

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG NÂNG CAO NĂNG LỰC
CHO NHÂN VIÊN Y TẾ TRƯỞNG HỌC**

HỌC PHẦN 6
**PHÒNG, CHỐNG TAI NẠN
THƯƠNG TÍCH VÀ SƠ CẤP CỨU BAN ĐẦU**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 354/QĐ-BGDĐT
ngày 22 tháng 01 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)*



NHÀ XUẤT BẢN ĐỒNG NAI

CHỈ ĐẠO BIÊN SOẠN

PGS.TS. Nguyễn Thanh Đề

Vụ trưởng Vụ Giáo dục thể chất, Bộ Giáo dục và Đào tạo.

TS. Nguyễn Nho Huy

Phó Vụ trưởng Vụ Giáo dục thể chất, Bộ Giáo dục và Đào tạo.

BAN BIÊN SOẠN CÁC TÀI LIỆU

1. NGND.PGS.TS. Nguyễn Võ Kỳ Anh

Nguyên Vụ trưởng Vụ Giáo dục thể chất, Bộ Giáo dục và Đào tạo;
Trưởng ban biên soạn các tài liệu.

2. TS.BS. Lê Văn Tuấn

Chuyên viên cao cấp Vụ Giáo dục thể chất, Bộ Giáo dục và Đào tạo;
Trưởng nhóm thư ký biên soạn các tài liệu.

BAN BIÊN SOẠN HỌC PHẦN 6

1. PGS.TS. Phạm Việt Cường, Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu chính sách và Phòng, chống chấn thương, Trường Đại học Y tế Công cộng (Trưởng ban).

2. ThS. Dương Kim Tuấn, Phó Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu chính sách và Phòng, chống chấn thương, Trường Đại học Y tế Công cộng (Thành viên, Thư ký).

3. TS. Bùi Hữu Toàn, Chuyên viên chính, Cục Quản lý môi trường Y tế, Bộ Y tế (Thành viên).

4. PGS.TS. Nguyễn Đức Chính, Nguyên Trưởng khoa Phẫu thuật nhiễm khuẩn, Bệnh viện hữu nghị Việt Đức, Bộ Y tế (Thành viên).

LỜI NÓI ĐẦU

Phòng, chống tai nạn thương tích và sơ cấp cứu ban đầu có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ và nâng cao sức khỏe học sinh trong thời gian được nuôi dạy và học tập ở trường. Các yếu tố liên quan đến phòng, chống tai nạn thương tích và sơ cấp cứu ban đầu tác động trực tiếp tới cơ thể đang phát triển của các em, nếu không được kiểm soát tốt sẽ trở thành nguy cơ phát sinh bệnh tật, ảnh hưởng xấu tới sức khỏe và thành tích học tập học sinh.

Tài liệu (học phần) Phòng, chống tai nạn thương tích và sơ cấp cứu ban đầu là một trong 8 học phần thuộc Chương trình bồi dưỡng nâng cao năng lực cho nhân viên y tế trường học do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức biên soạn. Mục tiêu của tài liệu này nhằm giới thiệu các nội dung cơ bản về các vấn đề liên quan đến phòng, chống các loại tai nạn thương tích hay gặp phải của trẻ trong nhà trường và các kỹ thuật sơ cấp cứu ban đầu cơ bản để hạn chế thương tích cho trẻ.

Tài liệu gồm hai phần: (1) Phòng, chống tai nạn thương tích; (2) Hướng dẫn xử lý cấp cứu ban đầu.

Tài liệu này có thể sử dụng để giảng dạy, tham khảo cho các nhân viên y tế trường học chuyên trách, nhân viên kiêm nhiệm công tác y tế trường học, sinh viên khối ngành sức khỏe, và các đối tượng khác liên quan giúp họ có đầy đủ kiến thức về phòng, chống tai nạn thương tích và sơ cấp cứu ban đầu và áp dụng vào thực tế công tác y tế trường học tại đơn vị mình.

Chương trình bồi dưỡng nâng cao năng lực cho nhân viên y tế trường học được xây dựng bởi các chuyên gia về y tế trường học với sự hỗ trợ về tài chính, kỹ thuật, và kinh nghiệm triển khai các dự án liên quan đến y tế học đường trong thực tế của Tổ chức Cứu trợ Trẻ em (Save the Children) tại Việt Nam.

Bộ Giáo dục và Đào tạo trân trọng đón nhận các ý kiến đóng góp của bạn đọc để tài liệu hướng dẫn ngày càng hoàn thiện. Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về địa chỉ: Bộ Giáo dục và Đào tạo (Vụ Giáo dục thể chất), 35 Đại Cồ Việt, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội.

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

GDĐT	Giáo dục và Đào tạo
CSGD	Cơ sở giáo dục
MN	Mầm non
TNTT	Tai nạn thương tích
YTTH	Y tế trường học
WHO	World Health Organization (Tổ chức Y tế thế giới)

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	3
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	5
PHẦN I: PHÒNG, CHỐNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH	8
Bài 1: Kiến thức cơ bản về tai nạn thương tích	9
Bài 2: Đuối nước	21
Bài 3: Tai nạn giao thông đường bộ	26
Bài 4: Ngộ độc	32
Bài 5: Động vật cắn	37
Bài 6: Ngã	41
Bài 7: Bỏng	45
PHẦN II: HƯỚNG DẪN XỬ LÝ CẤP CỨU BAN ĐẦU	50
Bài 1: Nguyên tắc xử lý cấp cứu ban đầu	51
Bài 2: Hồi sinh tim phổi cơ bản	57
Bài 3: Cấp cứu điện giật, sét đánh	64
Bài 4: Sơ cứu nạn nhân bị đuối nước (ngạt nước)	70
Bài 5: Xử lý dị vật đường thở	76
Bài 6: Chấn thương sọ não	83
Bài 7: Chấn thương cột sống	89
Bài 8: Cầm máu vết thương	95
Bài 9: Sai khớp	107

Bài 10: Gãy xương	112
Bài 11: Xử lý bỏng	122
Bài 12: Cấp cứu say nóng, say nắng	132
Bài 13: Cấp cứu ban đầu ngộ độc	136
Bài 14: Sơ cứu vết thương do động vật, côn trùng cắn, đốt, húc	150
Bài 15: Cấp cứu chấn thương mắt	155
Bài 16: Chấn thương hàm mặt và xử lý ban đầu	159
Bài 17: Chấn thương răng và xử lý ban đầu	163
Bài 18: Tư thế nạn nhân an toàn	167
Bài 19: Vận chuyển nạn nhân an toàn	271
TÀI LIỆU THAM KHẢO	180

MỤC TIÊU

(Trích Quyết định số 4202/QĐ-BGDĐT ngày 13/12/2022 Phê duyệt Chương trình bồi dưỡng nâng cao năng lực cho nhân viên y tế trường học)

Thái độ cần đạt:

Nhận thức được tầm quan trọng của phòng, chống tai nạn thương tích và sơ cấp cứu ban đầu trong trường học.

Kiến thức cần đạt:

- Trình bày được các khái niệm cơ bản, phân loại, biện pháp phòng, tránh một số loại hình tai nạn thương tích thường gặp ở học sinh.
- Trình bày được các nguyên tắc cơ bản của sơ cấp cứu ban đầu đối với một số tai nạn thương tích thường gặp ở học sinh.

Kỹ năng cần đạt:

- Thực hiện được việc phát hiện sớm và đánh giá các yếu tố nguy cơ gây tai nạn, thương tích cho học sinh tại trường học.
- Thực hiện được các kỹ thuật cơ bản của sơ cấp cứu ban đầu đối với một số tai nạn thương tích thường gặp ở học sinh.
- Tham mưu được cho Ban giám hiệu nhà trường xây dựng trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích.

PHÒNG, CHỐNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH



Mục tiêu học tập:

Sau khi kết thúc học tập, người học có khả năng:

- Trình bày được các khái niệm cơ bản, phân loại, biện pháp phòng, tránh một số loại hình tai nạn thương tích thường gặp ở học sinh.
- Thực hiện được việc phát hiện sớm và đánh giá các yếu tố nguy cơ gây tai nạn thương tích cho học sinh tại trường học.

BÀI
1

KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ TAI NẠN THƯƠNG TÍCH

1

KHÁI NIỆM VÀ PHÂN LOẠI TAI NẠN THƯƠNG TÍCH

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), TNTT là các tổn thương thực thể trên cơ thể người gây nên bởi sự tác động bên ngoài vượt quá sức chống đỡ của cơ thể. TNTT có thể là một vết thương trên cơ thể do phơi nhiễm với một lực tác động quá mức, hoặc có thể một rối loạn chức năng xảy ra do một sự thiếu hụt một yếu tố thiết yếu cho cuộc sống (không khí, nước, nhiệt độ cần thiết) như: ngạt, sự tắc nghẽn đường thở hoặc bị lạnh cóng.

1.1. Phân loại tai nạn thương tích

Tai nạn thương tích thường được phân loại dựa trên chủ đích gây ra hoặc nguyên nhân. Trong các cơ sở khám chữa bệnh TNTT còn có thể được phân ra theo cơ chế thương tích như gãy, vỡ, rách... trong nội dung tài liệu này chúng tôi sử dụng hai phân loại theo chủ ý và nguyên nhân gây ra. Đây cũng là hai cách phân loại TNTT phổ biến nhất để phòng, chống và giảm thiểu tổn thất do TNTT gây ra.

1.1.1. Phân loại theo chủ đích

TNTT có thể được chia thành 2 loại dựa trên chủ đích của người gây ra tai nạn trong đó:

- Tai nạn thương tích có chủ đích: việc gây ra tai nạn thương tích cho người khác hoặc cho bản thân mình là có chủ ý, cố tình, được lên kế hoạch trước.



Hình 1: Phân loại tai nạn thương tích

- Tai nạn thương tích không chủ đích: việc xảy ra tai nạn thương tích là không cố tình, ngoài mong muốn của người gây ra tai nạn.

1.1.2 Phân loại theo nguyên nhân

Theo nguyên nhân, TNTT được chia thành các nhóm chính như sau:

- **Tai nạn giao thông** là những trường hợp tai nạn xảy ra do sự va chạm bất ngờ, nằm ngoài ý muốn chủ quan của con người; xảy ra khi các đối tượng tham gia giao thông đang hoạt động trên đường giao thông công cộng, đường chuyên dùng hoặc ở địa bàn giao thông công cộng; nhưng do chủ quan vi phạm luật lệ giao thông hoặc do gặp phải các tình huống, sự cố đột xuất không kịp phòng tránh, gây ra thiệt hại về tính mạng hoặc sức khỏe.
- **Đuối nước** là những trường hợp TNTT xảy ra do cơ quan hô hấp bị chìm trong chất lỏng (nước, xăng, dầu,...) dẫn đến ngạt do thiếu ô xy hoặc ngừng tim dẫn đến tử vong hoặc cần đến chăm sóc y tế hoặc bị các biến chứng khác.
- **Bỏng** là một thương tích đối với da hoặc các mô hữu cơ khác do nhiệt gây ra. Nó xảy ra khi một hoặc nhiều lớp tế bào trong da hoặc các mô khác bị tổn thương hay phá hủy bởi chất lỏng nóng (bỏng nước), các chất rắn nóng (bỏng tiếp xúc) hoặc ngọn lửa (bỏng do lửa). Các thương tích do bức xạ, phóng xạ, điện, ma sát hoặc tiếp xúc với hóa chất cũng được coi là bỏng.
- **Điện giật** là những trường hợp TNTT do tiếp xúc trực tiếp với nguồn điện dẫn đến bị thương hoặc tử vong.
- **Ngã** là những hợp TNTT do bị ngã, rơi từ trên cao hoặc ngã trên cùng một mặt bằng.
- **Động vật tấn công** là những trường hợp bị thương tích do động vật cắn, húc, đâm, đốt.
- **Ngộ độc** là những thương tổn tế bào hay tử vong do hít phải, ăn vào, tiêm vào hay hấp thụ các chất có độc tố hay “chất độc”. Một số yếu tố cơ bản để đánh giá tính nghiêm trọng và hậu quả của ngộ độc là: bản chất; liều lượng; công thức và quá trình hấp thụ, chuyển hóa và thải trừ của chất độc trong cơ thể; hay cùng tiếp xúc với các chất độc khác; tình trạng dinh dưỡng của trẻ; tuổi và tình trạng sức khỏe của trẻ. Ngộ độc

có thể cần đến chăm sóc y tế hoặc có thể dẫn tới tử vong. TNTT do ngộ độc còn có thể phân ra thành nguyên nhân do ngộ độc thức ăn hoặc ngộ độc do các chất độc khác.

- **Bạo lực** là hành động sử dụng vũ lực hăm dọa hoặc đánh đập người, nhóm người, cộng đồng khác dẫn đến TNTT, tử vong, tổn thương tinh thần, chậm phát triển.
- **Tự tử** là trường hợp tử vong do ngộ độc, ngạt hoặc có đủ bằng chứng rằng tử vong đó do chính nạn nhân tự gây ra mới mục đích đem lại cái chết cho chính họ.
- **Có ý định tự tử** là hành vi do tự làm thương tổn bản thân nhưng chưa gây tử vong mà có đủ bằng chứng rằng nạn nhân định đem lại cái chết cho bản thân. Một ý định tự tử có thể hoặc không dẫn đến thương tích.
- **Khác** là những trường hợp khác ngoài các trường hợp trên như: sét đánh, sặc bột, hóc xương...

2

PHÒNG, CHỐNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH

TNTT xảy ra có chủ đích hoặc không chủ đích hay bất kể vì nguyên nhân gì đều có thể phòng, chống được dựa trên các tiếp cận can thiệp, phòng ngừa có hiệu quả. Chúng ta có thể tiếp cận phòng, chống theo các cách sau:

2.1. Phòng ngừa chủ động và phòng ngừa bị động

Phòng ngừa chủ động: Đòi hỏi có sự tham gia và hợp tác của cá nhân tham dự có nghĩa là hiệu quả của phòng ngừa phụ thuộc vào việc bản thân đối tượng cần được bảo vệ có sử dụng đúng biện pháp phòng ngừa hay không. Ví dụ: Đội mũ bảo hiểm khi đi xe máy, thắt dây an toàn khi đi ô tô...

Phòng ngừa thụ động: Là biện pháp có hiệu quả nhất trong kiểm soát TNTT. Biện pháp này không đòi hỏi phải có sự tham gia của cá nhân cần được bảo vệ, tác dụng phòng ngừa hay bảo vệ của thiết bị/phương tiện đã được thiết kế để cá nhân tự động được bảo vệ. Ví dụ: rào chắn ở những khu vực ao hồ nguy hiểm không cho trẻ em có thể tiếp cận với nước, để dao kéo lên cao xa tầm với của trẻ.

2.2. Các cấp độ dự phòng» **Dự phòng cấp 1: dự phòng trước khi thương tích xảy ra**

Dự phòng để không xảy ra TNTT bằng cách loại bỏ các yếu tố nguy cơ hoặc không tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ gây TNTT. Các hoạt động phòng, chống trong giai đoạn này cần phải hướng tới ngăn ngừa TNTT xảy ra. Các hoạt động tuyên truyền giáo dục, xây dựng kỹ năng, thay đổi môi trường sống, học tập, ban hành các quy định chính sách để hướng tới ngăn không cho TNTT xảy ra ở trẻ em.

» **Dự phòng cấp 2: dự phòng trong khi sự cố xảy ra** làm giảm mức độ nghiêm trọng của thương tích. Trong giai đoạn này cần xây dựng, triển khai các hoạt động phòng, chống để giảm thiểu tối đa thiệt hại về sức khỏe cho

trẻ khi TNTT xảy ra. Trong giai đoạn này các can thiệp thụ động, thiết bị an toàn cần được chú trọng.

» **Dự phòng cấp 3: là dự phòng các hậu quả sau khi sự cố xảy ra**, giảm thiểu hậu quả sau khi TNTT xảy ra. Đảm bảo được các điều kiện về sơ cấp cứu, cứu hộ, cứu nạn và điều trị giúp cho giảm tử vong, tàn tật và các tổn thất về sức khoẻ của trẻ em. Tăng cường các hoạt động phục hồi chức năng để tránh các di chứng, tàn tật và giúp cho trẻ quay trở lại cuộc sống bình thường trong thời gian sớm nhất.

2.3. Phương pháp phòng, chống tai nạn thương tích

Với các cấp độ dự phòng và giai đoạn của TNTT nêu trên, các chương trình phòng, chống TNTT trên thế giới đều áp dụng các chiến lược khác nhau cho từng giai đoạn và mang lại hiệu quả. Haddon cũng đưa ra 10 chiến lược trong đó xác định các phương pháp có thể sử dụng để phòng, chống TNTT theo từng giai đoạn như mô tả trong bảng dưới đây.

