưng đỉa" của cổ tay (Hình 5. 11 A). Hình chụp X quang cổ tay xác nhận một gãy ngang xương quay các đầu dưới khoảng 2,5cm (Hình 5. 11 B, C) và thông thường là một gãy móm trâm xương trụ. Mảnh gãy đầu dưới xương quay bị lèn chặt, đẩy nghiêng ra sau và vào giữa (Hình 5. 11 C, D).

#### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### Điều trị.

Mục đích điều trị nhằm đạt một kết quả về thẩm mỹ và chức năng chấp nhận được, và nhằm giữ được đầy đủ chức năng vai, khuỷu và bàn tay.

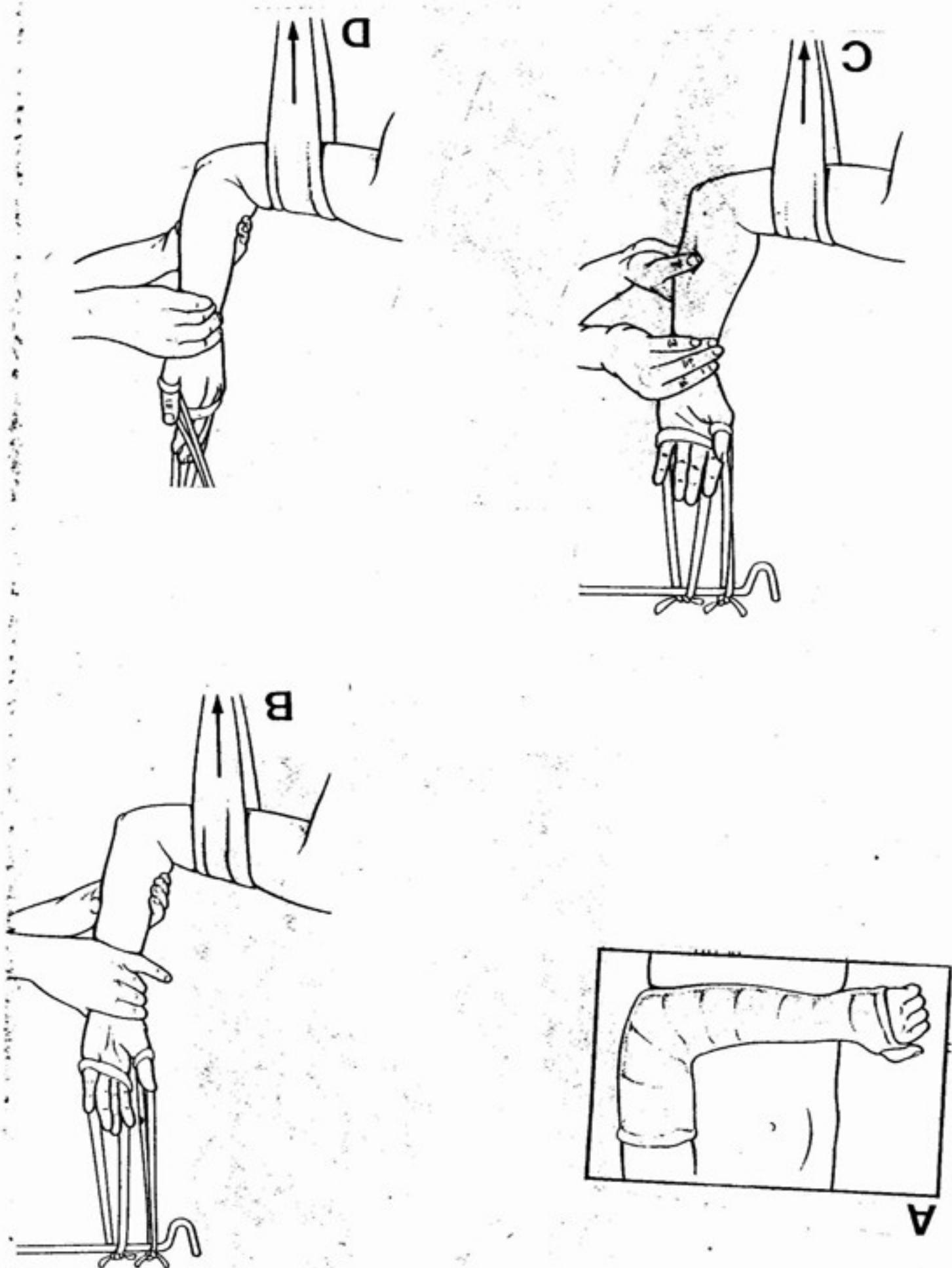
Nắn chỉnh gãy Colles dưới gãy mêm nếu có thể được. Để nắn gãy mới (trong khoảng 10 ngày sau khi bị thương) có di lệch, tuy nhiên, có thể tiêm tĩnh mạch một mũi diazepam và pethidin là đủ. Khi gãy tê dẫn truyền thì hầu hết các gãy đó có thể nắn một cách an toàn sau khi tiêm 5 - 10ml lidocain 2% trực tiếp vào bọc máu của ổ gãy, trong điều kiện đảm bảo vô khuẩn (Hình 5. 11 E-G).

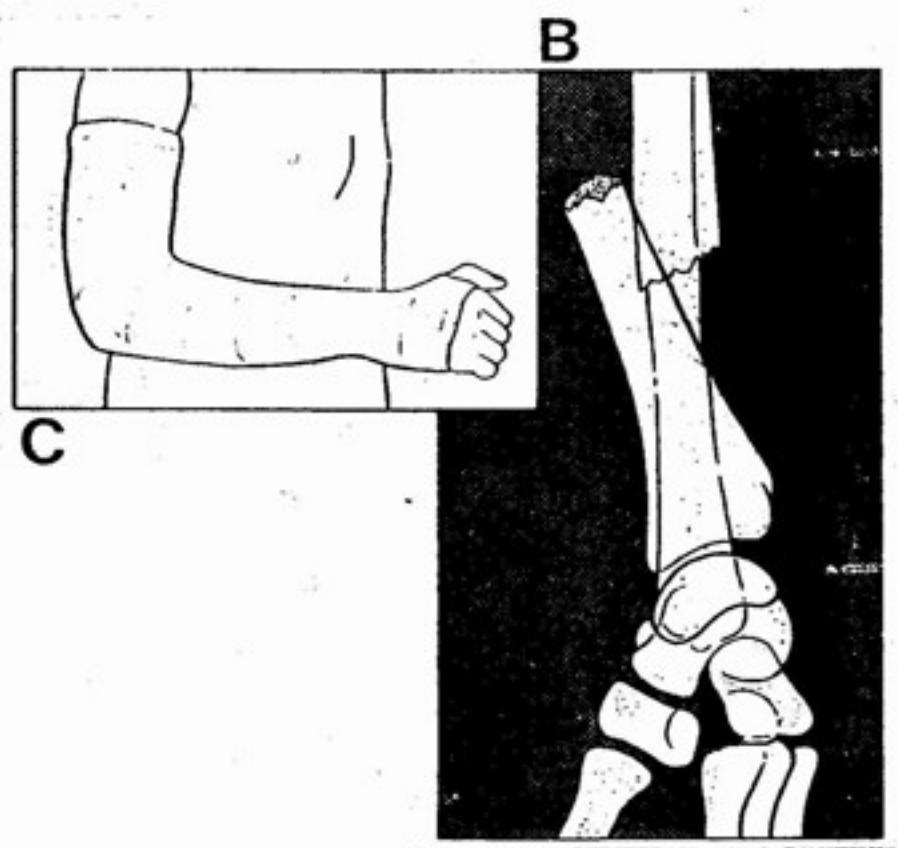
Nới rộng ổ gãy bằng cách kéo bàn tay, gấp gan cổ tay và quay sấp cẳng tay (Hình 5. 11 H, I). Trong khi người trợ thủ kéo, thì ấn vào mảnh gãy dưới của xương quay về phía xương trụ để điều chỉnh di lệch vào giữa (Hình 5. 11 J-M). Kiểm tra xem nắn chỉnh đã đạt chưa (Hình 5. 11 N, O). Cố định cổ tay và cẳng tay trong bột trên khuỷu có lót tốt trong 3 tuần. Cổ tay phải để ở 15° gấp về phía gan tay và nghiêng về phía trụ, cẳng tay sấp hoàn toàn.

#### Chăm sóc.

Chụp X quang. Có thể cần nắn lại nếu chưa ưng ý nhưng không nên nắn lại hơn một lần. Kiểm tra các ngón tay vào ngày hôm sau xem có sưng và tím không. Nếu có một trong hai hiện tượng đó thì rạch ngay bột và che bằng quấn băng crêp. Chỉ làm lại bột khi sưng đã ~~rất~~ 7 - 10 ngày sau nắn phải chụp X quang kiểm tra lại: nếu tư thế các xương không chấp nhận được thì chuyển bệnh nhân lên tuyến trên. Nếu không thì khuyến khích bệnh

Hình 5.9. Gây tê an xuong quay và xuong trù. Bỏ bột túi treen khuỷu, vội khuỷu ở 90° và căng tay trong tu thế nứa sáp (A); phuong pháp nắn các gãy có di lệch (B-D);





**C**

**Hình 5. 10.** Gãy xương sai khớp ở đầu dưới cẳng tay (Geleazzi). Nhìn trước - sau (A) và ngoài (B); bột tối trên khuỷu, khuỷu ở  $90^\circ$  và cẳng tay trong tư thế nửa sấp (C).

nhân tập vận động vai, khuỷu và các ngón tay càng sớm càng tốt.

Sau 3 tuần, làm một bột kín bó lên vài chun để giữ các xương ở vị trí đúng, với cổ tay thì ở tư thế trung bình. Giữ bột thêm 3 tuần nữa.

### **Biến chứng.**

Trong ngày đầu hoặc ngày thứ hai sau nắn, một bột chặt phải được rách để cho tuần hoàn được dễ dàng. Các biến chứng muộn hơn có thể có là cứng khớp vai, cổ tay và ngay cả các ngón tay; teo Sudeck và đứt gân duỗi dài ngón cái.

### **GÃY SMITH**

Dây là một gãy đầu dưới xương quay với những di lệch ngược lại với di lệch của gãy Colles, tức là di lệch ra trước và nghiêng về phía trước của đầu gãy (Hình 5. 12 A). Không giống với gãy Barton (xem ở dưới), mặt khớp của xương quay thường không bị thương tổn. Mảnh gãy và cổ tay đều di lệch ra trước.

### **Dụng cụ:**

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

### **Điều trị.**

Vô cảm cũng như với gãy Colles (xem ở trên). Tách rộng ổ gãy như với gãy Colles và sau đó nắn bằng cách ấn trực tiếp ra sau và đẩy mảnh gãy vào giữa. Sau khi nắn làm một bột trên khuỷu với cổ tay gấp về phía lưng tay và cánh tay quay ngửa hoàn toàn. Điều trị tiếp theo và biến chứng tương tự như ở gãy Colles.

### **GÃY BARTON**

Dây là một gãy xương sai khớp với gãy xương sụn, bao gồm cả mặt khớp của đầu dưới xương quay (Hình 5. 12 B). Một mảnh có hình nêm của mặt trước của đầu dưới xương quay bị tách ra và khỏi xương cổ tay đều di lệch ra trước và lên trên. Cố định các mảnh gãy sau khi nắn là khó, do đó phải chuyển bệnh nhân sau khi làm một bột dưới khuỷu để giữ cổ tay gấp về phía lưng tay và cẳng tay ngửa hoàn toàn. Chọn phương pháp vô cảm giống như trong gãy Colles.

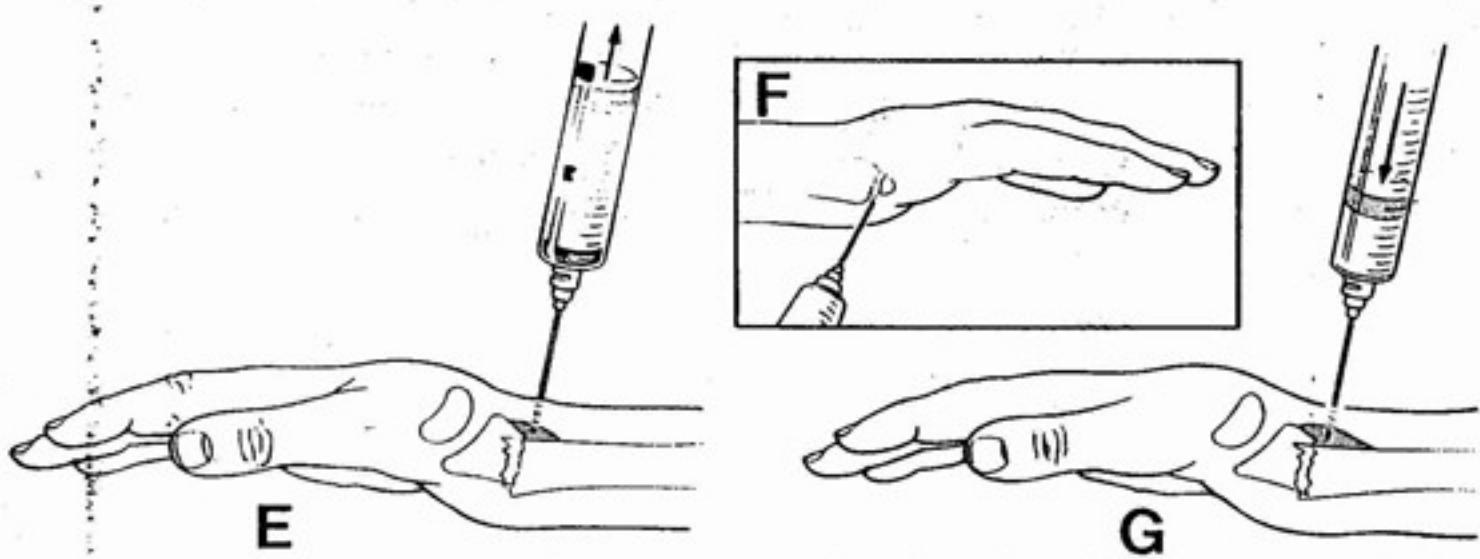
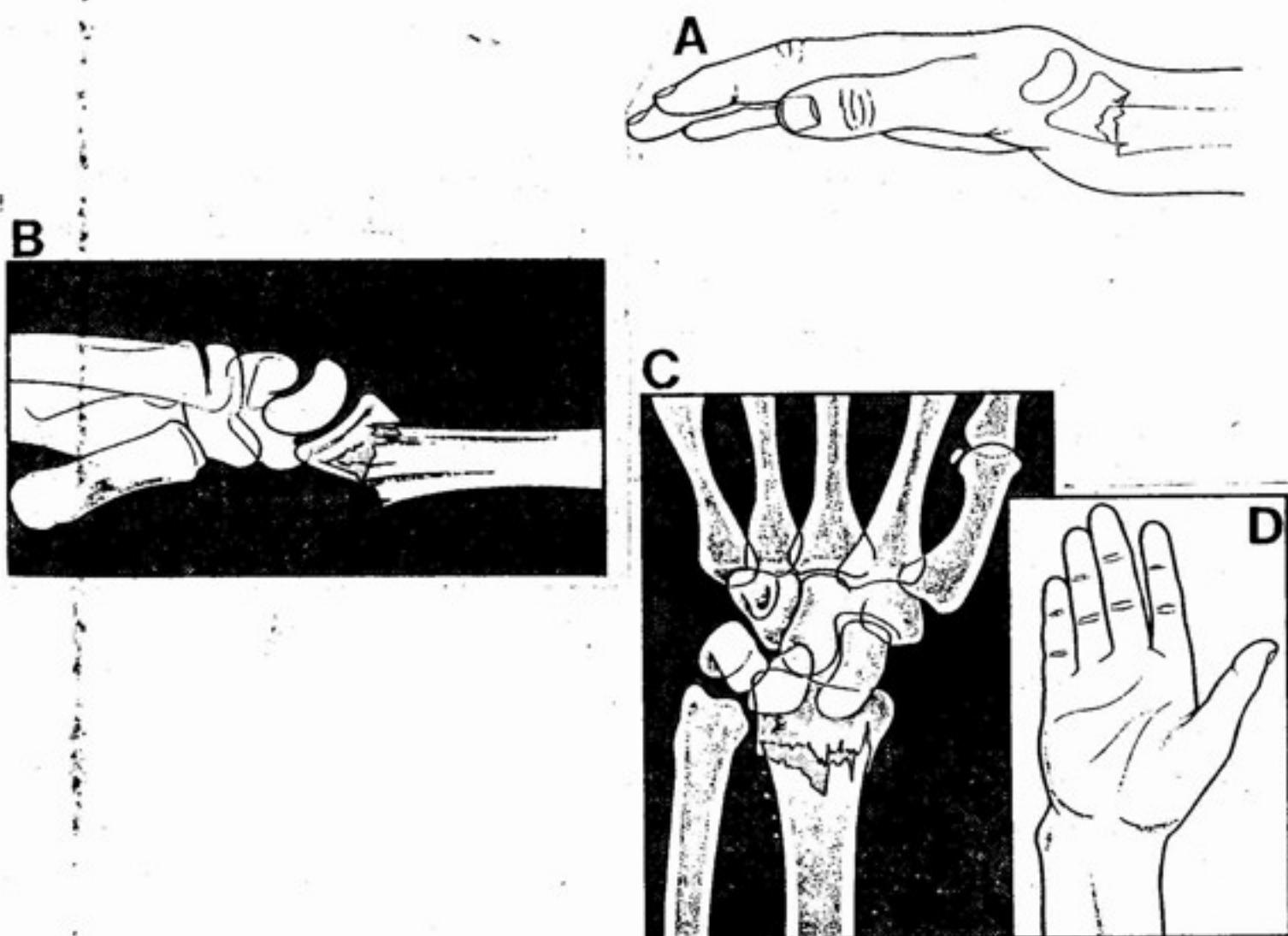
### **XƯƠNG THUYỀN**

Ngoài gãy xương thuyền, tổn thương các xương cổ tay khác là hiếm, cũng như sai khớp bàn tay - cổ tay.

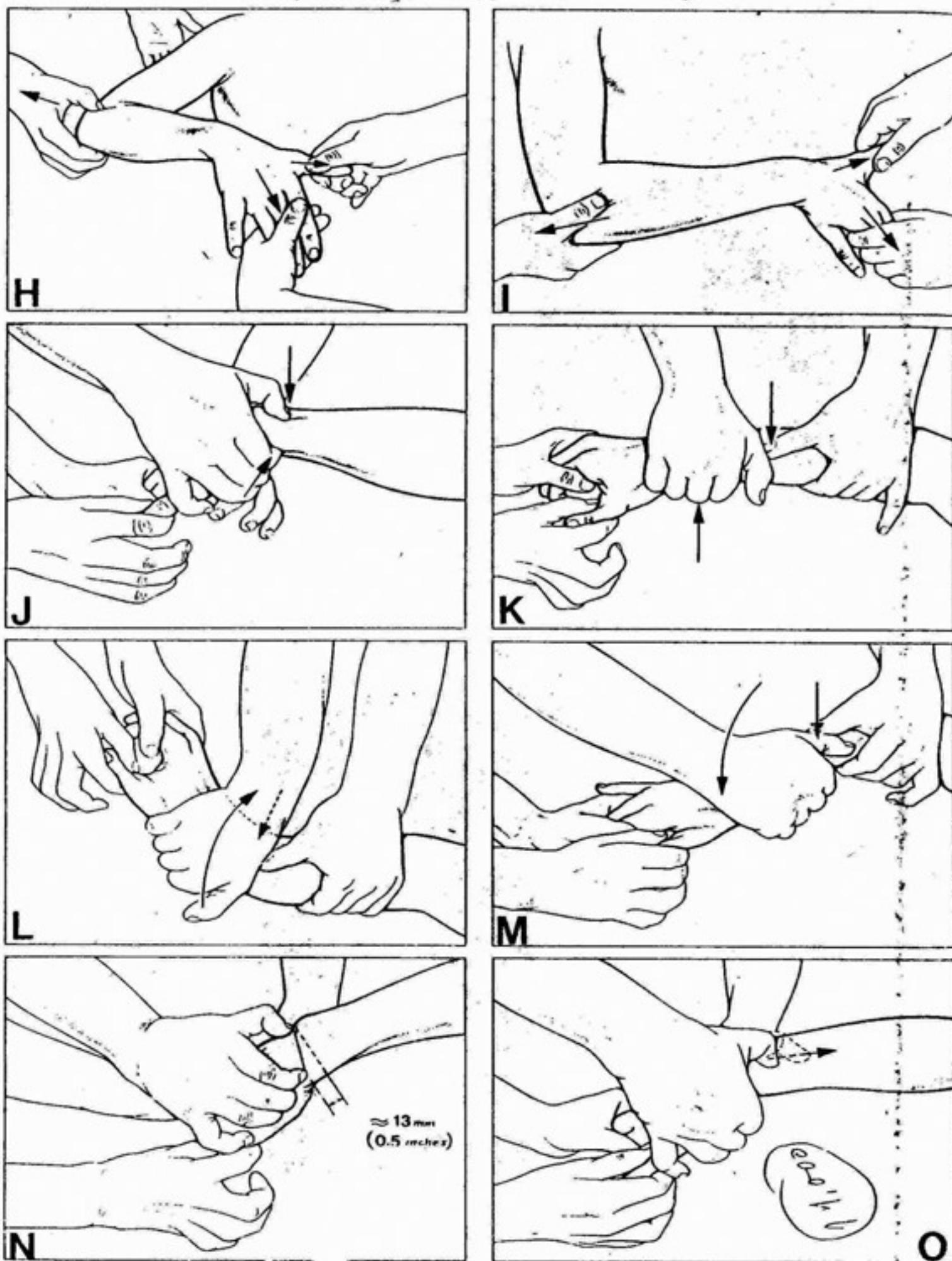
### **Chẩn đoán.**

Chẩn đoán gãy xương thuyền căn cứ vào khám cẩn thận thực trạng cổ tay, và xem cẩn thận phim X quang có chất lượng chụp trước - sau (Hình 5. 13 A), chéo (lateral) và ngoài. Diễn hình - dấu hiệu lâm sàng của một xương thuyền bị gãy là gồ và đau ở vùng hổ lão giải phẫu.

Một vài gãy không có dấu hiệu trên phim X quang đầu tiên, do đó, điều trị một "bong gân cổ tay" có đau ở chỗ eo xương thuyền như một xương thuyền gãy cho đến khi việc đó

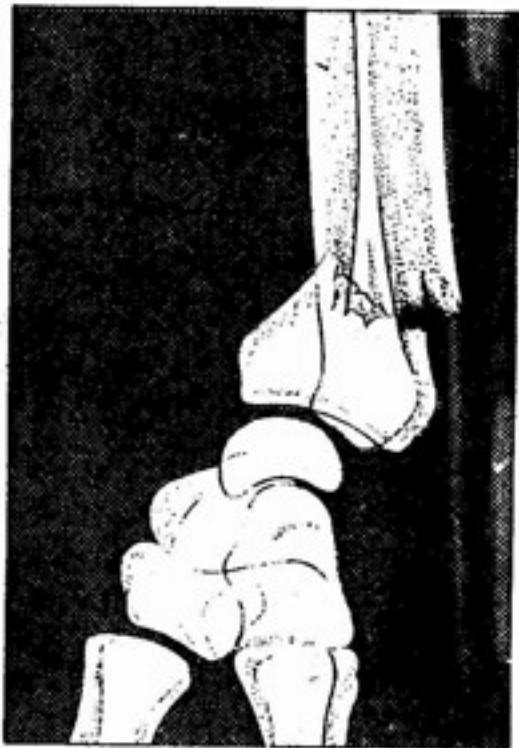


**Hình 5. 11.** Gãy Colles. Biến dạng hình "lưng d Isa" (A); chụp bên (B) và trước - sau (C); di lệch nghiêng vào giữa và ra sau của đầu gãy ngoại vi xương quay (C, D); tiêm thuốc gây tê vào bọc máu ổ gãy (E, G).

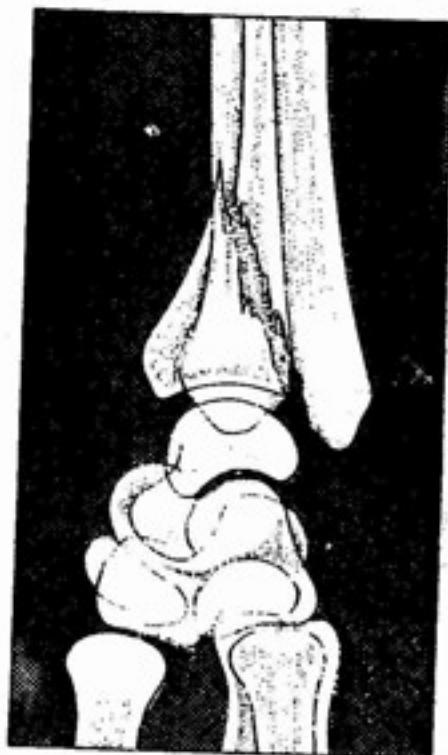


**Hình 5. 11.** Gãy Colles (tiếp theo). Tách rộng ổ gãy (H, I); điều chỉnh di lệch của xương quay (J-M); kiểm tra kết quả nắn chỉnh (N, O).

A



B



Hình 5. 12. Gãy Smith (A): gãy Barton (B). Hướng ra trước sau khi nhìn từ trái sang phải.

thể hiện ở phim thứ hai, hai tuần sau khi bị thương. Trong những trường hợp chẩn đoán với các di lệch không đáng kể, cần cho chụp X quang cả hai cổ tay trên cùng bình diện để so sánh, vì đường gãy như sợi tóc ở chỗ eo của xương tuyền dễ bị bỏ qua.

#### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### Điều trị.

Một "bột xương thuyền" phải bó cẩn thận, đặc biệt để bàn tay trong tư thế có thể nám - mở được. Làm giảm đau có thể cần thiết. Bột kéo dài từ phần trên cẳng tay (lồi cũ xương quay) đến đúng khớp bàn - ngón của các ngón tay, nhưng ngón cái phải bó đến khớp gian đốt (Hình 5. 13 B, C). Bất động trong 12 tuần.

#### Biến chứng.

Những biến chứng quan trọng là chậm liền và không liền, nếu có những biến chứng đó bệnh nhân phải được chuyển.

### CÁC XƯƠNG BÀN TAY

Gãy các xương bàn tay có thể vững hoặc không vững, trong khớp hoặc ngoài khớp và kín hoặc hở.

#### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### Điều trị.

Hầu hết các gãy xương bàn tay (Hình 5. 14 A) có thể được điều trị tốt bằng nắn các di lệch lớn với ấn trực tiếp (bệnh nhân được vô cảm), và bằng nẹp bột có độn phía sau từ dưới khuỷu đến phần lưng của đốt thứ nhất các ngón tay và giữ các khớp bàn - ngón ở tư thế chức năng (Hình 5. 14 B, C). Hướng dẫn bệnh nhân tập vận động mạnh mẽ các ngón tay và các khớp tự do. Bỏ bột sau 2 - 3 tuần.

### GÃY XƯƠNG SAI KHỚP Ở KHỚP CỔ TAY - BÀN TAY THỨ NHẤT (GÃY BENNETT)

Tổn thương này là một gãy chéo hoặc thẳng đứng ở nền của xương bàn ngón cái, bao gồm cả khớp cổ tay - bàn tay thứ nhất. Thường là một mảnh giữa nhỏ của hòn đốt bàn ngón cái và vẫn ở gần xương thang, trong khi mảnh lớn của xương bàn tay thứ nhất bị di lệch lên trên và sang ngang (Hình 5. 14 D).

#### Dụng cụ.

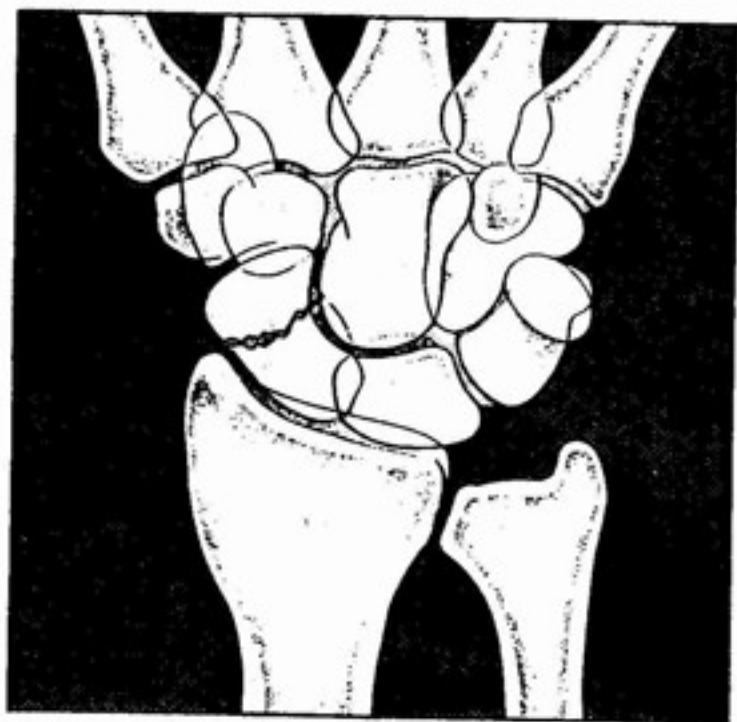
Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### Điều trị.

Bệnh nhân được gãy mẻ hoặc gãy tê dǎn truyền, nắn gãy xương sai khớp bằng kéo ngón cái ở tư thế dạng và ấn trực tiếp trên mặt ngoài của nền xương bàn tay ngón cái (Hình 5. 14 E). Giữ lực kéo và ấn trong khi một trợ thủ làm một "bột xương thuyền" có lót tốt với ngón cái ở tư thế nám rộng (Hình 5. 14 F).

Sau 2 - 3 tuần, làm một bột mới trực tiếp trên vải chun. Bỏ bất động sau 6 tuần. Với

A



B



C



Hình 5. 13. Gãy xương thuyền. Chỗ gãy (A); "bột xương thuyền" (B, C).

phương pháp điều trị không phẫu thuật như trên thường cho kết quả tốt về chức năng.

## CÁC ĐỐT NGÓN TAY

### **Chẩn đoán.**

Nghỉ tới một đốt ngón tay bị gãy nếu có một bệnh sử chấn thương, đau, sưng, biến dạng gấp góc và mất chức năng. Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang (Hình 5.15 A).

### **Dụng cụ.**

Xem dụng cụ dùng cho bó bột, hay cho gãy không di lệch, dùng một nịt bít tắt, băng dính hoặc một băng rộng bằng cao su.

### **Điều trị.**

Các gãy không có di lệch thường tương đối dễ điều trị. Để có một vật ~~chống đỡ~~ thích hợp và một kết quả chức năng tốt phải buộc ngón tay bị thương tồn vào ngón lành bên cạnh bằng nịt bít tắt, một dài băng dính hoặc một băng cao su rộng (Hình 5.15 B), trong 2 - 3 tuần. Bắt đầu cho bệnh nhân tập vận động chủ động. Nếu đau và sưng rõ rệt, thì làm một nẹp bột đặt ở lưng hay ở trước, hoặc băng bàn tay khi bệnh nhân cầm một quả bóng tennis hoặc một cuộn băng tròn tương tự, để giữ cho khớp của các đốt đó một độ gấp thích hợp.

Ở các gãy có di lệch của đốt 1 và đốt giữa thường có gấp góc với lồi nhỏ ra trước. Chữa biến dạng bằng ấn trực tiếp và kéo, bệnh nhân được vô cảm. Giữ bằng nẹp ngón tay (các khớp gian đốt ở tư thế gấp) trong 2-3 tuần, nẹp bột có lót đặt ở lưng ngón kéo dài từ trên khớp cổ tay đến đáy của móng tay (Hình 5.15 C, D).

## NGÓN TAY HÌNH BÚA

Ngón tay hình búa (Hình 5.16 A) là do rách điểm bám tận của gân co duỗi dài. Nó có thể kết hợp với một gãy rời từ lưng của nền của đốt thứ ba (Hình 5.16 B).

### **Dụng cụ.**

Xem dụng cụ dùng cho bó bột hoặc dùng một nẹp để uốn.

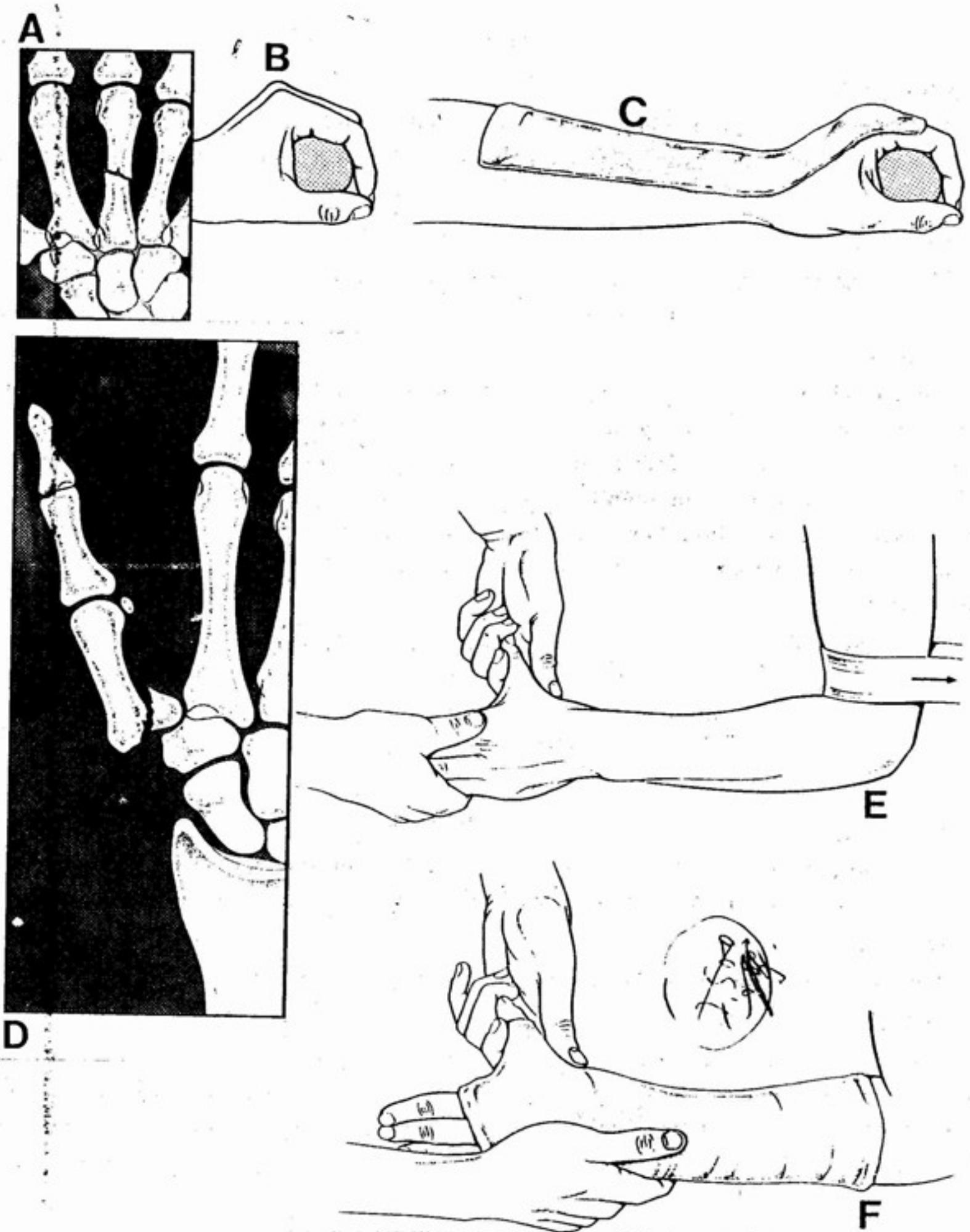
### **Điều trị.**

Dùng thuốc giảm đau là cần thiết. Giữ ngón tay trong một bột có đệm (hoặc một chất liệu để uốn khác) với gấp ở khớp gian đốt gần và duỗi ở khớp gian đốt xa (Hình 5.16 C), trong 4 - 6 tuần. Duỗi chủ động hoàn toàn của khớp gian đốt xa có thể lấy lại được sau nhiều tháng.

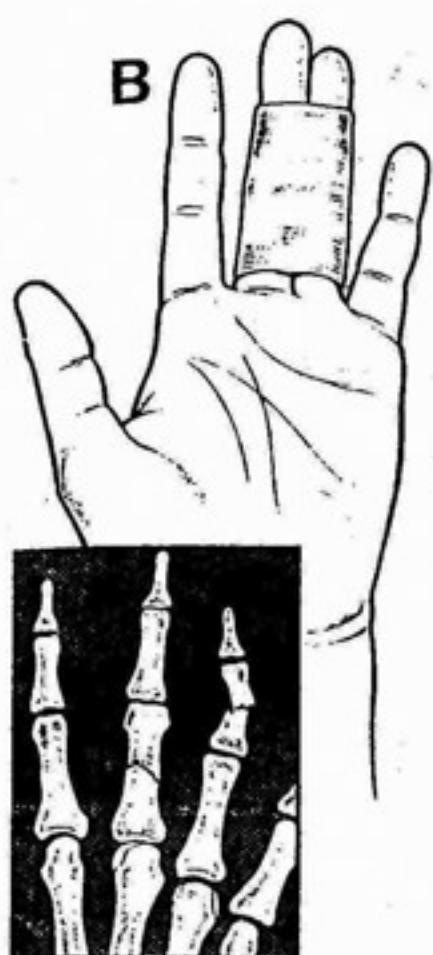
## GÃY HỎ CỦA BÀN TAY

Nói chung, xử lý các gãy hỏ kết hợp với tổn thương phần mềm như đã mô tả nhưng cần chú ý các điểm đặc trưng sau đây:

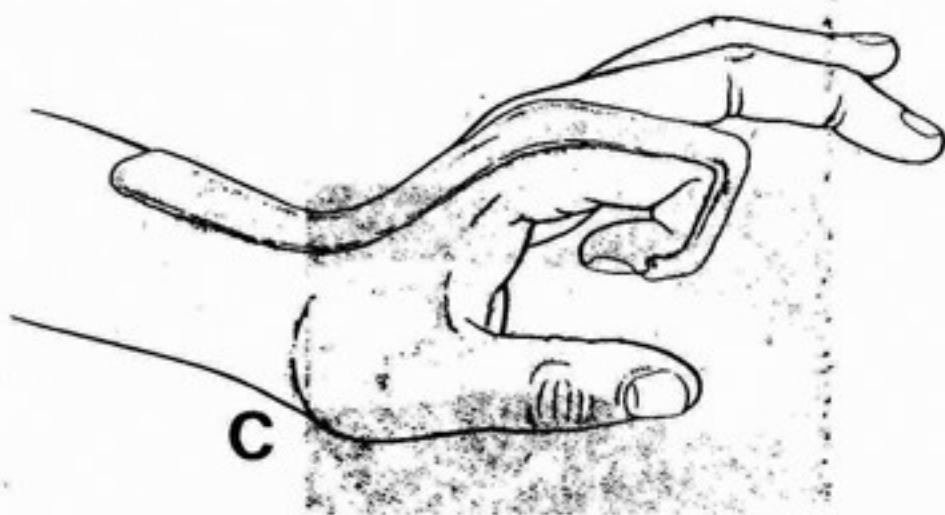
1- Luôn cố gắng làm giảm sưng bằng đeo cao tay, dùng băng ép, và khuyến khích bệnh nhân vận động toàn bộ chi trên càng nhiều càng tốt.



