# BÀI 7: KĨ THUẬT CẤP CỨU VÀ CHUYỂN THƯƠNG

**I. CẦM MÁU TẠM THỜI**

**1. Mục đích.**

- Nhanh chóng làm ngừng chảy máu bằng các biện pháp đơn giản.

- Hạn chế đến mức thấp nhất sự mất máu.

- Góp phần cứu sống nạn nhân, tránh các tai biến nguy hiểm.

**2. Nguyên tắc cầm máu tạm thời**

****

Băng bó vết thương

- Khẩn trương nhanh chống làm ngừng chảy máu

- Phải xử lý đúng chỉ định theo tính chất của vết thương

- Đúng qui trình kỹ thuật

**3. Phân biệt các loại chảy máu**

- Chảy máu mao mạch: Máu đỏ thẫm, thấm tại vết thương, lượng máu ít, có thể tự cầm.

- Chảy máu tĩnh mạch vừa và nhỏ: Máu đỏ thẫm, chảy ri rỉ tại vết thương, lượng máu vừa phải, có thể tự cầm.

- Chảy máu động mạch: Máu đỏ tươi, chảy thành tia, lượng máu nhiều, không tự cầm.

**4. Các biện pháp cầm máu tạm thời**

a. Ấn động mạch

Dùng các ngón tay (ngón cái hoặc các ngón khác) ấn đè trên đường đi của động mạch làm động mạch bị ép chặt giữa ngón tay ấn và nền xương, máu ngừng chảy ngay tức khắc. Ấn đọng mạch có tác dung cầm máu nhanh, ít gây đau và không gây tai biến nguy hiểm cho người bị thương, nhưng đòi hỏi người làm phải nắm chắc kiến thức giải phẩu về đường đi của động mạch.

Ấn động mạch không giữ được lâu vì mỏi tay ấn, do vậy chỉ là biện pháp cầm máu tức thời, sau đó phải thay thế bằng các biện pháp khác.

Một số điểm để ấn động mạch trên cơ thể:

- Ấn động mạch trụ và quay ở cổ tay: Khi chảy máu nhiều ở bàn tay, dùng ngón cái ấn vào động mạch trụ và quay ở phía trên cổ tay, cách bờ trong và bờ ngoài cẳng tay 1,5cm.

- Ấn động mạch cánh tay ở mặt trong cánh tay: Khi chảy máu nhiều ở cẳng tay, cánh tay, dùng ngón cái hoặc bốn ngốn ấn mạnh vào mặt trong cánh tay ở phía trên vết thương. Nếu vết thương ở cao, ấn sâu vào động mạch nách ở đỉnh hố nách.

- Ấn động mạch dưới đòn ở hõm xương đòn: Khi chảy máu nhiều ở hố nách, dùng ngón cái ấn mạnh và sâu ở hố trên đòn sát giữa bờ sau xương đòn làm động mạch bị ép chặt vào xương sườn, máu sẽ ngưng chảy.

b. Gấp chi tối đa

Gấp chi tối đa là biện pháp cầm máu đơn giản, mọi người đều có thể tự làm được. Khi chi bị gấp mạnh, các mạch máu cũng bị gấp và bị đè ép bởi các khối cơ bao quanh làm cho máu ngưng chảy.

Gấp chi tối đa cũng chỉ là biện pháp tạm thời vì không giữ được lâu. Trường hợp có gãy xương kèm theo tì không thực hiện được gấp chi tối đa.



- Gấp cẳng tay vào cánh tay: Khi chảy máu nhiều ở bàn tay và cẳng tay, phải gấp ngay thật mạnh cẳng tay vào cánh tay, máu ngưng chảy.
  Khi cần giữ lâu để chuyển người bị thương về các tuyển cứu chữa, cần cố định tư thế gấp bằng một vài vòng băng ghì chặt cổ tay vào phần trên cánh tay.

- Gấp cánh tay vào thân người có con chèn: Khi chảy máu nhiều do tổn thương động mạch cánh tay, lấy ngay một khúc gỗ tròn đường kính 5-10cm, hay cuộn băng hoặc bất cứ vật rắn nào tương tự kẹp chặt vào nách ở phía trên chổ chảy máu, rồi cố định cánh tay vào thân người bằng một vài vòng băng, máu ngưng chảy.

c. Băng ép

Là phương pháp băng vết thương với các vòng băng xiết tương đối chặt đè ép mạnh vào bộ phận tổn thương tạo điều kiện cho việc nhanh chóng cho việc hình thành các cục máu làm cho máu ngưng chảy ra ngoài.