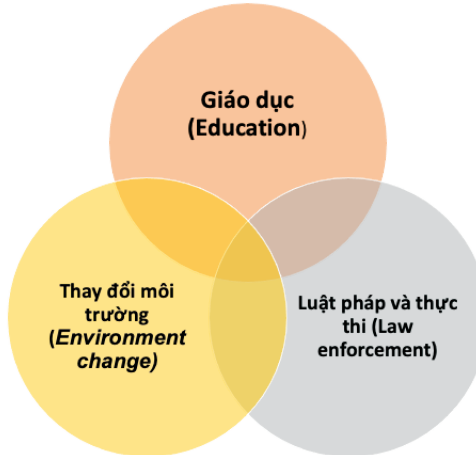
Bảng 1. Áp dụng 10 chiến lược của Haddon trong tai nạn thương tích trẻ em

STT	Chiến lược	Các biện pháp can thiệp
1	Ngăn chặn việc tạo ra các yếu tố có hại	Cấm sản xuất và bán các sản phẩm không an toàn
2	Giảm lượng năng lượng trong các yếu tố có hại	Giảm tốc độ qua khu vực trường học
3	Ngăn chặn việc giải phóng các yếu tố có hại	Lọ đựng thuốc trẻ không mở được
4	Thay đổi cường độ hoặc sự phân bố của các yếu tố có hại ngay từ nguồn	Sử dụng dây bảo hiểm và ghế an toàn cho trẻ
5	Tách biệt mọi người với môi nguy hiểm và nguy cơ theo thời gian hoặc không gian	Đường dành cho xe đạp và người đi bộ
6	Tách biệt mọi người khỏi mối nguy hiểm bằng cách đặt rào chắn cần thiết	Chấn song cửa sổ, hàng rào cho hồ và đập nắp giếng

7	Giảm mức độ tổn hại của nguy cơ	Các cạnh bàn, đồ đạc không làm sắc/nhọn.
8	Tạo khả năng kháng cự tốt hơn với thiệt hại	Nâng cao thể chất, linh hoạt cho trẻ em
9	Giảm thiệt hại do mối nguy hiểm gây nên	Thực hiện sơ cấp cứu ban đầu cho chỗ bỏng - “làm mát vết bỏng”
10	Ổn định, chữa trị và phục hồi cho người bị thương tích	Cấy ghép sau bỏng và vật lý trị liệu

2.4. Các can thiệp phòng, chống tai nạn thương tích

Các hoạt động phòng, chống TNTT cần được xây dựng dựa trên các giai đoạn TNTT: trước, trong và sau. Các tiếp cận cần tuân thủ theo phương pháp 3E: *Giáo dục (Education)*, *Thay đổi môi trường (Environment change)* và *Thực thi (Enforcement)*.



Hình 2. Tiếp cận can thiệp phòng, chống tai nạn thương tích

Truyền thông giáo dục: chương trình giáo dục làm thay đổi kiến thức, thái độ và hành vi về phòng, chống TNTT. Các chiến dịch truyền thông và nâng cao kỹ năng đóng vai trò quan trọng trong việc tăng cường và hỗ trợ các chiến lược phòng, chống tai nạn thương tích nói chung.

Cải tạo môi trường: áp dụng các biện pháp để cải thiện môi trường sống, học tập, vui chơi cho trẻ nhằm giảm thiểu hoặc loại bỏ nguy cơ gây tai nạn thương tích. Tùy thuộc vào hoàn cảnh, kinh phí và nguồn lực để có kế hoạch cải thiện môi trường cho phù hợp. Các chiến lược này đặc biệt hiệu quả khi sử dụng kết hợp với các chiến lược thực thi luật pháp và giáo dục.

Ban hành và tăng cường thực thi luật gồm các biện pháp, chế tài, nội quy và quy định để duy trì các hành vi nhằm đảm bảo các tiêu chuẩn/quy tắc an toàn. Luật có thể coi là công cụ mạnh nhất trong số các biện pháp phòng, chống tai nạn thương tích.

2.5. Các nguyên tắc chung phòng, chống tai nạn thương tích

Trong quá trình thực hiện, các chiến lược phòng, chống TNTT cần được thực hiện phối kết hợp để giải quyết có hiệu quả nguy cơ gây TNTT trẻ em. Các chiến lược nên được thực hiện với các nguyên tắc:

1. *Lấy trẻ em làm trung tâm và đảm bảo quyền cho trẻ em*: các hoạt động can thiệp phòng, chống TNTT cho trẻ cần lấy trẻ em làm trung tâm. Việc xây dựng và triển khai các hoạt động can thiệp bao gồm truyền thông thay đổi hành vi, thay đổi môi trường, đảm bảo an toàn cho trẻ cần hướng tới vai trò của trẻ em. Đảm bảo cho trẻ em được sống, vui chơi, học tập và tham gia giao thông được an toàn. Phòng, chống TNTT cho trẻ em một cách hiệu quả nhưng vẫn phải đảm bảo và tôn trọng mọi quyền của trẻ em theo quy định của pháp luật và công ước quốc tế.
2. *Phối hợp đa ngành và tăng cường hợp tác*: TNTT là một vấn đề sức khỏe mang tính chất đa ngành, đa lĩnh vực. Việc triển khai hoạt động phòng, chống cần đảm bảo bao phủ toàn bộ các lĩnh vực giúp cho việc triển khai hoạt động đạt hiệu quả cao. Tăng cường phối hợp đa ngành giữa các cơ quan của chính phủ, giữa trường học gia đình và cộng đồng sẽ giúp cho việc nâng cao hiệu quả hoạt động.
3. *Tiếp cận theo vòng đời*: Phòng, chống TNTT cho trẻ cần phải dựa trên sự phát triển về thể chất, trí tuệ của trẻ em. Các tiếp cận phòng, chống TNTT cho trẻ cần phải được xây dựng phù hợp với lứa tuổi, có tính kế thừa và tiếp nối theo sự phát triển của trẻ.
4. *Áp dụng các biện pháp can thiệp hiệu quả, phù hợp với địa phương*: Học tập, áp dụng các biện pháp can thiệp đã được đánh giá hiệu quả từ kinh

nghiệm quốc tế, kinh nghiệm của các tổ chức trong nước vào các hoạt động phòng, chống TNTT trẻ em. Cần chú trọng tính phù hợp và điều chỉnh để đáp ứng nhu cầu về nguồn lực cũng như điều kiện kinh tế, văn hoá và xã hội tại địa phương.

5. *Phòng, chống TNTT dựa trên bằng chứng*: Các hoạt động can thiệp phòng, chống TNTT trẻ em tại Việt Nam cần phải dựa trên các bằng chứng khoa học. Các hoạt động cần phải được theo dõi, thu thập thông tin và tổng kết để điều chỉnh, nâng cao hiệu quả và đảm bảo tính bền vững lâu dài.

3

XÂY DỰNG TRƯỜNG HỌC AN TOÀN, PHÒNG, CHỐNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH

Xây dựng trường học an toàn, phòng, chống TNTT là một tiếp cận can thiệp quan trọng trong trường học. Tại Việt Nam, tỉ lệ đi học rất cao trẻ em từ lứa tuổi mầm non đến các học sinh trung học đều dành một phần lớn thời gian trong ngày tại trường học. Môi trường học tập an toàn sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển toàn diện của học sinh, giúp các em tập trung vào việc học hành mà không lo sợ nguy cơ tai nạn. Ngoài ra, việc xây dựng trường học an toàn còn thúc đẩy sự tin tưởng của phụ huynh và xã hội vào hệ thống giáo dục. Điều này cung cấp cơ hội cho học sinh được giáo dục về phòng, chống tai nạn, giúp họ trở thành công dân gương mẫu, có ý thức về an toàn, đóng góp vào xây dựng một xã hội an toàn và bền vững hơn.

3.1. Quy định xây dựng trường học an toàn trong cơ sở giáo dục mầm non

Trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích trong cơ sở giáo dục mầm non là nơi trẻ em được bảo đảm an toàn về thể chất và tinh thần. Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành trong Thông tư số 45/2021/TT-BGDĐT Quy định về việc xây dựng trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích trong cơ sở giáo dục mầm non. Xây dựng trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích trong cơ sở giáo dục mầm non được quy định với năm (5) nội dung được tóm tắt như sau:

1. Bảo đảm môi trường giáo dục an toàn: Xây dựng môi trường giáo dục bảo đảm an toàn, để tiếp cận và công bằng đối với mọi trẻ em. Chú trọng tổ chức rà soát các tiêu chí cơ sở giáo dục mầm non an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích.
2. Nâng cao nhận thức, năng lực chuyên môn, nghiệp vụ cho cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên: Tập huấn nâng cao nhận thức, năng lực chuyên môn, nghiệp vụ cho cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên về phòng, chống tai nạn thương tích, đuối nước; phòng, chống cháy nổ; an toàn giao thông; phòng, chống bạo hành, xâm hại trẻ em; phòng, chống đuối

nước; công tác bảo đảm an toàn thực phẩm.

3. Hoạt động truyền thông: Khai thác các nền tảng công nghệ thông tin kết nối internet để truyền thông, nâng cao nhận thức của cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên trong cơ sở giáo dục mầm non, gia đình và cộng đồng về xây dựng môi trường giáo dục an toàn; có giải pháp kiểm soát, loại bỏ những nội dung tuyên truyền không phù hợp. Tuyên truyền, phổ biến về các nguy cơ, biện pháp và kỹ năng phòng, chống tai nạn, thương tích đối với trẻ em; về quyền trẻ em và những vấn đề liên quan đến pháp luật nếu để xảy ra tình trạng bạo hành, xâm hại trẻ em.
4. Huy động sự tham gia của gia đình và cộng đồng: Huy động sự tham gia của gia đình và cộng đồng trong các hoạt động xây dựng trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích trong cơ sở giáo dục mầm non.
5. Giáo dục kiến thức, kỹ năng bảo đảm an toàn cho trẻ em: Lồng ghép giáo dục trẻ em kiến thức, kỹ năng tự bảo vệ bản thân, phòng tránh xâm hại trong các hoạt động nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ em tại cơ sở giáo dục mầm non. Tăng cường giáo dục trẻ em về kiến thức, kỹ năng bảo đảm an toàn thông qua hình thức trải nghiệm, thực hành xử trí tình huống bảo vệ bản thân phù hợp với nhu cầu, độ tuổi của trẻ em. Trang bị đồ chơi, tài liệu, học liệu giáo dục về bảo đảm an toàn dành cho trẻ em phù hợp với độ tuổi và phù hợp với văn hóa địa phương.

3.2. Quy định xây dựng trường học an toàn trong cơ sở giáo dục phổ thông, cơ sở giáo dục thường xuyên

Đối với các cơ sở giáo dục phổ thông, cơ sở giáo dục thường xuyên các loại hình TNTT cũng có sự thay đổi, tuy nhiên tiếp cận xây dựng trường học an toàn vẫn là một tiếp cận quan trọng. Bộ Giáo dục và Đào tạo vừa ban hành Thông tư số 18/2023/TT-BGDĐT ngày 26/10/2023 Hướng dẫn xây dựng trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích trong cơ sở giáo dục phổ thông, cơ sở giáo dục thường xuyên.

Theo Thông tư, nội dung xây dựng trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích bao gồm:

1. Bảo đảm an toàn về cơ sở vật chất, thiết bị, phương tiện, tài liệu, học liệu dạy học phục vụ hoạt động giáo dục của nhà trường.
2. Bảo đảm an ninh, trật tự trường học; phòng, chống bạo lực học đường,

tội phạm, tệ nạn xã hội; hướng dẫn người học tham gia môi trường mạng an toàn, lành mạnh, đúng quy định của pháp luật.

3. Giáo dục kiến thức, kỹ năng phòng, chống đuối nước; an toàn giao thông; phòng cháy, chữa cháy; ứng phó với thảm họa, thiên tai; phòng, chống ngã, va đập, điện giật và một số loại hình tai nạn thương tích thường gặp khác.
4. Bảo vệ và chăm sóc sức khỏe người học: phòng, chống dịch, bệnh học đường; bảo đảm an toàn thực phẩm; phòng, chống tác hại của thuốc lá và các sản phẩm thuốc lá mới, rượu, bia và các chất gây nghiện khác.
5. Thực hiện quy tắc ứng xử, quy chế dân chủ trong nhà trường; giáo dục sức khỏe tâm thần; thực hiện công tác tư vấn tâm lý cho người học và công tác xã hội trong nhà trường.

3.3. Xây dựng trường học an toàn

Cả 2 Thông tư trên đều nêu rõ cách phương thức tiến hành các hoạt động xây dựng trường học an toàn trong các cơ sở giáo dục các cấp, trong đó yêu cầu:

Các trường hoàn thiện cơ sở vật chất, thiết bị, phương tiện, tài liệu, học liệu dạy học, công trình nước sạch, nhà vệ sinh, công trình, thiết bị phục vụ hoạt động thể dục thể thao, vui chơi, giải trí của người học theo quy định của pháp luật.

Kiểm tra, rà soát thường xuyên chất lượng cơ sở vật chất, thiết bị, phương tiện, tài liệu, học liệu dạy học, công trình nước sạch, nhà vệ sinh, công trình, thiết bị phục vụ hoạt động thể dục thể thao, vui chơi, giải trí của người học để khắc phục nguy cơ gây tai nạn thương tích hoặc báo cáo cơ quan có thẩm quyền giải quyết.

Giáo dục kiến thức, kỹ năng bảo đảm an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích cho người học.

Nhà trường thực hiện giáo dục lồng ghép, tích hợp các nội dung xây dựng trường học an toàn, phòng, chống tai nạn thương tích trong các môn học và hoạt động giáo dục.

Đồng thời giáo dục kiến thức, kỹ năng về phòng, chống đuối nước, chú trọng kỹ năng bơi, kỹ năng an toàn trong môi trường nước; phối hợp với gia đình, chính quyền, cơ quan, tổ chức, cá nhân trong quản lý, tổ chức

dạy bơi an toàn, phòng, chống đuối nước cho người học trong cộng đồng.

Giáo dục kiến thức, kỹ năng về an toàn giao thông và phối hợp với gia đình trong việc giám sát thực hiện việc bảo đảm an toàn giao thông cho người học trong cộng đồng.

Giáo dục kiến thức, kỹ năng về phòng cháy, chữa cháy, bảo vệ môi trường, ứng phó với thảm họa, thiên tai, phòng, chống tai nạn thương tích khác như ngã, va đập, điện giật, bỏng, ngộ độc, động vật tấn công.

Bên cạnh đó, tổ chức các tổ, đội, nhóm, câu lạc bộ giúp người học chủ động thực hiện một số hoạt động, chuyên đề rèn luyện kỹ năng phòng, chống tai nạn thương tích trong nhà trường và hỗ trợ nhau trên đường đi học, trong gia đình và cộng đồng.

BÀI
2

ĐUỐI NƯỚC

1

GIỚI THIỆU

Đuối nước là một tình trạng mà đường thở của trẻ bị ngập hoàn toàn trong môi trường nước, dẫn đến tình trạng khó thở và có thể dẫn đến tử vong.

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), mỗi năm có khoảng 236.000 người tử vong do đuối nước, 90% các ca đuối nước xảy ra ở các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình. Chỉ tính riêng trong năm 2019, có 70.034 trường hợp tử vong do đuối nước xảy ra trong khu vực Đông Nam Á. Đây là con số tử vong cao thứ hai trên tất cả các khu vực của WHO, và đuối nước được đánh giá là nguyên nhân gây tử vong do thương tích đứng thứ ba sau chấn thương và ngã do tai nạn giao thông đường bộ.

Đuối nước là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em và trẻ vị thành niên tại Việt Nam. Năm 2010 có 3.300 trẻ em tử vong do đuối nước, trong giai đoạn 2015 - 2019 tình hình đuối nước trẻ em giảm, trung bình mỗi năm có khoảng 2.000 trẻ em tử vong do đuối nước. Tỷ suất tử vong do đuối nước giảm từ 12,7/100.000 trẻ năm 2010 xuống còn 8,5/100.000 trẻ năm 2015, 8,1/100.00 năm 2016, 7,7/100.000 năm 2017, 7,1/100.000 trẻ năm 2018 và năm 2019 là 6,8/100.000 trẻ.

Đuối nước vẫn là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong đối với trẻ em ở Việt Nam trong độ tuổi từ 2 - 15. Đuối nước ở trẻ em nam bị nhiều hơn trẻ em nữ, nhóm tuổi bị nhiều nhất là từ 1 - 4 tuổi và nhóm 5 - 19 tuổi. Hơn một nửa (56,3%) các trường hợp tử vong xảy ra ở gần nhà khi trẻ đang chơi đùa cùng bạn bè. Đuối nước xảy ra phổ biến hơn rất nhiều các vùng nông thôn so với các vùng thành thị do có rất nhiều vùng nước mở ở nông thôn.

2

YẾU TỐ NGUY CƠ**2.1. Yếu tố liên quan đến trẻ**

Các nhóm tuổi khác nhau có những yếu tố nguy cơ khác nhau, phụ thuộc vào quá trình phát triển thể chất và tâm lý của trẻ. Trẻ sơ sinh thường bị tai nạn do trẻ ở một mình hoặc do người chăm sóc thiếu kinh nghiệm. Khi trẻ lớn hơn và tò mò hơn, trẻ thường có xu hướng tiếp xúc nhiều hơn với những tình huống nguy cơ tiềm tàng. Ở Việt Nam, đuối nước xảy ra nhiều nhất ở trẻ 5 - 14 tuổi, nhóm ở mức độ độc lập mà chúng có thể di chuyển và chơi đùa ngoài trời, thường là không có ai giám sát.