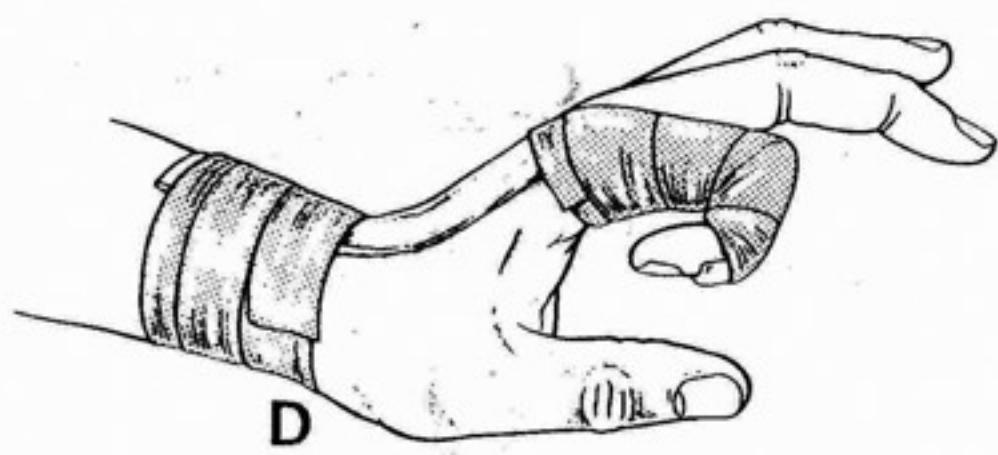
**Hình 5.14.** Gãy các xương bàn tay. Gãy xương bàn tay (A); làm một nẹp bột phía sau cổ đòn với các khớp bàn tay - ngón tay ở tư thế chức năng (B, C); gãy xương sai khớp của khớp cổ tay - bàn tay thứ nhất (gãy Bennett) (D); nắn gãy xương sai khớp (E); làm một bột xương thuyền (F).



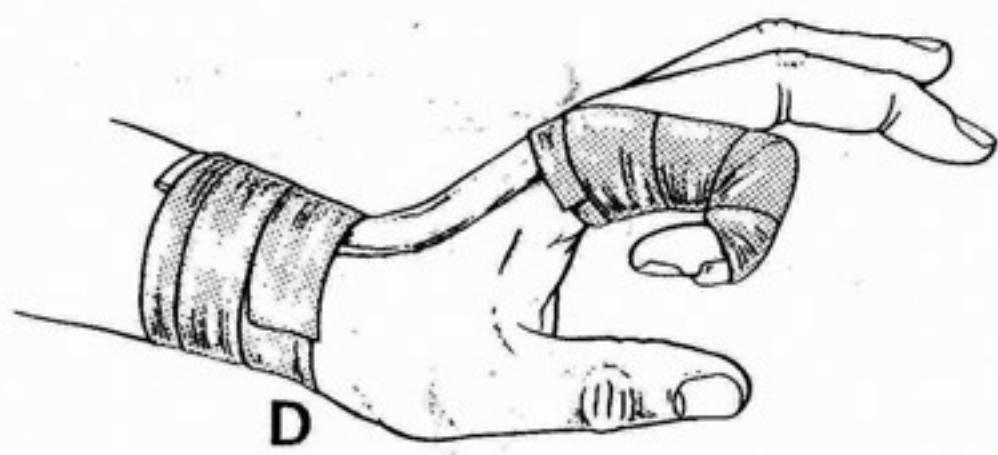
A



B

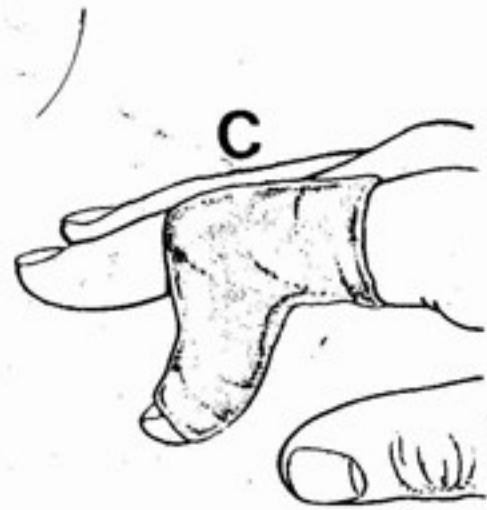
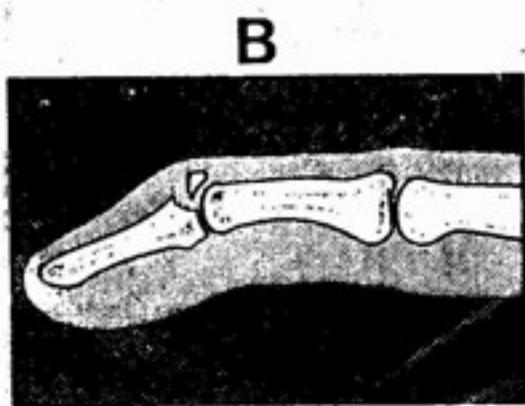
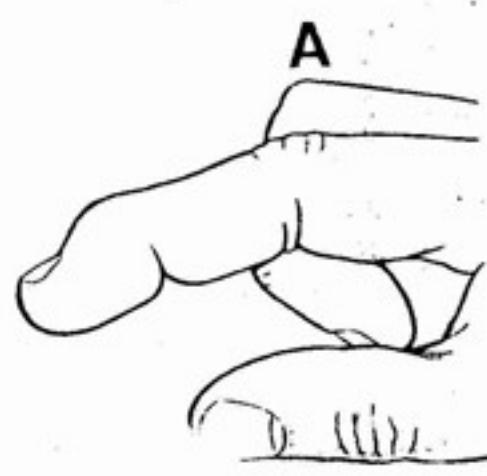


C



D

Hình 5. 15. Gãy đốt ngón tay. Chỗ gãy (A); một ngón tay bị thương được buộc với một ngón lành bên cạnh (B); làm nẹp một ngón trỏ bị thương tổn bằng một nẹp bột lưng (C, D).



Hình 5. 16. Ngón tay hình búa. Hình của ngón tay hình búa (A): nơi gãy (B); bột (C).

2- Tư thế chức năng để bất động bàn tay - ngón tay là gấp các khớp gian đốt ngón tay gần thẳng.

3- Chú ý tránh không thẳng hàng do xoay khi nẹp một ngón tay, kiểm tra sự thẳng hàng bằng cách so sánh với ngón tay của bàn tay lành giữ ở tư thế hệt nhau.

## GÃY XƯƠNG CHẬU VÀ GÃY XƯƠNG CHI DƯỚI

### XƯƠNG CHẬU

Gãy khung chậu có thể chia thành gãy chỉ một nơi (gãy vững) (Hình 6. 1 A,B) và gãy khung ở hai nơi hoặc kết hợp với trật khớp mu hoặc khớp cùng - chậu (gãy không vững) (Hình 6. 1 C-E). Dôi khi đường gãy thứ hai không nhìn thấy trên phim X quang thông thường. Gãy xương hay trật khớp có di lệch một cách rõ ràng phải là hậu quả của hai hay nhiều đường gãy hơn.

**Điều trị.**

*Gãy vững.*

Gãy vững xương chậu thường không kết hợp với tổn thương tạng, nhưng bệnh nhân đau. Điều trị là điều trị triệu chứng và nằm nghỉ trên một giường cứng, và dùng thuốc giảm đau trong 2 - 6 tuần. Khi đau giảm, bệnh nhân có thể được phép đi lại với một chiếc gãy.

*Gãy không vững.*

Gãy không vững khung chậu là những tổn thương trầm trọng, thường có những biến chứng như tổn thương niệu đạo, bàng quang và những tạng khác. Thường có sốc giảm thể tích do mất máu trong với khối lượng lớn. Điều trị sốc ngay tức khắc; một khi sốc đã được kiềm chế, cần cố gắng cố định xương gãy rồi mới xử trí các biến chứng khác, ví dụ: dẫn lưu bàng quang trên xương mu.

Cách thích hợp để nắn và cố định khung chậu gãy là nâng bằng một băng treo chắc và cách kéo xương ở một hoặc cả hai chi dưới một cách thích hợp, hông và gối được giữ ở gấp  $20^{\circ}$  (Hình 6.1 F). Tư thế này dễ chịu với bệnh nhân và giúp cho việc theo dõi và chăm sóc được dễ dàng. Mặt khác, các di lệch lớn phải nắn, bệnh nhân được gãy mề hoặc gãy tê tùy sống và một bột chéo ở hông giữ háng dạng  $30^{\circ}$ , quay trọng  $20^{\circ}$  và gối gấp  $10^{\circ}$  (Hình 6. 1 G, H). Trong 6 - 8 tuần, xương chậu sẽ đủ vững để cho phép thay bột bằng một chiếc quần nịt xương chậu, sau 12 tuần có thể bắt đầu cho chịu sức nặng.

## XƯƠNG DÙI

### GÃY CỔ XƯƠNG DÙI TRONG BAO

#### Chẩn đoán.

Gãy trong bao của cổ xương đùi được nghi ngờ khi có bệnh sử chấn thương và tiếp sau đó là không còn khả năng đứng hay mang nặng trên chân bị bệnh. Háng đau và chân thì xoay ngoài và có vẻ ngắn lại. Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang.

#### Dụng cụ.

Xem khay và dụng cụ dùng cho kéo da hoặc cho vận chuyển, dùng nẹp Thomas hoặc gối đệm và dây buộc.

#### Điều trị.

Tốt nhất là tất cả bệnh nhân có gãy trong bao gồm cổ xương đùi (Hình 6.2 A) đều được chuyển. Trong khi vận chuyển giữ chi trong nẹp Thomas (Hình 6.2 D). Nếu không có nẹp Thomas thì cố định chi gãy đã được kéo thẳng bằng cách buộc nó vào chi lành qua túi bông hoặc gối đệm (Hình 6.2 B, C). Còn tư thế an toàn khác để vận chuyển là chi được giữ bằng gối đệm và băng buộc trong độ gấp vừa phải của háng và đầu gối.

Nếu việc chuyển khó khăn, điều trị các gãy nặng không di lệch hoặc những gãy cài bằng kéo da nhẹ với 1kg giạng 20° và ở tư thế vừa phải trong 10 - 12 tuần. Theo dõi chặt bệnh nhân trong 3 tuần đầu. Nếu nghỉ có rời nhau, cần sắp xếp để chuyển. Với bệnh nhân lớn tuổi, vận động hạn chế thì kéo da và bắt đầu tập luyện háng chủ động, và có hỗ trợ tiếp tục trong 2 - 4 tuần. Sau đó phần lớn các bệnh nhân lớn tuổi có thể đủ sức đi lại với giầy cao su và nặng.

#### Biến chứng.

Các biến chứng là hoại tử vò mạch chỏm xương đùi, chậm liền, không liền và cứng khớp.

### GÃY LIÊN MẤU CHUYỀN

#### Chẩn đoán.

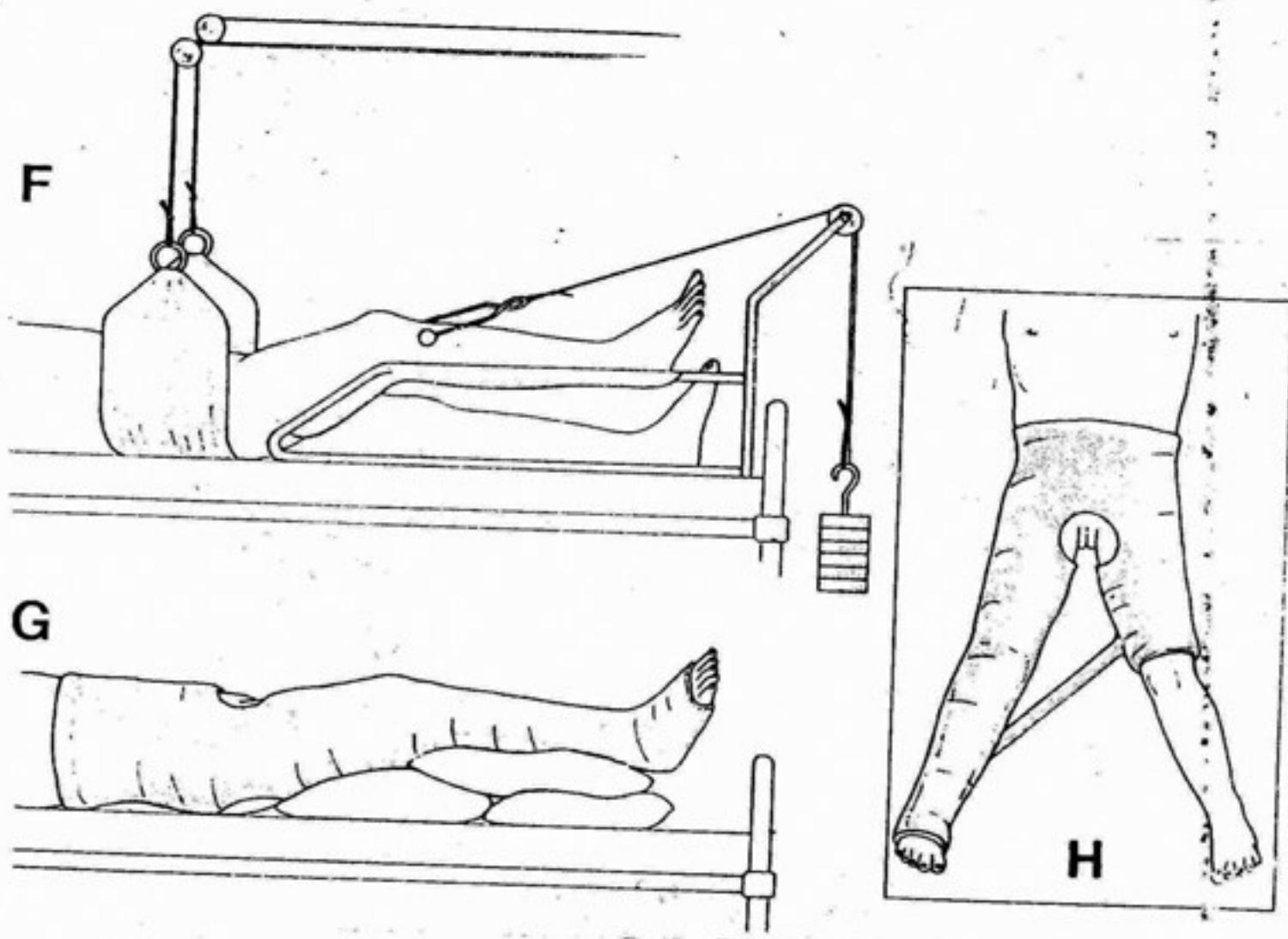
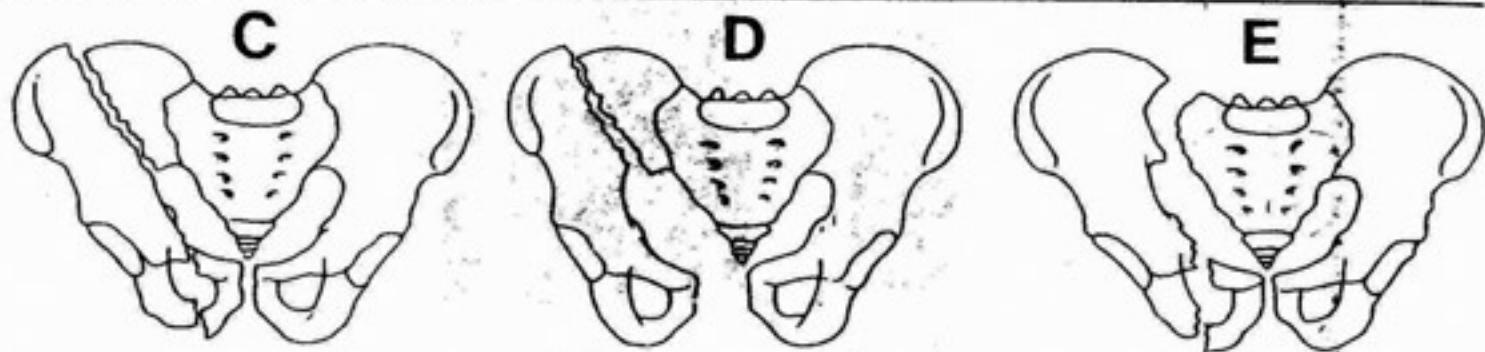
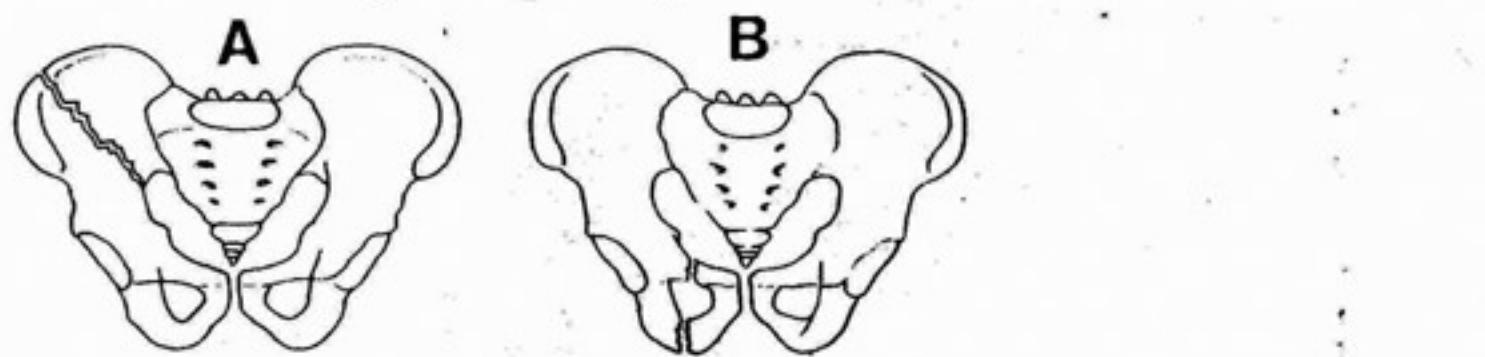
Bệnh nhân không thể đứng được sau khi ngã, chân bị thương ngắn hơn và quay ngoài. Chụp phim X quang chi và khung chậu. Trường hợp điển hình đường gãy ở giữa mấu chuyền lớn và mấu chuyền nhỏ (Hình 6.3 A), nhưng có thể kéo dài đến phần dưới mấu chuyền của xương đùi.

#### Dụng cụ.

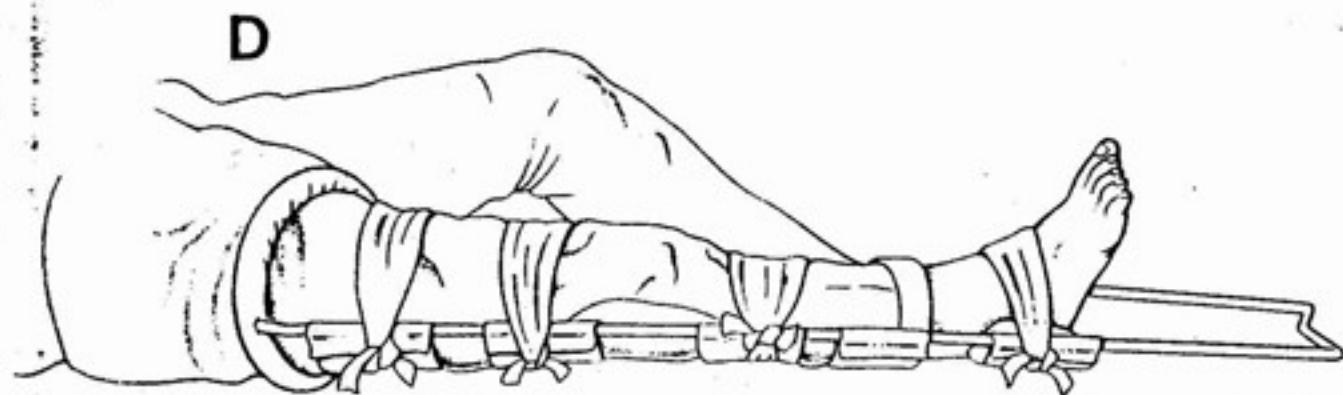
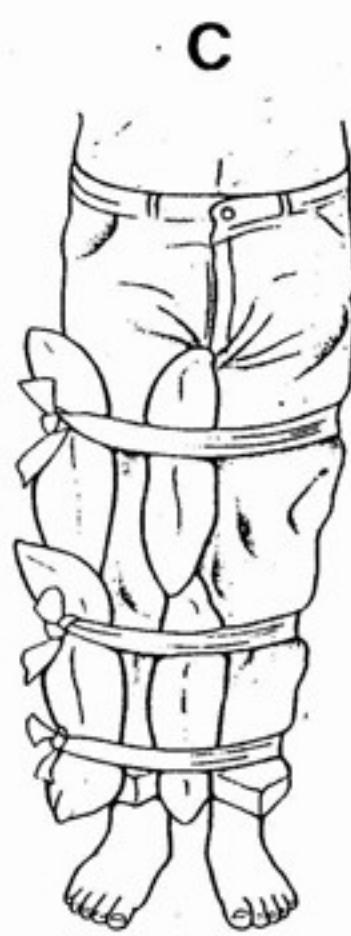
Xem khay và dụng cụ dùng cho kéo xương.

#### Điều trị.

Điều trị bảo tồn bằng kéo xương có thẳng bằng trên giá đỡ (Hình 6.3 B) sẽ tạo sự liền xương trong phần lớn các trường hợp trong vòng 12 tuần. Tuy nhiên, những bệnh nhân già có thể có khó khăn trong chăm sóc và có biến chứng như đau do chèn ép và nhiễm khuẩn.



**Hình 6. 1.** Gãy xương chậu. Gãy vững (A, B); gãy không vững (C, E); kéo xương (F); bột chéo hông (G, H).



Hình 6.2. Gây trong bao cổ xương đùi; nới gây (A); bất động chi gãy bằng cách buộc nó vào chi lành qua gối đệm (B, C); chi gãy được bất động trong nẹp Thomas.

bằng quang. Biến dạng vẹo vào trong thường xảy ra về sau, đặc biệt ở những trường hợp gãy nhiều mảnh hoặc gãy không vững đầu trên xương đùi, vậy việc chuyển đi để phẫu thuật cần được xem xét.

Cho kéo với 4-5kg, giạng ở  $20^{\circ}$  -  $30^{\circ}$  và xoay vừa phải. Bắt đầu tập chủ động cho cả hai chi (chi gãy và chi lành). Sau 12 tuần, khi trên phim X quang đã thấy liền xương, cho bệnh nhân di lại không mang nặng hoặc mang nặng một phần cổ bảo trợ. Bệnh nhân lớn tuổi trước tiên nên dùng nạng và sau đó dùng gãy với tay đối diện để giảm nguy cơ bị ngã.

### GÃY PHẦN BA TRÊN VÀ THÂN XƯƠNG ĐÙI

#### Chẩn đoán.

Chẩn đoán gãy thân xương đùi thường không khó. Sau chấn thương không thể mang nặng được và có di động bất thường ngang chỗ gãy. Chi xoay ngoài, giạng và ngắn lại. Chụp X quang để xác định chẩn đoán và để loại trừ trật khớp háng, gãy xương chậu, hoặc tổn thương gối.

#### Dụng cụ.

Xem khay và dụng cụ dùng cho kéo xương.

#### Điều trị.

Gãy thân xương đùi có thể làm chảy máu trong đáng kể (đến 3 lít ở người lớn), vì vậy việc truyền máu phải được đặt ra. Nếu một tư thế tốt của những mảnh gãy của gãy phần ba trên xương đùi có thể giữ được bằng kéo với giạng và gấp đùi ở bệnh nhân được gây mê, thì điều trị gãy xương bằng phương pháp bảo tồn như vậy cho đến lúc liền. Nếu gãy không thể kéo nắn được thì chuyển bệnh nhân để nắn hở và cố định ở trong.

Nói chung, điều trị tất cả các gãy từ dưới mấu chuyển nhỏ 4cm đến phần xa của thân xương đùi bằng kéo liên tục được tiến hành qua đầu trên xương chày, chỉ được nâng trên gối đệm để tránh đổ ra sau. Giữ chiều dài xương đùi, trong đường thẳng chung và cong ra trước. Khi chỗ gãy đã "dính" (có thể làm biến dạng được mà không làm di lệch được) và đã vững (khoảng 6 - 8 tuần sau gãy) thì làm bột một rưỡi hông nếu gãy nửa trên ống xương hoặc bột một hông nếu gãy ở dưới. Hông và gối phải giữ gấp  $20^{\circ}$  -  $30^{\circ}$ . Bệnh nhân về nhà phải dùng nạng. Sau 6 tháng có thể mang nặng không cần trợ giúp.

Một phương pháp điều trị khác đối với các gãy mới là đóng đinh Kuntscher, nhưng phương pháp này đòi hỏi phải chuyển bệnh nhân.

### VÙNG GỐI

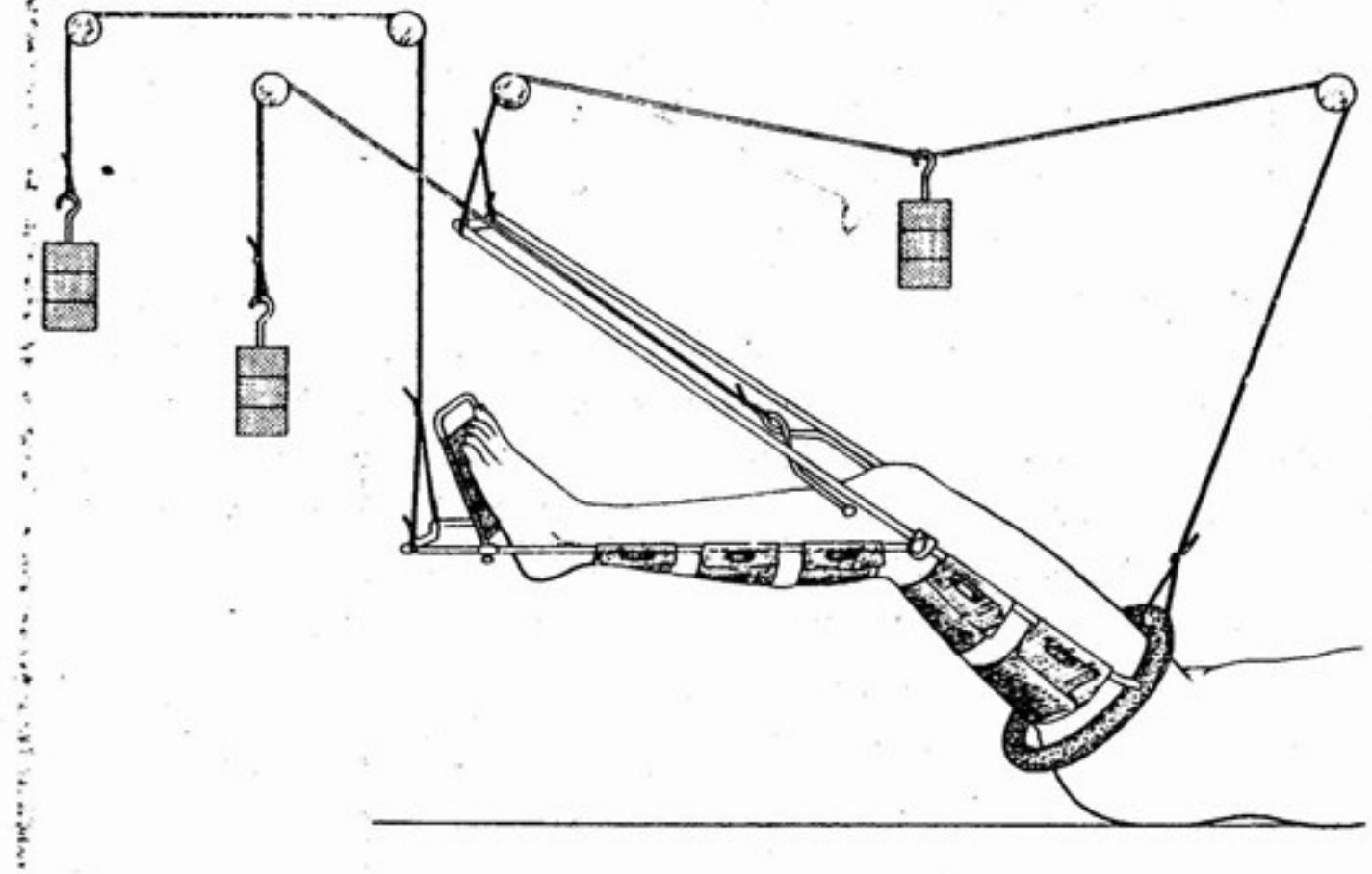
#### XƯƠNG BÁNH CHÈ

#### Chẩn đoán.

Chẩn đoán dựa vào bệnh sử của tổn thương thường có chấn thương trực tiếp vào gối, sau đó sưng đau. Chụp X quang cả hai xương bánh chè.

#### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột và cho gãy hở xương bánh chè, khay dùng cho tiểu phẫu



Hình 6.3. Gãy liên mấu chuyển. Nơi gãy (A); kéo xương cổ thăng bằng (B).

và thêm catgut số 0.

#### Điều trị.

Giữ các gãy không di lệch của xương bánh chè hoặc các gãy không có gián đoạn hoạt động của cơ tứ đầu trong một ống bột trong 3 - 4 tuần (Hình 6.4 A,B). Tập luyện cơ tứ đầu ngay từ đầu. Trong những giai đoạn sớm, các bọc máu căng, đau, phải được hút ra. Bệnh nhân cần bắt đầu các bài tập gấp gói khi tháo bỏ bột và 8 - 12 tuần sau mang nặng không bảo vệ.

Chuyển những trường hợp gãy kín, có di lệch của xương bánh chè, có gián đoạn hoạt động của cơ tứ đầu.

#### Gãy hở.

Sau khi cất lọc vết thương, khâu màng hoạt dịch và chẽ cân của cơ tứ đầu bằng catgut số 0 (Hình 6.4 D-E). Nếu có nhiều mảnh vỡ của xương bánh chè thì lấy bỏ những mảnh rời nhỏ, và nếu cần lấy toàn bộ xương bánh chè (Hình 6.4E). Để hở vết thương và đặt một nẹp bột khỏe phía sau ở tư thế gấp  $10^{\circ}$  -  $20^{\circ}$  (Hình 6.4C).

Dóng vết thương về sau, khi không có nguy cơ nhiễm khuẩn, bằng khâu da kỳ đầu muộn hoặc bằng ghép da. Bệnh nhân có thể bắt đầu một cách thận trọng, gấp gói chủ động, cách quãng, có hỗ trợ và tập cơ tứ đầu khoảng 6 tuần sau khi điều trị. Bỏ nẹp phía sau vào tuần thứ 12 và cho mang nặng, lúc đầu có nặng.

## GÃY TRÊN LÒI CẦU XƯƠNG DÙI

#### Chẩn đoán.

Gãy trên lồi cầu xương đùi được nghĩ tới khi bệnh sử có chấn thương và tiếp theo đó có sự biến dạng và mất khả năng mang nặng. Đoạn dưới xương đùi dâm ra sau. Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang.

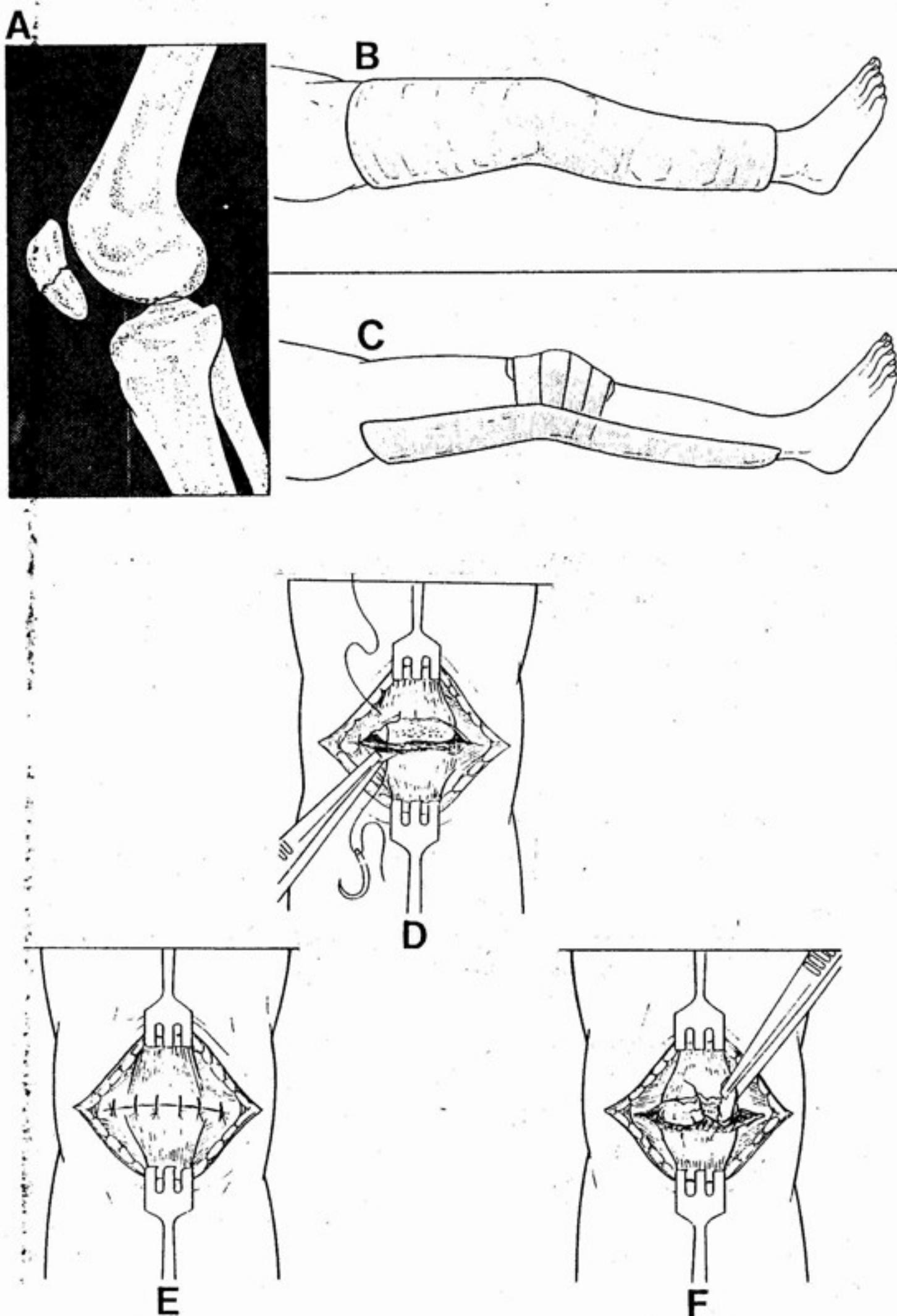
#### Dụng cụ.

Xem khay và dụng cụ dùng cho kéo xương.

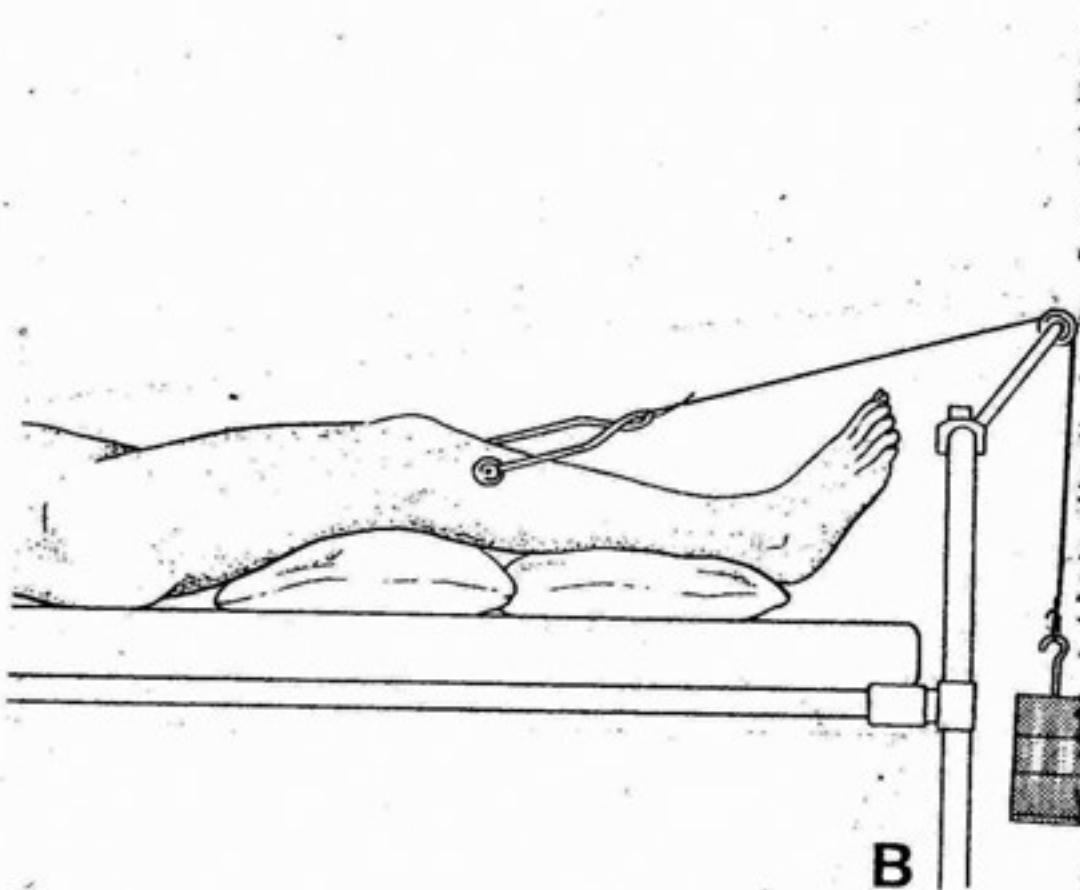
#### Điều trị.