Cách tiến hành băng ép:

- Đặt một lớp gạc và bông hút phủ kính vết thương.

- Đặt một lớp băng mỡ dày phủ trên lớp bông gạc.

- Băng theo kiểu vòng xoắn hoặc số 8 (nên dùng loại băng thun vì băng này có tính chun giản tốt)

d. Băng chèn

Bằng chèn cũng là kiểu đè ép như ấn động mạch, nhưng không phải bằng ngón tay mà bằng một vật cứng tròn, nhẵn không sắc cạnh, gọi là con chèn, con chèn được dặt vào vị trí trên đường đi của động mạch, càng sát vết thương càng tốt, sau đó cố định con chèn bằng nhiều vòng băng xiết tương đối chặt. Các vị trí có thể băng chèn tương tự như vị trí ấn động mạch.

e. Băng nút

Băng nút là cách băng ép, có dùng thêm bấc gạc đã diệt khuẩn, nhét chặt vào miệng vết thương tạo thành cái nút để cầm máu.
Nút càng chặt làm tăng sức đè ép vào các mạch máu, tác dụng cầm máu càng tốt.

f. Ga rô

Ga rô là biện pháp cầm máu tạm thời bằng sợ dây cao su xoắn chặt vào đoạn chi làm ngăn sự lưu thông máu từ phía trên xuống phía dưới của chi, máu sẽ không chảy ra miệng vết thương.

Do sự ngưng lưu thông máu trong thời gian nhất định (khoảng 60 – 90 phút) rất dễ xảy ra tai biến nguy hiểm. Vì vậy phải cân nhắc kĩ lưỡng trước khi quyết định ga rô trong trường hợp các vết thương có chảy máu.

- Chỉ định ga rô: Ga rô được phép làm trong những trường hợp sau đây:

+ Vết thương ở chi chảy máu ồ ạt, phụt thành tia và trào mạnh qua miệng vết thương.

+ Vết thương bị cắt cụt tự nhiên.

+ Vết thương phần mềm hoặc gãy xương có kèm theo tổn thương động mạch đã cầm máu bằng các biện pháp tạm thời khác không có hiệu quả.

+ Bị rắn độc cắn, nhằm ngăn cản chất độc xâm nhập vào cơ thể.

- Nguyên tắc ga rô:

+ Phải đặt ga rô ngay sát phía sau vết thương và để lộ ra ngoài để dễ nhận ra. Tuyệt đối không để che lấp ga rô.

+ Người bị đặt ga rô phải được nhanh chóng chuyển về các tuyến cứu chữa; trên đường vận chuyển cứ 1 giờ phải nới ga rô 1 lần, không để ga rô lâu quá 3-4 giờ.

+ Có phiếu ghi rõ: Họ tên, địa chỉ người bị ga rô, thời gian bắt đầu ga rô, thời gian nới ga rô lần 1, lần 2,...Họ tên, địa chỉ người ga rô,... để giúp tuyến trên theo dõi và xử trí.

+ Có kí hiệu bằng vải đỏ cài vào túi áo bên trái của nạn nhân.

- Cách ga rô: Dây ga rô thường dùng sợ dây cao su to bản (3 – 4cm) mỏng và tác dụng đàn hồi tốt. Trường hợp khẩn cấp có thể sử dụng bất kì loại dây nào khác như: Băng cuôn, dây cao su tròn, quai dép,... để ga rô.

- Thứ tự ga rô như sau:

+ Ấn động mạch phía trên vết thương.

+ Lót vại gạc chổ định ga rô.

+ Đặt dây ga rô rồi từ từ xoắn, vừa xoắn vừa bỏ tay ấn động mạch ra, theo dõi không thấy máu chảy ở vết thương là được.

+ Băng vết thương và làm các thủ tục hành chính.

- Ấn động mạch- Gấp chi tối đa

- Băng ép,

- Băng nút

- Băng chèn

- Ga rô

**II. CỐ ĐỊNH TẠM THỜI XƯƠNG GÃY**

**1. Tổn thương gãy xương**

- Xương bị gãy rạn, gãy rời thành nhiều mảnh...