Không biết bơi là một yếu tố nguy cơ đuối nước quan trọng ở trẻ em Việt Nam. Tại Việt Nam, tỉ lệ trẻ có thể bơi được một khoảng cách là 25m trên toàn quốc chỉ vào khoảng 19%. Dù vậy, hầu hết trẻ em lại thường chơi đùa ở sông, hồ, suối, ao hoặc chơi gần đó.

2.2. Yếu tố nguy cơ liên quan đến tác nhân

Các nguồn nước mở và không được bảo vệ có thể là yếu tố nguy cơ khi trẻ chơi gần các khu vực này. Thiếu sự giám sát trẻ ở các khu vực này và không có các nguồn lực như người cứu hộ cũng làm tăng nguy cơ đuối nước đối với trẻ. Khi đi đánh bắt cá, tàu thuyền ở các nước đang phát triển thường là không an toàn, dẫn đến nhiều vụ tai nạn và đuối nước xảy ra. Hơn nữa, các tàu thuyền này cũng không có các thiết bị cứu hộ như áo phao, khiến nguy cơ đuối nước đối với hành khách cũng cao hơn.

2.3. Yếu tố môi trường

Việt Nam có đường bờ biển dài và hệ thống sông, suối, ao hồ chằng chịt, nhiều gia đình xây dựng nhà ngay trên sông, hồ hay ao hoặc nhà ngay gần biển. Những ngôi nhà này phần lớn là không có rào bảo vệ xung quanh. Giếng và bể nước cũng thường không có nắp đậy. Tất cả các yếu tố trên tạo ra một môi trường không an toàn, và dẫn đến nguy cơ đuối nước cao hơn ở trẻ em.

Một số khu vực ở Việt Nam, có hệ thống sông nước và kênh rạch chằng chịt. Ở các khu vực này, di chuyển trên sông nước là một hình thức giao thông quan trọng. Hiện tại có hơn 2.300 bến sông với hơn 5.000 tàu, thuyền và phà đang hoạt động, phục vụ hơn 80 triệu khách mỗi năm, chiếm khoảng 20% tổng số hành khách vận chuyển bằng các phương tiện. Tại các khu vực này, trẻ em thường phải đi đến trường bằng đường thủy, và sử dụng phà, tàu là phương tiện chính để di chuyển trên sông nước. Tuy nhiên, các tàu thuyền này không được trang bị áo phao và các thiết bị cứu hộ.

Về điều kiện khí hậu, Việt Nam nằm trong khu vực thường xảy ra lũ lụt và bão tố vào mùa mưa. Các thảm họa thiên nhiên này là nguyên nhân gây đuối nước dẫn đến tử vong của hàng trăm người mỗi năm, một tỉ lệ đáng kể trong đó là trẻ em.

2.4. Yếu tố kinh tế xã hội

Nghèo đói và trình độ học vấn thấp, thiếu sự giám sát và gia đình đông người được cho là yếu tố nguy cơ đuối nước. Nhiều gia đình phải dựa vào nguồn thu nhập của cả cha và mẹ để trang trải cuộc sống, điều này có nghĩa là cả cha và mẹ đều phải đi làm trong khi để trẻ ở nhà một mình không có ai trông nom. Trẻ cũng làm việc giúp đỡ gia đình, và nguy cơ đuối nước có thể tăng lên khi trẻ làm việc gần sông, kênh, biển như đi đánh bắt cá.

3

BIỆN PHÁP CAN THIỆP PHÒNG, CHỐNG ĐUỐI NƯỚC

Đuối nước là nguyên nhân hàng đầu cho trẻ em ở Việt Nam nhưng có thể phòng ngừa thông qua các biện pháp cụ thể như sau:

3.1. Dạy các kỹ năng bơi và an toàn với nước cho trẻ

Để giảm thiểu đuối nước, trẻ em cần học cách giữ nổi, giữ hơi thở và bơi một khoảng cách nhất định đến mức an toàn (sử dụng bất kỳ phương pháp nào được quy định để đạt được chuyển động), chứ không phải thực hiện các động tác bơi lội một cách hoàn hảo.

Đào tạo kỹ năng an toàn với nước, phòng tránh đuối nước trẻ em cũng được tiến hành dưới nhiều hình thức như tờ rơi, poster, phim hoạt hình và các đoạn phim ngắn. Các kỹ năng cần thiết cần dạy cho trẻ bao gồm kỹ năng xác định nguy cơ, kêu cứu, cứu đuối và tránh các nguy cơ.

Chương trình dạy bơi và kỹ năng an toàn với nước đã cho thấy hiệu quả ở nhiều nước trên thế giới và Việt Nam giúp làm giảm tình trạng đuối nước. Chương trình này cũng nên được lồng ghép vào chương trình ngoại khóa của trường học ở lứa tuổi trẻ nhỏ để trẻ có thể cảm thấy thoải mái với môi trường nước và học tập những kỹ năng tự cứu bản thân.

3.2. Tăng cường giám sát trẻ để giảm nguy cơ đuối nước

Tăng cường hoạt động giám sát trẻ, đảm bảo an toàn cho trẻ không tiếp cận các nguồn nước trong gia đình, trường học và nguồn nước mở xung quanh nhà.

Đưa trẻ đến trường, các điểm trông giữ trẻ tập trung trong mùa mưa bão.

3.3. Loại bỏ nguy cơ từ môi trường

Loại bỏ nguy cơ là một chiến lược hiệu quả với chi phí hiệu quả và khả thi để thực hiện. Chiến lược bao gồm loại bỏ cả nguy cơ trong và ngoài nhà. Đối với môi trường trong nhà, nguy cơ đuối nước đặc biệt là nguy cơ

đối với trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ có thể giảm xuống bằng cách đảm bảo không chứa nước trong xô hay chậu nước nào. Bất cứ dụng cụ chứa nước nào cũng phải có nắp đậy nặng. Đối với môi trường ngoài nhà, các hố nước được đào để xây dựng phải được lấp đầy để phòng hố chứa đầy nước mưa. Cống, rãnh, mương, máng cần được che chắn phù hợp.

Đậy nắp giếng hoặc thùng nước, làm đường chắn hoặc rào chắn xung quanh ao, sông và xây đê ngăn lũ, là những biện pháp hiệu quả để phòng, chống đuối nước.

3.4. Huấn luyện kỹ năng cứu hộ và hồi sức

Đào tạo sơ cấp cứu ban đầu đối với tình trạng đuối nước như một phần của chiến dịch phòng tránh đuối nước. Thành viên gia đình, gồm cha mẹ và anh chị lớn, là những đối tượng cần thực hiện các biện pháp sơ cấp cứu ban đầu khi sự kiện xảy ra, do đó việc dạy cho họ những kỹ năng sơ cấp cứu ban đầu và kỹ thuật cứu sống các trường hợp đuối nước là cực kỳ quan trọng.

3.5. Tăng cường truyền thông, giáo dục phòng, chống đuối nước

Các hoạt động truyền thông thông tin như các chiến dịch truyền thông đại chúng về nâng cao nhận thức phòng, chống đuối nước trẻ em, các khóa đào tạo về sơ cấp cứu ban đầu, lồng ghép các thông tin và kỹ năng phòng, chống đuối nước vào các hoạt động ngoại khóa của trường học, và triển khai các nghiên cứu về các vấn đề liên quan đến đuối nước trẻ em.

BÀI
3

TAI NẠN GIAO THÔNG
ĐƯỜNG BỘ

1

GIỚI THIỆU

Tai nạn giao thông đường bộ là sự việc xảy ra khi người, phương tiện tham gia giao thông đang hoạt động trên đường bộ hoặc ở các địa bàn giao thông công cộng khác nhưng do chủ quan, vi phạm các quy tắc an toàn giao thông đường bộ hoặc do gặp phải các tình huống, sự cố đột ngột không kịp phòng tránh, đã gây ra những thiệt hại nhất định cho tính mạng, sức khỏe con người hoặc tài sản.

Hàng năm, có khoảng 1,2 triệu người tử vong vì tai nạn giao thông đường bộ trên toàn thế giới, và 50 triệu người khác bị chấn thương. Khoảng 85% các trường hợp tử vong và 90% số năm sống hiệu chỉnh do tàn tật xảy ra ở các nước có thu nhập thấp và trung bình. Các nước có thu nhập thấp và trung bình cũng là nơi chiếm đến khoảng 96% số trẻ tử vong trong các vụ tai nạn giao thông đường bộ trên thế giới.

Tai nạn giao thông là nguyên nhân tai nạn thương tích gây tử vong lớn thứ hai ở trẻ em Việt Nam với tỷ suất tử vong là 12,7/100.000. Theo số liệu thu thập trên toàn quốc của Bộ Y tế, trong năm 2008 ở Việt Nam có tổng số 494.545 trường hợp chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ. Trong đó, số trường hợp là trẻ dưới 14 tuổi chiếm khoảng 13,4%. Gần 50% trẻ em bị chấn thương sọ não do không đội mũ bảo hiểm. Nguồn số liệu này cũng cho thấy, hơn 21% tổng số nhập viện do tai nạn giao thông là trẻ em và trẻ vị thành niên ở nhóm 0-19 tuổi.

Tuy nhiên tại Việt Nam, nhóm tham gia giao thông có tỉ lệ tử vong cao nhất là người đi xe máy (57%), tiếp theo là những người đi xe đạp (22%) rồi mới đến người đi bộ (11,8%).

2

YẾU TỐ NGUY CƠ**2.1. Yếu tố liên quan đến trẻ em**

Trẻ em có vóc dáng nhỏ và cơ thể của trẻ rất dễ bị tổn thương. Vóc dáng nhỏ của trẻ cũng làm tăng nguy cơ bị tai nạn vì lái xe có thể không nhìn thấy trẻ khi đi trên đường, đây yếu tố nguy cơ đã được biết đến đặc biệt là với những tai nạn ở người đi bộ. Vóc dáng nhỏ của trẻ cũng có nghĩa là trẻ có thể không quan sát được hết giao thông xung quanh. Hạn chế về khả năng nhận thức của trẻ trong việc ước lượng khoảng cách giữa chúng và các vật thể di chuyển khác dẫn đến những xử lý sai và có thể có hậu quả là một vụ tai nạn.

Trẻ cũng chưa phát triển đầy đủ về khả năng nhận thức cần thiết để tổng hợp các yếu tố môi trường để biết được những tín hiệu nguy hiểm. Trẻ có khoảng thời gian tập trung ngắn và dễ dàng bị phân tán bởi các kích thích khác, gây ra những phản xạ giật mình, cách phản ứng nguy hiểm khi đi trên đường. Thiếu sự giám sát, trong các tình huống này, có thể dẫn đến hậu quả nguy hiểm.

Trong nhóm trẻ lớn hơn, một yếu tố nguy cơ quan trọng là hành vi nguy hiểm của trẻ. Các hành vi này thường thấy ở độ nhóm 9-14 tuổi, cao nhất ở nhóm vị thành niên hay nhóm mới trưởng thành, và sau đó giảm xuống dần. Một thực tế rất phổ biến ở Việt Nam là trẻ vui chơi trên đường hay gần đường giao thông hoặc tham gia các công việc như bán hàng ngay bên lề đường. Các hoạt động này làm tăng tình trạng phơi nhiễm của trẻ với môi trường đường xá nguy hiểm và các nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông đường bộ.

Sử dụng không đúng hay thiếu các thiết bị an toàn là một yếu tố nguy cơ quan trọng khác trong tai nạn giao thông đường bộ ở trẻ em. Vị thành niên lái xe máy và không đội mũ bảo hiểm có thể là yếu tố nguy cơ quan trọng. Vị thành niên cũng có tỷ suất sử dụng dây bảo hiểm thấp nhất, và tại Việt Nam chưa có quy định về sử dụng thiết bị an toàn trên xe ô tô cho trẻ em.

2.2. Yếu tố liên quan đến phương tiện

Các phương tiện được thiết kế thiếu an toàn cũng là một yếu tố quan trọng liên quan đến nguy cơ tai nạn và mức độ nghiêm trọng của trẻ. Điều này đúng với tất cả các loại phương tiện mà trẻ có thể sử dụng, như ô tô, xe máy và xe đạp. Những người ngồi trên xe máy hay các phương tiện thô sơ đặc biệt dễ bị tổn thương vì thiếu các phương tiện bảo vệ vật lý.

2.3. Yếu tố môi trường

Thiết kế đường không cân nhắc đến những nhóm đối tượng tham gia giao thông khác nhau, và người đi bộ, người sử dụng các phương tiện thô sơ thường đi chung đường với các phương tiện cơ giới to, nhỏ, thậm chí cả động vật kéo, làm tăng nguy cơ tai nạn giao thông và chấn thương. Một số yếu tố cũng xuất hiện ở Việt Nam bao gồm: Lưu lượng giao thông lớn, giao thông xen kẽ vào các khu dân cư, trường học và chợ; Tình trạng bán hàng ở lòng đường, nơi mà trẻ cũng có thể tham gia; Hệ thống giao thông công cộng thiếu an toàn và thiếu hiệu quả; Tốc độ không phù hợp, đặc biệt là ở các khu vực dân cư và trường học.

2.4. Yếu tố kinh tế xã hội

Sau khi tai nạn xảy ra, thiếu hệ thống cấp cứu để vận chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế phù hợp là một yếu tố nguy cơ khác ở các nước có thu nhập thấp và trung bình. Thiếu dịch vụ sơ cấp cứu ban đầu và người trợ giúp y tế được đào tạo, thiếu hệ thống vận chuyển và ưu tiên cứu chữa đúng cách và thiếu cơ sở hạ tầng là các yếu tố làm trì hoãn thời gian từ khi bị tai nạn đến khi tiếp cận được với bệnh viện.

3

BIỆN PHÁP CAN THIỆP

Tai nạn giao thông đường bộ ở trẻ em là sự tương tác giữa trẻ, phương tiện, hệ thống đường xá và các yếu tố kinh tế xã hội. Do đặc điểm phức tạp, các chương trình can thiệp phòng, chống loại tai nạn này sẽ phải áp dụng cách tiếp cận ở nhiều cấp độ và hướng đến giảm các yếu tố nguy cơ chính.

3.1. Kỹ thuật

Các biện pháp này bao gồm thay đổi hệ thống đường xá bao gồm hệ thống dành cho người đi bộ và các biện pháp kiểm soát giao thông (giảm tốc độ, gờ giảm tốc, biển báo...), đặc biệt là các khu vực dân cư và trường học.

Sử dụng các phương tiện bảo hộ an toàn cho trẻ khi tham gia giao thông như đội mũ bảo hiểm khi đi xe máy, xe điện và xe đạp. Sử dụng các đai an toàn phù hợp khi đi xe máy cho trẻ nhỏ.

Sử dụng các thiết bị an toàn, đai an toàn cho trẻ khi tham gia giao thông bằng ô tô.

3.2. Giáo dục và truyền thông

Truyền thông giáo dục là một trong những biện pháp có thể triển khai một cách rộng rãi với chi phí thấp hơn việc cải thiện môi trường giao thông. Các chương trình đào tạo kỹ năng ATGT cho trẻ em ở trường học cần được tiến hành, sự kết hợp giữa các chương trình giảng dạy trên lớp, sinh hoạt ngoại khoá và kết hợp với giáo dục an toàn tại gia đình sẽ giúp cho trẻ có nhận thức tốt hơn khi tham gia giao thông.

Mặc dù các chương trình giáo dục và đào tạo được thực hiện ở Việt Nam trong nhiều năm, các chương trình này cần phải được chuẩn hóa cho các chiến dịch triển khai trên nhiều tỉnh thành và cần phải được đánh giá hiệu quả thực sự của các biện pháp can thiệp đối với tử vong và chấn thương liên quan đến tai nạn giao thông ở trẻ em.

3.3. Thực thi luật

Thi hành luật an toàn giao thông như giới hạn tốc độ giúp giảm tai nạn giao thông ở trẻ em. Đặt giới hạn tốc độ cho thấy hiệu quả trong việc giảm nguy cơ xảy ra tai nạn trên đường và cần thực hiện quy định này ở các khu vực có nhiều người đi bộ và đi xe đạp đặc biệt là trẻ em, việc giới hạn tốc độ ở các khu vực trường học.

Kiểm soát hành vi uống rượu bia và lái xe cũng rất quan trọng cho những lái xe trẻ tuổi. Tại Việt Nam, các biện pháp không chỉ áp dụng với ô tô mà phải áp dụng cả với xe máy, vì các vụ tai nạn xe máy làm chết rất nhiều người trẻ tuổi ở Việt Nam.