Tất cả các trường hợp gãy trên lồi cầu xương đùi đều được điều trị bằng kéo qua một đinh xuyên đầu trên xương chày (Hình 6.5 A, B). Dỡ gói gấp  $10^{\circ}$  bằng nẹp hoặc gói đệm và chiều cong ra trước của xương đùi ở nơi gãy. Những gãy không di lệch hoặc ít di lệch thì không cần nắn, nhưng tất cả các gãy có di lệch, đặc biệt các gãy có gián rộng xương sụn (gian lồi cầu hoặc lồi cầu), thì cần được nắn chính xác, bệnh nhân được gãy vô cảm một cách thích hợp. Giữ tư thế nắn bằng kéo và bắt đầu tập luyện sớm cơ tứ đầu, và cử động chủ động xuống bánh chè. Khi chỗ gãy đã dính (tuần thứ 4 - tuần thứ 6), bắt đầu tập gấp gói một cách thận trọng với một dây giữ.

Nếu không nắn được một cách ưng ý bằng những phương pháp kín, hoặc trong một vài trường hợp hiếm xương không liền, thì chuyển bệnh nhân.



**Hình 6.4.** Gãy xương bánh chè. Gãy không di lệch (A). Gãy không di lệch được bắt động trong một ống bột (B); nẹp bột phía sau để bó gối sau một gãy hở (C); khâu màng hoạt dịch và chẽ cân của cơ tứ đầu sau khi cắt lọc vết thương (D, E); lấy bỏ các mảnh rời nhỏ của xương bánh chè khi có nhiều mảnh vỡ (F).



Hình 6.5. Gãy trên lồi cầu xương đùi. Nơi gãy (A), kéo xương (B).

## GÃY TRÊN DÀU XƯƠNG CHÀY

### Chẩn đoán.

Thường có một bệnh sử của chấn thương trực tiếp vào gối, sau đó đau, sưng và không thể mang nặng được. Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang.

### Dụng cụ.

Xem khay và dụng cụ dùng cho kéo xương.

### Điều trị.

Kéo xuyên qua xương chày, 6 - 10cm dưới nơi gãy. Dùng phương pháp kín: nắn các gãy có di lệch vào tư thế tốt nhất có thể được, bệnh nhân được gáy vô cảm. Bắt đầu tập sớm, làm đi lại các bài tập cơ từ đầu và gấp gối khi chỉ đang được kéo. Bằng cách điều trị như vậy, các kết quả chức năng thường tốt hơn là hình ảnh X quang cho thấy. Trong những trường hợp gãy di lệch nhiều (nhưng không vỡ vụn nhiều), khi không đạt được tư thế có thể chấp nhận được, thì chuyển bệnh nhân để nắn hở. Tất cả những trường hợp gãy vụn nhiều đều cần được chuyển.

## THÂN XƯƠNG CHÀY

### Chẩn đoán.

Chẩn đoán thường dễ. Bệnh nhân có bệnh sử bị thương, đau, sưng và biến dạng rõ, kèm theo vết bầm tím hay một vết thương hở. Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang.

### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

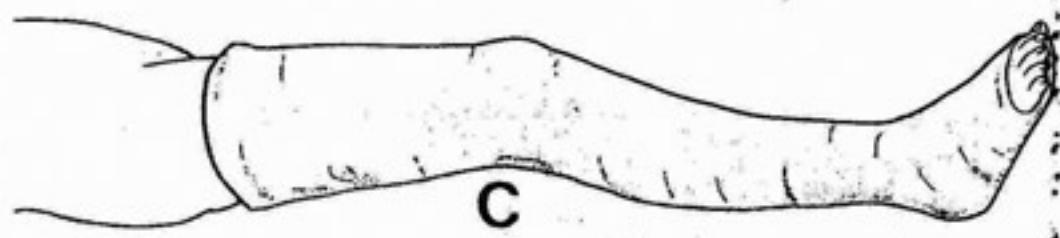
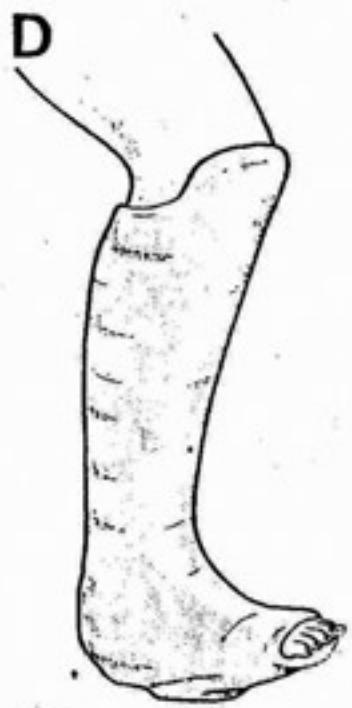
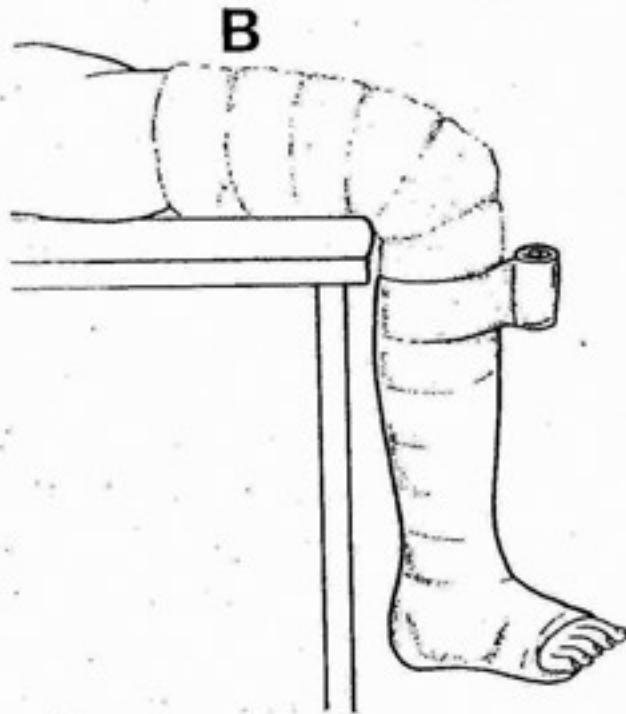
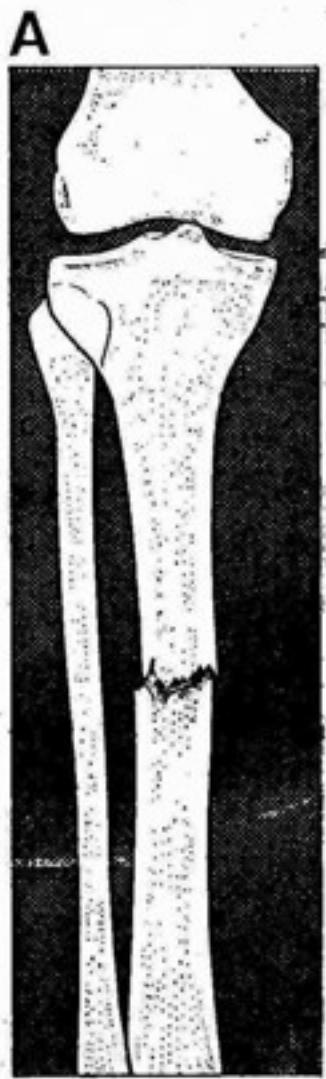
### Điều trị.

Nhiều gãy xương chày (có hoặc không có gãy xương mác) có thể được nắn vào một tư thế vừa ý bằng cách để chân gãy treo qua mép bàn, gối gấp vuông góc (hình 6.6 A, B). Cần gãy mề thích hợp cho bệnh nhân. Bó một bột có độn tốt, dài đến tận háng, khớp gối gấp  $10^{\circ}$  (Hình 6.6 B, C). Sau 6 - 8 tuần, thay bột bằng một bột giữ gân, xương bánh chè, cuốn ra ngoài vải chun (Hình 6.6 D).

Nếu nắn kín không đạt kỹ thuật hoặc có những tổn thương khác kèm theo thì chuyển bệnh nhân đến nắn hở và cố định ở trong.

### Chăm sóc.

Khuyến khích bệnh nhân đi lại bằng nạng ngay từ lúc đầu, tăng dần sự chịu lực trên chi gãy. Khi bỏ bột cần gấp đầu gối ngay và cho chịu lực toàn bộ ngay sau đó. Cách điều trị này cho một tần suất liền xương cao nhất, với thời gian ngắn nhất, mặc dù thời gian cần thiết có thể lên đến 18 tuần.



Hình 6. 6. Gãy thân xương chày. Nơi gãy (A); làm một bột căng chân dài (B, C); bột giữ gân và xương bánh chè (D).

## MẮT CÁ VÀ BÀN CHÂN

### GÃY TRẬT KHÓP CỔ CHÂN

Những gãy xương cổ chân là những tổn thương nội khớp. Chủ yếu nán tốt và bất động dựa trên cơ sở làm các động tác ngược lại với các động tác mà gãy gây ra. Hầu hết các tổn thương như vậy đều bao gồm cả tổn thương các cấu trúc giữa cũng như ở bên của cổ chân. Những gãy trật cổ chân được phân loại tùy theo lực tạo biến dạng chủ yếu đã gây nên tổn thương sẽ được mô tả tóm tắt dưới đây.

#### *Quay ngoài.*

Những phần tạo chính thành gãy trật xoay ngoài là một gãy xoắn của mắt cá ngoài (Hình 6. 7A) có kèm theo hoặc không kèm theo đứt dây chằng, hoặc gãy bật mắt cá trong kèm hoặc không kèm gãy mắt cá sau của xương chày. Những trường hợp nhẹ không có bán trật, những trường hợp trung bình có bán trật ra ngoài, còn những trường hợp nặng có thêm bán trật ra sau.

#### *Giạng.*

Một gãy trật kiểu giạng bao gồm phần lớn là những gãy ngang của xương mác ở trên đường khớp khoảng 5cm, có kèm theo hoặc không kèm theo đứt dây chằng delta, hoặc một gãy bật mắt cá trong, có kèm theo hoặc không kèm theo gãy mắt cá sau, hoặc cả hai (Hình 6. 7B). Những trường hợp nhẹ không có bán trật, những trường hợp trung bình có bán trật ra ngoài, và những trường hợp nặng có thêm bán trật ra sau.

#### *Khép.*

Một gãy trật kiểu khép là kết quả của sự lật ngược trở lại rất mạnh của xương gót, gây nên một gãy gần thẳng đứng của mắt cá giữa, bắt đầu từ đáy của nó (Hình 6. 7 C). Ở phía trên có gãy bật lên của mắt cá ngoài hoặc đứt dây chằng ngoài của khớp. Tổn thương có thể kết hợp với bán trật khớp vào trong.

#### *Gãy dọc nặng.*

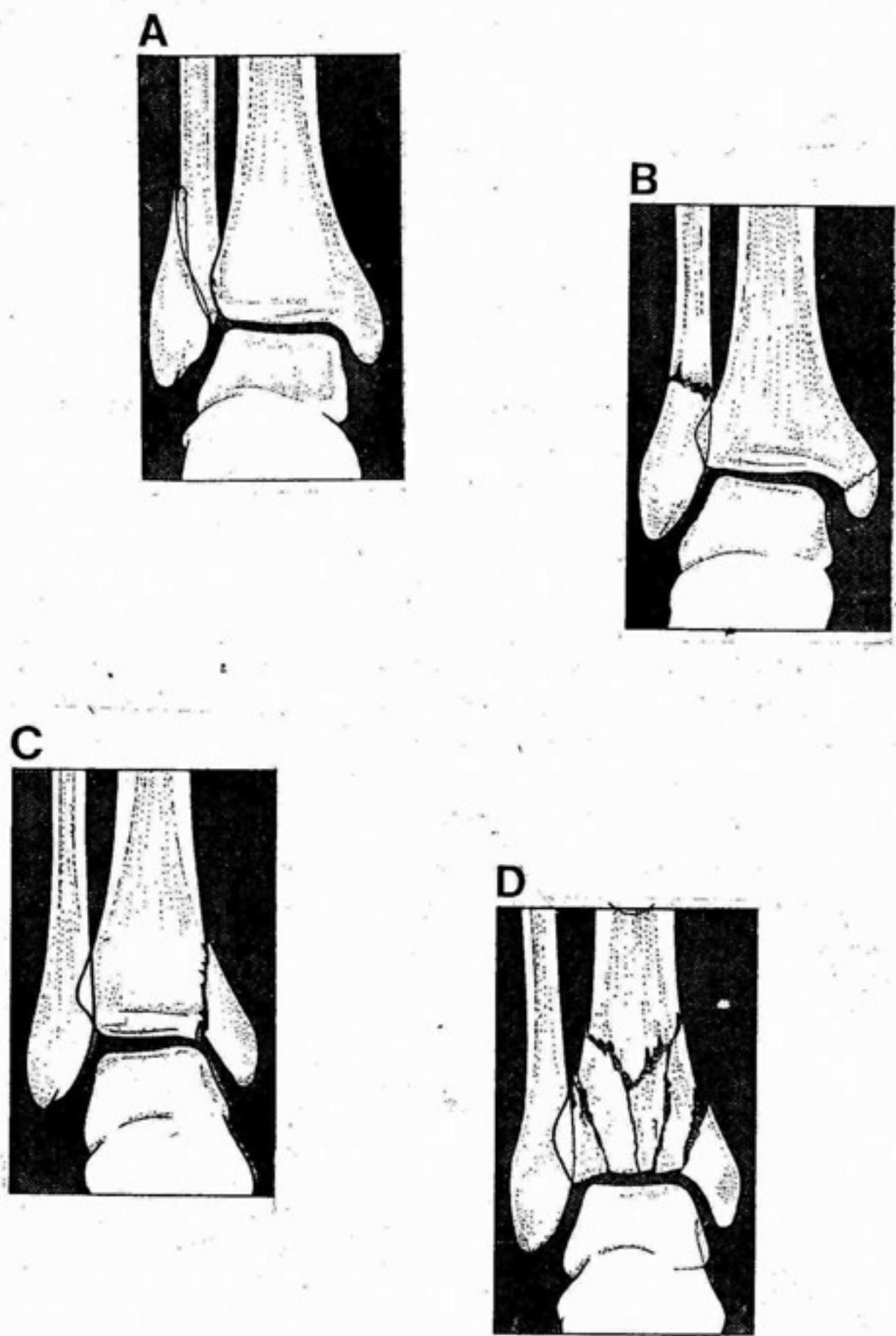
Những gãy dọc nặng (do rơi từ trên cao) làm tách dọc đầu dưới xương chày cố kèm theo hoặc không kèm theo vỡ vụn, và gãy mắt cá trong hoặc ngoài (hình 6. 7 D) cố kèm theo hoặc không kèm gãy mắt cá sau. Có thể lỏng mộng chày - mác dưới và gãy vòm của thân xương gót.

#### *Dụng cụ.*

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### *Điều trị.*

Các phương pháp kín có thể thành công trong những gãy ít di lệch và được cố gắng ngay cả trong những trường hợp có di lệch lớn. Gây mê bệnh nhân, kéo và sau đó đẩy một cách chính xác ngược lại với lực mà di lệch đã gây ra. Làm một bột cố định từ dưới gối tới các ngón chân, bàn chân ở 90° đối với cẳng chân.



Hình 6, 7. Gãy trật khớp cổ chân. Gãy trật khớp kiểu xoay ngoài (A); gãy trật khớp kiểu giạng (B); gãy trật khớp kiểu khép (C); gãy dọc nặng (D).

Tuy nhiên, nếu có tách rộng các mảnh gãy, thì bột ban đầu phải kéo dài đến háng. Nâng chân và bắt đầu cho bệnh nhân tập chủ động. Sau 3 - 4 tuần đổi bột thành một bột quấn ở ngoài vải chun. 8 tuần sau nắn cho phép bệnh nhân chịu lực trong bột và chịu lực thận trọng không có bột sau 12 tuần.

Chuyển những bệnh nhân có gãy mà không thể nắn được bằng phương pháp kín hoặc trở thành di lệch trong bột. Ở những bệnh nhân bị gãy xương trật khớp hở, cho kéo qua xương gót có thể đạt kết quả chấp nhận được.

## XƯƠNG GÓT

### **Chẩn đoán.**

Bệnh nhân thường kể đã ngã từ trên cao xuống đất. Chân bị thương đau, sưng kèm theo không thể cử động được chân đó. Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang, phải kiểm tra háng và gối xem có tổn thương kết hợp không.

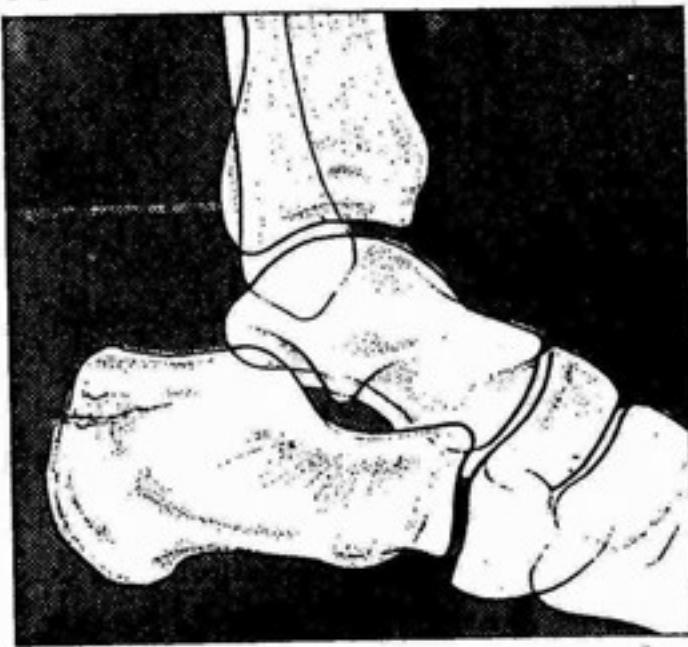
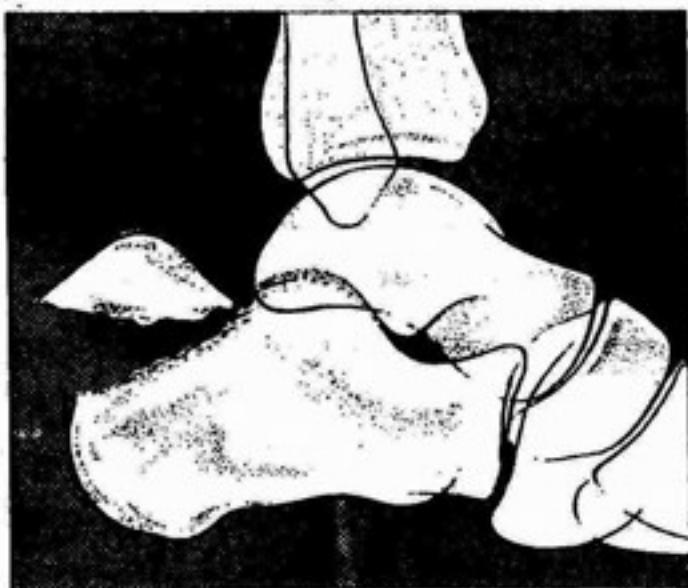
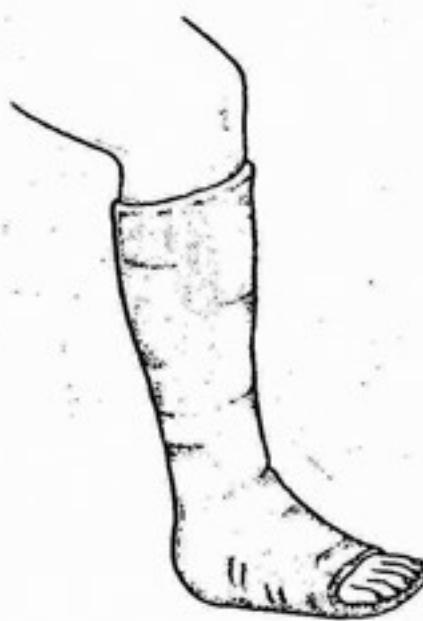
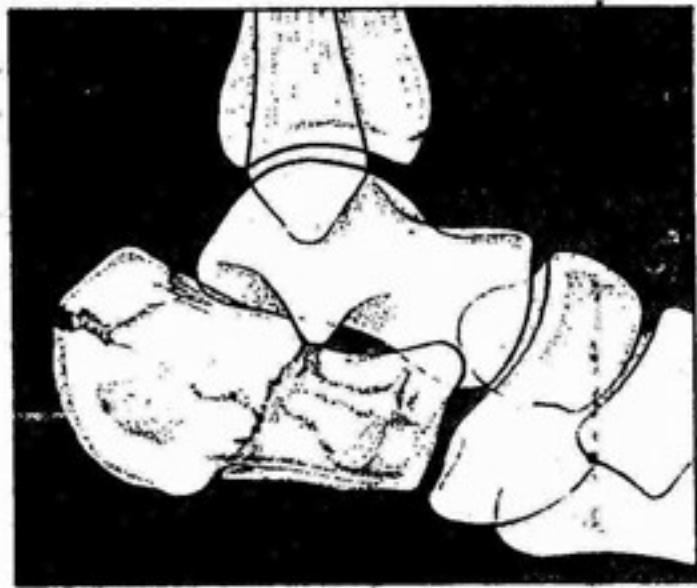
### **Dụng cụ.**

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

### **Điều trị.**

Những gãy xương gót một mình không bao gồm khớp ở gần: điều trị những gãy xương nhẹ, hoặc những gãy xương có di lệch ít, bằng bột căng chân ngắn ở tư thế trung bình (Hình 6. 8 A,B), bệnh nhân được gác vô cảm thích hợp. Những trường hợp gãy bật xương rộng ở phần cổ chỏ bám tận của gân Achille (Hình 6. 8 C) cần được chuyển, nhưng trước tiên phải làm nẹp cổ chân trong tư thế chân ngựa.

Điều trị bảo tồn những gãy bẹp hoặc có nhiều mảnh (Hình 6. 8 D), nâng căng chân lên để giảm sưng, sau đó phủ thêm băng bằng chun ở bàn chân và cổ chân. Nên đi lại sớm, có nặng, vào khoảng ngày thứ tư sau chấn thương, rồi tăng dần cho đến lúc chịu lực hoàn toàn ngoài nhiều tuần.

**A****B****C****D**

Hình 6. 8. Gãy xương gót. Gãy nhẹ (A); bột cẳng chân ngắn để điều trị gãy xương nhẹ, bàn chân để ở vị trí trung bình (B); vỡ bật rộng (C), gãy bẹp (D).

# GÃY XƯƠNG Ở TRẺ EM

Ở trẻ em, gãy xương sẽ liền với một tư thế có thể chấp nhận được miễn là sự thẳng hàng theo chiều dọc chung của các xương gãy được giữ. Tình trạng không liền xương của một xương ống như xương chày, có thể cho biết là khớp già bẩm sinh, cũng có thể do tổn thương mô mềm lan rộng ở chỗ gãy hoặc do tổn thương ở xương bị nhiễm khuẩn.

Tiếc càng nhỏ tuổi thì khả năng phát triển của xương bị thương tổn càng lớn; càng gần vùng phát triển của xương thì những may mắn sửa chữa tự phát càng lớn. Vì vậy, những biến dạng chồng lên nhau, xoay và gấp góc lớn hơn có thể chấp nhận được ở những trẻ ít tuổi hơn. Sự phát triển sẽ làm đầy lại góc  $30^{\circ}$  trong hướng di động của khớp lân cận (ví dụ: gấp góc trước - sau ở phần ba dưới của thân xương đùi), xoay  $20^{\circ}$  và chồng nhau 2-5cm ở trẻ em. Ở bệnh nhân dưới 5 tuổi, ngắn lại hoặc chồng nhau của xương đùi đến 5cm là có thể chấp nhận được, cũng như một "khối xương" phía trước khuỷu do gãy trên lồi cầu, liền không tốt. Khối này không cần phải cắt bỏ đi vì bản thân nó sẽ tự chỉnh khuôn theo thời gian và theo sự phát triển, và cuối cùng khớp khuỷu sẽ vận động trở lại. Trẻ em thường không có cứng khớp vì hậu quả của gãy xương lân cận, trừ khi khớp, đặc biệt là khớp khuỷu bị nắn và xoa bóp lặp đi lặp lại nhiều lần. Tuy nhiên, những gãy xương sụn (như gãy lồi cầu ngoài của xương cánh tay, gãy lồi cầu trong có di lệch vào trong khớp khuỷu, và gãy gai xương chày có hạn chế cử động gối) cần phải nắn chính xác kèm theo hoặc không kèm theo cố định trong, tất nhiên, để làm như vậy bệnh nhân phải được chuyển.

## TỔN THƯƠNG ĐĨA SỤN TIẾP HỢP

Tổn thương đĩa sụn tiếp hợp thường xảy ra ở trẻ em. Phần lớn chúng xảy ra ngang qua phần yếu nhất của đĩa sụn nằm ở phần nối của các vùng tế bào tăng sản và calci hóa tạm thời. Nhìn chung, sự rối loạn phát triển không dẫn tới hậu quả gì trừ trường hợp lớp mầm của đĩa sụn tiếp hợp bị thương tổn. Trong các tổn thương kết hợp với di lệch thì lớp mầm bị di lệch với đầu xương. Phân loại của Salter-Harris là một bản hướng dẫn tốt:

\* Trong những tổn thương loại I: trượt xảy ra ngang vùng nối, như đã mô tả ở trên, không có gãy xương (Hình 7. 1A). Sau nắn, không có hậu quả rối loạn phát triển.

\* Trong những thương tổn loại II, một mảnh gãy hình tam giác của hành xương trượt với đĩa sụn tiếp hợp (Hình 7. 1B). Diễn hình là sự tách rời mảnh gãy của xương quay hoặc xương đùi. Sau nắn chính xác không có hậu quả rối loạn phát triển.

\* Trong những tổn thương loại III, một gãy xương sụn kéo dài dọc theo toàn bộ chiều cao của đầu xương và như ở loại I, qua vùng nối (Hình 7. 1C). Đĩa sụn tiếp hợp bị gãy, bị di lệch với đầu xương bị gãy. Nắn chính xác là cần thiết để phòng các rối loạn sẽ phát triển về sau.

\* Trong những tổn thương loại IV, một gãy dọc bao gồm đầu xương và hành xương

(Hình 7. 1D). Nán chính xác là cần thiết và ngay cả khi thành công thì mức độ rối loạn phát triển cũng không thể lường trước được.

Những tổn thương loại V, bao gồm "bẹp", "vỡ" của đĩa tăng trưởng và dẫn đến ngừng phát triển (Hình 7. 1E). Nguyên nhân thường gặp là và chạm mạnh theo chiều dọc.

Ở bệnh nhân có tổn thương I và II chỉ nên cố gắng nán kín, bệnh nhân được gây mê; những biến dạng nhỏ còn lại, chúng sẽ tự điều chỉnh. Nán hở bắn thân nó có thể gây nhiều chấn thương hơn đối với khả năng phát triển. Tổn thương đầu xương, phần lớn cần nán hở (vì vậy cần được chuyển) là gãy lồi cầu ngoài của xương cánh tay kèm xoay các mảnh vỡ. Chuyển những bệnh nhân có tổn thương loại III, IV hoặc V sau khi đặt nẹp thích hợp.

### GÃY TRÊN LỒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY

Gãy trên lồi cầu xương cánh tay là một thương tổn hay gặp ở trẻ em. Thường do ngã trên bàn tay mở rộng ra, khuỷu hơi gấp, Mảnh gãy xa thường di lệch ra sau (Hình 7. 2A).

#### Chẩn đoán.

Khuỷu đau, biến dạng và sưng, đặc biệt sát trên các lồi cầu. Thăm khám cẩn thận và ghi nhận tuần hoàn, và chức năng vận động và cảm giác phần xa của chi, vì gãy này có khuynh hướng kết hợp với tổn thương mạch máu hoặc thần kinh. Chụp X quang vùng khuỷu.

#### Dụng cụ.

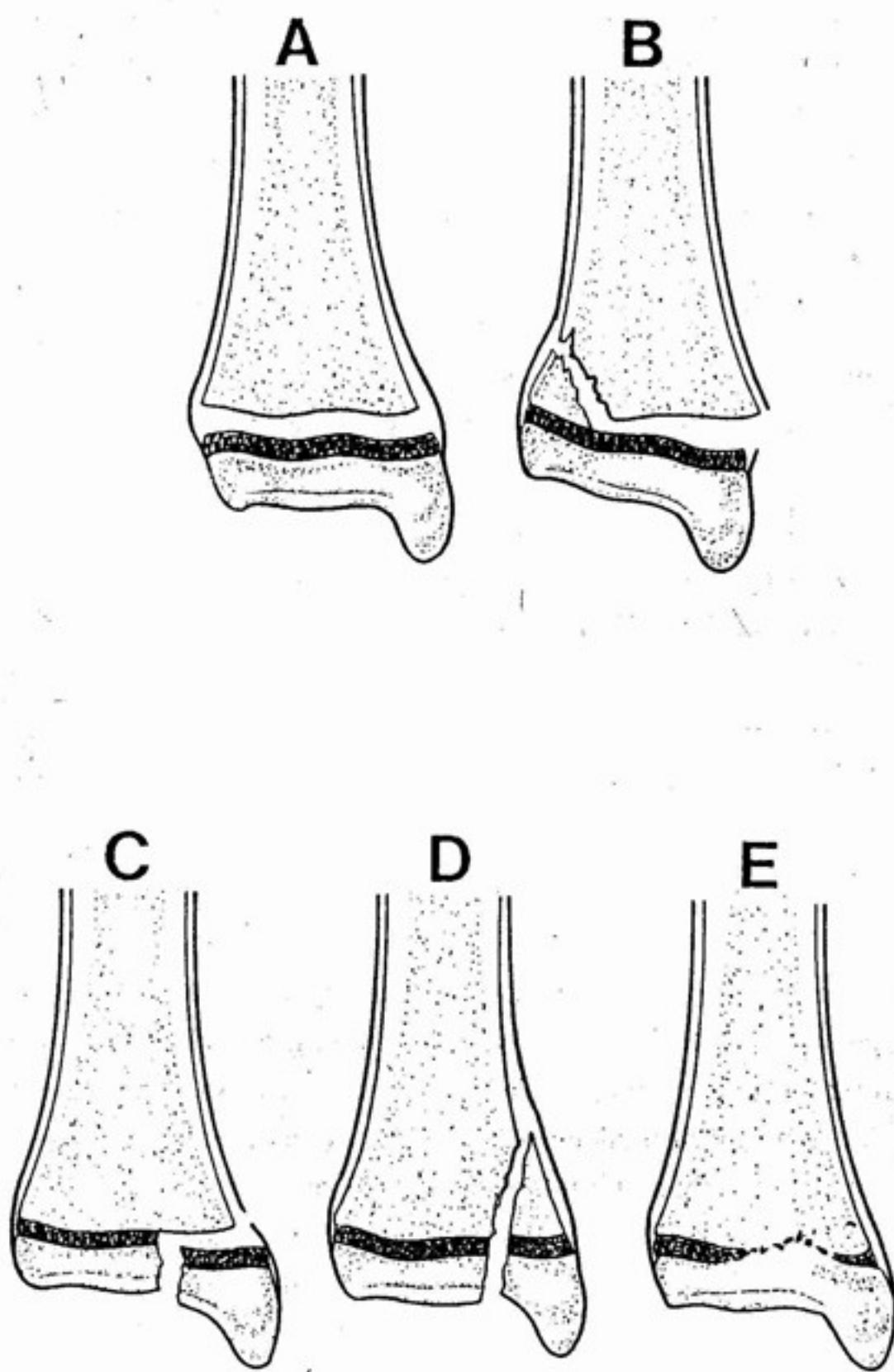
Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### Điều trị.

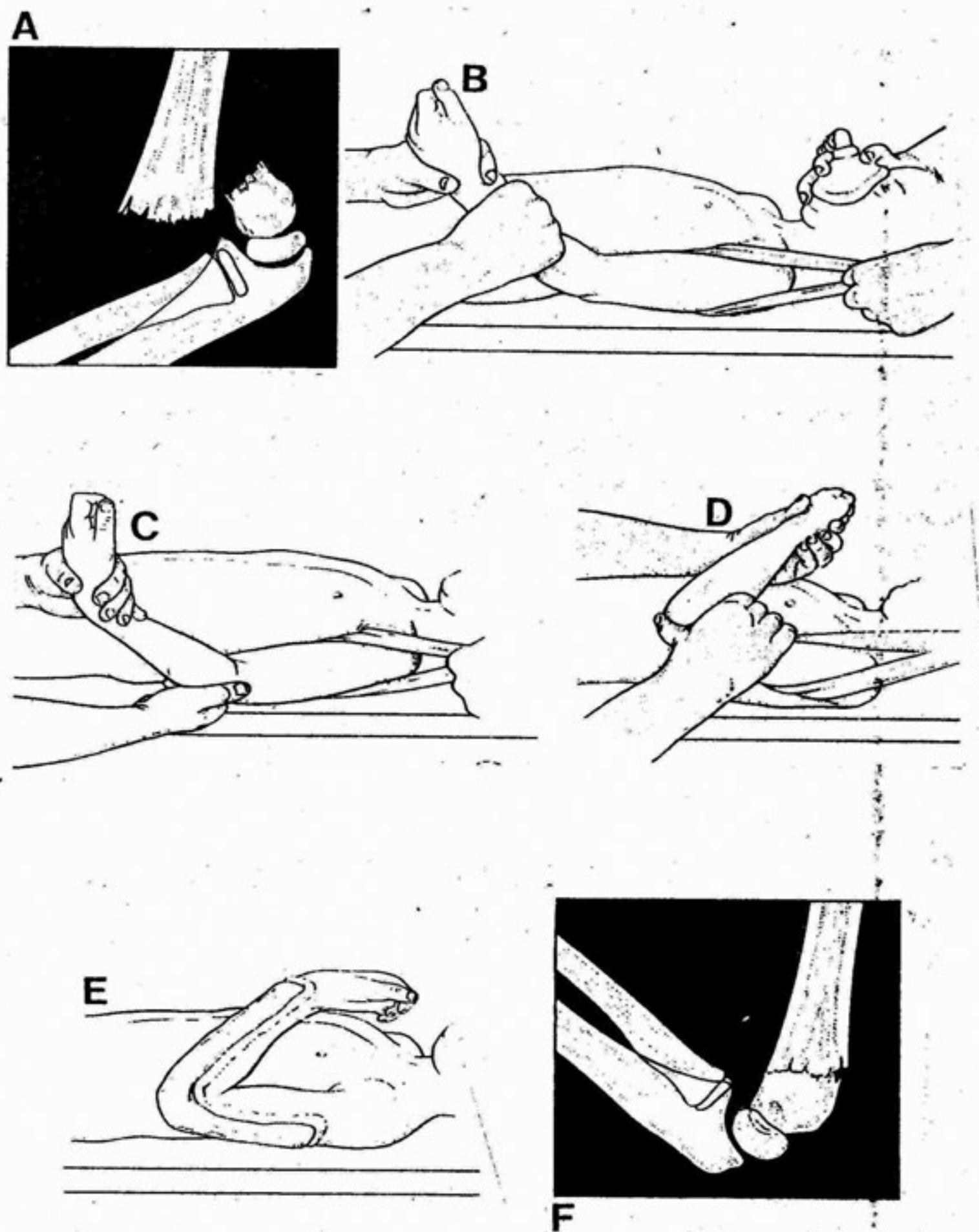
Nán mồi gãy trên lồi cầu càng sớm càng tốt, bệnh nhân được gây mê; để biết mức độ di lệch cần so sánh khuỷu bị thương và khuỷu lành.

Bệnh nhân nằm ngửa và gần mép bàn, kéo căng tay với khuỷu được giữ gấp  $20^{\circ}$  trong lúc người phụ tá giữ đối lực (Hình 7. 2B). Các đầu xương gãy chồng lên nhau sẽ được nán chinh bằng kéo trong vài phút. Không bỏ kéo, cầm mảnh gãy xa của xương cánh tay ngang vùng các lồi cầu và chỉnh di lệch nghiêng bên - bên và độ xoay của trực (Hình 7. 2C). Rồi đẩy mảnh gãy ra trước vào đường thẳng bình thường, đặt nó vào đúng chỗ và nhẹ nhàng gấp khuỷu (Hình 7. 2D). Chẽ cân của cơ ba đầu còn nguyên vịn giữ xương gãy ở vị trí được nán chinh và phòng ngừa nán chinh quá mức. Giữ nán chinh bằng một nẹp bột có độn ở phía sau, gấp gần  $20^{\circ}$  và để ngừa hoàn toàn (Hình 7. 2E). Nếu một mạch quay tốt không sờ thấy khi gấp quá thì duỗi khuỷu ra cho tới lúc mạch trở lại. Nếu còn nghi ngờ gì về sự tuần hoàn của tay sau nán thì giữ khuỷu gấp  $20^{\circ}$  bằng một nẹp ở phía sau và theo dõi chặt chẽ bệnh nhân.

Sau khi nán, chụp phim trước sau và bên để xác định sự nán chinh (Hình 7. 2F). Nếu không đạt được một tư thế chấp nhận được bằng thủ thuật kín (không nên cố gắng làm thủ thuật bằng tay quá 2 lần) thì đặt một nẹp ở mặt sau và chuyển bệnh nhân. Những mức độ nhẹ của di lệch sang bên và trước sau là có thể chấp nhận vì chúng được nán lại theo thời gian và theo sự phát triển. Nghiêng hoặc xoay trực nhiều thì không chấp nhận được, vì việc nán lại sẽ không giải quyết được những di lệch đó, và biến dạng vẹo vào trong



**Hình 7. 1.** Tổn thương đĩa sụn tiếp hợp. Trượt đĩa sụn tiếp hợp kèm đầu xương ở vùng nối. Loại I (A); trượt mảnh tam giác của xương kèm đĩa tiếp hợp - Loại II (B); gãy dọc qua đĩa tiếp hợp và đầu xương - Loại III (C); gãy dọc qua hành xương và đầu xương - Loại IV (D); tổn thương bẹp của đĩa tiếp hợp - Loại V (E).



Hình 7.2. Gãy trên lồi cầu xương cánh tay ở trẻ em. Nơi gãy (A), kéo với khuỷu gấp khoảng  $20^\circ$  (B); điều chỉnh nghiêng bên - bên và độ xoay của trục của đoạn gãy xa (C); gấp khuỷu sau khi làm thẳng hàng đoạn gãy xa (D); đặt nẹp mặt sau với khuỷu gấp khoảng  $120^\circ$  (E); xác định bằng X quang việc nắn chỉnh (F).

hay quay ra ngoài ở khuỷu cổ thể xảy ra.

