

Phương - pháp

# CỨU THƯƠNG





Tên sách : PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG  
Tác giả : MỘT NHÓM BÁC-SĨ BIÊN SOẠN

Nhà xuất bản : THỜI TRIỆU  
373 đại lộ Võ-Di-Nguy, Phú-Nhuận  
SAIGON-VIỆT-NAM

Năm xuất bản : In lần thứ ba năm 1965

-----  
Nguồn sách : Diễn đàn TVE-4U

Đánh máy : haycuoi9802

Kiểm tra chính tả : Thư Võ

Biên tập ebook : Thư Võ

Ngày hoàn thành : 29/11/2017

**Ebook này được thực-hiện theo dự án phi lợi nhuận «  
SỐ HÓA 1000 QUYỂN SÁCH VIỆT MỘT THỜI VANG  
BÓNG » của diễn đàn TVE-4U.ORG**

**Cảm ơn các BÁC-SĨ và nhà xuất bản THỜI TRIỆU đã  
chia sẻ những kiến thức quý giá.**

# **MỤC LỤC**

## **ĐÔI LỜI CẢM TẠ**

## **LỜI TỰA**

## **CÁCH DÙNG BẢNG SÁCH-DẪN**

### **I. TẠI SAO CÓ CỨU-THƯƠNG VÀ CỨU-THƯƠNG CÁCH NÀO ?**

### **2. CÁC VẾT-THƯƠNG THƯỜNG và CÁCH ĐIỀU-TRỊ**

VẾT-THƯƠNG ĐƯỢC CHIA LÀM BỐN LOẠI

SỰ NHIỄM-ĐỘC

CỨU-CẤP CÁC VẾT-THƯƠNG

### **3. CÁC VẾT-THƯƠNG ĐẶC-BIỆT và CÁCH ĐIỀU-TRỊ**

CÁC VẾT THƯƠNG LỦNG

VẾT-THƯƠNG DO ĐẠN BẮN

CÁC VẾT PHỎNG VÌ THUỐC SÚNG

CÁC VẾT-THƯƠNG NHIỄM ĐỘC

CÁC VẾT-THƯƠNG Ở BỤNG

BỊ LOÀI-VẬT CẮN

ĐIÊN-DẠI HAY KHIẾP NƯỚC

RẮN CẮN

VẾT-THƯƠNG CÓ VẬT-THỂ Ở TRONG

VẬT THỂ LẠ TRONG MẮT VÀ CÁC VẾT-THƯƠNG NƠI MẮT

CHẢY MÁU CAM

XUẤT-HUYẾT BÊN TRONG

CÁC NỘI-THƯƠNG

### **4. KÍCH-NGẤT**

### **5. GÃY XƯƠNG**

BỊ THƯƠNG NƠI ĐẦU VÀ BỂ SỌ

GÃY XƯƠNG MŨI

GÃY XƯƠNG HÀM

GÃY XƯƠNG QUAI-XANH

GÃY XƯƠNG SƯỜN

GÃY XƯƠNG CÁNH TAY TRONG

GÃY XƯƠNG CÙI-CHỎ

GÃY XƯƠNG CÁNH TAY VÀ KHUỶU TAY

GÃY HAY DẬP XƯƠNG BÀN TAY VÀ CƯỜM TAY

GÃY XƯƠNG NGÓN TAY

GÃY XƯƠNG-SỐNG VÀ GÃY CỔ

BỂ XƯƠNG CHÂU

GÃY XƯƠNG ĐÙI

BỂ XƯƠNG BÁNH-CHÈ

GÃY XƯƠNG ỐNG CHƠN

DẬP BÀN CHƠN VÀ NGÓN CHƠN

SAI KHỚP XƯƠNG

BONG GÂN

GIÃN GÂN

VẾT BẰM

## **6. CÁCH BĂNG-BÓ**

BĂNG BỐN ĐUÔI

## **7. TRÚNG ĐỘC**

CÁCH ĐIỀU-TRỊ NHỮNG CHẤT ĐỘC THÔNG-THƯỜNG

TRÚNG ĐỘC VÌ THỨC ĂN

NẤM ĐỘC

## **8. HÔ HẤP NHƠN-TẠO**

CỨU-CẤP NHỮNG TAI-NẠN NGỘP THỞ

CHẾT VÌ ĐIỆN GIÚT

SÉT ĐÁNH

## **9. CỨU-CẤP NHỮNG TRƯỜNG-HỢP THÔNG-THƯỜNG**

PHỎNG NẮNG

TRÚNG NẮNG VÀ TRÚNG NÓNG

LẨ VÌ NÓNG

VỌP BẺ VÌ NÓNG

LÀM KINH

KINH-PHONG

XỈU (chết ngất)

## **10. DỜI CHỖ NẠN-NHƠN**

CÁC KIỂU BĂNG-CA

CÁCH ĐẶT NẠN-NHƠN VÀO BĂNG-CA

DÙNG GHẾ ĐỂ KHIÊNG

DÙNG TAY KHÔNG ĐỂ KHIÊNG NẠN-NHƠN

ĐỠ NẠN NHƠN ĐI

TÁM NGƯỜI KHIÊNG

CHUYÊN-CHỞ BĂNG XE

## **11. TRANG-BỊ HỘP CỨU-THƯƠNG**

In lần thứ nhất 20.000 quyển  
(Tháng 10 năm 1962)

In lần thứ nhì 15.000  
(Tháng 3 năm 1963)

In lần thứ ba 27.000 quyển  
(Tháng 4 năm 1965)

**Nhà xuất bản giữ bản quyền**

# **Phương-pháp CỨU-THƯƠNG**

**MỘT NHÓM BÁC-SĨ BIÊN SOẠN**

**NHÀ XUẤT BẢN THỜI TRIỆU**  
373 đại lộ Võ-Di-Nguy, Phú-Nhuận  
SAIGON-VIỆT-NAM

## **PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG**

*Quyển sách được thực-hiện với sự hợp-tác của các vị:*

Bác-sĩ Hubert Swartout  
Bác-sĩ Clifford R. Anderson  
Bác-sĩ Robert V. Shearer  
Bác-sĩ Ellsworth E. Wareham

*Cùng các bác-sĩ chuyên khoa:*

Harry S. Grandle, *nhãn-khoa*  
Dudley Jackson, *nọc rắn*  
D. L. Harris, *thú-y*  
Ronald H. Selvester, *nội-thương*  
Alonzo J. Neufeld, *chỉnh-hình*  
A. Kendal Brown, *giải-phẫu*  
Vernon L. Nickel, *giải-phẫu xương*  
L. Harold Caviness, *thần-kinh*

*Và nhiều vị bác-sĩ khác ...*

## ĐÔI LỜI CẢM TẠ

TRONG lần xuất bản đầu, quyển **PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG** được ấn-hành 20.000 bản và đã được bán hết trong vòng ba tháng. Các đại-lý của chúng tôi yêu-cầu gởi thêm sách đến cho họ mỗi ngày mỗi cấp-bách hơn, nhưng khốn nỗi, ngay nhà xuất-bản cũng không còn lại một quyển nào cả. Đây là một hiện-tượng hiếm-có, nếu không muốn nói là mới có lần đầu-tiên trên đất Việt Nam. Sở-dĩ có được hiện-tượng này là vì quý độc-giả đã ý-thức được nhiệm-vụ của mình đối với sự sống-còn của chính bản-thân mình, cũng như đối với sự an-khương chung của xã-hội mà mình đang sống.

Chúng tôi cũng muốn làm phận-sự mình cách đầy-đủ nên vội cho tái-bản quyển **PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG** sau khi đã nhuận-chính, thêm nhiều mục cần-thiết và hình-ảnh chỉ-dẫn rõ-ràng. Các chương-mục cũng được sắp-xếp lại cẩn-thẬn để tiện việc nghiên-cứu.

Nếu quyển **PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG** trước được coi là đầy-đủ, thì quyển tái-bản lại càng đầy-đủ hơn. Quyển **PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG** mà bạn đang cầm trong tay không phải là ý-kiến riêng của một người, nhưng được rút ra từ những tài-liệu học-tập của **Hội Hồng-Thập-tự Mỹ, Hội Hồng-Thập-tự Anh, Hội St. John Ambulance, Hội Andrews Ambulance**; theo tài-liệu của các sách **Modern Ways to Health, The New Modern Medical Counselor, Guardian of Health**; cùng các tạp-chí **Vie et Santé, Home and Health, Life and Health** và **Reader's Digest**. Bạn có thể vững lòng tin và làm theo cách-thức chỉ-dẫn trong quyển sách nhỏ này, vì đây là tập tài-liệu mới và xác-thực nhứt được toàn thế-giới công-nhận qua các tác-phẩm kể trên.

Để tỏ lòng biết ơn và đáp lại một phần nào sự ủng-hộ của độc giả, nên chúng tôi tự mang lấy mọi khoản phí-tổn mà chúng tôi có thể chịu-đựng nổi, để quyển sách thuộc loại

chuyên-khoa nầy được bán ra với giá bình-dân. Chúng tôi xin thành-thật chịu lỗi cùng quý-vị độc-giả phải chờ khá lâu mới nhận được quyển sách nhỏ nầy, và với 15.000 quyển của lần tái-bản chúng tôi cũng không cung-cấp đủ cho số nhu-cầu cấp-bách hiện nay, nên mới có lần ấn-hành thứ ba nầy.

Chúng tôi xin thành-thật cảm-tạ quý độc-giả bốn phương đã thúc-đẩy cho quyển **PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG** phải lại tái-bản trong thời-gian quá ngắn, và nguyện sẽ cố-gắng hơn nữa trong chức-vụ mình.

**NHÀ XUẤT BẢN**

## LỜI TỰA

*CHÚNG TA ai nấy đều vui-mừng tiếp-đón và tận-dụng những sản-phẩm của văn-minh, vì chúng giúp đời sống ta thêm tiện-nghi mọi bề, rất thích-ứng cho cuộc sống vội-vã của thế-đại nầy.*

*Song song với những phát-minh quí-báu kia, tai-nạn – dưới mọi hình-thức – càng ngày càng tăng; dân-chúng tựu lại xem – trong các tầng lớp – càng lúc càng đông; người góp ý thì nhiều nhưng mấy ai chịu ra tay cứu-giúp. Không phải họ lanh-đạm với sự đau-khổ của các nạn-nhơn, nhưng có lẽ họ không biết nên khởi-sự từ đâu và kết-thúc chỗ nào cho hợp lý. Đôi khi có người quá hăng-hái, xông vào tiếp-trợ bằng cách ẵm bùa nạn-nhơn ra khỏi chỗ vừa xảy ra tai-nạn, hoặc kéo lê nạn-nhơn ra khỏi chiếc xe bị bếp dums rồi đưa ngay lên một chiếc taxi hoặc cyclo, cho chở thẳng đi bệnh-viện mà tuyệt-nhiên không quan-sát, tìm-kiếm hay săn-sóc các vết-thương trước. Việc cứu-giúp như vậy chẳng khác nào lấy xăng tưới vào căn nhà đang cháy. Săn-sóc nạn-nhơn không đúng cách có thể giết chết họ trong khi bình-trạng không có gì nguy-kịch; hoặc làm cho nạn-nhơn phải tàn-tật suốt đời trong lúc chỉ cần điều-trị vài tuần-lẽ là khỏi hẳn.*

*Không ai muốn tai-nạn đến cho mình hay người thân-yêu của mình. Nhưng không muốn không có nghĩa là sẽ chẳng bao giờ gặp nạn vì nó có thể xảy ra bất-cứ nơi nào và lúc nào. Một cây diêm quẹt trong bàn tay trẻ thơ có thể gây biêt bao tang-tốc. Một đoạn dây điện bùa-bãi có thể gây tai-nạn thảm-khốc, mà người cứu-giúp nếu không biết cách, cũng đồng chịu chung số-phận với nạn-nhơn. Một phút nô-đùa vô-ý-thức trên chiếc thuyền con với một người không thạo bơi-lội có thể làm ta ân-hận suốt đời nếu chính mình ta, hoặc người lân-cận không biết cách vớt-vát lại lối-lầm.*

*Trong lúc nước ta chưa có đủ phương-tiện để lập trạm*

cứu-cấp ở các nẻo đường, thì mỗi người dân phải là mỗi người cứu-thương, để chẳng những chỉ lo cho mình, mà còn có thể cứu-giúp cho người khác nữa, vì học cứu-thương, trước hết, để tránh tai-nạn, sau mới đến việc cứu-cấp nạn-nhơn một khi tai-nạn đã xảy ra.

Cũng vì ý-thức được nhiệm-vụ mình, nên chúng tôi cho phát-hành và phổ-biến sâu rộng những phương-pháp cứu-thương thực-tế này. Dẫu quý độc-giả ở trong thành-phần nào: Quân-nhân, cảnh sát, lao-công hoặc y-tá, huấn-luyện viên cứu-thương hay học sinh đều sẽ tìm thấy những lời chỉ-dẫn vô cùng quý-báu, vì quyển sách này được viết ra sau nhiều năm nghiên-cứu và thực-nghiệm của các bác-sĩ chuyên-môn trong ngành.

Đây là quyển sách **KHÔNG THỂ THIẾU ĐƯỢC** trong tủ sách gia-đình, học-duường, các đoàn-thể thanh-niên cũng như công, tư sở. Nó cũng là sách chỉ-dẫn duy nhứt mà mọi người nên đem theo bên mình trong mọi cuộc du-lịch cuối tuần hay những chuyến xê-dịch quan-trọng. Hãy-dành cho nó một chỗ tốt nhứt trong mọi phương-thức vận-chuyển phòng khi hữu-sự nó sẽ luôn ở bên cạnh để giúp ta trong cơn bối-rối.

Nếu dùng nó làm sách giáo-khoa cấp-cứu trong các đoàn-thể hướng-đạo, thanh-niên, cứu-thương quân sự, thì đây là quyển sách đầy-đủ và rõ-ràng nhứt trong các sách thuộc loại này, vì những phương-pháp này hiện đang được áp-dụng trong quân-đội của các nước tiên-tiến trên thế-giới và trong hội Hồng Thập-tự Quốc-tế.

Bây giờ quyển sách đã ở trong tay, chúng tôi tha-thiết mong quý độc-giả nghiên-cứu thật kỹ và tập-luyện cho thuần-thục trước khi thực-thụ bắt tay vào việc cứu-giúp bất-cứ người nào; vì sự sống, chết của nạn-nhơn đã được quyết-định ở trong tay người cứu-thương trước khi bác-sĩ chuyên-nghiệp đến.

*Nhà xuất-bản*  
**THỜI-TRIỆU**

## CÁCH DÙNG BẢNG SÁCH-DẪN

Đã có một quyển sách « **PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG** » trong tủ thuốc gia-đình hay trên kệ sách, vào chỗ vừa tầm tay nhứt, vẫn chưa đủ, nếu không biết cách dùng bảng sách-dẫn (trang I55 đến I58) để tìm mục đang cần trong thời-gian tối-thiểu.

Những mục cần-thiết được sắp-đặt theo mẫu-tự A, B, C, cho dễ tìm. Thí-dụ một trường-hợp mà ta nghi nạn-nhơn bị gãy xương nhưng không nhớ rõ dấu-hiệu, ta lật lại phần cuối của quyển sách cứu-thương nơi có **BẢNG SÁCH DẪN** rồi dò theo mẫu tự đến chữ G, ta sẽ gặp chữ **GÃY XƯƠNG** (trang 67). Trong đó có ghi rõ dấu-hiệu, các loại gãy xương và cách trị từng loại.

Muốn biết phương-thức trị rắn cắn, cũng theo cách-thức trên để tìm chữ **RẮN CẮN** (trang 39) ta cũng có thể tìm chữ **Cắn**. Trong đó khi đầy-đủ các loại thú cắn. Đọc lần xuống ta sẽ thấy chữ **CẮN**, rắn (trang 30).

**PHỎNG** là một tai-nạn rất thông-thường do nhiều yếu-tố gây nên. Trong trường-hợp cứu-cấp người bị phỏng, nên lật lại phần bảng sách-dẫn để tìm chữ **PHỎNG**. Trong ấy có thảo-luận đến các loại phỏng như **PHỎNG a-cít** (trang 49), **PHỎNG nồng** (trang I35), **PHỎNG** vì thuốc súng (trang 33) và cách điều-trị từng loại một.

Trên đây chỉ là một vài ví-dụ. Quý độc-giả sẽ tìm thấy các phương điều-trị khác được liệt-kê đầy-đủ trong bảng sách-dẫn.

Cầu chúc quý độc-giả thành-công trong việc cứu-cấp, để hàn-gắn vết-thương của người đau-khổ đang mong được sự cứu-giúp của quý-vị.

**NHÀ XUẤT BẢN**

# I. TẠI SAO CÓ CỨU-THƯƠNG VÀ CỨU-THƯƠNG CÁCH NÀO ?

**TRƯỚC** khi mời được bác-sĩ đến điều-trị, người chẳng may gặp tai-nạn phải được cứu-cấp ngay. Cứu-thương có nghĩa là sự khác nhau giữa sự sống và sự chết, giữa sự bình-phục mau-lẹ và nằm điều-trị lâu ngày lại nhà thương, giữa sự suy-nhược tạm-thời với sự tổn-thương vĩnh-viễn. Trong mọi trường-hợp việc cứu-cấp thích-đáng làm giảm bớt cơn đau-đớn và giúp việc điều-trị của bác-sĩ được dễ-dàng hơn. Khi bác-sĩ bắt đầu điều-trị thì trách-nhiệm của người cứu-thương đã xong. Người cứu-thương săn-sóc nạn-nhơn cho đến khi bác-sĩ tới.

Đời sống hằng ngày là bằng chứng rõ-ràng cần phải huấn-luyện cứu-thương. Bạn thấy một xe ca-mi-ông đụng một xe chở hành-khách, làm xe này lăn xuống ruộng. Tài xế ca-mi-ông đem một nạn-nhơn lên khỏi ruộng, để người ngồi trong xe bạn, đưa đến bệnh-viện. Là người cứu-thương, bạn biết rằng nếu đỡ không đúng cách chỗ gãy ở xương-sống có thể làm tổn-thương đến dây tủy và gây nên tê-bại. Vậy bạn hãy điều-khiển để việc cứu-cấp được đúng cách.

Bạn sẽ gặp những trường-hợp khẩn-cấp như thế nhiều hơn bạn tưởng. Mỗi năm hằng ngàn người chết vì bị thương khi gặp tai-nạn xe hơi. Biết bao nhiêu nạn-nhơn có thể thoát chết, nếu trong đám đông thường tụ lại khi tai-nạn xảy ra, có người được huấn-luyện cứu-thương kỹ càng.

Rắn cắn người là việc thường xảy ra. Ngay ở Huê KỲ, mỗi năm rất nhiều người chết vì bị rắn cắn. Giả-tí con bạn bị rắn cắn trong lúc bạn đi nghỉ hè, thì-giờ ngắn-ngủi và những sự mê-tín vì rắn cắn thì rất nhiều và rất vô-dụng, nhưng một người cứu-thương biết cách hút nọc độc ra sẽ cứu được mạng người.

Tai-nạn về bơi-lội làm cho hằng ngàn người bị chết chìm mỗi năm. Phương-pháp cứu-thương thích-ứng có thể cứu được nhiều người hơn.

Tai-nạn là nguyên-nhơn của sự chết. Cứu-thương là một trong những phương-pháp hay nhứt để giảm bớt tai-nạn. Bảng thống-kê chứng-tỏ rằng những công-nhơn được huấn-luyện về cứu-thương ít bị tai-nạn hơn những người không được huấn-luyện 50%. Biết phương-cách cứu-thương phòng-ngừa tai-nạn vừa giúp cho việc điều-trị thích-đáng khi có tai-nạn xảy ra. Cuốn sách này sẽ dạy ta hai điều quan-trọng như sau: *Phải làm gì và đừng làm gì ?*

Mục-đích của quyển cách cứu-thương này là:

**a. Phòng-ngừa tai-nạn.**

Kinh-nghiệm chứng-tỏ rằng những người được huấn-luyện cứu-thương hiểu rõ về sự an-ninh và ít bị tai-nạn hơn những người không có ý-niệm gì về cứu-thương.

**b. Huấn-luyện người ta làm điều phải đúng lúc.**

Một người cứu-thương không coi mạch nạn-nhơn như một bác-sĩ, nhưng y biết đoán-định tính-chất và sự lan rộng của một vết-thương, cùng cách điều-trị vết-thương ấy.

**c. Phòng-ngừa việc gây vết-thương thêm nặng hay nguy-hiểm.**

Cứu-thương để phòng-ngừa các vết-thương làm độc, làm giảm hay ngăn-ngừa sự kích-ngắt. Biết những điều không nên làm cũng quan-trọng như biết các phương-pháp thích-đáng phải áp-dụng.

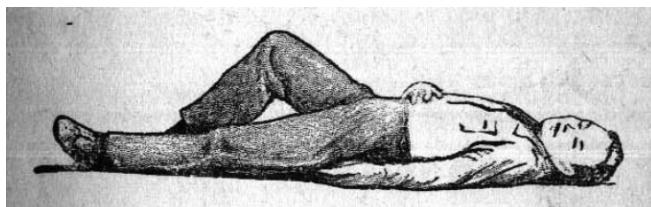
**d. Biết cách chuyên-chở thích-đáng khi cần.**

Nhiều tai-nạn xảy ra ở những địa-điểm xa nhà thương hay trạm cấp-cứu, thường cần phải chở nạn-nhơn đi để cứu

mạng sống họ hay nhờ nhà chuyên-môn điều-trị, nên phải dùng những phương-tiện thích-đáng để chở họ đặng phòng-ngừa vết-thương nặng thêm.

**HÃY NHỚ: Cứu-thương chỉ là điều-trị tạm-thời. Cách băng-bó phải đơn-giản và mau-lẹ để khi bác-sĩ đến, người khỏi mất nhiều thì-giờ trong việc tháo băng. Dụng-cụ của bạn phải hạn-chế.**

Những lời chỉ-dẫn thông-thường sau đây sẽ giúp ta giải quyết vấn-đề cứu-thương một cách tin-cậy và thông-minh.



*Nếu nạn-nhơn mửa, có thể quay đầu y sang một bên để phòng-ngừa nghẹt cổ.*

**I. Để người bị thương nằm cách thoái-mái, đâu và mình bằng nhau cho đến khi bạn biết rằng vết-thương có nặng hay không.**

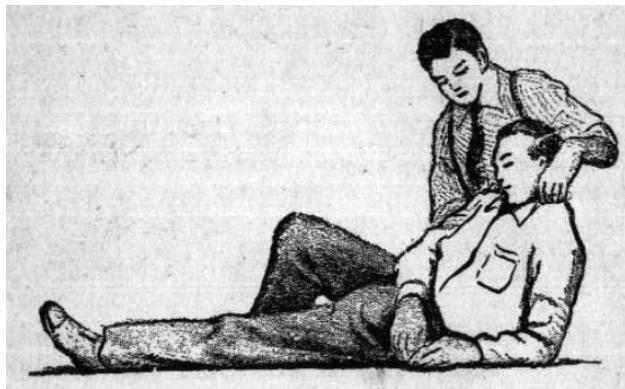
Đây là cách đề-phòng nạn-nhơn ngất-xỉu và tình-trạng gọi là kích-ngất. Một người không được huấn-luyện thường muốn người bị nạn ngồi dậy, hay cố giúp họ đứng lên. Bạn có thể nhắc đầu nạn-nhơn lên nếu mặt họ tụ máu. Nếu họ mửa, bạn có thể quay đầu họ sang một bên để phòng-ngừa ngạt cổ.

**2. Tìm xem có xuất-huyết, ngừng thở, trúng độc, phỏng, gãy xương, và trật khớp xương không ? Phải tìm đủ các vết-thương.**

Sự đau-đớn là dấu-hiệu của bất-cứ vết-thương nào. Khi xem-xét một người bị thương, hãy hỏi họ xem có vết-thương nào nặng không.

Khi xem-xét một người bị thương, hãy cởi áo-quần đủ để

đoán-định bẽ rộng của vết-thương. Nếu cánh tay, chơn hay thân mình bị thương, tốt hơn hết là xé hay cắt bỏ mảnh quần-áo chỗ bị thương. Nếu có thể, xé chỗ đường chỉ may. Cởi quần-áo theo lối thông-thường có thể gây thêm sự đau-đớn vô-ích hay làm vết-thương nặng thêm. Nếu bạn thấy máu thấm qua quần-áo hay chảy ở cánh tay áo ra, cởi quần-áo đủ để xem vết-thương rõ-ràng.



Bạn có thể đỡ nạn-nhơn lên nếu mặt họ tụ máu.

**HÃY NHỚ: I-Chảy máu nhiều. 2-Ngừng thở, và 3-Trúng-độc. Phải điều-trị tức-thì theo thứ-tự như trên trước khi làm việc khác.**

Trong nhiều trường-hợp, bạn có thể ghé sát tai vào ngực nạn-nhơn trong vài giây để đoán-định người ấy có còn thở hay không. Nếu ngừng thở vì nghẹt – như chết đuối, hít hơi độc, hay kích-ngắt điện – cần phải tập thở nhơن-tạo liền (xem chương về thở nhơn-tạo). Nếu nạn-nhơn mà ngừng thở, mặt xám cũng cần phải áp-dụng phép thở nhơn-tạo.

Trong trường-hợp nhiều người cùng bị thương trong một tai-nạn, điều quan-trọng nhứt là người cứu-thương phải quan-sát mau-lẹ, và nạn-nhơn nào nặng nhứt, phải được điều-trị trước.

*Điều quan-trọng phải làm trước nhất:* Hãy hỏi thăm nạn-nhơn để xem họ còn tỉnh không. Nếu còn tỉnh, thường-thường họ có thể nói cho ta biết họ bị thương ở chỗ nào.

## **HÃY NHỚ: Nếu nạn-nhơn bất-tỉnh sau một tai-nạn dữ-dội, thường bị thương ở đâu.**

Khi mũi hay hai tai chảy máu mà những bộ-phận ấy không bị thương, thường thường là dấu-hiệu bể sọ.

Xem môi và miệng có bị phồng hay bầm tím không. Đây là những dấu-hiệu bị độc. Máu sùi ở môi là dấu-hiệu bị kinh-giản. Ngửi hơi thở của nạn-nhơn xem có bị độc hay không, nhứt là khi không tìm thấy vết-thương nào.

Hãy dò mạch nạn-nhơn. Nên nhớ rằng mạch không nhảy không phải là dấu-hiệu chết. Chú-ý sắc mặt, mặt đỏ hay như thường, chỉ rằng mạch và máu chạy điều-hòa. Mặt tái chỉ rằng mạch yếu và máu chạy không đều. Trong những trường-hợp chảy máu nhiều, bị nghi chảy máu bên trong, hay bị thương ở đầu đừng cho nạn-nhơn uống thuốc kích-thích.

### **3. Nên giữ nạn-nhơn cho ấm.**

Tránh đắp nóng quá, nhưng giữ thân-thể ở độ nóng thường. Điều này cốt để phòng-ngừa kích-ngắt nặng. Nếu thời-tiết mát, cần phải lót và đắp kín nạn-nhơn.

### **4. Phái người đi mời bác-sĩ hay xe hỏng thập-tự.**

Người được phái đi phải cho biết: địa-diểm của người bị thương, tính-chất, nguyên-do và bề rộng của vết-thương cùng những vật-dụng sẵn có để cứu-cấp. Việc báo-cáo đầy-đủ rất cần-thiết để bác-sĩ biết phải đến chỗ nào, đem dụng-cụ gì, và những phương-pháp phải áp-dụng, trước khi ông đến.

### **5. Giữ bình-tĩnh và đừng vội dời người bị thương nếu không thật cần-thiết**

Đừng dời nạn-nhơn cho đến khi nào bạn biết rõ tính-chất và bề rộng của các vết-thương, và đã cứu-cấp rồi.

## **6. Không bao giờ nên cho người bất-tỉnh uống nước hay chất lỏng nào khác.**

Nước có thể vào khí-quản và làm nghẹt thở người bất-tỉnh. Nhưng nếu người ấy không bị thương nặng ở bụng và vẫn còn tỉnh-táo, ta có thể cho họ uống nước tùy thích nhưng uống chậm chậm từng hớp một. Rượu mạnh không phải thuốc thích-đáng để cứu-cấp. Chúng có thể làm hại lớn. Trà và cà-phê nóng rất tốt, nhất là khi nạn-nhơn bị lạnh.

## **7. Đừng cho người xem đứng gần người bị thương.**

Họ thường-thường ngăn-trở việc điều-trị

## **8. Làm cho nạn-nhơn được tiện-nghi và vui vẻ, nếu có thể.**

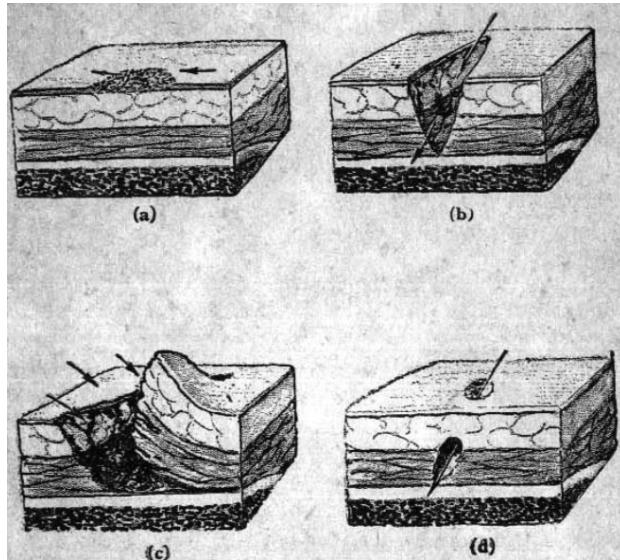
Trấn-tỉnh để họ khỏi sợ và làm cho họ hy-vọng. Người bình cần phải vững tâm để tiện-lợi cho sự cứu-giúp và mau bình-phục.

## **9. Đừng để nạn-nhơn thấy vết-thương mình.**

Trong những trường-hợp nặng, đừng cho họ biết họ bị thương nặng. Đừng làm bất-cứ việc gì cho họ tổn-thương thêm. Đừng làm bất cứ việc gì cho họ tổn-thương thêm. Đừng cho thân-nhơn họ biết đúng bình-tình để họ khỏi lo hoảng. Nói cho họ biết nạn-nhơn ở đâu, hay đã được đem vào dưỡng-đường, và cho biết những tin-tức khác cũng hữu-ích như vậy. Nhớ đừng mô-tả những vết-thương của nạn-nhơn hay cho thân-nhơn họ biết những chi-tiết về thuốc-men. Vì đó không phải nhiệm-vụ của người cứu-thương.

## 2. CÁC VẾT-THƯƠNG THƯỜNG và CÁCH ĐIỀU-TRỊ

**VẾT-THƯƠNG** là một sự bể da hay màng-niêm bọc trong một cái bọng thân-thể.



Các loại vết-thương (a) Trầy, (b) Đứt, (c) Rách và (d) Lủng (thủng)

## **VẾT-THƯƠNG ĐƯỢC CHIA LÀM BỐN LOẠI**

**1. TRẦY.** Những vết-thương này do cọ-xát hay cạo da hoặc màng-niêm gây ra. Vết-thương này lan rộng bě mặt nên dễ làm độc.

**2. ĐÚT.** Các vết-thương này do dao, kéo, hay kiến bě gây ra. Máu chảy nhiều vì các huyết-quản bị cắt đứt, tổ-chức nhỏ chung-quanh vết đứt bị hủy-diệt, và các vết-thương này không dễ làm độc như các vết-thương khác.

**3. RÁCH.** Những vết-thương này do các dụng-cụ cùn (lụt) miếng bom, hay té nhầm những bě mặt có góc, cạnh gây ra. Theo qui-tắc, máu không chảy nhiều, vì các huyết-quản bị rách tét chớ không đứt ngọt. Dễ nhiễm-độc vì bụi thường bị dính sâu vào các tổ-chức, máu chảy ít và các mô làm bờ của vết-thương bị hủy-diệt nhiều.

**4. THỦNG (lủng).** Những vết-thương này do những vật nhọn xuyên lủng như đinh, gai, đầu dây kẽm, đạn súng gây ra. Những vết-thương này không chảy máu nhiều, trừ khi một huyết-quản lớn bị tổn-thương. Vì khó rửa sạch nên các vết-thương này thường bị nhiễm-độc.

**HÃY NHỚ: Các vết-thương có hai điều nguy-hiểm: nhiễm-độc và chảy máu nhiều.**

Mỗi vết-thương đều có thể làm độc, dù nhỏ cách nào cũng vậy, nhưng rất may là ít khi bị xuất-huyết.

## SỰ NHIỄM-ĐỘC

Khi da bị bể, vi-trùng có thể vào trong vết-thương. Sự vào, lớn lên, sinh-sản nhiều thêm của vi-trùng trong vết-thương gọi là nhiễm-độc. Kết-quả là nóng, đau, sưng, đỏ, và thường làm mủ.

Vi-trùng là một động-thực-vật quá nhỏ đến nỗi chỉ dùng kiến hiến-vi tốt mới thấy được. Chúng ở khắp mọi nơi: ngoài da, khắp thân-thể, trong quần-áo, trên bàn tay và ngón tay, trong mũi và miệng, trong mỗi vật ta cầm đến. Vài thứ vi-trùng có lợi như những thứ làm cho sữa chua, làm cho động-vật và thực-vật chết bị tan-rã. Các thứ khác làm hại thân-thể và sinh ra bình-tật như thương-hàn, yết-hầu, lao,... Những thứ khác làm vết-thương nhiễm-độc. Do những vết-thương nhiễm-độc chúng có thể vào trong máu đang tuần-hoàn và gây ra chứng huyết-khuẩn-nhiễm (septicémie), thường gọi là máu nhiễm-độc.

Da và màng-niêm không bể là sự bảo-vệ rất tốt chống các vi-trùng gây nhiễm-độc. Luôn-luôn có vi-trùng trên da và màng-niêm, nhưng khi da không bể thì ít bị nguy-hiểm vì nhiễm-độc.

**HÃY NHỚ: Mặc dẫu vết-thương nhỏ cách mấy nó luôn-luôn lớn đủ để hàng ngàn vi-trùng vào.**

Bạn không thể ngẫu-nhiên bị thương mà tránh khỏi vô-số vi-trùng vào trong vết-thương. Nhà giải-phẫu phải chuẩn-bị tinh-vi trước khi mổ-xé bởi mục-đích chính là giữ không cho vi-trùng vào trong vết-thương. Mặc dẫu trong mọi vết-thương đều có những vi-trùng làm mủ, nhưng không phải hết thảy những vết-thương không điều-trị đều nhiễm-độc. Ba nguyên-nhân định-đoạt việc nhiễm-độc này như sau:

*I. Số vi-trùng trong vết-thương:* Càng ít vi-trùng trong vết-thương càng ít bị hiểm-họa nhiễm-độc, nếu các nguyên-

nhân khác đều quân-bình. Máu chảy giúp việc tống vi-trùng ra ngoài vết-thương.

2. *Sức lớn lên và làm độc của vi-trùng*: Vi-trùng cũng như hột giỗng, khác nhau tùy theo sức nhiễm-độc. Những vi-trùng trong mủ một vết-thương nhiễm-độc rất mau lớn. Vi-trùng phơi ngoài nắng lâu thường mất nhiều sức nhiễm-độc.

3. *Sức chịu-đựng của thân-thể*: Điều này lệ-thuộc nhiều nguyên-nhân và khác nhau từng lúc trong cùng một người. Giữa các nguyên-nhân chống nhiễm-độc khác, bạch-huyết-cầu và vài chất khác trong máu có thể tiêu-diệt vi-trùng. Thường-thường tự chúng có thể thắng trận, nếu chúng thất-trận, sự nhiễm-độc phát-triển. Một người bề ngoài mạnh-khỏe không phải luôn-luôn chịu-đựng giỏi với các vi-trùng làm mủ.

**HÃY NHỚ: Không thể nào định rõ ba nguyên-nhân này. Chỉ có một điều an-toàn phải làm là săn-sóc thích-đáng mỗi vết-thương, ngay khi mới xảy ra, mặc dầu nhỏ cách mấy cũng vậy.**

Nhiều hằng kỹ-nghệ đã giảm nhiều trường-hợp nhiễm-độc trong vòng công-nhân bằng cách dạy họ săn-sóc thích-đáng mỗi vết-thương *tức-thì* mặc dầu nhỏ cách mấy cũng vậy. Kết-quả là tiết-kiêm thì-giờ, tiền-bạc và phòng-ngừa các vết-thương gây tê-liệt.

Phần nhiều các sự nhiễm-độc là do những vết-thương rất nhỏ sinh ra. Nhất là những vết-thương rất nhỏ ở bàn tay, đặc-biệt là những vết-thương lủng lòng bàn tay, và bề mặt các ngón tay phía lòng bàn tay. Những vết-thương nơi da bọc ngón tay, nếu không được bác-sĩ điều-trị có thể phát-triển thành loại nhiễm-độc nặng nhứt, lan cả đến vỏ bọc gân và những phần mềm của bàn tay và bắp tay. Kết-quả cuối cùng là bàn tay bị liệt.