Về vấn đề này, WHO rất tích cực tham gia với Bộ Y tế và Bộ Giao thông Vận tải ở Việt Nam. Theo đại diện của WHO, dưới sự hỗ trợ của Bộ Giao thông vận động, WHO đã tổ chức một hội thảo tư vấn quốc tế, với sự có mặt của nhiều chuyên gia về mũ bảo hiểm trẻ em đến từ các nước khác nhau và làm việc với nhiều cơ quan từ bộ đến các cơ quan ban hành luật pháp. Cuộc hội đàm nhằm giới thiệu vấn đề “thiếu thông tin” về mũ bảo hiểm trẻ em tại Việt Nam. Trong đó có vấn đề cộng đồng lo lắng đối với tình trạng đội mũ bảo hiểm có thể gây ra vấn đề chấn thương cổ ở trẻ em. Sau cuộc hội đàm này, một nghị định đã được soạn thảo về mức xử phạt người lớn khi chở trẻ 6-16 tuổi mà không đội mũ bảo hiểm. Với trẻ em trên 16 tuổi, hiện đã có mức phạt cho việc đi xe máy không đội mũ bảo hiểm. Lý do lựa chọn độ tuổi này trong thực hiện luật vì khi trẻ bắt đầu đến trường thì mức độ thường xuyên di chuyển bằng xe máy sẽ cao hơn. Nghị định hiện nay đã ở những bước cuối cùng, các nhà lãnh đạo và chuyên gia đang cân nhắc việc áp dụng vào khoảng tháng 11-12 năm 2009.

Xe đạp là hình thức giao thông phổ biến ở học sinh Việt Nam. Dự án Phòng, chống tai nạn thương tích trẻ em của Bộ Y tế năm 2006 xác định 40% học sinh tiểu học và 63% học sinh cấp hai đến trường bằng xe đạp (Chúc và cộng sự, 2006). Điều tra này cũng chỉ ra nhận thức của học sinh về sự cần thiết của đội mũ bảo hiểm khá cao (98%).

Khả năng nhìn rõ cũng là một yếu tố rất quan trọng khác trong các va chạm giao thông đường bộ với người đi bộ, đi xe đạp và xe máy. Khi trời tối hay những tình huống đèn yếu, người đi đường thường khó nhìn thấy những người khác, đặc biệt là lái xe, vì vậy gây ra va chạm. Việc khuyến khích sử dụng tấm dán phản quang ở phía sau xe máy và xe đạp, mũ bảo hiểm và trên quần áo người đi bộ cũng là những tiếp cận tốt để phòng, chống TNGT.

3.4. Sơ cứu và điều trị

Khi tai nạn xảy ra, cấp cứu ban đầu và vận chuyển nhanh đến cơ sở điều trị là một phần quan trọng trong giảm nguy cơ chấn thương và tử vong. Tiếp cận cấp cứu ban đầu và cấp cứu nạn nhân tai nạn Việt Nam còn rất hạn chế, chỉ có khoảng dưới 10% nạn nhân chấn thương được vận chuyển đến bệnh viện bằng xe cứu thương, tăng cường đào tạo sơ cấp cứu tại chỗ và tăng cường năng lực vận chuyển nạn nhân, điều trị phục hồi.

BÀI
4

NGỘ ĐỘC

1

GIỚI THIỆU

Ngộ độc có thể định nghĩa là một tổn thương ở cơ quan nội tạng hay rối loạn chức năng sinh học của cơ thể do tiếp xúc với hóa chất môi trường. Ngộ độc cấp tính là do tiếp xúc với các chất độc liều cao, trong một lần và trong một khoảng thời gian ngắn với những triệu chứng xuất hiện rất nhanh ngay sau khi phơi nhiễm. Các trường hợp ngộ độc cấp tính gồm nguyên nhân do thức ăn nhiễm bẩn, các loại thuốc chữa bệnh và một loạt các loại chất hóa học như trong thuốc trừ sâu, dầu mỡ và các hóa chất...

Trẻ em đặc biệt là trẻ nhỏ, dễ bị ngộ độc vì trẻ có xu hướng khám phá và thực tế là nhận thức và hành vi của trẻ phát triển chưa đầy đủ. Trên toàn thế giới, hàng năm ước tính có đến 45.000 trường hợp tử vong do ngộ độc cấp tính ở trẻ em và những người dưới 18 tuổi.

Bài này tập trung vào vấn đề ngộ độc cấp tính ở trẻ em Việt Nam, chủ yếu là ngộ độc không chủ định. Các nội dung bao gồm quy mô của vấn đề ngộ độc ở trẻ em, các yếu tố nguy cơ và chiến lược phòng, chống, đặc biệt là các chiến lược có thể thực hiện ở Việt Nam và khả năng có thể phòng, chống được ở trẻ em. Ngộ độc thức ăn cũng được mô tả trong chương này vì hầu hết các số liệu ở Việt Nam đều bao gồm cả loại ngộ độc này. Cần cân nhắc đến đặc điểm này, đặc biệt khi so sánh gánh nặng do ngộ độc ở Việt Nam với các nước khác mà không có bao gồm vấn đề này số liệu ngộ độc trẻ em.

Tại Việt Nam, số liệu điều tra cộng đồng cho thấy tỷ suất tử vong do ngộ độc ở trẻ em cao hơn, khoảng 5,4/100.000. Tỷ lệ chết do ngộ độc cũng rất cao, khoảng 3,3%. Tỷ suất ngộ độc không tử vong của trẻ em là 168,1/100.000 và khác nhau tùy theo độ tuổi với tỷ suất cao nhất là ở nhóm trẻ dưới 1 tuổi, thấp nhất là ở nhóm 10 - 14 tuổi. Ngộ độc thức ăn chiếm khoảng hơn 40% số trường hợp ngộ độc, ngộ độc khí gas và khói chiếm hơn 15%, ngộ độc dược phẩm chiếm hơn 10% và ngộ độc chất lỏng khoảng hơn 4%.

2

YẾU TỐ NGUY CƠ**2.1. Tuổi và giới**

Nghiên cứu ở cộng đồng tại Việt Nam cho thấy rằng tỷ suất ngộ độc ở nhóm trẻ dưới 1 tuổi thường cao hơn và giảm dần cho đến nhóm 14 tuổi, và tăng lên ở nhóm trẻ trên 15 tuổi. Lý giải cho tình trạng tỷ suất ngộ độc cao ở trẻ nhỏ có thể là do khả năng vận động của trẻ phát triển nhanh hơn nhận thức và hành vi của trẻ. Kết quả là trẻ nhỏ có xu hướng khám phá và đưa mọi thứ vào miệng, một cách tự nhiên trẻ có thể tiếp xúc với các đồ vật mà không hiểu được nó có nguy hiểm không.

Có sự khác biệt trong tỷ suất tử vong và không tử vong do ngộ độc giữa trẻ nam và trẻ nữ ở tất cả các nhóm tuổi. Sự khác biệt giới tính liên quan đến ngộ độc khác nhau ở các khu vực trên thế giới, trẻ nam thường có tỷ suất cao hơn trẻ nữ.

2.2. Tình trạng kinh tế xã hội

Tình trạng kinh tế xã hội đã được xác định có liên quan đến thương tích tử vong và không tử vong do ngộ độc. Trẻ em ở các hộ gia đình nghèo thường ăn thức ăn tại nhà và trong cộng đồng mà không được nấu nướng và bảo quản vệ sinh, làm tăng nguy cơ nhiễm vi khuẩn và là nguồn gây ngộ độc chính với trẻ em. Các hộ gia đình nghèo thường không có khu vực chứa đồ để có thể đảm bảo những chất nguy hiểm cách biệt với trẻ nhỏ.

Nghèo đói và suy dinh dưỡng cũng có thể làm tăng nguy cơ ngộ độc ở trẻ em vì trẻ ăn những thức ăn không an toàn, rẻ tiền và giảm khả năng loại trừ chất độc của cơ thể. Hơn nữa, giống như các trường hợp tai nạn loại khác, trẻ em ở các hộ gia đình nghèo thường bị hạn chế khả năng tiếp cận với dịch vụ chăm sóc y tế, điều này rất nguy hiểm với những trường hợp ngộ độc cấp tính.

2.3. Đặc điểm của các chất gây ngộ độc

Số liệu ở Việt Nam cho thấy ngộ độc thức ăn chiếm hơn 40% số trường

hợp ngộ độc (44,1%), gồm ngộ độc rau/quả chiếm gần một phần tư (24,7%), ngộ độc dược phẩm chiếm khoảng 11,8% và ngộ độc chất lỏng chiếm 4,3%.

Điều tra cũng chỉ ra các đặc tính của các yếu tố gây ngộ độc khác nhau theo tuổi, với ngộ độc liên quan đến cây và lá thường xảy ra ở trẻ dưới 10 tuổi và ngộ độc thuốc thường có tỉ lệ cao nhất ở nhóm nhỏ và rất nhỏ tuổi. Nghiên cứu tại cộng đồng cũng cho thấy 15% các trường hợp ngộ độc ở trẻ em là do khí gas hoặc khói, thường do nấu ăn trong nhà kín, thông gió kém làm khí gas hay khí CO sinh ra do sự đốt cháy không hoàn toàn.

2.4. Tiếp cận điều trị

Đến cơ sở y tế phù hợp nhanh chóng là rất cần thiết để phòng tránh những hậu quả nghiêm trọng, thậm chí tử vong do ngộ độc ở trẻ em. Có thể thấy các trung tâm chống độc là đơn vị phù hợp nhất để quản lý các trường hợp ngộ độc và đưa ra những lời khuyên với cộng đồng khi nghi ngờ xảy ra ngộ độc. Tiếp cận với một số loại dịch vụ chăm sóc sức khỏe để điều trị cho trẻ em ngộ độc ở Việt Nam còn rất thấp, nghiên cứu ở Việt Nam cho thấy chỉ có 48% số trẻ bị ngộ độc được đi đến bệnh viện điều trị và được ghi nhận.

3

BIỆN PHÁP CAN THIỆP**3.1. Luật và thi hành luật**

Trong khi đã có luật về bảo quản, chế biến và lưu trữ thực phẩm ở Việt Nam, mức độ thực hiện các luật này còn rất hạn chế, đặc biệt là với các cửa hàng thực phẩm ở các chợ trên khắp Việt Nam. Cần thực thi các quy định hiện tại về chế biến và bảo quản thức ăn cần thực hiện qua hệ thống kiểm tra an toàn thực phẩm ở tất cả các chợ, trong đó có các cửa hàng ở chợ công cộng.

Thiếu các quy định rõ ràng về đóng gói để trẻ không mở được còn hạn chế, rất nhiều loại hoá chất, thuốc được dùng trong các gia đình tại Việt Nam vẫn còn hạn chế.

Việc sử dụng hóa chất trong nông nghiệp tại Việt Nam khá phổ biến, tuy nhiên các quy định về an toàn sử dụng, bảo quản tại nhà khi dùng chưa hết còn lỏng lẻo và hạn chế.

3.2. Biện pháp kỹ thuật

Các sản phẩm được đóng gói ngăn trẻ em không dễ mở đối với thuốc, nhiên liệu, các hóa chất gia đình và thuốc trừ sâu là một trong những can thiệp thành công nhất trong phòng, chống ngộ độc gây tử vong và không tử vong ở trẻ em ở các nước có thu nhập cao và cả các nước có thu nhập thấp và trung bình.

Các biện pháp kỹ thuật khác thiết kế để phòng, chống ngộ độc không chủ đích ở trẻ em là giảm mức độ hại của các sản phẩm (như thuốc trừ sâu) và thay đổi đóng gói hay màu sắc các sản phẩm để ít hấp dẫn trẻ em hơn. Ví dụ, thay đổi màu của Paraffin, trẻ có thể nhầm với nước vì màu sắc và đặc tính giống nhau, cho thấy hiệu quả cao hơn trong phòng, chống ngộ độc so với các chiến dịch giáo dục truyền thống nhằm khuyến khích người lớn cất parafin xa trẻ em.

3.3. Truyền thông giáo dục

Các chương trình giáo dục phòng, chống ngộ độc ở trẻ em nhằm nâng cao nhận thức về vấn đề, nâng cao kiến thức và kỹ năng liên quan đến phòng, chống ngộ độc, thay đổi thái độ và hành vi, ảnh hưởng của chính sách và quy định. Một số thông điệp chủ đạo về giáo dục ngộ độc trong cộng đồng để xác định các sản phẩm có thể gây hại, xử lý thực phẩm an toàn trong trường hợp thức ăn có độc, bảo quản chất độc ở nơi an toàn trong nhà, và các thông điệp dự phòng cấp hai về cách hiệu quả nhất để tìm kiếm sự giúp đỡ để giảm mức độ nghiêm trọng và tử vong của các trường hợp ngộ độc.

3.4. Dự phòng cấp hai và quản lý các trường hợp ngộ độc ở trẻ em

Cần có các chương trình giáo dục cộng đồng về sơ cấp cứu ban đầu khi xảy ra ngộ độc bao gồm sử dụng nước để giảm chất độc, giữ lại nôn/bình chứa chất độc và gọi số điện thoại khẩn cấp.

Đẩy mạnh hoạt động sơ cấp cứu ban đầu và kiểm soát ngộ độc, cần có người có chuyên môn hoặc được đào tạo trong sơ cấp cứu ngộ độc trong các trường học để dự phòng và cung cấp các hỗ trợ cần thiết.

BÀI
5

ĐỘNG VẬT CẢN

1

GIỚI THIỆU

Động vật cắn là một nguyên nhân gây nhiều tai nạn thương tích ở trẻ em tại các nước trên thế giới, trong đó có Việt Nam. Phần lớn những tai nạn này do chó gây ra. Trẻ em có nguy cơ bị chó tấn công rất cao do tầm vóc nhỏ của trẻ, và một số hành vi như sợ hãi, la hét và bỏ chạy lại kích động các con vật.

Động vật cắn có thể gây ra những tổn thương cơ thể nghiêm trọng, tổn thương bên trong và cũng có thể có nguy cơ tử vong do khả năng mắc bệnh dại.

Tại Việt Nam, một quốc gia với nền kinh tế nông nghiệp, trẻ em có nguy cơ rất cao bị động vật cắn, vì các gia đình sống ở vùng nông thôn thường nuôi hoặc sử dụng động vật phục vụ cho sản xuất nông nghiệp, nuôi chó và các loài động vật khác để tiêu thụ làm thức ăn. Sự phát triển kinh tế cũng dẫn theo sự gia tăng động vật nuôi trong nhà và trẻ em ở thành thị cũng có nguy cơ tương tự với loại tai nạn này do việc tiếp xúc với vật nuôi trong nhà.

Nghiên cứu VNIS 2010 đã chỉ ra rằng tỷ suất bị động vật cắn ở trẻ em trong nhóm 0 - 19 tuổi là 1.105,2/100.000, xếp thứ hai trong các nguyên nhân gây tai nạn sau ngã. Có đến hơn 90% các trường hợp TNTT do động vật cắn, tấn công có liên quan đến chó, các trường hợp khác do rắn, ong, trâu bò,... ít phổ biến hơn và chỉ xuất hiện tại một số khu vực như miền núi, vùng sông nước.

2

YẾU TỐ NGUY CƠ**2.1. Tuổi và giới**

Nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy tỷ suất thương tích do động vật cắn ở trẻ nam (1200,7) cao hơn đáng kể so với trẻ nữ (1006,6). Trẻ ở nhóm 5-14 tuổi ở cả khu vực thành thị và nông thôn đều có tỉ lệ bị động vật cắn cao có thể do cả hai nhóm này đều tiếp xúc hàng ngày với động vật, đặc biệt là chó.

2.2. Tiếp xúc và hoàn cảnh xảy ra

Sống chung với động vật, đặc biệt là chó, dường như làm tăng nguy cơ bị thương tích do động vật. Gia đình có nuôi chó có làm tăng đáng kể các trường hợp bị chó cắn, và tỉ lệ các trường hợp bị chó cắn tăng lên cũng có liên quan tới số chó nuôi trong gia đình.

Có mối liên quan giữa mức độ gần gũi của trẻ và khả năng bị chó cắn với việc bảo vệ nguồn thức ăn (tiếp xúc với chó khi chúng đang gần hoặc đang ăn) hoặc ôm hôn, nói chuyện với chúng. Chỉ có một số ít các trường hợp do có những hành động gây đau cho chúng (giẫm lên, giật lông, ngã lên con vật, trừng trị bằng cách đánh hoặc sử dụng xích) hoặc các hành động không gây đau (nhốt, vuốt ve, trải chuốt, lau chân, tắm, nâng bế và trách mắng rầy la chúng).

Nghiên cứu cũng cho thấy trẻ em dưới 6 tuổi cũng dễ bị cắn hơn những trẻ lớn tuổi hơn vì nguyên nhân liên quan tới bảo vệ thức ăn của chó hoặc các vật khác khiến chúng hung dữ, nổi giận hoặc khó chịu, những hành động khác tác động tới chó như giẫm hoặc ngã lên con chó.

2.3. Đặc điểm động vật

Một số nghiên cứu đã cho thấy có những giống chó có khả năng gây thương tích nặng hơn và thậm chí là gây tử vong khi tấn công trẻ em. Giống thuần Pitbull và các giống lai Pitbull là giống gây ra nhiều trường hợp thương tích nặng nhất, tiếp theo là giống Rottweiler và giống lai Rottweiler, và giống chó chăn cừu Đức cũng như giống lai của nó.