#### Chăm sóc.

Khuyến khích cử động vai và ngón tay từ rất sớm và theo dõi chặt tuần hoãn của bệnh nhân trong 24 giờ đầu tại bệnh viện. Gãy xương thường liền trong 2 - 5 tuần, ở thời điểm đó nẹp phía sau phải lấy bỏ. Đầu tiên cho bệnh nhân tập chữ động và khuyến khích sử dụng khớp khuỷu, nhưng không nên làm những cử động thụ động như đẩy, kéo, mang nặng hay xoá bóp. Trong 3 - 6 tháng có thể đạt chức năng tốt.

#### Biến chứng.

Biến chứng nghiêm trọng nhất là thiếu máu cục bộ Volkmann.

### DI LỆCH RA TRƯỚC

Ở trẻ em, ít khi gãy trên lồi cầu do ngã trên bàn tay với khuỷu duỗi, gây ra mảnh gãy xa bị di lệch và nghiêng ra trước. Nắn bằng kéo và đặt lại xương bị di lệch với khuỷu duỗi. Nắn xong, đặt nẹp mặt sau với khuỷu gấp  $10^{\circ}$  -  $20^{\circ}$ . Sau 2 - 3 tuần bỏ nẹp, đưa vị trí khuỷu đến  $90^{\circ}$  với cẳng tay trong tư thế nửa sấp, và giữ cẳng tay trong một nẹp bột mới trong 10 đến 14 ngày nữa.

## TRẬT KHỚP Ở CHI TRÊN

### VAI

#### TRẬT KHỚP RA TRƯỚC

#### Chẩn đoán.

Trong tất cả các trật khớp lớn thì hơn 50% xảy ra ở vai. Khoảng 95% trật khớp vai là kiểu trước. Như là một hậu quả của tổn thương (một sự kết hợp của giạng, xoay ngoài và duỗi), đầu của xương cánh tay trật ra khỏi ổ chảo, đi ra trước và xuống dưới để nằm ở vùng dưới móm qua. Vì vậy bờ vai bị biến đổi từ hình dạng tròn bình thường thành hình có góc hơn, và không cử động được (Hình 8. 1A) phim X quang trước, sau (và theo trực nếu có thể được) sẽ cho thấy trật ra trước của đầu xương cánh tay, và không có gãy xương kèm theo ở xung quanh vai (Hình 8. 1B, C).

### Dụng cụ.

Một băng treo tam giác và 1 băng cuộn.

### Điều trị.

Nắn một trật khớp mới hoặc một trật khớp tái diễn sau khi tiêm tĩnh mạch diazepam và một thuốc giảm đau. Thỉnh thoảng cũng cần đến gây mê. Phương pháp nắn Kocher thích hợp nhất cho trật khớp mới, không có gãy ở xương cánh tay hoặc ở ổ chảo. Kéo trong tư thế khuỷu gấp, xoay đầu xương cánh tay ngoài, rồi khép xương cánh tay ngang qua cơ thể trong khi xoay cánh tay vào trong (Hình 8. 1D, G).

Cần thực hiện nắn kéo xuống với bệnh nhân được làm giảm đau tốt và giãn cơ. Đặt bệnh nhân nằm sấp trên mép bàn, vai bị trật khớp và cánh tay thả dọc xuống, buộc một vật nặng vào cánh tay hoặc kéo trong vài phút (Hình 8. 1H). Nắn vào khớp có thể xảy ra một cách tự phát với một vài thao tác nhỏ của phẫu thuật viên. Nắn kéo xuống đặc biệt thông dụng ở bệnh nhân bị loãng xương hoặc bị gãy cổ hoặc thân xương cánh tay, và ở những trường hợp trật khớp vai tái diễn. Phương pháp Hippocrate (Hình 8. 1I) là một phương pháp nắn khác với vài nhà lâm sàng. Bệnh nhân nằm ngửa. Kéo cánh tay bằng nắn vào bàn tay.

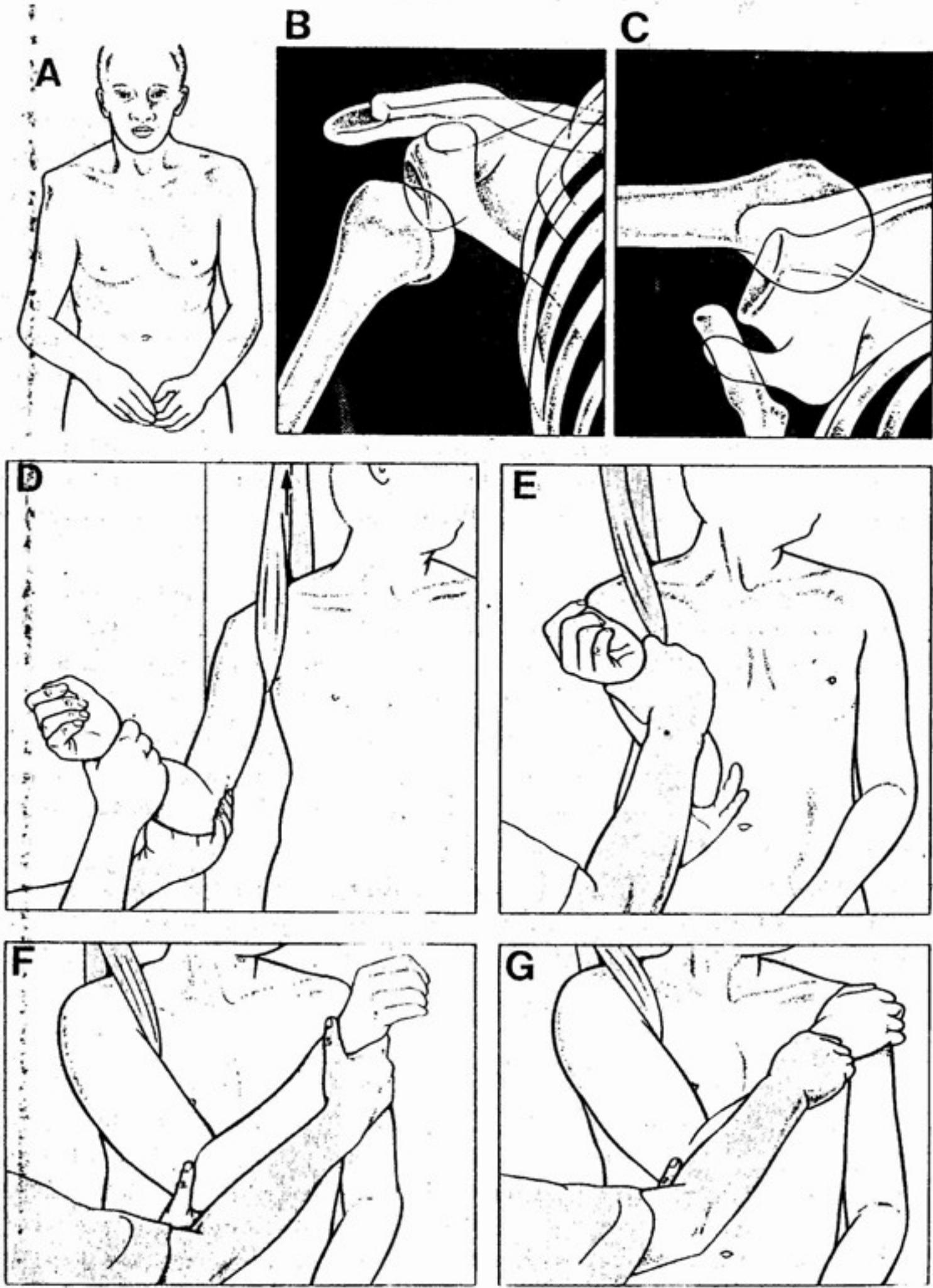
Kéo đối kháng bằng cách đặt gót chân có mang tất của bàn chân mình lên thành trong của nách. Chân phải thích hợp hơn cho vai phải và chân trái cho vai trái. Tránh ép quá mạnh vào xương sườn vì chúng có thể bị gãy trong lúc kéo, dùng bờ ngoài của bàn chân trên nách để đẩy đầu xương cánh tay bị trật trở lại vị trí.

Về lâm sàng, nắn được hoàn toàn là khi bàn tay và khuỷu có thể đặt một cách thoải mái lên vai và ngực đối diện từng nơi một. Xác định nắn bằng chụp X quang. Giữ cánh tay nguyên vị trí bằng băng treo và băng cuốn (Hình 8. 1J) trong 2 tuần với bệnh nhân có tuổi, còn ngoài ra thì 4 tuần.

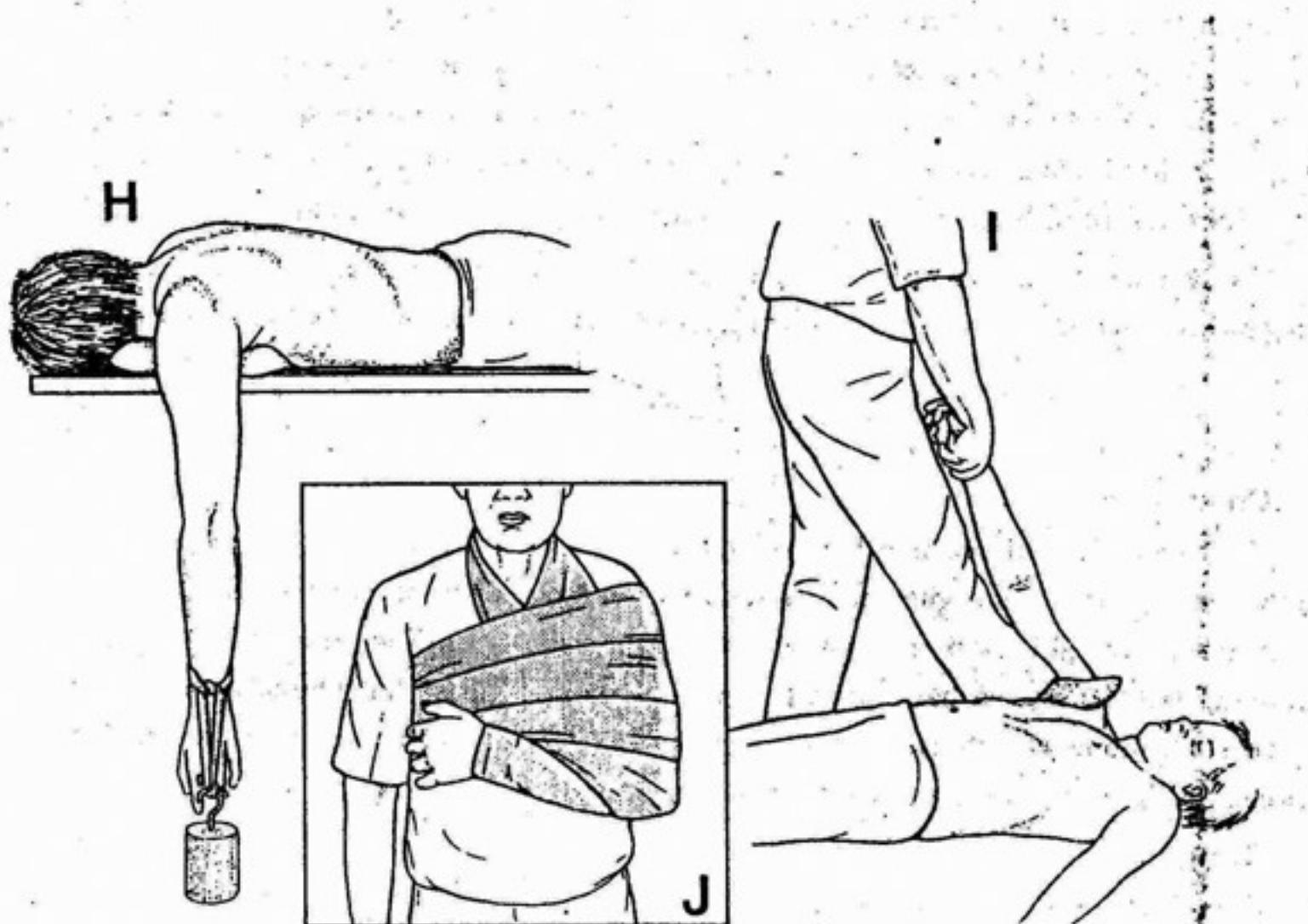
Khuyến khích bệnh nhân thở sâu và tập những bài tập đồng thời cho tất cả các cơ của vai. Sau thời gian bất động, bắt đầu các bài tập quay lắc và xoay quanh trực dần dần để cuối cùng giạng đầy đủ và xoay ngoài.

### TRẬT KHỚP RA SAU

Trật khớp vai ra sau thì rất hiếm. Có thể do ngã trên bàn tay giạng với chi quay trong, hoặc do đập trực tiếp vào mặt trước của vai. Đầu xương cánh tay bị trật ra sau. Chụp X quang trước sau chỉ có thể thấy đầu xương cánh tay che lên bờ ổ chảo (Hình 8. 2A). Tuy nhiên, nhìn theo trực cho thấy trật khớp ra sau (Hình 8. 2B). Nắn một trật khớp mới, sau khi tiêm tĩnh mạch diazepam và thuốc giảm đau; có khi cần phải gây mê. Kéo ở tư thế vai giạng  $90^\circ$  và chi xoay ngoài (Hình 8. 2 C, D). Chăm sóc sau nắn giống như đối với trật khớp vai ra trước.



**Hình 8. 1.** Trật khớp vai ra trước. Hình ảnh lâm sàng (A); hình ảnh X quang trước - sau (B); và trực ngoài (C); nắn bằng phương pháp Kocher: xoay ngoài với kéo, khép và xoay trong (D-G).



Hình 8. 1. Trật khớp vai ra trước (tiếp theo). Nắn bằng phương pháp kéo xuống (H); nắn bằng phương pháp Hippocrate (I); băng treo và băng quấn (J).

## TRẬT KHỚP GÃY XƯƠNG

Trật khớp vai có thể kết hợp với một gãy xương của mấu chuyển lớn mà thường được nắn một cách khá quan thích hợp, trong quá trình nắn vai bị trật khớp cổ khi là hậu quả của một va chạm nặng hơn, thì trật khớp có thể kết hợp với một gãy ngang cổ phẫu thuật của xương cánh tay, hoặc với một gãy cổ phẫu thuật và một gãy lồi cù lớn. Khi tổn thương còn mới, luôn luôn cố gắng nắn kín (bệnh nhân được gây mê) bằng cách kéo mạnh ở tư thế giang vừa phải và bằng nắn bằng tay trực tiếp đầu xương cánh tay qua nách. Nếu phương pháp này thành công thì việc điều trị sau nắn cũng giống như đối với trật khớp vai. Luôn luôn kiểm tra tuần hoàn và chức năng thần kinh của chi sau nắn chỉnh bằng tay như vậy.

Nếu nắn kín một trật khớp hoặc gãy xương trật khớp thất bại, hoặc tổn thương đã quá 10 ngày, thì dùng một nẹp và chuyển bệnh nhân. Nói chung, khuyến khích vận động sớm, đặc biệt ở bệnh nhân lớn tuổi.

## KHUỶU

### Chẩn đoán.

Nghi trật khớp khuỷu nếu bệnh sử có ngã trên bàn tay mở rộng. Về mặt lâm sàng thì hình tam giác liên quan giữa móm khuỷu và hai móm trên lồi cầu ở tư thế gấp  $90^{\circ}$  bị phá vỡ. Đánh giá và ghi nhận chức năng của dây thần kinh trụ. Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang trước - sau và bên (Hình 8. 3A). Ở trẻ em chụp cả hai khuỷu ở cùng một tư thế để so sánh móm trên lồi cầu trong của bên bình thường với bên bị thương tổn. Móm trên lồi cầu trong có thể bị gãy và kẹt vào trong khớp.

### Dụng cụ.

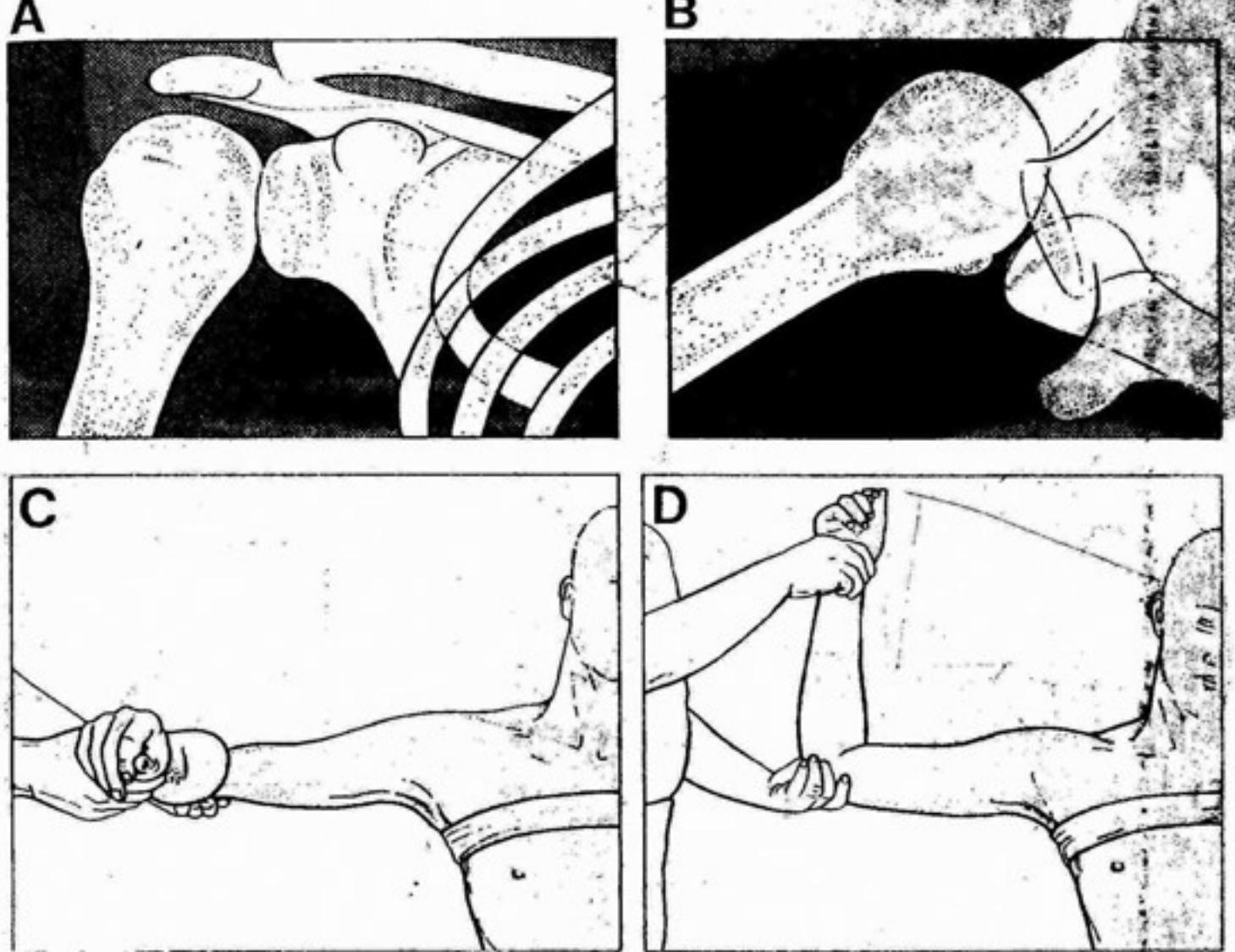
Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

### Điều trị.

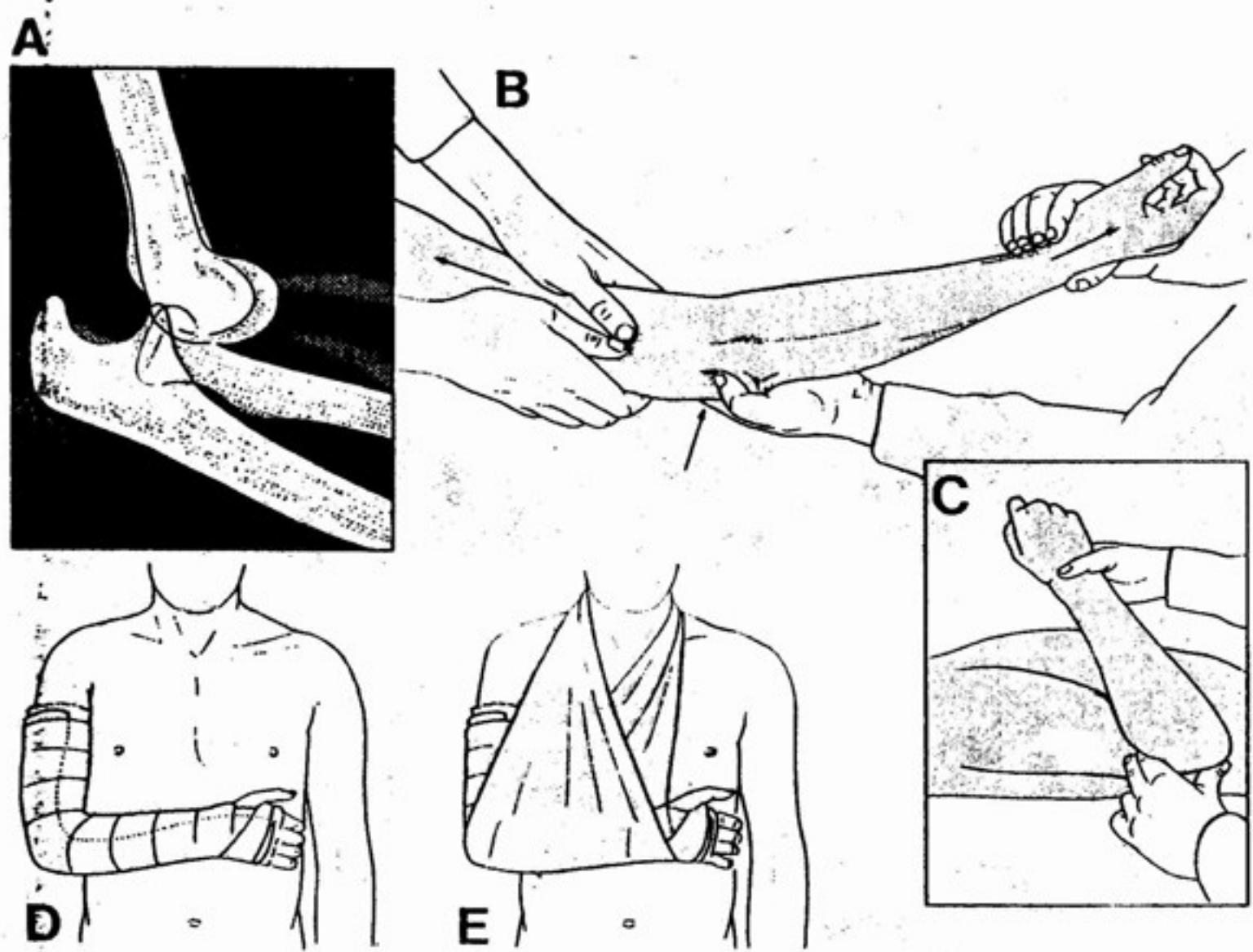
Điều trị bằng nắn chỉnh kín ngay lập tức với bệnh nhân được gây vô cảm kèm giãn cơ. Để nắn trật khớp, nên kéo với khuỷu hơi gấp và ấn trực tiếp lên đỉnh của móm khuỷu, để nâng nó ra xa, ra trước và vào trong (nếu trật sau - ngoài) hoặc ra ngoài (nếu trật sau - trong) (Hình 8. 3 B). Về lâm sàng, thử nghiệm cho kéo nắn hoàn hảo bằng kiểm tra trong phạm vi đầy đủ vận động hoàn hảo (Hình 8.3C) và không có biến dạng quay ra ngoài, đặc biệt trong duỗi hoàn toàn. Luôn luôn cần chụp X quang sau nắn. Nếu nắn kín thất bại hoặc nắn không hoàn toàn, nguyên nhân có thể là do mô mềm lọt vào giữa hoặc một lồi cầu trong bị gãy bị chèn và bệnh nhân phải được chuyển.

### Chăm sóc.

Điều trị sau nắn gồm việc dùng một nẹp bột có độn ở mặt sau với khuỷu gấp  $90^{\circ}$  ở tư thế nửa sấp (Hình 8. 3D, E), nâng cao tay và thường xuyên tập chủ động các ngón tay và hai vai, nên làm ngay từ đầu. Sau 2 - 3 tuần, bệnh nhân bắt đầu gấp duỗi chủ động và tập sấp - ngửa cách quãng. Bỏ nẹp sau 4 tuần, khi bệnh nhân đã điều khiển được tốt các cơ. Phục hồi vận động khuỷu trong phạm vi đầy đủ cần 8-12 tuần. Duỗi thụ động hoặc xoa bóp vào khuỷu phải cẩn nghiêm ngặt.



Hình 8.2



Hình 8.3

## BÀN TAY

### TRẬT KHỚP XƯƠNG BÁN NGUYỆT HOẶC XUNG QUANH XƯƠNG BÁN NGUYỆT

#### **Chẩn đoán.**

Trật khớp xương bán nguyệt là một tổn thương nghiêm trọng làm hạn chế vận động của cổ tay, làm đầy mặt gan cổ tay, đau tại chỗ và thường có dấu hiệu của tổn thương dây thần kinh giữa (giảm cảm giác) qua sự phân bố của dây thần kinh giữa ở những ngón tay và gan bàn tay. Luôn luôn chụp X quang cả hai tay để so sánh (Hình 8. 4 A-D). Chụp X quang nghiêng cổ tay bị thương sẽ thấy xương bán nguyệt di lệch ra trước với mặt lõm của nó quay ra sau (Hình 8. 4 D). Nhìn trước - sau, xương bán nguyệt bị trật có hình tam giác (Hình 8. 4B) hơn là hình tứ giác. Trật khớp cũng có thể kèm theo gãy xương thuyền. Trong trật khớp xung quanh xương bán nguyệt, các xương cổ tay di lệch ra sau, nhưng xương bán nguyệt giữ vẻ bình thường về hình dáng và mối liên hệ với mặt khớp bên dưới của xương quay.

#### **Dụng cụ.**

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### **Điều trị.**

Bệnh nhân được gây mê hoặc gây tê dẫn truyền, nắn trật khớp bằng kéo lâu dài và đối lực, và đặt lại các xương bị trật bằng ấn trực tiếp.

Sau nắn, dùng nẹp ở mặt sau, cổ tay ở tư thế trung gian. Chuyển những bệnh nhân mà nắn đã thất bại, và những bệnh nhân đến khám quá 48 giờ sau khi bị thương.

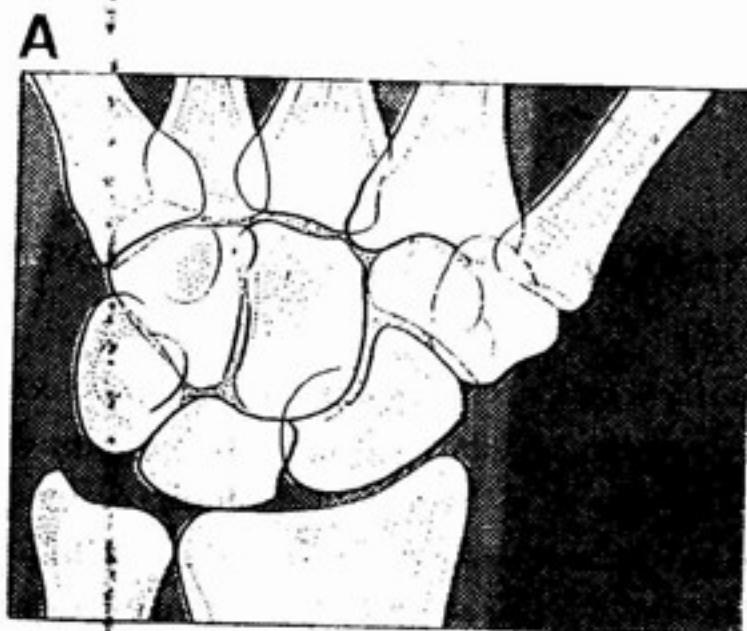
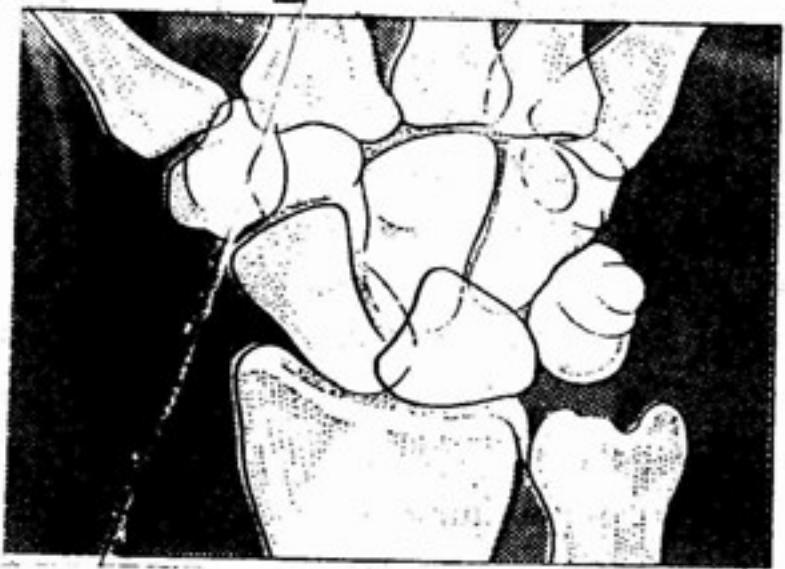
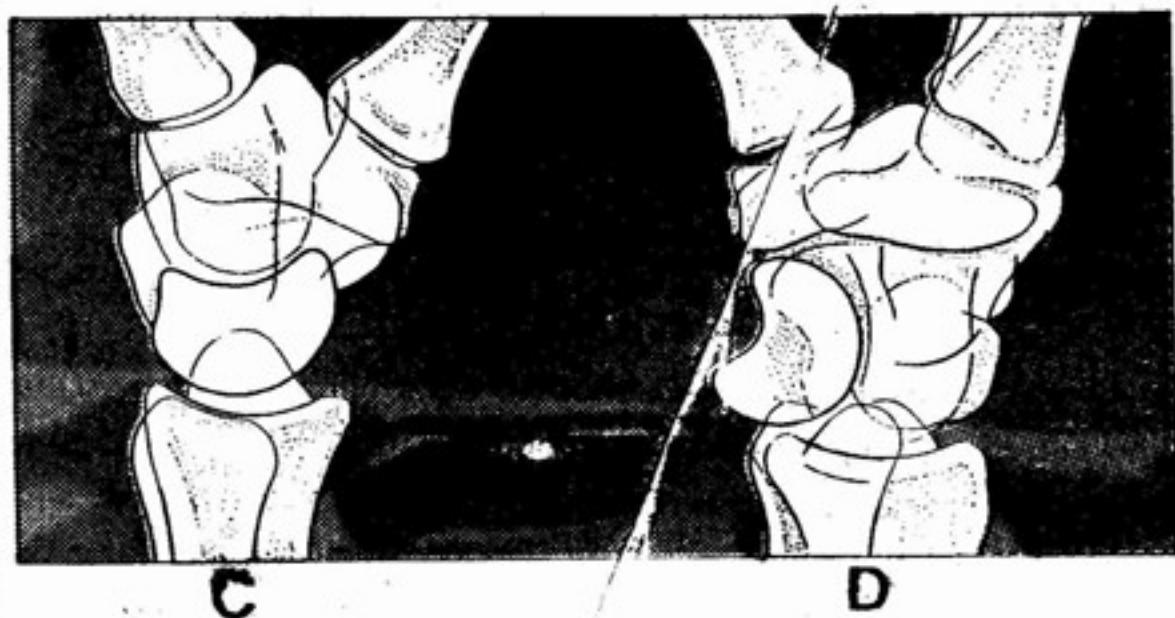
## NHỮNG TRẬT KHỚP KHÁC

#### **Dụng cụ.**

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### **Điều trị.**

Điều trị trật khớp gãy xương Bennett của khớp cổ tay - bàn tay thứ nhất đã được mô tả ở trên. Trong hầu hết các trường hợp trật khớp của bàn tay - đốt ngón tay và các khớp gian đốt là do những tổn thương giãn quá mức, và phần lớn luôn ra sau. Khi tổn thương còn mới thì nắn kín (bệnh nhân được gây vô cảm thích hợp) thường thành công. kéo vào đốt ngón tay và đẩy phần đáy của đốt trật ra trước, vào vị trí. Sau nắn, dùng một nẹp bột mỏng với độ gấp vừa phải của khớp. Bó nẹp sau 2 - 3 tuần. Nếu nắn bằng phương pháp kín thất bại, thường do kết quả của "lỗ hổng hình cúc áo" của bao khớp ở mặt trước thì chuyển bệnh nhân.

**A****B****C****D**

Hình 8. 4. Xương nguyệt bị trật. Hình X quang cả hai cổ tay trong tư thế trước - sau và nghiêng để so sánh (A-D); cổ tay bị thương tổn (B, D)

# TRẬT KHỚP Ở CHI DƯỚI

HÁNG

DẠI CƯƠNG

## Chẩn đoán.

Trật khớp háng là một tổn thương lớn. Có thể ra sau, trung tâm hay ra trước. Thăm khám cẩn thận bệnh nhân để phát hiện và đánh giá các tổn thương kết hợp, bao gồm những gãy trong cùng chi đó, đặc biệt gãy thân xương đùi. Chụp X quang kháp háng, toàn bộ khung chậu, và những vùng khác nghi có tổn thương.

## Điều trị.

Một trật khớp không có biến chứng có thể nắn dưới gây mê ngay khi tình trạng bệnh nhân đã ổn định. Nói chung nên chuyển bệnh nhân có trật khớp kết hợp với cáo gãy xương lớn ở ổ cối (ví dụ: Hình 9. 1) hoặc các gãy ở cổ hay thân xương đùi, và những bệnh nhân có trật khớp cũ quá 7 ngày hoặc không thể nắn được về mặt giải phẫu. Liệt dây thần kinh hông cũng là một chỉ định để chuyển, nó xảy ra ở khoảng 10% bệnh nhân, tuy nhiên, phần lớn phục hồi sau khi nắn thành công. Trong khi chờ chuyển một bệnh nhân bị trật khớp có kèm theo gãy lớn, thì cần kéo xương ở chi dưới bị thương. Việc điều trị bệnh nhân bị trật khớp ra sau hoặc ra trước không có biến chứng được phác họa dưới đây.

## TRẬT KHỚP RA SAU KHÔNG KÈM THEO GÃY

### Chẩn đoán.

Dây là kiểu thường gặp nhất của trật khớp háng (Hình 9. 2 A). Biến dạng thiến hình và bao gồm háng xoay trong, khép và gấp. Bệnh nhân có gối của chi bị thương bắt chéo qua phần ba dưới của đùi bên kia, nhưng đề phòng khả năng một trật khớp háng kết hợp với một gãy thân xương đùi, khi đó biến dạng cổ điển bị che lấp bởi gãy xương. Luôn luôn phải nghĩ đến một khớp háng bị trật nếu một đoạn thân xương bị gãy (doạn trên) ở tư thế khép.

### Dụng cụ.

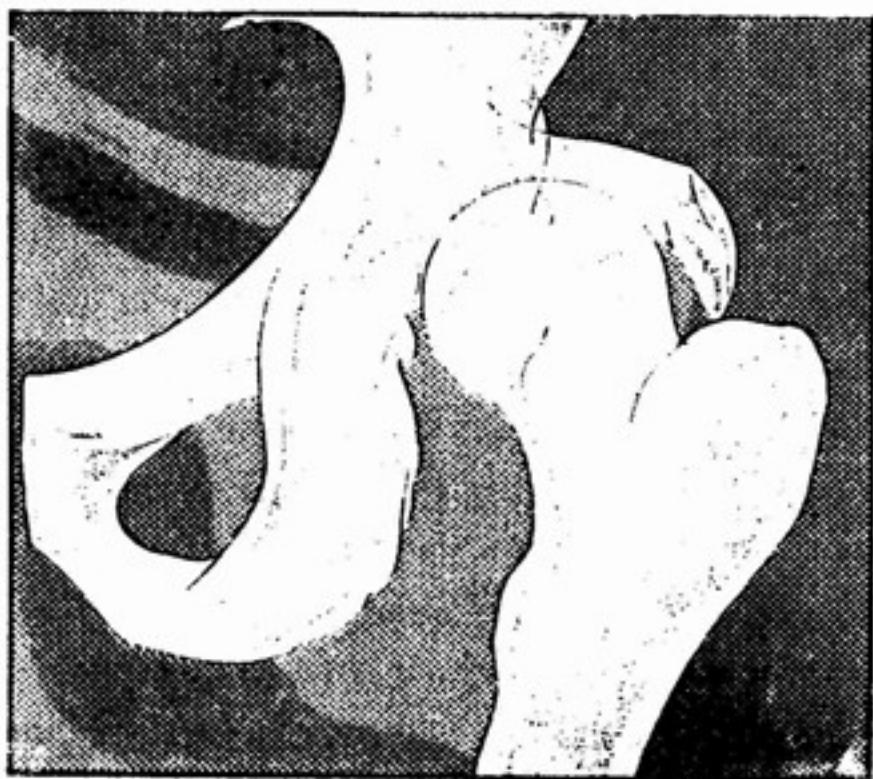
Xem khay và dụng cụ dùng cho kéo da.

### Điều trị.

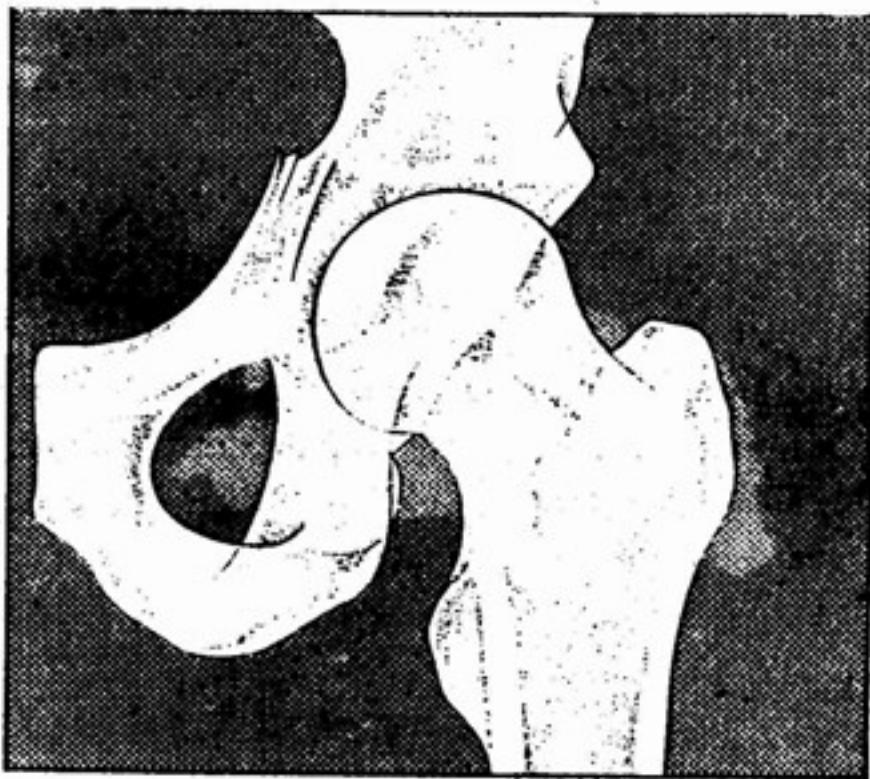
Nắn trật khớp với bệnh nhân được gây tê tủy sống hoặc gây mê với giãn cơ tốt. Để cho bệnh nhân nằm trên sàn và gấp háng để đưa cẳng chân vào vị trí trung gian trọng khi một người phụ ấn xuống khung chậu để giữ vững nó (Hình 9. 2B). Rồi đưa háng gấp tới  $90^{\circ}$  và quay nhẹ nó trong lúc ấn qua đầu xương đùi để đưa đầu xương đùi trở lại vị trí bình thường (Hình 9. 2C-E).