## CỨU-CẤP CÁC VẾT-THƯƠNG

Cứu-cấp các vết-thương tùy theo chảy máu nhiều hay ít. Khi máu chảy ít, sự nhiễm-độc là điều nguy-hiểm chính.

### Các vết-thương chảy máu ít

Bổn-phận chính của người cứu-thương là ngăn-ngừa không cho thêm vi-trùng vào trong vết-thương. Tránh đừng rửa vết-thương quá-đáng hay thoa chất sát-trùng vào. Luôn-luôn nên đem đến bác-sĩ. Nếu là vết lủng, hay vết-thương ở ngón tay, ngón chân hay các khớp-xương, các kết-quả cuối cùng có thể rất nghiêm-trọng.

Đừng rờ vết-thương bằng tay, miệng, quần-áo hay vật gì dơ-bẩn. Chỉ nên dùng vải thưa đã sát-trùng.

Đừng rửa bằng nước và xà-bong. Làm vậy người cứu-thương thế nào cũng đem theo một số lớn vi-trùng ở ngoài da, chung-quanh và ở nước vào trong. Khi chữa, bác-sĩ có thể phải rửa vết-thương nhưng đừng quên rằng, ông *điều-trị* chớ không phải cứu-cấp. Nhiều năm huấn-luyện giúp ông biết dùng những phương-pháp an-toàn mà người cứu-thương không bao giờ nên thử áp-dụng.

Đắp vải băng hay gạt sát-trùng lên vết-thương rồi băng chặt lại. Điều này phòng-ngừa vi-trùng vào trong vết-thương. Đừng để cái băng trượt trên da dơ-bẩn chung-quanh, vì nó sẽ dính vi-trùng và không còn tinh-sạch nữa. Nếu có sẵn, nên dùng vải dính để giữ vải băng khỏi sút.

Đừng làm bẽ máu đã đông lại. Ví-dụ, đừng xé vải thưa đang đắp trên vết-thương.

### Các vết-thương chảy máu nhiều

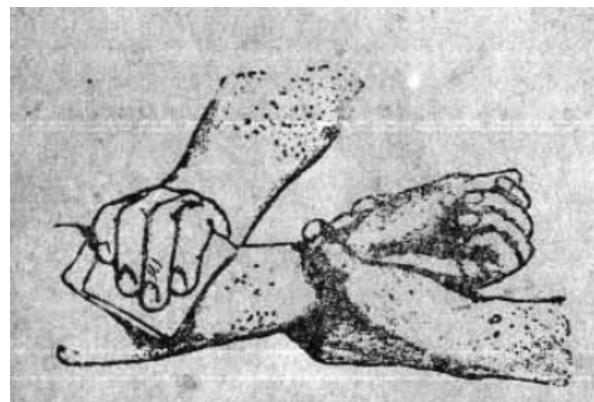
Bổn-phận chính của người cứu-thương trong trường-hợp này là cầm máu tức-thì. Mất nửa phần máu trong thân-thể

luôn-luôn làm chết người. Mất trên một lít máu một lần có thể trầm-trọng hay nguy tính-mạng. Phải hết sức giữ cho vết-thương được sạch.

Luôn-luôn tháo quần, áo đủ để nhìn thấy rõ vết-thương. Làm việc mau chừng nào tốt chừng nấy, vì đây là một trong những trường-hợp phải làm mau-lẹ tuyệt-đối.

### **HÃY NHỚ: Trong tất-cả các trường-hợp máu chảy nhiều, phải chặn mạch máu trước hết.**

Không có lý gì mà một người bị ngoại-thương như ở tay, chân, đầu, hay ở cổ, mà máu chảy lại làm hại tính-mạng, nếu có một người hiện-diện biết dùng tay để cầm máu. Hãy lấy bàn tay đè đúng chỗ. (Xem hình những huyệt chánh trong cơ-thể).



Lấy miếng vải băng để đúng chỗ để cầm máu.

Khi máu chảy, nếu có sẵn, đắp ngay một miếng vải băng lên chỗ đang chảy, ấn mạnh xuống, rồi nới áp-lực chỗ đè huyệt để thử. Nếu vải băng giữ chặt có thể cầm máu, thì lấy dây băng cột chặt lại. Phải quan-sát thường để xem máu có chảy lại không. Nếu vải băng đè mạnh mà không cầm máu được, phải dùng dây thắt-mạch.

Bạn có thể đắp một miếng vải thưa sát-trùng dày, hay một khăn mù-soa sạch xếp lại, lên chỗ máu đang chảy, dùng bàn tay bỗp mạnh cho đến lúc nào có thể lấy dây băng cột

chặt vải băng lại. Nếu có thể, kê cao chỗ bị thương để giúp việc cầm máu.

### Chảy máu động-mạch.

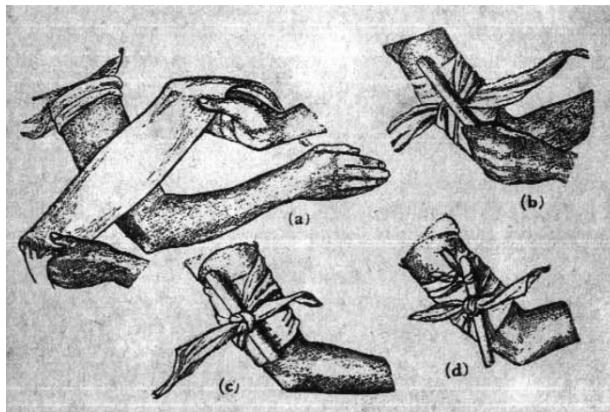
Máu do động-mạch bị đứt phun có vòi – ngoại-trừ những trường-hợp mà động-mạch bị đứt ở sâu trong thịt thì rỗi máu chảy có dòng đều.

Khi máu chảy ở các vết-thương trên sọ, và mặt, đắp vải thưa trên vết-thương rồi băng chặt máu sẽ cầm lại. Nếu không có dây băng, ta nên lấy bàn tay bóp mạnh vào chỗ vải băng. Dây băng cà-vạt để băng đầu có thể dùng trong những trường-hợp này.

Dùng cách này có thể cầm máu trong phần nhiều các vết-thương ở các bộ-phận khác của thân-thể. Thường-thường chỉ dùng những phương-pháp khác khi nào một động-mạch hay tĩnh-mạch lớn bị đứt. Nếu khó duy-trì áp-lực bằng bàn tay, và máu chảy một trong tứ-chi, có thể dùng dây thắt-mạch (Tourniquet).

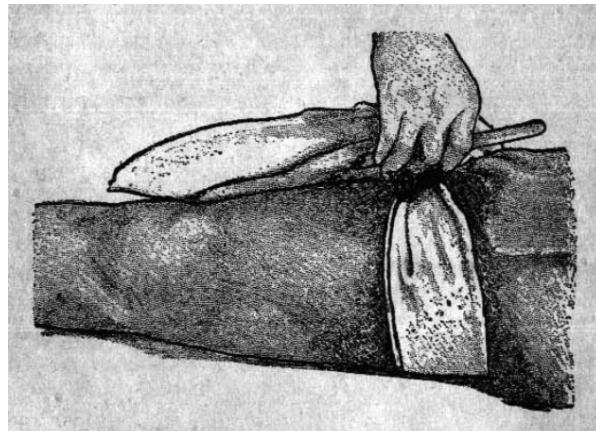
Có hai chỗ thuận-tiện cho việc áp-dụng dây thắt-mạch cách thích-đáng để cầm máu:

I. Chung-quanh cánh tay, cách dưới nách chừng một bàn tay.



Áp-dụng dây thắt-mạch nơi cánh tay để cầm máu.

## 2. Chung-quanh bǎp-đùi, cách dưới háng chừng một bàn tay.



Cách dùng dây thắt mạch nới chân.

Dây thắt-mạch phải là một cái băng dẹp, rộng ít nhất năm phân. Không bao giờ nên dùng dây thừng (luộc), dây kẽm, hay dây lưng. Dùng dây băng tam-giác xếp lại thành cà-vát hẹp là tốt nhứt, nhưng dùng thắt lưng (dây nịt), bít-tắt (vớ), khăn mù-soa, hay vật gì tương-tự để thay thế cũng được.

Quần băng chung-quanh tay hoặc chân hai vòng, nếu có thể, rồi cột gút lỏng. Để cái que ngắn hay vật gì tương-tự để trên nút lỏng rồi cột nút dẹp. Vặt cái que thật lệ để thắt chặt dây thắt-mạch, hẫu ép động-mạch và cầm máu.

Đừng thắt chặt quá. Giữ que băng hai đầu dây băng đã cột, hay dùng một băng cà-vát khác buộc vòng quanh đầu dây rồi cột chung-quanh tay hay chân. Cẩn-thận đừng cột chặt quá, có thể làm tổn-hại đến các động-mạch mãi-mãi.

Trong phần lớn các túi cứu-thương, dây thắt-mạch là một dây đai, cuộn vải. Ống cao-su hay miếng cao-su dẹp cũng là một dây thắt-mạch hảo-hạng, mặc dầu khi xếp để trong túi cứu-thương lâu, nó mất sức-mạnh và sức co-giãn. Dọc đường, có thể cắt một miếng ruột xe rộng chừng năm phân để làm dây thắt-mạch.

## **HÃY NHỚ: Dây thắt-mạch luôn-luôn là đồ dùng nguy-hiểm; nếu có thể dùng cách khác để cầm máu thì không nên dùng nó.**

Dây thắt-mạch cắt đứt sự tuần-hoàn của máu trong chỗ bị thắt chặt, và nếu sự tuần-hoàn bị cắt đứt lâu quá, chỗ này sẽ chết, sinh ra chứng thúi thịt (gangrene). Cách 15 hay 20 phút thì nới dây thắt-mạch một lần, nhưng đừng tháo ra. Nếu máu không chảy nữa để dây thắt-mạch lỏng như vậy. Nếu máu còn chảy, gút chặt dây thắt-mạch lại.

Vặn dây thắt-mạch vừa phải để cầm máu trong động-mạch. Ngược lại, nó thường làm chảy máu thêm bằng cách ngăn máu trở lại tim qua các tĩnh-mạch.

Đừng phủ dây thắt-mạch bằng dây băng hay que-đỡ. Nó có thể quên và không được nới lỏng khi cần-thiết.

Bây giờ đắp một miếng vải băng sát-trùng lên vết-thương rồi băng chặt lại. Vải thưa cung-cấp những khung để máu đông tụ ở trong đó. Điều này giúp-đỡ sự cầm máu nhiều. Nếu không có sẵn vải băng, hãy làm một vải băng cấp-thời; phơi vết-thương ra không-khí không hại gì hết, nhưng đừng dùng đồ dơ đắp lên vết-thương.

Khi lòng bàn tay chảy máu cũng có thể cầm máu bằng cách đắp một cuộn vải có bọc ngoài băng vải thưa sát-trùng trên lòng bàn tay, nắm cứng tay lại, rồi lấy dây băng cột chặt.

### Chảy máu ở tĩnh-mạch

Máu chảy ở tĩnh-mạch ra có dòng đều đều áp-lực yếu hơn máu chảy ở động-mạch nhiều, trừ trường-hợp tay hay chân bị gãy. Phải cởi những đồ dùng thường thắt chặt cơ-thể như dây nịt, vớ, hay cổ giả, nếu chúng ở giữa vết-thương và trái tim.

Dùng ngón tay bóp mạnh theo bờ vết-thương, nhút là bờ ở xa trái tim, cho đến khi có vật-liệu để làm vải băng. Khi máu chảy ở tĩnh-mạch ra, ta nên đắp một miếng vải thưa trên vết-thương rồi băng chặt lại, để cầm máu lại. Đoạn, nếu cần, lấy tay bóp mạnh ngay chỗ đắp vải thưa cho đến khi máu đông và thôi chảy, rồi dùng dây băng cột vải băng lại. Nâng cao chỗ bị thương để giúp cho sự cầm máu.

### Các vết-thương nơi cổ

Các vết-thương này thường do dao, dao cao hay kiến chấn gió xe hơi gây ra. Động-mạch hay tĩnh-mạch lớn – hoặc cả hai – có thể bị đứt. Trong trường-hợp ấy, dùng tay ấn mạnh cả phần trên và phần dưới vết-thương cho đến khi bác-sĩ bảo thôi mới lấy tay ra. Trong trường-hợp trầm-trọng như vậy đừng lo việc tay có thể dụng vào vết-thương. Có thể dùng vật-liệu nào xem ra là sạch nhứt trong lúc ấy làm băng đắp để lót dưới các ngón tay, vì máu ra làm cho cổ trơn, rất khó bóp chặt với tay không.

### Các tĩnh-mạch trường bị bể

Những tĩnh-mạch ở khắp chơn nhiều khi trương lên. Nếu chúng bị bể, máu do hai đầu của tĩnh-mạch bể chảy ra rất nhiều. Cần phải điều-trị ngay, nếu không có thể nguy đến tánh-mạng nạn-nhơn. Cũng trị như đã mô-tả trước đây: Nhắc cao chơn bình-nhơn lên, sau khi đắp vải băng và cột dây băng, bóp chặt ngang vết-thương. Phải nhờ bác-sĩ điều-trị.

### Để-phòng

Luôn-luôn mời bác-sĩ sớm chừng nào tốt chừng nấy. Đề nạn-nhơn nằm yên. Cử-động có thể làm máu đông tróc ra và chảy máu trở lại.

**HÃY NHỚ: Trong tất-cả các trường-hợp chảy máu nhiều có thể bị kích-ngất; khi đã cầm máu rồi luôn-luôn**

**phải để ý ngay đến điều ấy. Khi máu chưa cầm không nên cho uống cà-phê hay trà.**

### **3. CÁC VẾT-THƯƠNG ĐẶC-BIỆT và CÁCH ĐIỀU-TRỊ**

**NHIỀU** thứ vết-thương cần phải được chú-ý đặc-biệt. Những vết-thương bàn-luận trong chương này gồm có các vết-thương lủng, nhiễm-độc, bị thương ở bụng, bị thú-vật cắn, rắn cắn, những vết-thương mà các vật-thể lạ còn nằm ở trong, vật-thể lạ ở trong mắt và mắt bị thương, chảy máu mũi, chảy máu bên trong cơ-thể, và các nội-thương.

## CÁC VẾT THƯƠNG LỦNG

Các vết-thương lủng có nhiều sự nguy-hiểm đặc-biệt và dễ nhiễm-độc hơn các vết-thương loét miệng vì những lý-do này:

I. Các vết-thương lủng thường ít chảy máu, cho nên không được máu rửa sạch.

2. Khó rửa sạch các vết-thương này. Ngay bác-sĩ cũng khó lấy bụi hay các vật-thể lạ ra.

3. Không-khí không vào được trong vết-thương. Sự thiếu không-khí giúp cho vài thứ vi-trùng dễ sinh-sản, nhứt là những thứ sanh ra sài-uốn-ván cũng gọi là phong đòn-gánh (tétanons).

Bệnh sài-uốn-ván sanh ra bởi thứ vi-trùng thường ở trong ruột ngựa hay các động-vật khác. Nó ở rải-rác khắp nơi nào có phân loài-vật – trên đường phố, bãi cỏ, trong vườn là nơi dùng phân để bón, xung-quanh các vựa lúa và chuồng trâu bò, ngoài đồng v. v.. Bụi ngoài đường phố do để giày đem về nhà, luôn-luôn chứa rất nhiều vi-trùng này. Cây đinh sét (rỉ) mà bạn đập phải không gây ra bệnh sài-uốn-ván, nhưng thường-thường đinh ở ngoài đường phố và chung-quanh các vựa lúa có vi-trùng này.

Khi bị liệng ra những chỗ bất-lợi, vi-trùng sài-uốn-ván có một hình-thức đặc-biệt và chịu-đựng được mưa, nắng, nóng, lạnh trong nhiều tháng. Đến khi nó được đặt vào những chỗ thuận-lợi trở lại, như trong một vết-thương lủng, nó lại bắt đầu sinh-sản mau-lẹ. Nó chỉ sinh-sản chỗ nào thiếu dưỡng-khí, và vì cớ không-khí không thể thông xuống vết-thương lủng nên vết-thương này trở thành chỗ sanh-sản thích-hợp đặc-biệt.

Để-phòng-ngừa bệnh sài-uốn-ván, nhưng rất khó trị lành nếu nó đã phát-triển. Vì thế những vết lủng phải được săn-

sóc đặc-biệt.

### Cứu-cấp

Muốn cứu-cấp một vết-thương lủng, phải ấn nhẹ vết-thương để máu chảy dễ-dàng, nhưng coi chừng đừng làm bầm-dập các mô chung-quanh vết-thương.

### Luôn-luôn phải mời bác-sĩ

Bác-sĩ không những trị vết-thương thô, nhưng thường chích thuốc phòng-ngừa bình sài-uốn-ván. Phương-pháp phòng-ngừa ấy thật hiệu-nghiêm. Trong trận đại-chiến thứ hai, người ta đã dùng rất nhiều thuốc này, và những binh-sĩ đã được chích ngừa ít khi bị sài-uốn-ván, dầu binh này là một trong những căn-nguyên chính làm hại tánh-mạng của nhiều người bị thương trong những trận chiến-tranh trước. Nhờ huấn-luyện và kinh-nghiệm, bác-sĩ biết rõ nên chích thuốc phòng-ngừa bình sài-uốn-ván hay không.

Một người mạnh-khỏe đã chích thuốc ngừa sài-uốn-ván sẽ không mắc bình này trong nhiều năm. Trong trận đại-chiến thứ hai, toàn thể quân-nhân của các lực-lượng Hoa-Kỳ đều được chích thuốc này.

## VẾT-THƯƠNG DO ĐẠN BẮN

Vết-thương này luôn-luôn chảy máu và ít nhất da bị lủng sâu ở chỗ đạn vào thân-thể. Có thể còn có một vết-thương khác nữa, và thường lớn hơn nhiều, ở chỗ đạn ra khỏi thân-thể. Đạn súng săn có thể gây ra một vết rách lớn và nhiều lỗ thủng nhỏ. Nạn-nhơn có thể cảm thấy như thường, hay bị kích-ngất, bất-tỉnh và sắp chết.

Hậu-quả của vết-thương còn tùy-thuộc diện-tích của nó, chảy máu nhiều hay ít và có sự tổn-thương của các cơ-cấu thân-thể do một hay nhiều viên đạn gây ra. Một biến-chứng nguy-hại đến tính-mạng nạn-nhơn là phong đòn gánh do vi-trùng ở quần-áo hay đất bị nhiễm-mầm đem vào trong vết-thương.

### Cứu-cấp

Phải điều-trị vết-thương đạn bắn như các vết-thương khác. Cố ngăn không cho máu chảy nhiều. Nếu dùng vải thưa hay vải gai sạch ấn mạnh vào vết-thương mà máu vẫn còn chảy, thì phải dùng đến dây thắt-mạch ở những bộ-phận nào có thể dùng được. Đừng rửa vết-thương nhưng phải lấy vải băng đã sát-trùng để lén rồi cột lại. Đừng cố lấy viên đạn ra. Những người chưa được huấn-luyện việc này mà cứ tìm cách để lấy viên đạn ra chỉ làm cho vết-thương trầm-trọng thêm. Để nạn-nhơn nằm yên. Đắp mền cho họ và nếu cần, nên dùng chai nước nóng để ấp cho ấm. Nên đưa nạn-nhơn đến bác-sĩ sớm chừng nào tốt chừng nấy với phương-pháp vận-chuyển thích-đáng.

## **CÁC VẾT PHÓNG VÌ THUỐC SÚNG**

Các nguyên-nhơn thông-thường là bị thuốc pháo hay thuốc súng văng phải. Có thể là da bị phỏng thật, nhưng sự nguy-hiểm chính thường bởi các vết-thương lủng do những miếng vụn của thuốc súng bị cháy ăn sâu vào da. Da có thể bị bụi đường phủ lên và các miếng vụn đem theo vi-trùng sài-uốn-ván vào vết-thương. Trừ khi được điều-trị thích-đáng bình sài-uốn-ván thường phát-triển. Việc cứu-cấp thì còn tùy nạn-nhơn bị phỏng thật hay chỉ là một vết-thương nhẹ. Luôn-luôn phải đem nạn-nhơn đến bác-sĩ để ông điều-trị thêm và chích thuốc ngừa sài-uốn-ván.

**Trong những trường-hợp này, không nên coi thường giá-trị của thuốc phòng-ngừa sài-uốn-ván.**

## CÁC VẾT-THƯƠNG NHIỄM ĐỘC

Vết-thương nhiễm-độc là một vết-thương mà các vi-trùng đã vào trong nhưng không bị giết bởi sức chiến đấu của cơ-thể hay bởi việc điều-trị. Vi-trùng có thể sanh-sản ngay trong vết-thương và trong những tổ-chức quanh đó.

### Nguyên-nhân

Mỗi vết-thương ngẫu-nhiên đều có vi-trùng. Chúng có thể dính vào vật làm bị thương, hay là bị thương rồi, ở ngoài da bò vào vết-thương. Không bao lâu vi-trùng bắt đầu sanh-sản trong vết-thương và các tổ-chức chung-quanh. Liền khi ấy có một bức-tường ngăn không cho vi-trùng lan ra những bộ-phận khác của cơ-thể và vào trong máu đang tuẫn-hoàn. Hằng triệu tế-bào trắng trong máu đến để xây bức-tường này. Rất nhiều tế-bào chết trong lúc chiến đấu và chi-thể của chúng hợp thành phần lớn của mủ thường có trong một vết-thương nhiễm-độc. Nặn vết-thương nhiễm-độc, sẽ làm sụp đổ bức-tường phòng-vệ này và sự nhiễm-độc có thể lan rộng.

### Phòng-ngừa

Mỗi người phải cỗ-gắng phòng-ngừa các vết-thương nhiễm-độc. Cho nên khi bị thương phải điều-trị thích-đáng ngay từ lúc đầu. Sau khi đã băng-bó vết-thương nên tránh chà-xát hay làm tổn-thương thêm.

### Các triệu-chứng

Hầu-hết mỗi người đều quen với những triệu-chứng này: sau khi bị thương vài giờ thấy nhức-đầu, tay hoặc chân bị thương sưng lớn gấp hai hay ba lần lúc thường, ửng đỏ chung-quanh vết-thương nóng, thường có mủ, khi nào không có mủ thì có những vạch đỏ dài chung-quanh vết-thương tiến lẩn về thân mình. Các hạch bị sưng là một dấu-hiệu thường-xuyên của sự nhiễm-độc. Khi chân bị nhiễm-độc, các hạch ở

háng bị sưng; khi tay bị nhiễm-độc, các hạch ở nách bị sưng; khi bị nhiễm-độc ở đầu các hạch ở cổ sưng lên. Sau rốt nếu bóp ở chỗ bị thương, thấy rất đau-nhức. Khi sự nhiễm-độc trở nên nặng, cơn sốt cũng phát-triển thêm.

### Cứu-cấp

Quy tắc chánh yếu là: **Luôn-luôn nhờ bác-sĩ khám ngay.**

Nhiễm-độc luôn-luôn là một trạng-thái-quá nặng đến nỗi người cứu-thương không thể điều-trị được. Ngay bác-sĩ điều-trị cũng khó lăm. Hãy đem đến bác-sĩ sớm chừng nào tốt chừng nấy để giúp sự điều-trị được dễ-dàng.

Có khi không thể mời bác-sĩ đến sớm được. Trong lúc chờ-đợi nên để người bình nằm nghỉ, tốt nhứt là ở trên giường. Bạn có thể đắp nước muối nóng. Dùng nước nấu sôi đựng trong cái xoang vừa dùng để nấu. Chế chừng ba muỗng xúp vung muối thường hay chừng sáu muỗng canh vung thuỗc xổ muối với một lít nước. Nước phải nóng đến độ ta còn chịu nổi. Nếu có thể nên nhúng chỗ bị nhiễm-độc ngay vào trong nước muối. Nếu không, dùng một miếng vải xếp lớn nhúng vào nước muối vắt ráo rồi đắp lên vết-thương. Dùng khăn tắm mới giặt để đắp rất tốt. Nên thay vải đắp thường để giữ cho nóng, và đắp liên-tiếp trong 1 giờ. Cách ba bốn giờ lại đắp cho đến khi mời được bác-sĩ. Nâng cao chỗ bị thương cho bớt đau. Hãy nhớ rằng những điều nầy chỉ là những biện-pháp tạm-thời. Phải nhờ bác-sĩ túc-thì.

## CÁC VẾT-THƯƠNG Ở BỤNG

Các vết-thương do đạn bắn hay dao đâm rất nguy-hiểm. Bao-tử, ruột, một huyết-quản lớn, hay cơ-quan khác bên trong thường bị tổn-thương nặng và ngay bác-sĩ khi ngó bên ngoài cũng khó đoán chính-xác được. Thường cần phải giải-phẫu.

Để nạn-nhơn nằm ngửa yên-tịnh. Giữ cho ấm. Đừng cho uống gì hết, cả nước cũng vậy. Đừng cho uống thuốc kích-thích, vì nạn-nhơn có thể bị xuất-huyết ngầm. Đừng thử rửa sạch vết-thương. Nên đắp một miếng vải băng sát-trùng lên rồi cột lại. Để nạn-nhơn nằm yên rồi chờ đến bệnh-viện, cách cẩn-thận và mau-lẹ. Trong những trường-hợp này nạn-nhơn thường bị kích-ngắt nặng.

Bị đứt bụng mà đổ ruột ra ngoài có thể do đồ dùng như dao hay dao cạo gây ra. Trong trường-hợp này, để nạn-nhơn nằm ngửa, lót áo dãy hay gối dưới đầu-gối. Đừng cố ăn ruột vô. Hãy đắp một miếng vải xếp sát-trùng lên và giữ cho ướt, vì nếu những cơ-cấu tể-nhi này trở nên khô có thể bị tổn-thương đến chết. Hãy pha một muỗng cà-phê muối với nửa lít nước chín để dùng giữ cho ruột ướt. Dùng bất-kỳ thứ nước nào mà ta thấy là sạch còn an-toàn hơn là để ruột khô. Để nạn-nhơn nằm rồi chờ đi cẩn-thận. Nạn-nhơn thường bị kích-ngắt nặng.

## **BỊ LOÀI-VẬT CẮN**

Sau khi bị loài-vật cắn có thể bị nhiễm-độc nặng. Người ta thường bị chó và mèo cắn nhiều nhứt. Vết mèo cắn nguy-hiểm đặc-biệt hơn vì răng mèo bén và cắn sâu. Mỗi nguy-hiểm đặc-biệt do loài-vật cắn là bị nhiễm-độc có thể thành điên-dại, hay khiếp nước.

## **ĐIÊN-DẠI HAY KHIẾP NƯỚC**

Bịnh nầy do mầm-độc trong nước miếng của động-vật điên sanh ra. Tất-cả các loài-vật đang cho con bú đều có thể bị nghi là có mầm-độc nầy. Mầm-độc nầy thường vào thân-thể do vết cắn hay vết-thương mới mà bị thú-vật liếm phải, hoặc khi nước miếng của loài-vật điên đụng vào màng-niêm của môi hay mũi. Khi da bình-thường, không bị trầy-trụa, nó không thể nào vào bên trong thân-thể được.

Bịnh điên-dại luôn-luôn làm hại đến tính-mạng khi các triệu-chứng đã phát-triển. Nên phòng-ngừa ngay khi bị cắn bằng phương-pháp miễn-dịch gọi là cách điều-trị Pasteur. Bất-kỳ ai bị loài-vật cắn, cắn phải được chỉ-dẫn cách điều-trị ngay.

**Bị loài-vật cắn ở mặt hay đâu thật vô-cùng nguy-hiểm; nên đưa đi bác-sĩ ngay.**

### Cứu-cấp

Rửa thật sạch nước miếng ở vết-thương. Dùng vải xếp và nước pha xà-bong hơi đặc để cọ vết-thương, đoạn rửa lại với thật nhiều nước trong rồi đắp vải-xếp sát-trùng, như trong các vết-thương ngoài da khác. Về các vết-thương do loài-vật cắn nên dùng dung-dịch canh-ti-dót nhẹ để đắp.

### Phải nhờ bác-sĩ khám ngay

Khi cần-thiết ông sẽ rửa sạch vết-thương và điều-trị triệt-để, hoặc quyết-định xem có nên điều-trị theo phương-pháp miễn-dịch của Pasteur không. Ông sẽ quan-sát các trạng-huống lúc bị cắn và con vật để quyết-định việc nầy.

### Giữ con vật đã cắn

Không bao giờ nên giết con vật đã cắn, trừ khi phải bảo-vệ những người khác khỏi bị nguy-hiểm vì nó. Nếu có thể bắt

con vật cách an-toàn, nhốt hay xiềng nó lại chỗ nào ít gây nguy-hiểm đến người và thú khác. Đừng dùng dây thừng để cột chó dại, vì nó có thể găm đứt dây, khoét đất, tận-dụng sức-lực của nó để trốn thoát.

Con chó điên không phải luôn-luôn hung-dữ. Dưới một hình-thức gọi là « điên câm » bình bắt đầu bằng sự tê-bại hàm dưới hay bốn chân. Con chó không muốn cắn, nhưng nước miếng cũng độc như loại « điên dữ ».

Nước miếng con chó có thể có mầm-độc bốn hay năm ngày trước khi bị triệu-chứng điên. Sau khi đã nhốt mười ngày, nếu con vật vẫn mạnh-khỏe, ăn uống như thường và không có gì thay-đổi, thi khi cắn, nước miếng của nó không độc. Nhưng nếu nó bị giết, nếu không bắt, nhốt, và canh nó trong mười ngày, hay nếu các triệu-chứng nhút-định hiện ra và nó chết trong thời-gian đó, cần phải dùng phương-pháp Pasteur ngay.

Mầm-độc điên đi qua dây thần-kinh mà vào óc, chớ không vào máu, vì thế các triệu-chứng phát-triển rất chậm. Khi bị những vết cắn rộng lớn ở đầu, mặt hay hai bàn tay, tốt hơn nên dùng phương-pháp miễn-dịch Pasteur ngay, nhưng nếu sau vài ba ngày quan-sát, con vật tỏ ra bình-thường, bác-sĩ có thể ngưng chích và nếu nó cứ tiếp-tục tỏ ra bình-thường thì không cần chích lại nữa. Khi thấy có chó dại, phải thông-tin cho sở cảnh-sát, hay ty y-tế sớm chừng nào tốt chừng nấy. Tất-cả các con chó bị nghi có bệnh dại phải được thú y-sĩ xem-xét.

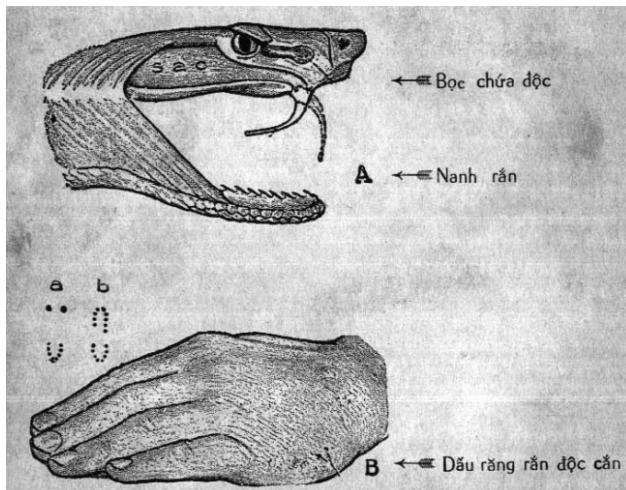
Nếu cần phải giết con vật để bảo-vệ những người khác, tránh đừng làm tổn-thương bộ óc nó. Phải gởi đầu nó đến phòng thí-nghiêm để nghiên-cứu và xác-định chó ấy có bị bệnh điên hay không.

Giá-trị thời-gian của việc chích ngừa để bảo-vệ chó khỏi bệnh dại vẫn chưa được quyết-định. Người ta cũng chưa biết

răng sau khi đã dùng phương-pháp trị liệu Pasteur thì người bị cắn được bảo-vệ trong bao lâu, nhưng có lẽ không hơn một năm, và có thể ít hơn.

Nếu bị thú không điên cắn, chỉ cần điều-trị như vết-thương thường. Nếu vết-thương cắn lủng sâu, nên đưa nạn-nhơn tới bác-sĩ, để tùy trường-hợp, ông cho chích thuốc kháng sinh và phòng-ngừa phong đòn-gánh.

## RĂN CĂN



(A) Đầu một con rắn độc  
(B) Dấu răng (a) của rắn hổ-mang, (b) dấu răng của rắn không độc.

Rắn độc cắn người là để tự-vệ và nó thường cő lánh đi xa cách yên-lặng để tránh bị hại. Có con nằm trên hay cạnh đường mòn để đợi mồi, và có thể cắn người nào đến gần quá. Sáu mươi phần trăm vết rắn cắn là ở bàn chân và bắp chân; phần nhiều những vết rắn cắn khác đều ở bàn tay và bắp tay. Chỉ trừ một phần trăm là ở mình hay đầu.

Trong xứ có nhiều rắn ta nên hết sức đề-phòng. Phải cẩn-thận coi chừng chỗ mình sẽ bước đến, chỗ đặt bàn tay cũng như chỗ ngồi. Khi đi trong đồng ruộng nên mang giày cao ống, hay ghết. Hết sức thận-trọng khi hái trái cây hay bông-hoa, khi leo núi hay vượt rào cao mà tay có thể với tới chỗ rắn đang nằm nghỉ.

Rắn mai đi đâu thường cảnh-cáo bằng tiếng rít như tiếng ve kêu. Nhưng có khi nó cắn mà không cảnh-cáo trước. Chỉ người chuyên-môn mới nên cầm rắn độc.

### Các triệu-chứng

Cảm thấy đau-nhức ngay sau khi bị cắn, vết-thương sưng lớn mau-lẹ và da tím bầm. Thường thấy rõ hai vết răng của rắn, nhưng trong vài trường-hợp chỉ thấy một dấu.

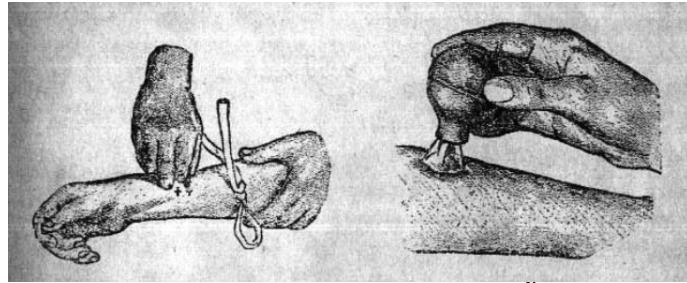
Khi nọc độc thẩm vào cơ-thể, các kết-quả thông-thường bắt đầu hiện ra: người bái-hoài, hơi thở ngắn, sây-sẩm mặt-mày, mạch yếu và mau, nôn mửa, thường bất-tĩnh hay nửa tỉnh nửa mê. Khi rắn cắn vào một huyết-quản và nọc độc đã thẩm vào dòng máu thì những triệu-chứng nầy hiện ra mau-lẹ vô-cùng và có thể hại đến tánh-mạng trong vài phút. Tuy-vậy, trong hầu-hết mọi trường-hợp, nọc độc thẩm vào khá chậm, phải vài ngày sau mới thấy nguy-kịch và nạn-nhơn thường chết trong ngày sau.

Khi bị một vài thứ rắn, như hổ-mang chẳng hạn, cắn thì bộ-phận bị cắn nhức-nhối ghê-ghớm, bị sưng và viêm mau-lẹ. Trong một giờ hay ít hơn, nạn-nhơn trở nên lờ-đờ và yếu-ớt, rồi nôn, mửa, sùi bọt mép. Lưỡi và cơ-quan phát-âm tê-liệt. Trong trường-hợp trầm-trọng, trung-tâm hô-hấp trong não cũng bị tê-liệt theo và thần-kinh-hệ bị tổn-thương nhiều nhứt.

Vết cắn của các loài rắn khác, như rắn lục và rắn gió chẳng hạn, làm nhức-nhối cực-điểm, các tổ-chức lân-cận vết cắn bị tổn-thương nhiều hơn, nhưng ít tê-liệt hơn vết cắn của loại trên. Tuy-nhiên, nôn, mửa và bất-tĩnh thường phát-triển. Sự thương-tổn các tổ-chức chung-quanh vết cắn có thể gồm có sự làm mủ, hư-thúi, lột da, và xuất-huyết, ngay cả xuất-huyết trong bụng đái và ruột.

Trong trường-hợp sự tê-liệt biến khỏi trước khi chết trong những trường-hợp đã luận ở đoạn trên, nạn-nhơn không những có hy-vọng thoát chết mà còn bình-phục mau-lẹ. Những trường-hợp đã luận ở đoạn dưới thường ít nguy đến tính-mạng, nhưng vì các tổ-chức chung-quanh vết-thương bị tổn-thương nhiều nên lâu bình-phục. Trong vài trường-hợp, nạn-nhơn không bao giờ khỏi hoàn-toàn.

## Cứu-cấp



Cứu-cấp khi bị rắn độc cắn, cột dây, cắt da chỗ bị cắn và hút nọc độc.

Cắn phải hành-động mau-lẹ vì việc lấy nọc độc ra rất khó, có khi không thể lấy ra được.