3

BIỆN PHÁP CAN THIỆP**3.1. Giáo dục trẻ em, cha mẹ trẻ và chủ sở hữu động vật**

Hầu hết những biện pháp can thiệp đề tập trung vào tư vấn cho học sinh, cha mẹ và chủ của những con chó. Và những tiếp cận hoặc lời khuyến nghị về việc phòng, chống chó cắn bao gồm:

» ***Trước khi mang chó về nhà:***

- Tham khảo ý kiến chuyên gia (như bác sĩ thú y, chuyên gia tâm lý động vật, người chịu trách nhiệm chăn nuôi) để học cách nuôi chó sao cho phù hợp nhất với gia đình.
- Những con chó có tiền sử hung dữ không thích hợp để nuôi trong gia đình có trẻ nhỏ.
- Nếu trẻ có vẻ sợ chó, hãy chờ thêm một thời gian trước khi đưa chó về nhà.
- Dành thời gian với chó trước khi mua hoặc nhận nuôi nó. Hãy thận trọng khi mang chó vào trong nhà có trẻ sơ sinh hoặc trẻ đang tập đi.

» ***Đã đưa chó về nhà:***

- Triệt sản chó của bạn (điều này thường làm giảm tính hung dữ của nó).
- Không bao giờ để trẻ sơ sinh hoặc trẻ nhỏ một mình với chó.
- Đừng chơi những trò chơi quá khích với chó (chẳng hạn như đấu vật).
- Giúp con chó hòa nhập và huấn luyện nó. Dạy chúng các hành vi phục tùng (ví dụ lăn tròn người và bỏ thức ăn mà không gầm gừ).
- Lập tức hỏi ý kiến chuyên gia (như bác sĩ thú y, chuyên gia tâm lý động vật, người chịu trách nhiệm chăn nuôi) nếu như con chó có tính hung dữ hoặc các hành vi không mong muốn.

Những mẹo an toàn cho trẻ?

Để đề phòng trẻ khỏi bị chó cắn, hãy dạy trẻ những mẹo an toàn cơ bản sau và kiểm tra lại thường xuyên:

- Không tiếp xúc với chó lạ.

- Không chạy, la hét với chó.
- Bất động (“giống như một cái cây”) khi tiếp xúc với chó lạ.
- Nếu bị một con chó quật ngã, cuộn tròn thành một quả bóng và tiếp tục nằm.
- Không chơi với chó trừ khi có sự giám sát của người lớn.
- Ngay lập tức báo cáo chó bị lạc hay có hành vi bất thường cho người lớn.
- Tránh nhìn trực tiếp vào mắt chó.
- Không quấy rầy chó đang ngủ, ăn hoặc đang chăm sóc cho các con của nó.
- Không chơi với một con chó mà nó không nhìn thấy và ngửi bạn trước đó.
- Nếu bị cắn, ngay lập tức báo cho người lớn.
- Rửa vết thương bị cắn bằng xà phòng và nước, sau đó đi khám bác sĩ ngay lập tức.

3.2. Dự phòng cấp hai: Điều trị khi bị cắn và vaccine phòng dại

Một trong những biến chứng nghiêm trọng nhất khi bị động vật cắn là bệnh dại, một bệnh gây tử vong do vi-rút lây sang người thông qua tiếp xúc với nước bọt động vật bị nhiễm bệnh. Hầu hết những ca tử vong là ở châu Á và châu Phi (hơn 95%) và chó tiếp tục là vật trung gian chính của bệnh dại và là nguyên nhân của hầu hết các ca tử vong do bệnh dại ở người trên toàn thế giới. Tuy nhiên, cũng có những trường hợp tử vong vì bệnh dại ở người do phơi nhiễm với động vật hoang dã và thú nuôi.

Một khi những dấu hiệu và triệu chứng của bệnh dại bắt đầu xuất hiện thì không có biện pháp điều trị và hầu hết các bệnh nhân đều tử vong. Do vậy nên tiêm phòng dại trong vòng 48 giờ sau khi bị cắn, nhưng nó có thể không cần tiếp tục tiêm sau đó nếu động vật được xác định là không mang vi-rút dại.

3.3. Hoạt động dự phòng ở động vật

Tiêm phòng cho động vật là rất cần thiết để dự phòng dại ở động vật và là yếu tố quan trọng nhất trong công tác phòng dại ở người, đặc biệt là ở trẻ em. Theo WHO, loại trừ bệnh dại ở chó bằng việc tiêm phòng đã làm giảm thiểu việc lây truyền vi-rút sang người và các động vật khác (WHO, 2008).

Kiểm tra sức khỏe định kỳ cho vật nuôi để xác định tình trạng sức khỏe và có biện pháp phù hợp để phòng, chống bệnh cho vật nuôi.

BÀI
6

NGÃ

1

GIỚI THIỆU

Trong nội dung của bài này, ngã được định nghĩa như sau: “Ngã là một tình trạng khiến một người phải dừng lại một cách đột ngột ở trên mặt đất hoặc sàn nhà hoặc ở một mặt bằng thấp hơn.” Thương tích do ngã có thể là một vết cắt nhỏ hoặc bị bầm tím đến gãy xương, tàn tật suốt đời hoặc thậm chí là tử vong.

Trên thế giới, ngã là nguyên nhân đứng thứ 12 trong số các nguyên nhân gây tử vong ở trẻ nhóm 5 - 9 tuổi và 15 - 19 tuổi, và là nguyên nhân xếp thứ 13 trong các nguyên nhân làm mất số năm sống hiệu chỉnh do tàn tật ở nhóm trẻ dưới 15 tuổi. Ở các nước đang phát triển, ngã thường là nguyên nhân tai nạn phổ biến nhất phải nhập viện, chiếm khoảng 25 - 52% các trường hợp trẻ em được điều trị do tai nạn thương tích.

Tại Việt Nam, ngã là nguyên nhân hàng đầu gây thương tích không tử vong ở trẻ em, với tỷ suất là 1322,1/100.000. Mặc dù tỷ suất tử vong do ngã khá thấp, 4,7/100.000 ngã vẫn là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật ở trẻ em Việt Nam, chủ yếu là do chấn thương đầu và cột sống.

2

YẾU TỐ NGUY CƠ**2.1. Yếu tố nguy cơ liên quan đến trẻ: các yếu tố phát triển và hành vi**

Như các tai nạn khác, các bước phát triển của trẻ, kỹ năng vận động và nhận thức của trẻ đóng vai trò quan trọng trong việc xác định nguy cơ bị ngã. Ngã là một việc không thể tránh khỏi trong quá trình phát triển của trẻ, và là kết quả của nhiều yếu tố như nhu cầu khám phá xung quanh và hiểu biết hạn chế về các mối nguy hiểm.

Nguy cơ ngã tử vong và ngã không tử vong cũng cao hơn ở trẻ nam so với trẻ nữ trên toàn thế giới và ở tất cả các nhóm tuổi. Sự khác biệt này là do sự khác biệt về cá tính giữa hai giới, trẻ nam nhiều hành vi nguy cơ hơn, những hành vi hung hăng và bốc đồng hơn trẻ nữ.

Có bằng chứng cho thấy trẻ em khuyết tật thân thể hoặc tinh thần hay bị hạn chế vận động có nguy cơ bị ngã cao hơn.

2.2. Yếu tố tác nhân

Các sản phẩm tiêu dùng như xe đẩy, xe tập đi hay bóng cao su, cũi hay giường tầng... là những yếu tố có liên quan đến nguy cơ xảy ra ngã ở trẻ nhỏ trên toàn thế giới. Các đồ chơi như xe lăn, ván trượt và xích đu có thể là những tác nhân gây ra thương tích mà cần đến chăm sóc y tế.

Sân chơi đặc biệt với các tiêu chuẩn an toàn cần thiết, cũng là những yếu tố nguy cơ dẫn đến ngã ở trẻ em.

2.3. Yếu tố môi trường

Nhà và trường học là hai địa điểm trẻ dành nhiều thời gian để sống và học tập và cũng là nơi có nhiều nguy cơ ngã cho trẻ. Các bậc cầu thang, lan can, ban công không đạt tiêu chuẩn đều có nguy cơ gây ngã và có thể rơi từ độ cao.

Sàn nhà trơn trượt, được thiết kế không phù hợp cũng là nguyên nhân gây ra nhiều trường hợp ngã.

Một yếu tố nguy cơ môi trường quan trọng khác trong bối cảnh Việt Nam là địa hình ở những khu vực nông thôn. Bề mặt gồ ghề và dễ trượt ở những khu vực này khiến trẻ dễ bị ngã hơn. Ở các khu vực này, nhà xây dựng trên sườn núi rất nguy hiểm, đặc biệt là vì cầu thang ở các vùng này chất lượng rất kém. Các yếu tố này kết hợp lại và làm tăng nguy cơ bị ngã của trẻ sinh sống ở các khu vực này.

2.4. Yếu tố kinh tế xã hội

Nghèo đói được cho là yếu tố quan trọng đối với các thương tích do ngã. Các yếu tố này gồm điều kiện nhà ở quá đông; bố/mẹ độc thân; thất nghiệp; người mẹ ít tuổi; trình độ học vấn thấp; thiếu sự giám sát cần thiết; stress và tâm thần của người chăm sóc; thiếu tiếp cận với dịch vụ y tế.

Thiếu sự giám sát của người trông trẻ là một yếu tố nguy cơ quan trọng đối với tất cả các loại chấn thương. Ở Việt Nam, trẻ được một người không phải là thành viên của gia đình chăm sóc có nguy cơ bị ngã ở mức nghiêm trọng cao gấp gần hai lần. Để trẻ ở một mình hoặc dưới sự giám sát của một trẻ khác dưới 5 tuổi cũng có liên quan đến nguy cơ bị ngã tăng lên.

3

BIỆN PHÁP CAN THIỆP

Các biện pháp can thiệp kỹ thuật tập trung vào các yếu tố môi trường và yếu tố tác nhân. Bao gồm các tiêu chuẩn an toàn với các sản phẩm như xe tập đi, xe đẩy, và ván trượt... những đồ vật có liên quan đến tỉ lệ thương tích do ngã cao ở trẻ. Các biện pháp này cũng bao gồm việc xây dựng những tiêu chuẩn an toàn bắt buộc đối với các lĩnh vực như xây dựng nhà ở, công trình công cộng, thiết kế an toàn cho sân chơi, khu công cộng.

Các biện pháp kỹ thuật khác như nâng cao mức độ an toàn cho các công trình và nhà ở. Luật xây dựng chỉ rõ các tiêu chuẩn an toàn như làm rào chắn ở ban công và cầu thang là rất quan trọng để tạo môi trường an toàn cho trẻ. Cần xây dựng và thực hiện các quy định về an toàn trong xây dựng và nhà ở. Các quy định này phải rõ ràng bao gồm các điều kiện an toàn như rào chắn trong thiết kế nhà, các biển báo hoặc rào chắn ở các hố trong và xung quanh các khu vực xây dựng.

Các chương trình can thiệp nâng cao kiến thức và giáo dục có tác động đến thay đổi hành vi và giảm tỉ lệ tử vong và các biện pháp này là một phần quan trọng của bộ ba can thiệp của y tế công cộng với các biện pháp kỹ thuật và thi hành luật. Các chiến dịch truyền thông nhận thức cộng đồng cần tập trung vào giáo dục trẻ em và người chăm sóc trẻ về nhận biết các yếu tố nguy cơ ngã trong môi trường. Có thể thực hiện các giải pháp đơn giản như làm cổng an toàn ở cầu thang và khung chắn cửa sổ.

BÀI
7

BỎNG

1

GIỚI THIỆU

Bỏng là một tổn thương ở da hay mô ở các cơ quan khác do tác dụng của nhiệt. Bỏng xảy ra khi một số hoặc tất cả các tế bào trên da hoặc các mô khác tổn thương do chất lỏng nóng (bỏng nước), chất rắn nóng (bỏng tiếp xúc), lửa (bỏng do lửa), bức xạ, chất phóng xạ, điện, ma sát hoặc tiếp xúc với các chất hóa học. Bỏng được phân loại theo cơ chế gây bỏng hoặc nguyên nhân gây bỏng, mức độ mô bị tổn thương, vùng cơ thể bị bỏng hoặc độ bỏng.

Bỏng có thể là những tổn thương rất đau đớn, giảm sức khỏe và biến dạng, có thể để lại những hậu quả lâu dài và những ảnh hưởng không chỉ đến người bị thương mà cả gia đình của họ. Mặc dù số trường hợp bỏng dẫn đến tử vong không nhiều, nhưng có rất nhiều trường hợp khác để lại những hậu quả nghiêm trọng như các khuyết tật suốt đời hay biến dạng cơ thể.

Trên thế giới, bỏng do lửa là nguyên nhân tử vong xếp thứ 11 ở nhóm 1-9 tuổi, và là nguyên nhân tử vong lớn thứ 7 trong nhóm 15-19 tuổi (Tỷ suất tử vong do bỏng ở trẻ 0-19 tuổi trên toàn thế giới là 3,9/100.000. Tuy nhiên, có một sự khác biệt lớn về phân bố các trường hợp bỏng giữa các nước có thu nhập thấp và các nước có thu nhập cao, trong đó gánh nặng do bỏng ở các nước có thu nhập thấp và trung bình cao gấp 10 lần gánh nặng ở các nước có thu nhập cao, với tỷ suất 4,3/100.000 so với 0,4/100.000 ở các nước có thu nhập cao.

Tại Việt Nam, tỷ suất tử vong do bỏng ở trẻ em là 0,27/100.000, trong đó cao nhất là 0,75/100.000 ở nhóm 0-4 tuổi. Tỷ suất bỏng không gây tử vong là 258/100.000 cũng được ghi nhận trong điều tra tai nạn thương tích trẻ

em ở Việt Nam, và gần 50% các trường hợp là ở độ tuổi 1-4 tuổi.

Loại bỏng phổ biến nhất là bỏng nước (83,5%), với tác nhân chủ yếu là nước nóng. Có đến 1/3 các trường hợp bỏng phải điều trị tại viện khoảng 12 ngày, và phải nghỉ học trong 16 ngày. Khoảng 5% số trẻ em có thể có những khuyết tật lâu dài do bỏng nặng.

2

YẾU TỐ NGUY CƠ**2.1. Yếu tố nguy cơ liên quan đến trẻ: các yếu tố phát triển và hành vi**

Trẻ nhỏ, đặc biệt là trẻ sơ sinh và trẻ tập đi trong nhóm 1-4 tuổi. Là những đối tượng đặc biệt dễ tổn thương do bỏng. Khi trẻ đi quanh nhà và khám phá môi trường xung quanh, trẻ có nguy cơ bỏng rất cao khi tiếp xúc với những đồ vật nguy hiểm quanh nhà. Khả năng vận động của trẻ chưa phát triển đầy đủ, và trẻ không biết được nguy cơ khi tiếp xúc với những vật nóng. Vì vậy, trẻ thường bị bỏng ở lòng bàn tay do tiếp xúc với những vật nóng.

Các nguy cơ tăng lên nếu trẻ không có người giám sát hoặc được một trẻ khác giám sát.

2.2. Yếu tố liên quan đến tác nhân

Trong các gia đình Việt Nam, nước nóng thường được chứa trong phích hoặc/và bình để pha trà. Hình dạng của các dụng cụ chứa nước này khiến nó rất dễ bị đổ và trẻ có thể bị bỏng khi trẻ làm đổ những dụng cụ này, có thể đổ nước nóng vào mặt, tay hoặc nửa người trên. Vì vậy, bỏng gây ra theo cách này thường ảnh hưởng trên một vùng rất rộng. Hậu quả rất nghiêm trọng do bỏng nước nóng là có thể gây mù lòa do sẹo ở giác mạc.

2.3. Yếu tố môi trường

Ở nhiều gia đình nông thôn Việt Nam, bếp không được tách riêng biệt với các khu vực khác trong nhà, trẻ có thể dễ dàng đi vào khu vực nấu ăn. Do đó, với sự tò mò tự nhiên, trẻ em dễ chạm vào những vật nguy hiểm, và có thể bị bỏng.

Hơn nữa, nền bếp ở những gia đình thành thị thường sử dụng để đặt bếp lửa/lò sưởi, nồi hoặc bình nước nóng, với độ cao khoảng 1m, nghĩa là vẫn nằm trong tầm với của trẻ. Trẻ em có thể với và kéo các vật này xuống, và nước nóng đổ vào người, gây nên những trường hợp bỏng nước rất nghiêm trọng.

Nấu ăn bằng ngọn lửa vẫn còn khá phổ biến ở nhiều vùng nông thôn Việt Nam cũng là một nguyên nhân gây ra bỏng ở trẻ em.

2.4. Yếu tố kinh tế xã hội

Nghèo đói là những yếu tố nguy cơ của tình trạng bỏng. Học vấn thấp dẫn đến nhận thức hạn chế về an toàn của bố mẹ và một thực tế là họ không thấy cần thiết phải có những can thiệp để phòng, chống bỏng (Linnan và cộng sự, 2003).

Quan niệm sai lầm trong cộng đồng về cách xử lý ban đầu các trường hợp bỏng. Các hộ gia đình thực hiện nhiều biện pháp chữa trị khác nhau như dùng kem đánh răng, dầu cá, nước mắt, để sơ cứu còn khá phổ biến. Các cách xử trí này thực tế là rất nguy hiểm vì có thể gây trầy lớp da và tăng nguy cơ bị nhiễm trùng.