Một phương pháp khác là nắn để thông xuống, phương pháp này đặc biệt thông dụng khi trật khớp kèm theo gãy xương đùi cùng bên. Bệnh nhân nằm sấp, được gây mê, gấp

A



B



Hình 9. 1. Trật khớp háng ra sau và trung tâm. Trật khớp kèm theo gãy mái sau của ổ cối (A); trật khớp háng kiểu trung tâm kèm theo gãy sần ổ cối (B).

háng bị trật khớp qua mép bàn và kéo xuống dưới vào háng gấp đố. Dặt lại đầu xương đùi vào vị trí bình thường của nó bằng cách quay nhẹ và ấn trực tiếp vào đầu xương đùi trong vùng mông (Hình 9: 2F).

Nếu phương pháp nắn kín thất bại, cần chuyển bệnh nhân sau khi dùng nẹp thích hợp.

**Chăm sóc.**

Kéo da sau nắn trong khoảng 3 tuần hoặc cho tới khi háng hết đau. Ngay từ đầu, cho tập háng nhẹ và ngồi lên trên giường, trừ trường hợp có gãy vành sau của ổ cối. Bệnh nhân có thể bắt đầu di lại không mang nặng sau 6 tuần và mang nặng sau 12 tuần, và bỏ nặng khi chức năng hoàn chỉnh đã đạt, thường sau 16 tuần.

Một phương pháp khác để điều trị nếu bệnh nhân phải trở về nhà là bó bột chéo háng sau khi nắn ở tư thế giạng khoảng  $30^\circ$ , gấp  $20^\circ$  và xoay trung bình trong 6 tuần đầu. Rồi khuyến khích tập chủ động và di bằng nặng như trên.

### TRẬT KHỚP RA TRƯỚC (TRẬT KHỚP KIẾU BỊT)

**Chẩn đoán.**

Dây là điều kiện hiếm, trật khớp là hậu quả của một tai nạn xảy ra lúc các đùi giạng rộng. Về lâm sàng, chỉ ở tư thế xoay ngoài, giạng và hơi gấp. Đầu xương đùi có thể sờ thấy ở phía trước hoặc ở mặt sau trong của gốc đùi.

Chụp X quang sẽ xác định được chẩn đoán.

**Điều trị.**

Kỹ thuật nắn và cố định tương tự như với trật khớp ra sau.

### CỔ CHÂN VÀ BÀN CHÂN

Về điều trị trật khớp gãy xương cổ chân xem trang sau.

### TRẬT KHỚP XƯƠNG GÓT VÀ DƯỜI XƯƠNG GÓT

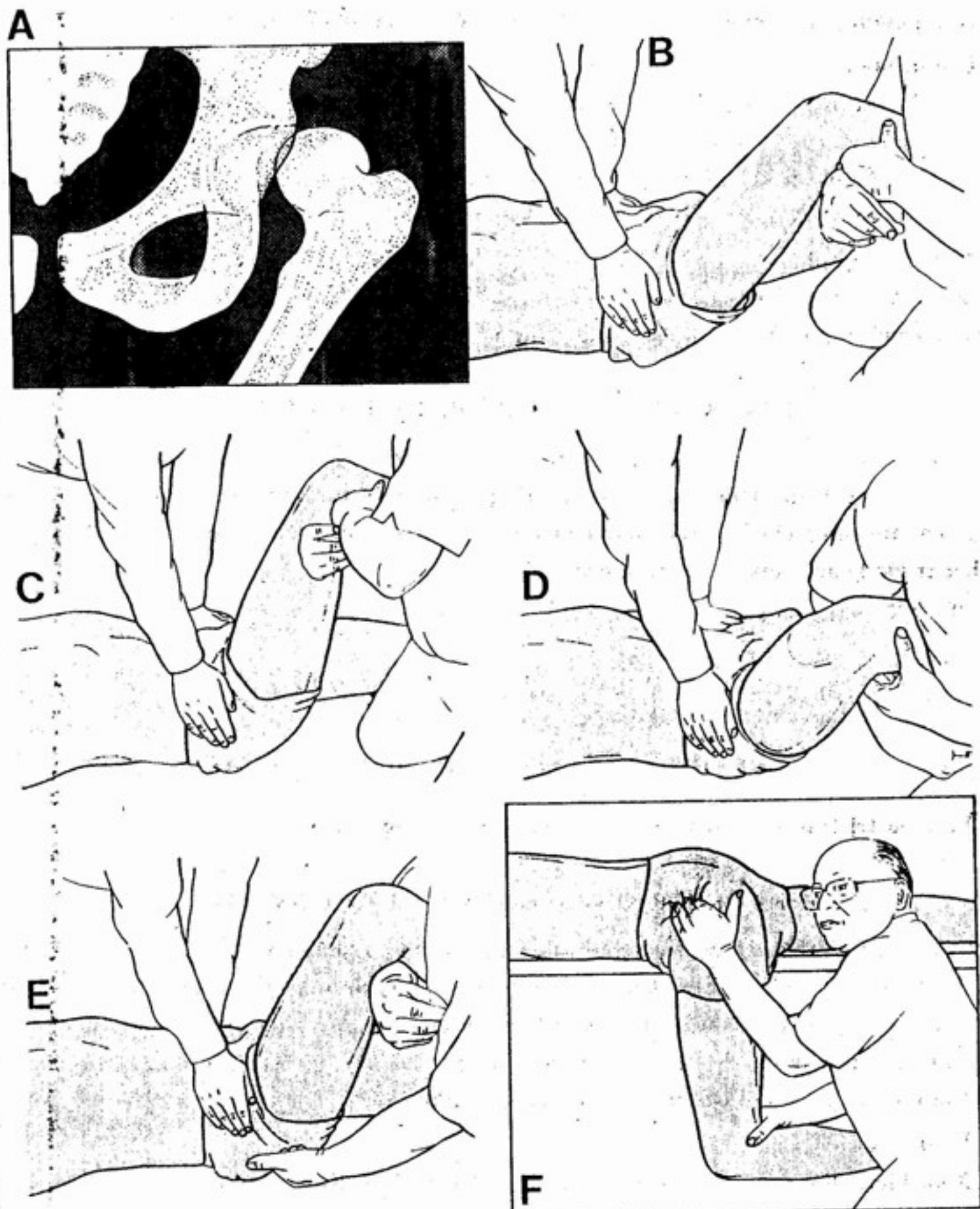
Trật khớp cổ thể xảy ra ở vùng dưới xương gót hay ở khớp gót - thuyền, hoặc bàn chân gót có thể bị trật. Những trật khớp này là hậu quả của những lực rất mạnh và đẩy ngược lại một cách từ từ vào bàn chân. Mức độ mạnh của lực đẩy ngược có thể làm rách hoàn toàn tất cả các dây chằng, trật xương gót và ngay cả đẩy nó ra ngoài bàn chân qua một vết thương hở. Có thể có kèm theo một gãy cổ xương gót.

**Dụng cụ.**

Xem khay dùng cho tiểu phẫu thuật và thêm ba kim Kirschner với dụng cụ để xuyên chúng. Cũng xem dụng cụ dùng cho bó bột.

**Điều trị.**

Bệnh nhân được gây mê, cố gắng nắn thường, không khó, vì có tổn thương rộng các dây chằng và bó bột cứng. Có thể cố định các mảnh xương lớn với đinh Kirschner xuyên qua da (xem để so sánh). Nếu nắn kín không thành công thì chuyển bệnh nhân.



Hình 9.2. Trật khớp ra sau ở háng. Trật khớp háng (A); kéo trong khi một trợ thủ giữ khung chậu (B); kéo giữ ở tư thế háng gấp  $90^\circ$  rồi xoay, và ép qua đầu xương đùi (C-E); nắn kéo bằng phương pháp buông thông (kéo chỉ và ấn qua đầu xương đùi) (F).

# NHỮNG TỔN THƯƠNG Ở CỘT SỐNG

## KHÔNG KÈM TỔN THƯƠNG TÙY

### CỘT SỐNG CÓ

#### Dụng cụ.

Xem khay và dụng cụ kéo xương sọ.

#### Điều trị.

Những gãy đốt sống C1 hay C2 được điều trị tốt nhất bằng kéo xương sọ trong 3 tuần đầu, để giữ yên phần bị thương và cho phép đánh giá phạm vi rộng của tổn thương. Sau giai đoạn cấp tính, điều trị bằng bất động cột sống trong áo bột Minerva (Hình 10. 1 A, B) hoặc trong cổ áo bốn trụ. Bệnh nhân sẽ vận động trong áo bột hoặc trong cổ áo bốn trụ trong ba tháng, trong thời gian này sự vững chắc sẽ đạt được.

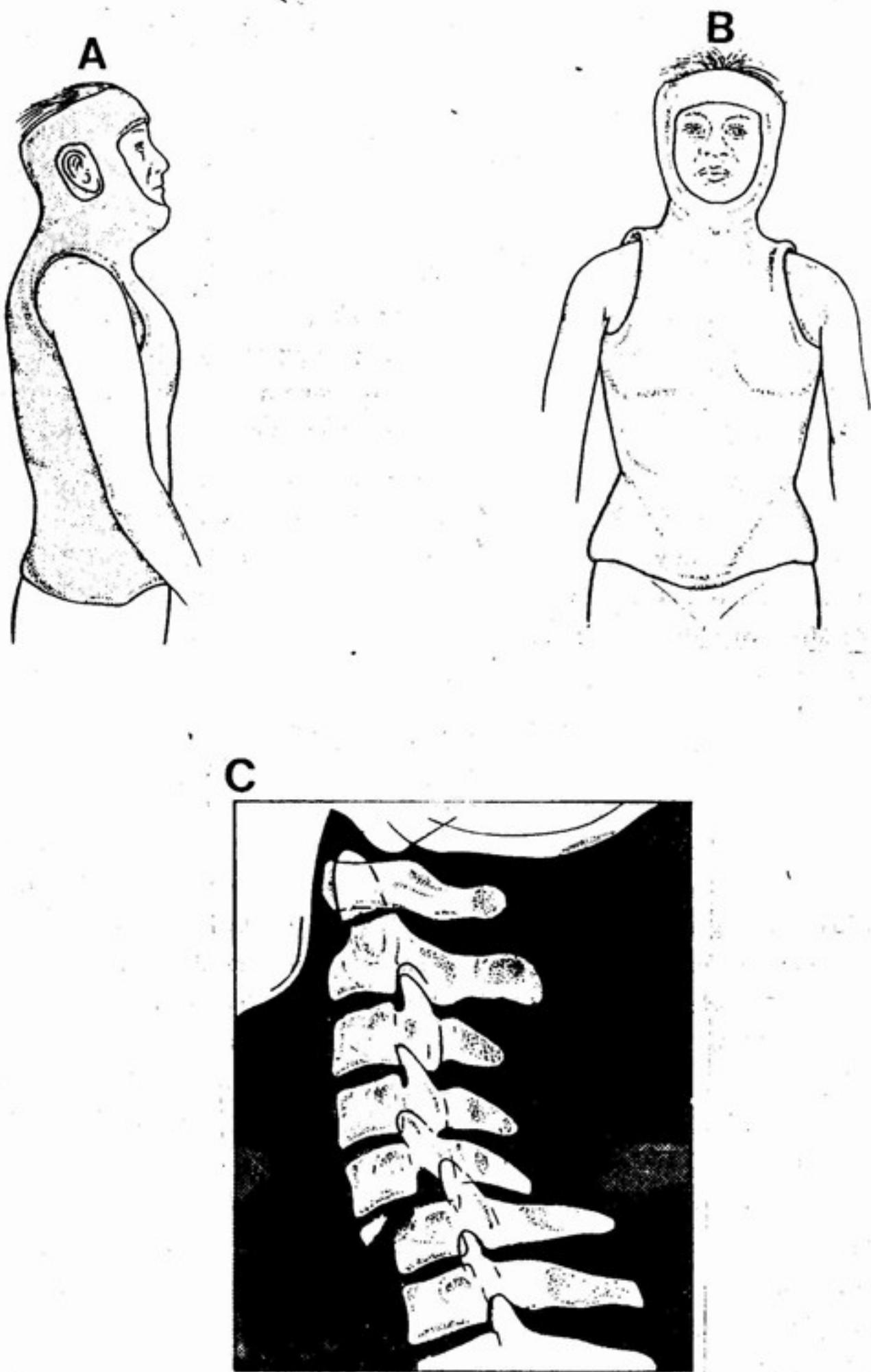
Điều trị tất cả các gãy xương, các trật khớp và các gãy xương trật khớp ở C3 - 7 không có tổn thương tùy sống (Hình 10. 1C) bằng cách nằm ngửa và kéo xương sọ trong giai đoạn cấp tính. Nếu kéo được duy trì, vị trí thích hợp của cổ sẽ nắn được các di lệch lồi trừ khi di lệch là do các mặt bị kẹt. Sau 3 - 6 tuần kéo, nên cho bệnh nhân vận động trên ghế lăn trong áo bột Minerva (Hình 10.1 A, B) hoặc trong cổ áo bốn trụ trong 3 - 4 tháng. Nếu có gãy xương thì sự liền vững sẽ xảy ra tự phát. Các trật khớp đơn thuần có thể không vững chắc trong 3 - 4 tháng vì vậy cần phải chuyển bệnh nhân.

### CỘT SỐNG NGỰC - THÁT LUNG

#### Điều trị.

Các gãy ngực - thát lưng hoặc các trật khớp gãy xương không có tổn thương thần kinh được phân loại là vững hoặc không vững, và được điều trị phù hợp. Gãy vững gồm những gãy nén của thân đốt sống với ít hơn 50% hư hại của chiều cao đốt sống, phần lớn các gãy bật ra, các gãy nhỏ, các gãy cát và gãy mảnh (Hình 10. 2 A, B). Điều trị bao gồm nghỉ ngơi trên giường cứng trong 10 - 20 ngày, thường xuyên xoay bệnh nhân như cách xoay khúc gỗ (Hình 10. 2 D, E), thuốc giảm đau nhẹ và những bài tập chủ động; ưỡn ra sau nên bắt đầu ngay khi tình trạng đau tại chỗ cho phép. Bệnh nhân gãy vững được phép dậy sớm không cần có sự nâng đỡ bên ngoài mỗi khi sức mạnh của các cơ được phục hồi. Bệnh nhân đau nhiều có thể cần một áo bột (Hình 10. 2C) trong 6 - 12 tuần.

Gãy không vững thường do gấp và xoay mạnh gãy nén và thường kết hợp với một tổn thương thần kinh trong thể liệt một phần hoặc toàn bộ hai chi dưới (đối với những trường hợp này cần chuyển). Khi không có liệt chi dưới, cần chăm sóc bệnh nhân ở tư thế nằm trên một giường cứng hoặc trong một giường bột khoảng 3 tháng. Phần lớn những gãy xương khỏi trong thời gian này đối với vững xương tự phát. Ở những bệnh nhân tổn thương cột sống ngực - thát lưng có bọc máu sau phúc mạc có thể gây tắc ruột do liệt, trong trường hợp này việc nuôi dưỡng bằng đường miệng cần được thay thế tạm thời bằng truyền tĩnh mạch.



Hình 10.1. Tổn thương cột sống cổ. Áo bột Minerva (A, B); gãy C2 và gãy xương trật khớp C6 (C).

## CÓ TỔN THƯƠNG TÙY SỐNG

Nếu có thể, chuyển tất cả các bệnh nhân có tổn thương tùy sống để điều trị đặc hiệu và tập luyện lại. Vận chuyển bệnh nhân một cách cẩn thận trên một ván cứng. Trong khi chờ đợi vận chuyển nên nhớ những điểm sau đây: những cấu trúc bị di lệch ở cột sống cổ có thể gây liệt bốn chi, ở vùng ngực liệt hai chi dưới và ở vùng thắt lưng một tổn thương chùm đuôi ngựa (kiểu thần kinh vận động thấp). Các tổn thương thần kinh chia thành ba nhóm rõ ràng: chấn động tùy, cắt ngang tùy hoặc cắt ngang rẽ, nhưng đôi khi có tình trạng pha trộn cả ba loại. Trong chấn động tùy, phục hồi liệt bắt đầu trong khoảng 24-48 giờ cho cột sống nghỉ và thường thi hoàn toàn trong 3 - 4 tuần. Nếu tùy bị cắt ngang, liệt sẽ vĩnh viễn. Việc phục hồi phản xạ hậu môn và da blu trong 24 - 48 giờ cho cột sống nghỉ mà không có phục hồi cảm giác hoặc vận động cho thấy tùy sống bị cắt ngang hoàn toàn. Trong 3 - 4 tuần, bệnh nhân bị đứt ngang tùy hoàn toàn sẽ có phản ứng bàn chân đuôi, liệt cứng, trương lực tăng, phản xạ quá mức và giật rung, không có hồi phục cảm giác của da. Đôi lúc có cảm giác sâu của cơ và cảm nhận băng quang căng.

### Chăm sóc.

#### Da.

Chăm sóc da của bệnh nhân có tổn thương thần kinh phải được bắt đầu ngay tức khắc. Chăm sóc bệnh nhân trên một giường cứng có đệm chắc; đệm, vải trải giường và quần, áo ... của bệnh nhân không được có nếp nhăn. Lý tưởng là cứ hai giờ lăn bệnh nhân một lần (lăn toàn bộ cơ thể đồng thời từ bên này sang bên kia) với sự giúp đỡ của ít nhất ba người (hình 10. 2 D, E). Thường xuyên rửa da lưng và hông, xoa nhẹ và làm khô da bằng cồn thuốc cố methy. Không bao giờ đắp nóng tại chỗ. Sau 3 - 4 tuần, da vô cảm có đắp ống nhẹ nhàng hơn với áp lực, lúc này bệnh nhân cần tập trở mình bằng cách dùng một gác qua đầu. Huấn luyện cho người nhà giúp bệnh nhân trở mình và chăm sóc hộ lý, và lý liệu pháp đơn giản, nhưng cách chăm sóc này họ có thể thực hiện toàn bộ khi bệnh nhân xuất viện.

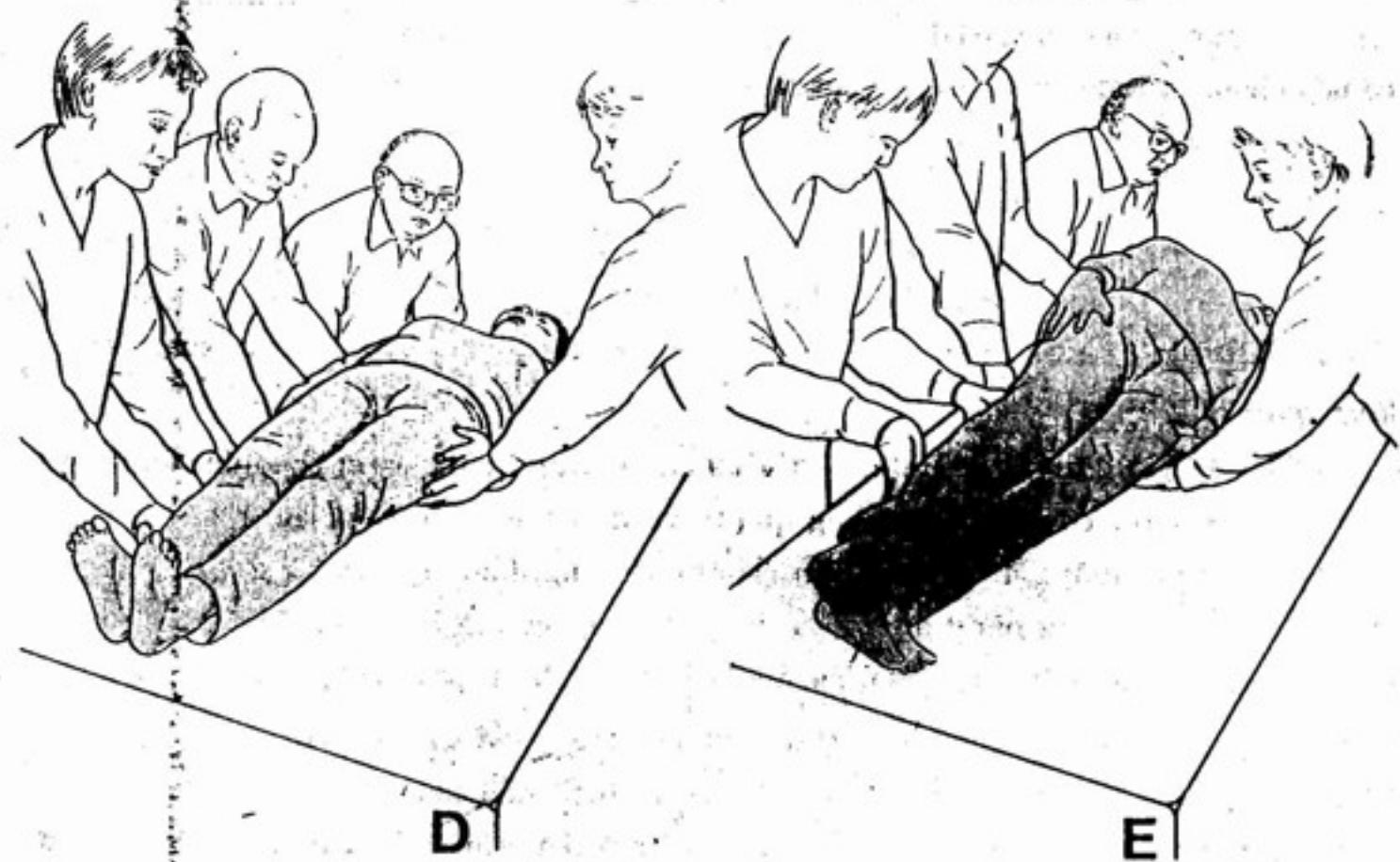
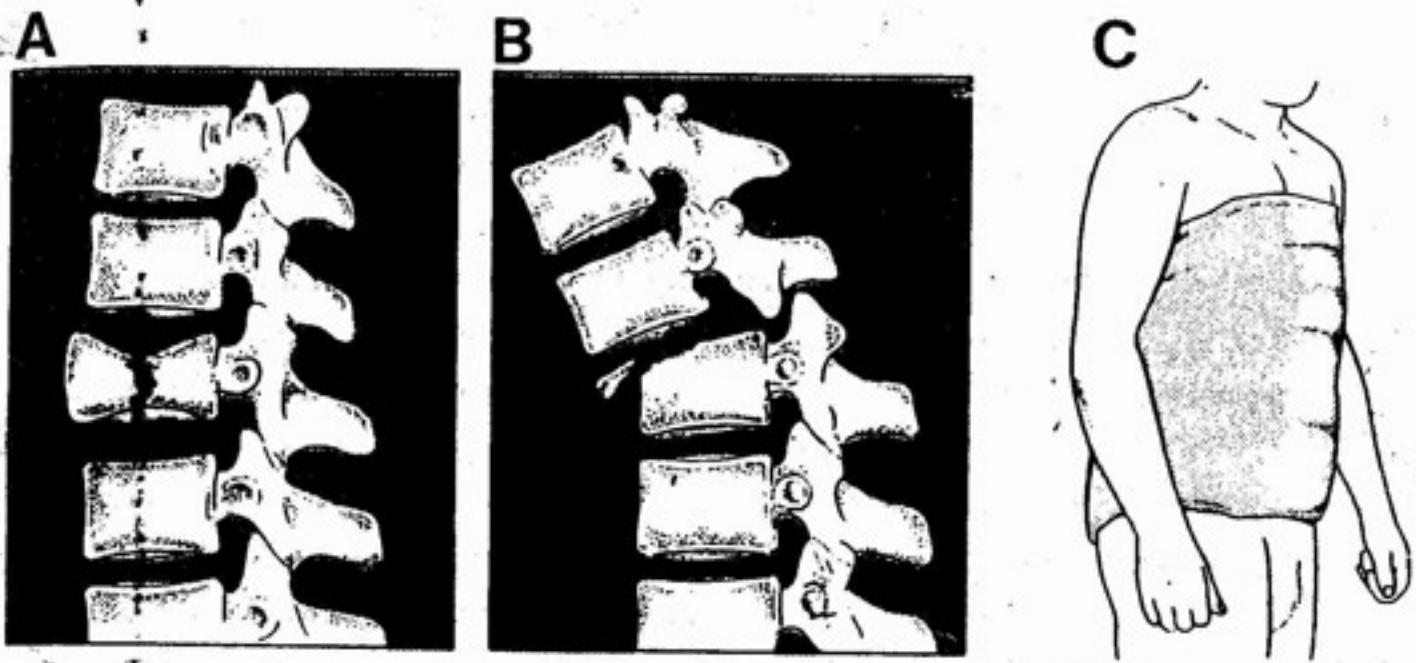
#### Băng quang và ruột.

Trong 24 - 48 giờ đầu, bệnh nhân có thể bị căng băng quang kèm theo dai dẳng do tràn đầy. Đặt một catheter có bóng vào băng quang và dẫn lưu nước tiểu vào một túi kín. Cập và mở catheter ngắt quãng 4 - 6 giờ 1 lần. Thông thường, khoảng sau 3 tuần thì điều khiển được một phần chức năng băng quang là do một băng quang tự động (phản xạ) hoặc một băng quang có thể đẩy hết nước tiểu ra ngoài bằng cách ép phía trên xương mỏ.

Có thể tập luyện ruột bằng thụt, thuốc nhuận tràng và những bài tập bụng ở những giờ đều đặn, nhưng điều này chỉ có thể thực hiện được nếu phản xạ hậu môn còn và nếu trương lực cơ thắt hậu môn có thể được kích thích khi thăm trực tràng.

#### Chi liệt.

Tập luyện các chi liết ba lần một ngày, bằng cách nhẹ nhàng giúp mỗi khớp cử động trong phạm vi của nó. Dùng lực quá mạnh trong khi làm cử động các khớp có thể gây gãy xương bệnh lý ở một chi bị loãng xương hoặc bị viêm xương - tuy xương, đưa đến tình trạng bất động hoàn toàn. Nếu không thể chuyển di được, thì khuyến khích đi lại 3 tháng sau khi bị thương với những dây đeo phù hợp, và những dụng cụ tùy theo mức cao thấp của chỗ tuy bị cắt ngang.



**Hình 10. 2.** Gãy cột sống ngực - thát lưng hoặc gãy xương - trật khớp gãy nén thân đốt sống (A); gãy cát mảnh của góc trước - trên của thân đốt sống (B); áo bột (C); lật bệnh nhân, dùng phương pháp lăn gỗ (D, E).

# TỔN THƯƠNG Ở ĐẦU

## VẾT THƯƠNG DA ĐẦU

Vết thương da đầu chảy máu nhiều, nhưng sau khi cát lọc và khâu, với một vùng phong bế cũng đủ để gây té thì chúng sẽ lành nhanh chóng.

Bóc da đầu thường kèm mất máu rộng hơn những loại vết thương da đầu khác. Làm sạch và đặt lại mô bị bóc, khâu lồng từng lớp một để tạo một sự bao phủ tạm thời.

Kháng sinh dự phòng nên dùng cho tất cả các bệnh nhân bị vết thương da đầu.

## VỎ XƯƠNG SỌ

### VỎ XƯƠNG KÍN

Vỏ xương sọ kín không có triệu chứng thần kinh thì không cần phải xử lý tích cực. Vỡ lún (Hình 11. 1A, B) cần nâng mảnh lún lên (xem hình 11. 3), nhưng thường không phải là khẩn cấp. Ở trẻ nhỏ có gãy lún ở vùng đỉnh, đôi khi việc nâng xương đòi hỏi một thủ thuật chọn lọc và những bệnh nhân như vậy cần được chuyển.

Về điều trị những bệnh nhân có tổn thương nội sọ, xem trang sau.

## VỎ PHỐI HỢP CỦA VÒM SỌ

### Chẩn đoán.

Luôn luôn tìm bằng chứng của tổn thương kết hợp ở sọ và não. Gãy xương sọ có thể được nghĩ tới bởi bản chất của tổn thương bằng khám tại chỗ, hoặc bằng những dấu hiệu của tổn thương trầm trọng ở não. Xác định một vỡ xương sọ bằng chụp X quang. Một bọc máu dưới da đầu ở trẻ con hay trẻ em có thể bị nhầm với một gãy lún xương sọ.

Ở đây không cần hút hoặc rạch như một bọc máu.

### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho mổ sọ và cho tiểu phẫu thuật và thêm sáp xương và bột gelatin tự tiêu.

### Điều trị.

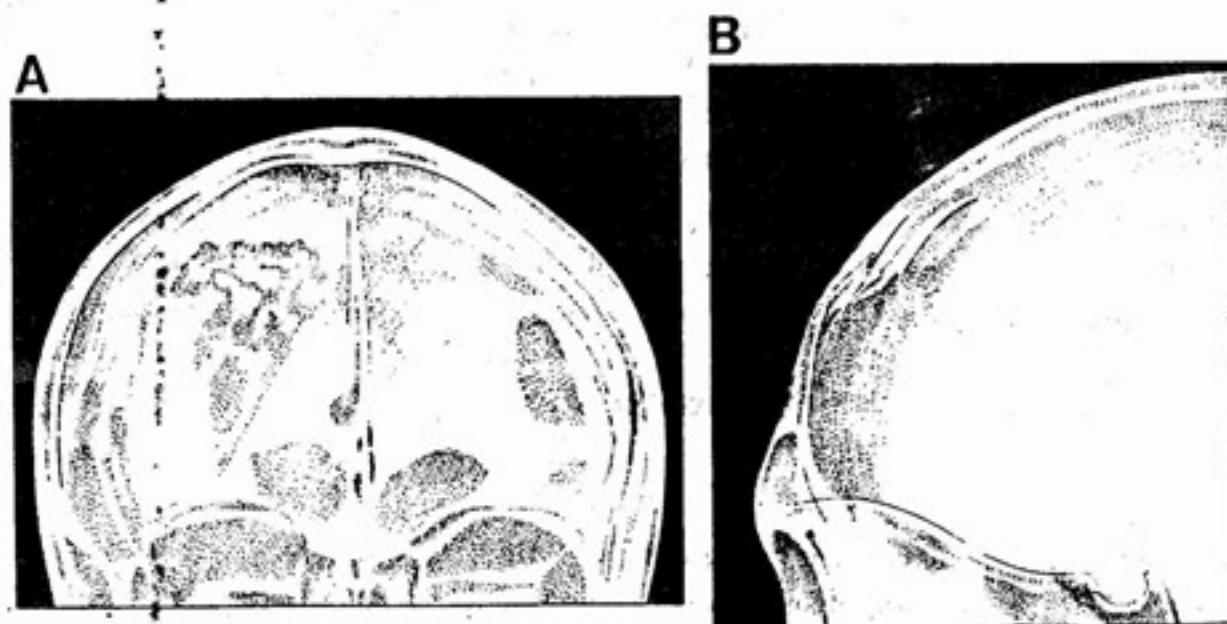
Điều trị các gãy phôi hợp của vòm sọ trên những nguyên tắc chung của gãy phôi hợp, trừ trường hợp có kèm theo những tổn thương nội sọ hoặc chảy máu nội sọ (xem ở dưới).

Cắt lọc ở gãy hở, lấy bỏ những mảnh xương nhỏ gãy rời, nâng những mảnh lớn hơn sau khi đã tạo ra những lỗ khoan cần thiết (xem hình 11. 2), và sau đó đóng vết thương không căng qua một vật dẫn lưu. Không được nâng mảnh lún qua đường giữa vì làm như vậy có thể làm rách xoang dọc, gây nên chảy máu nhiều không kiềm chế được và chết người.

Luôn luôn cho kháng sinh dự phòng.

sau 2  
khí tă  
sợ tră  
chết n

N  
đã gâ  
màng  
tủy xu  
Ch  
Tổ  
Bệnh  
sử mă  
não. B  
khỏe,  
thương



Hình 11.1. Vỡ xương sọ lún (A, B).

### VỠ NỀN

#### Chẩn đoán.

Vỡ nền sọ khó chẩn đoán trên phim chụp X quang nhưng sự hiện diện của chúng được thể hiện bởi chảy máu từ mũi, họng hoặc tai và nếu màng cứng cũng bị rách thì thể hiện bởi thoát dịch não tuy. Có thể có tổn thương các dây thần kinh sọ, phát hiện được bằng khám lâm sàng.

#### Điều trị.

Hướng điều trị vỡ nền sọ chủ yếu là đề phòng nhiễm khuẩn nội sọ. Giữ thông mồm, họng bằng hút cho đến lúc chấm dứt chảy máu, làm sạch lỗ tai ngoài và che tai, không đút nút để thấm máu. Quan trọng là phải điều trị bệnh nhân bằng sulfonamid hoặc kháng sinh dài ngày cho đến khi không còn máu hoặc dịch não tuy chảy ra. Sulfamethoxazol cộng với methoprim (co-trimoxazol) có lẽ là thuốc thông dụng nhất, và chloramphenicol là kháng sinh tốt nhất và có giá trị.

Ở bệnh nhân bị vỡ nền sọ, chụp X quang có thể cho thấy có khí trong sọ. Phim chụp

sau 24 giờ có thể cho thấy số lượng của bong khí giảm đi do hấp thụ, nhưng nếu số lượng khí tăng lên thì chuyển bệnh nhân để sửa lại hố sọ trước. Trong những trường hợp vỡ nền sọ trầm trọng, cần tránh dùng thông mũi, dạ dày, vì có thể đi vào khoang sọ gây hậu quả chết người.

### TỔN THƯƠNG NỘI SỌ

Nói chung, thuật ngữ "tổn thương ở đầu" dành cho một tổn thương ở xương sọ có thể đã gây nên tổn thương nội sọ, chủ yếu là não, nhưng cũng ở cả các mạch máu (động mạch màng não giữa và xoang tĩnh mạch, bao gồm các mạch máu nội sọ). Chảy máu nội sọ từ tuy xương sọ cũng có thể rất đáng kể.

#### Chẩn đoán.

Tổn thương quan trọng ở não gây mất ý thức, có thể chỉ mất trong thời gian ngắn. Bệnh nhân có thể không nhớ lại được tình tiết. Nếu một bệnh nhân tinh táo có một bệnh sử mất ý thức sau một tai nạn hoặc một tổn thương khác, thì có khả năng đã bị tổn thương não. Bệnh nhân có thể ở trong "khoảng tĩnh" trước một mất ý thức về sau và suy giảm sức khỏe, và nên theo dõi cẩn thận trong ít nhất 24 giờ. Tuy nhiên, phần lớn bệnh nhân có tổn thương ở đầu đều lấy lại được và giữ được ý thức.

Bảng 2. Thang điểm hôn mê Glasgow

	Trả lời	Điểm
Trả lời bằng mở mắt (mở mắt để trả lời kích thích)	Tự động Với lời nói Với đau Không trả lời	4 3 2 1
Trả lời bằng lời tốt nhất (trả lời mệnh lệnh dè nghi)	Có định hướng Lẫn loned Không thích ứng Âm khó hiểu Không trả lời	5 4 3 2 1
Trả lời bằng cử động tốt (trả lời bằng cử động tự chủ của chi theo lệnh hoặc kích thích)	Vâng lệnh Chỉ chỗ đau Gấp chi co rút Gấp không bình thường Duỗi Không trả lời	6 5 4 3 2 1

\* Để phân tích một cách khách quan tình trạng của bệnh nhân, cộng điểm ở dưới ba đề mục, tiên lượng tốt nhất được chỉ bằng điểm 15, xấu nhất bằng điểm 3. Kích thước và phản ứng của đồng tử cho thấy tình trạng của áp lực nội sọ và có thể giúp xác định phía tổn thương. Áp lực tăng trước hết làm cho đồng tử co và phản ứng với ánh sáng; về sau đồng tử bắt đầu giãn và mất phản xạ với ánh sáng.

Một bệnh nhân được chuyển vào bệnh viện mất ý thức sau một tai nạn phải được điều trị như một tổn thương nội sọ. Những chăm sóc ban đầu nhằm để đề phòng tổn hại thêm cho não bằng cách giữ thông suốt đường hô hấp, cho oxy và phục hồi thể tích máu. Cần thăm khám tìm những tổn thương đi kèm, cần chăm sóc chạy chữa nhanh chóng, ví dụ những vết thương sâu ở ngực hoặc ở bụng. Cũng cần khám tìm các tổn thương ở cột sống và tủy sống và những gãy ở chi. Ở những bệnh nhân có nhiều thương tích, việc trước tiên là làm thông suốt đường hô hấp và điều trị sốc do giảm thể tích.

Tiếp đó, đánh giá phạm vi của tổn thương não, ví dụ dùng "thang điểm hôn mê Glasgow" (bảng 2).

Tăng áp lực nội sọ sẽ gây tổn thương não thứ nhất và có thể do: phù não vì tích carbon dioxide trong máu, giảm oxy huyết và giảm huyết áp; các bọc máu có thể ở ngoài màng cứng, dưới màng cứng, hoặc nội não; hoặc tràn dịch não nghẽn cấp tính do các bọc máu trong sọ và các bọc máu nội não thất kết hợp.

Tăng áp lực nội sọ sẽ gây thoát vị não mà những đặc trưng lâm sàng là: giảm mức độ ý thức, mạch chậm, nhịp tim chậm với tăng huyết áp; đồng tử giãn không đều, phản ứng chậm chạp của đồng tử và sụp mi, ngập máu từng ổ hoặc liệt nhẹ nửa người và tư thế duỗi của các chi (hiện tượng kết thúc). Theo dõi huyết áp của bệnh nhân, mạch và nhịp thở 15 phút 1 lần. Mạch chậm căng và tăng huyết áp làm nghĩ đến một tăng áp lực nội sọ. Giảm huyết áp, tuy nhiên không phải là một dấu hiệu của thương tổn ở đầu, và nguyên nhân của nó phải được tìm kiếm ở nơi khác. Chụp X quang xương sọ phải chờ kiểm tra đường hô hấp và ổn định những tổn thương khác. Chụp nghiêng trái và nghiêng phải sẽ cho tất cả các thông tin cần thiết về xương sọ. Thêm vào đó, luôn luôn chụp cột sống cổ của những bệnh nhân mất ý thức sâu để loại một gãy xương khác không được nhận ra.