Đặt nạn-nhơn nằm yên-tịnh. Cố giúp nạn nhơn càng bình-tĩnh chừng nào tốt chừng nấy, vì bất-kỳ điều gì khiến mạch đập mau đều nguy-hiểm, và sự cỗ-gắng của bắp-thịt làm cho nọc độc lan mau. Nếu vết cắn ở tay hay chân, nên cột dây thắt-mạch (tourniquet) quanh tay hay chân, phía trên vết cắn. Cột vừa đủ chặt để máu và tân-dịch bị nhiễm-độc không thể chảy, nhưng đừng chặt quá đến nỗi máu động-mạch không tuần-hoàn được và làm tổn-thương các động và tĩnh-mạch dưới sâu. Cứ cách 10 phút lại nới dây thắt-mạch 15 giây. Nếu vì sưng mà dây cột thành chặt quá, nên nới dây một tí, và nếu chỗ sưng lan lên quá chỗ cột dây, người cứu-thương nên tùy sự cần-thiết, theo trí phán-đoán của mình mà dời dây lên trên.

Sau khi đã cột dây thắt-mạch, hãy lập tức lấy lưỡi dao cao hay vật nào bén và mỏng, hơ lên ngọn lửa, hay nhúng vào canh-ti-dót hoặc rượu cồn để sát-trùng, rồi cắt thành hình chữ thập trên mỗi dấu rắn cắn. Mỗi vết cắt dài chừng sáu ly (6 mm). Khi các dấu cắn gần nhau, ta có thể cắt thành hình song-thập. Phải cẩn-thận tránh các tĩnh và động-mạch lớn gần mặt da cùng các cơ-cấu tế-nhi khác như gân, và thần-kinh.

Vì da có chỗ dày, chỗ mỏng, nên phải cắt chừng 6 ly hay sâu hơn, để động tới tổ-chức nằm dưới mặt da là chỗ nọc độc thẩm vào, để hút nọc ra.

Tìm dụng-cụ hút nọc độc ra lập-tức và nên tiếp-tục hút mãi cho đến khi bác-sĩ tới. Nên nhớ rằng phải cho người đi mời bác-sĩ ngay sau khi tai-nạn xảy ra. Có thể dùng bút-cứ ống giác hay ống hút nào tìm thấy trong túi cứu-thương để hút nọc. Tách hút bằng cao-su hiệu-nghiệm hơn ống chích vì khi cần, ta có thể dùng nhiều cái để sát cạnh nhau. Cũng có thể hút bằng miệng, nhưng các bắp-thịt má và môi mau mệt, cho nên dụng-cụ hút vẫn tốt hơn vì có khi ta phải hút liên-tiếp trong nhiều giờ. Nếu không săn ống hút hay ống giác, ta có thể lấy một cái chai hay lọ nhỏ miệng đem ngâm nước nóng, hoặc đốt giấy hay bông-gòn, bỏ vào trong chai, đoạn úp lên vết cắn. Nọc độc sẽ được hút ra trong khi chai nguội lần.

Trẻ con dễ bị rắn cắn hơn người lớn, cần phải được điều-trị càng sớm càng tốt vì sự nguy-hiểm sẽ tăng thêm bởi tầm-thước của nạn-nhơn rất nhỏ sánh với số-lượng nọc độc thẩm-vào.

Nếu có sẵn nên dùng thuốc giải nọc rắn. Ta có thể theo lời chỉ-dẫn trên hộp thuốc mà chích, nhưng tốt hơn nên để cho bác-sĩ làm việc này. Phải chích ít nữa 50 phân-khối thuốc vào các tổ-chức chung-quanh vết cắn.

Nếu không gọi được bác-sĩ, ta có thể đi quá sự cứu-cấp thông-thường, vì khi nọc độc lan đến các tổ-chức chung-quanh, chỗ sưng cũng lớn thêm. Khi chỗ sưng lan rộng về phía thân mình, cách chỗ bị cắn chừng bảy phân, ta có thể cắt da thêm cách nhau và cách chỗ cắt trước chừng năm phân.

Mỗi giờ nên hút mỗi vết cắt chừng 15 phút. Khi gỡ ống giác ra, nên dùng vải xếp thẩm nước nóng pha muối hay thuốc xổ muối (sulfate de magnésie) đắp lên những vết cắt. Vì xé da chỗ sưng, nên sẽ hút ra một chất lỏng, trong, có ít nhiều máu. Nếu huyết-quản bị cắt đứt, nên dùng miếng vải xếp nhỏ đắp lên rồi lấy ngón tay bóp mạnh để cầm máu.

Đừng hút chỗ cắt ấy. Trong trường-hợp nặng, có khi phải cắt da thịt từ 30 đến 40 chỗ. Hãy để tay hay chân bị rắn cắn thấp hơn thân mình nạn-nhơn.

Việc hút nọc độc sẽ có hiệu-nghiêm thỏa-đáng trong trường-hợp loại nọc làm tổn-thương hệ-thống tuần-hoàn; trái lại, nó không ích-lợi bao nhiêu nếu gặp phải nọc làm tổn-thương thần-kinh hệ. Tuy-nhiên, không phải vì thế mà ta không nên thi-hành phương-pháp hút nọc độc.

Nên cho nạn-nhơn uống thật nhiều nước, đồng-thời nên cho uống thuốc xổ muối để xổ. Phải đề-phòng kích-ngất. Giữ nạn-nhơn luôn ấm. Cho nằm đầu thấp hơn thân mình. Đừng để mắt nhiều máu, và nên đưa nạn-nhơn đến bệnh-viện để sang máu, nếu cần. Đừng cho uống rượu. Đừng đắp hay chích thuốc tím bột vì nó làm lột da thêm, và cách ấy không công-hiệu bao nhiêu.

**HÃY NHỚ:** Chỉ nên điều-trị thêm theo cách vừa mô-tả khi phải chờ lâu mới có bác-sĩ tới.

## **VẾT-THƯƠNG CÓ VẬT-THỂ Ở TRONG**

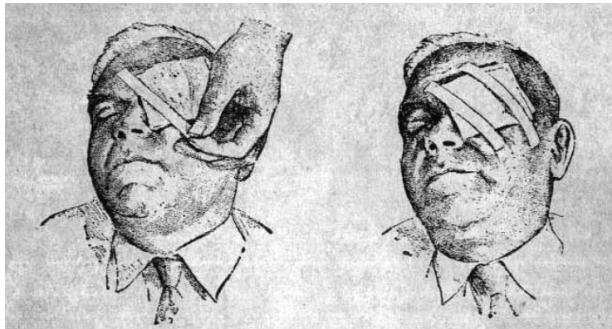
Miếng gỗ (dăm), miếng thủy-tinh nhỏ hay mạt kim-khí thường là nguyên-nhân của vết-thương này. Nếu vật-thể ở gần mặt da, ta có thể lấy ra được.

Dùng thuốc sát-trùng thoa lên chỗ bị thương. Hơ mũi dao, kim hay kẽm trên ngọn lửa để sát-trùng, xong dùng dụng-cụ này để lấy dăm hay mảnh thủy-tinh ra. Đoạn, ấn nhẹ trên vết-thương, nặn máu để rửa sạch bên trong. Sau khi máu ngưng chảy, đắp lên một miếng vải băng hay gạc đã được sát-trùng.

Khi bị dăm đâm dưới móng tay, cũng làm như vậy, trừ khi mảnh gãy và bị kẹt ở trong. Gặp trường-hợp này, phải cao móng tay chỗ bị thương cho mỏng, xong cắt một miếng theo hình chữ V trên mảnh dăm rồi lấy ra như trên.

Nếu vật-thể găm sâu, hoặc vết-thương lớn quá, phải nhờ bác-sĩ lấy giúp. Trong trường-hợp đó ta chỉ băng-bó thích-đáng rồi đem bệnh-nhơn tới bác-sĩ.

# VẬT THỂ LẠ TRONG MẮT VÀ CÁC VẾT-THƯƠNG NƠI MẮT



Băng mắt bị thương bằng thớ vải dính.

Mắt chỉ có một mục-đích là thấy. Bất-kỳ ai cứu-cấp vết-thương nơi mắt đều phải lưu-ý tới điều đó. Nên nhớ rằng chỉ nhãn-khoa bác-sĩ mới có thể chữa con mắt bị thương và giữ cho nạn-nhơn khỏi mù. Vì vậy điều cốt-yếu của việc cứu-cấp là tránh làm tổn-thương thêm và cố giữ mắt y-nguyên cho đến khi nhãn-khoa bác-sĩ tới.

Nhãn-cầu là một vật-thể hình cầu, chứa-đựng đầy những tổ-chức cần-thiết cho việc nhìn thấy. Nó nằm trên lớp mỏng ở bên trong một cái lỗ bằng xương. Lớp mỏng này giúp cho nhãn-cầu có thể xoay đi mọi hướng và giảm bớt sự va-chạm mạnh bị tổn-thương. Lông nheo mí-mắt có công-dụng bảo-vệ nhãn-cầu khỏi bị thương-tích vì bụi-bặm, khỏi bị khô vì gió và không-khí, đỡ bị tổn-thương vì quá nóng hoặc lạnh, cùng những ảnh-hưởng khác có thể gây nên đui-mù vĩnh-viễn.

Nhờ sáu bắp-thịt trong mỗi mắt trì-kéo nên nhãn-cầu có thể xoay đi mọi hướng. Nếu một trong mười hai bắp-thịt này bị hủy-hoại ta không còn nhận thấy sự-vật rõ-ràng nữa.

Nhãn-cầu gồm một lớp bọc bằng mô dày, trắng. Ở phần trước của mắt, các mô này lại trong-suốt để những tia-sáng có thể xuyên vào trong mắt. Phần trong-suốt này là phần nhạy-cảm nhút của mắt. Một bức màn chắn có màu-sắc được treo lơ-lửng phía sau trong lớp nước trong - tròng đen - có

một lỗ hổng ngay giữa, gọi là cái lỗ con ngươi. Tròng đèn dùng để ngăn, không cho ánh-sáng nhiều hơn mắt có thể thâu dùng được lọt vào, và lỗ con ngươi cũng có công-dụng ấy. Ngay phía sau con ngươi có một tiếp-vận kính tức một cơ-cấu hoàn-hảo và trong-suốt, hình-dáng nó có thể thay-đổi được do các bắp-thịt trong mắt, để những tia-sáng vào lỗ con ngươi sẽ được điều-chỉnh cho đúng mức.

Phía sau con mắt có một cơ-cấu mỏng-manh nhút của mắt, là vỏng-mạc. Bộ-phận này dùng để biến những tia-sáng thành những xung-đột thần-kinh mà chúng ta gọi là thấy. Mọi cơ-cấu này được duy-trì đúng vào vị-trí của chúng nhờ áp-lực của một chất lỏng như xu-xoa chứa đầy trong nhän-cầu.

### Băng-bó

Con mắt có thể thấy được:

- I. Băng lỏng, để bảo-vệ sau khi bị thương, hoặc
2. Băng chặt để ngăn-ngừa cử-động.

Có thể dùng một trong những phương-pháp sau đây để băng-bó vết-thương ở mí-mắt, các tổ-chức xung-quanh mắt hoặc nhän-cầu. Nếu bị thương ở nhän-cầu, ta chỉ cần băng lỏng để che bụi. Nhưng nếu con ngươi không bị tổn-thương mà chỉ mí-mắt hay các tổ-chức xung-quanh mí-mắt bị rách – việc này thường xảy ra trong các tai-nạn xe hơi – phải băng chặt để các bộ-phận bị tổn-thương khỏi cử-động.

Hình-thức đơn-giản nhứt của phép băng lỏng là xếp một miếng vải sạch, mềm, bề dài ít nhứt là 75 phân, thành một miếng băng khổ 7 phân 5. Đặt miếng vải băng ấy tréo trên trán, che mắt bị thương-tổn dưới vành tai cùng một bên ấy vòng ra sau và cột hai đầu băng lại.

Nếu vải sạch, không cần lót gì giữa mắt và dây băng.

Nhưng nếu dây băng không được sạch, ta phải lấy một miếng vải sạch và mềm, vuông-vức 7 phân 5 đắp lên mắt bị thương trước khi băng. Có thể đắp bằng khăn mu-soa sạch xếp lại. Không nên cột chặt quá đẽ đè mạnh nhän-cầu.

Có thể dùng băng lỏng nhưng không bị xê-dịch băng cách lấy một miếng vải sạch, xếp lại vuông-vức cỡ 7 phân 5 hay 10 phân, đắp lên mắt bị thương, rồi dùng vải dính (băng keo) dán chặt lại. Khi dán vải dính, nên nhờ người khác giữ chặt tấm vải băng, hay cho nạn-nhơn nằm ngửa. Dán miếng vải thứ nhứt lên trán, phía góc trong của mắt bên kia, đè lên cạnh vải băng gần mũi, kéo da má phía mắt đau lên một chút rồi dán chặt miếng vải dính vào. Dán miếng vải thứ hai lên da trán ngay khoảng giữa trên mắt bị thương, đè lên vải băng, xéo ra phía ngoài mắt. Kéo da má lên rồi dán chặt vải dính vào. Khi má chạy trở xuống, vải dính bị căng-thẳng và giữ chặt vải băng, nhưng không đè mạnh lên nhän-cầu.

Chỉ băng-bó chặt khi chính nhän-cầu không bị thương. Có thể băng chặt băng lõi băng lỏng, nhưng phải thêm vào một xấp vải sạch, mềm, khá dày, lót dưới dây băng cột chặt quanh đầu và phủ kín lên mắt đau.

Dùng dây băng cuộn rộng cỡ 5 hay 7 phân 5, để băng chặt là tốt nhứt. Quấn một vòng quanh trán để giữ chặt, nên quấn vòng ra từ mắt bị thương. Xong lấy một miếng vải băng sạch, dày, đắp lên mắt bị thương, một tay giữ chặt, một tay cầm cuộn băng quấn quanh đầu. Lòn dưới vành tai, cùng một phia với mắt đau, đè lên miếng vải đắp rồi vòng quanh đầu. Mỗi vòng quấn lần thứ hai, chỉ quấn chung-quanh đầu nhưng không phủ lên mắt. Khi băng đã phủ lên vải đắp rồi, cắt cuộn dây băng và dùng vải dính dán chặt đầu dây băng lại. Nếu không phải vải dính, xé đôi dây băng theo chiều dọc độ 30 phân rồi cột gút chặt để phòng-ngừa soát thêm. Đoạn vòng hai đầu dây xung-quanh đầu rồi cột lại.

### Các vật-thể lạ trong mắt

Phần nhiều vật-thể lạ lúc lọt vào mắt thì nằm trên bề mặt của các màn bọc mí-mắt, hay dính vào nhän-cầu. Chúng làm cho mắt xốn xang, đặc-biệt khi nhăm mắt lại, làm chảy nước mắt, và rất khó-chịu khi nhìn vào ánh-sáng. Những người không được huấn-luyện chỉ có thể lấy ra những vật-thể lạ nằm trên bề mặt. Sự thử chữa mà không hiệu-quả thường làm tổn-thương con ngươi, có khi làm cho nạn-nhơn bị đui. Nên theo những chỉ-dẫn sau đây để phòng-ngừa làm vết-thương nặng thêm:

*Đừng bao giờ dụi mắt.* – Dụi mắt thường ấn vật-thể lạ vào sâu trong các tổ-chức và làm cho khó lấy ra hơn.

*Đừng bao giờ vạch xem-xét con ngươi* để tìm vật-thể lạ nếu chưa rửa tay thật sạch, vì bụi dơ có thể vào mắt và làm cho vết-thương nặng thêm.

*Đừng bao giờ làm nặng tay,* vì có thể làm vết-thương ở nhän-cầu nặng thêm.

*Đừng bao giờ thử lấy vật-thể lạ bằng cây tăm, quẹt, lưỡi dao, hay bất-kỳ vật gì cứng.*

*Đừng bao giờ quên đem nạn-nhơn đến bác-sĩ,* nếu vật-thể lạ dính chặt vào nhän-cầu. Tuy-vậy, vẫn có một vài phương-pháp mà người cứu-thương có thể áp-dụng để lấy vật-thể lạ không dính chặt ra.

I. Kéo mí-mắt dưới xuống và xem vật-thể lạ có nằm trên lớp màn bọc mí-mắt không. Nếu có, ta có thể dùng góc khăn mu-soa sạch, hay miếng bông-gòn quấn đầu cây tăm rồi nhúng nước cho ướt để lấy ra. (Không bao giờ nên dùng bông-gòn khô xung-quanh con mắt).

2. Cầm vành mí-mắt trên bằng ngón tay cái và ngón trỏ, bảo nạn-nhơn ngược lên, rồi kéo mí-mắt trên xuống phủ lên mí-mắt dưới. Như vậy một vật-thể lạ trên màng bọc mí trên có thể bị mí-mắt đẩy ra.

3. Rửa mắt bằng a-cít-bô-rít (nửa muỗng cà-phê với một ly nước chín). Có thể dùng ống chích nhỏ hay ống nhỏ nước mắt để làm việc này.

4. Nếu dùng các phương-pháp này đều không có hiệu-quả, có thể dùng dầu ô-liu, dầu đu-đủ (thầu-dầu) hay dầu mỏ để nhỏ vào mắt.

Nếu vật-thể lạ vẫn không ra hay dính vào tròng mắt, nên đem nạn-nhơn đến bác-sĩ ngay. Vật-thể lạ nằm lâu trong con mắt có thể làm độc các tổ-chức bị thương.

### Mắt bị phỏng

Sức nóng hóa-chất hay hơi (khí) có thể làm phỏng con mắt. Khi sức nóng trực-tiếp như ngọn lửa chắng hạn, áp gần mắt, tự-nhiên mí-mắt khép lại thật mau nên chỉ có da mí-mắt bị tổn-thương. Điều-trị vết phỏng này cũng như điều-trị bất-kỳ vết phỏng da nào trong thân-thể.

Những hóa-chất như a-cít, chất kiềm, hay các chất ăn mòn da có thể bắn vào mắt trước khi mí-mắt khép lại và thường làm tổn-thương nặng. Người cứu-thương phải dùng thật nhiều chất lỏng sạch (như nước và sữa) để rửa mắt bị thương. Đặt đầu nạn-nhơn nghiêng về phía mắt đau, lấy ngón tay banh mí-mắt, rồi đổ chất lỏng từ-từ vào mắt. Dùng một cái tách hay ly thường, hay nếu có sẵn nên dùng quặng (phễu) để điều-khiển dòng nước. Đổ chất lỏng vào góc trong con mắt, để cho nước chảy qua nhãn-cầu và dưới mí-mắt, cho đến hết ít nữa một lít chất lỏng để rửa mắt.

Nếu bị một số-lượng lớn chất ăn mòn da tạt vào mắt, ta nên tiếp-tục rửa mắt đến lít thứ hai, có khi lít thứ ba. Đoạn nhỏ vài giọt dầu mỏ, dầu ô-liu hoặc dầu đu-đủ vào mắt, rồi băng lỏng mắt bị thương và đưa nạn-nhơn đến bác-sĩ ngay.

Điều-trị vết phỏng do hơi (khí) gây ra cũng giống như cách điều-trị các vết phỏng do hóa-chất vậy.

## Mắt bầm

Các tổ-chức mềm chung-quanh mắt nằm trên một miếng xương cứng. Nếu va-chạm mạnh để thành vết u hay vết bầm ở chỗ này thường làm bể huyết-quản, máu sẽ rịn ra vào các tổ-chức và đọng lại ở đấy, làm thành một vết đen và xanh dương. Nếu chặn máu ngay thì vết-thương sẽ nhẹ hơn. Một vết đen và xanh dương đã phát-triển hoàn-toàn phải mất từ một tuần đến một tháng mới biến hết.

## Cách trị liệu

Sau khi bị thương phải đắp ngay vải-xếp lạnh hay túi nước đá trong một giờ. Đoạn, cứ cách nửa giờ lại đắp như vậy, mỗi lần đắp vải-xếp hay túi nước đá trong 10 phút, cho đến khi chỗ sưng xẹp đi. Hai ngày sau bắt đầu thoa bóp bằng dầu dừa hay kem lạnh, hoặc đắp thường-thường dầu ô-liu nóng cho đến khi vết-thương lành.

## Vết-thương ở mí-mắt và các tổ-chức chung-quanh mắt

Những vết-thương này thường do tai-nạn xe hơi gây ra và ít khi phạm đến nhän-cầu. Vị-trí thích-đáng của mí-mắt tương-quan với nhän-cầu rất cần-thiết để mắt làm nhiệm-vụ mình cách thích-đáng, nên điều cực-kỳ quan trọng là đừng điều-trị vụng-về để làm vết-thương nặng thêm. Hơn nữa có thể cần phải khâu lại ngay mí-mắt bị tổn-thương, để sau này nó vẫn hoạt-động như thường và không biến-dạng. Vì vậy nếu vết-thương chỉ hạn-chẽ trong các tổ-chức mềm mà không phạm đến nhän-cầu, ta chỉ cần đắp một miếng vải sạch lên rồi lấy dây băng cột lại. Nếu nhän-cầu dường-như bị thương, nên băng lỏng. Trong cả hai trường-hợp đều phải đem nạn-nhơn đến nhän-khoa bác-sĩ sớm chừng nào tốt chừng nấy.

## Các vết-thương ở nhän-cầu

Có rất nhiều loại vết-thương này, từ vết nhẹ là vết trầy ở giác-mô do một cành cây nhỏ gây ra cho đến vết-thương nặng do miếng thép văng vào nên không thể mô-tả hết được. Nếu có thấy vật-thể lạ dính vào vết-thương, ta đừng thử lấy nó ra. Vì làm thế có thể ta sẽ kéo theo ra vài chất quí-báu của con mắt. Hãy đắp một miếng vải sạch lên rồi băng lỏng. Phải để nạn-nhơn nằm thẳng và dung băng-ca khiêng đi. Ngồi dậy hay bước đi có thể làm nhăn-cầu lớn thêm. Càng được nhà chuyên-môn điều-trị sớm càng có hy-vọng chữa lành con mắt hơn.

### Mắt đỏ

Mắt đỏ chỉ rắng mí-mắt hay nhăn-cầu bi sưng. Phải nhờ bác-sĩ khám-nghiệm và điều-trị thích-đáng. Nếu bác-sĩ chưa đến ngay được, ta nên rửa mắt đỏ bằng a-cít-bô-rít (nửa muỗng cà-phê với một ly nước chín), rồi đắp nóng. Xếp một chiếc khăn tắm nhỏ, sạch còn từ 15 hay 20 phân vuông, nhúng vào nước nóng với nhiệt-độ cao nhút mà tay có thể chịu được, vắt ráo rồi đắp lên mí-mắt (đã nhắm kín). Khi miếng vải nguội, lại nhúng nước nóng để đắp thêm. Tiếp-tục làm như vậy cho đến khi đã đắp được 5 hay 10 phút. Nếu chỉ đắp nước ấm thôi thì không hiệu-nghiệm mấy. Thêm vào nước với muối, trà hoa-cúc a-cít-bô-rít hay vật gì khác cũng chẳng lợi thêm bao nhiêu.

### Cách săn-sóc thông-thường

Bình-thường ta không cần rửa con mắt. Nước mắt và sự cử-động của mắt cũng đủ để tự rửa sạch rồi. Cũng không cần phải đeo kiến màu để bảo-vệ, trừ khi ở trên núi cao, hoặc lúc phải nhìn ánh-sáng chói lòa của tuyêt ở Bắc-cực. Nếu đeo kiến phải lau chùi sạch-sẽ và đeo ngay-ngắn.

Đừng nhỏ bất-kỳ thứ thuốc nào vào mắt nếu không có lời khuyên của bác-sĩ. Nên dùng a-cít-bô-rít thay nước muối để rửa mắt (nửa muỗng cà-phê với nửa lít nước chín).

Chỉ có bác-sĩ mới điều-trị được các chứng bệnh và vết-thương trong con mắt.

Ánh-sáng đầy-đủ rất cần-thiết cho thị giác. Đừng đọc sách trong chỗ tối.

Hãy đổi-xử cặp mắt như ta đổi-xử hai chơn. Đừng lạm-dụng đến chúng phải mệt đù.

## CHÁY MÁU CAM

Mũi thường tự-nhiên chảy máu gọi là chảy máu cam, nhứt là con nít. Còn người lớn, đặc-biệt những người có áp-huyết cao, hay chảy máu mũi trong lúc không bị thương-tích gì cả. Nhưng thường sau khi bị thương, họ hay chảy máu mũi hơn.

### Cứu-cấp

Thường không cần phải điều-trị, nhưng nếu máu cứ chảy mãi ta có thể cầm máu bằng những phương-pháp sau đây:

Để người bình ngõi, đầu hơi ngã về đằng sau, cho thở bằng miệng. Nới rộng cổ áo hay bất-cứ vật gì chung-quanh cổ. Nên đắp vải lạnh, ướt lên mũi và mặt. Thường máu chảy một bên thôi, và trong phần nhiều trường-hợp máu chảy từ chỗ ngăn giữa phía trong mũi một chút. Nên ăn mạnh lỗ mũi đang chảy máu độ 4 hay 5 phút để máu có dịp đông lại. Nhớ dặn người bị chảy máu cam không được hỉ mũi trong vài giờ.

Ta cũng có thể làm cách khác là lấy một rέo vải thưa sát-trùng nhét nhẹ vào lỗ mũi bị chảy máu chừa một đầu ra ngoài để dễ lấy ra. Nên cho người ấy nằm yên đầu cao hơn mình.

Trong trường-hợp không cầm máu được, hoặc chảy máu rất thường nên nhờ bác-sĩ điều-trị.

## XUẤT-HUYẾT BÊN TRONG

Những chỗ hay bị xuất-huyết bên trong là bao-tử, phổi và ruột.

Máu chảy từ bao-tử thường bị mửa ra, và màu giống cặn cà-phê.

Nước tiêu-hóa đã tác-động máu, biến thành nâu và máu đông lại thành từng cục nhỏ cỡ bã cà-phê lớn. Các nguyên-nhân thông-thường cả chứng chảy máu này là do những vết-thương hay mụt lở trong bao-tử. Đừng lắn-lộn máu ở miệng, mũi, phổi với máu ở bao-tử chảy ra.

Máu ở phổi ho ra đỏ tươi và như đầy bọt. Bệnh lao-phổi là nguyên-nhân thông-thường nhứt của chứng tự-nhiên chảy máu ở phổi. Những vết-thương lủng, nhất là khi một xương sườn bị gãy và đâm vào phổi, cũng làm chảy máu.

Khi ruột chảy máu, nếu ra từ một điểm hơi cao, một phần máu bị tiêu-hóa và biến thành một khối đen sậm. Nếu máu lẫn trong phần mà máu đỏ tươi, tức máu chảy từ một điểm tương-đối thấp trong ruột.

Có ba triệu-chứng chính của việc xuất-huyết bên trong là:

1. Bần thần khó chịu.
2. Lo sợ.
3. Khát nước.

Ba triệu-chứng này thường hiện ra trước khi có băng-cớ ở bên ngoài chứng-tỏ có sự xuất-huyết ở bên trong. Thật ra trong bất-kỳ trường-hợp nào mà nạn-nhơn có ba triệu-chứng này, nhứt là mặt tái-mét, mạch nhảy yếu và sau cùng suy-nhược toàn-diện, ta phải coi như người ấy đang bị xuất-huyết bên trong.

## Cứu-cấp

Phương-pháp cứu-cấp đều giống nhau trong cả ba trường-hợp.

Để bình-nhơn nằm ngửa, thẳng chừng nào tốt chừng nấy. Nên quay đầu họ sang một bên để trong trường-hợp bị ho hay mửa, họ không bị nghẹt và ngập thở.

Nên để bình-nhơn được yên-tịnh hoàn-toàn. Khi thật cần-thiết mới được dời đi, nhưng vẫn ở vị-trí nằm thẳng.

Giữ nạn-nhơn cho ấm. Hãy an-ủi họ. Một người xuất-huyết từ phổi hay từ bao-tử thường sợ-hãi lắm. Điều này tăng thêm sự tuần-hoàn, làm máu đông chậm và thường xuất-huyết nhiều thêm.

Khi ngực bị thương mà phổi lủng và máu chảy lộn trở vô, nếu để nạn-nhơn nằm, có thể họ không thở được. Gặp trường-hợp này ta cần phải đỡ nạn-nhơn dậy, nhưng chỉ đủ cao để thở thôi.

Phải mời bác-sĩ điều-trị sớm chừng nào tốt chừng nấy.

## Ngoại-lệ

Nếu nạn-nhơn bị kích-ngất, nên để nạn-nhơn nằm thẳng, nhơn hơi cao hơn mình (Xin xem thêm chương Hô-hấp Nhân-Tạo).

## **CÁC NỘI-THƯƠNG**

Các nội-thương do những cú đánh vào bụng thường gây nên một vấn-đề khó-khăn đặc-biệt, vì tính-chất và diện-tích của vết-thương không rõ-ràng. Thường bị kích-ngất nặng.

Hãy tuân theo những lời-chỉ-dẫn thông-thường về cứu-thương. Đặt nạn-nhơn nằm xuống, trị kích-ngất và mời bác-sĩ. Nếu cần hãy dời người bị nạn. Vẫn để họ nằm và chuyên-chở nạn-nhơn cẩn-thận.

## 4. KÍCH-NGẤT

**TRONG** các chương trước ta hay nói đến « kích-ngất », dặn phải đề-phòng và điều-trị kích-ngất. Trong những chương sau ta sẽ còn nói đến kích-ngất nhiều nữa. Nhưng kích-ngất là gì? Phải điều-trị như thế nào mới hợp cách?

Kích-ngất (bất-tỉnh) là một danh-từ y-học, dùng để diễn-tả những trạng-thái bất-thường khác nhau và thường không liên-quan nhau, lại có ảnh-hưởng đến cả phần tâm-trí cũng như thể-xác của nạn-nhơn. Chữ này cũng được dùng trong nhiều trường-hợp, nhiều nghĩa mà người cứu-thương tập sự hay bị hoang-mang.

Có những chứng kích-ngất tinh-thần như khi bị xúc-cảm mãnh-liệt, sợ-hãi, v.v... mà người ta thường gọi là chêt giắc (ngất) hay bất-tỉnh. Kích-ngất điện là sự tổn-thương trầm-trọng sẽ được nghiên-cứu sau. Lại có cơn kích-ngất hóa-chất, khi nạn-nhơn bị trúng-độc, hay bị chích vào cơ-thể quá nhiều chất thuốc insulin trong trường-hợp bị đái đường. Những người mà tinh-thần không ổn-định rất dễ bị kích-ngất.

Nơi đây chúng ta chỉ nghiên-cứu đến kích-ngất trong nghĩa kiệt sức, đình-trệ mọi hoạt-động của cơ-thể vì sự tuần-hoàn kém-sút. Đó là kích-ngất vì bị thương.

Những tổ-chức trong cơ-thể, cái này dễ cảm-xúc hơn cái kia, nhưng nếu bị tổn-thương, hầu-hết đều sinh ra kích-ngất. Bất-kỳ một bộ-phận nào trong cơ-thể bị nghiên nát bằng bất-cứ nguyên-do nào, thường sinh ra chứng kích-ngất, ngay trong cuộc giải-phẫu có chuẩn-bị chu-đáo cũng vậy.

Bị thương nơi màng bao bên trong lồng ngực, nơi dạ dưới, bên trong sọ hoặc những khớp-xương quan-trọng như đầu-gối chẳng hạn sẽ bị kích-ngất. Ta cũng có thể bị kích-ngất vì bị xuất-huyết trầm-trọng, bị gãy xương, bị mảnh bom, đạn súng v.v... Những vết phỏng dầu lan rộng ngoài da hay ăn

sâu trong thịt, bị đói, khát và bình-tật cũng gây ra kích-ngất.

**HÃY NHỚ: Một người bị thương-tổn vì một trong bất-kỳ loại thương-tích nào kể trên đều sẽ bị kích-ngất. Phải điều-trị kích-ngất ngay mà không cần đợi những triệu-chứng phát-hiện vì kích-ngất dễ ngừa hơn điều-trị.**

Để hiểu rõ trạng-thái gọi là kích-ngất, trước hết ta nên biết qua hệ-thống tuần-hoàn tổng-quát. Sự tuần-hoàn của máu được diễn-tiếp là do:

I. Trái tim, một máy bơm, theo nhịp đập mà đẩy máu vào động-mạch.

2. Huyết-quản, gồm có động-mạch, tĩnh-mạch và vi-ti huyết-quản, đồng hợp-tác cách cùng chặt-chẽ để tổng đẩy máu ra rồi thu-hồi trở về tim lại, còn phần thứ ...

3. Máu, kết-hợp bởi một chất lỏng, huyết-tương và các tế-bào.

Mục-đích của sự tuần-hoàn là để đem đường-kí và lương-thực đi tiếp-tế khắp cơ-thể, đồng-thời đem chất cặn-bã và cát-bon đi-ô-xít loại ra khỏi cơ-thể. Để duy-trì sự tuần-hoàn cách đều-đặn thì máu phải được đẩy đi với một cường-độ nhút-định nào đó, do một cái máy bơm, tức trái tim, do sự co-giãn của thành huyết-quản và phải có đầy-đủ máu trong cả hệ-thống. Cường-độ kia cũng gọi là áp-huyết.

Áp-huyết có thể bị hạ xuống khi bất-kỳ một trong các yếu-tố trên bị kém-sụt. Nếu tim không làm nhiệm-vụ nó cách đầy-đủ nổi, ta gọi là yếu tim. Nếu huyết-quản không ở đúng vào kích-thước cùng sức co-giãn thường-lệ của chúng thì áp-huyết không thể duy-trì được. Áp-huyết cũng bị giảm khi bị mất máu nhiều trong trường-hợp xuất-huyết, hay bị mất chất lỏng, huyết-tương, trong trường-hợp bị phỏng. Khi một người bị kích-ngất vì thương-tích, lỗi-lầm ấy không do quả tim,

nhưng do các huyết-quản và số-lượng huyết trong đó.

Cái hệ-thống máy-móc tạo ra chứng kích-ngất thật khá phức-tạp, và sự thay-đổi quan-trọng đầu-tiên nầy là do sự tuần-hoàn bị sút-kém và kết-quả là áp-huyết hạ thấp xuống. Khi áp-huyết bị hạ xuống như vậy, tim đập mau hơn để bổ-khuyết. Các huyết-quản đặc-biệt là ở tay và chân, co lại để chống lại sự yếu-ớt của việc tuần-hoàn. Chính điều nầy làm tay, chân và thân-mình người bị kích-ngất lạnh và rít. Đó cũng là hành-động bảo-vệ nhằm mục-đích tiếp-tế số máu cần-thiết lên thần-kinh trung-khu trong não và cả thần-kinh hệ nữa.

Kết-quả của việc tuần-hoàn yếu-ớt kia là dưỡng-khí và lương-thực không được tiếp-tế đủ cho các tế-bào, đồng-thời phổi và thận cũng không làm phận-sự bài-tiết đầy-đủ được. Chất cặn-bã thặng dư trong cơ-thể cũng như trong huyết làm hư-hại thêm cái trung-khu thiết-yếu ở trong óc vốn đã lệch-lạc rồi.

Hơi thở của nạn-nhơn mau và ngắn là vì vết-thương, hay vì sự tiếp-tế dưỡng-khí lên phần thần-kinh trung-khu có nhiệm-vụ điều-khiển-việc hô-hấp không đầy-đủ hoặc không đều-đặn. Những thần-kinh khác lo việc kiểm-soát sức thun-giãn của huyết-quản cũng bị ảnh-hưởng lây. Khi những tế-bào đặc-biệt và tế-nhị nầy mất sức hoạt-động thì toàn bộ thần-kinh trung-khu bị mất sự bảo-vệ ngay. Nhiệt-độ ngoài da hạ thấp vì các tế-bào không được tiếp-tế đầy-đủ dưỡng-khí để làm cho chúng hoạt-động mạnh. Nạn-nhơn thường toát mồ-hôi nhiều.

Những vi-ti huyết-quản, tức những huyết-quản nối liền động với tĩnh-mạch, ở chỗ bị thương, bất-luận đó là vết-thương do da bị phỏng hay bị gãy xương đều bị hại. Khi sự kích-ngất kéo dài việc thiếu dưỡng-khí trong máu lại làm cho vách các vi-ti huyết-quản khác bị yếu theo, và do đó chất lỏng trong máu có thể thoát ra ngoài, gây cho việc tuần-hoàn

càng trầm-trê hơn.

Sau tai-nạn một loạt biến-chuyển đã hủy-hoại hệ-thống bồi-bổ của cơ-thể. Hơn thế, chúng tạo nên ảnh-hưởng bất thuận-lợi cho tình-trạng kích-ngất đã diễn-biến, làm cho nó thêm phần nguy-kịch. Cái vòng nguy-hại bất-thường này một khi đã thành hình càng làm cho kích-ngất nặng thêm, và gây ra sự hủy-hoại hệ tuần-hoàn và thần-kinh trung-khu phụ-trách việc này đến độ không còn sửa-chữa được nữa. Đã đến mức này thì điều-trị cũng vô-ích.

Trong trường-hợp bị kích-ngất nhẹ, chỉ sức cõi-gắng tự-vệ của thân-thể thôi, nạn-nhơn cũng có thể lành-mạnh được. Còn trong trường-hợp nặng hơn, sự điều-trị có thể đem đến kết-quả tốt. Trong hầu-hết trường-hợp quá trầm-trọng, nạn-nhân thường phải chết.