Thực hiện các biện pháp sơ cấp cứu ban đầu sớm và chăm sóc ban đầu phù hợp đóng vai trò rất quan trọng trong việc giảm mức độ tổn thương và tử vong do bỏng. Nhiều trẻ không được chuyển đến bệnh viện và cơ sở sơ cứu bỏng nhanh chóng vì không đủ trang thiết bị và dịch vụ vận chuyển cấp cứu.

Thiếu các cơ sở điều trị bỏng được trang bị và đào tạo để điều trị bỏng làm tăng mức độ trầm trọng của vấn đề này.

3

BIỆN PHÁP CAN THIỆP

Các bằng chứng chỉ ra bỏng ở trẻ em có thể phòng, chống được bằng cách kiểm soát các yếu tố nguy cơ liên quan đến môi trường. Vì vậy, phòng, chống bỏng ở các nước nên tập trung vào một chiến lược kết hợp giữa thay đổi môi trường và giáo dục cho cha mẹ, đặc biệt chú ý đến bếp, nơi xảy ra chủ yếu các trường hợp bỏng.

Ngăn riêng khu vực nấu ăn với những khu vực khác trong nhà. Biện pháp này cho thấy hiệu quả bảo vệ cho nhiều trường hợp bỏng, có thể sử dụng rào chắn bằng gỗ, nhựa đặt ở lối vào bếp để ngăn trẻ không được vào trong bếp.

Nâng độ cao mặt bàn/nền để những vật chứa thức ăn và nước nóng nằm ngoài tầm với của trẻ nhỏ.

Giám sát, trông coi trẻ đóng vai trò quan trọng trong việc phòng, chống hầu hết các loại tai nạn thương tích ở trẻ em. Với bỏng, bố mẹ và người chăm sóc bắt buộc phải nhận thức được các mối nguy hiểm xung quanh nhà và sự cần thiết của việc giám sát và trông coi trẻ thường xuyên để tránh không bị tai nạn. Kiến thức về các nguy cơ bị bỏng và các dịch vụ chăm sóc sức khỏe cũng là yếu tố bảo vệ có hiệu quả, được chỉ ra trong một số nghiên cứu.

Các biện pháp can thiệp giáo dục nâng cao nhận thức của cha mẹ và trẻ về bỏng, và tăng cường giám sát trông coi trẻ được vận động và thực hiện ở một số khu vực như những can thiệp đầu tiên nhằm giảm các trường hợp bỏng xảy ra.

Sơ cấp cứu và chăm sóc ban đầu bỏng có vai trò cực kỳ quan trọng để giảm thương tích và tử vong do bỏng.

HƯỚNG DẪN XỬ LÝ CẤP CỨU BAN ĐẦU



Mục tiêu học tập:

Sau khi kết thúc học tập, người học có khả năng:

- Trình bày những khái niệm, nguyên nhân từng loại tai nạn gây thương tích.
- Nhận biết và phát hiện sớm các loại thương tổn.
- Biết sử dụng những vật liệu sẵn có tại hiện trường trong xử lý cấp cứu nạn nhân.
- Thực hiện được một số các kỹ thuật cơ bản cấp cứu nạn nhân.

BÀI
1NGUYÊN TẮC XỬ LÝ
CẤP CỨU BAN ĐẦU

1

ĐỊNH NGHĨA

Sơ cấp cứu ban đầu là sự trợ giúp ban đầu, ngay lập tức cho người bệnh hoặc nạn nhân cho đến khi họ được chăm sóc bởi nhân viên y tế chuyên nghiệp.

Sơ cứu thường bao gồm các thủ thuật đơn giản, thông thường dễ thực hiện.

Sơ cứu nhằm giữ cho tình trạng sức khỏe của trẻ em, học sinh không trở nên nguy kịch hơn và nó không thay thế cho việc điều trị y tế.

2

TÁC HẠI CỦA VIỆC KHÔNG SƠ CẤP CỨU KỊP THỜI

- Tim ngừng đập và dẫn đến tử vong.
- Nếu ngừng tim trên 4 phút thì não có thể bị tổn thương.
- Nếu ngừng tim trên 10 phút thì não tổn thương không thể phục hồi.

Do vậy việc sơ cấp cứu ban đầu cần khẩn trương và kịp thời khi chưa có mặt ê kíp y tế cấp cứu thực sự tại hiện trường.

3

CÁC BƯỚC SƠ CẤP CỨU



1. Đánh giá tình huống: Quan sát hiện trường có vấn đề nguy hiểm hay không, có một người bị nạn hay nhiều người bị nạn, tình huống xảy ra có xa hay gần trung tâm y tế, mức độ đã được trợ giúp ra sao.
2. Lập kế hoạch chuẩn bị cấp cứu nạn nhân.
3. Thực hiện theo kế hoạch sơ cấp cứu và hỗ trợ nạn nhân như: hà hơi thổi ngạt, ép tim ngoài lồng ngực.
4. Đánh giá lại kết quả vừa cấp cứu xem tình trạng sức khoẻ của nạn nhân có được cải thiện không. Thông báo cho cha mẹ hoặc người giám hộ hợp pháp của trẻ càng sớm càng tốt. Trấn an và giải thích cho trẻ được sơ cứu. Hoàn tất thủ tục báo cáo sự việc xảy ra.

4

CẤP CỨU BAN ĐẦU THEO TRÌNH TỰ ABCDE

A - AIRWAY: ĐƯỜNG THỞ

- Đầu tiên xác định nạn nhân còn tỉnh, còn tiếp xúc được hay không;
- Nếu khó thở, không tỉnh, không giao tiếp được ngay lập tức các động tác sau:
 - + Nghiêng người ghé tai sát miệng nạn nhân để xem còn thở hay không
 - + Mở miệng nạn nhân kiểm tra xem có đờm dãi, dị vật hay không.

- + Nếu thông thoáng mà nạn nhân vẫn còn khó thở → khả năng do tụt lưỡi cần phải tiến hành kéo lưỡi ra ngoài.
- + Nâng cằm, đẩy hàm giữ cho đường thở được thẳng trục cho đến khi nhân viên y tế đến.



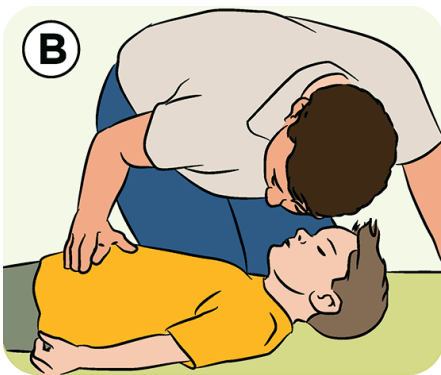
Hình 3: Kiểm tra nạn nhân có thở hay không



Hình 4: Nâng cằm - đẩy hàm ở trẻ lớn

B - BREATHING: HÔ HẤP

- Nếu nạn nhân tỉnh: Đánh giá rối loạn hô hấp dựa vào tần số thở, gắng sức hô hấp, xem trên ngực có vết thương không.
- Nếu nạn nhân mê: quan sát di động lồng ngực - bụng có di động không.
 - + Nạn nhân bị ngừng thở, tím tái hay đe dọa ngừng thở phải tiến hành ngay hô hấp nhân tạo miệng - miệng hoặc miệng - mũi.
 - + Vết thương ngực hở phì phò, chảy máu cần lấy ngay miếng gạc hoặc quần áo sạch, vải sạch đặt lên vết thương và băng kín để cầm máu và hạn chế khí tràn vào khoang ngực làm nạn nhân khó thở hơn.



Hình 5: Quan sát hô hấp trẻ lớn



Hình 6: Băng kín vết thương ngực hở và để tư thế dễ chịu

C - CIRCULATION: TUẦN HOÀN

Chẩn đoán ngừng tuần hoàn chủ yếu dựa vào các biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân:

- Đột ngột mất ý thức.
- Mạch cảnh (sờ ở cổ) hoặc mạch bẹn không bắt được.
- Ngừng thở hoặc thở ngáp.
- Đánh giá về tuần hoàn dựa vào:
 - + Sờ mạch: sờ mạch ở các vị trí cổ tay, vùng cổ hay bẹn. Nếu có biểu hiện nhanh, nhỏ, khó bắt hoặc không bắt được thì đó là nguy cơ mất máu, sốc.
 - + Quan sát nạn nhân: lơ mơ, da xanh tái, nhợt nhạt, vã mồ hôi.
- Nhanh chóng:
 - + Đặt nạn nhân nằm xuống, tư thế đầu thấp, để gác chân cao.
 - + Thực hiện các biện pháp cầm máu đơn giản như băng ép hoặc ép chặt vào chỗ đang chảy máu bằng quần áo hoặc băng gạc sạch vô khuẩn càng tốt, giữ nguyên cho đến khi nhân viên y tế đến, tuyệt đối không bỏ tay đang giữ ép ra hoặc bỏ gạc đang giữ để thay gạc mới sẽ làm cho máu chảy mạnh hơn và khó cầm máu.
 - + Trường hợp nạn nhân có biểu hiện ngừng tim cần tiến hành biện pháp hồi sinh tim phổi bằng ép tim ngoài lồng ngực (xem bài cầm máu vết thương và hồi sinh tim phổi).



Hình 7: Kiểm tra mạch trẻ nhỏ

D - DISABILITY: THẦN KINH

Cần đánh giá nhanh tổn thương hệ thần kinh nhanh theo 4 mức độ là AVPU như sau:

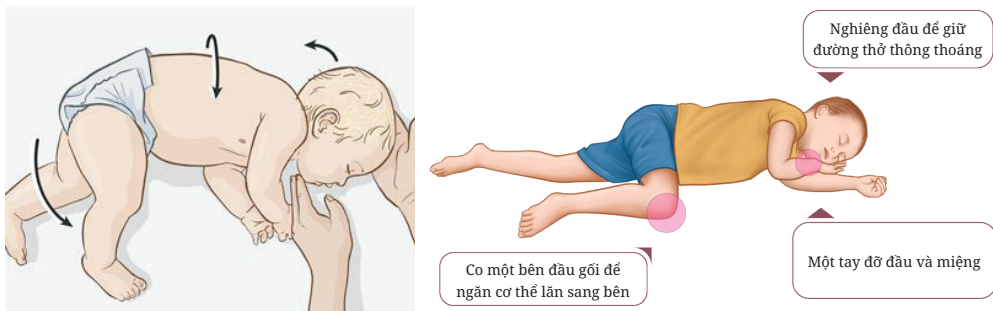
- Mức độ 1: A - Alert: Nạn nhân tỉnh và giao tiếp bình thường.
- Mức độ 2: V - Verbal: Nạn nhân đáp ứng (trả lời, cử chỉ) khi gọi, hỏi.
- Mức độ 3: P - Pain: Nạn nhân chỉ đáp ứng với kích thích đau (chỉ áp dụng khi hỏi không thấy trả lời - mức độ 2).

- Mức độ 4: U - Unresponsiveness: Nạn nhân không đáp ứng với mọi mức độ trên.

Nếu nạn nhân ở mức độ 3 (P) và 4 (U) cần liên hệ để chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế càng nhanh càng tốt.

Lưu ý:

- Thực tế là đánh giá tổn thương thần kinh theo AVPU sẽ nhanh và đơn giản hơn so với thang điểm Glasgow tại hiện trường.
- Đặt nạn nhân ở tư thế an toàn:
 - + Tất cả các nạn nhân hôn mê đều nên được đặt ở tư thế an toàn. Không nên thay đổi tư thế nạn nhân khi nghi ngờ có chấn thương cột sống như trường hợp chấn thương, liệt chân, đại tiểu tiện không tự chủ.
 - + Tư thế an toàn đối với nạn nhân hôn mê (để lưỡi không tụt về phía sau gây tắc nghẽn hầu họng hoặc tránh sặc chất nôn vào đường thở). Xem hình minh họa.



Hình 8: Tư thế nạn nhân an toàn (Nguồn: AboutKidsHealth.ca)

E - EXPOSURE: BỘT LỘ TOÀN THÂN

Theo nguyên tắc này cần phải đánh giá nạn nhân toàn diện cũng như các tổn thương khác tránh bỏ sót đặc biệt những chỗ kín như nách, vùng bẹn sinh dục, cột sống phía sau.

Lưu ý: Mùa lạnh cần làm nơi kín, ủ ấm ngay khi thực hiện xong thăm khám.

5

GỌI CẤP CỨU

5.1. Người hỗ trợ cấp cứu

- Những người ở xung quanh bạn
- Nhân viên y tế thôn, bản, xã, phường
- Cơ sở y tế nơi gần nhất

5.2. Trung tâm cấp cứu 115

Người gọi điện cần cung cấp cho nhân viên trực điện thoại 115 những thông tin sau:

- Địa chỉ cụ thể cơ sở giáo dục xảy ra tai nạn
- Số điện thoại liên lạc của người gọi cấp cứu
- Tình trạng của nạn nhân
- Tình huống tai nạn: loại tai nạn, số lượng nạn nhân, tình trạng của các nạn nhân... để trung tâm cấp cứu có thể điều một hay nhiều ê-kíp cấp cứu đến cấp cứu.
- Các nguy hiểm tại hiện trường đối với người sơ cứu, người cấp cứu và người xung quanh như: chất cháy, nổ, khí độc, sập nhà, điện giật...
- Nơi đón xe cấp cứu thuận tiện nhất để giúp cho ê-kíp cấp cứu đến với nạn nhân được nhanh nhất.
- Người gọi cấp cứu không được tắt máy điện thoại trước khi nhân viên tiếp nhận thông tin chưa khai thác hết thông tin.
- Ngoài việc gọi trung tâm cấp cứu 115 (nếu địa phương có), báo đến các số điện thoại khẩn cấp khác như cứu hỏa 114; điện thoại công an 113 nếu không liên hệ được 115.

**BÀI
2****HỒI SINH TIM PHỔI CƠ BẢN****1****ĐẠI CƯƠNG****1.1. Khái niệm**

Hồi sinh tim phổi là kỹ thuật cấp cứu ngừng tuần hoàn (thường kèm cấp cứu suy hô hấp) để phục hồi lại chức năng hô hấp và tuần hoàn.

1.2. Nguyên nhân

Ngừng tuần hoàn có thể do nguyên nhân tại tim (bệnh lý tại tim như nhồi máu cơ tim, rung thất) hoặc do các nguyên nhân ngoài tim (ngừng thở ngừng tim do điện giật, đuối nước).

Trẻ em hay gặp do tai nạn điện giật, hoặc đuối nước.

1.3. Nguy cơ

Nếu không được xử trí sớm, ngừng tuần hoàn sẽ dẫn đến thiếu máu các cơ quan quan trọng gây tổn thương không hồi phục, người bệnh tử vong hoặc tàn phế vĩnh viễn.

2

DẤU HIỆU NHẬN BIẾT NGỪNG TUẦN HOÀN

Chẩn đoán ngừng tuần hoàn khi bệnh nhân có các biểu hiện sau:

- Đột ngột mất ý thức.
- Mạch cảnh (sờ ở cổ) hoặc mạch bẹn không bắt được.
- Ngừng thở hoặc thở ngáp.



Hình 9: Vị trí kiểm tra mạch trẻ sơ sinh và trẻ bé

3

XỬ TRÍ NGỪNG TUẦN HOÀN**3.1. Nguyên tắc**

- Cấp cứu tại chỗ, tuyệt đối không di chuyển.
- Gọi người hỗ trợ xung quanh và các số cấp cứu 115, 114.

Từ năm 1984 trình tự cấp cứu ban đầu được các chuyên gia quốc tế đưa ra là ABCDE. Các từ viết tắt tiếng Anh dựa trên việc xử lý các tổn thương các cơ quan quan trọng ảnh hưởng sống còn của cơ thể là Đường thở A - Hô hấp B - Tuần hoàn C - Thần kinh D và Đánh giá toàn thân E. Cho đến nay vẫn không thay đổi theo phiên bản mới nhất về cấp cứu nâng cao trước viện.

Năm 2010 theo khuyến cáo của hiệp hội tim mạch Hoa Kỳ (AHA-American Heart Association), nhằm giúp cho nhân viên cấp cứu thấy được vai trò ưu tiên C hàng đầu trong những trường hợp nhất định nên đã đề xuất trình tự đổi là C-A-B vì các nghiên cứu cho thấy khi đó máu vẫn còn oxy trong khoảng từ 4 đến 6 phút sau nhịp thở cuối cùng của nạn nhân. Theo khuyến cáo các chuyên gia thì khi phát hiện vấn đề ở chỗ nào phải dừng lại giải quyết trước khi chuyển sang các bước tiếp theo. Ví dụ bệnh nhân ngừng thở, ngừng tim thì phải ép tim ngoài lồng ngực trước, sau mới đến đánh giá và khai thông đường thở, tiếp đó là đánh giá và hỗ trợ hô hấp chứ không nhất thiết là A phải là đầu tiên.

Tuy nhiên, thực tế khi triển khai cấp cứu ban đầu cần khẩn trương, tránh không bỏ sót nhất là những tổn thương quan trọng ảnh hưởng đến đường thở, hô hấp và tuần hoàn nên các chuyên gia khuyến cáo vẫn thực hiện theo quy trình ABCDE. Hơn nữa theo các tài liệu chính thống được ban hành tại Việt Nam hiện nay quy trình cấp cứu ban đầu vẫn thực hiện theo thứ tự này.