Chẩn đoán một tổn thương đầu không được dừng lại khi đã xác minh là có một tổn thương não; đây là một quá trình quan sát liên tục sự cải thiện hoặc suy giảm chức năng não của bệnh nhân và đáp lại điều trị, và phát hiện các dấu hiệu có thể chỉ ra sự cần thiết phải phẫu thuật khẩn cấp.

#### **Chẩn đoán phân biệt.**

Ở một bệnh nhân có tổn thương sọ, mất ý thức hiếm khi có một nguyên nhân khác. Tuy nhiên, cần khám bệnh nhân để loại trừ: cơ động kinh, tai biến mạch máu não, hôn mê do hạ đường huyết và đái tháo đường; uống nhiều rượu hoặc thuốc, nghẽn mạch do mỡ, điều này có thể dẫn đến mất ý thức 2 - 3 ngày sau một chi bị gãy. Cần nắm tiền sử của bệnh nhân từ những người thân và điều tra các bằng chứng về cách bị thương, và mất ý thức đã xảy ra trước đó hay chưa.

Nếu mất ý thức tỏ ra là do một bệnh hoặc một điều kiện rõ ràng thì điều trị bệnh nhân

một cách thích hợp nhưng không nên cho rằng không có tổn thương não, và đặt bệnh nhân trong sự quan sát kỹ càng để tìm những dấu hiệu của bọc máu nội sọ.

### Thăm dò.

Khám xét bằng X quang là cần thiết, nhưng chụp động mạch và các thăm dò đặc trưng khác sẽ không thể làm được ở mức chăm sóc này. Sau khi chụp X quang, đo tỷ lệ hemoglobin của bệnh nhân, tìm nhóm máu và phản ứng chéo, xét nghiệm đường và protein niệu.

### Điều trị.

Mục đích của chăm sóc tức thời một bệnh nhân mất ý thức có tổn thương nội sọ là bảo tồn những chức năng sống. Dảm bảo đường thở thông suốt. Đề phòng lưỡi tụt ra sau bằng cách dùng ống thở miệng hẫu. Làm sạch máu, nước bọt, hoặc những răng gãy trong miệng và họng bằng hút. Nếu cần, đặt một ống nội khí quản và giữ như thế trong 3 ngày. Nếu khó đưa ống nội khí quản vào, thì hút nhiều lần qua một ống thông mồm họng có thể giúp tránh được tắc đường thở. Mở khí quản đôi lúc cũng cần thiết, nhất là nếu dịch tiết quá nhiều hoặc nếu có những gãy rong vùng xương mặt, xương hoặc nền sọ kèm theo chảy máu vào trong mũi họng.

Một bệnh nhân đang nôn hoặc không nuốt được cần phải truyền dịch tĩnh mạch. Dưa nước vào quá nhiều sẽ làm nặng thêm phù não; vì vậy cần đưa một catheter vào bằng quang để theo dõi lượng nước tiểu, và giới hạn lượng dịch truyền tĩnh mạch ở 1,5 - 2 lít một ngày. Dưa một ống thông dạ dày và hút những chất trong dạ dày nếu có nôn hoặc chướng bụng (nhưng nên nhớ sự nguy hiểm của việc đưa nhiễm khuẩn và do đặt ống thông qua mũi trong khi có những gãy trầm trọng ở nền sọ). Ống thông cần đặt tại chỗ và sau đó dùng để nuôi dưỡng bằng bơm vào dạ dày.

Nói chung, tránh cho các thuốc giảm đau hoặc làm dịu đối với một bệnh nhân không yên tĩnh có một tổn thương ở đầu, vì sự không yên tĩnh này có thể chỉ là dấu hiệu của sự tách màng cứng ra khỏi xương sọ bởi bọc máu ngoài màng cứng. Đối với bệnh nhân còn ý thức, có một thương tổn nhẹ ở đầu, thì thuốc giảm đau an toàn nhất là acid acetylsalicylic uống. Động kinh có thể được điều chỉnh bằng tiêm bắp thịt phenytoin sodium 200mg cho người lớn, cách 12 giờ một lần, 100mg cho trẻ em. Kháng sinh dự phòng được chỉ định dùng phối hợp và để bảo vệ khi tạo những lỗ khoan.

Về điều trị bằng phẫu thuật những tổn thương hở ở đầu, xem trang sau.

Mục đích của điều trị những tổn thương kín là để đề phòng những hư hại về sau có thể do tăng áp lực nội sọ và thoát vị lồi tiểu não có thể xảy ra. Tăng áp lực nội sọ có thể hoặc do phù não hoặc do chèn ép ngoài não. Có thể phân biệt hai bệnh cảnh về mặt lâm sàng và phù não có thể được nghĩ tới vì tính chất trầm trọng của tổn thương, và vì tổn thương rõ của chất não. Tuy nhiên, với phẫu thuật viễn, cách an toàn nhất để loại trừ sự chèn ép ngoài não là làm những lỗ khoan thăm dò (xem ở dưới). Thăm dò chỉ được chỉ định trong khoảng 10% trường hợp, nhưng khi có những dấu hiệu của tăng áp lực nội sọ, thì phải được làm ngay không được chậm trễ.

Một khi chèn ép ngoài não đã bị loại bằng những lỗ khoan, thì sự hư hại tiếp tục có thể do phù được điều trị bằng truyền tĩnh mạch mannitol 20% (200g/lít), 1g/kg, trong khoảng

30 phút. Một liều nhỏ hơn 0,25g/kg có thể được nhắc lại 3 giờ một lần qua 24 giờ sau để đạt một tổng liều tối đa là 250g cho người lớn. Điều trị mannitol không nên tiếp tục về sau. Nên tránh dùng steroid.

## LÀM LỖ KHOAN

### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho mổ sọ và cho tiểu phẫu thuật và thêm sáp xương và bột gelatin tự tiêu.

### Kỹ thuật.

Phẫu thuật được tiến hành dưới gây tê dẫn truyền. Làm một đường rạch vòng cung trên vùng thái dương, giữa tai và giới hạn ngoài của hốc mắt, trên chỗ gãy hoặc trên chỗ chèn ép về mặt lâm sàng (Hình 11.2 A, B). Cắt cả da và cân thái dương, cầm máu bằng ép trên gạc và dùng các kẹp động mạch, và tách các sợi cơ thái dương để bọc lộ xương sọ dưới màng xương sọ ngoài (Hình 11.2 C, D). Làm đông các điểm chảy máu, nếu có thể bằng nhiệt, nhưng không để mất thì giờ về việc này, vì một cái cặp cầm máu thường đã đủ để cầm chỗ chảy máu nóng (Hình 11.2 E).

Làm một lỗ khoan 2cm trên và sau lồi củ hốc mắt của xương trán, bắt đầu bằng khoan cát rồi khoan đến màng cứng; màng này không cứng bằng xương (Hình 11.2 E). Làm rộng chỗ khoan tùy theo sự cần thiết bằng cách gãm bờ của lỗ khoan về phía dưới hệ thái dương (Hình 11.2F). Chảy máu từ nhánh trước của động mạch màng não giữa gấp ở đây, có thể kiềm chế bằng nhiệt hoặc thắt. Kiềm chế chảy máu tĩnh mạch bằng một cơ đập giật hoặc bột gelatin tự tiêu, và chảy máu từ xương bằng sáp xương. Rửa sạch bọc máu ngoài màng cứng bằng một bơm tiêm bơm tay. Dóng vết thương và đặt dẫn lưu có thể rút ra sau 24 giờ (Hình 11.2G).

Nếu không tìm thấy bọc máu ở phía gãy, cần bọc lộ bên đối diện để loại trừ chảy máu do "cú đánh ngược".

Một khi bọc máu ngoài màng cứng được lấy đi, mức độ ý thức của bệnh nhân sẽ được cải thiện nhanh chóng. Tuy nhiên, nếu có chảy máu dưới màng cứng thì không thể mong đợi một sự cải thiện nào và cần chuyển bệnh nhân đến một bệnh viện ở tuyến cao hơn.

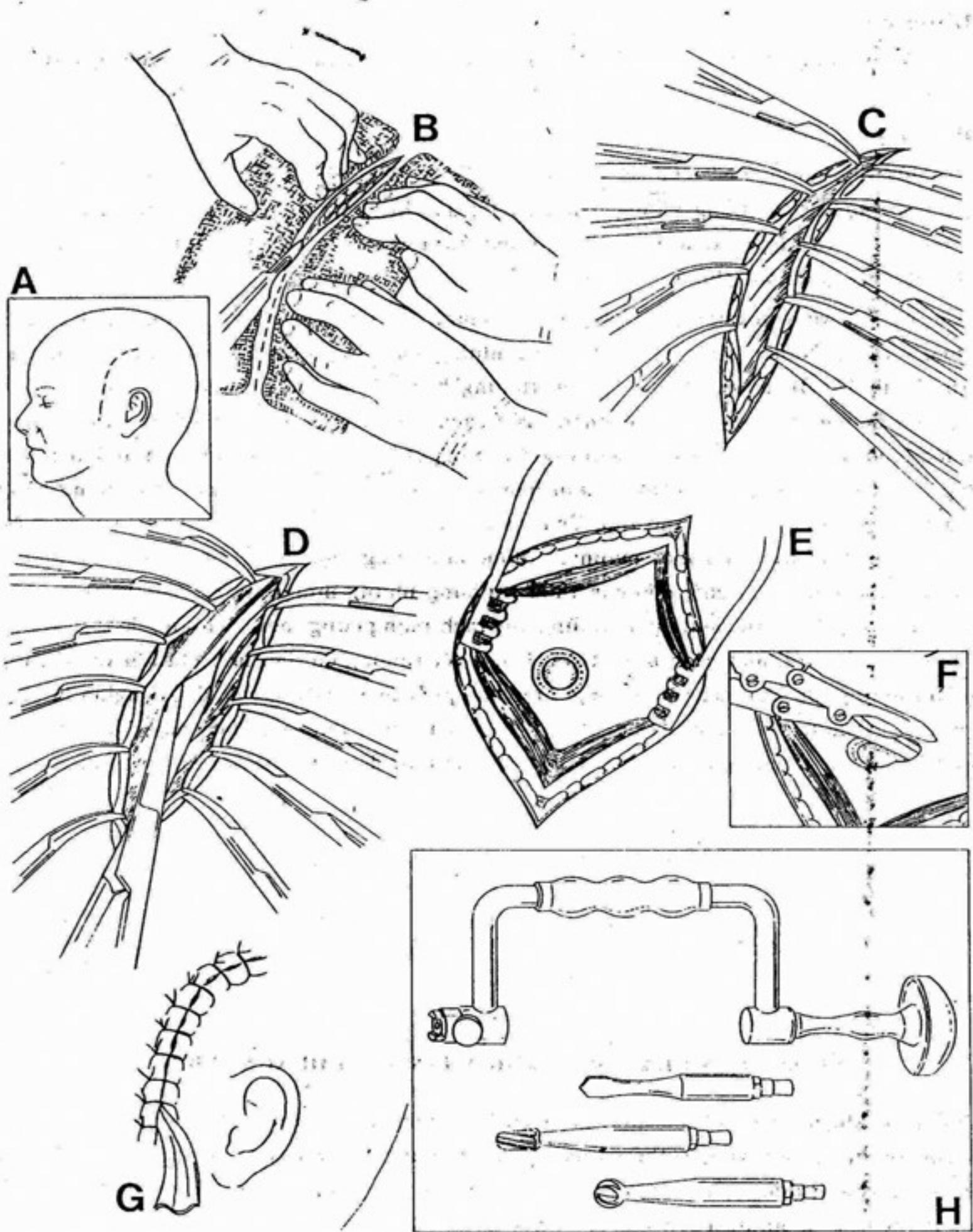
## TỔN THƯƠNG HỎ Ở ĐẦU

Một bệnh nhân có tổn thương hỏ ở đầu có thể có tổn thương nội sọ và phải được đánh giá để điều trị thích hợp.

### Chăm sóc trước mổ.

Chăm sóc ban đầu bao gồm sự quan tâm đặc biệt đến đường hô hấp; làm cho bệnh nhân tỉnh lại là cần thiết. Cần đánh giá về tổn thương nội sọ như đã mô tả, nhưng không được thăm dò hoặc làm rối loạn vết thương ở đầu bằng bất cứ cách gì.

Chuẩn bị cho phẫu thuật tổn thương hỏ và cho kháng sinh bảo vệ. Không được cạo da đầu bệnh nhân trước khi phẫu thuật.



**Hình 11. 2.** Làm lỗ khoan. Nội rạch (A); làm một đường rạch (B); cầm máu bằng ép trên gạc (B) và bằng kẹp động mạch (C); tách các sợi cơ thái dương (D); lỗ khoan được đục xuống đến màng cứng (E); gãy bờ lỗ khoan (F); vết thương được đóng trên một dán lưu (G); khoan và các mũi khoan (H).

### Dụng cụ:

Xem khay dùng cho mổ sọ và cho tiểu phẫu thuật và thêm sáp xương và bột gelatin tự tiêu.

### Điều trị:

Gây mê thường là thích hợp, nhưng gây vô cảm bằng tiêm thẩm có thể dùng thêm.

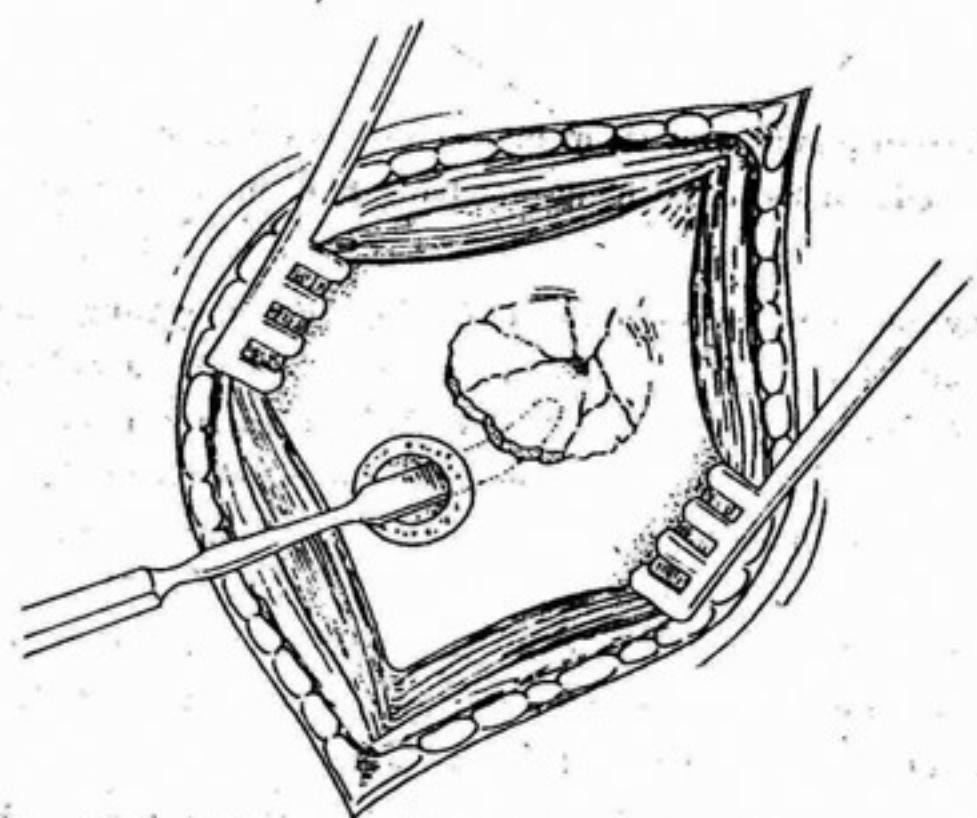
Những đường gãy thẳng không cần điều trị đặc hiệu, nhưng chúng có thể dẫn tới rỉ máu vào nội sọ và tiếp theo là nhiễm khuẩn huyết, vì vậy, cần theo dõi bệnh nhân cẩn thận sau khi đã sửa chữa vết thương da đầu.

Nếu có gãy vỡ vụn xương sọ, gấp bỏ mọi mảnh rời nhỏ để có một đường sạch xuống tận màng cứng. Nâng một cách thận trọng những mảnh rộng bị lún sau khi tạo một lỗ khoan (Hình 11. 3), nhưng tránh làm bị thương hoặc tránh nâng ở vùng các xoang tĩnh mạch. Lấy bỏ các cục máu và nhẹ nhàng rửa sạch chất náo hòng và phòi ra bằng những tia nước muối với một "bơm tiêm" bơm tay. Cầm máu bằng nhiệt hoặc những mũi buộc nhỏ, những mạch máu màng não chảy ở dưới bằng một mũi khâu và cầm máu từ xương bằng cách nhét sáp xương vào rìa thô ráp. Chảy máu từ các xoang tĩnh mạch khó cầm hơn; ấn trực tiếp tạm thời rồi trám một mảnh cơ (được làm bằng một mảnh từ cơ thái dương cắt ra và được đánh dẹt) tại chỗ, nếu cần thiết thì bằng những mũi khâu trên điểm chảy máu hoặc dùng bột gelatin tự tiêu. Dóng những vết rách màng cứng một cách lỏng lẻo, vì không thể đóng màng cứng một cách hoàn toàn. Dóng vết thương da đầu làm hai lớp và cố gắng đảm bảo những lớp sâu của vết thương được bao phủ, ngay cả khi việc đó có nghĩa là phải mở rộng vết thương ban đầu để có thể xoay vạt da nhằm đạt mục đích này. Những vùng còn lại không có da che phủ sẽ được đắp bằng gạc tẩm dầu khoáng vật và một băng chéo.

## HƯỚNG DẪN CHĂM SÓC BỆNH NHÂN SAU KHI XUẤT VIỆN

Ngay cả khi không có biểu hiện gì của tổn thương trầm trọng, thì người bị va chạm hoặc tổn thương ở đầu vẫn có thể có những triệu chứng sau vài giờ hoặc vài ngày. Khuyên bệnh nhân không được uống rượu trong 2 - 3 tuần, cũng như các thuốc giảm đau mạnh hơn aspirin hoặc metanizol trừ khi do bác sĩ kê đơn.

Một bệnh nhân đã được điều trị thương tổn ở đầu, khi xuất viện phải được một người lớn chịu trách nhiệm chăm sóc. Hướng dẫn người chăm sóc biết quan sát bệnh nhân một cách cẩn thận trong tuần đầu tiên, và mời bác sĩ hoặc đưa bệnh nhân trở lại bệnh viện nếu thấy khó chịu, nôn, đau đầu nhiều hoặc có những cơn ngất.



Hình 11. 3. Vỡ sẹo vụn nhiều mảnh, nâng những mảnh vỡ bị lún.

# CẮT CỤT

Mục đích của cắt cụt là loại bỏ chi hoặc một phần của chi vì thương tổn không thể sửa chữa được hoặc vì bệnh lý mà điều trị không đạt kết quả. Ở bệnh viện huyện, nên giới hạn cắt cụt những trường hợp có đe dọa trực tiếp cuộc sống, ví dụ: có hoại thư hoặc chi giập nát trầm trọng kèm theo tổn thương mạch máu. Cắt cụt là không thể đảo ngược lại được, không có một chi già nào có sự cảm nhận về cảm giác thực sự, vì vậy, một chi còn cảm giác nguyên vẹn (nhưng không có đau không thể chịu đựng được) thì không nên cắt bỏ, ngay cả trong trường hợp không có chức năng vận động. Khi nghi ngờ nên hướng về bảo tồn và luôn luôn tìm thêm ý kiến trước khi cắt cụt.

## CẮT CỤT KHOANH GIỜ

Loại cắt cụt này được dùng trong cấp cứu, khi vết thương khó lành do bị ô nhiễm hoặc nhiễm khuẩn nặng.

### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho tiểu phẫu thuật thêm một cưa để cắt cụt, một dao để cắt cụt, một dũa xương và một băng cao su Esmarch hoặc một băng hâm máu dùng khí.

### Kỹ thuật.

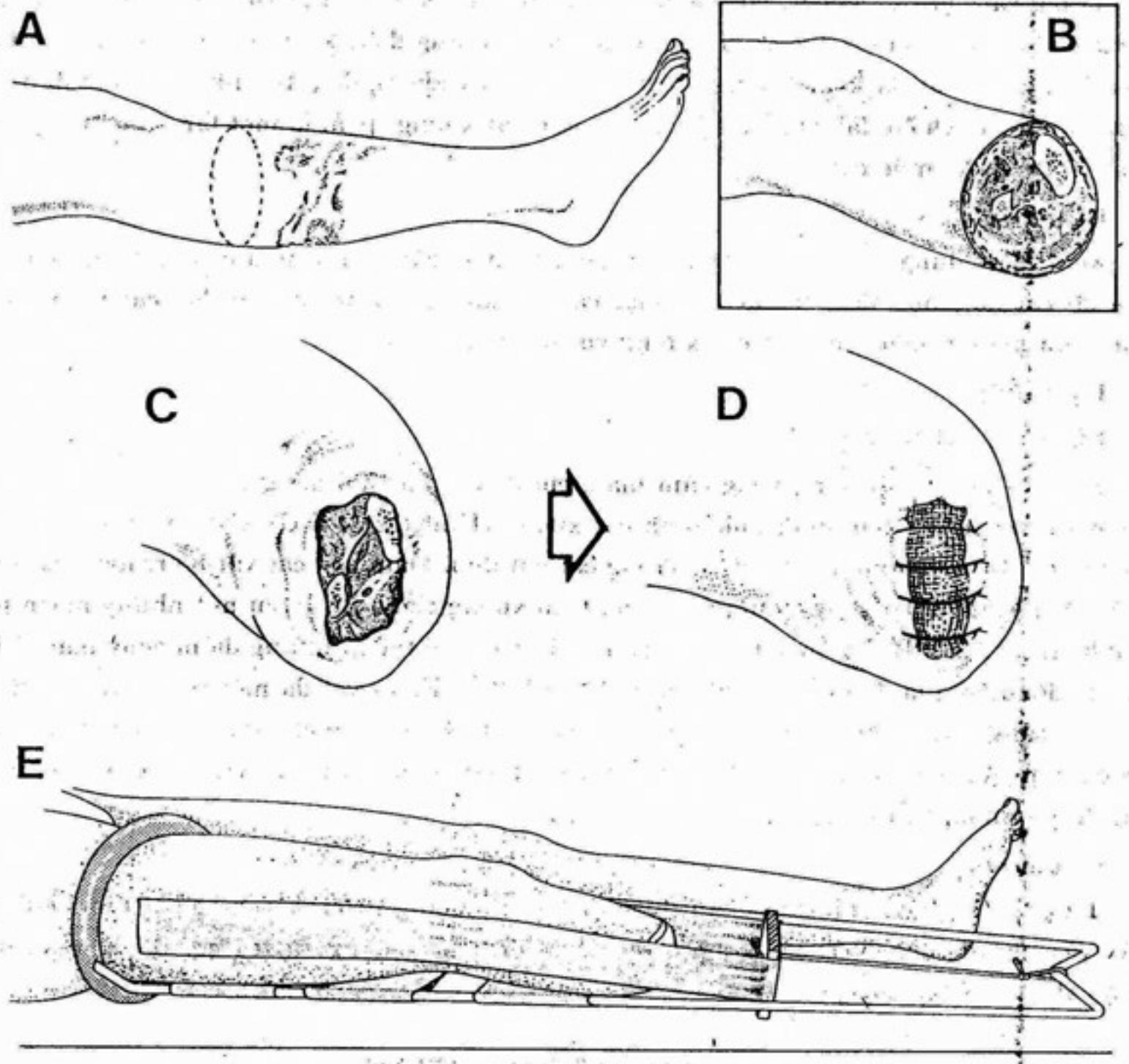
Bệnh nhân được gây mê, nâng chi bị bệnh và sử dụng một vòng băng cầm máu, trừ khi có bệnh động mạch ở dưới hoặc nhiễm khuẩn nặng. Tách biệt tất cả những cấu trúc của chi xa như cần thiết để loại bỏ bệnh (Hình 12. 1A). Nếu có những mảnh da có khả năng sống thì giữ chúng trên một xếp gạc lớn với một vài mũi khâu (Hình 12. 1C, D), và chỉ đóng gốc chi khi nhiễm khuẩn được kiềm chế. Nếu không có mảnh da sống nào thì cắt tất cả những cấu trúc ở cùng một mức (Hình 12. 1B). Kéo vào mép da để đề phòng chúng co lại từ bờ của gốc chi (Hình 12. 1E). Cắt cụt dứt khoát là cần thiết, thời gian trong 2 - 4 tuần, khi những điều kiện tại chỗ của chi và toàn trạng của bệnh nhân tốt hơn, cho phép hoàn thành một móm cụt có thể chịu lực ở nơi lựa chọn.

Đôi lúc một bệnh nhân có một chi bị phá hủy hoặc hoại thư có thể có những điều kiện toàn thân tồi đến mức mà sự chậm trễ cũng như gây mê đều nguy hiểm. Khi đó chi cần được cắt ngay không có gây mê qua phần gần nhất của vùng chết, để giải thoát bệnh nhân khỏi cái chí vướng víu, nhiễm độc, để chăm sóc và vận chuyển sau này dễ dàng hơn.

## CẮT CỤT DỨT KHOÁT

Trong phần lớn các trường hợp bệnh nhân cần được chuyển để cắt cụt dứt khoát. Hình thức cắt cụt này áp dụng hạn chế ở bệnh viện huyện, nhưng tuy nhiên có thể có ích khi chi bị hư hại nặng.

Trong tất cả các cắt cụt dứt khoát ở chi trên phải giữ chiều dài của chi đến mức có thể được. Mức lý tưởng cho cắt cụt chi dưới là 12cm trên khớp gối (ngang qua xương đùi) và 12cm dưới khớp gối (qua xương chày). Tuy nhiên, nhiều yếu tố có thể thay đổi việc chọn



**Hình 12. 1.** Cắt cụt khoanh giò. Nơi cắt cụt (A); khi còn có những vạt da sống, chúng được giữ bằng một vài mũi kim qua một túi gạc (C, D); khi không có vạt da nào, tất cả các mô được tách ở cùng mức (B); và kéo da được áp dụng (E).

mức cắt cụt dứt khoát; ví dụ: ở một bệnh nhân có tình trạng thiếu máu cục bộ, thì cắt cụt phải làm ở ngay điểm xa của mạch sờ thấy được hoặc qua phần xa của da "nóng".

### VẬT DA

Trong cắt cụt dứt khoát, với phần lớn các trường hợp, thì các vật da trước và sau nên bằng nhau, bao gồm da, mô dưới da và cân sâu. Những điều kiện của da tại chỗ bát buộc phải có những vật da không bằng nhau hoặc ngay cả không đều, tuy nhiên chúng được tạo dáng, tổng của chiều dài của hai vật (từ đáy/nơi cắt xương) phải là một lần rưỡi đường kính của chỉ ở ngang mức cắt xương.

#### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho tiểu phẫu thuật, gồm có một băng cầm máu cao su Esmarch, một cưa để cắt cụt, một dao để cắt cụt, một cái róc xương Farabeuf, hai dao cắt xương, một kìm găm xương, một fooc-xep cắt xương và một dũa xương.

#### Kỹ thuật.

Bệnh nhân được gây mê.

Sau khi dùng một băng vòng cầm máu, chỉ được tạm thời nâng cao, cắt các vật da 5 - 6 cm và các cơ 2 - 4cm dưới mức định cắt xương (Hình 12. 2 A-C). Cắt các dây thần kinh chính 2cm trên đầu xương dự kiến. Trong cắt cụt dưới khớp gối, cắt vát bờ trước của xương chày (Hình 12. 2F) và cắt xương mác 3cm trên xương chày. Buộc hai nút những mạch máu chính (Hình 12. 2 D, E), tháo bỏ băng cầm máu và buộc tất cả những điểm chảy máu. Khâu các cơ đối diện qua đầu cắt của xương (Hình 12. 2G). Khâu vật da một cách lồng lèo thành hai lớp hàng những mũi rời - một lớp cho cân sâu và một lớp cho da qua một dẫn lưu có nhiều nếp gấp (Hình 12. 2 H), để có thể lấy bỏ đi trong 48 - 72 giờ. Băng chắc và nẹp móm cụt để đề phòng chi bị gấp.

#### Chăm sóc.

Trong vài ngày bệnh nhân cần được di lại trên nạng hoặc trên một giá tạm thời. Bắt đầu tập chủ động tất cả các khớp lân cận để đề phòng cứng và teo cơ. Bệnh nhân được phẫu thuật để lắp chi giả.

### NHỮNG VỊ TRÍ ĐẶC TRƯNG

#### NGÓN TAY

Chi cắt cụt một ngón tay nếu việc sửa chữa là không thể làm được. Che cái gì để giữ ngón tay, thích hợp nhất là bằng một vật da tự do của gan bàn tay. Ngón cái về mặt chức năng là quan trọng hơn tất cả các ngón tay cộng lại, vì vậy, phải làm mọi cố gắng có thể được để cứu nó ngay cả nếu nó bị cứng. Khi cắt cụt những ngón tay cần cứu những đốt gần nếu có di động ở khớp bàn ngón, vì như vậy phần ba ngoài giữ được nắm tốt. Nếu không thì cắt cụt ngang qua của bàn tay để có tác dụng tốt hơn.

## QUANH CỔ TAY

Giữ cổ tay đến mức có thể được để có cử động gấp duỗi của móm cụt và chi già. Cứu khớp quay trụ dưới sẽ giữ được cử động sấp và ngừa. Che phủ đầu của móm cụt bằng một vạt dài da gan bàn tay để giữ cảm giác xúc giác tốt hơn.

## CẮT CỤT NGANG BÀN CHÂN

Giữ bàn chân căng nhiều nếu có thể được, miễn là phần còn lại có thể giữ ở vị trí trung lập, tức là ở những góc phải của cẳng chân, và có đủ da gan bàn chân (có xúc giác nguyên vẹn) để che vùng chịu lực. Gân Achille có thể kéo chi thành biến dạng kiểu chân ngựa và hoạt động không đối nghịch của những cơ khác cũng có thể gây nên những biến dạng của móm cụt, nhưng những điều này có thể dễ dàng tránh khỏi bằng nẹp và chuyền gân nếu cần. Một cắt cụt thích hợp có thể thực hiện ngang qua thân của các xương bàn chân, khớp cổ chân, bàn chân, hoặc khớp giữa cổ chân.

## CẮT CỤT SYME

Dây là một cắt cụt nang qua phần xương xốp của đầu dưới xương chày, ngay trên khớp cổ chân. Vì đầu của móm cụt được dùng để chịu lực, vạt da sau phải có da gót chân.

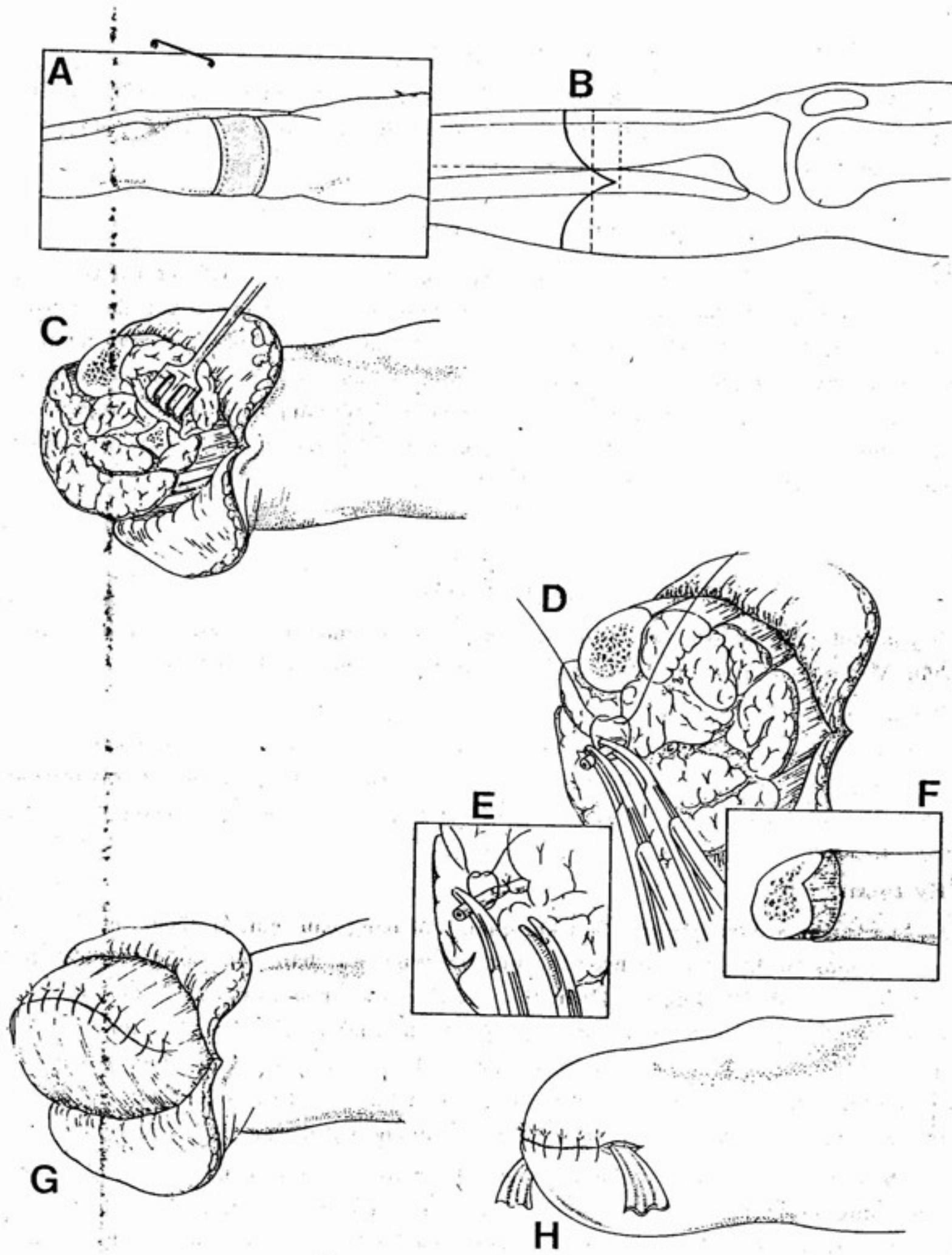
### Dụng cụ.

Xem khay dụng cụ dùng cho tiểu phẫu thuật, bao gồm có một băng cầm máu cao su Esmarch hoặc dùng khí, một cưa để cắt cụt, một dao để cắt cụt, một cái rốc xương Farabeuf, hai dao cắt xương, một kìm gãy xương, một cái nâng xương, một cặp fooc-xep cắt xương và một dũa xương.

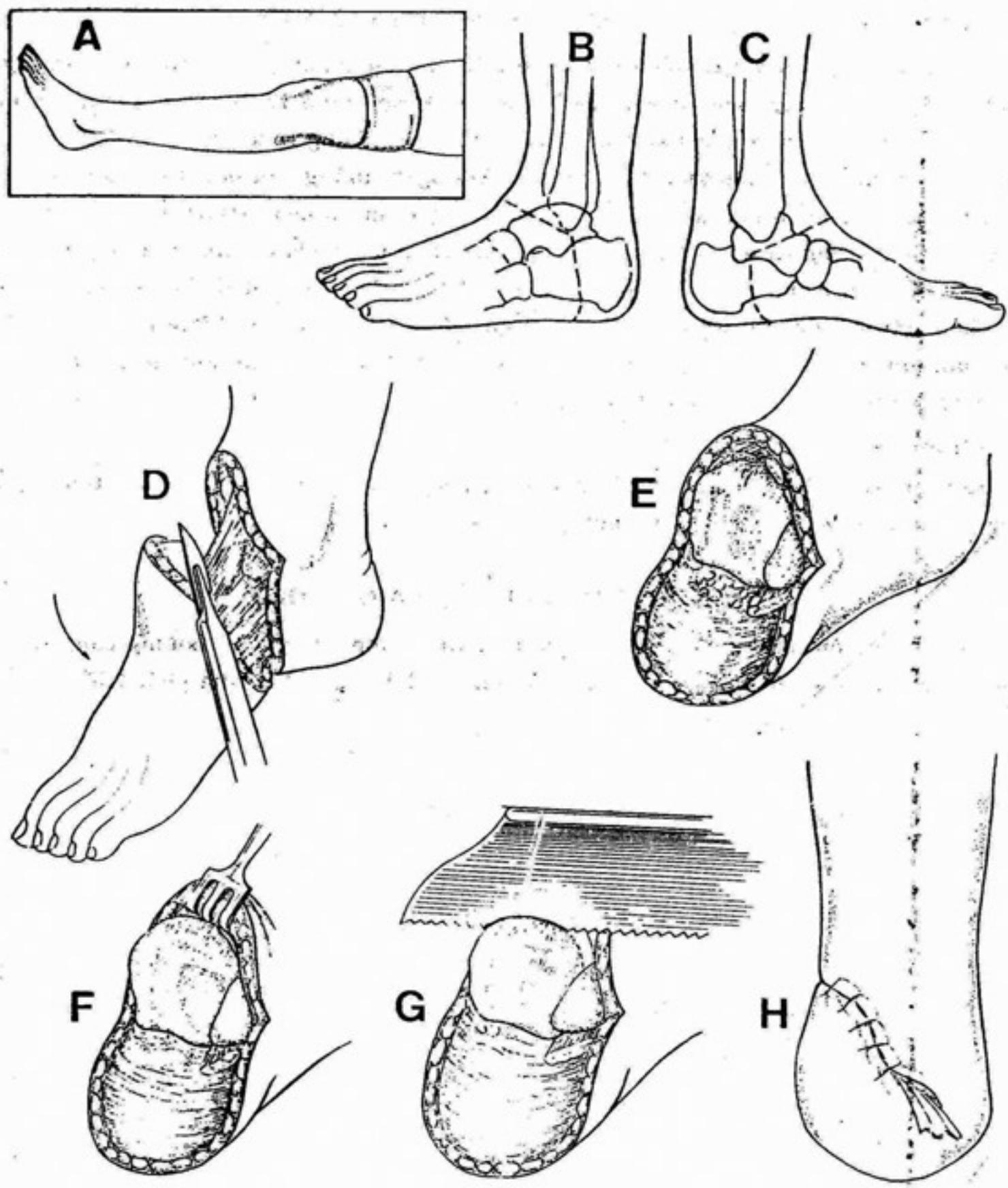
### Kỹ thuật.