- Da, cơ bị giập nát nhiều, có thể tổn thương mạch máu, thần kinh.

- Dễ choáng do đau đớn, mất máu.

**2. Mục đích**

- Làm giảm đau đớn, cầm máu tại vết thương.

- Giữ cho các đầu xương tương đối yên tĩnh.

- Phòng ngừa các tai biến.

**3. Nguyên tắc cố định tạm thời xương gãy**

- Phải cố định được cả khớp trên và khớp dưới ổ gãy.

- Không đặt nẹp cứng sát vào chi thể.

- Không co kéo nắn chỉnh ổ gãy.

- Cố định nẹp vào chi tương đối chắc.

**4. Kỹ thuật cố định tạm thời xương gãy**

a. Các loại nẹp thường dùng cố định tạm thời xương gãy

- Nẹp tre

- Nẹp gỗ

- Nẹp crame

b. Kỹ thuật cố định tạm thời gãy xương

Đối với các vết thương gãy xương hở, trước hết phải cầm máu cho vết thương (nếu cần thiết), băng kín vết thương, sau đó mới đặt nẹp cố định xương gãy.

- Cố định tạm thời xương bàn tay gãy, khớp cổ tay. Dùng một nẹp tre to bản hoặc nẹp Crame:

+ Đặt một cuộn băng hoặc một cuộn bông vào lòng bàn tay, để bàn tay ở tư thế nữa sấp, các ngón tay nữa sấp.

+ Đặt nẹp thẳng từ bàn tay đến khuỷu tay.

+ Băng cố định bàn tay, cẳng tay vào nẹp, để hở các đầu ngón tay để tiện theo dõi sự lưu thông của máu.

+ Dùng khăn tam giác hoặc cuộn băng treo cẳng tay ở tư thế gấp 900.

- Cố định tạm thời xương cẳng tay gãy: dùng 2 nẹp tre hoặc nẹp Crame.

+ Đặt nẹp ngắn ở phía trước cẳng tay (phía lòng bàn tay) từ bàn tay đến nếp khuỷu.

+ Đặt nẹp ở phía sau cẳng tay (phía mu bàn tay) từ khớp ngón tay đến mỏm khuỷu.

+ Buộc một đoạn ở cổ tay và bàn tay, một đoạn ở trên và dưới nếp khuỷu để cố định cẳng tay, bàn tay vào nẹp.

+ Dùng khăn tam giác hoặc cuộn băng treo cẳng tay ở tư thế gấp 900.

- Cố định tạm thời xương cánh tay gãy. Dùng nẹp tre hoặc nep Crame:

+ Dặt nẹp ngắn ở mặt trong cánh tay từ nép khuỷu đến hố nách.

+ Đặt nẹp dài ở ngoài cánh tay từ mõm khuỷu đến mỏm vai.

+ Buộc một đoạn ở 1/3 trên cánh tay và khớp vai, một đoạn ở trên và dưới nếp khuỷu để cố định cánh tay vào nẹp.

+ Dùng khăn tam giác hoặc băng cuộn treo cẳng tay ở tư thế gấp 900 và cuốn vài vòng băng buộc cánh tay vào thân người.

- Cố định tạm thời xương cẳng chân gãy. Dùng nẹp tre hoặc nẹp Crame:

+ Đặt nẹp ở mặt trong và mặt ngoài cẳng chân, từ gót lên tới đùi.

+ Đặt bông đệm vào các đầu xương.

+ Buộc một đoạn ở cổ và bàn chân, một đoạn ở trên và dưới gối, một đoạn ở giữa đùi cố định chi gãy vào nẹp.

- Cố định tạm thời xương đùi gãy. Dùng ba nẹp tre hoặc ba nẹp Crame:

+ Đặt nẹp sau từ ngang thắt lưng (trên mào xương chậu) đến gót chân.

+ Đặt nẹp ngoài từ hố nách đến gót chân.

+ Đặt nẹp trong từ nép bẹn đến gót chân.

+ Dùng bông đệm lót vào các đầu xương.