### Những yếu-tố liên-quan đến kích-ngất

Tuổi-tác là một yếu-tố quan-trọng của kích-ngất. Một người trưởng-thành, khỏe-mạnh có thể chịu-đựng nổi vết-thương gây cho trẻ em, người cao-niên và yếu-ớt bị kích-ngất. Mắt máu là khởi điểm của kích-ngất và nếu cứ tiếp-tục xuất-huyết làm tình-trạng kích-ngất nguy-kịch hơn. Gãy xương có thể gây nên kích-ngất và chuyên-chở một nạn-nhơn chưa được cột que-đỡ càng làm cho người kích-ngất nặng thêm. Sự đau-đớn do thương-tích, nếu cứ kéo dài có thể gây nên kích-ngất, và nếu đã bị kích-ngất rồi, càng thêm trầm-trọng.

Những người thiếu ăn, thiếu uống, vì lý-do này không thôi, cũng rất dễ bị kích-ngất. Bị phơi lạnh vì nước hay không-khí, hoặc bị nóng quá cũng là cớ để chứng kích-ngất phát-triển. Mệt-mỏi, thiếu ngủ, kiệt-quệ thể-xác cũng như tinh-thần đều dễ bị kích-ngất. Những người mang bệnh kinh-niên – bất-kỳ bệnh gì – đều không chịu nổi những vết-thương như người mạnh-khỏe.

Một người đang bị kích-ngất nếu bị đối-xử không khéo khi khám-nghiệm hay chuyên-chở càng bị kích-ngất nặng thêm.

Tóm lại, kích-ngất là một trạng-thái rất trầm-trọng. Nó không phải là kết-quả của một nguyên-nhơn tăm-phào, và không thể điều-trị sơ-sài được. Người cứu-thương phải lo điều-trị và thăng cơn kích-ngất trước rồi lo đến việc cứu-thương sau.

### Triệu-chứng

Người cứu-thương phải nhớ luôn rằng một khi nạn-nhơn bị phỏng, bắt luận nặng hay nhẹ, những vết-thương chảy máu, gãy xương, bị thương-tổn bất-kỳ vào mức-độ nào và ở bất-kỳ một bộ-phận nào của cơ-thể đều có thể bị kích-ngất hơn là tìm-hiểu ảnh-hưởng do kích-ngất gây ra, trước khi nó đã phát-triển đến độ không cứu-chữa được nữa.

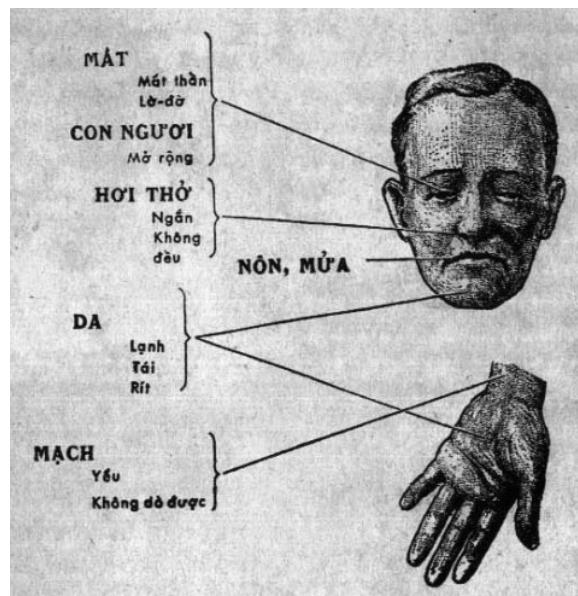
Sự trầm-trọng của cơn kích-ngất thay-đổi nhiều giữa cơn suy-nhược, choáng-váng cấp-thời đến độ chết thật. Ví-dụ có người làm rớt một miếng sắt dẹp lên ngón chân ta, liền khi ấy ta cảm thấy đau-đớn, rồi bảm-hoải cơ-thể, mặt tái mét, toát mồ-hôi trán, hai bàn tay lạnh và rít. Sau đó ta cảm thấy buồn-nôn hoặc mửa. Nếu lúc ấy ta nằm dài ra chừng vài phút, những cảm-giác khó chịu kia sẽ qua và không cần phải áp-dụng những phương-pháp điều-trị quan-trọng.

Người cứu-thương cũng nên lưu-ý điều này là sau một tai-nạn, nạn-nhơn có thể vẫn tỉnh-táo như không có việc gì xảy ra cả, ngoại-trừ vết-thương mà người ấy mang trong mình. Nhưng bất-kỳ lúc nào trong khoảng thời-gian vài giờ sau đó, người ấy sẽ có những dấu-hiệu khác. Người sẽ than phiền cái cảm-giác bảm-hoải, xây-xẩm mặt-mày và buồn-nôn. Da mặt và tay chân người sẽ lạnh và ướt bởi mồ-hôi rồi tái lẩn. Hai mắt lờ-lờ, mắt thẫn trong khi con ngươi mở rộng ra và phồng lên.

Thoạt tiên người có thể trả lời những câu hỏi cách mauli và đầy-đủ, nhưng bây giờ không thể nói suông câu nữa. Cần phải có một lượng kích-thích cao độ mới chọc tinh người được. Rốt lại người hoàn-toàn bất-tỉnh.

Khi bị kích-ngất, vách huyết-quản trở nên mềm nhũn, yếu-ớt và giãn nhiều. Vì thế tuy tim đập mau nhưng không có ảnh-hưởng đến sự lưu-thông của máu. Đồng-thời mạch rất yếu nên không dễ gì nhận ra được. Khi cơn kích-ngất đã phát-triển đến độ trầm-trọng, người cứu-thương không thể nào dò ra mạch được nữa. Áp-huyết hạ xuống rất thấp, duy chỉ nhà chuyên-môn mới nhận thấy được. Nạn-nhơn thường nôn và mửa. Hơi thở ngắn và mau, về sau không còn đều-đặn. Thỉnh-thoảng có tiếng thở dài lẩn-lộn với những hơi thở ngắn. Mọi triệu-chứng này đều do ảnh-hưởng của vết-thương và sự kém-khuyết của việc tuần-hoàn như đã luận ở trên.

Thiết-tưởng cũng nên nhắc lại rằng, những triệu-chứng này chỉ phát-hiện khi cơn kích-ngất đến lúc trầm-trọng và mạng sống của nạn-nhơn như chỉ mành treo chuông.



Dấu-hiệu kích-ngất.

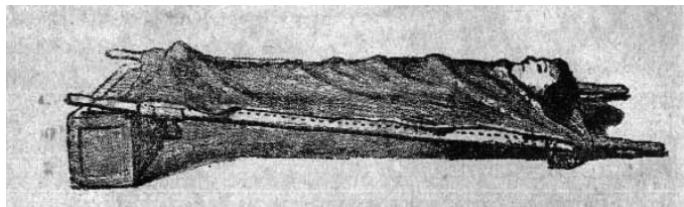
**HÃY NHỚ: Mỗi nạn-nhơn có thương-tích đều đang lâm-nguy, phải được điều-trị kích-ngất ngay, bất luận**

## có triệu-chứng kích-ngất hay không.

### Phòng-ngừa

Nên phòng-bịnh hơn trị-bịnh. Ta có thể phòng-ngừa kích-ngất cách hữu-hiệu là dùng những phương-pháp điều-trị kích-ngất để áp-dụng cho người chưa có triệu-chứng kích-ngất.

### Điều-trị kích-ngất



Cách điều-trị kích ngất

*Trị vết-thương có thể gây kích-ngất.* Nên cầm máu ngay, vì chỉ nội việc mất máu cũng không đủ làm cho nạn-nhơn bị kích-ngất nặng rồi. Khi thấy máu đang chảy hay áo-quần dính máu chỉ rằng nạn-nhơn sắp bị kích-ngất. Chỉ dùng đến dây thắt-mạch như là biện-pháp cuối cùng để cầm máu, khi các phương-pháp khác đều không hiệu-nghiệm (Xem lại cách cầm máu ở chương 2). Nếu dùng dây thắt-mạch ở tứ-chi thì phần dưới của chơn hoặc tay bị thương không nên ấp nóng nhơn-tạo. Sau khi bỏ dây thắt-mạch, cơn kích-ngất thường chuyển thành nặng thêm. Bị gãy một hay nhiều khúc xương thường bị kích-ngất vì bị mất máu và huyết-tương nhiều do các tổ-chức nơi bị thương. Cử-động tay, chơn đã bị gãy làm cho mất máu thêm, vì vậy chỗ xương bị gãy cần phải được nghỉ yên bằng que-đỡ mà chúng ta sẽ nghiên-cứu trong chương sau.

*Ấp nóng.* Tứ-chi của người bị kích-ngất đều lạnh vì các huyết-quản co-thắt lại, vì bị mất máu và bị toát mồ-hôi. Điều quan-trọng nhứt là nên giữ cho người bị kích-ngất được ấm, tránh sự nhiễm lạnh, nếu phơi lạnh, cơn kích-ngất sẽ trầm-

trọng thêm. Từ nhiều năm trước người ta thường hay ấp nóng nạn-nhơn bị kích-ngất, nhưng phương-pháp này đã được khảo-xét và điều-chỉnh lại, vì như chúng ta đã biết, sự lạnh ấy một phần lớn do huyết-quản teo nhỏ lại để bổ-khuyết cho việc tuần-hoàn bị kém-khuyết. Ngày nay người ta thường đắp mền cho nạn-nhơn thật kín mà không cần phải thêm sức nóng nhơn-tạo như chai nước nóng, hoặc nướng gạch (đá) nóng rồi ấp thêm cho nạn-nhơn. Nếu sức nóng trong người hơi dưới 37 độ, tức dưới độ trung-bình một ít thì nạn-nhơn cảm thấy dễ chịu hơn. *Chúng ta phải phân-biệt giữa sự giữ cho nạn-nhơn ấm và ấp nóng nhơn-tạo.*

Trong nhiều trường-hợp, ta phải lót ở dưới và đắp ở trên để giữ hơi nóng đầy-đủ hơn. Nếu để nạn-nhơn nằm trên mặt đất ẩm và lạnh thì dầu có đắp bao nhiêu mền ở phía trên cũng không thể giữ ấm họ được. Ta có thể dùng mền, áo dầy, hay ván gỗ để lót cho nạn-nhơn kích-ngất nằm. Nếu phải nhorm nạn-nhơn lên để lót mền phía dưới, phải hết sức thận-trọng và nhẹ tay. Nếu đắp nhiều lớp mền, ta có thể lấy giấy báo lót xen kẽ. Đó là cách giữ nóng rất tốt. Chỉ nên vén áo-quần đủ để xem-xét nạn-nhơn và sau khi xem-xét xong, phải phủ lại ngay. Nếu áo-quần của nạn-nhơn bị ướt, nên thay liền. Ta nên làm nhẹ-nhàng, mau-lẹ và trong mọi sự, nhớ đừng phơi lạnh nạn-nhơn cách vô-ích.

Trong mùa nóng không cần phải ấp nóng nhơn-tạo, nhưng vào mùa lạnh và trong trường-hợp nạn-nhơn than quá lạnh, ta nên ấp nóng nhơn-tạo với tất-cả sự dè dặt. Có thể dùng chai, lọ, keo, túi cao-su v.v... để đựng nước nóng. Nếu tai-nạn xảy ra dọc-đường, nơi không có nhà cửa, ít nữa cũng có nước nóng trong bình xe hơi, hoặc dùng gạch, đá, miếng sắt dẹp cát v.v... đốt nóng để dùng. **Đừng bao giờ** áp vật nóng thẳng vào da nạn-nhơn. Phải bọc lại cẩn-thận sau khi áp vật ấy gần gó má hay khuỷu tay mình để thử trước. Nên để những vật nóng vào giữa kẽ hai chân, dọc theo mình và trên bụng, nếu không làm cho nạn-nhơn khó chịu.

## **HÃY NHỚ: DỄ LÀM PHỎNG MỘT NẠN-NHƠN KÍCH-NGẤT VÌ XÚC-GIÁC CỦA HỌ KHÔNG CHÍNH-XÁC, HOẶC HỌ ĐÃ BẤT-TỈNH, RỒI NÊN KHÔNG CẢM THẤY NÓNG ĐƯỢC NỮA.**

Quá nóng cũng rất nguy-hiểm vì nó làm cho cơ-thể toát mồ-hôi nhiều nên mất thêm chất lỏng, đồng-thời nó phá đổ sức tự-vệ thiên-nhiên của cơ-thể bằng cách làm cho các huyết-quản gần ngoài da nở lớn ra. Trong nhiều trường-hợp kích-ngất, nạn-nhơn bị chết sớm vì cớ bị áp nóng quá.

Thoa bóp tay chơn nạn-nhơn cũng chẳng lợi gì. Tốt hơn nên để họ nằm yên.

*Cách nằm của nạn-nhơn.* Như chúng ta đã biết, khi cơn kích-ngất phát-triển thì số-lượng máu chảy vào các bộ-phận thiết-yếu như tim và não bị giảm đi. Vì thế cần phải để nạn-nhơn nằm dài hoặc kê chơn cao hơn đầu cỡ ba bốn tấc, để máu dồn về các bộ-phận trên. Nếu nạn-nhơn được đặt trên giường, băng-ca hay tấm ván, ta có thể kê chơn lên cách dễ-dàng. Nhớ đừng cho nạn-nhơn bị kích-ngất hay sắp bị kích-ngất nằm gối.

Tuy-nhiên cũng có một số trường-hợp ngoại-lệ đặc-biệt là khi nạn-nhơn bị thương nơi ngực và có dấu khó thở, nên để nạn-nhơn nằm dài, kê đầu hơi cao một chút để dễ thở. Đừng để nạn-nhơn ngồi dậy, trừ khi họ bị thương nặng nơi ngực và khi bị chảy máu mũi. Nếu bị thương nơi đầu hay bị bể sọ, nên để nạn-nhơn nằm thẳng và đừng kê chơn cao. Cũng nên nhắc lại rằng không bao giờ nên buộc nạn-nhơn phải đứng dậy hay đi.

*Vẫn-đề uống nước:* Nếu nạn-nhơn không bị thương nơi bụng và chịu được nước, ta có thể cho họ uống. Nhưng nếu nạn-nhơn buồn-nôn hay mửa không nên cho uống nước, vì chất lỏng vào sẽ tăng thêm dấu-hiệu nôn mửa và làm cho mệt thêm. Nếu nạn-nhơn được đưa đi bệnh-viện sớm, hoặc phải chịu một cuộc giải-phẫu, tốt hơn không cho uống nước

hay chất lỏng nào khác. Trong các trường-hợp thường, ta có thể cho nạn-nhơn uống nửa ly nước mỗi lần và cách nhau khoảng 30 phút, pha thêm nửa muỗng cà-phê rượu mùi a-mô-nhác (ammoniac que aromatisé). Nên cho nạn-nhơn uống từng muỗng nước thay vì đổ cả ly vào miệng họ. Có thể dung trà, cà-phê đậm, sữa hoặc nước canh nóng để cho nạn-nhơn uống. Các chất lỏng này phải nóng vừa sức chịu của nạn-nhơn vì sức nóng đó rất cần-thiết cho việc chống kích-ngất. Khi nạn-nhơn bị kích-ngất vì bể sọ hay **xuất-huyết** thì không nên cho uống các chất kích-thích.

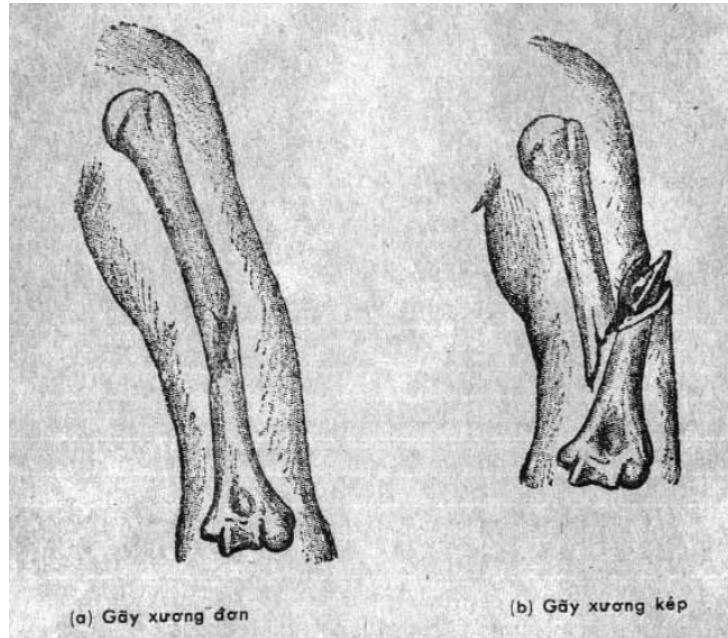
Đừng bao giờ cho người bất-tỉnh uống chất lỏng nào cả vì nó có thể lọt vào khí-quản, làm cho nạn-nhơn bị ngập hơi và gây cho họ chứng sưng phổi.

Nếu nạn-nhơn đã bất-tỉnh, nhỏ vài giọt rượu mùi a-mô-nhác hay chất a-mô-nhác (nước đái quỷ) vào khăn tay và để gần mũi họ.

### Tóm lại

1. Đừng làm hại nạn-nhơn với những đụng-chạm và cật-vấn cách vô-ích.
2. Cầm máu ngay, nếu có xuất-huyết. Điều-trị các vết-thương như cách đã và sẽ bàn tới.
3. Giữ nạn-nhơn được ấm luôn. Đừng phí thì-giờ và năng-lực để tìm cách kích-thích nạn-nhơn. Tuy trà và cà-phê là chất kích-thích, nhưng hai chất ấy được dùng để giúp nạn-nhơn ấm, dễ chịu và bổ khuyễn chất lỏng của cơ-thể bị hao mất vì vết-thương.
4. Mời bác-sĩ đến ngay.

## 5. GÃY XƯƠNG



**XƯƠNG** có thể rạn-nứt hay gãy đôi. Để tiện việc cứu-cấp ta có thể phân xương gãy ra làm hai loại: (a) – *gãy xương đơn* và (b) – *gãy xương kép*.

Gãy xương đơn là khi xương tuy bị gãy, nhưng không có vết-thương bên ngoài. Gãy xương kép là khi xương gãy và có vết-thương ngoài da. Vết-thương ấy có thể do viên đạn bắn vào hoặc do đầu xương gãy, xé thịt da mà lộ ra ngoài.

Đôi khi nạn-nhơn chỉ bị gãy xương đơn, nhưng người cứu-cấp không biết cách hoặc không cẩn-thận để nó biến thành gãy xương kép. Gãy xương kép khó điều-trị hơn gãy xương đơn vì các tổ-chức xung-quanh vết-thương bị hủy-hoại nhiều và dễ nhiễm-độc.

### Nguyên-nhơn

Gãy xương thường do sự va-chạm mãnh-liệt bên ngoài. Có vài thứ bình làm cho xương dòn nên không cần va-chạm mạnh xương cũng bị gãy được. Tai-nạn xe cộ và trượt té thường làm cho người ta bị gãy xương nhiều nhứt. Phòng tắm

và sân chơi là chỗ gây nên những tai-nạn gãy xương đáng kể mà ta thường ít lưu ý đến nhứt.

## Phòng- ngừa

Theo bản điều-trá chung thì hầu-hết những tai-nạn xe-cô đều do bất-cẩn mà ra. Nếu ta ở nhà lầu hay nhà có gác cao, nên chong đèn cả trên lẫn dưới, sẽ tránh được nhiều tai-nạn vì trượt chân cách vô lý. Nếu ở trên lầu đi xuống, cẩn-thận nhận-xét nền nhà trước khi đặt chân lên, có thể có vỏ trái cây hoặc một món đồ chơi nào đó mà em bé trong nhà quên dẹp đi lại gây nên tai-nạn đáng tiếc chăng. Nên dùng cản chặn phía trên cầu thang để em bé khỏi té xuống lầu.

Không nên chạy nhảy khi mang guốc cao gót. Để giày cao-su cũng không bảo-đảm ta được trên nền nhà ướt. Phải hết sức cẩn-thận khi nền gạch được đánh si-ra bóng-láng cũng như đoạn đường lầy-lội.

Tránh việc dùng ghế, thùng gỗ, thùng đựng trái cây hay thùng rượu không, để thế thang. Một thùng gỗ dựng đứng lên không vững chắc gì cả, vì chỉ có vài cây đinh yếu-ớt chống đỡ mà thôi. Nếu nó không chịu nổi thì những cây đinh long ván rất có thể làm cho ta bị rách da, lủng thịt nguy-hiểm, thêm vào những thương-tích khác do việc ngã-te mà ra.

Phải lựa thang tốt mà dùng. Hãy sửa lại hoặc hủy-bỏ những thang hư. Những thang đứng, cao, dùng trong việc sơn sửa nhà cửa, phải được đặt trên nền đất bằng-phẳng, chêm, chặn cẩn-thận, hay phải có người đứng giữ cẩn-thận.

Nền nhà tắm phải được khô ráo và chùi sạch nước xà-bong để bớt tai-nạn. Ở các nước Âu-Mỹ, nhà tắm được liệt vào hàng thứ ba trong các chỗ gây tai-nạn chết người.

Khi qua đường nên cẩn-thận ngó trước ngó sau, vì khi ta làm bộ không nhìn thấy xe, không có nghĩa là xe không thể

đụng ta được.

Trên đây chỉ là một vài lời gợi ý. Trong đời sống hằng ngày ta có thể gặp phải bao nhiêu chuyện nhỏ-nhen khác mà nếu chịu khó để ý sẽ tránh được nhiều tang-tác.

### Dấu-hiệu gãy xương đơn

Không phải mọi dấu-hiệu đều lộ ra trong mỗi trường-hợp gãy xương. Nạn-nhơn thương nghe hay cảm thấy tiếng xương gãy. Trong trường-hợp gãy xương, chỗ bị thương rất đau-nhức, đặc-biệt khi rờ mó đến. Nếu nạn-nhơn không thể cử-động được hay cử-động cách vô-cùng khó-khăn và nhức-nhối chỗ bị thương, ta nên nghi người ấy bị gãy xương và phải điều-trị theo cách gãy xương. Ví-dụ trong một tai-nạn xảy ra mà nạn-nhơn không thể ngồi dậy được hay không nhúc nhích nổi tay hay chân bị thương thì tay hay chân ấy chắc đã bị gãy rồi. Có khi nạn-nhơn bị gãy xương mà có thể vẫn đi đứng được, vì xương mới rạn-nứt chứ chưa gãy lìa.

Theo quan-niệm của nhiều người thì khi không thể cử-động các ngón tay được có nghĩa là xương cánh tay trước đã bị gãy, nhưng đó không phải là một lý-cớ vững chắc để ta tin theo. Tuy xương cánh-tay bị gãy thật, nạn-nhơn vẫn có thể cử-động ngón tay được, tuy rất đau-đớn. Trong nhiều trường-hợp ta nên yêu-cầu nạn-nhơn lấy tay chỉ đúng chỗ đau có thể biết được chỗ xương bị gãy. Chỗ da thịt bị gãy xương có thể bầm tím, sưng lên và thay-đổi hình-thể. Có thể nạn-nhơn không cử-động được các khớp-xương kế cận. Nạn-nhơn có thể cảm thấy tiếng lộp-cộp của hai khúc xương va-chạm nhau, nhưng *người cứu-thương không nên cố tạo ra tiếng ấy hay thử coi có tiếng va-chạm của hai khúc xương chăng*.

Ta có thể so-sánh phần nghi bị gãy xương với phần lành-lặn ở bên kia cơ-thể coi nó có bị biến dạng chăng. Có thể lấy tay rờ bóp nhẹ dọc theo chỗ bị nghi gãy xương để dò xem, nạn-nhơn cảm thấy đau-đớn nhiều, và lầm khi ta có thể nhận

ra xương gãy.

Gãy xương là bị kích-ngất.

### Dấu-hiệu gãy xương kép

Mọi triệu-chứng gãy xương đơn đều có thể phát-lộ trong trường-hợp gãy xương kép, và có một vết-thương từ chỗ xương gãy trồi ra ngoài da. Thường có một dấu xương gãy ló ra ngoài. Vết-thương này gây chảy máu nhiều và gây kích-ngất cũng trầm-trọng hơn vết gãy xương đơn. Nếu có một vết-thương gần chỗ xương bị gãy, ta nên coi như đó là trường-hợp gãy xương kép. Như trên đã nói, nếu không săn-sóc cẩn-thận vết gãy xương đơn, ta có thể biến nó thành gãy xương kép và điều này vô-cùng nguy-hiểm, vì ngoài việc gây cho nạn-nhơn thêm đau-đớn, vết-thương dễ bị nhiễm-độc, lâu lành, nếu không may một huyết-quản lớn hay dây thần-kinh bị đứt, có thể làm cho nạn-nhơn chết hoặc phải mang tật suốt đời.

### Cách săn-sóc vết gãy xương đơn

- I. Gọi bác-sĩ lập-tức. Trong khi chờ-đợi bác-sĩ ta có thể ...
2. Dùng que-đỗ để chỗ xương gãy không bị xê-dịch. Không được dời nạn-nhơn đi trước khi cột que-đỗ để tránh làm vết gãy xương đơn thành gãy xương kép. Nếu nghi nạn-nhơn bị gãy xương, cứ điều-trị theo cách gãy xương.
3. Ngừa kích-ngất. Nếu đã bị kích-ngất, nên ngừa nó thành nặng thêm.

Nếu bác-sĩ sẽ đến sớm và không có chảy máu, ta không cần phải xé hay cởi quần-áo nạn-nhơn, nhưng trái lại, nếu bác-sĩ không đến ngay được hoặc có dấu máu trong áo-quần, ta cởi hoặc xé ra đủ để xem-xét vết-thương và coi họ có bị gãy xương kép không. Nếu tiện, ta nên cắt theo đường may của áo-quần mặc ngoài, rồi cắt xé cẩn-thận và nhẹ-nhàng

áo-quần lót bên trong. Nếu bị thương ở mắt-cá hay bàn chơn, phải cắt dây hoặc da giày để cởi giày ra.

Nếu tay hay chơn bị gãy, không nên níu-kéo tay hay chơn ấy, cũng không nên dời nạn-nhơn đi trước khi bác-sĩ đến nếu tình-trạng cho phép như vậy.

### Cách săn-sóc vết-thương gãy kép

Như đã nói, vết-thương nầy thường chảy máu nhiều. Ta có thể lấy một miếng vải thưa hay khăn sạch chặn ngay vết-thương để cầm máu. Nhưng nếu một động-mạch bị đứt mà ta không thể cầm máu bằng cách vừa nói, nên tạm cầm máu bằng cách ấn mạnh vào một trong các huyệt thiết-yếu có liên-quan đến vị-trí của vết-thương (xem lại hình các huyệt chánh trong thân-thể). Chặn máu động-mạch bằng tay chỉ là một biện-pháp tạm-thời trong lúc chờ-đợi áp-dụng dây thắt-mạch. Đã thắt mạch rồi không nên phủ kín dây thắt-mạch.

### **HÃY NHỚ: Dây thắt-mạch là một vật-dụng rất nguy-hiểm.**

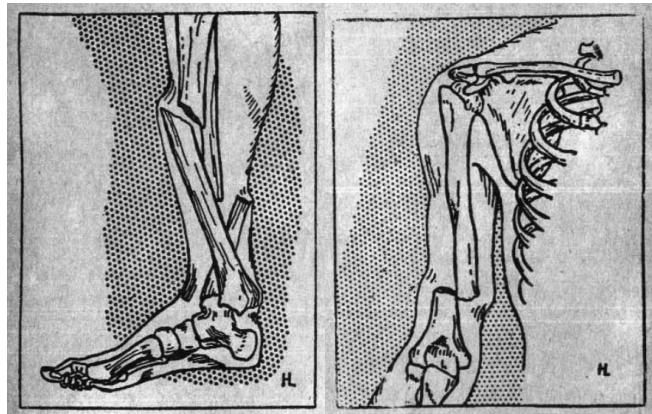
Phải dùng dây thắt-mạch với tài khéo-léo đặc-biệt. Nếu thắt lỏng, có thể làm xuất-huyết tĩnh-mạch thêm, còn nếu quá chặt các cơ-cấu ngầm bên dưới sẽ bị hư đi và sanh ra chứng thúi thịt phần ngoài chỗ thắt-mạch. Nên ghi-chú cẩn-thận giờ, phút dùng dây thắt-mạch để gởi theo nạn-nhơn.

Có thể dùng vải thưa sát-trùng đắp lên vết-thương rồi băng chặt lại.

Đừng kéo thêm tay hay nhét khúc xương ló ra ngoài trở vào vị-trí nguyên-thủy của nó. Nếu vì cớ nào đó mà khúc xương ló ra ngoài bị chìm mất trong thịt, người cứu-thương phải ghi-chú điều ấy và gởi theo nạn-nhơn khi được đưa đến bình-viện hay phòng mạch bác-sĩ.

Nếu nạn-nhơn bị gãy xương bàn tay, ta có thể băng-bó

cần-thận, cột băng-treo và đưa nạn-nhơn đến bệnh-viện mà không sợ bị nguy-hại nhiều. Tuy-nhiên vẫn phải đề-phòng và điều-trị kích-ngắt.



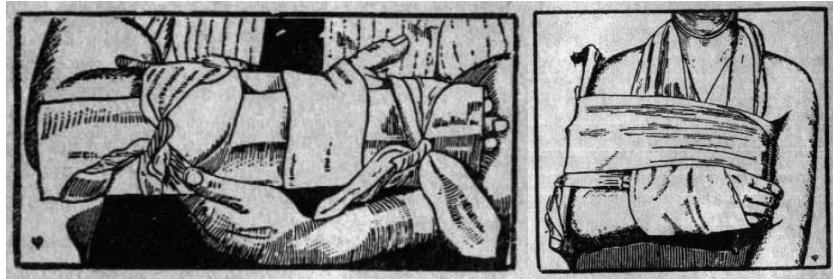
Gãy xương ống chon và Gãy xương cánh tay trong

### Que-đỡ

Que-đỡ là một vật-dụng dùng để giữ xương gãy nằm yên một chỗ cho đến khi bác-sĩ sửa lại hai đoạn xương lìa nhau. Một miếng ván, một khúc gỗ, một cành cây, cán chổi, cây gậy, cán dù, một xấp báo cũ, áo mưa v.v... đều có thể dùng làm que-đỡ được cả. Nếu có cấp-bách lăm và không thể tìm được que-đỡ thích-đáng, ta có thể lấy một bó rơm, hay một áo bènh-tô (áo tây mặc ngoài) để dùng còn hơn là để xương gãy trơ ra như vậy. Que-đỡ phải đủ dài để giữ chặt cánh tay hay ống chon. Nên lấy giẻ rách, bông-gòn, len hay vật gì mềm và êm để lót vào giữa lớp băng và que-đỡ. Để cột que-đỡ ta có thể dùng dây băng, băng cà-vạt, dây nịch hay rèo vải cũng được. Nhớ cột vừa đủ chặt để giữ cho xương gãy vào que-đỡ, mà không nên quá chặt. Ta cũng có thể dùng thân-thể nạn-nhơn để làm que-đỡ cho họ. Một ống xương cánh tay gãy có thể được buộc chặt vào ngực. Một ống chon gãy có thể được buộc chặt vào chon lành. Đó cũng là một cách dùng que-đỡ hữu-hiệu vậy. Que-đỡ cùng được dùng trong trường-hợp gãy xương-sống mà chúng ta sẽ nghiên-cứu sau.

Trong mọi trường-hợp cứu-cấp, người cứu-thương phải thật bình-tĩnh để trí được sáng-suốt hẫu nhện-xét và điều-trị hợp cách và có khoa-học.

Nếu nạn nhân bị gãy xương tay, sau khi cột que-đỡ, ta có thể dùng băng-treo để đỡ, treo tay lên, nạn-nhơn sẽ cảm thấy dễ chịu hơn, ít mỏi tay và ít chảy máu. Trong nhiều trường-hợp nạn-nhơn có thể đi tới lui cách dễ-dàng với băng-treo (Xem chương băng-bó, từ trang 39).



*Que-đỡ băng tạp chí, Que-đỡ và băng treo*

## BỊ THƯƠNG NƠI ĐẦU VÀ BÊ SỌ

Và đầu vào vật cứng hay bị đánh mạnh vào đầu là một thương-tích đáng ngại dẫu sọ có bị bể hay không cũng vậy, vì bộ óc có thể bị tổn-thương nặng. Bởi cớ ấy, nạn-nhơn có bị bể sọ hay không ta vẫn phải điều-trị như nhau.

Sau khi bị thương nơi đầu, nạn-nhơn có thể bị bất-tỉnh ngay trong thời-gian rất ngắn. Nếu nạn-nhơn bị bất-tỉnh lâu hơn, có thể óc bị bầm, bị rách hay bị xuất-huyết trong óc. Dầu nạn-nhơn chỉ bất-tỉnh trong khoảng-khắc, ta vẫn xem họ như bị thương nặng ở đầu và phải để họ nằm yên cho đến khi bác-sĩ đến khám-nghiệm cẩn-thận.

### Triệu-chứng

Các triệu-chứng thường biến-đổi nhiều, nhiều trường-hợp nạn-nhơn bị vết-thương xem qua rất sơ-sài, sau lại trở thành rất nặng vì bị áp-lực trong óc do huyết và chất lỏng chảy ra tạo thành.

Ngay khi bị thương ta có thể thấy một cục u hay vết té tết ở trên đầu nạn-nhơn. Họ sẽ bị choáng váng hay bất-tỉnh. Tai, mũi, miệng có thể chảy máu. Nếu tai chảy máu thì xương ở căn sọ đã bị bể. Mạch chảy mau và yếu là một dấu chỉ khác chứng-tỏ rằng nạn-nhơn phải được bác-sĩ khám-nghiệm càng sớm càng tốt. Sắc-diện có thể thay-đổi tùy theo tính-cách trầm-trọng của vết-thương, trở nên đỏ, tái hay bình-thường. Hai con ngươi không đều nhau chỉ rằng vết-thương khá trầm-trọng. Nạn-nhơn có thể sẽ bị tê-liệt một phần cơ-thể.

### Cứu-cấp

Đặt nạn-nhơn nằm xuống, đầu và vai cao hơn thân mình nếu sắc mặt của họ vẫn như thường hay đỏ. Nếu mặt tái, để đầu và thân bằng nhau, hoặc hơi hạ đầu thấp một chút. Trong trường-hợp bắt-buộc phải dời nạn-nhơn đi, nhớ thật

nhé tay và giữ họ ở vị-trí nằm dài. Đừng cho uống thuốc kích-thích nhưng phải giữ nạn-nhơn ấm. Đừng ấp nóng nhơn-tạo nếu nạn-nhơn bất-tỉnh. Nếu có máu và chất nhờn làm nghẹt cổ-họng, nên hạ đầu thấp xuống và nghiêng qua một bên để các chất ấy chảy ra ngoài cho trống khí-quản. Nếu nạn-nhơn bị tét da đầu, nên đắp lên một miếng vải băng sạch rồi cột chặt lại. Nếu máu chảy nhiều, ta nên cột băng chặt hơn hoặc chặn cứng thẳng vào vết-thương để cầm máu, hay ít ra cũng làm cho máu bớt chảy.

## **GÃY XƯƠNG MŨI**

Vết-thương này rất dễ nhận ra. Như những loại gãy xương khác, nạn-nhơn cảm thấy đau-đớn, sưng, biến hình và chảy máu. Đừng thử cột que-đő, vì không sử dụng que-đő nơi đây được. Phải cẩn-thận và nhờ bác-sĩ điều-trị, vì nếu không khéo, ta có thể làm cho mũi nạn-nhơn bị biến hình vĩnh-viễn. Nếu có vết-thương, nên đắp một miếng vải băng lên rồi băng lại với băng bốn đuôi (Xem cách băng-bó ở chương sau).

## GÃY XƯƠNG HÀM



Băng đỡ hàm dưới.

Khi bị gãy xương hàm-hạ sẽ có những dấu-hiệu này:

- I. Rất đau-đớn khi cử-động hàm dưới.
2. Răng không đều, có thể có vài cái răng bị gãy.
3. Cảm thấy rất khó chịu khi ăn, uống cũng như khi nói chuyện.
4. Nứu (lợi) bị chảy máu.
5. Miệng hả ra và chảy nước miếng.

### Cứu-cấp

Đặt lòng bàn tay ta vào hàm-hạ rồi từ-từ nâng lên, để hàm răng dưới đụng sát vào hàm răng trên. Hãy giữ hàm dưới y vào vị-trí đó bằng cách cột một miếng băng vòng dưới cằm và cột lên đầu. Nếu nạn-nhơn sắp mưa, nên tháo băng ngay và để đầu họ nghiêng qua một bên. Khi hết mưa cột băng trở lại.

## **GÃY XƯƠNG QUAI-XANH**

Những triệu-chứng gãy xương quai-xanh (đòn gánh) gồm có:

- I. Triệu-chứng thông-thường của gãy xương.
2. Nếu lấy ngón tay mǎn theo xương quai-xanh, sẽ thấy đầu xương gãy.
3. Nạn-nhơn thường không thể giơ tay cao hơn vai và hay dùng tay lành-mạnh đỡ cùi-chỏ tay bên bị gãy xương.
4. Nếu thòng vai xuống thì vai bên bị gãy xương thấp hơn vai kia.