Bệnh nhân nên được gây mê. Sau khi quấn một băng cầm máu ở đùi (Hình 12. 3A), rạch một đường từ đỉnh mắt cá ngoài, ngang qua lưng bàn chân, đến một điểm 1cm dưới mắt cá trong (Hình 12. 3 B, C). Hoàn thành đường rạch ngang qua lòng bàn chân, cắt thẳng đến xương gót. Chia cắt tất cả các cấu trúc ở mức rạch da cho đến lúc xương bộc lộ ở vết cắt. Ở mặt trong, tách hai nhánh tận (nhưng không phải thân) của động mạch chày sau và những động mạch trong và ngoài của gan bàn chân. Như vậy sẽ giữ được nhánh gót trong của động mạch chày sau và đảm bảo cấp máu cho vạt da gót.

Với bàn chân được giữ ở tư thế chân ngựa hoàn toàn, từ đầu đến cuối, bây giờ xương sên và xương gót có thể được rạch: (a) xác định mức của khớp cổ chân, đưa một lưỡi dao vào khoang khớp giữa xương sên và mông chày mác, cắt bao khớp và những dây chằng ở các mặt trước, trong và ngoài (Hình 12. 8D); (b) đưa một kìm nâng xương vào phần sau của thân xương trên và kéo nó xuống hơn nữa; (c) cắt bao sau của khớp cổ chân; gân Achille bây giờ có thể trông thấy được; (d) tiếp tục cắt chỗ bám của gân Achille từ xương gót, càng gần xương càng tốt, rồi đưa kìm nâng xương vào mặt sau của xương gót và kéo mạnh nó



Hình 12. 2. Cắt cụt dưới gối. Băng cầm máu quanh đùi (A), từ trái sang phải, những mức chia cắt của da, cơ và xương (B), chia cắt các mô đã hoàn thành (C); thắt hai nút các mạch máu chính (D, E); cắt vát bờ trước của xương chày (F), khâu các cơ qua đầu cắt của xương (G); đóng da qua một dẫn lưu (H).



**Hình 12.3.** Cắt cụt Syme. <sup>181</sup> Băng cầm máu quấn ở đùi (A); nơi rạch da (B, C); chia cắt tất cả các gãy chằng và bao khớp ở mức giữa xương gót và khớp chày mác, bàn chân gấp hoàn toàn về phía sau (D); chia cắt đã hoàn thành (E); kéo mảnh da lên và cắt đầu dưới của xương chày và xương mác (F, G); đóng vết thương bằng khâu những vạt da qua dẫn lưu (H).

xuống; (e) tiếp tục phẫu tích dưới màng xương ở mặt gan của xương gót để di tới da và những mô mềm của gan bàn chân. Toàn bộ bàn chân bây giờ có thể được cắt bỏ bằng cách tách cắt tất cả những mô còn lại dính vào xương (Hình 12. 3 E).

Kéo vạt da gót và vạt da phía trước lên trên, cắt xương chày và xương mác vuông góc với trục đặc của chúng ngay (0,5cm) phía trên sụn khớp (Hình 12. 3 F, G). Xác nhận những dây thần kinh gan chân ngoài và trong, đặt chúng kéo chúng ra xa và cắt chúng bằng một dao sắc 1cm phía trên đầu xương. Cũng cần làm ngắn những gan bị cắt nhô xá đầu xương và cho phép chúng co gần lại. Xác nhận và cắt động mạch chày trước, những động mạch gan bàn chân trong và ngoài (các nhánh tận của động mạch chày sau), và những tĩnh mạch đi theo giữa hai clầm và thắt chúng. Kéo vạt da gót đến gần vạt da trước, cắt bỏ những mô thừa trên vạt da gót nếu cần. Khâu vạt gót với vạt trước bằng những mũi khâu rời qua một dẫn lưu có nhiều nếp gấp (Hình 12. 3 H). Cố định vạt da bằng những kim thẳng đính vào xương xốp của xương chày. Rút dẫn lưu sau 48 - 72 giờ.

#### Chăm sóc.

Khuyến khích bệnh nhân di lại trên nạng ngay lập tức, cho đến khi vết thương lành. Bọc móng cụt bằng một băng đan hồi trong 3 - 4 tuần.

### CẮT CỤT QUA KHUỶU VÀ QUA GÓT

Nên thực hiện những cắt cụt này qua đầu xa và xốp của xương (xương cánh tay hoặc xương đùi). Chúng đặc biệt có giá trị ở trẻ em, vì chúng giữ được đĩa phát triển.

# BÓNG

Bóng làm đông protein mô, làm chết mô. Xung quanh mô chết là một vùng bị thương dẫn đến thoát mao mạch và phù. Mô bị thương sống hay chết có thể phụ thuộc vào điều trị.

Phần lớn bóng xảy ra ở nhâ và bệnh nhân hiếm khi vào bệnh viện. Các bóng trầm trọng thì không bình thường, việc điều trị tốt nhất là để các nhà chuyên khoa. Tuy nhiên, trong trường hợp cấp cứu hoặc nếu chuyển đi không được, thì một người thầy thuốc có thể săn sóc một bệnh nhân bóng.

## PHÂN LOẠI ĐỘ SÂU CỦA BÓNG

Độ sâu của bóng phụ thuộc vào nhiệt độ của nguồn nhiệt và thời gian tiếp xúc của nó. Những bóng được mô tả một cách tốt nhất là bóng nóng, ở bì hoặc toàn bộ chiều dày. Sự phân loại cũ của bóng là độ 1, độ 2 hoặc độ 3 thì tương đương về đại thể.

### BÓNG NÓNG

Ở những bóng nóng, tổn thương hạn chế ở biểu bì và trên bì. Những đầu tật cùng thần kinh của bì thì quá nhạy cảm với kích thích đau. Tạo thành các nốt phồng là thường gặp, trừ khi tổn thương là tối thiểu và gây ban đỏ. Với điều kiện là bóng không bị nhiễm khuẩn thì khi lành sẽ không để lại sẹo, thường chỉ 7 - 10 ngày là lành.

### BÓNG Ở BÌ

Lớp mầm của biểu bì ở trên được nâng đỡ và nuôi dưỡng bởi lớp collagen có mạch máu của bì. Khoảng giữa hai lớp không nhẵn, nhưng được tạo bởi những chồi hình lóng tay. Trong đời sống của phôi các chồi lồi của tế bào biểu bì phát triển xuống vào trong bì và sau đó thành rãnh để tạo nên tuyến mồ hôi, tuyến bã, và nang nóng. Ngay cả khi tổn thương do nóng từ một bóng nóng làm vỡ lớp mầm của biểu bì, đông đảo những thành phần tế bào biểu bì còn lại có thể biểu bì hóa trở lại bề mặt bị thương. Khi tổn thương đi sâu hơn vào bì, thì cần ít những thành phần thương bì còn sống. Thời gian cần thiết để lành nói chung khoảng 10 đến 21 ngày, và số lượng thành sẹo tương ứng với mật độ của những thành phần biểu bì còn sống. Sự lành của bóng "bì sâu" có thể kéo dài hơn 21 ngày và thường xảy ra với sự thành sẹo nghiêm trọng đến mức phải ghép da. Vì mạch máu và đầu tật cùng thần kinh bị thương tổn, bóng ở bì có vẻ nhợt nhạt hơn, ít có cảm giác và ít đau hơn bóng nóng.

### BÓNG TOÀN BỘ CHIỀU DÀY

Trong bóng toàn bộ chiều dày, tất cả những thành phần của biểu bì và bì đều bị phá hủy. Protein bị đông làm vùng bóng có vẻ trắng, không có tuần hoàn và cũng như không có cảm giác nào được tìm thấy. Sau khi tách những vùng mục chết, quá trình lành sẽ rất

chạm, bắt đầu từ bờ của vết thương. Ghép da luôn cần thiết, trừ khi diện rất nhỏ. Sẹo xấu là không tránh khỏi.

### ƯỚC LƯỢNG ĐỘ SÂU CỦA BÓNG

Các bóng thường có độ sâu lỗn lộn, nhưng ước lượng độ sâu trung bình sẽ giúp tính được thời gian cần thiết để lành. Dáng vẻ của bóng thay đổi với nguyên nhân là một biểu thị của độ sâu của nó. Dánh giá thêm có thể được làm bằng cách đâm những vùng khác nhau của bóng với một kim vô khuẩn, sắc. Kết quả xếp loại tùy theo đáp ứng, từ quá nhạy cảm đến hoàn toàn không có cảm giác sẽ không cho phép vẽ được bản đồ về độ sâu của những vùng bị thương.

Nguyên nhân và hoàn cảnh của tổn thương cũng cho thấy độ sâu của bóng. Bóng do ánh sáng thường nồng, những láng đọng carbon từ khói có thể gây một bóng với vẻ dáng của than. Bóng do cháy nhà, áo quần cháy, dầu ăn đang cháy, và các hóa chất thường gây nên những bóng lỗn lộn toàn bộ hay một phần chiều dày; còn kim loại nấu chảy, dòng điện, những máy ép nhiệt thường gây bóng toàn bộ chiều dày.

### ĐÁNH GIÁ BỆNH NHÂN

Bóng là một dạng nặng của chấn thương. Tiên lượng và tiến triển của bệnh nhân phụ thuộc nhiều yếu tố cần được xem xét khi đánh giá mỗi trường hợp.

### TUỔI BỆNH NHÂN

Hai cực của tuổi ảnh hưởng đến hậu quả của một tổn thương bóng; quá trẻ và quá già đều không chịu được bóng tốt.

### DIỆN TÍCH BÓNG

Nếu tổng số tuổi của bệnh nhân cộng với số phần trăm của diện tích bóng vượt quá 90 thì cơ hội sống được sẽ không hơn 50% (và ít hơn trong trường hợp rất trẻ hoặc rất già). Những bóng bao gồm cả đường thở sẽ làm thấp hơn nữa con số này.

Kích thước của vết thương bóng thì khó để ước lượng, nhưng trong những trường hợp bóng ở ngoài thì "luật số 9" là có ích để tính toán. Đối với một người lớn, mỗi vùng sau đây coi là 9% của toàn bộ diện tích: mặt trước của ngực, mặt sau của ngực, mặt trước của bụng, mặt sau của bụng, mỗi cánh tay, mặt trước mỗi chân, mặt sau mỗi chân, đầu cộng với cổ (Hình 13-1 A, B). Vùng tăng sinh mòn vào khoảng 1% của toàn bộ diện tích, cũng như mặt trước bàn tay của bệnh nhân. Đối với một trẻ em, vùng đầu thì tương đối lớn hơn nhiều, ví dụ: 15% đối với trẻ 5 tuổi, và 20% đối với trẻ 1 năm tuổi, không nên tính những vùng đó.

### ĐỘ SÂU CỦA BÓNG

Mặc dù độ sâu của bóng ảnh hưởng đến tiên lượng, nó không có ý nghĩa đối với cấp cứu ban đầu, ngoại trừ như là một khả năng chỉ định dùng thuốc giảm đau.

## BÓNG GỒM CÁ DƯỜNG HÔ HẤP

Những bóng niêm mạc miệng và các lông mũi, hoặc có tiếng thở rít, có thể cho thấy có tổn thương hoặc do nhiệt hoặc khói đối với hệ hô hấp, điều đó cũng sẽ ảnh hưởng đến tiên lượng.

## NHỮNG THƯƠNG TỔN KẾT HỢP

Những hoàn cảnh của một tổn thương bóng sẽ chỉ ra khả năng có các tổn thương kết hợp. Ví dụ: nếu bóng là hậu quả của một vụ nổ thì cần nghi có tổn thương do khí ép ở tai và phổi.

## CẤP CỨU ĐẦU TIÊN

Cấp cứu đầu tiên có thể làm ở nhà hoặc ở bệnh viện huyện.

Làm ướt sưng toàn bộ vùng bóng bằng nước lạnh để đề phòng có tổn thương thêm nữa. Lấy bỏ quần áo bị cháy khỏi người bệnh nhân, vì những quần áo giữ nhiệt và ngay cả có thể chảy âm i mà không được biết. Trong những trường hợp bóng nước sôi, nước nóng có thể bị giữ trong quần áo gần da. Nếu diện bóng có hạn, nhúng nước lạnh trong 30 phút để làm giảm đau và phù, và hạn chế đến tối thiểu tổn thương mô.

Diện tích của bóng rộng, đặc biệt sau khi đã được tưới nước lạnh, là một nguồn lớn của mất nhiệt và giảm thân nhiệt, đặc biệt ở trẻ em. Giữ bệnh nhân ấm và đắp vùng bị bóng (hoặc toàn thân bệnh nhân) bằng những chất liệu sạch như lanh.

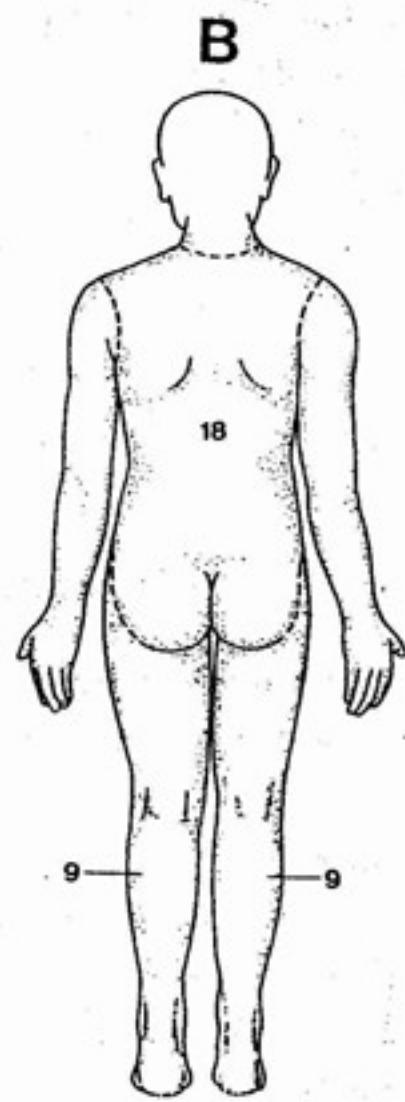
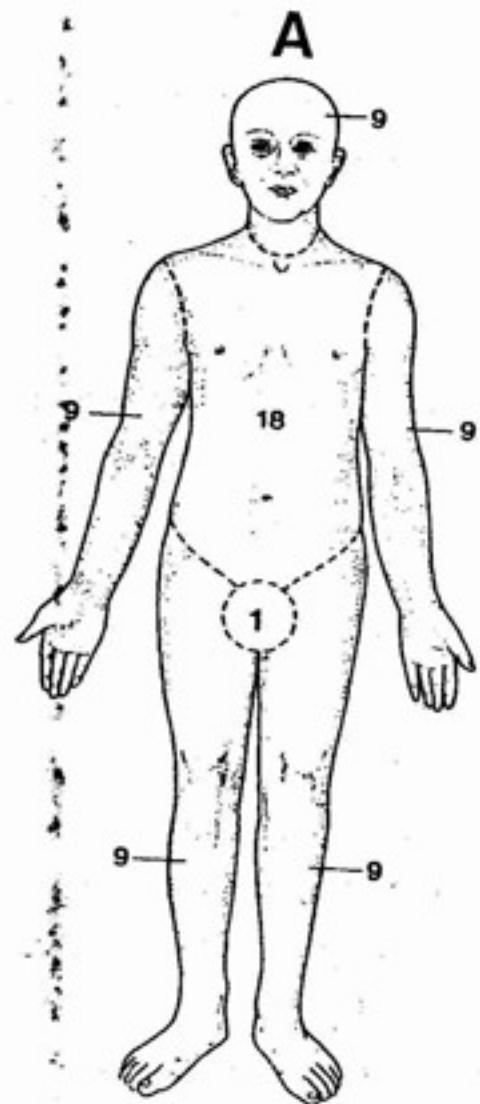
Sáu giờ đầu tiên sau khi bị thương là nguy kịch. Nếu cấp cứu đầu tiên đã được tiến hành ở nhà, tiếp sau đó bệnh nhân được chuyển càng sớm càng tốt vào trung tâm sức khỏe gần nhất.

## CỨU SỐNG BAN ĐẦU

Việc cứu sống là đặc biệt quan trọng đối với những bệnh nhân bị bóng nặng. Trong những trường hợp khác, nếu cứu sống là không cần thiết thì tiến hành điều trị vết thương bóng.

Bắt đầu cứu tinh bệnh nhân trong phòng cấp cứu, đặt một ống thông tĩnh mạch nồng rộng trước khi có thát mạch xảy ra, và cho một dịch thích ứng với một tốc độ được thiết lập theo công thức được đưa ra ở trang sau, cho thuốc giảm đau. Morphin là tốt cho mục đích này và nên tiêm tĩnh mạch liều nhỏ, những liều gia tăng cho đến lúc đau đã giảm, mặc dù có thể đòi hỏi những liều lớn. Đặt ống thông bằng quang để theo dõi lượng nước tiểu.

Đối với bệnh nhân có bóng đường hô hấp, cho oxygen qua mặt nạ hoặc ống thông lỗ mũi và có thể đặt nội khí quản khi cần thiết, nhưng mở khí quản thì nên tránh nếu có thể.



**Hình 13. 1. Luật số chín. Các diện tích cơ thể theo phần trăm của toàn bộ bề mặt của một người lớn (A, B).**

## ĐIỀU TRỊ SÔM VẾT THƯƠNG BÓNG

Bóng, về bản chất, lúc đầu thường là vô khuẩn. Mục đích của điều trị nên đẩy nhanh sự lành bệnh trong khi hạn chế nguy cơ nhiễm khuẩn.

Sau cấp cứu ban đầu, làm sạch nhẹ nhàng vùng bóng bằng dung dịch chlorhexidin 0,25% (2,5%/l) hoặc dung dịch cetrimid 0,1% (1g/l), hoặc thuốc kháng khuẩn nhẹ dạng nước. Không bao giờ dùng các dung dịch có gốc cồn. Rắc một lớp mỏng sulfadiazin bột.

Dáp vết bóng bằng gạc có dầu khoáng vật và rồi gạc khô. Băng nén dày đủ để khỏi thấm ra lớp ngoài cùng. Thay băng chỗ bóng sau 2 - 3 ngày và sau đó theo sự cần thiết. Một bóng toàn bộ chiều dày sẽ đòi hỏi ghép da.

Trong tất cả các trường hợp cần đề phòng uốn ván.

### BÀN TAY BỊ BÓNG

Bàn tay bị bóng cần điều trị đặc biệt trước khi điều trị những vùng bóng khác. Phù bàn tay bằng sulfadiazin bột và đặt chúng trong những găng tay polythen mềm hoặc những bao buộc vào cổ tay với một băng crêp. Nâng cao bàn tay trong 48 giờ, sau đó bắt đầu cho bệnh nhân tập bàn tay. Ít nhất mỗi ngày một lần, lấy bỏ găng, rửa bàn tay, quan sát chỗ bóng rồi đắp trở lại sulfadiazin bột và găng. Mọi sự ghép da cần thiết nên được thực hiện càng sớm càng tốt, khi xuất hiện mô hạt lành lặn ở vùng mất da.

### BÓNG RỘNG

Bóng 10% hoặc hơn của diện tích cơ thể ở trẻ em hay 15% hoặc hơn ở người lớn cần đến sự đánh giá có kinh nghiệm và chăm sóc đặc biệt (xem dưới)

### BÓNG RỘNG

Tầm quan trọng của tổn thương bóng rộng thường bị đánh giá thấp.Thêm vào tổn thương ngoài da, bệnh nhân phải chịu những biến đổi về chuyển hóa và sinh lý sâu sắc cần phải điều trị.

### GIAI ĐOẠN SỐC GIẢM THỂ TÍCH

Hồi sức đường tĩnh mạch được chỉ định nếu bóng là 10% hoặc hơn của diện tích cơ thể ở trẻ em, hay 15% hoặc hơn ở người lớn, ngoài ban đỏ và không kể độ sâu của bóng. Truyền máu có thể được chỉ định, nhưng thường không cần thiết trong vài ngày đầu.

Bệnh nhân bóng với một diện da rộng bị thương, da ẩm ướt đã mất khả năng giữ nhiệt của cơ thể. Thoát ở thành mao mạch không chỉ ở gần chỗ bóng mà ở toàn cơ thể. Nếu thể tích nội mạch của bệnh nhân bị giảm, thì giảm huyết áp, giảm thể tích phát triển với thận suy, nhanh chóng dẫn tới hoại tử ống thận. Phát triển và duy trì tuần hoàn là quan trọng bậc nhất tại thời điểm này.

Theo dõi mạch của bệnh nhân, tuần hoàn ngoại vi và lượng nước tiểu. Truyền những lượng lớn huyết tương hoặc dịch keo khác là cần thiết trong 36 - 48 giờ đầu. Khi đã đánh giá diện bong, dùng ước tính để xác định "đơn vị dịch thay thế" theo công thức:

1 đơn vị thay thế (ml) = tổng diện tích bong x cân nặng cơ thể (kg) x 0,5.

Ví dụ với bong 30% ở người lớn nặng 60kg, đơn vị dịch thay thế sẽ là  $30 \times 60 \times 0,5 = 900\text{ml}$ . Cho dịch thay thế như dịch keo (dextran, polygeline, hydroxyethyl, huyết tương hoặc máu) theo bảng dưới đây:

1 đơn vị cho 4 giờ trong 12 giờ đầu.

1 đơn vị cho 6 giờ trong 12 giờ tiếp theo.

1 đơn vị trong 12 giờ tiếp theo.

(tổng cộng 6 đơn vị dịch thay thế trong 36 giờ).

Thêm vào đó, hàng ngày cho bệnh nhân nhu cầu về nước bằng uống, hoặc tiêm tĩnh mạch dung dịch glucose 5% (50g/lít) (tối thiểu 35ml/kg trọng lượng cơ thể mỗi ngày cho người lớn và 150ml/kg trọng lượng cơ thể mỗi ngày cho trẻ em dưới 10kg).

Cần đánh giá nhu cầu một cách đều đặn. Mạch tăng, chỉ xanh lạnh và lượng nước tiểu giảm, tất cả điều đó cho biết có sụt thể tích huyết tương, cần phải điều chỉnh gấp. Trong những trường hợp không bong ở hệ hô hấp, những tiếng ran trong phổi cho thấy có quá thừa dịch. Phần thể tích hồng cầu cần được đánh giá ngay từ đầu trong 4 giờ sẽ phản ánh lượng dịch thay thế đã đủ khi hình thái hồi sức ổn định được thiết lập.

Cố gắng duy trì lượng nước tiểu tối thiểu 0,5ml/kg trọng lượng cơ thể mỗi giờ. Hemoglobin niệu do tan huyết là một dấu hiệu của bong nặng và có thể cho thấy có suy thận. Khi sự thay thế dịch đã đủ nhưng lượng nước tiểu vẫn ít, cần sử dụng mannitol để kích thích bài niệu.

Thiếu máu có thể xảy ra một cách nhanh chóng ở bệnh nhân có bong rộng, vì có tổn thương trực tiếp đến hồng cầu trong vùng bị bong, làm tăng sự dễ vỡ của hồng cầu. Việc chăm sóc nên tránh tình trạng quá thừa dịch ở những bệnh nhân như vậy. Việc cho dịch đường tĩnh mạch tuy nhiên có thể cần thiết ngay cả sau 36 giờ, nếu bệnh nhân không thể chịu được dịch bằng đường uống. Ở những bệnh nhân có bong không rộng lắm, dịch cần thiết có thể cho bằng đường uống hoặc qua một ống thông mũi - dạ dày. Dịch nên có các điện giải và glucose, một dung dịch muối để bù nước (ORS) là lý tưởng. Để bàn luận chi tiết hơn về điều trị dịch và biện pháp điện giải, xem gây mê ở bệnh viện huyện và phẫu thuật ở bệnh viện huyện.

Sau 48 giờ, bệnh nhân còn có thể bị phù, nhưng với một yêu cầu giảm đi của dịch. Điều đó nói lên là giai đoạn giảm thể tích đã qua.

#### GIAI ĐOẠN SUY YẾU DO BONG

Một khi giai đoạn giảm thể tích đã qua, bệnh nhân chịu một đáp ứng về chuyển hóa đối với tổn thương, cái đó thường sửa chữa một cách tự phát, nhưng cần sự theo dõi.

Suy yếu tủy xương, thiếu máu, thiếu hụt tiểu cầu và phần nào suy giảm miễn dịch là

bệnh nhân dễ bị nhiễm khuẩn. Nguy cơ này có thể được giảm đi bằng sử dụng những thuốc kháng khuẩn tại chỗ như sulfadiazin bột. Chỉ cho kháng sinh toàn thân trong những trường hợp nhiễm khuẩn vết thương do liên cầu tan máu hoặc nhiễm khuẩn huyết. Nhiễm pseudomonas acruginosa là thông thường trong bóng và thường gây nhiễm khuẩn huyết và tử vong. Sự có mặt của vi khuẩn trên bề mặt bị bóng không nhất thiết có nghĩa là nhiễm khuẩn lâm sàng. Viêm tủy bào ở mô xung quanh là một dấu hiệu tốt hơn. Sốt có thể tồn tại cho đến sau khi ghép da, xảy ra phần lớn ở bệnh nhân bóng, nhưng chỉ một mình sốt không phải là một chỉ định để điều trị kháng sinh. Nhu cầu về protein và năng lượng của bệnh nhân là rất cao do dị hóa của chấn thương, mất nhiệt, nhiễm khuẩn và phục hồi mô. Trong giai đoạn này có thể cần cho bệnh nhân ăn qua ống thông mũi - da dày để đảm bảo thu nhập năng lượng - đến 25.1 MJ/ngày (6000 kcalo/ngày).

### ĐIỀU TRỊ BỔ SUNG VẾT THƯƠNG BÓNG

Cắt lọc lớp bì sâu và những vết bóng toàn bộ chiều dày ngay khi có thể thực hiện được, và ghép da một khi mô hạt lành lặn xuất hiện. Nếu không có người có khả năng cắt lọc vết thương và ghép da thì cần chuyển bệnh nhân, giữ ấm lúc di chuyển. Một bệnh nhân bị bóng làm hư dien mao cần luôn luôn được coi là phải chuyển để điều trị đặc hiệu.

Cắt bỏ những mảng mô hoại tử có thể được chỉ định ở một vài bệnh nhân bị bóng toàn bộ chiều dày.

### SỰ LÀNH CỦA BÓNG

Một khi giai đoạn dị hóa đã qua thì sự lành sẽ bắt đầu. Độ sâu của bóng và bề mặt của nó ảnh hưởng đến sự kéo dài của giai đoạn này. Vì không có nhiễm khuẩn, các bóng nồng lành nhanh không có biến chứng.

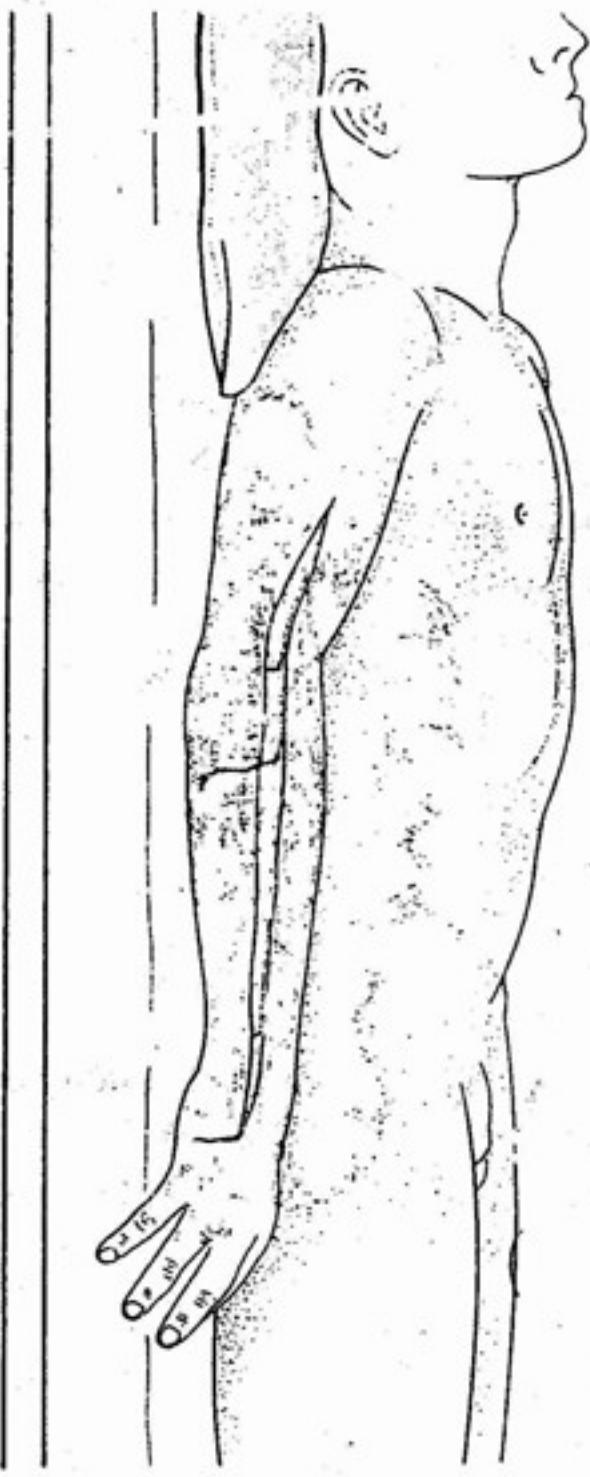
Như tất cả các sẹo, sẹo bóng trải qua quá trình trưởng thành. Trước hết chúng có màu đỏ, nổi cao lên và làm khó chịu. Thường chúng trở nên phì đại. Sẹo tốt lên với thời gian, chúng sẹp đi, mềm và nhạt màu, nhưng quá trình thì không đoán trước được và có thể phải mất 2 năm.

Sẹo bóng cần tiếp tục trong thời gian dài, đặc biệt ở trẻ em. Sẹo không thể để theo kịp sự phát triển của đứa trẻ, vì vậy dẫn đến co kéo. Khi bị co kéo cần phẫu thuật để giải thoát ngay trước khi chúng cản trở sự phát triển.

Những sẹo bóng ở mắt đòi hỏi sự chú ý đặc biệt và sớm. Lộn mí mắt có thể dẫn tới viêm giác mạc do hở và mù. Co kéo môi có thể hạn chế ăn uống và chăm sóc miệng. Một mình ghép da có thể không đủ. Những bệnh nhân này cần được chuyển.

### MỎ MÁNG MÔ HOẠI TỬ

Vòng tròn xung quanh những bóng toàn bộ chiều dày ở chỉ có thể gây co khít, đặc biệt trong giai đoạn giảm thể tích. Dễ dàng phòng thiếu máu cục bộ ở đầu chi hoặc ở những cơ nằm dưới nó, cần giải phóng bằng rạch mảng mô hoại tử. Nếu cần thì mở mảng mô hoại



Hình 13. 2. Cắt bỏ mảng mỏ hoại tử. Một đường rạch dọc qua mảng mỏ hoại tử.

tử ở trên ngực để cử động hô hấp được tốt.

#### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho ghép da.

#### Kỹ thuật.

Cho thuốc giảm đau (gây tê thường không cần thiết, vì mảng mô hoại tử không có cảm giác). Sau khi chuẩn bị da, làm một đường rạch dọc qua mảng mô hoại tử, tránh những nơi của các thần kinh lớn (Hình 13. 2). Kiểm chế mọi rỉ máu bằng ép trên gạc, mặc dù chảy máu ở những trường hợp này là nhỏ. Kiểm tra sự cải thiện của đồng máu ở xa và nếu còn nghi ngờ thì làm một đường rạch dọc thứ hai. Băng với sulfadiazin bột tại chỗ. Tốt nhất là nâng cao chi bị bệnh hoặc nếu mở mảng mô hoại tử ở trên ngực cần bảo đảm là bệnh nhân ngồi trên giường.

## NHIỄM KHUẨN

### VIÊM KHỚP MÙ CỦA TRẺ CÒN BÚ VÀ TRẺ EM

Háng và gối là những khớp thường hay gặp nhất trong viêm khớp mù của trẻ còn bú và trẻ em. Xử lý đúng lúc ở bệnh viện huyện có thể đề phòng những biến chứng nghiêm trọng như nhiễm mù huyết, trật khớp và biến dạng, và lan rộng nhiễm khuẩn đến những nơi khác.

#### Chẩn đoán.

Trẻ có sốt, đau sưng và yếu ở khớp bị bệnh.

#### Điều trị.

Điều trị cho đứa trẻ bằng cách hút dịch từ khớp, cho kháng sinh thích hợp và cải thiện tình trạng chung. Nếu háng hoặc gối bị bệnh, sau khi hút cần kéo da để giảm hoặc đề phòng biến dạng. Sau khi hút mù từ bất cứ một khớp nào của chi trên, cần dùng một nẹp có thể lấy bỏ được, như một nẹp bột ở mặt sau, để giữ khớp ở vị trí chức năng. Hút có thể được lặp lại và tiếp theo là bơm kháng sinh phổ rộng như chloramphenicol.

Việc tháo mù có hiệu quả sẽ dẫn đến sự cải thiện nhanh chóng tình trạng toàn thân và tại chỗ của bệnh nhân. Mỗi lần mù được lấy ra cần xem trực tiếp hoặc nuôi cấy, để đánh giá sự nhạy cảm với thuốc nếu có thể. Chuyển bệnh nhân nếu không thấy có sự cải thiện.

## HÚT MÙ

### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho rạch và dẫn lưu áp xe.

### Kỹ thuật.

Giảm đau và gây tê dẫn truyền cần được sử dụng.

### Hàng.

Chỗ tốt nhất để hút là chỗ sưng to nhất, nhưng khớp có thể được đi vào từ nhiều hướng. Bệnh nhân nên nằm ngửa.

Trường hợp đi vào từ mặt ngoài, thì kim được đưa vào ngay dưới và trước mấu chuyển lớn, ở một góc khoảng  $45^{\circ}$  với bề mặt của đùi. Án kim theo hướng đi vào và đi lên, đồng thời hút (Hình 14. 1 A, B)

### Gối.

Hút mù từ một khớp gối nhiễm khuẩn bằng một kim đưa vào mặt ngoài ở ngang mức của bờ trong hoặc ngoài, trên hoặc dưới xương bánh chè (Hình 14. 1 C, D).

### Khuỷu.

Để hút mù từ khuỷu, đưa kim vào giữa đầu xương quay và móm khuỷu (Hình 14. 1E).

## VIÊM XƯƠNG TÙY CẤP

### Chẩn đoán.

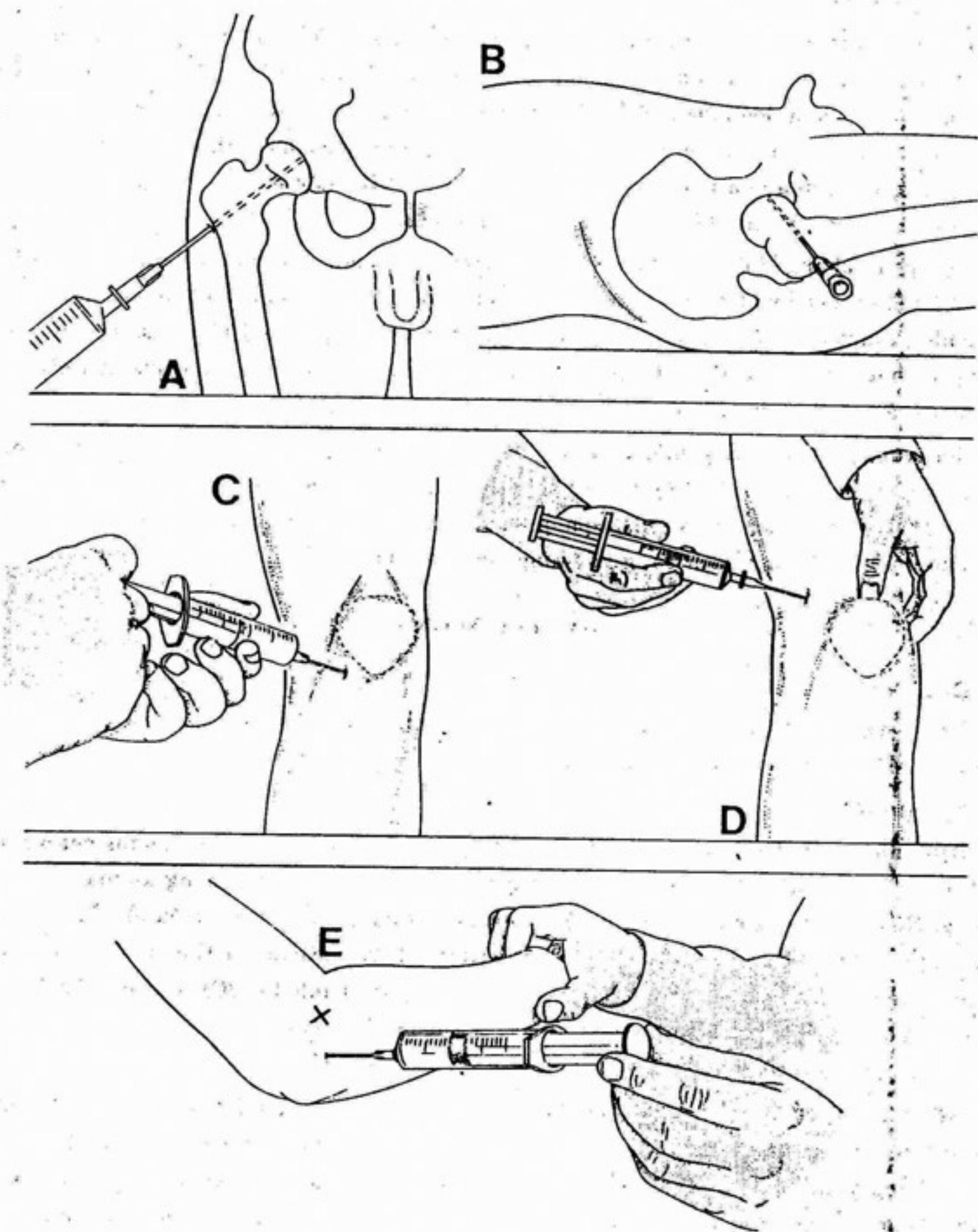
Viêm xương tùy cấp thường gặp nhất là ở trẻ em và có đặc trưng là đau, sốt cao, mệt mỏi, sưng tại chỗ và liệt già. Tụ cầu vàng là vi khuẩn gây bệnh thường gặp. Điều kiện gây bệnh thường là do một chấn thương trước đó, một bệnh sử đau họng hoặc nhiễm khuẩn tái diễn. Đau nhieu nhất ở xương bị bệnh và khu trú ở vùng hành xương. Khả năng cử động của các khớp lân cận thường bị giảm, nhưng vẫn có thể còn một vài cử động không đau.