+ Buộc một đoạn ở cổ chân hoặc bàn chân, một đoạn ở trên và dưới gối, một đoạn ở bẹn , một đoạn ở ngang thắt lưng, một đoạn ở ngang hố nách để cố định chi gãy vào nẹp.

+ Sau đó buộc chi gãy đã cố định vào chi lành ở cổ chân, gối và đùi trước khi vận chuyển.

+ Trường hợp cố định bằng nẹp Crame cũng làm tương tự như cố định bằng nẹp tre.

+ Đối với các trường hợp gãy xương đùi, mặc dù đã được cố định đều phải được vận chuyển bằng cáng cứng.

**III. HÔ HẤP NHÂN TẠO**

****

\* Khái niệm:

Hô hấp nhân tạo là làm cho không khí ở ngoài vào phổi và không khí ở phổi ra ngoài để thay thế cho hô hấp tự nhiên khi người bị thương ngạt thở

**1. Nguyên nhân gây ngạt thở**

- Do ngạt nước.

- Do bị vùi lấp.

- Do hít phải khí độc.

- Do tắc nghẽn đường hô hấp trên.

**2. Cấp cứu ban đầu**

Yêu cầu: Khẩn trương kiên trì và thành thạo kỹ thuật

a. Những biện pháp cần làm ngay

- Loại bỏ nguyên nhân gây ngạt thở

- Khai thông đường hô hấp

- Làm hô hấp nhân tạo

b. Các phương pháp hô hấp nhân tạo

- Phương pháp thổi ngạt và ép tim ngoài lòng ngực: là phương pháp dễ làm đem lại hiệu quả cao. Cần một người hoặc có thể hai người làm.

+ Thổi ngạt:

Để nạn nhân nằm ngữa, kê một chiếc gối, chăn, màn ...dưới gáy cho đầu hơi ngữa về sau.

Người cấp cứu quỳ bên phải sát ngang vai người bị nạn, dùng một ngón tay cuốn miếng gạc, hoặc vải sạch đưa vào trong miệng người bị nạn lau sạch đờm dãi, các chất nôn,...

Dùng một tay bóp kín hai bên mũi, một tay đẩy mạnh cằm cho miệng há ra, hít một hơi thật dài, áp miệng mình vào miệng nạn nhân, thổi. Làm liên tục với nhịp độ 15 – 20 lần/phút.

+ Ép tim ngoài lồng ngực:

\* Người cấp cứu quỳ bên phải ngang thắt lưng người bị nạn.

\* Đặt bàn tay phải chồng lên bàn tay trái, các ngón tay xen kẻ nhau, đè lên 1/3 dưới xương ức, các ngón tay chếch sang bên trái.

\* Ép mạnh bằng sức nặng của cơ thể xuống xương ức của người bị nạn với một lực vừa đủ để lồng ngực lún xuống 2-3 cm. Với trẻ nhỏ lực ép nhẹ hơn.

\* Sau mỗi lần ép thả lỏng tay cho ngực trở lại vị trí bình thường. Duy trì với nhịp độ 50 -60 lần/phút.

\* Trong trường hợp chỉ có một người làm nên duy trì 2 lần thổi ngạt, 15 lần ép tim.

Trường hợp có hai người làm, người thổi ngạt quỳ bên trái, người ép tim quỳ bên phải người bị nạn và duy trì 1 lần thổi ngạt, 5 lần ép tim.

Làm liên tục cho đến khi người bị nạn tự thở được, tim đập lại thì dừng.

- Phương pháp Sylveter

+ Người bị nạn nằm ngữa, đầu quay về một bên có chăn hoạc gối đệm dưới lưng.

+ Người cấp cứu quỳ ở phía đầu, nắm chặt lấy hai cổ tay người bị nạn.

+ Thì thở ra: Đưa hai cẳng tay người bị nạn gập vào trước ngực, người cấp cứu hơi nhổm về trước, tay duỗi thẳng ép mạnh để làm cho không khí ở trong phổi ra ngoài.

+ Thì hít vào: Người cấp cứu ngồi xuống đồng thời kéo hai cổ tay người bị nạn dang rộng ra tới chạm đầu rồi lại đưa về tư thế ban đầu làm cho không khí ở bên ngoài vào trong phổi.