### Cứu-cấp

Dùng băng tam-giác làm băng-treo để đỡ bàn tay bên bị gãy xương quai-xanh lên cao hơn cùi-chỏ một chút. Đoạn dùng một khăn tắm, miếng vải hay băng cà-vạt cột tay ẩy sát vào thân mình. Cũng có thể dùng băng cuộn. Đừng cột chặt quá đỗi làm máu không lưu-thông được trong tay này. Tốt hơn, nên để các ngón tay ló ra ngoài hầu để dễ nhận thấy máu chảy đều hay không. Nếu không dò thấy dễ-dàng mạch máu ở cùi-chỏ tay, ta nên nối bớt dây băng cột tay vào thân mình.

## **GÃY XƯƠNG SƯỜN**

Khi xương sườn bị gãy, ta sẽ thấy những triệu-chứng này:

- I. Đau dữ-dội ở chỗ bị gãy mỗi khi thở mạnh hoặc ho.
2. Có thể thấy được vết gãy nếu lấy tay mẫn theo chỗ đau của nạn-nhơn.
3. Hơi thở thường ngắn vì thở mạnh rất đau.
4. Có thể nạn-nhơn lấy tay ôm vào sườn, chỗ bị gãy, dường-như cõi giữ để chỗ ấy không động-đậy khi thở. Nếu phổi bị lủng, nạn-nhơn ho ra máu đỏ và có bọt. Rất may trường-hợp này ít xảy ra.

### Cứu-cấp

Băng quanh thân mình bằng hai hay ba băng cà-vạt cở lớn. Dùng miếng băng đầu ngay chỗ bị gãy, và cột gút đơn ở cạnh sườn bên kia. Chỉ cột lỏng thôi và nhớ lót phía dưới mỗi gút băng một xấp vải để khỏi cấn. Xong, yêu-cầu nạn-nhơn thở mạnh ra, đồng-thời ta siết chặt mỗi gút kia để dây băng-bó sát thân mình, rồi cột thành nút đẹp. Kế đó, lại cột các băng khác. Về nhà có thể quấn thêm băng miếng vải lớn hay gối, lên chỗ đã băng và giài kim băng lại cẩn-thận.

Nếu nạn-nhơn ho ra máu và có dấu chỉ rõ-ràng phổi đã bị lủng, không nên băng ngực như cách đã nói ở trên. Chỉ để nạn-nhơn nằm yên, ngực và vai được kê cao lên một chút để dễ thở. Giữ nạn-nhơn được ấm. Chỉ nên dời chỗ khi thật cần-thiết. Mời bác-sĩ đến ngay.

## **GÃY XƯƠNG CÁNH TAY TRONG**

Mọi dấu-hiệu thông-thường như đã nghiên-cứu đều được phát-hiện.

### Cứu-cấp

Sửa tay lại vào vị-trí bình-thường và đặt cùi-chỏ thành góc vuông. Dùng một que-đỡ được lót thật êm để băng cánh tay trong. Que-đỡ phải dài từ vai đến chí cùi-chỏ. Đoạn cột băng-treo băng băng cà-vạt. Chú-ý: *Đây là trường-hợp đặc-biệt phải dùng băng cà-vạt làm băng-treo.* Sau đó, ta có thể cột tay gãy của nạn-nhơn sát vào thân băng vải băng, khăn tắm hay băng tam-giác cũng được, nếu không tìm ra vật làm que-đỡ, hoặc dùng que-đỡ bất-tiện vì quá đau-đớn, ta có thể cột tay nầy sát vào thân mình nạn-nhơn và dùng băng-treo để đỡ cánh tay ngoài lên cho cùi-chỏ thành góc vuông.

## **GÃY XƯƠNG CÙI-CHÓ**

Gãy xương cùi-chỏ là khi té nạn-nhơn nằm cấn lên cùi-chỏ đang cong lại. Trong hầu-hết mọi trường-hợp, triệu-chứng đầu-tiên là sưng nhiều ngay ở cùi-chỏ và vùng phụ-cận.

### Cứu-cấp

Nếu vết-thương gãy ở ngay hoặc gần cùi-chỏ mà cánh tay thẳng ra, nên cột một que-đỡ đơn phía lòng bàn tay. Nếu cánh tay cong lại phía cùi-chỏ, ta chỉ cần dùng băng-treo để nâng cánh tay ngoài lên và cột tay-trong sát vào thân mình, giống như cách dùng cho xưng quai-xanh bị gãy vậy. Trường-hợp này đừng kéo cánh tay thẳng ra.

## **GÃY XƯƠNG CÁNH TAY VÀ KHUÝU TAY**

Trong một tại-nạn dữ-dội, nạn-nhơn có thể bị gãy một hoặc cả hai xương của cánh tay ngoài. Nếu cả hai xương đều gãy thì mọi dấu-hiệu tổng-quát của gãy xương đều lộ ra. Còn nếu chỉ gãy một cái xương, hoặc chỉ có khuỷu tay bị gãy, ta vẫn có thể còn hoạt-động được.

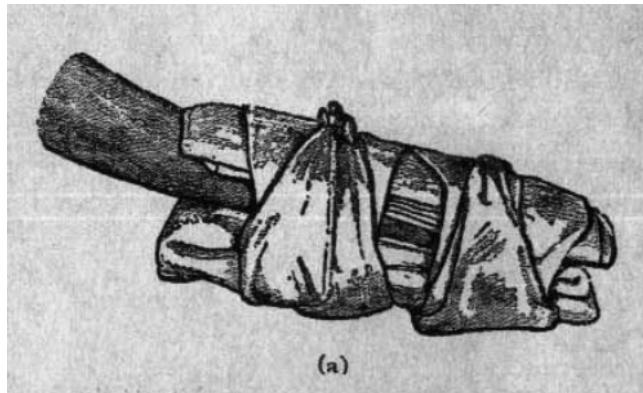
### Cứu-cấp

Vị-trí thích-đáng nhứt cho nạn-nhơn là nằm ngửa, cánh tay ngoài gác lên ngực trong khi người cứu-thương lo tìm vật-dụng để làm que-đỡ. Nạn-nhơn đã nằm rồi, ta không còn lo-sợ họ sẽ có thể bị té và bị tổn-thương thêm.

Tìm hai miếng ván hoặc vật tương-tự để làm que-đỡ, phải dài để có thể che hết từ cùi-chỏ đến đầu các ngón tay. Nên độn cho êm phía sõi áp vào cánh tay. Đoạn kẹp hai miếng ván ấy, một miếng phía ngoài và một miếng phía lòng bàn tay rồi cột lại. Sau đó các ngón tay sẽ được nâng cao hơn cùi-chỏ độ một tấc.

Người cứu-thương có thể dùng giấy nhựt-báo, tạp-chí, giấy bìa, lưới sắt, hoặc các vật-dụng uốn-nắn được để làm que-đỡ thay-thế ván gỗ.

## GÃY HAY DẬP XƯƠNG BÀN TAY VÀ CƯỜM TAY



Cách dùng que-đỡ cho bàn và cùrm tay bị dập xương.



Băng treo gãy xương bàn tay.

Vết-thương nầy xảy ra trong những tai-nạn nghiền, kẹp. Triệu-chứng chánh-yếu là đau-đớn dữ-dội và không cử-động bộ-phận bị thương được nữa.

### Cứu-cấp

Cột một que-đỡ có độn vải mềm cẩn-thận lên phía trên của bàn tay, phủ từ giữa ngón tay ngoài đến quá các ngón tay. Nhớ đừng cột chặt quá. Xong cột một băng-treo, úp lòng bàn tay xuống và các ngón tay phải cao hơn cùi-chỏ 20 phân.

## **GÃY XƯƠNG NGÓN TAY**

Triệu-chứng cũng như các loại gãy xương khác. Nên dùng băng-treo để nâng bàn tay lên.

## **GÃY XƯƠNG-SỐNG VÀ GÃY CỔ**

Người xưa nghĩ rằng gãy xương-sống hoặc gãy xương cổ là trường-hợp hiếm-có và một khi bị tai-nạn ấy, nạn-nhơn chỉ còn đợi giờ theo tử-thần. Nhưng vì những phương-tiện vận-chuyển với tốc-độ khủng-khiếp ngày nay, những tai-nạn kia không còn hiếm-hoi nữa. Các bác-sĩ đồng-ý rằng những trường-hợp gãy xương-sống cùng những tai-nạn có vết thương tương-tự, càng ngày càng tăng-gia, mà điều đáng buồn là hầu-hết các trường-hợp, nạn-nhơn không được săn-sóc đúng cách-thức trước khi được đưa đến bệnh-viện.

Gãy xương-sống hay gãy cổ thường do những tai-nạn đụng xe, ngã-té, hoặc từ trên cao nhảy xuống và do nhào lộn xuống hồ cạn nước. Mặt khác những vật lớn, nặng từ trên rớt xuống như đá, gỗ trong các tai-nạn hầm-mỏ, phá rừng hoặc do nhà sập cũng rất thường xảy ra.

Những tai-nạn này có thể làm gãy hoặc sai khớp của một vài đốt xương-sống. Những vết-thương này có thể làm hại tuy xương-sống, gây cho nạn-nhơn bị bại suối đời nếu không được săn-sóc cẩn-thận. Vì thế ta cần phải nghiên-cứu kỹ vấn-dề này để tránh những việc không hay có thể xảy ra.

### Triệu-chứng

Nếu nạn-nhơn còn tỉnh-táo, họ có thể nói cho ta biết họ bị đau ở chỗ nào cùng nguyên-do của tai-nạn. Có thể họ bị đau ở cổ và lưng thôi. Nên yêu-cầu họ cử-động những bộ-phận khác nhau trong cơ-thể để dò xem họ bị gãy xương ở chỗ nào.

Nếu nạn-nhơn không thể nắm chặt tay ta, hoặc không cử-động các ngón tay cách dễ-dàng, hoặc cảm thấy tê-rắn cả vai, có thể người bị gãy cổ.

Nếu nạn-nhơn cử-động các ngón tay được nhưng không cử-động bàn chon và ngón chon, hoặc cảm thấy tê-rắn cả

chơn hoặc đau-đớn mỗi khi nhơm lưng và quay đầu, rất có thể người bị gãy xương-sống. Trong cả hai trường-hợp, có thể tuy xương-sống của người bị bại nhưng không nhứt thiết phải thật trầm-trọng. Nếu nạn-nhơn có thể kể lại tai-nạn ra sao sẽ giúp ích người cứu-thương nhận rõ nguyên-nhơn hơn.

*Đừng nâng đầu nạn-nhơn lên*, đầu chỉ là nâng đủ cao để cho họ uống nước. Đừng để nạn-nhơn cổ nhơm mình hay ngồi dậy, vì vết-thương nơi tủy xương-sống sẽ bị tổn-hại nhiều hơn, và kết-quả là bại-xụi vĩnh-viễn. Nếu nạn-nhơn bất-tỉnh và ta nghi người ấy bị thương nơi xương-sống, hãy điều-trị như người ấy bị gãy cổ. Vết-thương này thường kích-ngắt nặng.

### Cứu-cấp

Nếu phải dời một nạn-nhơn gãy cổ đi, nên tìm một cánh-cửa hoặc một tấm ván rộng cỡ 4 tấc và phải dài hơn nạn-nhơn ít nữa 1 tấc. Nếu nạn-nhơn đương nằm ngửa, cần có một người quì gối phía trên đầu nạn-nhơn, nâng đầu họ với hai tay để cả đầu, cổ, vai và thân mình được dời đi mà không một bộ-phận nào cong lại cả. Một hay nhiều người khác nắm kéo áo-quần nạn-nhơn ngay vai và hông để kéo chùi nạn-nhơn qua tấm ván đặt kế bên. Cho nạn-nhơn nằm ngửa, hai tay kẹp sát bên mình, đầu, thân và tứ-chi đều nằm gọn trên tấm ván. Đừng kê đầu nạn-nhơn cũng đừng để đầu họ nghiêng một bên, nhưng phải lấy vải, khăn hay các vật khác chèn nhét hai bên để mặt cứ ngửa thẳng lên mãi.

Kế đó, xếp hai tay nạn-nhơn lên ngực cẩn-thẬn, lấy kim băng hay dây băng cột giữ tay ở yên như vậy. Nên dùng nhiều băng cuộn hay băng cà-vật buộc sát nạn-nhơn xuống tấm ván trong khi chuyên-chở họ đến bệnh-viỆn. Nếu có dùng băng-ca, hãy để cả nạn-nhơn và tấm ván lên băng-ca mà khiêng đi.

Nếu nạn-nhơn gãy cổ mà nằm sấp và một tay đưa lên

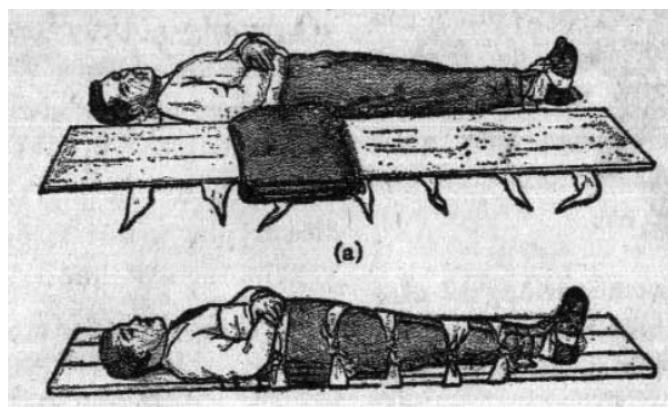
khỏi đầu ta tìm một miếng ván như đã nói ở trên, để bên cạnh họ phía cánh tay đưa lên. Một người quì gối phía trên đầu, hai tay giữ chặt đầu nạn-nhơn bằng cách úp lên lỗ tai để các ngón tay bợ cứng hàm dưới. Khi nạn-nhơn được lật ngửa bởi nhiều người khác quì gối bên phía tấm ván, với tay qua, đầu nạn-nhơn phải được giữ cứng và lật qua đồng nhịp với thân mình.

**HÃY NHỚ: Đầu nạn-nhơn không được đẩy nhích tới-lui hay nghiêng qua lại bất-cứ trong trường-hợp nào.**

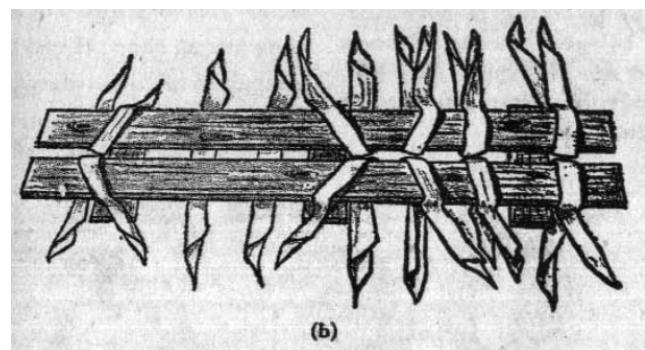
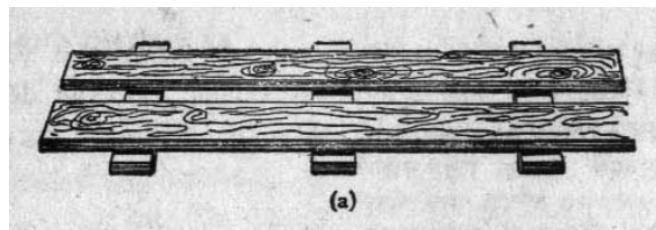
Nếu nạn-nhơn nằm nghiêng hay co-quắp lại, phải cẩn-thận sửa người lại ngay-ngắn và lật ngửa ra, cần có ba người hay nhiều hơn để làm việc này. Một người giữ đầu, người khác lo hai chơn và người thứ ba lo thân mình nạn-nhơn. Cả ba đều làm việc thật đều tay mới được.

**HÃY NHỚ: Một nạn-nhơn bị đau nhiều sau lưng, nên nghi là bị gãy xương-sống cho đến khi có bằng-chứng rõ-rệt người không bị gãy xương. Không bao giờ nên đỡ người dậy hay nâng một nạn-nhơn gãy xương-sống lên.**

Nếu phải dời nạn-nhơn gãy xương-sống đi mà ta không tìm đâu ra một miếng ván, có thể dùng mền tạm được. Cần bốn người khiêng. Hai người ở chổ vai nạn-nhơn và hai người ở lối đầu-gối. Phải thật cẩn-thận dừng để đầu nạn-nhơn gật-gù. Trường-hợp dời chổ bằng mền, nên để nạn-nhơn nằm sấp.



*Cách giữ chặt nạn-nhơn gãy xương sống.*



*Vật dụng để khiên nạn-nhơn gãy xương sống.*



*Băng-ca tạm băng mền.*

## BẾ XƯƠNG CHẬU

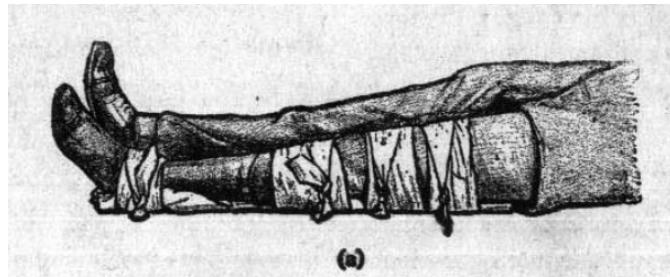
Vết-thương này rất thông-thường trong tai-nạn xe hơi và là một vết-thương vô-cùng nguy-hiểm, vì các huyết-quản trong vùng xương chậu và các bộ-phận trong ấy có thể bị tổn-thương nặng, nhứt là bàng-quan (bong-bóng đái).

Nạn-nhơn thường thấy đau dữ-dội ở vùng xương chậu. Nếu gãy xương, khi ấn hai xương hông vào nhau sẽ đau nhiều hơn. Phải hết sức thận-trọng khi thực-hành cách dò xương gãy này và khi nạn-nhơn thấy đau, nên ngưng ngay. Nạn-nhơn thường bị kích-ngắt nặng,

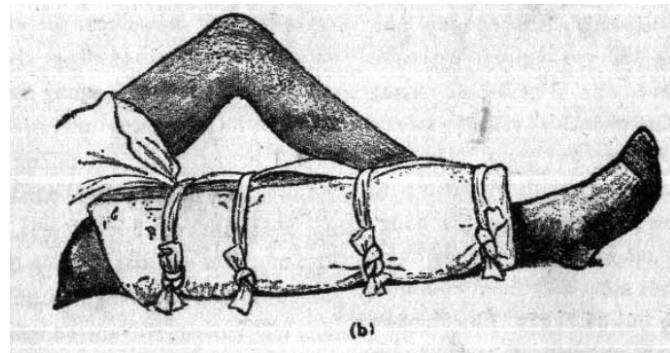
### Cứu-cấp

Chỉ dời nạn-nhơn đi khi thật cần-thiết. Để nạn-nhơn nằm ngửa trên một tấm ván cứng chắc hay cánh cửa. Hãy cột hai đầu-gối và hai mắt-cá vào nhau. Để chơn duỗi thẳng ra hay cong lại tùy theo cách mà nạn-nhơn cảm thấy êm-ái thì được.

## GÃY XƯƠNG ĐÙI



a. Que-đỡ bằng ván.



b. Que-đỡ bằng mền.

Xương đùi là xương lớn nhứt cơ-thể nên phải do một sự va-chạm mãnh-liệt mới làm nó gãy nỗi. Nhưng đối với người lớn tuổi, chỉ cần té nhẹ cũng đủ để xương gãy. Khó phân-biệt việc gãy xương đùi với sưng đùi nặng. Nếu nạn-nhơn té nằm dài dưới đất, và bị thương nơi háng hoặc gần háng, cỗ sức mà không thể giơ gót chơn cao khỏi mặt đất, nên coi như xương đùi đã bị gãy. Thường bàn chơn phía bên đùi bị gãy ngã nằm nghiêng lên ngón út và không dựng đứng bàn chơn lên được.

Nếu không săn-sóc cẩn-thận thì các huyết-quản và dây thần-kinh rất dễ bị đứt. Vết-thương này thường gây kích-ngất nặng hơn các vết gãy xương tay và chơn khác. Đây là một vết-thương đặc-biệt nguy-hiểm nên ta cần phải nhờ người mời bác-sĩ đến ngay.

### Cứu-cấp

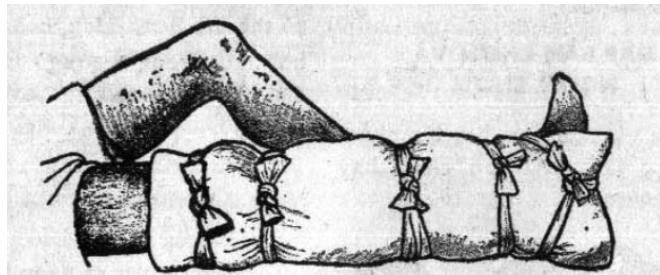
Người cứu-thương phải lấy tay nắm giữ chơn nạn-nhơn,

từ-từ xoay, sửa lại cho chơn dựng đứng trên gót. Dùng một cành cây nhỏ để lùa bảy miếng băng cà-vạt qua mình nạn-nhơn rồi sắp-đặt cho băng ở vào những vị-trí sau đây: Một miếng ở ngang ngực, miếng kẽ lõi giữa bụng, miếng thứ ba chỗ xương hông, hai miếng kẽ ở đùi, miếng thứ sáu dưới đầu-gối một chút và miếng chót chỗ mắt-cá. Tìm một tấm ván dài từ nách đến gót chơn, kẹp vào hông nạn-nhơn phía gãy xương, rồi cột ba mối ở thân mình. Kế đó kẹp một que-đỡ khác ở giữa hai kẽ chơn, từ háng tới gót rồi cột các mối băng còn lại. Nếu không tìm ra que-đỡ ta có thể lấy vải, mền, hoặc giấy mềm lót giữa hai chơn rồi cột hai chơn lại với nhau; dùng chơn lành làm que-đỡ cho chơn gãy.

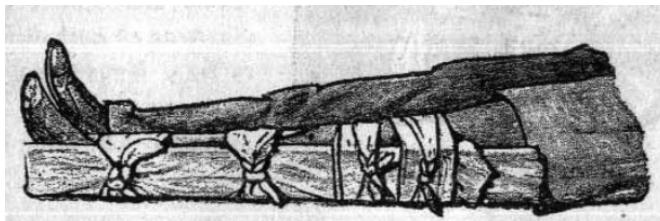
## BẾ XƯƠNG BÁNH-CHÈ

Xương nầy thường do sự va-chạm mạnh mà bị bể. Thường ta có thể rờ thấy hai miếng bể lìa nhau. Những dấu-hiệu thông-thường về gãy xương sẽ phát-hiện. Tìm một miếng ván dài từ bàn tọa đến gót chơn, bề ngang ít nữa là một tấc để cột, giữ phần trên và dưới của chơn khỏi cử-động. Nên dùng vải lót độn dưới đầu-gối và ở nhượng chơn. Dùng băng cà-vạt để cột que-đỡ ở phía trên và phía dưới đầu-gối. Nên chừa đầu-gối ra vì chỗ ấy có thể bị sưng lớn rất mau. Có thể dùng gối hay mền xếp gọn, lót phía dưới và quấn vòng lên để thay thế que-đỡ được.

## GÃY XƯƠNG ỐNG CHƠN



Cách dùng que-đỡ trong trường-hợp gãy xương ống chơn.



Cách dùng que-đỡ trong trường-hợp gãy xương ống chơn.

Một hoặc cả hai ống xương đều có thể bị gãy. Nếu cả hai ống xương đều bị gãy thì mọi triệu-chứng thông-thường của việc gãy xương đều lộ ra. Nếu chỉ có một ống xương bị gãy thôi, có thể ta không nhận ra sự biến-hình của nó. Người ta thường lẩn-lộn khúc xương ngay phía trên mắt-cá bị gãy với sai khớp-xương.

### Cứu-cấp

Nâng ống chơn cao hơn mặt đất vừa đủ để lót một cái gối phía dưới và cột lại. Có thể dùng mền xếp gọn để túm cột lại như gối cũng bất tiện. Nếu muốn giữ hai đoạn xương gãy nằm yên hơn, ta có thể dùng que-đỡ bằng gỗ, hoặc thêm que-đỡ gỗ ở phía ngoài lớp gối hay mền. Nếu dùng que-đỡ gỗ không, nhớ lót độn chỗ đầu-gối và mắt-cá. Nếu chỉ có một mình ta với nạn-nhơn, nên cột hai chơn nạn-nhơn vào nhau trong khi ta đi tìm que-dỡ. Nếu không có que-đỡ, có thể lót vải vào kẽ hai chơn và cột hai chơn vào nhau như cách gãy xương đùi.

## DẬP BÀN CHƠN VÀ NGÓN CHƠN

Bị vật nặng rớt hay lăn nhầm thường làm dập bàn chơn hay ngón chơn.

### Cứu-cấp

Phải cởi giày và dớ, nếu khó cởi phải dùng dao cắt. Phải bó bàn chơn lại với nhiều vật lót cho êm như bông-gòn, gối nhỏ v.v...



*Cách băng bàn-chơn bị dập.*

## **SAI KHỚP XƯƠNG**

Khi một khúc xương bị lệch vị-trí của nó nơi khớp-xương ta gọi là sai khớp-xương hay gọi tắt là trật (trặt) xương. Hai đầu xương được buộc chặt vào nhau bởi những sợi dây chằng bọc quanh cả khớp-xương. Khi bị trật xương thì những dây chằng này cùng những bọc bao quanh khớp-xương có thể bị đứt, rách hoặc nhiều hoặc ít. Trong trường-hợp này, đầu xương có thể bị mẻ, bể, và các huyết-quản cùng dây chằng, dây thần-kinh, bắp-thịt có thể bị tét hoặc bầm-dập. Có hai chỗ thường bị sai khớp-xương nhứt là vai và ngón tay, còn các nơi khác như cùi-chỏ, đầu-gối, háng và hàm dưới ít xảy ra hơn. Nguyên-do của sự trật xương là ngã-té, va-chạm mạnh hay sử-dụng bắp-thịt quá mạnh.

### Dấu-hiệu

Đau nhiều. Khớp-xương bị biến hình. Nếu dò xét thật kỹ, có thể thấy đầu khớp-xương bị trật ra ngoài. Chỗ ấy bị sưng lên rất mau. Thường không cử-động được nơi ấy và hay bị kích-ngắt nặng.

### Cứu-cấp

Nên áp-dụng cách đắp lạnh lên chỗ bị thương để đỡ đau và khỏi bị sưng. Nếu nạn-nhơn bị kích-ngắt, phải điều-trị kích-ngắt ngay. Nếu bị trật xương vai hoặc cùi-chỏ, nên dùng băng-treo để treo tay lên. Trật xương háng thường rất nguy-hiểm. Nếu phải dời nạn-nhơn đi, nên lấy gối hoặc mền lót dưới đầu gối chơn bị thương. Không nên kéo thái-quá mà chỉ đỡ bộ-phận bị thương lên thôi.

### Trật xương hàm dưới

Nếu có thể được, nên để bác-sĩ chữa lại những khớp-xương đã bị sai-lệch. Tuy-nhiên, một người cứu-thương được huấn-luyện thuần-thục có thể cứu-trị được những vụ trật

(trặt) xương nhẹ như trật *quai hàm* và trật *ngón tay* chẳng hạn. Khi hàm dưới bị sai khớp, nạn-nhơn không thể ngậm miệng lại được.

### Cứu-cấp

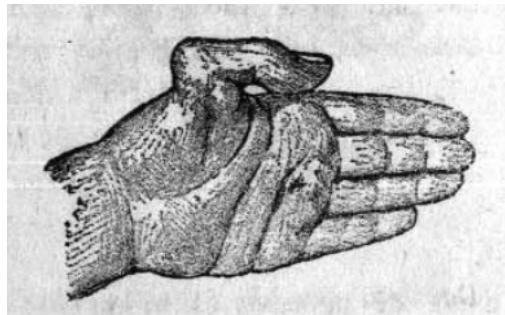
Để nạn-nhơn ngồi trên ghế. Người cứu-thương đứng trước mặt nạn-nhơn. Lấy vải làm băng cuộn quấn nhiều vòng quanh hai ngón tay cái rồi đặt ngón tay ấy lên răng căm phía trong cùng của hàm răng, các ngón khác thì bợ dưới cắm. Xong, ấn hai ngón tay cái xuống trong lúc nâng cắm lên với các ngón tay kia. Cẩn-thận, đừng để ngón tay cái bị hai hàm răng cắn lại khi xương hàm dưới trở về vị-trí cũ của nó. Sau khi sửa xương hàm xong, nên cột cắm nạn-nhơn lại với băng bốn đuôi.



### Trật ngón tay, ngón chơn

Dùng hai tay nắm chặt hai đầu của ngón tay bị trật xương, rồi kéo đầu ngón tay nhẹ-nhé theo chiều thẳng của các ngón tay cho đến khi ngón tay sai khớp rớt xuống vị-trí cũ của nó. Nếu sau lần kéo thứ hai mà khớp-xương sai chưa liền lại, đừng nên thử nữa mà phải nhờ bác-sĩ điều-trị giúp. Nếu ngón tay cái bị sai khớp-xương ở đốt thứ hai, tức chỗ dính liền vào bàn tay, người cứu-thương không nên cố sửa mà phải nhờ bác-sỹ giúp. Nếu khớp-xương bị sai-lệch mà có

vết-thương loét miệng kẽ-cận, cũng phải nhờ bác-sĩ điều-trị.  
Ta chỉ việc băng vết-thương lại và đưa nạn-nhơn đến bác-sĩ.



*Người cứu-thương không nên sửa khớp xương này.*

## BONG GÂN

Bong gân là một vết-thương nơi khớp-xương, và dây chằng cột hai đầu xương vào nhau bị rách. Nếu nạn-nhơn bị bong gân thì không bị gãy xương, còn bị gãy xương thì không bị bong gân. Trì-kéo tay chơn thái-quá hoặc vặn chéo thường gây nên bong gân. Dùng bắp-thịt quá sức để nâng vật nặng lên, hay bị ngã-té cũng là nguyên-do thông-thường của bong gân.

### Dấu-hiệu bong gân

Đau-nhức khớp-xương khi bị thương, sưng to mau-lẹ, cử-động khớp-xương cách khó-khăn và rất đau. Nơi bị thương có thể đỏ bầm – nhiều khi không thay-đổi màu-sắc liền – và phải mất nhiều tuần-lẽ mới tan hết.

Rất dễ phân-biệt bong gân với sai khớp-xương, nhưng đừng lẫn-lộn giữa mẻ hoặc gãy ngay khớp-xương. Trong trường-hợp nghi-ngờ, ta nên cứu-trị như gãy xương.

### Cứu-cấp

I. Nâng cao chỗ bị thương lên. Nếu là cườm tay, dùng băng-treo; nếu là mắt-cá, nên để nạn-nhơn nằm và lót gối dưới chơn.

2. Dùng bọc nước đá để đắp, hoặc nhúng khăn vào nước đá để đắp. Nếu không có nước đá, có thể dùng nước lạnh, hay mở vòi nước cho nước chảy thẳng lên khớp-xương trong nhiều giờ. Cách này làm cho nạn-nhơn đỡ đau và vết-thương bớt sưng.

3. Nếu đã bớt sưng rồi, nên đắp nước nóng. Thoa bóp nhẹ chỗ khớp-xương ấy cũng rất có lợi.

4. Nếu bong gân nặng, không nên cử-động khớp-xương ấy cho đến khi bác-sĩ đã khám-nghiệm và cho ý-kiến.

Khi ta đi đường một mình, chẳng may bị bong gân chơm mà không ai cứu-giúp, hơn nữa, phải đi một đổi đường xa mới tới trạm cứu-cấp, ta có thể dùng cách băng đở mắt-cá để đi tiếp đoạn đường. Nên để giày-nguyên trong chơm mà băng.

## GIÃN GÂN

Giãn gân, nói chung, để chỉ sự tổn-thương của bắp-thịt hoặc của dây gân buộc bắp-thịt vào xương, do sự vận-dụng thái-quá các cơ-cấu này. Nó có thể chỉ là sự căng-thẳng quá độ, hay các thớ thịt hoặc gân bị đứt do sự căng-thẳng ấy gây ra. Nguyên-nhơn chính thường do việc nâng-cao vật nặng không đúng cách. Nếu biết dùng những bắp-thịt rắn-chắc ở chơn và đùi làm đòn chịu hơn là dùng lưng, người ta sẽ đỡ mệt và tránh những trường-hợp giãn gân lưng.

### Dấu-hiệu giãn gân

Dấu-hiệu thông-thường là rất đau-đớn khi bị thương. Chỗ ấy dường-như bị đớ, cứng lại, vô-cùng đau-nhức khi phải cử-động chỗ ấy. Vài giờ sau, những dấu-hiệu trên kia càng tăng thêm nhiều.

### Cứu-cấp

- I. Để bắp-thịt bị tổn-thương nghỉ ngơi hoàn-toàn.
2. Cho nẹn-nhơn nằm vào vị-trí người cảm thấy êm-ái nhứt.
3. Nên đắp nóng cho đỡ đau.
4. Thoa bóp nhẹ chỗ bị thương để kích-thích máu tuần-hoàn.

## VẾT BẦM

Vết bầm thường do sự va-chạm mạnh vào cơ-thể, làm cho huyết-quản nhỏ trong cơ-cấu ở dưới da bị bể. Máu từ các huyết-quản bể chảy ra và tụ lại trong cơ-cấu bị thương, làm cho sưng và bầm đen, hay xanh dương.

Vết-thương này thường không cần phải cứu-cấp, nhưng nếu đắp nước đá hoặc nhúng vải vào nước thật lạnh để đắp, có thể ngăn-ngừa bớt vết bầm, đồng-thời giúp nẹn-nhơn đỡ đau và bớt sưng. Nếu bị bầm nặng, nên nhờ bác-sĩ khám-nghiệm.

## 6. CÁCH BĂNG-BÓ

**MỐI** vết-thương loét miệng đều có thể bị nhiễm-độc, vì thế các bác-sĩ cũng như người cứu-thương đều hết sức thận-trọng dùng toàn vật-liệu tinh-sạch như vải thưa, và đã sát-trùng để băng-bó vết-thương.

Băng có nhiều thứ, nhiều cỡ, cách băng-bó cũng nhiều, nhưng nơi đây chúng ta chỉ nghiên-cứu đến những vật-liệu dễ tìm cùng những cách băng-bó dễ nhớ, dễ thực-hiện mà thôi. Như đã nói từ trước, cứu-thương là việc cẩn-bach và tạm-thời, nên chúng ta nhường những vấn-đề phức-tạp cho nhà chuyên-môn lo.

Băng là một vật-liệu được làm băng vải thưa hoặc-vải thường để giữ que-đỡ, hoặc để cầm máu, làm băng-treo v.v...

Dưới đây là một vài điều mà mỗi người cứu-thương cần phải nhớ.

*1. Không nên đắp bông-gòn thẳng vào vết-thương loét miệng hay vết phỏng, vì nó sẽ dính chặt vào vết-thương và rất khó lấy ra hết.*

*2. Không được dán vải dính, băng keo hay những vật tương-tự thẳng lên vết-thương. Chỉ trừ một ngoại-lệ để giữ miệng vết-thương sát lại với nhau. Trong trường-hợp này phải hơ băng keo lên ngọn lửa để sát-trùng trước.*

*3. Không nên băng thẳng vào vết-thương, nhưng phải đắp lên vết-thương một miếng vải thưa sát-trùng rồi mới băng lại.*

Nên dùng gút dẹp để cột mọi loại băng-bó, vì gút nầy đơn-giản và gọn nhứt. Hơn nữa, nó khó tuột và rất dễ tháo. Hãy tập thắt nút dẹp cho thật thuần-thục để có thể thắt được dễ-dàng ngoài ánh sáng cũng như trong bóng tối hoàn-toàn. Nhớ cột gút vào chỗ dễ nhận thấy nhứt và không gây trở-

ngại cùng khó chịu cho nạn-nhơn.

Nên băng thật gọn và chắc nhưng không quá chặt, vì băng chặt có thể cắt đứt sự tuẫn-hoàn của máu và gây nên chứng thúi thịt rất nguy-hiểm. Băng chặt sẽ làm cho nạn-nhơn đau-đớn tuy *cơn đau-đớn ấy sẽ tan-biến ngay trong chốc-lát* nhưng có thể gây tai-hại lớn cho nạn-nhơn. Một vết-thương có thể sưng lớn lên nếu băng chặt lúc đầu, sau lại, sẽ thành ra quá chặt và cắt đứt sự tuẫn-hoàn. Nên kiểm-soát phần đã được băng-bó thường-xuyên để tránh những biến-chứng nguy-hiểm.

Không nên phủ kín ngón tay và ngón chơn trừ trường-hợp phải băng lại vết-thương nơi ấy. Khi thấy ngón tay hay chơn sưng lên hoặc tím lại, phải nới dây băng ngay vì sự tuẫn-hoàn đã bị cắt đứt.