### Chẩn đoán phân biệt.

Chẩn đoán phân biệt của viêm xương tùy là với viêm khớp mù cấp, thấp khớp cấp, viêm tuy xám gây liệt giai đoạn sớm, bọc máu dưới màng xương cấp trong bệnh scobut, cơ hồng cầu hình liềm cấp và viêm tế bào.

Trong viêm khớp mù cấp, đau nhiều nhất ở đường khớp, kèm mất chức năng của khớp. Trong thấp khớp cấp, bệnh có khuynh hướng di chuyển từ khớp này đến khớp khác và có thể kèm viêm cơ tim, và phát ban ở da, tình trạng này đáp ứng rất tốt với aspirin. Hỏi bệnh sử cẩn thận và khám kỹ có thể loại trừ viêm tuy xám gây liệt cấp và những rối loạn chảy máu (như scobut và những cơ hồng cầu hình liềm). Khi nghi viêm tế bào thì nên luôn luôn được xem như viêm tuy cấp cho đến khi có bằng chứng khác, vì rằng, các phim X quang ít hoặc không có giá trị chẩn đoán cho đến 2 - 4 tuần. Tuy nhiên, các phim X quang có thể loại trừ bệnh scobut, mà ở đó một bọc máu dưới màng xương sẽ rõ ràng và thường kết hợp với một tình trạng tách rời đầu xương.

### Điều trị.



Hình 14.1

Bắt đầu điều trị với những kháng sinh thích hợp ngay sau chẩn đoán được nghĩ tới, và theo dõi bệnh nhân một cách chặt chẽ. Nếu có thể cấy máu thì nên lấy một mẫu máu trước khi cho kháng sinh.

Trừ viêm xương tùy cấp truyền bằng đường máu của xương hàm ở trẻ sơ sinh (nên được điều trị bảo tồn), dẫn lưu xương bị bệnh trong tất cả các trường hợp viêm xương tùy cấp ngay khi đã có chẩn đoán chắc chắn. Chậm dẫn lưu quá 48 giờ sẽ đưa đến sốt liên tục và giảm dần sinh lực của vỏ xương, đi từ hành xương đến giữa hoặc thậm chí đầu xa của xương, cuối cùng đưa đến mảnh xương mục (Hình 14. 2D). Lấy một mẫu của bất kỳ phần bị bệnh nào hoặc của mủ để làm xét nghiệm vi khuẩn.

Liệu pháp kháng sinh phải được tiếp tục thêm 3 - 4 tuần sau khi có giảm các dấu hiệu nhiễm khuẩn tại chỗ và toàn thân. Các kháng sinh có hiệu quả gồm penicillin, erythromycin, meticillin, ampicillin và gentamicin. Dơn thuốc thông thường là hai kháng sinh đồng thời trong ít nhất 6 tuần, sự thay đổi phối hợp kháng sinh tùy thuộc vào kết quả của cấy mủ và máu (nếu có thể), hoặc sau vài tuần.

Nẹp vùng bị bệnh bằng một nẹp bột ở mặt sau hoặc đối với chi dưới bằng một nẹp Thomas kèm phần gấp gối. Gãy xương bệnh lý ngang qua xương bị bệnh thì không hiếm, vì vậy, chỉ cần được bảo vệ. Nếu liệu pháp kháng sinh được bắt đầu sớm và có hiệu quả thì sẽ giảm đau và sốt một cách đáng kể trong vòng 24 giờ.

## DẪN LƯU XƯƠNG

### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho rạch và dẫn lưu áp xe gồm 2 thìa Volkmann, 1 khoan tay (loại Zimmer) (Hình 14. 2B) và các mũi khoan. Dụng cụ dùng cho bó bột, cũng có thể cần đến.

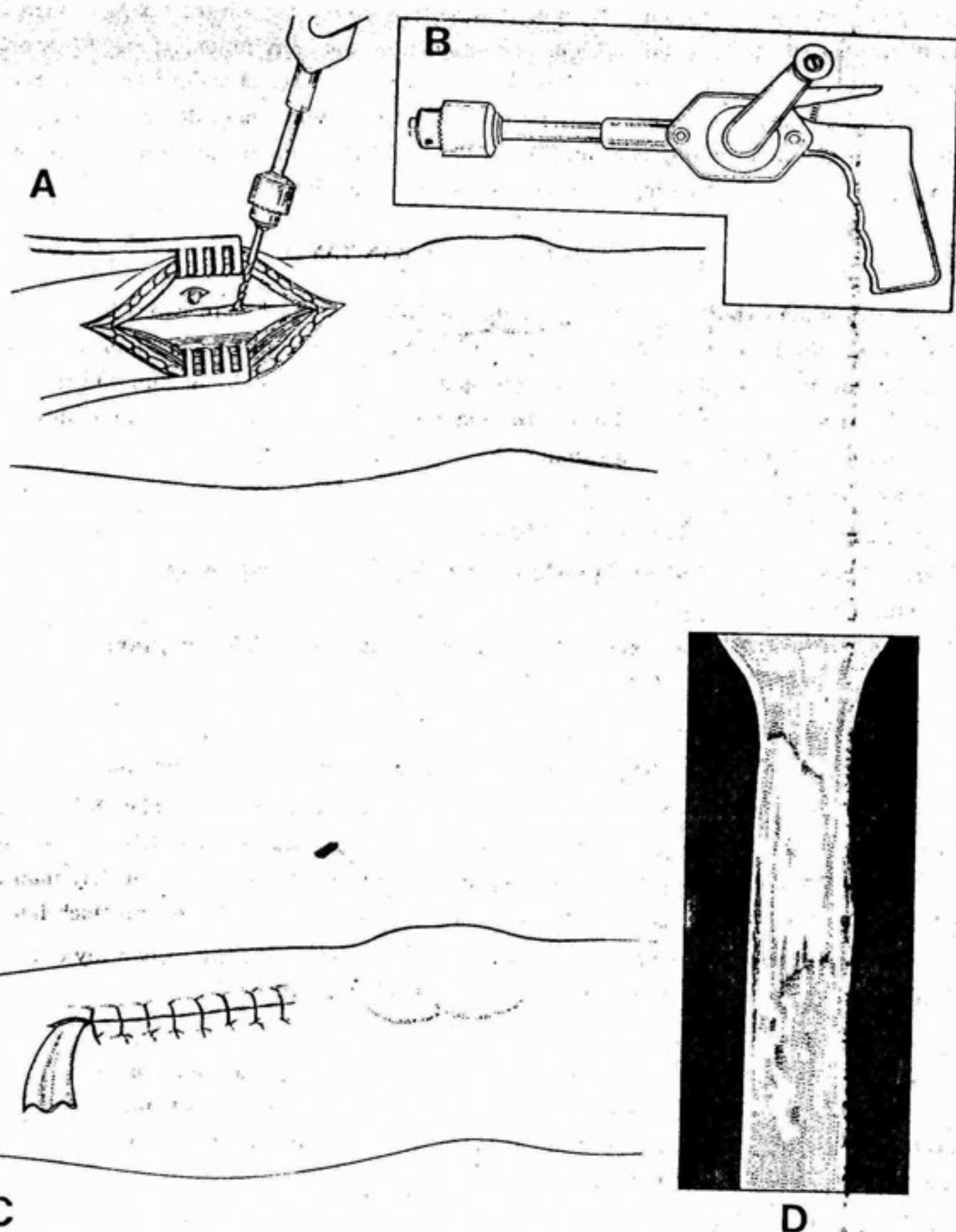
### Kỹ thuật.

Bệnh nhân nên được gây mê. Rạch một đường trực tiếp qua vùng hành xương của xương bị bệnh. Thực hiện đường rạch qua da, các mô dưới da, các cơ và màng xương, đến tận xương. Nếu mủ không rõ, ngay cả ở lớp dưới màng xương, thì khoan nhiều lỗ qua vỏ cứng vào ống fury để cho mủ bị kìm hãm thoát ra (Hình 14. 2A). Khâu vết thương da một mảnh bằng những mũi khâu lồng qua một dẫn lưu có nếp gấp (Hình 14. 2C). Rút dẫn lưu trong 24 - 72 giờ. Lấy một mẫu bệnh phẩm để xét nghiệm vi khuẩn.

### Biến chứng.

Nếu điều trị chậm trễ hoặc không đầy đủ, viêm tùy xương sẽ trở thành mạn tính. Diện xương chết (mảng xương mục) bị bao quanh bởi xương bị nhiễm khuẩn dày lên (Hình 14. 2D). Những vùng bị phá hủy có hình thức hốc được bao quanh bởi xương bị xơ, đặc. Gãy xương bệnh lý qua vùng xương bị bệnh có thể xảy ra nếu xương không được bảo vệ đầy đủ trong quá trình lành, cho đến lúc tạo thành một lớp bọc dù chắc.

Điều trị nhiễm khuẩn mạn tính chủ yếu là bảo tồn: giữ vùng ngoài xương sạch, để cao chí ban đêm, tránh chấn thương tại chỗ, cung cấp đủ dinh dưỡng và cho những đợt ngắn xen kẽ kháng sinh để kiềm chế mọi đợt bùng lên của nhiễm khuẩn. Dẫn lưu mọi áp xe nếu



**Hình 14.2.** Viêm xương tủy cấp. Khoan nhiều lỗ khoan qua vỏ xương vào trong ống tủy của xương bị bệnh (A), một khoan tay (kiểu Zimmer) (B); đóng vết thương bằng khâu qua một dẫn lưu (C); xương với một mảnh xương mục lớn (D).

có. Lấy bỏ xương mục được chỉ định nếu có mảng xương mục lớn mà trên phim X quang thấy đường như tách rời khỏi vỏ xung quanh, đang tạo thành những xoang, những áp xe tái diễn, hoặc những cơn đau và sưng ở chi kèm theo sốt. Tuy nhiên, những bệnh nhân có mảng xương mục lớn một cách đặc biệt hoặc lan rộng cần được chuyển. Không lấy bỏ xương mục trừ khi có một vỏ bọc chắc và phải cẩn thận tránh dụng chạm đến gần xương mục để không làm gãy phần xương còn lại. Tất cả những bệnh nhân có những áp xe cần phải mở rộng hoặc cố hoại tử lan rộng ở da bên ngoài cần được chuyển.

## NHIỄM KHUẨN BÀN TAY

Tụ cầu khuẩn thường là nguyên nhân của những nhiễm khuẩn cấp ở bàn tay. Nhiễm liên cầu khuẩn ở bàn tay hiếm gặp. Mù thường có khi bệnh nhân đến khám lần đầu tiên. Mặc dù một nhiễm khuẩn sớm có thể được giải quyết bằng cho kháng sinh đơn thuần trong một số ít trường hợp, rạch và dẫn lưu thường cần đến. Penicillin hoặc kháng sinh thích hợp khác nên cho đến khi khỏi hoàn toàn.

### Chẩn đoán.

Nghi là có mù nếu bệnh nhân có bệnh sử đau, có cảm giác mạch đập và nếu có sưng cứng, căng, nóng, kèm theo biến dạng gấp của ngón tay và đau lúc cử động.

### Thăm khám.

Chụp X quang bàn tay. Nếu có chảy mù xét nghiệm bằng nhuộm gram.

### Dụng cụ.

Xem khay dùng cho rạch và dẫn lưu áp xe.

Bệnh nhân được gây mê hoặc gây tê dẫn truyền. Xác định chẩn đoán bằng hút qua kim trước.

Rạch và dẫn lưu; thay đổi thủ thuật, theo chỉ định cho những nơi đặc biệt. Nói chung, rạch một đường đủ nhưng không quá dài theo một nếp da ở chỗ đau và sưng nhất. Hút và lau sạch tất cả mù. Mở những hang ở sâu hơn bằng một cái kẹp và đặt một dẫn lưu. Lấy mẫu mù để xét nghiệm vi khuẩn. Băng lỏng vết thương bằng gạc khô và cho kháng sinh thích hợp.

Điều quan trọng cần nhớ là tất cả những nhiễm khuẩn ngón tay và bàn tay đều có sưng ở mặt lưng. Điều này là do phù bạch huyết và không cần dẫn lưu.

### Viêm tay quanh móng.

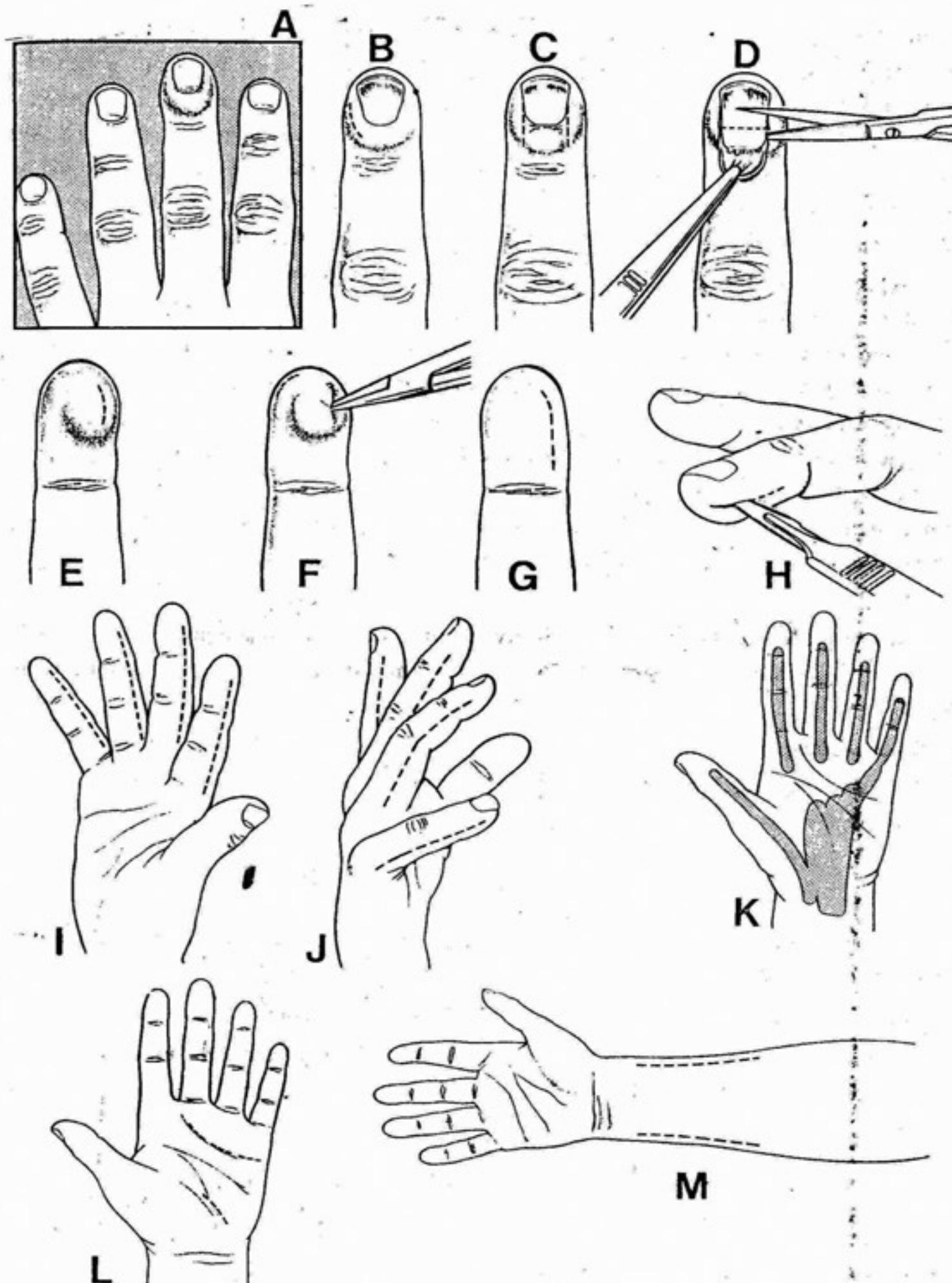
Nhiễm khuẩn của nền móng (Hình 14. 3 A) có thể cần rạch một phần móng để dẫn lưu mù có hiệu quả, nhưng trong phần lớn các trường hợp sớm, một đường rạch nhỏ chỗ da bị viêm là đủ (Hình 14. 3 B). Chỉ cắt bỏ phần móng nằm trên áp xe nếu đường rạch da không đủ tháo hết mù (Hình 14. 3 C, D).

### Càng cua.

Dẫn lưu một nhiễm khuẩn ở phần mềm đỉnh ngón tay hoặc áp xe bằng cách rạch dọc theo bờ trong hoặc ngoài của đốt cuối (Hình 14. 3E - H). Đặt đường rạch đi qua điểm sưng hoặc đau nhất.

### Viêm mù màng hoạt dịch.

Viêm mù màng hoạt dịch của các gân gấp không phải là thường gặp, nhưng là một



**Hình 14. 3. Điều trị nhiễm khuẩn bàn tay.** Viêm tủy quanh móng giữa (A); nơi rạch (B); nơi rạch để cắt lọc móng (C); cắt bỏ một phần móng (D); nơi rạch và dẫn lưu một cẳng của sorm (E, F); đường rạch "gây đánh khúc côn cầu" để dẫn lưu một cẳng của muộn (G, H); nơi rạch để dẫn lưu áp xe bao gân gấp (I,J); vị trí các bao gân (K); nơi rạch để dẫn lưu mủ từ túi trù và quay (L); nơi rạch để dẫn lưu khi có nhiễm khuẩn lan rộng đến cẳng tay (M).

nhiễm khuẩn nặng. Ngón tay bị bệnh sưng, rất đau, và giữ tư thế gấp. Cho kháng sinh và ngay lập tức dẫn lưu các áp xe qua những đường rạch dọc theo bờ ngoài hoặc trong của các ngón tay (thích hợp nhất là vùng da ở giữa lòng và mu (Hình 14. 3 I, J). Nhiễm khuẩn các bao gân của ngón cái hoặc ngón út có thể lan đến túi quay hoặc trụ (Hình 14. 3K), cần phải dẫn lưu bằng những đường rạch ngắn ngang, ở nếp xa của bàn tay hoặc ở gốc bàn tay (Hình 14. 3 L). Hiếm khi một nhiễm khuẩn bị bỏ sót có thể lan từ một túi đến vùng khoang cân ở cẳng tay dưới cơ gấp sâu ngón tay, và cần dẫn lưu ở đó qua những đường rạch dọc ở phía trên cổ tay, dọc theo bờ trong hoặc ngoài của cẳng tay (Hình 14. 3M),

#### *Nhiễm khuẩn khoang cân gan bàn tay.*

Nhiễm khuẩn những khoang cân gan bàn tay là do sự lan rộng của nhiễm khuẩn một khoang màng hoặc một bao gân. Dẫn lưu khoang cân bị nhiễm khuẩn bằng đường rạch da trực tiếp qua vùng sưng và đau nhất. Mở những phần sâu hơn của áp xe bằng cái kẹp. Nói chung, đặt những đường rạch để dẫn lưu dọc theo các nếp của lòng bàn tay, dọc theo bờ ngoài hoặc trong của ngón tay, hoặc dọc theo bờ trụ hoặc quay của cẳng tay. Tránh những đường rạch ngang trên các nếp ngón tay hoặc những đường rạch ngang ở mặt trước của cổ tay, vì có nguy cơ cắt phải những cấu trúc quan trọng nằm ở dưới.

#### **Chăm sóc.**

Giữ bàn tay ở tư thế chức năng. Khuyến khích tập chủ động ngay khi có thể. Tiếp tục cho biện pháp kháng sinh thích hợp và thuốc giảm đau. Dẫn lưu có thể lấy bỏ trong 24 - 48 giờ.

#### **Biến chứng.**

Có thể có những biến chứng như cứng và lan rộng nhiễm khuẩn đến xương và khớp của bàn tay.

## **NHIỄM KHUẨN MẠN TÍNH**

Nếu nghi có những nhiễm khuẩn mạn tính dưới đây của xương và khớp, hoặc nghĩ đến, hoặc nếu chẩn đoán còn chưa chắc, thì cần chuyển bệnh nhân.

- . Lao, bao gồm áp xe lạnh, tràn dịch khớp và bệnh lý cột sống.
- . Viêm xương tuy mạn tính gồm viêm xương tuy truyền đường máu bán cấp (áp xe Brodie) và viêm xương tuy do lao, do nhiễm spirochaeta, madura, salmonella và brucella.

# RỐI LOAN KHỚP VÀ XƯƠNG XỐP

## BIỂN DẠNG BẤM SINH VÀ SƠ SINH Ở BÀN CHÂN VÀ HÁNG

Nói chung bệnh nhân có những biến dạng bẩm sinh nên chuyển. Trừ tật chân ngựa vẹo vào trong bẩm sinh tự phát, mà điều quan trọng là cần điều trị sửa lại ngay sau khi sinh, thì với những trường hợp này việc điều trị tốt nhất là không nên cố gắng làm ở bệnh viện huyện.

Những trẻ có những bệnh như bệnh Perthes (viêm xương sụn ở háng) hoặc "háng đau", ví dụ: do lao hoặc do viêm màng hoạt dịch thoảng qua, hoặc trượt đầu trên xương đùi, cũng nên chuyển.

### SỬA TẬT CHÂN NGỰA CỦA CỔ CHÂN

Bàn chân ngựa vẹo vào trong bẩm sinh tự phát (Hình 15. 1 A) là một biến dạng bẩm sinh quan trọng hay gấp của bàn chân, cần phải phân biệt với những biến dạng tương tự gây nên bởi thoát vị tủy - màng tủy, cứng khớp bẩm sinh và viêm tủy xám. Vì những lý do tiên lượng, tật chân ngựa vẹo vào trong bẩm sinh được phân loại thành nhẹ, trung bình hoặc nặng.

#### Điều trị.

Những thể nhẹ của tật chân ngựa vẹo vào trong bẩm sinh đáp ứng với điều trị bằng cách căng ra và đặt nẹp nhiều lần, và những trường hợp trung bình thì với nắn sửa bằng nẹp bột và nắn sửa bằng tay lặp lại hàng tuần. Những trường hợp nặng và tất cả những trường hợp đến muộn, nên chuyển để được theo dõi chuyên khoa (thật vậy, thường thì nên có sự hướng dẫn của nhiều người chuyên khoa về điều trị tật chân ngựa vẹo vào trong bẩm sinh). Tuy nhiên, có thể bắt đầu bằng căng chỉ và bó bột điều chỉnh trong khi chuyển. Điều chỉnh biến dạng nên bắt đầu ngay sau khi trẻ ra đời.

#### Dụng cụ.

Xem dụng cụ dùng cho bó bột.

#### Kỹ thuật.

Đặt đứa trẻ nằm ngửa trên một bàn cứng. Cần một người phụ hoặc mẹ địu trẻ giúp giữ đứa trẻ và chỉ.

Việc nắn sửa luôn luôn thực hiện theo ba giai đoạn: trước tiên sửa tình trạng khép bàn chân trước, rồi tình trạng lộn ngược của gót và bàn chân, và cuối cùng là kiểu chân ngựa cổ chân. Nắn bàn chân bằng lòng và cùm tay của bàn tay mình. Vẽ mặt của đứa trẻ là một chỉ dẫn đáng tin cậy cho sự an toàn của lực ấn được sử dụng.

Trong giai đoạn đầu, trong khi để bàn chân ở tư thế chân ngựa, ấn vào mặt trong của bàn chân để kéo bờ trong và đẩy nó giang vào một ít (Hình 15. 1B). Thủ thuật này sửa tình trạng khép của bàn chân trước. Trong giai đoạn thứ hai, sửa sự lộn ngược của gót bằng cách lộn nó ra, và sau đó sửa sự lật ngược của bàn chân trước (Hình 15. 1 C, D).

**Giặng và lén ra** của gót và bàn chân trước cho biết là đã sửa đầy đủ những biến dạng bàn chân sau và bàn chân trước. Chỉ khi bờ ngoài của bàn chân có thể kéo thẳng được thì mới nên thực hiện bước 3.

Sửa tật chân ngựa bằng ấn chắc lên toàn bộ gan bàn chân, nắn bàn chân để gấp lên phía mu (Hình 15. 1D).

Giữ bàn chân ở tư thế đã được sửa bằng băng dính rộng bǎn khoảng 5cm (Hình 15. 1E) hoặc bằng một nẹp bột. Nếu dùng nẹp bột, lau sạch chi và quấn bàn chân và cẳng chân bằng một lớp đệm bông dày 1cm, để phù mặt trong của gót và bàn chân. Thẩm thật ướt bột trước khi sử dụng và làm thật nhanh. Nắn bột không làm nhau hoặc nứt. Trong lúc làm bột, giữ gối của bệnh nhân gấp, và với mỗi lần vòng băng bột thì nặn bột trên bàn chân, để sửa biến dạng (xem ở trên). Dưa nẹp bột từ mặt trong ra mặt bên qua phía mu của bàn chân và cổ chân.

Trong lúc nặn, cần đặt một cái "chêm" như một chiếc bút chì dọc theo bờ ngoài của bàn chân và gót, để làm một khoảng trống ở trong bột. Tiếp theo sau khi bột được làm xong, rạch nó theo bờ ngoài của bàn chân và gót. Để cho chắc thêm, đắp một lớp bột ẩm trên mặt trong của bàn chân và cổ chân. Nói chung, bột nên kéo dài từ lối cũ xương chày đến đỉnh của ngón chân cái, nhưng đỉnh của tất cả các ngón chân khác phải thấy rõ. Ở trẻ nhỏ có quá nhiều mỡ và tật chân ngựa nặng thì gối có thể bị tuột mất.

### **Chăm sóc.**

Trong 3 - 6 tháng sẽ rõ là bệnh nhân có cần phải phẫu thuật hay không. Tiếp tục sửa, đặt nẹp đến lúc đứa trẻ bắt đầu đi, sau đó duy trì việc điều trị bằng dùng nẹp Denis Browne ban đêm, và dùng giầy cho chân vẹo. Tiếp tục bằng những bài tập nắn sửa và đi giầy cho đến lúc dậy thì.

Trong **tất cả** những trường hợp bàn chân ngựa vẹo vào trong bẩm sinh không được chữa, tái diễn hoặc khó chữa thì nên chuyển bệnh nhân đến các nhà chuyên khoa.

## **TRẬT KHỚP HÁNG BẨM SINH**

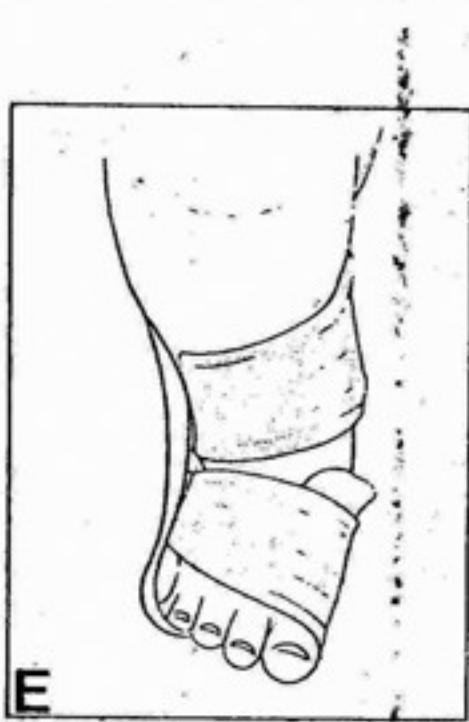
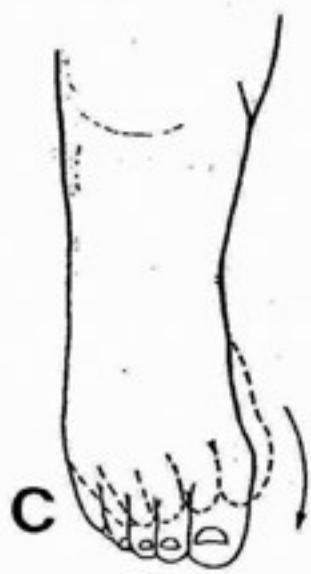
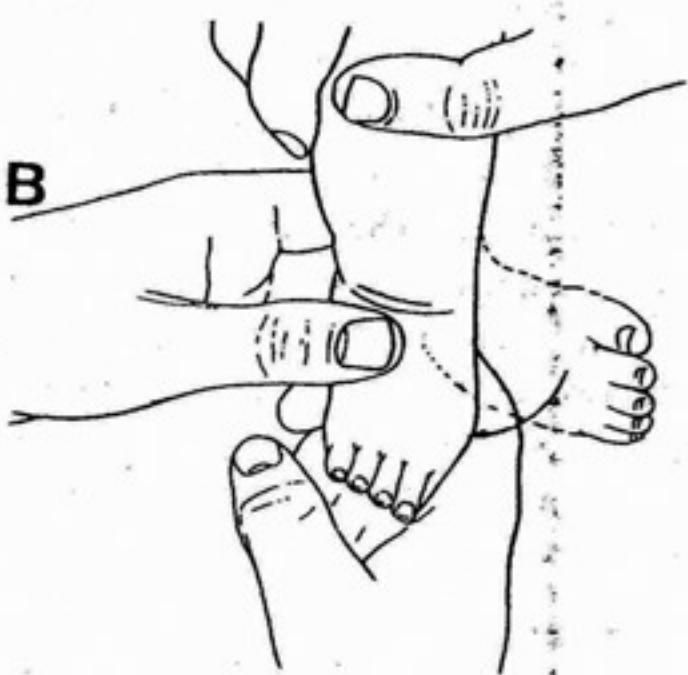
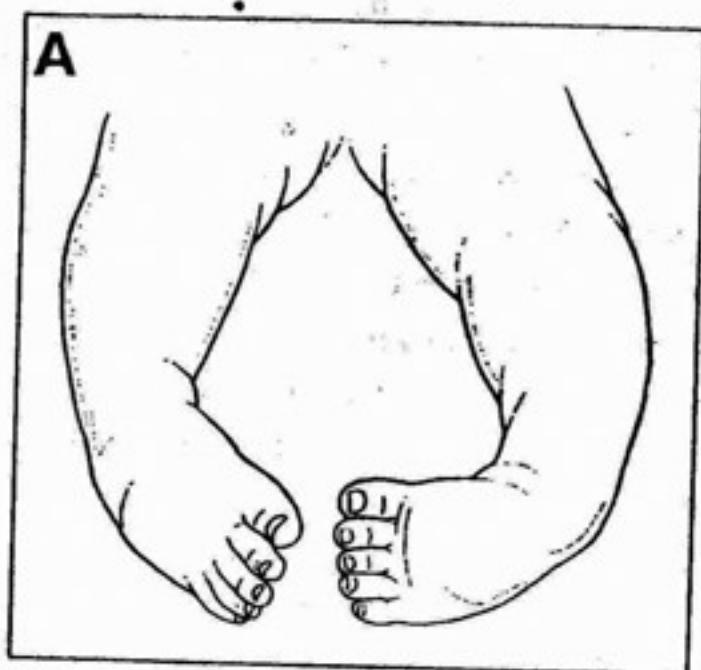
### **Chẩn đoán.**

Chẩn đoán được nghi đến nhờ những phát hiện lâm sàng. Trong những trường hợp ở một bên, những nếp gấp da ở mặt sau háng không đối xứng, chi ngắn, giặng khớp háng khi bị trật trong tư thế gấp bị hạn chế, và đẩy mạnh trong tư thế này gây nên tiếng kêu cách khi đầu xương đùi bị trật đi vào ổ cối.

Dấu hiệu này (dấu hiệu Ortolani) đặc biệt có giá trị trong những khám xét ở tuần đầu tiên của cuộc sống nhưng không có nó không phải là không có trật khớp bẩm sinh. Trong cùng một tư thế gấp kèm giặng, đầu xương đùi có thể được làm để trượt vào trong và ra ngoài ổ cối bằng cách giữ phần trên của xương đùi giữa ngón cái và những ngón khác. Xác định chẩn đoán bằng X quang toàn khung chậu gồm cả hai háng.

### **Điều trị.**

Không nên cố gắng điều trị ở bệnh viện huyện, mà cần chuyển bệnh nhân đến chuyên khoa.



**Hình 15. 1.** Bàn chân ngựa vẹo trong bấm sinh tự phát.

Hình thái lâm sàng của biến dạng (A); ấn vào mặt trọng của bàn chân (B); lột bàn chân (và gót) ra ngoài sau khi sửa khép của bàn chân trước (C-D); giữ bàn chân ở tư thế đã được sửa bằng băng dính (E).

## BIẾN DẠNG DO BỆNH BẠI LIỆT

### Chẩn đoán.

Gây miễn dịch ở những nước đã phát triển rất thành công trong việc loại bỏ bệnh bại liệt. Tuy nhiên, ngay cả ở những trẻ được miễn dịch, cũng thỉnh thoảng có những cơn bại liệt cấp xảy ra, nhưng với liệt nhẹ và thoáng qua. Ở những nước đang phát triển, những trường hợp bại liệt mới không phải là không thông thường.

Thường đứa trẻ đến với liệt ở các chi, có hoặc không có ở các cơ của thân, sau một tình trạng bệnh lý nhỏ như viêm họng, đại tiện lỏng hoặc sốt. Chi bị bệnh thì đau và yếu, da trông hơi xanh hoặc đỏ và chi sờ thấy lạnh (nóng ở giai đoạn rất sớm). Phần bị liệt cảm thấy nặng. Chẩn đoán một trường hợp đã hình thành thì không khó, vì liệt điển hình xảy ra đột ngột và đi đến mức tối đa trong vòng 2 - 3 ngày đầu tiên. Như là một quy luật, sự phân bố liệt là không đối xứng, nó là loại làm yếu thần kinh vận động, không có mất cảm giác. Rất hiếm trường hợp có cả những tế bào sưng trước, virus bại liệt có thể gây viêm màng não - não.

### Điều trị.

Ngay khi liệt được phát hiện, dùng nẹp cố định, để chỉ ở tư thế chức năng tối đa. Điều quan trọng trong giai đoạn cấp này là giữ đứa trẻ nghỉ, vì những hoạt động quá mức có thể làm lan rộng liệt. Liệt các cơ của thân đòi hỏi phải nằm. Một khi sự đau cơ đã giảm, thường hai tuần sau khởi phát, thì giai đoạn dưỡng sức đã bắt đầu. Trong giai đoạn này, những bài tập nhẹ các khớp và những cơ của chúng bằng cách giúp bệnh nhân những bài tập thông qua một sự vận động đầy đủ. Điều này sẽ làm giảm teo, cứng, co cứng và biến dạng. Lý liệu pháp tăng dần bao gồm những bài tập có trợ giúp và chủ động, 4 lần mỗi ngày trong khoảng 6 tháng. Xoa bóp hướng tâm hai lần mỗi ngày trong khoảng 3 tháng, nhằm cố gắng cải thiện tuần hoàn ở chi bị liệt.

Điều trị liệt toàn phát hoặc di chứng được mô tả chi tiết trong một xuất bản riêng.

## BIẾN DẠNG DO BỆNH PHONG

Biến dạng ngoại vi và mất khả năng trong bệnh phong là do viêm mạn tính các dây thần kinh hỗn hợp ngoại vi, nó làm hại cả ba loại chức năng thần kinh; vận động, cảm giác và tự động, gây ra những biến dạng, loét do dinh dưỡng và liệt dây thần kinh do ép.

## BIẾN DẠNG

Biến dạng phát sinh chủ yếu do mất cân bằng về cơ sau khi liệt một số cơ. Những biến dạng này có thể được làm nhẹ bằng một sự phối hợp những bài tập chủ động và thụ động để di động những khớp bị biến dạng, và bằng những nẹp thích hợp và những chiếc compa để đề phòng sự kéo quá mức của các cơ bị liệt. Những người chuyên khoa chỉnh hình có thể phục hồi phần nào cân bằng của cơ bằng cách chuyển và phân phối các gân của những cơ không bị bệnh.

## LOÉT DO DINH DƯƠNG

Loét do dinh dưỡng xảy ra ở những vùng mất cảm giác, từ những vết thương không được chăm sóc, những bỏng hoặc những hoại tử do ép. Chúng lành một cách nhanh chóng nếu phần đó được nghỉ và bảo vệ trong một nẹp bột có đệm. Loét bàn chân có thể đề phòng bằng giữ bàn chân sạch và khô, và dùng tất, bông sạch. Bệnh nhân cũng nên đi giày có đế đặc biệt để trải đều sức nặng trên toàn bộ bàn chân lúc đi. Làm sạch, găng có độn bông sẽ bảo vệ những ngón tay bị mất cảm giác khỏi những vật sắc. Nên dùng thia và những dụng cụ bằng gỗ để tránh nguy cơ bị thương do nhiệt khi cầm những vật rất nóng hoặc rất lạnh. Bệnh nhân được khuyên dùng như thế nào bàn tay và bàn chân của mình theo những cách thức để tránh khỏi bị thương.

## TỐN THƯƠNG THẦN KINH

Mất chức năng thần kinh là đặc biệt rõ ràng ở một số dây thần kinh ngoại vi, thường thì nhiều centimet ở phía trên một điểm cổ khà nang ép dây thần kinh bằng một vài cấu trúc giải phẫu. Dây thần kinh trụ bị ép phía trên khuỷu, dây thần kinh giữa ở phía trên chỏ nó đi vào ống cổ tay ở cổ tay, dây thần kinh khoeo ngoài ở cổ xương mác, và dây thần kinh chày sau ở dưới mắt cá trong của cổ chân. Mặc dù những biến đổi viêm nhiễm tiến triển tại chỏ, tổn thương có thể nặng lên do hình thành áp xe trong dây thần kinh và sưng cấp tính trong những giai đoạn phản ứng phong, và như là hậu quả của chèn ép thực sự ở những điểm này.

Dau nghiêm trọng ở dây thần kinh mác bệnh, hoặc thoái hóa đột ngột dây thần kinh, có thể là một chỉ định phẫu thuật giảm ép do dây thần kinh đó, nhưng điều này chỉ nên tiến hành khi điều trị nội khoa thất bại. Những phương pháp ngoại khoa không có khó khăn gì đặc biệt, và có thể thực hiện ở bệnh viện huyện, nhưng những kỹ thuật nên được học trước ở những nhà chuyên khoa. Điều trị phẫu thuật muốn thành công phải kèm theo nhiều loại thuốc và cố gắng cải thiện tình trạng nuôi dưỡng của bệnh nhân, và tiêu chuẩn chung của cuộc sống.

## MỤC LỤC

	Trang
Kéo	3
Kỹ thuật bột	11
Gãy hở và tổn thương gân	22
Thương tổn phần mềm	27
Gãy chi trên	37
Gãy xương chậu và gãy xương chi dưới	63
Gãy xương ở trẻ em	78
Trật khớp ở chi trên	82
Trật khớp ở chi dưới	91
Những tổn thương ở cột sống	95
Tổn thương ở đầu	99
Cắt cụt	108
Bóng	115
Nhiễm khuẩn	123
Rối loạn khớp và xương khớp	131