3.2. Cấp cứu đúng trình tự và kỹ thuật

a) Phương pháp thổi ngạt: Thực hiện thổi ngạt 5 nhịp ban đầu. Trong khi giữ thông thoáng đường thở, người cấp cứu tiến hành thổi ngạt theo phương pháp miệng - miệng cho trẻ lớn hoặc cả miệng và mũi cho trẻ nhỏ.



Hình 10: Thổi ngạt miệng - miệng và mũi ở trẻ nhỏ

Nếu chỉ sử dụng phương pháp miệng - miệng thì bịt mũi trẻ bằng ngón trỏ và ngón cái của bàn tay giữ đầu trẻ. Thổi chậm 1 - 1,5 giây và làm cho lồng ngực di động như mức bình thường, nếu thổi quá mạnh sẽ gây bụng chướng và tăng nguy cơ trào ngược dịch dạ dày vào phổi. Giữa 2 lần thổi, người cấp cứu hít thở để cung cấp được nhiều oxy cho nạn nhân hơn. Nếu không thể che phủ được cả miệng và mũi trẻ thì người cấp cứu chỉ nên thổi hoặc qua miệng hoặc qua mũi.



Hình 11: Thổi ngạt miệng - miệng ở trẻ lớn

Chỉ dẫn chung về thổi ngạt:

- Lồng ngực di động theo nhịp thổi ngạt.
- Áp lực thổi ngạt có thể cao hơn bình thường vì đường thở nhỏ.
- Nhịp thổi ngạt chậm với áp lực thấp nhất ở mức có thể được để làm giảm chướng bụng (do hơi đi thẳng vào dạ dày).
- Ấn nhẹ vào sụn giáp làm giảm khí vào dạ dày.

Nếu lồng ngực vẫn không nở thì có thể do đường thở chưa thông thoáng, do đó phải đặt lại tư thế đầu trẻ và tiếp tục thực hiện thổi ngạt. Nếu vẫn không có kết quả thì nên ấn hàm. Một người cấp cứu có thể vừa ấn hàm, vừa thổi ngạt. Nếu có hai người cấp cứu một người sẽ mở thông đường thở, một người tiến hành thổi ngạt. Thực hiện 5 lần thổi ngạt, trong khi tiến hành cấp cứu phải chú ý xem trẻ có ho hay có đáp ứng lại hành động của bạn hay không.

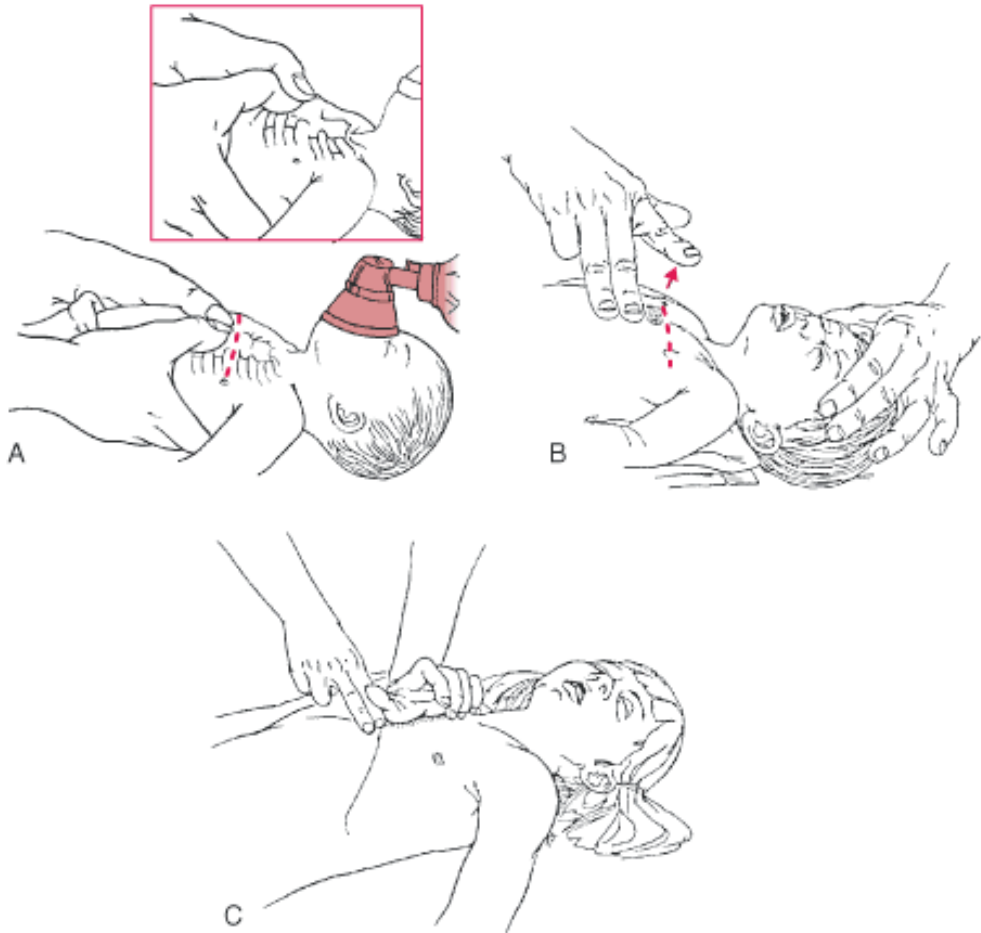
b) Ép tim ngoài lồng ngực:

Đặt trẻ nằm ngửa trên mặt phẳng cứng để đạt được kết quả tốt nhất. Do kích thước trẻ khác nhau nên cần kỹ thuật khác nhau theo lứa tuổi. Trẻ lớn trên 8 tuổi có thể sử dụng kỹ thuật dùng cho người lớn và điều chỉnh cho phù hợp với kích thước của trẻ. Ép tim sâu xuống khoảng 1/3 bề dày lồng ngực của trẻ.

Vị trí ép tim thống nhất cho mọi lứa tuổi là: Một phần hai dưới xương ức.

Áp dụng kỹ thuật “2 ngón tay”, “1 gót bàn tay”, “2 gót bàn tay.”

- Trẻ bé (dưới 2 tuổi): kỹ thuật 2 ngón tay: sử dụng 2 ngón tay để ép lên ngực trẻ (xem hình).
- Trẻ từ trên 2 tuổi: kỹ thuật gót bàn tay. Kỹ thuật này người ép tim sẽ dùng gót bàn tay của một tay ép lên xương ức ở nửa dưới xương ức, nâng các ngón tay để chắc chắn không ấn vào xương sườn trẻ, vị trí của người thực hiện ép tim thẳng trục với ngực đứa trẻ và cánh tay để thẳng (xem hình).
- Tỷ lệ ép tim ở trẻ nhũ nhi và trẻ em tương tự như ở người lớn với tần số 100 đến 120 lần/phút.



Hình 12: Vị trí và bàn tay ép tim cho trẻ các lứa tuổi

» ***Các bước cấp cứu ngưng tim ngưng thở ở trẻ nhỏ:***

- Đặt 2 ngón tay (ngón trỏ và ngón giữa - kỹ thuật 2 ngón tay) của một bàn tay ở giữa vị trí phía dưới đường ngang nối 2 núm vú của trẻ. Lưu ý, không đặt tay quá sâu về phía dưới ngực của trẻ.
- Tay còn lại đặt lên trán trẻ, cần giữ đầu trẻ hơi nghiêng về phía sau.
- Thực hiện ấn tay xuống, tạo một áp lực ép sâu từ 1/3 - 1/2 ngực trẻ.
- Thực hiện ấn khoảng 30 lần, sau đó tiếp hành thổi ngạt 2 lần
- Lưu ý, người sơ cứu cần ấn nhanh và dứt khoát, tránh gián đoạn. Cần đếm nhanh mỗi khi thực hiện động tác ấn xuống: “1, 2, 3... cho đến hết”.

» **Các bước cấp cứu ngưng tim ngưng thở đối với trẻ lớn:**

- Quỳ 2 chân sát bên hông nạn nhân.
- Đặt gốc cổ tay lên ngực nạn nhân, giữa các xương sườn (2 gốc cổ tay xếp chồng lên nhau, các ngón tay của 2 bàn tay đan lại với nhau – kỹ thuật gót bàn tay). Người thực hiện hồi sức tim phổi cho nạn nhân cần ngồi đúng tư thế sao cho 2 cánh tay có thể duỗi thẳng thành một góc 90 độ so với lồng ngực nạn nhân.
- Dùng sức nặng của toàn thân trên (không phải chỉ của cánh tay) ấn thẳng xuống lồng ngực, độ lún ít nhất 5cm. Ấn mạnh và nhanh ít nhất 100 lần/phút.
- Sau khi thực hiện động tác ép 30 lần, đẩy đầu nạn nhân ngửa ra sau và nâng cằm lên để mở đường thở để thổi ngạt.
- Thực hiện tiếp động tác hà hơi thổi ngạt bằng cách dùng tay kẹp chặt mũi, áp khít miệng mình vào miệng nạn nhân và thực hiện thổi hơi vào miệng nạn nhân.

» **Lưu ý:**

- Trước mỗi lần thổi ngạt, người thực hiện sơ cứu cần hít hơi sao cho không khí vào phổi càng nhiều càng tốt. Ép tim 30 lần sẽ thổi ngạt 2 lần.
- Khi thấy lồng ngực phồng lên, tiếp tục thổi ngạt hơi thứ hai.
- Trường hợp lồng ngực nạn nhân vẫn chưa có dấu hiệu phồng lên, bạn tiếp tục để nạn nhân ở tư thế đầu ngửa, nâng cằm và thực hiện thổi ngạt.
- Sau khoảng 2 phút hồi sinh tim phổi (4 chu kỳ ép tim - thổi ngạt), kiểm tra mạch cảnh:
 - + Nếu có mạch ngừng ép tim, đánh giá lại tuần hoàn - đường thở - hô hấp.
 - + Nếu không có mạch tiếp tục hồi sinh tim phổi.
 - + Thời gian hồi sinh tim phổi có thể kéo dài hàng tiếng.

Trong quá trình ép tim vẫn phải thực hiện kiểm tra bệnh nhân về đường thở (A) và hô hấp (B), xem thêm phần các nguyên tắc cấp cứu ban đầu (ABCDE).

BÀI
3

CẤP CỨU ĐIỆN GIẬT, SÉT ĐÁNH

1

ĐẠI CƯƠNG

1.1. Khái niệm

a) Điện giật: là một tai nạn nguy hiểm, gây nhiều loại tổn thương cho cơ thể.

- Tổn thương do điện xảy ra theo 3 cơ chế:
 - + Tác động trực tiếp của dòng điện lên cơ thể;
 - + Chuyển năng lượng điện thành nhiệt gây bỏng;
 - + Tổn thương cơ học do sét đánh, do co cơ, chấn thương sau ngã do điện giật.
- Dòng điện khi truyền qua người làm cơ co giật mạnh (nạn nhân không thể tự gỡ khỏi dây điện, không kêu cứu được):
 - + Làm dính chặt lấy nạn nhân, kéo nạn nhân lại gần nguồn điện (điện sinh hoạt).
 - + Hoặc đẩy, quăng nạn nhân khỏi nguồn điện làm ngã, gây chấn thương (điện cao thế, tia sét...).

b) Sét đánh: có thể gây tổn thương con người theo nhiều cách:

- Trực tiếp:
 - + Đánh thẳng (rất nhanh, do tia chớp) từ đám mây xuống nạn nhân.
 - + Phóng qua không khí giữa người và vật bị sét đánh (đánh tạt ngang).
 - + Truyền qua đường dây cáp tới các vật như điện thoại, tivi, ổ cắm...
 - + Tổn thương do sóng nổ; có thể gây ù, điếc tai; chấn thương do bị ném văng.

- Gián tiếp:
 - + Truyền qua mặt đất tới nạn nhân.
 - + Tạo xung điện từ có thể gây ngừng tim, co giật, rối loạn thần kinh.



Hình 13: Tai nạn điện giật trẻ nhỏ rất hay xảy ra

1.2. Tổn thương do điện giật và sét đánh

Bốn nhóm tổn thương do điện giật, sét đánh gây nên gồm:

- Ngừng tim, ngừng thở ngay lập tức (hay gặp nhất);
- Sốc điện, mất ý thức tạm thời;
- Bỏng, thường rất sâu tới gân, cơ xương khớp... thậm chí chi bị cắt cụt;
- Chấn thương kèm theo: chấn thương sọ não, cột sống, ngực, gãy xương...

Tổn thương do sét đánh còn có thể tác động đến mắt (gây nhìn mờ ngay), thủng màng nhĩ gây đau, điếc.

Việc sơ cứu nạn nhân bị điện giật, sét đánh có vai trò quan trọng quyết định cứu sống nạn nhân hoặc phòng ngừa các biến chứng, di chứng về sau đối với trẻ.

2

NHẬN BIẾT TAI NẠN DO ĐIỆN GIẬT VÀ SÉT ĐÁNH

2.1. Hoàn cảnh gợi ý

- Có đường dây điện chạy qua hoặc vắt qua người nạn nhân.
- Nạn nhân gắn chặt vào nguồn điện.
- Sét đánh: vừa xảy ra cơn giông, xuất hiện sấm, sét. Cháy sém cây cỏ xung quanh nạn nhân.



Hình 14: Nguy cơ tai nạn điện giật

2.2. Nhận biết dấu hiệu tổn thương

- Nạn nhân bất tỉnh tạm thời; Có thể lú lẫn, không nhớ chuyện gì vừa xảy ra. Quần áo có thể rách nát, cháy sém.
- Nạn nhân cũng có thể ngừng tim, ngừng thở ngay lập tức và tử vong.
- Ngoài ra trên cơ thể có các tổn thương bỏng các mức độ khác nhau: tùy thời gian tiếp xúc, hiệu điện thế dòng điện mà mức độ sâu của vết bỏng cũng khác nhau.

- Chấn thương, tổn thương phần mềm kèm theo: Chấn thương sọ não, cột sống, chấn thương ngực, bụng, gãy xương, trật khớp.
- Mờ mắt, không nhìn được, không nghe được, ù tai sau khi có tia sét đi qua.



Hình 15: Bỏng điện hạ thế, biểu hiện đám hoại tử nơi tiếp xúc trực tiếp (điểm vào) với dòng điện.



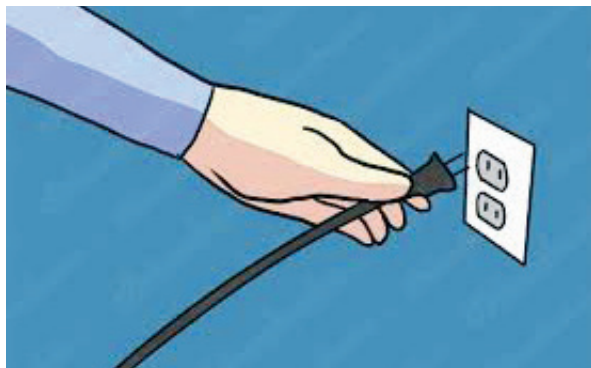
Hình 16: Bỏng điện cao thế gây hoại tử, bàn tay co quắp (dấu hiệu điển hình bỏng sâu).

3

NHẬN BIẾT TAI NẠN DO ĐIỆN GIẬT VÀ SÉT ĐÁNH

3.1. Bước 1: Bình tĩnh và nhanh chóng tách nạn nhân khỏi nguồn điện

- Tìm mọi cách ngắt nguồn điện một cách an toàn: Tháo cầu chì, cắt cầu dao, tắt công tắc điện, rút phích cắm, cầu chì...
- Nếu không cắt được nguồn điện, có thể sử dụng:
 - + Vật cách điện (cây khô, sào nhựa...) tách dây điện khỏi nạn nhân.
 - + Kim cách điện, búa, rìu, dao... cán bằng gỗ để cắt, chặt đứt dây điện.
 - + Túm vào chỗ khô trên quần áo của nạn nhân để kéo ra khỏi nguồn điện. Người cấp cứu phải đứng ở nơi khô ráo, trên vật cách điện, tay có găng hoặc quấn vải cách điện.
 - + Tuyệt đối không sờ, nắm vào nạn nhân khi người đó chưa được tách khỏi nguồn điện.



Hình 17: Ngắt tiếp xúc của nạn nhân với nguồn điện.

» **Lưu ý:**

- Nếu trời tối: chuẩn bị nguồn ánh sáng thay thế khi cắt nguồn điện.
- Nếu nạn nhân ở trên cao: chuẩn bị để hứng đỡ khi nạn nhân rơi xuống.
- Phải bảo đảm an toàn cho người cấp cứu: Không chạm vào các phần dẫn điện và cơ thể nạn nhân khi chưa tách được nguồn điện.
- Với nạn nhân bị sét đánh: không cần tiến hành bước 1.