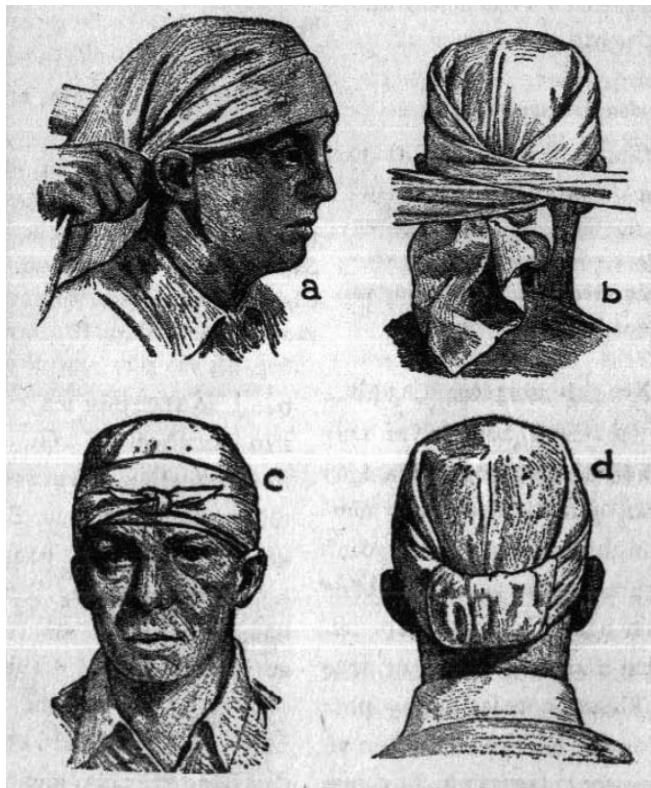
Đừng dùng băng ướt để băng-bó vết-thương, vì khi khô băng sẽ rút lại và chỗ đã băng-bó sẽ trở nên quá chặt.

Không nên băng lỏng quá, vì băng có thể bị tuột và phơi trần vết-thương ra.

### Công-dụng của băng tam-giác

Các loại băng như băng cuộn, băng xếp đều có bán sẵn ở nhà thuốc tây với nhiều kích-thước khác nhau. Nhưng trong các trường-hợp cứu-cấp, người cứu-thương thường dùng loại băng tam-giác. Ta có thể để băng tam giác y bản vậy mà dùng, hoặc-và có thể xếp lại, biến-chế ra thành băng cà-vạt để dùng rất tiện-lợi.

Dùng loại vải nào để làm thành băng tam-giác cũng được. Tìm một miếng vải vuông-vức, cạnh cỡ 80 hay 90 phân, cắt theo đường chéo ta có được hai miếng băng tam-giác. Các đoàn viên thanh-niên có mang khăn quàng tức có sẵn một miếng băng tam-giác bên mình rồi.



*Băng đầu với băng tam-giác*

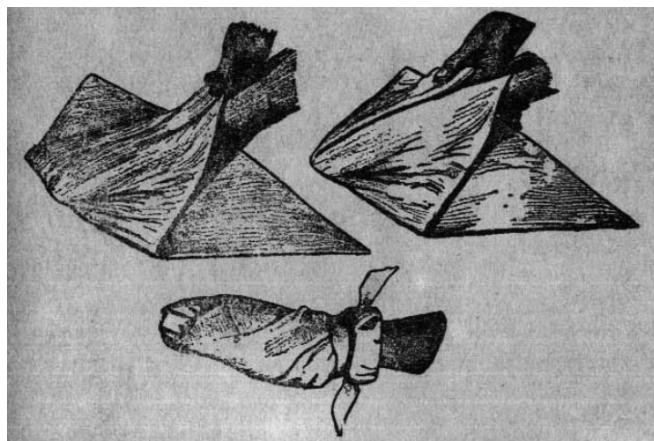
### *Băng đầu với băng tam-giác*

Dùng loại băng này để giữ miếng vải thưa đắp lên vết-thương nơi sọ hay trán nạn-nhơn. Rất tiện-lợi khi có nhiều vết-thương trên đầu hoặc miếng vải đắp quá lớn.

Xếp chân băng lên độ 3 phân để làm lai (viềng) băng. Khi băng đầu, nhớ để thân băng lén ngay giữa trán gần sát chơn-mày nạn-nhơn, lai băng trở ra ngoài, đỉnh băng trùm lên đầu và hai đầu băng vòng hai bên đầu, sát mép tai. Vòng hai đầu băng ra sau ót, tréo nhau (không cột lại) ngay phía dưới ót, siết lại cho chắc-chắn và gọn, rồi vòng trở ra và cột thành gút dẹp vào giữa trán. Giữ băng ở phía trước với một tay, còn tay kia nắm lấy đỉnh băng ở sau ót, rút sát để giữ vải đắp trên vết-thương rồi đem đỉnh băng trở lộn lên và nhét chặt vào mỗi tréo ở ót, hoặc dùng ghim băng ghim chặt băng lại.

### *Dùng băng tam-giác để băng tay và chơn*

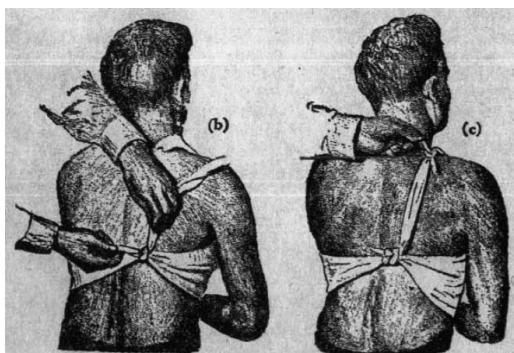
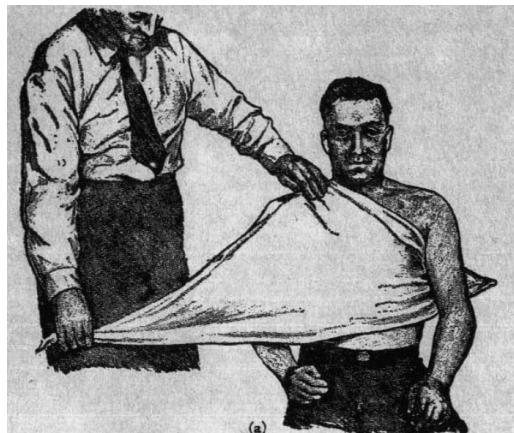
Cách băng này rất hữu-dụng khi bàn tay hay bàn chơn bị phỏng hay bị vết-thương lớn. Sau khi đắp vải thưa rồi, trải băng tam-giác ra, chơn băng hướng vào phía nạn-nhơn. Bàn tay úp xuống, đặt vào giữa băng để chơn băng có thể phủ lên cùرم tay; nếu bàn chơn thì trên mắt-cá. Kéo đỉnh băng lên cùرم tay để băng phủ trùm lên bàn tay. Bây giờ hãy xếp băng lại, mí băng dọc theo các ngón tay. Xong, tréo hai đầu băng với nhau, rồi vòng quanh cùرم tay và cột thành gút dẹp. Nếu băng dài, có thể phải quấn nhiều vòng trước khi cột lại. Nhét đầu băng thừa cho gọn. Băng chơn cũng giőng như băng tay.



Băng bàn tay

### Băng ngực, lưng với băng tam-giác

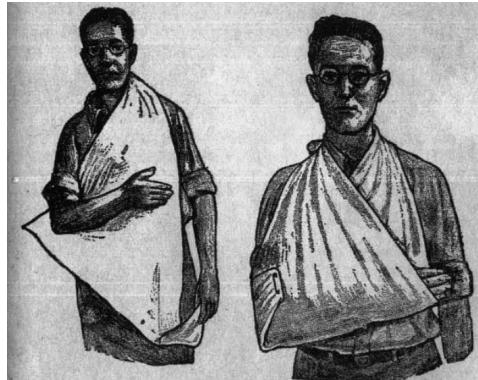
Cách băng này dùng để giữ vải thưa trên vết-thương nơi ngực hoặc lưng. Để đỉnh băng lên vai bên bị thương. Phủ băng xuống ngực hoặc lưng tùy vị-trí của vết-thương, để chính giữa chơn băng nằm ngay phía dưới của vai ấy. Xếp hoặc cuộn chơn băng lên tới chỗ nào ta thấy tiện-lợi và hợp-lý nhứt, rồi vòng hai đầu băng quanh thân mình và cột thành gút dẹp cho cân-đối với đỉnh băng. Bây giờ ta sẽ thấy một đầu băng dài và một đầu ngắn. Kéo đầu băng dài lên vai để cột với đỉnh băng ở trên vai.



*Cách băng ngực với băng tam-giác.*

### Băng-treo

Để một đầu băng tam-giác lên vai, phía không bị thương, còn đầu kia buông thòng trước ngực. Kéo đỉnh băng cho lui ra sau cùi chỏ của cánh tay bị thương. Kéo đầu băng thòng phía dưới lên vai phía bị thương để bọc và đỡ cánh tay bị thương lên. Cột hai đầu băng lại với nhau bên cạnh và ném về phía sau cổ. Xong, đem đỉnh băng vòng ra phía trước và dùng kim băng để ghim chặt đỉnh băng lại. Nếu không có kim băng, ta se đỉnh băng lại rồi cột gút chịu, để cánh tay khỏi tuột ra ngoài. Ta có thể cột gút này trước khi cột băng-treo. Nhớ để các ngón tay ló ra ngoài để dễ quan-sát việc tuần-hoàn, và nhớ treo bàn tay cao hơn cùi chỏ độ 10 phân. Xin xem lại chương « Gãy xương » để biết rõ những trường-hợp nào nên dùng băng-treo.



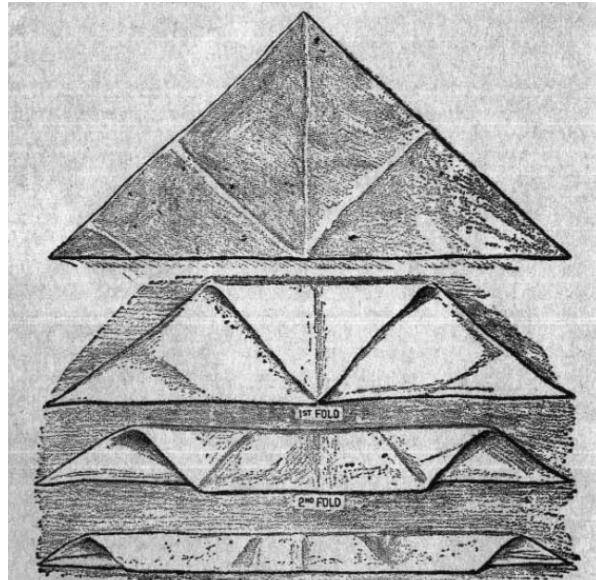
Treo tay băng băng tam-giác.

### Băng mặt băng băng tam-giác

Cách băng này thông-dụng nhút trong việc băng-bó những vết bong ở mặt và nám mặt. Cột đỉnh băng thành một gút chịu, cách điểm cao nhút độ 15 phân. Để đỉnh băng lên giữa đầu, kéo chơn băng xuống dưới cằm để băng trùm lên mặt nạn-nhơn, xong lại kéo hai đầu băng vòng ra sau, hai mí băng chồng lên nhau để che phủ cả đầu và cổ. Sau khi sửa băng cho sít-sao rồi, lại vòng đầu băng ra phía trước và cột lại ở dưới cằm. Đoạn, cắt một lỗ băng chỗ mũi, vừa đủ rộng để thở và nếu mắt không bị thương, ta cắt thêm hai lỗ nữa chỗ mắt để nạn-nhơn thấy đường đi. Nếu chỉ bị thương nơi ót, ta cũng có thể dùng cách băng này, nhưng trở băng lại để trùm phía sau và chừa trống mặt.

### Băng tam-giác xếp thành băng cà-vạt

Để biến băng tam-giác thành băng cà-vạt, ta chỉ cần xếp lại cho đỉnh của băng tam-giác chấm vào giữa chơn băng, rồi theo cách ấy mà xếp thêm cho băng nhỏ lần vừa kích-thước ta muốn dùng. Có người thích xếp chơn băng lên độ 3 phân để làm lai băng trước khi biến nó thành băng cà-vạt.



Cách xếp băng cà-vạt bằng băng tam-giác.

### Băng đầu hoặc tai với băng cà-vạt

Cách băng này rất hữu-hiệu trong việc chặn máu trên đầu và trán. Đặt phần giữa băng ngay trên miếng vải thưa đắp vết-thương, vòng hai đầu băng quanh đầu, đáo trở lại khởi điểm và cột gút dẹp ngay đó. Nếu muốn tạo áp-lực để cầm máu, chỉ cần siết chặt băng lại.

### Băng mắt với băng cà-vạt

Xem chi-tiết của cách băng này nơi mục **các vết-thương nơi mắt**.

### Băng cổ với băng cà-vạt

Đặt phần giữa băng ngay trên miếng vải thưa đắp vết-thương nơi cổ, quấn băng vòng quanh cổ, xếp chồng lên nhau nơi mỗi giáp, tiếp-tục quấn luôn và cột gút dẹp lỏng nơi khởi-điểm tức chỗ đắp miếng vải thưa.

### Băng gò-má, tai với băng cà-vạt

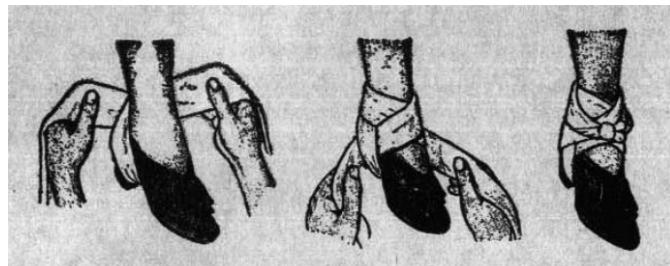
Đặt phần giữa băng ngay trên miếng vải thưa đắp vết-thương nơi gò má hay vành tai, theo chiều thẳng. Đoạn, lấy

đầu băng nầy vòng lên đầu, còn đầu kia vòng cằm, hai băng sẽ gắp nhau nơi màng tang bên kia. Ta tréo hai đầu băng lại, rồi vòng băng ngắn ra trán, còn phần kia ra sau đầu và cột lại nơi đã lót vải thưa.

### Băng bong gân mắt-cá với băng cà-vạt

Cách băng nầy để phụ đỡ cho bàn chơn đã bị bong gân nơi mắt-cá, giúp cho nạn-nhơn đi được khi bị bắt-buộc phải đi nữa sau khi tai-nạn xảy ra. Cứ để giày trong chơn mà băng. Nếu mang giày cao ống, nên mở dây giày ra cho rộng hẫu không bị bó chặt khi khớp-xương bị sưng lên.

Hãy để phần giữa của băng tam-giác hép bǎn vào cái eo nơi gó giày, kéo hai đầu băng lên và vòng phía sau nhượng chơn, tréo nhau rồi lại quấn vòng ra phía trước. Sau khi tréo nhau ở phía trước, ta lấy đầu băng lòn dưới vòng băng từ dưới để giày lên ra sau nhượng, đoạn, kéo ngược trở ra phía trước và cột hai đầu băng vào với nhau.



*Cách băng bong gân mắt-cá*

## BĂNG BỐN ĐUÔI

Kiểu băng này được đặt tên theo hình-dáng của nó. Khi tréo đuôi các băng lại với nhau, phần giữa băng trở thành một túi nho-nhỏ rất tiện dùng cho những bộ-phận nhô ra như mũi và cằm chẳng hạn.

Dùng một miếng vải dài cỡ 8 hay 9 tấc, khổ rộng từ 7 đến 20 phân, cắt lần vào từ hai đầu băng chừa phần chính giữa đủ rộng để dùng tùy trường-hợp và chỗ bị thương. Có thể dùng vải thưa để làm băng bốn đuôi, nhưng vải dày tốt hơn. Khổ băng rộng một tấc rất thích-hợp cho việc băng cằm.

Sau khi đắp miếng vải thưa lên vết-thương, ta đặt băng lên đấy, kéo hai đuôi trên xuống, và hai đuôi dưới lên, vòng ra sau đầu rồi cột lại. Dùng băng này để băng mũi, cằm và dưới nhưng **không bao giờ nên dùng để băng xương hàm bị gãy.**

## 7. TRÚNG ĐỘC



*Không nên để chất độc vừa tầm của trẻ con.*

**CÁC** chất độc là nguồn-gốc của biết bao tang-tác. Mỗi năm đều có hàng ngàn người phải chịu đau-khổ, tàn-tật và chết-chóc, mà nếu để tâm nhận-xét có thể sẽ chẳng bao giờ ta phải dự phán vào tần thảm-kịch này. Đây là mối hiểm-họa khá thông-thường đã xảy ra cho con người ở trong các hạng tuổi. Nếu là trẻ thơ, thường do rủi-ro mà ra, còn trong lớp tuổi vị-thành-niên và trưởng-thành, thường do cố-ý đầu-độc.

Trong mọi gia-dình đều có những chất-độc, có thứ rất nguy-hại, chỉ đụng sơ đến là cũng đủ chết, có thứ tương-đối ít độc, chỉ khi dùng một số-lượng khá lớn mới nguy đến tánh-mạng. Có thứ được dán nhãn-hiệu rõ-ràng, có thứ không được ghi-chú gì cả. Ai nấy đều biết các loại thuốc Aspirine, rất hữu-ích trong việc giải-nhiệt và giảm cơn đau-nhức, nó không mang nhãn-hiệu là độc-dược, nhưng nó cũng là thủ-phạm trong nhiều trường-hợp đầu-độc vì vô-ý, mà nạn-nhơn thường là trẻ thơ vô tội.

Chúng ta không thể nào loại hết các chất độc ra khỏi nhà được, vì nó chiếm một phần quan-trọng trong đời sống hằng ngày của chúng ta. Nếu không có diêm quẹt, các loại sơn, mực, xà-bong, xi-ra đánh giày, các viên long-não, phấn thoa

sảy, các loại thuốc tẩy, thuốc sát-trùng, cả thuốc ho nữa v.v... thì chúng ta sẽ ra thế nào? Vì vậy chúng ta cần phân-biệt những thứ nào là nguy-hiểm cùng những thứ vô hại, và dùng chúng cho hợp cách, chúng sẽ trở nên vật hữu-ích cho ta vậy.

Dùng các chai rượu, chai nước ngọt để đựng những chất độc-hại như dầu xăng, dầu lửa (hỏa), a-cít v.v... là việc vô ý-thức và thường gây những tai-nạn chết người. Người ta có thể lấy uống chai thuốc độc kia mà không hề xem kỹ coi có uống được hay không, vì đã quen dùng chai ấy với thức uống thường ngày rồi. Một phần lớn tai-nạn khác đã xảy ra vì người ta để những thứ có chất độc ở chỗ quá thấp hay vừa tầm với lối của trẻ con. Một bản thống-kê nọ ghi rằng chất độc được liệt vào hàng thứ ba trong những tai-nạn chết người trong gia-đình, đặc-biệt đối với trẻ dưới 14 tuổi.

Những chất độc mà người ta hay dùng lầm gồm có:

1. Canh-ti-dót.
2. Thạch-tín.
3. Dầu nóng.
4. Thuốc ngủ.
5. Dầu lửa, dầu xăng.
6. Thuốc giết sâu-bọ, chuột v.v...
7. Các loại a-cít.

### Phòng-ngừa

Tuy đa số nạn-nhơn ngộ-độc là trẻ thơ, nhưng người lớn lại có liên-quan đến hầu-hết trong các trường-hợp kia. Vì đã quá quen-thuộc với những vật-dụng hằng ngày nên rất dễ lầm-lẫn khi có một sự thay-đổi nhỏ-nhen bất-thường xảy ra. Với những thứ thuốc quen thuộc ta dễ bị cám-dỗ dùng nhiều hơn dược-lượng mà bác-sĩ đã ghi trong toa, với ý-định sẽ mau lành hơn, và kết-quả trái hẳn ý-muốn ta. Ta cũng có thể bị nhiễm-độc vì trúng phải thuốc DDT hoặc các loại hóa-chất khác.

Dưới đây là một vài qui-luật cẩn-thiết mà mọi người cần tuân-giữ, để tránh những chuyện rủi-ro vô-lý có thể mang tang-tốc đến gia-đình mình.

I. *Thuốc uống*. Loại bỏ các loại thuốc cũ đi. Phải giữ nhẫn thuốc và bản chỉ-dẫn cách dùng mới luôn. Đừng bao giờ đem thuốc này đựng trong chai khác. Đừng uống thuốc trong bóng tối. Đừng để những loại thuốc có bọc đường ở tầm với của trẻ nhỏ.

2. *Phải đọc kỹ nhẫn thuốc*. Phải bảo-vệ nhẫn thuốc bằng cách bọc ngoài với giấy trong. Phải đọc nhẫn dán lên chai thuốc ba lần mỗi khi dùng thuốc: (a) khi lấy chai khỏi tủ thuốc, (b) trước khi rót thuốc, (c) khi đặt chai thuốc trở vào tủ sau khi rót thuốc xong. Nếu có nghi-ngờ chi, tốt hơn đừng dùng thuốc ấy.

3. *Để các thứ thuốc độc riêng ra*. Để các thứ thuốc có chất độc riêng ra và khóa lại cẩn-thận. Các loại thuốc sát-trùng, thuốc tẩy-uế phải để vào chỗ trẻ con không với tới được.

4. *Rửa sạch rau-cải và trái cây* trước khi dùng, vì có thể những thứ này đã được bảo-vệ bằng cách bơm thuốc sát-trùng. Phải rửa cho sạch những chất độc này trước khi dùng.

5. *Thuốc giết ruồi muỗi*. Không nên dùng thường và chỉ dùng trong căn phòng thật thoáng-khí. Đừng để thuốc dính vào da. Đừng hít bụi nước thuốc xịt ra. Đừng dùng thuốc này gần vật-thực. Nếu phải đóng kín phòng lại để xịt thuốc, nên cho mọi người ra ngoài trước khi bơm, và sau khi bơm xịt xong, ta phải ra ngoài ngay.

6. *Thuốc giết sâu-bọ, giết cỏ*. Càng ngày càng có nhiều người dùng loại thuốc này trong việc bảo-vệ mùa-màng. Khi dùng thuốc nên nhớ đứng trên gió để khỏi bị dính thuốc. Đừng hít bụi nước thuốc. Sau khi dùng thuốc rồi nên tắm rửa thật sạch.

7. *Dạy-bảo trẻ con.* Khi con em được bốn hay năm tuổi, phải dạy cho chúng biết tầm nguy-hiểm của việc lượm ăn các viên thuốc mà chúng có thể tìm thấy trong nhà và cả chung-quanh nhà nữa. Dặn chúng đừng ăn những thứ lá và trái cây lạ, vì những thứ ấy có thể có chất độc rất mạnh đến làm chết người được. Dặn chúng chỉ dùng những thức-ăn ta cho chúng ăn mà thôi. Con trẻ tín-nhiệm ta và sẽ tuân theo lời dạy của ta.

### Các triệu-chứng

Có thể các triệu-chứng không hiện ra sớm. Nạn-nhơn bị trúng-độc thường đau bụng, buồn-nôn, mửa và vọp-bè. Nếu uống phải chất độc ăn mòn da thì miệng và lưỡi bị giập hoặc nám. Còn các loại thuốc nhức đầ và thuốc ngủ làm nạn-nhơn lù-đừ, ngủ mê và có khi bất-tỉnh.

### Cứu-cấp

Khi có người bị trúng-độc, người cứu-thương không nên phí-phạm thì-giờ, một phút trễ-nải có thể đáng giá bằng một mạng người. Ta phải hành-động cấp-tốc theo thứ-tự dưới đây:

I. **Tìm chai thuốc** mà nạn-nhơn đã uống, nếu có chai thuốc ở kẽ. Cố nhận-định thuốc ấy và độc-tính của nó để giải-độc đúng cách cho nạn-nhơn. Nếu không có chai thuốc ở bên cạnh nạn-nhơn, đừng phí thì-giờ đi tìm nó, vì còn nhiều việc cần hơn phải được thi-hành ngay.

2. **Nhờ một bác-sĩ ở gần nhà nhứt điều-trị.** Nhớ cho bác-sĩ biết càng nhiều chi-tiết càng tốt. Đừng phí thì-giờ quí-báu để gọi bác-sĩ thân-thuộc nếu ông ở xa nhà.

3. **Đưa nạn-nhơn đến bệnh-viện** nếu nhà ở gần bệnh-viện. Nhớ đem chai thuốc mà nạn-nhơn đã uống theo.

**4. Làm loảng chất độc** nếu ta biết rõ chất độc ấy. Một chất độc bị làm loảng bằng một dung-tích lớn chất lỏng khác không thấm vào người mau bằng chất độc nguyên-chất. Nếu bao-tử nạn-nhơn đầy, dễ làm cho mửa ra hơn.

**5. Rửa sạch.** Khi đã lấy chất độc ra rồi, nó không còn làm hại được nữa. Cứ làm cho nạn-nhơn mửa nhiều lần cho đến khi nước mửa ra cũng trong khi uống vào mới thôi. Để giúp nạn-nhơn dễ mửa, cho uống hai ly sữa hay lòng trắng trứng, nước xà-bong, nước muối, nước thuốc tiêu-mặn, nước rửa chén. Nếu không sẵn những thứ này, có thể cho uống nước trong. Nếu có thứ này được pha ấm thì tốt hơn. Sau khi cho uống rồi, cho nạn-nhơn nắm ngừa lấy ngón tay thọc cổ họng để giúp họ mửa. Có thể phải cưỡng-bách vì họ không bằng lòng uống các loại nước ở trên.

Khi đã rửa sạch bao-tử, có thể cho nạn-nhơn uống thuốc giải độc, nếu có sẵn và biết dùng. Nhưng đừng phí thì-giờ để tìm thuốc giải độc trước khi rửa bao-tử. Sau khi bao-tử đã trống có thể cho nạn-nhơn uống một muỗng xúp thuốc xổ muối.

**6. Chất a-cít và chất kiêm** là những thứ làm mòn da, chúng sẽ làm cháy và làm teo thực-quản lại. Nên làm loảng trước khi giúp nạn-nhơn mửa ra.

## CÁCH ĐIỀU-TRỊ NHỮNG CHẤT ĐỘC THÔNG-THƯỜNG

*Các chất a-cít như hydrochloricnitric, hoặc sulphuric.* Nếu nạn-nhơn uống các thứ này, cho họ uống 2 ly đầy sữa manhê-si hoặc hai muỗng canh thuốc tiêu-mặn pha trong nửa lít nước. Nếu không có sẵn những thứ này, có thể cho uống nước vôi, hay phấn viết cà nát. Sau đó cho uống một ly sữa hay bột làm bánh pha với nước. Nên cho uống dầu ô-liu, cỡ một ly rượu, để làm dịu những màng-niêm bị phỏng.

*Các chất kiềm như thuốc giặt áo-quần, xút (tô-dã), nước đái quỷ (am-mô-nhác), vôi sống, bô-tát (hyt-roc-xyt ka-li) v.v... Cho nạn-nhơn uống nước bốn trái chanh hay bốn trái cam, hoặc giấm, cỡ một lý rượu, để làm chất kiềm hết công-hiệu. Cho uống thêm sữa hay lòng trắng của vài cái trứng. Sau đó có thể cho uống hai muỗng canh dầu ô-liu để làm dịu đau.*

*Thạch tín (a-sen) thuốc giết chuột, thuốc giết sâu-bọ.* Cho nạn-nhơn uống nước muối và chọc cổ họng cho mửa ngay. Cứ tiếp-tục rửa bao-tử bằng cách làm cho mửa như cách đã nói ở trên. Loại thuốc giết chuột có thể có chất lân, chất thal-li-um hay chất sul-fat hoặc các chất độc khác. Hiện thời chưa có loại thuốc giải-độc hoàn-toàn công hiệu cho thuốc chuột. Còn loại thuốc giải độc thạch-tín thường là thứ hỗn-hợp của hyt-róc-sýt sắt và ma-nhê-si. Có thể tìm mua thứ này ở hiệu thuốc tây. Cho nạn-nhơn uống 2 muỗng canh thuốc này rồi giúp họ mửa ra. Nên nhờ bác-sĩ điều-trị ngay. Có thể ông sẽ chích vài mũi thuốc BAL (British anti lewisite) để giải chất độc đã ngấm vào cơ-thể rồi.

*A-cít cạt-bô-líc, Phê-nôn, cùng các chất tương-tự.* Cho nạn-nhơn uống liền nước bột xà-bong hoặc hai muỗng canh thuốc xổ muối pha với nửa lít nước. Xong cho uống thêm nước ấm, rồi lấy ngón ta thọc cổ-họng để nạn-nhơn mửa ra. Sau khi mửa rồi, nên cho nạn-nhơn uống vài muỗng dầu ô-liu

hoặc dầu thảo-mộc khác cũng được, nhưng không nên cho uống rượu và dầu mỏ. Trong những ngày sau, nhớ cho nạn-nhơn uống thật nhiều nước trong và các chất nước khác, để bảo-vệ hai quả thận và giúp chúng làm việc điều-hòa. Bột pha với nước lạnh có công-hiệu làm dịu đau các cơ-cấu bị phỏng.

*Thuốc tẩy* đặc-biệt là thứ được chế-tạo với chất cát-bon tê-tra-cờ-lô-ríc. Trong các loại thuốc tẩy, đây là thứ thông-dụng nhứt và nguy-hiểm nhứt. Có những trường-hợp người ta dùng độ một muỗng cà-phê thôi cũng bị chết, nhứt là những người có uống rượu. Chất này hại người bằng ba mặt: uống, hít hơi và rửa da để tẩy chất dầu mỡ dính vào da. Cho nạn-nhơn uống nhầm thuốc tẩy uống nhiều ly nước muối, pha mỗi ly với một muỗng cà-phê rồi cho nạn-nhơn mửa để tống chất độc ra. Đưa nạn-nhơn đến bệnh-viện ngay. Nạn-nhơn phải nằm lại bệnh-viện vài hôm để được khám-nghiệm kỹ và săn-sóc chu-đáo. Chất cát-bon tê-tra-cờ-lô-rít làm hại cả gan lẫn thận.

*Dầu xăng, dầu lửa (hỏa), dầu benzine, và các lại dầu đốt.* Nếu nạn-nhơn uống ít, không cần làm cho mửa. Nếu uống nhiều, cho nạn-nhơn nằm thòng đầu và úp mặt xuống, rồi giúp cho nạn-nhơn mửa ra. Phải để đầu thấp hơn ngực nhiều để ngăn-ngừa việc hít chất độc này vào vì chúng sẽ gây nên chứng sưng phổi. Đưa nạn-nhơn đến bệnh-viện càng sớm càng tốt.

*Thuốc giặt áo-quần* thường có chất cờ-lô-rin dưới các hình-thức khác nhau. Nếu thuốc giặt có nhiều chất này, nó sẽ làm các màng-niêm ở thực-quản và dạ-dày bị phỏng nặng rất nhức-nhối. Trẻ con uống nhầm thuốc này thường mửa ngay. Nên hòa một hay hai muỗng canh thuốc tiêu-mặn (muối-diêm) vào nửa lít nước rồi cho nạn-nhơn uống để chặn đứng sức công-phat của thuốc độc. Nếu uống nước này mà nạn-nhơn chưa mửa, nên trộn thêm hai muỗng thuốc muối nữa.

Sau khi nạn-nhơn mửa xong, có thể cho uống thuốc nhuận-trường. Trong trường-hợp dạ-dày bị thuốc độc ăn mòn, nên cho nạn-nhơn nằm nhà thươn.

*Thuốc xổ.* Hiện nay có nhiều loại thuốc xổ có bọc đường. Trẻ em rất thích ăn thuốc này, có khi chúng ăn trọn hộp một lần, và kết-quả là bị tháo-dạ nặng. Ngoài việc tiêu chảy, còn có thể bị nóng (sốt) nhiều, lâm vào tình-trạng khô nước trong cơ-thể, tim làm việc không điều-hòa, đặc-biệt là những người không hợp với loại thuốc này. Nên giúp nạn-nhơn mửa ra theo các phương-cách đã chỉ-dẫn ở trên. Vì bị xổ nhiều nên thuốc cũng bị tháo ra theo đường đại-tiện. Trong trường-hợp nguy-kịch, nên để nạn-nhơn nằm lại bệnh-viện.

*Diêm quẹt và phốt-phát.* Cho uống nhiều ly nước, mỗi ly pha một muỗng cà-phê muối. Giúp cho nạn-nhơn mửa. Khi hết mửa nên cho uống nửa tách dầu mỏ và giữ dầu trong bao-tử.

*Một-phin, nha-phiến.* Nếu nạn-nhơn còn tỉnh, giúp họ mửa ra bằng cách cho uống nhiều ly nước muối ấm, và thọc ngón tay vào cổ họng. Tìm đủ mọi cách để giữ cho nạn-nhơn tỉnh-thức. Cho họ cử-động luôn. Dùng khăn nhúng nước lạnh để lau mặt nạn-nhơn. Nếu nạn-nhơn bất-tỉnh, giữ họ cho ấm và mời bác-sĩ đến điều-trị. Nếu đã ngưng thở, làm hô-hấp nhơn-tạo.

*Thuốc ngủ.* Cứu-trị nạn-nhơn uống thuốc ngủ như cách điều-trị nạn-nhơn uống một-phin.

*Thuốc lá và ni-cô-tin.* Tuy thuốc lá có vài chất độc rất nguy-hại, nhưng ni-cô-tin là chất mạnh nhứt. Người bị lâm thuốc thì buồn-nôn, mửa và đau nơi dạ-dày. Khi thuốc ngấm vào cơ-thể, nó gây nên chứng chóng mặt và tinh-thần bấn-loạn. Lúc bấy giờ nạn-nhơn cảm thấy vô-cùng suy-nhược chỉ vài phút sau họ có thể bị chết. Người cứu-cấp phải dùng nước muối để rửa bao-tử ngay. Phải tìm đủ mọi cách cho nạn-nhơn

mửa ra. Sau đó nên cho uống trà hoặc cà-phê đậm để giúp việc tuần-hoàn và giúp tim hoạt-động. Nếu nạn-nhơn ngưng thở, phải làm hô-hấp nhân-tạo.

### Vài điều cẩn nhớ

*Khi nạn-nhơn uống nhầm các chất độc, nên giữ nước tiểu của họ lại. Có thể bác-sĩ cần đem thí-nghiệm, xem thận có bị chất độc làm hư chăng. Nếu có thể, cũng nên giữ lại chất lỏng nạn-nhơn mửa ra, vì nó có thể giúp người chuyên-môn tìm ra chất độc mà nạn-nhơn đã uống.*

Khi chất độc dính vào da nên rửa ngay. Có nhiều hóa-chất có thể ngấm vào qua da, trong khi các loại khác gây nêng phỏng da.

Nếu bị chất a-cit dính vào da nên rửa ngay, đoạn lấy sữa hay muối diêm đắp lên chỗ ấy rồi băng lại cẩn-thận.

Nếu bị chất kiềm, nên đắp với nước giấm hoặc nước chanh.

Việc rủi-ro trúng-độc đã giết hại con trẻ nhieu hơn tất-cả các bệnh như tê-bại, yết-hầu, tinh-hồng-nhiệt và vài bệnh trẻ con khác nhập lại. Hàng ngàn trẻ khác bị hư thực-quản và bao-tử. Một số lớn bị sưng phổi cùng những chứng bệnh nguy-hiểm khác do các chất độc gây ra.

Vì vậy, ta không nên lừa-gạt con cái rằng thuốc có bọc đường là kẹo mà chúng thường ăn. Nếu bác-sĩ khuyên chúng dùng loại này, ta cứ lấy viên thuốc cho trẻ con uống, rồi nói cho chúng biết đó là thuốc, chúng sẽ cảm thấy dễ chịu hơn. Nếu ta lừa-gạt chúng và nếu sau này chúng lén lẩy ăn hết cả một hộp thuốc, chính ta là người đáng bị khiển-trách và phải gánh lẩy trách-nhiệm trên hành-động vô ý-thức kia.

Một khi tai-nạn xảy ra, đừng cuồng-cuồng lên. Hãy tỉnh trí và tìm mọi phương-cách hữu-hiệu để giúp nạn-nhơn. Nên

đưa nạn-nhơn đến bệnh-viện càng sớm càng tốt, nhưng những phương-cách điều-trị của chúng ta trước khi bác-sĩ đến, hoặc trước khi đến nhà thương có thể cứu mạng-sống của nạn-nhơn, hay ít ra cũng giúp cho phần điều-trị của bác-sĩ được dễ-dàng hơn.

## TRÚNG ĐỘC VÌ THỨC ĂN

Việc trúng-độc thường xảy ra trong mùa hè, do vi-trùng trong món ăn trực-tiếp gây ra hơn là do hóa-chất.

Nói cách gián-tiếp, trúng-độc do thức-ăn nấu-nướng, tích-trữ, hay ướp lạnh không kỹ, thức-ăn vô keo tại nhà không đúng cách. Thường-thường những món ăn còn lại được để dành hôm sau như: bánh ngọt, bánh kem, thịt, canh, xà lách trộn, các món chiên xào, là những thức-ăn dễ bị nhiễm-độc và gây ra trúng-độc.

Các món thường ăn nóng phải giữ nóng luôn từ lúc nấu đến khi ăn, nếu không, phải làm nguội liền và ướp lạnh thích-đáng.