+ Làm với nhịp độ 10 -12 lần/phút

\* Những điểm chú ý khi làm hô hấp nhân tạo

- Làm càng sớm càng tốt , kiên nhẫn cho đến khi nạn nhân thở được. Thông thường làm trong thời gian 40 – 60 phút, không có hiệu quả thì dừng.

- Làm đúng nguyên tắc, lực đủ mạnh, giữ nhịp đều đặn mới thực sự hữu hiệu.

- Làm tại chổ thông thoáng, nhưng cũng không làm ở chổ giá lạnh

- Không được làm hô hấp nhân tạo cho người bị nhiểm chất độc hóa học, bị sức ép, bị thương ở ngực, gãy xương sườn và tổn thương cột sống

- Tuyệt đối không được chuyển người ngạt thở về các tuyến sau, khi nạn nhân chưa tự thở được.

\* Tiến triển của việc cấp cứu ngạt thở.

a. Tiến triển tốt

Hô hấp dần dần hồi phục, người bị nạn nấc và bắt đầu thở, nhip thở lúc đầu ngập ngừng, không đều và vẫn tiếp tục hô hấp nhân tạo theo nhịp thở của người bị nạn cho đến khi thở đều, thở sâu, môi và sắc mặt hồng trở lại.

b. Tiến triển xấu

Chỉ ngưng hô hấp nhân tạo khi người bị nạn có các dấu hiệu sau:

- Xuất hiện các mãng tím tái trên da ở những chổ thấp.

- Nhãn cầu mềm và nhiệt độ hậu môn dưới 250C.

- Bắt đầu có hiện tượng cứng đơ của xác chết.

**IV. KỸ THUẬT CHUYỂN THƯƠNG**

\* Khái niệm:

         Chuyển thương là nhanh chóng đưa người bị thương, bị nạn ra nơi an toàn hoặc về các tuyến để kịp thời cứu chữa. Phương pháp chuyển thương phải thích hợp với yêu cầu của từng vết thương mới đảm bảo an toàn cho người bị thương, bị nạn

**1. Mang vác bằng tay.**

****

Bế nạn nhân

Mang vác bằng tay thường do một người làm, vì vậy không chuyển đi xa được. Mang vác bằng tay có thể vận dụng một số kỹ thuật sau:

- Bế nạn nhân

- Cõng trên lưng, đơn giản hơn.

- Dùi: áp dụng vận chuyển người bị thương nhẹ

- Vác trên vai: áp dụng vận chuyển người bị thương nhẹ vào chân, không tự đi được.

**2. Chuyển nạn nhân bằng cáng**

  Chuyển nạn nhân bằng cáng là cách chuyển phổ biến và đảm bảo an toàn nhất.

a. Các loại cáng

Có các loại cáng khác nhau như:

- Cáng bạt khiêng tay.

- Cáng võng đay, võng bạt.

- Cáng tre hình thuyền.

Tùy theo yêu cầu của từng vết thương cũng như điều kiện cụ thể tại nơi xãy ra bị thương, bị nạn người ta có thể sử dụng từng loại cáng cho thích hợp.

b. Kĩ thuật cáng thương



Vận chuyển nạn nhân bằng cáng

- Đặt nạn nhân lên cáng (hai người làm): Đặt cáng bên cạnh nan nhân, hai người quỳ bên cạnh người bị thương đối diện với cáng, luồn tay dưới nạn nhân. Một người đỡ gáy và lưng, một người đỡ thắt lưng và nếp khoeo cùng nhấc từ từ lên cáng.

- Luồn đòn cáng và buộc dây cáng (nếu là cáng võng

- Với người bị gãy xương đùi, tổn thương cột sống, phải đặt một khung tre vào trong cáng võng, chiều dài khung tùy theo xương gãy.

- Kỹ thuật cáng thương:

+ Mỗi người cáng cần có một chiếc gậy dài 140 – 150cm, có chạc ở đầu trên để đỡ đòn cáng khi cần nghỉ hoặc đổi vai.

+ Khi cáng trên đường bằng, hai người không đi đều bước vì cáng sẽ lắc lư, phải giữ tốc độ cho đều nhau, người đi trước báo cho người đi sau những chổ khó đi để tránh.

+ Khi cáng trên đường dốc, phải cố giữ cho đòn cáng thăng bằng, lên dốc để đầu đi trước, xuống dốc để đầu đi sau.