Luận tổng-quát, ta thấy có hai loại trúng-độc: nhiễm lạp-xường độc và nhiễm khuẩn-nho độc. Trong cả hai thứ, bệnh sanh ra do các độc-tố của các khuẩn tác-động trong thực-phẩm trước khi ăn. Còn trong các trường-hợp khác, bệnh do các mầm theo thức-ăn nhiễm-độc vào trong thân-thể tăng-trưởng và sanh-sản. Các mầm gây ra chứng thức-ăn nhiễm-độc thường do khuẩn san-mông (Salmonella), một bà con của thương-hàn.

### Triệu-chứng trúng-độc

Trúng-độc do thức-ăn nhiễm lạp-xường độc (botulism) thường phát-sanh triệu-chứng khoảng từ 12 đến 24 giờ sau khi ăn. Vì cớ đó nên ít người nhĩ rằng mình bị trúng-độc do thức-ăn từ hôm trước. Mắt và tai bị ảnh-hưởng trước nhứt. Sau đó nói chuyện và nuốt nước miếng cách khó-khăn. Quan-sát kỹ con mắt, ta sẽ thấy lỗ con ngươi lớn ra và bình-nhơn yếu lá người. Thở càng lúc càng khó-khăn hơn cho đến khi tắt thở. Chứng trúng-độc này thường không sanh đau-đớn cũng gây nôn sott.

Nếu bị trúng-độc do độc-tố khuẩn-nho tức khuẩn-chãm-

nho (*staphylococcus*) gây ra thì triệu-chứng phát-hiện sớm hơn, thường dưới hai giờ, sau khi độc-tố vào cơ-thể. Các triệu-chứng gồm có nôn, mửa, vọp bẻ (chuột rút) ở bụng, đau bụng, tiêu chảy, sốt, suy-nhược và mệt lả, nhưng ít khi làm chết người.

Thức-ăn nhiễm-độc thường cũng có những triệu-chứng như chứng thức-ăn nhiễm khuẩn-nho độc, nhưng các triệu-chứng hiện ra trễ hơn, thường từ đến 5 đến 6 giờ sau khi ăn phải.

### Nguyên-nhơn

Độc-tố gây ra chứng thức-ăn nhiễm lạp-xường độc phát triển trong thực-phẩm đãy kín không xúc-tiếp với không-khí. Các thức-ăn hay gây ra bệnh nhiễm lạp-xường độc là cá, thịt, rau hoặc trái cây không chua đóng hộp. Vì các mầm sanh-sản và gây độc-tố, nên có khi hôi-thúi. Điều này khiến hộp thiếc chứa thức-ăn lõi ở hai đầu và khi mở ra có mùi hôi xông lên. Sức nóng có thể diệt-trừ độc-tố này được. Nếu đã bị nhiễm-độc mà không điều-trị mau-lẹ và thích-đáng, có thể bị thiệt-mạng từ hai đến năm ngày sau.

Còn loại độc-tố khuẩn-nho phát-sinh, nó không sanh ra khí, hoặc mùi-vị bất-thường nào cả. Sức nóng không diệt được mầm-độc này. Những thứ lương-thực thường bị độc khuẩn-nho là: thịt, bánh kem, nước sốt. Khi bị trúng-độc này, nạn-nhơn đau cấp, nhưng thường không kéo dài quá một hoặc hai ngày. Tuy-vậy, chứng đau bụng có thể kéo dài nhiều ngày. Nạn-nhơn của chứng nhiễm-độc-tố khuẩn-nho ít khi bị nguy đeñ tánh-mạng.

Loại thức-ăn nhiễm-độc thường do mầm san-mông, không những phát-triển chậm hơn chứng thức-ăn nhiễm-độc do khuẩn-nho, mà còn kéo dài hơn, mà về sau còn nguy-hiểm hơn.

## Phòng- ngừa

Đốt hoặc chôn bất-kỳ thức-ăn nào đáng nghi, nhứt là thức-ăn không chua đóng hộp, và những hộp thức-ăn đã lồi nơи đầu hộp. Nếu thức-ăn không có mùi hôi, nhưng hơi có vẻ khả-nghi nên đem nấu sôi ít nữa 10 phút để tránh bịnh thức- ăn nhiễm lạp-xường độc.

## Cứu-cấp

*Thức-ăn nhiễm lạp-xường độc.* Khi ta nghi nạn-nhơn mắc chứng thức-ăn nhiễm lạp-xường độc, nên nhờ bác-sĩ khám bịnh ngay. Trị bằng huyết-thanh đặc-biệt thường cứu được nạn-nhơn. Các phương-pháp cứu-cấp thông-thường khác thường không hiệu-nghiêm.

*Thức-ăn nhiễm khuẩn-nho độc* hoặc *thức-ăn nhiễm-độc san-mông* phải điều-trị theo thứ-tự sau đây:

- I. Hãy tìm để biết chắc nạn-nhơn không bị ruột dư viêm.
2. Cách mỗi ba giờ, nên đắp nóng ở bụng hai mươi phút, còn trong khoảng cách thì ấp chai nước nóng.
3. Cho nạn-nhơn uống nước tùy thích.
4. Nếu có thể, hãy mời bác-sĩ điều-trị ngay. Trong trường-hợp nặng, cần phải rửa bao-tử, ruột già, và chích thuốc lỏng vào tĩnh-mạch. Có thể chích mọt-phin hay bất-kỳ thuốc gì làm bớt đau.

Sau khi đã hết các triệu-chứng đau cấp, nạn-nhơn không nên làm việc lại cho đến khi hoàn-toàn hết mệt-mỏi. Trước khi ăn uống lại như thường, nên ăn những thức-ăn lỏng, kể đến những thức-ăn mềm, rồi đến những món ăn cứng nhưng dễ tiêu.

## NẤM ĐỘC

Nấm độc hay vài thứ trái cây cũng như vài loại củ cũng có thể làm cho trúng-độc. Nhiều thứ nấm hoang ăn được và bổ, nhưng cũng có thứ khác làm ta trúng-độc nguy-kịch. Trúng-độc do nấm độc gây ra thường nguy đến tánh-mạng. Không có phương-pháp an-toàn nào để người ta có thể đoán-định nấm hoang nào ăn được hay không. Có người tin rằng nấm độc làm cho muỗng bạc bị ố màu, giập da, hoặc nấm độc là do chỗ nó mọc, do màu-sắc hay mùi-vị v.v... Mọi lý-luận ấy đều sai cả. Điều chắc-chắn hơn hết là chỉ ăn những thứ nấm trông để ăn và thường có bán ở chợ mà thôi.

### Cứu-cấp

Giúp nạn-nhơn mửa ngay dầu họ đã ăn phải nấm độc từ nhiều giờ trước. Những trường-hợp nhẹ có thể cứu-chữa được, còn trường-hợp nặng, chắc-chắn phải chết. Vì vậy, tốt hơn hết là đừng đá-động tới nấm hoang, dầu là sưu-tập để chơi cũng vậy.

## 8. HÔ HẤP NHƠN-TẠO

**SỰ SỐNG** tùy-thuộc nơi năng-lực thoát ra khi chất dưỡng trong không-khí hòa-trộn với thực-phẩm ở trong thân tế-bào. Các tế-bào này không có phòng dự-trữ dưỡng-khí, nên thiếu dưỡng-khí trong vài phút chúng có thể bị chết.

Nếu việc thiếu dưỡng-khí này phát-triển từ-từ thì việc chết-chóc sẽ diễn-biến cách kín-đáo đến ta dường-như không dò ra được. Trí-não nẠn-nhƠn suy-mờ lẩn, hơi thở ngắn, nhức-đầu, tai ù và đôi khi các cảm-giác kỳ-lạ của sự an-toàn và mạnh-khỏe che mờ đi những dấu-hiệu nguy-hiểm đang lóe lên. Trí nhớ bị lu-mờ cách mau chóng và nẠn-nhƠn có dáng-điệu như say rượu.

Nếu sự thiếu dưỡng-khí vẫn kéo dài thì tình-trạng say rượu lại bước qua tình-trạng tê-liệt, nhưng chỉ cơ-thể bị tê-liệt còn trí vẫn tỉnh-táo. Chính lúc này người bị ngôp hơi cảm thấy sự sống của mình đang lâm-nguy nhưng không thể nào cứu-vãn nó được. Chẳng bao lâu người ấy bất-tỉnh và sau rốt, ngưng thở. Tuy-vậy, tim vẫn còn tiếp-tục đập trong vài phút, cho nên nếu tiếp-trợ đúng cách và *lập-tức* ta có thể cứu người ấy được.

Ta cần phải hiểu rõ nhiệm-vụ của dưỡng-khí trong cơ-thể, để dùng đúng phương-cách trong việc cứu-trị người bị thiếu dưỡng-khí như: chết đuối, thắt họng, ngôp hơi, ngộ độc bởi các chất khí v.v... Trong không-khí mà ta hít vào có lõi một phần năm dưỡng-khí. Hai lá phổi chúng ta như một máy bơm, nó đem chất dưỡng trong không-khí vào và tẩy sạch chất cặn – thán-khí và nước – mà thứ này cần được tạo thành do dưỡng-khí « hòa-hợp » với chất dinh-dưỡng ở trong tế-bào.

Sở-dĩ có những động-tác của hai lá phổi là do sự thun-giãn của bắp-thịt ngực và hoành-cách-mô. Các bắp-thịt này lại do một loại tế-bào óc đặc-biệt điều-khiển, mà các tế-bào

này cũng như các thứ tế-bào khác của óc, sẽ ngưng việc nếu không được tiếp-tế dưỡng-kí.

Khi không-kí vào phổi, một phần dưỡng-kí được rút đi do huyết hồng-tố ở trong hồng-huyết-cầu. Những huyết-cầu này lại được mang đi trong chất lỏng của máu ở trong vi-ti huyết-quản nằm xen kẽ vào các cơ-cấu của thân-thể. Trong khi hồng-huyết-cầu di-chuyển trên những con đường chật-hẹp này, các tế-bào của cơ-thể rút lấy dưỡng-kí đi và trả lại thán-kí. Máu trở về phổi, nhả thán-kí ra và rút lấy dưỡng-kí trong-sạch vừa được tiếp vào.

Các tế-bào có thể bị tổn-hại vì thiếu dưỡng-kí trong các trường-hợp sau đây:

I. Nếu không-kí hít vào có ít dưỡng-kí như khi xuống giếng hoặc hố sâu không thoáng gió, hoặc các phi-hành-gia, các nhà leo núi lên quá cao.

2. Khi khí-quản bị nghẹt nên không-kí không vào phổi được như trường-hợp thắt cổ, ngập hơi, chết đuối và một vài trường-hợp nhiễm khí độc.

3. Khi tim không bơm đủ máu qua huyết-quản, như trường-hợp xuất-huyết và nghẹt tim.

4. Khi động-tác thở không điều-hòa – quá ít hay quá yếu – do tế-bào của bộ hô-hấp trung-khu trong óc bị tê-liệt hoặc đường thần-kinh đến các bắp-thịt hô-hấp bị chặn nghẹt, như trường-hợp chết vì rượu, các loại thuốc mê như ê-te, cờ-lô-rô-fóc, chất cát-bon đi-oxic-xyt (oxic-cít cát-bon-nít), thuốc ngủ, thuốc phiện, cả trong trường-hợp bị gãy cổ, bị đập mạnh vào đầu và bị điện giật.

Nếu hồng-huyết-cầu ít quá hoặc vì chứa đầy một chất khí khác nên nó không thể rút đủ dưỡng-kí như trong trường-hợp bị nhiễm-độc vì cát-bon mô-nô-xyt. Chất cát-bon mô-nô-xyt xuất-hiện trong khí hơi của than, khí đốt lò, hơi khói của

các loại máy chạy bằng xăng và dầu cặn thoát ra, hơi của hỏa-lò dùng than hay dầu v.v...

Đối với người bị ngưng thở vì một trong những nguyên-nhơn trên, ta chỉ còn có phương-cách duy-nhứt để cứu người ấy, là tạo những động-tác ngực để chuyển không-khí trong-sạch vào buồng phổi, gọi là hô-hấp nhơn-tạo hoặc thở nhơn-tạo.

### Một vài phương-pháp hô-hấp nhơn-tạo

Từ trước thế-kỷ thứ mười tám, người ta đã biết cứu tinh người bị chết đuối bằng cách hà hơi hay thở vào mũi nạn-nhơn.

Người ta cũng biết xốc nước bằng cách nắm hai chơn nạn-nhơn, đưa cao lên, để đầu chấm xuống đất cho nước trào ra; hoặc-vả, họ lăn tròn nạn-nhơn dưới đất để xốc nước.

Năm 1856, bác-sĩ Marshall Hall đề-nghị một phương-pháp hô-hấp nhơn-tạo đã được ông Silvestre biến-chế và áp-dụng năm 1857. Theo phương-pháp này, người ta để nạn-nhơn nắm ngừa rồi ấn ngực nạn-nhơn theo nhịp thở. Đến năm 1903 bác-sĩ Schafer (tức giáo-sư Sir E. Sharpey Schafer của Đại-học đường Edinburgh) nghĩ ra phương-pháp hô-hấp nhân-tạo mới, có hiệu-quả hơn các phương-pháp trước và ngày nay vẫn còn hữu-dụng.

Song song với những phương-pháp hô-hấp nhơn-tạo bằng tay này người ta đã phát-minh ra nhiều loại máy hô-hấp nhơn-tạo. Nhưng người cứu-thương nên nhớ luôn rằng *không có bộ máy nào có thể thay thế phương-pháp bằng tay trong trường hợp cứu-cấp người bị chết ngôp*. Vì với hai tay, ta có thể khởi sự làm hô-hấp nhơn-tạo ngay. Đừng phí thì-giờ ngồi không để nhìn nạn-nhơn trong khi chờ-đợi người đem máy tới. Khoảng thời-gian chờ-đợi ấy có thể làm nạn-nhơn chết vĩnh-viễn mà dầu cho máy thở có được đem đến sau đó

cũng không thể nào cứu sống được.

Người cứu-thương phải tập cho thuần-thục để mọi động-tác thật nhịp-nhàng thì phương-pháp hô-hấp nhơn-tạo mới có kết-quả.

Tuy hiện nay có rất nhiều phương-pháp hô-hấp nhơn-tạo nhưng chúng tôi chỉ nêu ra đây một vài phương-pháp mới đã được Hội Hồng-Thập-tự Quốc-tế nhìn-nhận là công-hiệu nhứt.

### Phương-pháp đè lưng và nhắc cánh tay

I. Đặt nạn-nhơn nằm sấp và đứng ngang qua mình y. Kế đó lòn tay dưới bụng để nhắc nạn-nhơn lên. Làm vậy để tháo nước dư trong khí-quản và các ống phổi ra. Sau khi giữ y như vậy trong độ nửa phút, lại thả nạn-nhơn xuống, để đầu nghiêng và gối lên hai bàn tay xấp lại với nhau.

2. Trong khi ấy nhờ người phụ-tá cởi áo-quần bó mình nạn-nhơn, rồi lấy mền hay vải phủ lên để y khỏi bị nhiễm lạnh. Thỉnh thoảng nên kéo lưỡi nạn-nhơn ra để thông khí-quản.

3. Người làm hô-hấp nhơn-tạo phải quì ở phía đầu nạn-nhơn, đặt hai bàn tay trên lưng y, hai ngón tay cái đụng vào nhau, còn cẳng bàn tay nằm ở dưới đường chạy giữa hai nách nạn-nhơn.

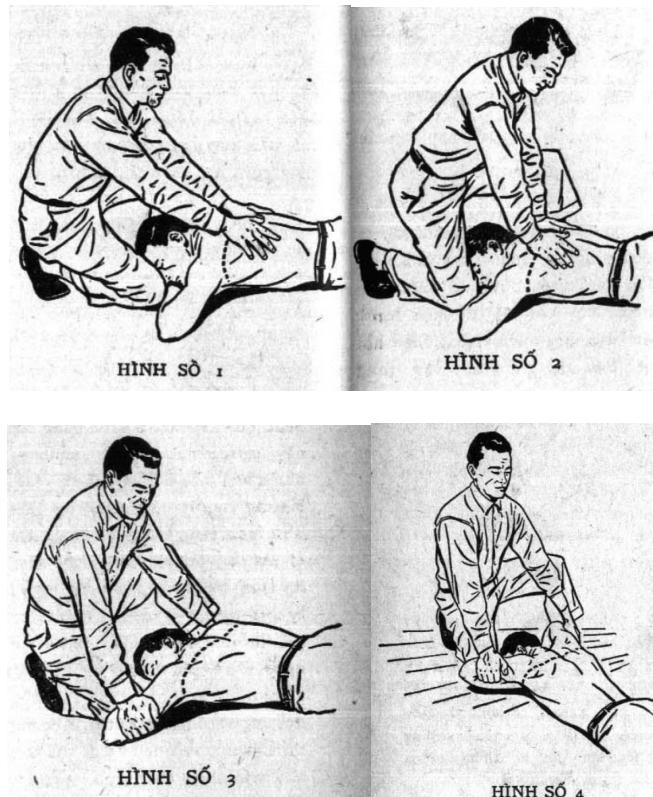
4. Từ-từ nhón mình về phía trước, khuỷu tay phải thẳng cho đến khi hai cánh tay đứng thẳng và gây áp-lực mạnh trên lưng nạn-nhơn. Đếm I, 2 theo nhịp của đồng hồ. Động-tác này để tống hơi ra.

5. Đoạn, từ-từ lui mình về phía sau, lướt bàn tay lên cánh tay nạn-nhơn, ngay phía trên cùi-chỏ, nắm giữ tay nạn-nhơn và kéo về phía ta. Đếm (3). Tiếp-tục đưa mình về phía sau, cứ giữ cánh tay nạn-nhơn giơ lên cho đến khi cảm thấy sức trì-kéo lại của vai nạn-nhơn. Đếm 4, 5. Động-tác này để hít

hở vô.

6. Buông hai tay xuống. Đếm 6. Làm vậy trọn một chu kỳ. Mỗi phút ta phải làm mười hai chu kỳ như vậy.

Nên tùy nạn-nhơn lớn hay nhỏ, nam hay nữ mà gây áp lực trên lưng mạnh hay nhẹ.



### Phương-pháp hở hơi

Người ta cũng gọi phương-pháp này là « miệng kề miệng ». Đây là một phương-pháp biến-đổi từ phương-pháp tiêu-chuẩn của Holger Nielson, là phương-pháp mới nhứt, công-hiệu nhứt. Phương-pháp này được thực-hiện theo cách-thức sau đây:

I. Để nạn-nhơn nằm ngửa. Lấy ngón tay móc sạch mọi vật-thể lạ ra khỏi miệng nạn-nhơn.

2. Để một ngón tay dưới cổ và nâng đầu lên. Dùng tay

kia giữ đinh đầu và đẩy ngừa ra càng xa càng tốt.

3. Nâng cằm lên để đầu ngừa ra hoàn-toàn.

4. Ké sát môi ta vào môi nạn-nhơn, bít mũi y lại rồi thổi khá mạnh để ngực y phồng lên.

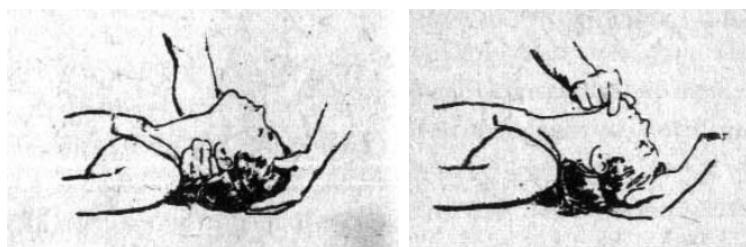
5. Rời môi ta khỏi môi nạn-nhơn và lắng nghe hơi thở thoát ra khỏi lồng ngực y. Nếu hơi thở của ta không vào và không thoát ra khỏi phổi nạn-nhơn, nên kiểm lại vị-trí đầu và cằm nạn-nhơn. Có thể lưỡi nạn-nhơn bị thụt vào nên bít đường thông hơi của khí-quản.

6. Nếu thổi trở lại mà hơi vẫn không vào, nên nghiêng nạn-nhơn qua một bên rồi vỗ mạnh vài cái vào hai vai y để tống vật-thể lạ trong cổ họng ra. Nếu nạn-nhơn là trẻ con, nên ôm ngang bụng, cho đầu nó thòng xuống rồi vỗ mạnh vào vai.

7. Tiếp-tục thổi vào mồm nạn-nhơn mỗi 5 giây một lần.

8. Cho mời bác-sĩ hoặc xe cứu-thương đến ngay. Khi chuyên chở nạn-nhơn đi, nên lót áo dầy hay mền dưới mình nạn-nhơn và đắp mền lên trên để giữ nạn-nhơn ấm.

9. Nạn-nhơn đã hồi tỉnh và thở đều-hòa rồi, cũng không nên cho y ngồi dậy, vì cả cơ-thể cũng như quả tim đều bị thiếu dưỡng-khí, nếu để y ngồi dậy sớm quá sẽ bị bất-tỉnh trở lại rất nguy-hiểm. Phải để nạn-nhơn nằm yên ít nữa là một giờ.

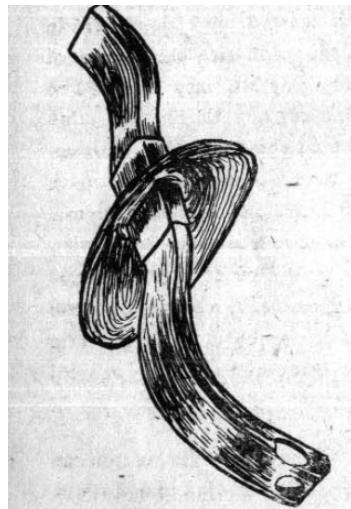


Ngừa đầu ra, kéo cằm lên



*Bịt mũi, thổi vào miệng, để hơi thoát ra.*

Phương-pháp hà hơi này rất hiệu-nghiêm, nhưng người cứu-thương có thể thấy rất khó chịu và buồn-nôn vì hơi và vật-thực từ bao-tử trào ra. Nếu muốn, có thể lấy khăn tay mỏng phủ lên miệng nạn-nhơn trước khi đặt môi ta lên. Người ta cũng có biến-chẽ ra một ống thổi để dùng trong phương-pháp này. Đó là một ống bằng kim-khí hoặc bằng chất nhựa dẹp, và hai đầu hơi cong. Vào khoảng giữa có một cái chụp để bịt kín miệng nạn-nhơn, nhờ đó khi thổi vào, trọn hơi thở của người cứu-cấp đều vào hết trong phổi người bị nạn. Một đầu ống được đặt vào miệng nạn-nhơn để hơi vào, ra và đồng-thời chặn lưỡi nạn-nhơn xuống nên không thụt vô chặn khí-quản được.



*Ống thổi dùng trong phương-pháp hà hơi.*

### Hô-hấp nhơ-n tạo cho trẻ con

Phương-pháp hà hơi tức « miệng kẽ miệng » cũng được

dùng cho trẻ con cách có hiệu-quả. Ta có thể thổi hơi vào miệng hoặc mũi của em bé. Nhớ thổi hơi vào nhẹ hơn cách thổi vào người lớn vì trẻ con không dùng hơi nhiều bằng người lớn, nhưng mỗi phút chúng thở nhiều lần hơn, nên phải thổi hơi cho trẻ con mỗi phút từ 25 đến 30 lần, trong khi ấy người lớn chỉ cần từ 12 đến 15 lần.

Có thể làm hô-hấp nhơn-tạo bằng cách để em bé nằm ngửa trên bàn, hay trên vách ta. Một tay bợ dưới bàn tọa, còn tay kia đỡ dưới cổ và vai. Böyle giờ nâng hai chân em bé lên để đầu gối sát vào ngực đồng-thời hơi uốn mình em bé cong lại để tống hơi ra khỏi phổi. Đoạn hạ em xuống để mình em thẳng ra cho không-khí lùa vào phổi. Làm động-tác này từ 25 đến 30 lần mỗi phút.

**HÃY NHỚ: Trong mọi trường-hợp, đừng ngưng làm hô-hấp nhơn-tạo sớm quá. Có nhiều trường-hợp, sau hơn hai hoặc ba giờ làm hô-hấp như vậy, nạn-nhơn mới tỉnh dậy.**

Một người không thể nào làm nổi những động-tác hô-hấp nhơn-tạo hằng giờ liên-tiếp, nên cần phải có người phụ giúp. Ta phải chỉ dẫn người phụ-tá cẩn-thận và người ấy phải quen với nhịp-nhàng mà ta đương làm trước khi vào thay-thế cho ta, nhưng không được có một gián-đoạn nào cả.

# CỨU-CẤP NHỮNG TAI-NẠN NGỘP THỞ

## Chết đuối

Trong lúc chuẩn-bị làm hô-hấp nhơn-tạo cho nạn-nhơn, nên phái người đi mời bác-sĩ, đi báo tin cho cảnh-sát, cho người đi mượn máy hít, máy thở, nếu có thể. Đừng quá tin nơi sức mình mà phải nhờ trạm cứu-thương, cơ-quan y-tế, sở cứu hỏa, trụ-sở thanh-niên cùng những người thông-thạo trong vấn-đề này tiếp sức ta. Mọi cử-động đều phải vô-cùng mau-lẹ, vì một giây phút trôi qua là nạn-nhơn đã bước thêm một bước nữa sâu hơn vào cõi chết.

Đừng phí thì-giờ lăn tròn nạn-nhơn hoặc tìm cách tống nước ra khỏi phổi, vì số nước nếu có vô phổi cũng không đáng kể, hơn nữa nước ấy sẽ chảy ra theo động-tác hô-hấp nhơn-tạo.

Phải giữ nạn-nhơn được ấm. Nạn-nhơn được vớt lên khỏi nước thường rất lạnh và nhiệt-lượng trong cơ-thể giảm rất mau. Ngay trong mùa nắng nóng nạn-nhơn cũng bị mất sức ấm nhiều trong khi quần-áo ướt bốc hơi lên.

## Chết treo

Người ta thường treo cổ để tự-tử. Nếu nạn-nhơn không nhảy từ trên cao xuống thì ít khi họ bị gãy cổ. Dây treo siết chặt cổ họng làm nghẹt khí-quản nên nạn-nhơn chết.

Trước hết nên đỡ người treo cổ, cắt dây, và tháo ra khỏi cổ ngay. Khởi sự làm hô-hấp nhơn-tạo liền.

Nếu nạn-nhơn đã chết lâu, xét ra vô phương cứu-trị, nên để thi-thể y-nguyên đấy cho cảnh-sát làm biên-bản.

## Chôn sống

Bị đè ngực và bụng, hoặc giả bị bịt kín miệng và mũi

thường gây nên chết ngôp. Tai-nạn nầy thường xảy ra trong những vụ sụp nhà, sụp hầm-mỏ, cát-chùi, hoặc những vật-thể khác đè lên thình-lình.

Nên cất bỏ vật-thể đè lên mình nạn-nhơn ngay, vì khi bị đè họ không thể có những động-tác thở như thường được nữa, nên tuy miệng và mũi không bị bịt kín cũng dễ bị chết ngôp.

Nếu nạn-nhơn bị phủ kín hết, nên moi cho họ ló đầu, cổ ra. Dùng bất-cứ vật-liệu nào ở gần đó để che-chở cho họ. Xong cổ moi phần ngực cho đủ rộng, khi thấy vừa đủ, nên áp-dụng hô-hấp nhơn-tạo ngay.

### Lủng ngực

Nếu nạn-nhơn bị lủng ngực mà lỗ lớn đủ để không-khí tràn ra theo mỗi động-tác thở, chắc-chắn y sẽ không thâu-nhận đủ không-khí để sống. Trong trường-hợp nầy phương-pháp hô-hấp thành ra vô-dụng nếu không bịt lỗ ấy trước.

Ta có thể dùng tay để bịt chặt hai đầu lỗ (trong trường-hợp bị viên đạn xuyên ngang qua ngực). Các cơ-cấu bị tua ra phải được tém gọn lại, đoạn, dùng vải thưa, băng hoặc vải thường bịt lỗ ấy. Dùng băng để giữ chặt vải bịt lỗ lủng nơi ngực, nếu không, phải giữ vải ấy với tay ta cho đến khi nạn-nhơn được chở đến bệnh-viện.

### Khí độc

Những giếng hoang, hố sâu, hố nước không thoáng-khí thường hay gây những tai-nạn chết người và người ta hay gọi những nơi ấy có « khí độc ». Thật ra số-lượng dưỡng-khí trong những nơi ấy rất thấp nên không đủ nuôi sống cơ-thể. Các nhơn-công vào làm việc trong những nơi ấy có thể bị bất-tỉnh, hoặc ngôp hơi và chẳng bao lâu sẽ bị chết luôn mà không kêu la được tiếng nào cả.

Trước khi vào làm việc ở những chỗ như thế, ta cần phải thử trước coi có đủ dưỡng-khí trong không-khí chǎng. Đốt một ngọn đèn rồi thòng xuống giếng. Nếu đèn tắt, ta biết rằng nơi ấy không có đủ dưỡng-khí. Nếu ở vào nơi có gió nhiều, ta có thể lấy một tấm bő lớn, cho một phần thòng xuống giếng, một phần ở trên, đổi lại với hướng gió, để gió luồn vào và đổi lớp không-khí ở dưới sâu.

Để được bảo-đảm hơn, trước khi xuống giếng, nên lấy một sợi dây lớn, cột quanh ngực, nhờ nhiều người giữ ở trên để họ có thể kéo ta lên được khi bị ngập hơi.

Chất khí ở các ống cống, hầm nhà bỏ hoang, hầm mỏ, vừa độc vừa nhạy lửa. Cẩn-thận, đừng quẹt diêm cũng đừng đưa lửa ngọn vào, vì có thể gây nên những vụ phát nổ vô-cùng nguy-hiểm. Nên để người chuyên-môn với những dụng-cụ tối-tân thử-nghiệm trước rồi vào làm việc sau.

Hầu-hết những vụ chết người vì hơi độc trong cuộc mưu-sinh hằng ngày là chất cát-bon mô-nô-xýt ( $\text{CO}_2$ ). Đây là chất khí vô sắc, vô mùi-vị, hơi nhẹ hơn không-khí, thường có trong khi máy nổ phát ra, khí đốt lò, khói lửa, các lò lửa, ống cống, hầm tiêu v.v...

Đừng hít hơi này dẫu chỉ trong một khoảng thời-gian ngắn thôi. Nếu hơi không đủ giết ta, nó cũng có thể làm ta giảm sức nhiều. Nếu phải vào cứu người bị ngập hơi, phải được trang-bị với mặt-nạ và bình dưỡng-khí trước đã. Loại hơi này không hề chừa ai cả. Một chiếc khăn tay nhúng nước bịt ngang mũi **không phải là mặt-nạ phòng hơi**. Nó chỉ loại bớt khói mà thôi, chớ không lọc được cát-bon mô-nô-xýt và đã có rất nhiều người bị chết vì tưởng khăn tay là mặt-nạ an-toàn, nhút là trong những vụ cháy nhà.

Đừng bao giờ ngồi trong chiếc xe hơi đóng kín cửa mà cho máy chạy, vì có thể xe có lỗ hở, khí cát-bon mô-nô-xýt có thể bốc lên và do lỗ hở kia lọt vào xe.

Đừng bao giờ ở trong phòng kín hoặc nhà xe đóng cửa kín mà cho máy xe nổ, dầu là xe Solex, vì tai-nạn có thể xảy đến thình-lình mà không ai hay cả.

Nếu ở nhà có dùng khí (hơi, gaz) để đốt đèn hay đốt lò, phải hết sức cẩn-thận. Đừng dùng lửa ngọn để dò chỗ xì. Nên dùng đèn bấm hoặc bợt xà-bong hơn là diêm quẹt, đèn cầy v.v... Phải biết sức thận-trọng khi nấu nước với lò gaz, vì nước trào có thể làm tắt hàn hoặc tắt một phần lửa mà hơi vẫn xì, gây nên những trường-hợp chết người rất thường. Đừng vặn nhỏ ngọn lửa gaz khi trong phòng có người ngủ.

### Tác-động của cát-bon mô-nô-xýt

Hồng-huyết-cầu mang dưỡng-kí đi khắp nơi trong cơ-thể. Chất cát-bon mô-nô-xýt (őc-xít cát-bon) hít vào hòa-trộn với hồng-huyết-cầu 250 lần nhạy hơn dưỡng-kí, và hồng-huyết-cầu càng mang nhiều chất cát-bon mô-nô-xýt chừng nào, càng giữ dưỡng-kí ít chừng nấy. Tuy-nhiên trong không-kí mà ta thở có rất ít cát-bon mô-nô-xýt, nhưng lần lần chúng sẽ thay thế hàn dưỡng-kí trong tẽ-bào máu, gây nạn-nhơn thiếu dưỡng-kí và chết.

### Triệu-chứng

Các triệu-chứng thay-đổi nhiều tùy theo số lượng cát-bon mô-nô-xýt ta thở nhiều hay ít, và mọi dấu-hiệu không phát-hiện giống nhau.

Triệu-chứng trong trường-hợp nhẹ là: ngáp dài, nhức đầu, chóng mặt, buồn nôn, ù tai và sau lại tim đập mạnh. Tuy-nhiên các triệu-chứng có thể diễn-biến từ-từ, hoặc phát-hiện cách đột-ngột mà nạn-nhơn không hay biết gì cả cho đến khi hai đầu-gối y sụm xuống, không thể đứng dậy, cũng không thể bò-lết được nữa, tuy y vẫn còn tỉnh-táo. Sau đó nạn-nhơn sẽ bất-tỉnh và chết luôn.

Da người bị khí độc này đỏ ửng lên, tuy cũng có trường-

hợp tím ngắt như những tai-nạn chết ngôp khác.

### Cứu-cấp

Đem ngay nạn-nhơn qua một phòng thoáng-khí và ấm-áp. Nếu nạn-nhơn đã tắt thở, hay lấy hơi lên, nên làm hô-hấp nhơn-tạo liền. Chất cát-bon mô-nô-xýt sẽ nhả ra từ-từ. Có nhiều nạn-nhơn vẫn còn thở nhưng không thâu-nhận đủ dưỡng-khí để tổng khí mô-nô-xýt, xem qua ta tưởng họ không việc gì nhưng một lúc sau, họ bất-tỉnh rồi chết. Trong trường-hợp này, việc tiếp dưỡng-khí cho nạn-nhơn là điều rất cần, nhưng dưỡng-khí nguyên chất lại không kích-thích sự hô-hấp được. Vì vậy người ta thường trộn 93% dưỡng-khí với 7% cát-bon đi-oxic-xýt ( $\text{CO}_2$ ) để nạn-nhơn dung. Chất cát-bon đi-oxic-xýt trong dưỡng-khí có tính-chất kích-thích trung-tâm hô-hấp, đồng-thời làm nạn-nhơn thở sâu hơn và nhờ đó dưỡng-khí tổng khứ cát-bon mô-nô-xýt ra mau hơn. Tuy-nhiên, nếu không tìm ra chất dưỡng-khí hỗn hợp với cát-bon đi-oxic-xýt, người ta vẫn phải dùng dưỡng-khí nguyên-chất. Trong những trường-hợp thường, người ta chỉ cần tiếp chất hỗn-hợp này cho nạn-nhơn trong vòng 20 phút thôi, nhưng cũng có những lúc người ta phải cho dùng đến 40 phút.

**HÃY NHỚ: Nên cho nạn-nhơn bị hơi cát-bon mô-nô-xýt hít dưỡng-khí trộn với cát-bon đi-oxic-xýt đầu y vẫn còn thở đều. Nếu nạn-nhơn yếu, vừa cho hít dưỡng-khí vừa làm hô-hấp nhơn-tạo.**

## CHẾT VÌ ĐIỆN GIỰT



*Đừng dùng tay trần mó vào người nạn-nhơn hoặc dây điện.*

Điện dùng trong nhà thường đủ mạnh để làm chết người. Vì thế ta chỉ nên dùng những vật-dụng có dẫn điện khi chúng được cách điện cẩn-thận.

Khi bị điện giựt, luồng điện có thể chạy qua trung-tâm hô-hấp ở chơn não, làm cho cơ-quan này không gởi những tín-hiệu thăn-kinh xuống các bắp-thịt tạo nên việc hô-hấp và kết-quả là nạn-nhơn ngưng thở thình-lình. Nếu cơn kích-ngắt điện này không quá nặng, và nếu được tiếp-tế dưỡng-kí đầy-đủ bằng hô-hấp nhơn-tạo, cơ-quan chủ yếu này sẽ làm việc trở lại.

### Dấu-hiệu

Nạn-nhơn bị điện giựt thường tím bầm mình-mẩy, tuy-nhiên cũng có khi da tái-mét hay mạch không nhảy nữa. Nạn-nhơn bị bất-tỉnh hoàn-toàn. Có khi có những vết cháy nám. Nạn-nhơn thường bị cứng-đơ trong vài phút do tác-động của điện-lực, cho nên khi thấy nạn-nhơn bị chết cứng trong trường-hợp này, không phải là dấu-hiệu chết đã lâu, nên làm hô-hấp nhơn-tạo ngay.

### Cứu-cấp

Trước hết phải tắt điện hoặc lấy dây điện ra khỏi mình nạn-nhơn. Trước khi đụng tới mình nạn-nhơn, người cứu-cấp

phải mang giày cao ống, đeo bao tay dầy và khô. Nếu không sẵn những thứ này, có thể đứng trên một tấm ván khô hay trên xấp giấy báo hoặc quyển sách khô.

Dùng một que củi khô, một nhánh cây khô hoặc sợi dây khô để nhắc hay đẩy dây điện ra khỏi mình nạn-nhơn.

Sau khi lấy dây điện ra khỏi nạn-nhơn rồi, nên làm hô-hấp nạn-nhơn-tạo ngay. Phải tiếp-tục cứu-trị liên-tiếp trong ba hoặc bốn giờ đầu không có dấu chỉ nạn-nhơn sẽ sống lại.

Khi nạn-nhơn tỉnh lại rồi, nên điều-trị các vết phỏng, nếu có.

# SÉT ĐÁNH

Điều-trị như điện giật.

## **9. CỨU-CẤP NHỮNG TRƯỜNG-HỢP THÔNG-THƯỜNG**

**QUÍ-VỊ** độc giả sẽ tìm thấy nơi chương này một vài phương-pháp cứu-cấp những tai-nạn lặt-vặt xảy ra quanh ta, nhưng cũng đủ gây cho ta bối-rối, khó chịu không ít.

## **PHÓNG NẮNG**

Mặt trời tuy bị mây che cả ngày, nhưng cũng đủ sức làm ta bị phỏng nắng y như ngày nắng gắt. Tuy không thấy mặt trời đâu cả, nhưng quang-tuyến của mặt trời lọc qua lớp mây lại làm hại người nhiều hơn nắng gắt, vì người ta ít dè -dặt hơn. Những quang-tuyến phản-chiếu từ mặt nước, bãi cát, cũng dự một phần quan-trọng trong việc phỏng nắng. Người ta thường bị phỏng nhẹ đủ để lột da; nếu bị phỏng nặng có thể bị sốt nhiều và thành bệnh thật-sự.

### Phòng-ngừa

Phỏng nắng cũng rất trầm-trọng, vì thế chỉ nên tắm nắng từ-từ, mỗi ngày thêm lên vài phút; đủ để có lớp da nâu sậm mạnh-khỏe là được. Trước khi ra tắm nắng nên thoa một lớp dầu ô-liu, hoặc kem kỵ nắng, vừa để bảo-vệ vừa làm cho da mềm.

### Cứu-trị

Thoa ngay cho nạn-nhơn một lớp dầu ô-liu hoặc dầu ca-cao để đỡ rát da. Nếu bị phỏng nhiều, nên đắp với sul-fat ma-nhê-si. Khi bị phỏng da nhiều, nên băng lại với vải thưa có tẩm dầu sáp-mỡ đã sát-trùng. Nếu bị phỏng một phần lớn của diện-tích da, hoặc nạn-nhơn bị sốt, nên mời bác-sĩ đến điều-trị.

## TRÚNG NẮNG VÀ TRÚNG NÓNG

Nếu phải phơi vào sức nóng quá độ, người ta bị trúng nóng (trúng nắng), là vì nóng, và vọp-bè vì nóng. Người dễ bị hại vì sức nóng là: bị bắt-cứ một chứng bệnh nào, ghiền (nghiện) rượu, quá trẻ, hoặc quá già, cùng những người béo-phệ.

### Phòng- ngừa

Những người phải làm việc ở nơi quá nóng thường toát mồ-hôi nhiều. Đó là cách tự-nhiên của cơ-thể. Để giúp cơ-thể được quân-bình, nên uống thật nhiều nước.

Một số lớn muối trong cơ-thể cũng bị mất đi theo mồ-hôi nên gây ra chứng là vì *nóng* cùng chứng *vọp-bè* vì *nóng*, cũng trầm-trọng như *trúng nắng* vậy. Lúc mới khởi đầu tập-luyện, các lực-sĩ thường bị chứng *vọp-bè* nầy. Để bù đắp vào số muối bị tiêu mất, người làm việc toát mồ-hôi nhiều nên thêm muối trong các bữa ăn. Có thể uống thêm muối viên có bán nơi các hiệu thuốc Âu-Mỹ. Tốt hơn hết là nên trình-bày công-việc làm của mình cho bác-sĩ để ông giúp ý-kiến cho ta về số-lượng muối cần phải dùng thêm mỗi ngày.

Các xưởng mỹ-nghệ nên cho công-nhơn làm việc những nơi quá nóng uống thêm muối với nước lạnh để tránh những tai-nạn nguy-hiểm không cần-thiết.

Cơ-thể con người được mát lại là khi mồ-hôi bốc hơi đi, vì vậy ta không nên mặc nhiều áo-quần khi không thật cần-thiết, cũng không nên mặc bó sát người quá. Hơi quạt và gió cũng giúp mồ-hôi mau bốc hơi và cơ-thể được mát.

Người làm việc ở chỗ quá nóng nên ăn những thức-ăn dễ tiêu, bớt ăn thịt, trứng và nên tránh dùng chất béo như dầu, mỡ. Tránh dùng bắp-thịt thái-quá khi nắng gắt, và nên làm việc khi trời mát. Làm việc một lúc nên nghỉ mệt, đặc-biệt là trong những ngày đầu phải làm việc ngoài nắng hay chỗ

nóng. Nếu đã quen rồi, ít bị trúng nắng hơn.

Tránh việc phơi nắng giữa trưa, vì những tia tử-ngoại cùng những quang-tuyến khác rất nguy-hiểm khi chúng dội thẳng lên đầu ta. Nên đội nón (mũ). Hãy cố bảo-vệ bộ-phận điều-hòa nhiệt-độ của cơ-thể ta bằng cách tránh dùng rượu, cà-phê nước đá và trà nước đá.

### Triệu-chứng

Trúng nắng và trúng nóng đều có triệu-chứng như nhau nhưng khác ở địa-điểm làm việc.

Khi làm việc ngoài trời nắng, gọi là trúng nắng còn làm việc trong phòng quá nóng, gọi là trúng nóng.

Nếu thấy có những triệu-chứng đầu-tiên của trúng nắng hoặc trúng nóng, nên tìm chỗ mát để nghỉ ngay. Bị trúng nắng có phần nguy-hiểm hơn, nên càng phải cẩn-thận hơn.

Trước hết, người bị trúng nắng cảm thấy nhức-đầu, chóng mặt, buồn-nôn, tức-thở, da và miệng đều khô, sau đó, bất-tỉnh.

Có độ 25% nạn-nhơn chết vì bị trúng nóng nặng. Da và mặt đỏ rần. Mạch nhảy mau và mạnh. Nhiệt-độ lên cao, thường từ 41 đến 43 hay trên nữa. Trong trường-hợp nặng, nạn-nhơn bất-tỉnh, cơ-thể mềm nhũn nhưng thỉnh-thoảng lại co-quắp, động-kinh.

### Cứu-cấp

Mời bác-sĩ đến điều-trị. Trong khi chờ-đợi, nên đem nạn-nhơn vô mát ngay. Để y nằm yên, đầu và mình ngang nhau. Kế đó cởi bỏ quần-áo ngoài của y ra và đắp bọc nước đá lên đầu ngay vì bộ óc chịu-đựng sức nóng kém nhứt.

Lấy vải ướt quần mình nạn-nhơn rồi dội nước lạnh lên mình y. Sau vài phút dội nước như vậy nên ngưng lại để

quan-sát da. Nếu da nóng trở lại, nên tiếp-tục dội nước nữa cho đến khi da trở về nhiệt-độ bình-thường mới thôi. Nên chà-xát hoặc thoa-bóp tay chơn nạn-nhơn – bên ngoài vải ướt – hướng lần về phía tim để kích-thích sự tuẫn-hoàn. Nếu phải đưa nạn-nhơn đi bệnh-viện, cứ tiếp-tục điều-trị như thế trong khi đi đường.

**HÃY NHỚ: Không được cho nạn-nhơn trúng nắng  
uống chất kích-thích.**

Nếu nạn-nhơn đã tỉnh lại, có thể cho y uống nước mát.

## LÁ VÌ NÓNG

### Nguyên-do

Vì bị sức nóng của mặt trời hay sức nóng của lò lửa. Những người không có sức khỏe đầy-đủ cũng như những người sống không điều-độ rất dễ bị lả vì nóng. Chất muối trong cơ-thể bị tiêu hao gây ra tình-trạng này.

### Triệu-chứng

Các triệu-chứng đầu-tiên của lả vì nóng là bã-hoải tay chơn, chóng mặt, buồn-nôn, dáng-điếc mệt-mỏi, bước đi loạng-choạng và nặng-nề, thường bị mửa. Có thể xón phẩn trong quần mà không nín được. Mặt tái mét. Mồ-hôi toát nhiều, đặc-biệt là ở mặt và trán. Toàn thân triển ướt. Mạch rất yếu. Hơi thở ngắn. Tuy không-khí nóng hơn nhiệt-độ trong thân, nạn-nhơn có thể trở lên lạnh. Nạn-nhơn có thể bị bất-tỉnh hay ngất-xỉu nếu không nằm xuống. Thường-thường tình-trạng này không kéo dài lâu, nhưng lầm khi cứ kéo dài đến lúc nạn-nhơn chết hẳn.

### Cứu-cấp

Đưa nạn-nhơn ra chỗ không-khí vận-chuyển điều-hòa. Đặt y nằm xuống và đắp lại đầy-đủ. Cho y uống nước muối. Khi bình-tình nguy-ngập, nạn-nhơn ít khi bị nước muối làm cho nôn mửa. Pha nửa muỗng cà-phê muối với một phần ba ly nước rồi cho nạn-nhơn uống từ-từ, cho đến khi uống được một muỗng canh muối. Cũng có khi cho uống chất kích-thích như trà và cà-phê ấm. Nếu triệu-chứng của cơn là vì nóng không dứt sớm, nên gọi bác-sĩ đến điều-trị.

## **VỌP BÉ VÌ NÓNG**

Cơn vọp bẻ thường phát-hiện ở bụng và tay chân. Rất đau-đớn. Có thể sẽ có triệu-chứng của là vì nóng kèm theo.

Cứu-cấp cũng giống như là vì nóng. Bóp mạnh vào tay chân nặn-nhơн thường làm hết vọp bẻ.

## LÀM KINH

Chứng làm kinh (động-kinh) trẻ con thường do nhiều nguyên-nhơn khác nhau, có khi vô hại, có khi rất trầm-trọng. Ta nên xem mọi cơn làm kinh là việc nguy-hiểm cần phải được điều-trị ngay.

### Nguyên-do

Có thể do một trong các nguyên-nhơn sau đây:

- I. Ăn không tiêu.
2. Nóng (sốt) nhiều.
3. Thiếu sinh-tố D. Loại sinh-tố này ở trong dầu cá và các sản phẩm tương-tự. Hầu-hết trẻ con đều cần loại sinh-tố này, nhưng phải do sự chỉ-dẫn của bác-sĩ.

### Triệu-chứng

Cơn làm kinh có thể nổi dậy bất thình lình. Trong vài trường-hợp khác, đứa bé rất khó-chịu, bức-rức, có thể méo mặt và tay chân co-quắp. Thoạt-tiên mặt tái mét, nhưng sau lại xanh bầm, đặc-biệt xung-quanh môi.

Nếu cơn động-kinh mà các bắp-thịt bị vặn tréo, thường phát-hiện trước nhứt nơi các bắp-thịt mắt và mặt, đến tay chân và rốt lại lan ra khắp cơ-thể. Thân mình em bé có thể cứng-đơ hoặc bẻ ngược ra sau.

Sau độ chừng nửa giờ – nhưng thường ngắn hơn – cơn động-kinh sẽ dứt. Lúc bấy giờ đứa bé sẽ nằm yên hoặc ngủ mê. Nhưng một lúc sau cơn kinh sẽ tái-phát. Những cơn làm kinh này ít khi làm chết đứa bé.

## KINH-PHONG

Một biến-đổi đột-ngột và thoát đi của những giao-động thần-kinh đến một phần lớn cơ-thể gây nên chứng kinh-phong. Có những chứng kinh-phong tương-đối nhẹ, phát-hiện hai hoặc ba lần một ngày. Có chứng nặng hơn, chỉ nỗi cơn một hoặc hai lần trong cả đời người.

Chứng kinh-phong do nhiều nguyên-nhơn khác nhau, nhưng y-học ngày nay chưa dám quả-quyết biết rõ mọi nguyên-nhơn kia.

### Triệu-chứng

Cơn kinh-phong có thể phát-hiện mà không có triệu-chứng nào báo trước cả. Cũng có trường-hợp nạn-nhơn biết được mình sắp lên cơn.

Thoạt-tiên, mặt tái, mắt trộn-tròng, nạn-nhơn cứng hàm, phát ra những tiếng kỳ-dị, cắn lưỡi, mình-mẩy tím-bầm và bất-tỉnh. Nhiều khi nạn-nhơn tiểu và xón cứt trong quần.

Khi chứng co-quắp bắp-thịt bắt đầu thì nạn-nhơn múa-máy tay-chơn, ngoéo cổ và xùi bọt mép. Máu tím bầm tan biến mau chóng. Cơn kinh-phong kéo dài từ hai đến ba mươi phút. Sau đó nạn-nhơn nằm mê-man, bất-tỉnh. Có thể y sẽ tỉnh lại trong vài phút, hoặc ngủ luôn một lúc lâu mới tỉnh lại.

Khi triệu-chứng mới phát, hoặc lúc sắp dứt rất khó nhận ra nạn-nhơn đang bị nỗi kinh-phong. Nhưng bọt mép trào ra miệng lẫn lộn với máu, cắn lưỡi và áo-quần dơ rách của nạn-nhơn là những dấu chỉ quan-trọng vậy.

### Cứu-cấp

Ngăn-ngừa nạn-nhơn tự làm hại lấy mình. Lấy một que nhỏ, một cây viết chì hay vật tương-tự, quấn vải nhiều vòng rồi nhét vào giữa hai hàm răng để y khỏi cắn lưỡi. Dùng gối

hay vật êm kê dưới đầu để bảo-vệ đầu.

Không nên đè chận chơn-tay nạn-nhơn, cứ để y quơ-quàu tự-nhiên.

Không nên cho uống thuốc kích-thích.

Khi đã dứt cơn mà nạn-nhơn ngủ mê hay đã bất-tỉnh, cứ để nạn-nhơn nằm yên.

Cơn kinh-phong ít khi làm người chết, chỉ trừ trường-hợp y bị té xuống nước, té vào máy mà y đang điều-khiển cùng những tai-nạn khác.

## XÍU (chết ngắt)

### Nguyên-do

Óc không được cung-cấp đầy-đủ máu. Ngoài ra còn có thể do đói, ở trong chỗ đông người, mệt đuối, hay khi nhận được hung-tin. Nhiều người bị xỉu vì nhìn thấy máu, bất luận máu nhiều hay ít. Ngất-xỉu cũng có thể do xuất-huyết trầm-trọng bên trong, bị đau dữ-dội. Khi mệt-mỏi mà đứng yên một chỗ cũng bị xỉu được.

### Phòng-ngừa

Người cứu-cấp có kinh-nghiêm dư biêt rằng nạn-nhơn có thể xỉu té trong khi được điều-trị, hay lăm lúc trước khi điều-trị y đã xỉu ngất rồi. Cơn ngất-xỉu ấy thường do tinh-thần hơn vết-thương, vì nạn-nhơn không cảm thấy đau-đớn gì cả và vết-thương rất nhẹ. Khi bị xỉu té xuống, nạn-nhơn thường bị thương nặng hơn thương-tích do tai-nạn gây ra. Vì thế, người cứu-thương không nên để nạn-nhơn xỉu. Nên đặt nạn-nhơn nằm xuống trước, hay ít ra nên đặt nạn-nhơn vào một vị-trí nào đó cách an-toàn. Nếu nạn-nhơn ngồi, nên trong chừng y, khi thấy có triệu-chứng xỉu, liền cho y nằm xuống.

Nếu ta tự cảm thấy muốn xỉu, nên nằm xuống ngay. Dĩ-nhiên không phải bắt-cứ lúc nào và nơi nào ta cũng có thể nằm dài ra được, nhưng ít ra ta cũng ngồi xuống được. Gục đầu xuống và để vào giữa hai đầu gối. Nếu ở vào chỗ ta không thể nằm cũng không thể ngồi được, nên quì gối trên một chơn như cách cột dây giày, để cho đầu thấp hơn tim.

Nếu người đồng-hành với ta than rằng y cảm thấy khó chịu, choáng váng, mặt y tái và toát mồ-hôi nhiều ở trán, đừng cố buộc y đi thêm nữa. Cho y ngồi, gục đầu vào giữa hai đầu gối cho đến khi y cảm thấy dễ chịu trở lại rồi hãy tiếp-tục đi.

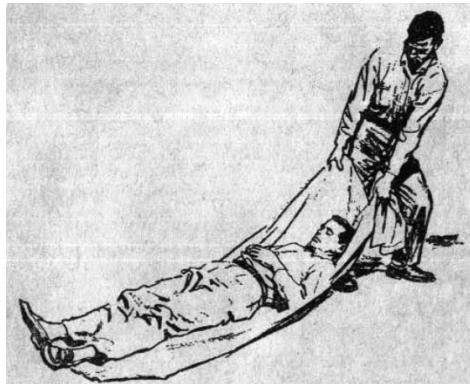
## Triệu-chứng

Mặt tái. Trán đầy mồ-hôi. Nạn-nhơn than chóng mặt, và như có đám mây đen che mờ trước mắt. Mặt y càng lúc càng tái hơn. Té sụm xuống đất, bất-tỉnh. Hơi thở ngắn. Mạch yếu và thường rất chậm. Nạn-nhơn có thể bị vật mình, giãy-giua chút ít.

## Cứu-cấp

Đặt nạn-nhơn nằm, đầu thấp hơn mình. Nếu nạn-nhơn ngồi ghế, ngả ngửa ghế ra. Nếu không thể hạ đầu y thấp xuống, thì cõi nâng hai chơn lên hơi cao. Nới rộng áo-quần của nạn-nhơn ra, nhỏ vài giọt nước đái quỷ vào miếng bông-gòn và để gần mũi y. Dùng nước lạnh rảy lên mặt nạn-nhơn có thể tạo nên phản-ứng ngay. Tuy-vậy, những thứ kích-thích này nếu có giá-trị thì giá-trị ấy cũng không đáng kể. Trong trường-hợp nạn-nhơn bị xuất-huyết, đừng cho y dùng nước đái quỷ hoặc các chất kích-thích khác. Nạn-nhơn thường tinh sớm. Khi đã tỉnh lại rồi, cứ để y nằm yên cho đến khi biết chắc y đã hoàn-toàn bình-phục. Nếu bất-tỉnh lâu, nên phủ kín nạn-nhơn lại rồi mời bác-sĩ đến điều-trị.

## 10. DỜI CHỖ NẠN-NHƠN



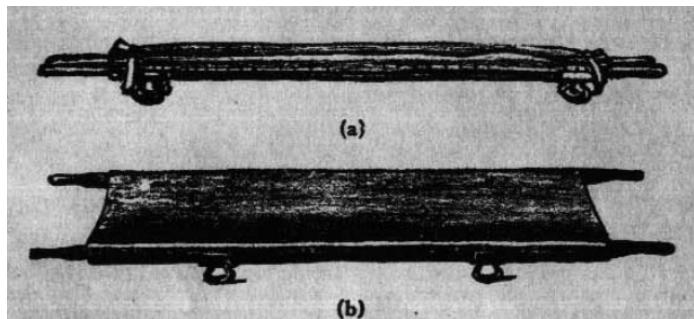
Dùng mền kéo nạn-nhơn đi.

**TRONG** các chương trước chúng ta đã nói nhiều đến việc dời nạn-nhơn cách cẩu-thả sẽ đưa đên kết-quả vô-cùng tai-hại, đặc-biệt là khi nạn-nhơn bị thương nơi đầu, gãy cổ hoặc gãy xương-sống. Nơi đây chúng ta sẽ nghiên-cứu một vài cách khiêng ẵm và chuyên-chở nạn-nhơn cho hợp cách.

Nếu cần phải kéo nạn-nhơn đi, nên kéo xuôi y hơn là kéo ngang. Có thể tìm một chiếc mền, một áo mưa; hoặc một miếng vải lớn trải dưới đất, để nạn-nhơn lênl rồi kéo dài đi.

**HÃY NHỚ:** Chỉ dời nạn-nhơn đi sau khi đã tìm kiém, nhận-định và cứu-chữa các vết-thương quan-trọng và khi thấy cần phải dời y đi trước khi được lệnh của bác-sĩ.

## CÁC KIẾU BĂNG-CA



Băng-ca thường dùng trong quân-đội, có thể xếp lại được.

Có những loại băng-ca chẽ sẵn như trong hình trên đây, được dùng trong quân đội và các binh-viện. Nếu có thể, nên mua loại băng-ca này để dùng trong các trạm cứu-thương.

Tuy-nhiên trong trường-hợp cấp-bách và không sẵn loại băng-ca kia, ta có thể dùng 2 cây gậy dài và cứng, với mền, vải trải giường, thảm trải nền nhà v.v... để biến-chẽ thành băng-ca tạm.

Nếu chiếc mền hoặc tấm vải trải giường hẹp khổ, ta nên để hai cây gậy lên hai mép mền, theo chiều dài. Đoạn, nắm lấy một trong hai mép mền kéo lẵn vào giữa mền cho thành khổ mền hợp với sự cần dùng, rồi lại cuốn đầu kia vào và cột chặt lại chắc-chắn để dùng. Ta cũng có thể lấy một bao bối, thọc lủng hai lỗ dưới đáy bao để xuyên hai cây gậy dài vào, sẽ thành một băng-ca tạm rất tiện dụng.

Một tấm ván rộng, hoặc hai tấm ván hẹp đóng đinh liền lại với nhau; một cánh cửa, một chiếc thang bọc kín cũng trở thành băng-ca tạm. Nên thận-trọng thử trước xem băng-ca có đủ chắc không trước khi đặt nạn-nhơn vào.

## CÁCH ĐẶT NẠN-NHƠN VÀO BĂNG-CA

Cần có 4 người. Tất-cả đều phải có sức-mạnh và hiểu rõ mạng-linh. Trước khi dời nạn-nhơn, ta nên giải-thích cho họ rõ cách-thức.

Nên cột hai bàn chơn nạn-nhơn lại với nhau và để y nằm ngửa. Để băng-ca gần nạn-nhơn, cách đầu nạn-nhơn độ 6 tấc và thẳng theo thân mình. Ba người ở phía bị-thương của nạn-nhơn, còn người thứ tư ở phía đối diện. Một người đỡ vai, người thứ 2 đỡ hông, người thứ ba đỡ đầu gối và người thứ tư đỡ hông bên kia.

Những người này phải quì gối sát vào nạn-nhơn. Người thứ nhứt để một tay dưới vai và một tay dưới cổ nạn-nhơn. Người thứ nhì để tay dưới phía hông và lưng.

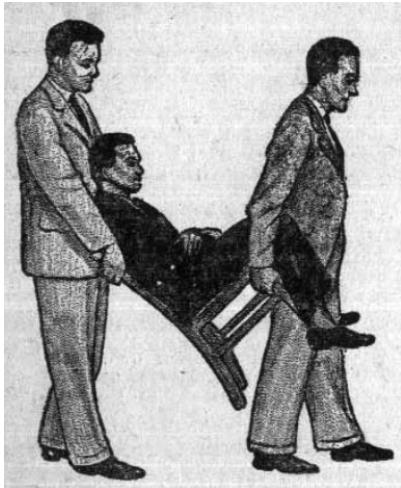
Người thứ ba để một tay dưới đầu gối và tay kia dưới nhượng. Người thứ tư luồn tay dưới lưng và đùi nạn-nhơn.

Khi tất-cả đều sẵn-sàng, người điều-khiển truyền lệnh: « Nhắc lên! » Tất-cả đều đỡ nạn-nhơn lên và để chịu trên gối họ. Một người đút băng-ca vào, sát mí chơn những người đang quì. Xong, người điều-khiển lại ra lệnh: « Hạ xuống! » Tất-cả đều đặt nạn-nhơn xuống cách nhẹ-nhàng.

Khi đưa nạn-nhơn ra khỏi băng-ca, ta cũng theo thể-thức ấy nhưng làm ngược lại khi đặt vào.

Lúc khiêng băng-ca đi, những người khiêng phải đi đều chơn và mọi động-tác phải nhịp-nhàng với nhau. Khi lên lầu, lên đồi hay dốc cao, nên để đầu nạn-nhơn đi trước. Nhưng trong trường-hợp gãy xương chơn, nên để chơn đi trước đầu để tránh áp-lực của thân mình đè xuống chơn nạn-nhơn.

## DÙNG GHẾ ĐỂ KHIÊNG



*Dùng ghế để khiêng nạn-nhơn.*

Nếu không sǎn băng-ca và nếu nạn-nhơn không bị gãy xương trầm-trọng, ta có thể dùng ghế để khiêng y đi. Để nạn-nhơn ngồi trên ghế dựa thường, rồi một người giữ lưng ghế, và một người nắm hai chân ghế trước, sát bàn ngồi để khiêng đi. Cách này thật tiện dụng khi phải đi trong đường chật hẹp, nhiều quanh co và khi lên hoặc xuống lầu.

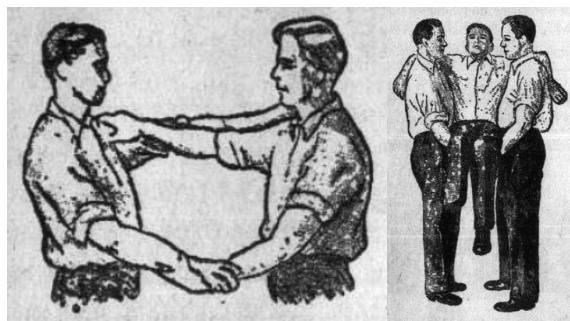
## DÙNG TAY KHÔNG ĐỂ KHIÊNG NẠN-NHƠN



Khiêng nạn-nhơn bằng tay.

Một người bợ hai chơn nạn-nhơn, chỗ đầu gối, và một người ôm lòn nách y để khiêng đi. Trong phương-pháp này ta không cần vật-dụng nào khác ngoài hai cánh tay sẵn có của ta. Dùng trong trường-hợp nạn-nhơn bị mệt lả, xỉu, cùng những lúc họ bị thương nhẹ và gãy xương.

Cần chỉ hai người thôi, ta cũng có thể khiêng nạn-nhơn bằng cách khác. Hai người khiêng đối-diện nhau, tay mặt của người này nắm chặt lên vai trái của người kia, và tay trái của người kia nắm chặt lại vai mặt của người này; còn hai tay kia thì nắm lấy cởm tay của nhau. Hai người này ngồi xuống, để nạn-nhơn ngồi lọt bàn tọa vào giữa bốn cánh tay. Y có thể dựa lưng vào hai cánh tay gác lên vai của hai người khiêng, còn hai tay y có thể choàng qua cổ của hai người khiêng mình. Hai người khiêng từ-từ đứng lên và bước đi chậm chạp.



Khiêng nạn-nhơn bằng tay.

## **ĐỠ NẠN NHƠN ĐI**

Ta có thể đỡ người bị thương nhẹ đi được bằng cách để một tay của y choàng qua cổ ta. Một tay nắm giữ tay nạn-nhơn còn tay kia ta đỡ ngang hông của nạn-nhơn như trong hình sau đây.



*Đỡ cho nạn-nhơn đi.*

## TÁM NGƯỜI KHIÊNG



*Cách khiêng tám người.*

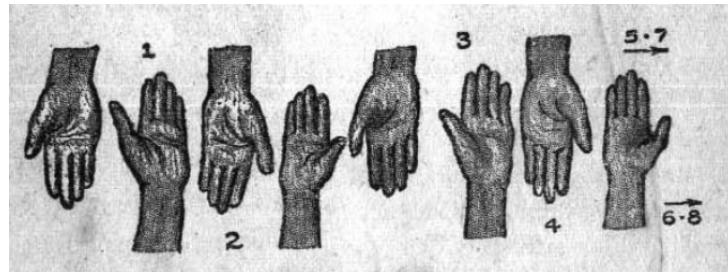
Cách khiêng này rất hữu-dụng khi có nhiều người phụ giúp và khi những người này không có nhiều sức-lực, ví-dụ như một nhóm thiếu-niên hay phụ-nữ. Đây cũng là cách an-toàn nhứt để đặt một nạn-nhơn gãy xương-sống, gãy cổ hay bể xương chậu vào băng-ca.

Mỗi bên nạn-nhơn có bốn người khiêng. Tất-cả đều quì gối trên một chơn và sát vào mình nạn-nhơn. Luồn bàn tay xuống dưới mình nạn-nhơn cách nhẹ-nhàng. Các bàn tay của những người khiêng phải được xếp đặt xen kẽ nhau. Hai bàn tay khiêng cổ nạn-nhơn phải làm thành cái gối chêm để đầu nạn-nhơn không lắc-lư.

Khi mọi người đều sẵn-sàng ta ra lệnh: « Nâng lên! » Mọi người phải dùng bàn tay và cánh tay ngoài nâng nạn-nhơn lên cách nhẹ-nhàng và thật đều để thân mình nạn-nhơn được thẳng. Bây giờ nên luồn băng-ca vào chỗ nạn-nhơn nằm khi này. Xong, ta lại ra lệnh: « Hạ xuống! » Mọi người đều hạ nạn-nhơn xuống và từ-từ rút tay ra.

Với cách khiêng này ta cũng có thể đưa nạn-nhơn đi một khoảng ngắn, và các người khiêng nên bước chơn đều nhau như toán lính đang diễu-hành vậy. Người chỉ-huy những cách

khiêng như đã mô-tả ở trên phải lưu ý và cân-nhắc sức nặng của nạn-nhơn cùng sức-mạnh của người khiêng. Đừng để cho người khiêng phải làm việc quá sức và quá khả-năng họ. Họ có thể bị vấp té hoặc đuối sức mà buông rơi nạn-nhơn và gây cho y tổn-thương thêm.



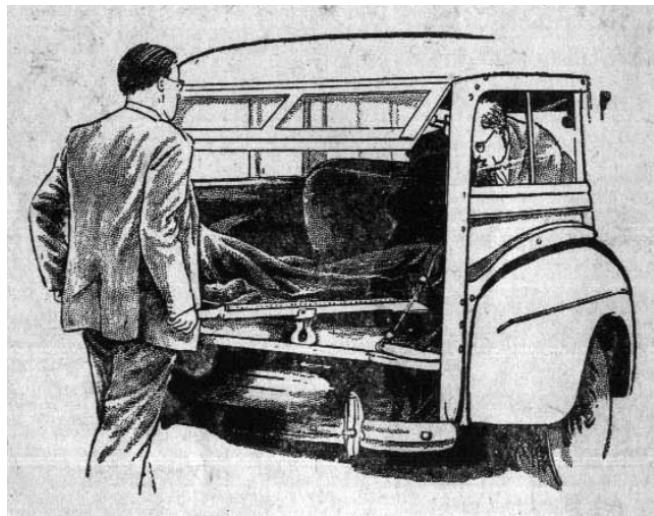
Vị-trí các bàn tay theo phương-pháp khiêng tám người.

## CHUYÊN-CHỞ BĂNG XE



*Không nên nhét bùa nạn-nhơn vào xe.*

Ta không nên nhét đại nạn-nhơn vào bất-cứ một loại xe nào rồi chạy thật mau đến bình-viện. Nếu nhờ được xe cứu-thương thì tốt nhứt. Nếu không, xe cam-nhông cũng rất tiện vậy. Dùng mền, vải hoặc vật-liệu tương-tự để lót sàn xe rồi đặt nạn-nhơn nằm lên và đưa đến bình-viện. Nếu nạn-nhơn nằm trên băng-ca, nên để cả băng-ca và nạn-nhơn lên xe. Tài-xế lái xe có người bị thương nằm ở trên phải thận-trọng đặc-biệt để không làm nạn-nhơn bị tổn-hại thêm. Loại xe Station Wagon cũng rất thích-hợp cho việc chuyên-chở nầy nhờ mình xe dài, ta có thể để vào một băng-ca với nạn-nhơn cách dễ-dàng.



*Loại xe cam-nhông nhỏ rất thích hợp cho việc chuyên-chở nạn-nhơn.*

## **11. TRANG-BỊ HỘP CỨU-THƯƠNG**

**MỖI** gia-đình đều nên có một tủ thuốc nho-nhỏ với những thứ thuốc thông-thường. Tất-cả các chai thuốc đều phải dán nhãn đầy-đủ và sắp-đặt cho có thứ tự. Nên thay thuốc mới vào sổ thuốc cũ lâu ngày mà chưa dùng đến, để lúc nào ta cũng có thuốc tốt. Phải phân loại các thứ thuốc trong tủ thuốc của ta để lúc cần dùng ta có thể lấy ra dễ-dàng.

Tuy đã có tủ thuốc gia-đình, ta cũng nên trang-bị một hộp cứu-thương và để bên cạnh tủ thuốc của ta; hoặc ngăn tủ thuốc ra, dành một phần riêng-biệt dùng làm chỗ đựng dụng-cụ cứu-thương.

Ta nên trang-bị hộp cứu-thương gia-đình với:

- Băng cuộn hai phân
- Vải thưa vuông, cạnh 7 phân
- Băng keo
- Băng tam-giác
- Dầu-mỡ trị phỏng
- Dầu mỏ, dầu đu-đủ
- Kéo nhỏ
- Thuốc sát-trùng
- A-mô-nhác
- Dây thắt-mạch
- Que-đõi nhỏ
- Bông-gòn đã sát-trùng

Ta nên sắm các vật-liệu trên nhiều hay ít tùy nhu-cầu và tính-chất của từng món, như phải mua vài cuộn băng trong khi chỉ cần một ống dầu-mỡ hay một cuộn băng keo chẵng hạn. A-mô-nhác phải được đựng trong chai nguyên vẹn, phải đậy nút có lót cao-su để khỏi bay hơi. Nếu trong hộp cứu-thương gia-đình có thêm một quyển PHƯƠNG-PHÁP CỨU THƯƠNG cũng không phải là thừa đâu.

Tất-cả các vật-liệu trên phải được xếp-đặt cho có thứ-tự để dễ tìm thấy khi cần dùng.

Ta đã thấy một phần lớn tai-nạn xảy ra ở ngoài đường, và thường là tai-nạn xe cộ, vì vậy mỗi chiếc xe hơi cùng các loại xe đưa hành-khách khác đều phải mang theo một hộp cứu-thương. Các hộp cứu-thương này có thể là hộp kim-khí hoặc hộp gỗ; không cần phải lớn lăm, không cần phải đựng nhiều loại vật-liệu, nhưng các món vật-liệu trong hộp cứu-thương phải đủ dùng khi có vài ba người cùng bị tai-nạn một lúc. Nên đem theo những vật-liệu này:

- Băng thưa có nhựa dính, khổ 2 hoặc 3 phân
- Vải thưa vuông, cạnh 7 phân
- Vải thưa sát-trùng I thước vuông
- Băng tam-giác
- Dầu-mỡ trị phỏng
- Dây thắt-mạch
- Que đẽ
- Am-mô-nhác
- Rượu cồn hoặc thuốc đỏ để sát-trùng
- I quyển PHƯƠNG-PHÁP CỨU-THƯƠNG

Nếu không có được các vật-liệu kể trên, ta có thể thay thế bằng các món khác tương-tự cũng được.

Các công-xưởng cần phải trang-bị hộp cứu-thương riêng đầy-đủ hơn. Ngoài các vật-liệu kể trên nên thêm vào:

- Băng cuộn đủ cỡ
- Thuốc xổ muối
- Thuốc tiêu-mặn (muối diêm)
- Muối ăn hoặc muối viên
- Các bọc cao-su để đựng nước đá và nước nóng
- Giấm, sữa Ma-nhê-si để trị các chất ăn mòn da v.v...

Các vật-liệu trên đều phải được sát-trùng và giữ sạch luôn.

Các loại băng đều phải được gói lại cẩn-thận. Dầu mỏ, dầu ô-liu, dầu thầu-dầu để nhỏ mắt đều phải được sát-trùng trước và đựng trong chai nhỏ để dễ dùng. Nút đậy chai a-mô-nhác phải được bọc cao-su cẩn-thận vì nút băng cây điên-diễn dễ bị mục-nát.

In tại **THỜI-TRIỆU ẨN-QUÁN** Giấy phép số 864/BTT/BC3/XB của Bộ Thông-Tin Tâm-Lý Chiến-cấp tại Saigon ngày 17 tháng 3 năm 1965.

Theo phương-pháp của Hội Hồng Thập-Tự Mỹ, Hội Hồng Thập-Tự Anh, Hội St John Ambulance, Hội Andrews Ambulance với tài-liệu của các bác-sĩ danh tiếng như: Bác-sĩ Hubert O. Swartout, M.D, D.N.B., Dr P. H.; Cliffort R. Anderson, M. D.; Robert V. Shearer, M. D., D. N. B., L. M. C. C.; Ellsworth E. Wareham, M. D., F. A. C. S.; và các bác-sĩ chuyên khoa Harry S. Gradle, nhãn-khoa; Dudley Jackson, nọc rắn; D. L. Harris, thú y; Ronald H. Selvester, nội-thương; Alonzo J. Neufeld, chỉnh-hình; A. Kendal Brown, giải-phẫu; Vernon L. Nickel giải-phẫu xương; L. Harold Caviness, thần-kinh v.v...