3.2. Bước 2: Nhanh chóng đánh giá và cấp cứu

- Kiểm tra và đánh giá toàn thân và xử lý theo nguyên tắc ABCDE.
 - + Ý thức: tỉnh táo hay bất tỉnh.
 - + Ngừng tim: mạch bẹn, mạch cổ không bắt được.
 - + Ngừng thở: ghé tai vào mũi nạn nhân, nhìn ngực - bụng có di động?
 - + Chấn thương (gãy cột sống cổ, chấn thương ngực, chảy máu nhiều...).
- Nếu nạn nhân ngừng tim, ngừng thở: Tiến hành ngay hồi sinh tim phổi (xem bài hồi sinh tim phổi).
- Nếu nạn nhân bất tỉnh nhưng không có dấu hiệu ngừng tim, ngừng thở hoặc nạn nhân tỉnh táo:
 - + Đưa nạn nhân ra chỗ thoáng khí, yên tĩnh, ở tư thế an toàn.
 - + Vì tác dụng trên tim mạch do điện giật có thể xảy ra muộn sau vài giờ do vậy, cần theo dõi nạn nhân trong 24 giờ để xử lý nếu cần.
- Phát hiện chấn thương kèm theo. Đặc biệt lưu ý kiểm tra vùng đầu, cổ

để phát hiện chấn thương sọ não, cột cổ, gãy xương lớn nếu nạn nhân rơi từ cao xuống và xử lý theo thương tổn.

3.3. Bước 3: Xử trí vết bỏng (xem bài xử lý bỏng)

3.4. Bước 4: Ủ ấm, bù nước điện giải (tương tự như bỏng nhiệt)

3.5. Bước 5: Chuyển nạn nhân tới bệnh viện gần nhất

- Chỉ vận chuyển nạn nhân khi không có ngừng thở, ngừng tim.
- Trên đường vận chuyển vẫn phải tiếp tục việc cấp cứu và theo dõi.

4

MỘT SỐ SAI LẦM CẦN TRÁNH KHI CẤP CỨU BỎNG ĐIỆN

- Dùng vật không cách điện để tiếp xúc với nạn nhân.
- Khi gỡ nguồn điện, dùng tay không, chân không, đi chân đất gỡ dây điện hoặc tiếp xúc với nạn nhân.
- Vận chuyển nạn nhân khi nạn nhân có biểu hiện ngừng thở, ngừng tim.
- Chỉ tập trung xử lý vết bỏng mà không đánh giá toàn thân nạn nhân.
- Để hở vết thương do bỏng.

BÀI
4

SƠ CỨU NẠN NHÂN BỊ ĐUỐI NƯỚC (NGẠT NƯỚC)

1

ĐẠI CƯƠNG

Đuối nước là một tai nạn nguy hiểm, rất thường ở trẻ em. Tử vong cao do không được cấp cứu kịp thời và đúng cách.

Nạn nhân bị đuối nước có thể dẫn tới ngừng tuần hoàn. Do vậy nạn nhân cần được sơ cứu tại chỗ, khẩn trương, đúng kỹ thuật mới có thể cứu tính mạng.

Sau khi tim đập lại, nạn nhân tự thở trở lại, cần phải đưa nạn nhân vào bệnh viện để tiếp tục điều trị vì nạn nhân có thể tử vong do các biến chứng muộn do nước vào đường thở.

2

NGUYÊN NHÂN VÀ HOÀN CẢNH XẢY RA ĐUỐI NƯỚC**2.1. Ngạt nước do hít nước vào phế quản, phổi**

- Nạn nhân không biết bơi, khi đang bơi bị ngập nước, rồi hít phải nước.
- Người đang bơi bị đuối sức, mất khả năng do chuột rút.
- Tai nạn do ngã xuống nước: động kinh, đang dùng thuốc...



Hình 18: Cấp cứu đuối nước trẻ em

2.2. Ngất do nước (Hydrocution)

- Tình trạng ngất do nước hay sốc do nước là một rối loạn huyết động đột ngột do có sự chênh lệch giữa nhiệt độ da và nước.
- Ngất do nước xảy ra do nạn nhân do tiếp xúc với nước lạnh đột ngột, ví dụ bơi lội vào mùa đông.
- Ngất do nước cũng xảy ra do chấn thương áp lực như ngã, nhảy từ độ cao xuống nước gây tác động mạnh vào vùng nhận cảm thần kinh giao cảm ở vùng thượng vị, mắt, vùng sinh dục hoặc do gặp đuối cột sống đột ngột... làm nạn nhân mất tri giác tạm thời và chìm xuống nước.

3

XỬ TRÍ SƠ CẤP CỨU BAN ĐẦU

3.1. Nguyên tắc

- Gọi người hỗ trợ xung quanh.
- Gọi cấp cứu 115 để hỗ trợ y tế và vận chuyển nạn nhân.
- Sơ cứu ngay tại chỗ theo kỹ thuật.
- Kiên trì cấp cứu nhiều giờ.

3.2. Xử trí cụ thể

a) Cần nhanh chóng tìm kiếm sự trợ giúp của những người xung quanh khi thấy trẻ bị đuối nước bằng cách hô, gọi đến trợ giúp.

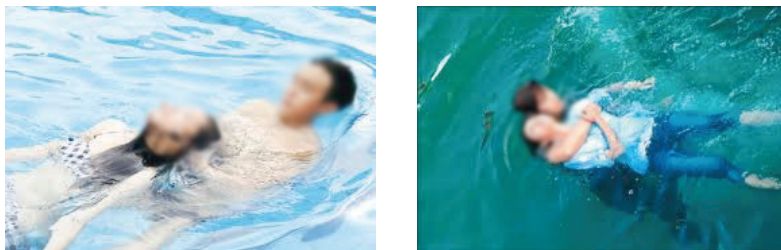
b) Khi nạn nhân còn ở dưới nước:

Thực hiện việc cứu trẻ ra khỏi nước: Đây là bước đầu tiên nhưng rất quan trọng, người đưa trẻ ra khỏi đuối nước phải là người biết bơi, có kỹ năng cứu người bị đuối nước để tránh những rủi ro khác có thể xảy ra. Có hai cách cứu đuối gián tiếp và cứu đuối trực tiếp.

- Cứu đuối gián tiếp: Là sử dụng các dụng cụ cứu đuối sẵn có (phao, dây, gậy, quần áo, các vật có thể nổi trên nước,...) để cứu người trẻ đuối nước khi vẫn còn đang tỉnh. Tùy theo tình hình, tính chất của mỗi trường hợp cụ thể mà người cứu đuối lựa chọn phương án cứu để phù hợp, an toàn và hiệu quả.



Hình 19: Dùng các phương tiện đưa nạn nhân đuối nước lên bờ



Hình 20: Đưa nạn nhân đuối nước vào bờ ở dưới nước

- Cứu đuối trực tiếp: Là xuống nước, bơi đến cứu nạn nhân. Đặc biệt lưu ý là cứu đuối trực tiếp chỉ dành cho đối tượng cứu hộ chuyên nghiệp, được đào tạo và cấp chứng chỉ cứu hộ, có đủ sức khỏe và năng lực ở thời điểm thực hiện. Trong một số trường hợp, tùy theo mức độ, tính chất cụ thể của từng vụ đuối nước mà người thực hiện cứu đuối có thể thực hiện cứu đuối trực tiếp khi chưa phải là người cứu hộ chuyên nghiệp nhưng vẫn đảm bảo cứu sống nạn nhân và bảo đảm an toàn cho bản thân: Khi thấy trẻ nhỏ ngã trong các chum, lu, vại, xô, chậu đựng nước, Khi thấy trẻ nhỏ bị rơi xuống bờ ao, bờ mương, giếng, kênh, rạch,... mà đang cố gắng bám, vịn để cố gắng lên bờ... nếu ở khoảng cách gần có thể trực tiếp đưa tay ra nắm bắt để kéo người bị đuối nước lên bờ. Khi thấy trẻ, người bị đuối nước ở vùng nước nông, mức nước chỉ ở ngang ngực người thực hiện việc cứu đuối trực tiếp (vùng nước mà bản thân người thực hiện cứu đuối hiểu rõ về địa hình như ao trong gia đình, hoặc ao, hồ chứa nước gần nhà), có thể lội ra để túm, bắt kéo người bị đuối nước đưa lên bờ.

Hồi sinh ngay lập tức là điều quan trọng nhất bạn có thể làm để ngăn trẻ tử vong.

- Nếu chỉ có một mình, hãy làm theo các bước dưới đây trong hai phút trước khi dừng lại để gọi cấp cứu 115.
 - Nếu có những người khác xung quanh, trong khi bạn bắt đầu các bước bên dưới, hãy nhờ ai đó gọi 115 và thông báo cho nhân viên cứu hộ.
1. **Kiểm tra xem trẻ có thở không và có tỉnh không:** Xem trẻ có thở không: Đặt tai của bạn gần miệng và mũi trẻ. Bạn có cảm thấy không khí thổi ra của trẻ ở trên má của bạn không? Nhìn xem lồng ngực của trẻ có di động không? (Thở ngáp được xem là không thở). Trong khi kiểm tra hơi thở, bạn cũng có thể gọi tên của đứa trẻ để xem đứa trẻ có phản ứng không.



Hình 21: Trẻ tỉnh cho nằm nghiêng an toàn

2. Nếu trẻ không thở, hãy bắt đầu hồi sức tim phổi

- Cẩn thận đặt trẻ nằm ngửa trên một bề mặt chắc chắn và cứng. Nếu nghi ngờ chấn thương cổ hoặc đầu, hãy di chuyển trẻ bằng cách di chuyển toàn bộ cơ thể (đầu, cổ, cột sống và hông) với nhau, giữ cho tất cả các phần luôn thẳng hàng.
- Thông đường thở: nếu không nghi ngờ chấn thương cổ: giữ đầu trẻ ngửa ra sau và nâng cằm để thông đường thở. Nếu nghi ngờ chấn thương cổ, không ngửa đầu, chỉ cần ấn hàm. Đối với em bé, hãy cẩn thận không ngửa đầu ra sau quá nhiều.
- Thoải ngạt: Với trẻ sơ sinh, đặt miệng của bạn trên cả mũi và miệng của trẻ để thoải ngạt được kín. Với trẻ lớn hơn, một tay ép cánh mũi của trẻ và đưa miệng của bạn qua miệng của đứa trẻ.
- Thoải vào miệng trẻ trong 1 giây và ngực của trẻ sẽ phồng lên. Lặp lại hơi thở lần thứ hai.
- Ép tim ngoài lồng ngực cho trẻ (xem bài hồi sinh tim phổi).

» *Một số điểm cần lưu ý sau đây:*

- Hạ thân nhiệt thường xảy ra sau khi bị đuối nước, đặc biệt ở trẻ em. Do đó cần phải ủ ấm cho trẻ ngay khi đưa khỏi môi trường nước. Các biện pháp sưởi ấm cơ thể ngay tại chỗ: Cởi bỏ quần áo ướt, lạnh; Đắp chăn ấm - khăn khô ráo.
- Không dốc ngược trẻ khi cấp cứu.
- Đưa về tư thế nằm nghiêng an toàn nếu trẻ có nguy cơ nôn.

BÀI
5

XỬ LÝ DỊCH VỤ ĐƯỜNG THỞ

1

ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị vật đường thở là trường hợp những vật rắn, lỏng ngày xâm nhập vào đường hô hấp qua mũi, miệng lọt vào đường thở từ thanh quản đến khí- phế quản. Những tình huống mắc dị vật đường thở rất dễ xảy ra cuộc sống sinh hoạt hàng ngày.

Tai nạn có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi, nhất là đối với trẻ em lứa tuổi nhỏ. Nếu không được xử lý kịp thời sẽ nguy hiểm tính mạng do đường thở bị bít tắc nhất là đối với trẻ nhỏ dưới 2 tuổi. Nếu lọt sâu hơn qua các nhánh phế quản gây hội chứng hô hấp kéo dài, viêm phổi, áp xe phổi.

2

NGUYÊN NHÂN DẪN ĐẾN MẮC DỊCH VỤ ĐƯỜNG THỞ

Các nguyên nhân chính dẫn đến có dị vật đường thở cấp tính thường gặp như:

- Do khóc, do cười đùa trong khi ăn, uống.
- Do thói quen ngậm đồ vật trong khi chơi, khi học hành.
- Trẻ tò mò nhét đồ vào mũi.

Tất cả các vật nhỏ cho vào mũi, miệng được đều có thể rơi vào đường thở. Dị vật có thể gặp các đồ hữu cơ như hạt lạc, hạt na, hạt hồng xiêm,... các loại xương thịt động vật khi ăn như đầu tôm, mang cá, càng cua, vụn xương... cũng có thể là dị vật vô cơ như viên bi, mảnh đạn, đầu bút bi, mảnh nhựa... Tuy nhiên đến 80% là đồ chơi của trẻ.

3

DẤU HIỆU BỊ MẮC DỊ VẬT ĐƯỜNG THỞ

Khi đang ăn, đang chơi đột nhiên ho, sặc sụa, tím tái, khó thở, ngạt thở, trợn mắt, có thể cố ho, khạc để tống dị vật ra ngoài.

Mắc dị vật đường thở sẽ biểu hiện qua giai đoạn là hội chứng xâm nhập và dấu hiệu định khu.

3.1. Hội chứng xâm nhập

- Trẻ đột ngột khó thở, tím tái, sau đó ho sặc sụa, mặt đỏ hoặc tím tái. Cơ 37 kéo dài ít phút rồi dịu đi. Sau hội chứng xâm nhập trẻ ho ít đi và có thể xuất hiện dấu hiệu định khu.
- Nếu dị vật lớn, bít kín đường thở mà không tống ra được, bệnh nhân sẽ ngạt nặng và có thể chết ngay tại chỗ.



Hình 22: Dấu hiệu hóc dị vật

3.2. Dấu hiệu/triệu chứng định khu

- Dị vật ở thanh quản: Khàn tiếng, ho ông ổng, thở rít khi hít vào, rất dễ dẫn đến tử vong đột ngột nếu dị vật lớn,...
- Dị vật ở khí quản: Khò khè, thở rít khi thở ra. Dị vật di động trong khí quản (vỏ lạc, vỏ đậu tương,...): ho sặc sụa, có từng cơn khó thở dữ dội, nghe có tiếng lật phật sau khi ho, vỗ lưng, sau thay đổi tư thế.
- Dị vật ở phế quản: Ho dai dẳng, giảm hoặc mất thông khí và tiếng khò khè khu trú.

4

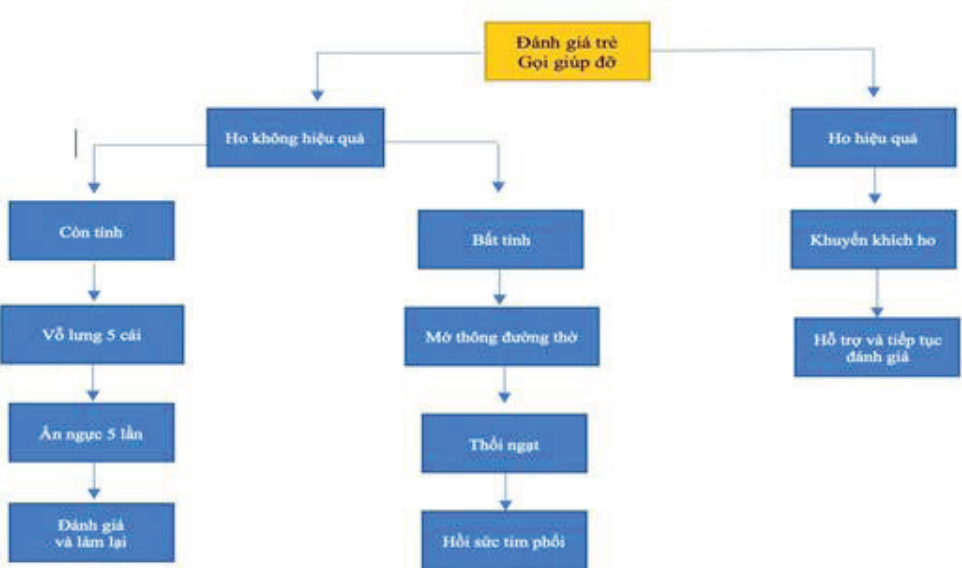
XỬ TRÍ TRẺ MẮC DỊ VẬT ĐƯỜNG THỞ

4.1. Nguyên tắc xử lý

Tuyệt đối không dùng tay móc dị vật, không gây nôn hoặc cho ăn uống.

- Nếu trẻ vẫn tỉnh, ho có hiệu quả cần động viên trẻ ho. Ho tự nhiên có hiệu quả hơn bất cứ biện pháp can thiệp vật lý nào khác.
- Các biện pháp vật lý (vỗ lưng, ấn ngực, kỹ thuật Heimlich) chỉ được thực hiện khi trẻ không ho được hoặc ho không hiệu quả và khó thở tăng dần.

Quá trình xử lý hóc dị vật đường thở được áp dụng theo lưu đồ sau:



Hình 23: Lưu đồ xử trí dị vật đường thở

4.2. Kỹ thuật xử lý

Đối với trẻ dưới 2 tuổi, dùng phương pháp vỗ lưng ấn ngực:

- Cho trẻ nằm sấp trên cánh tay trái của mình, đầu hướng xuống đất. Lưu ý giữ chắc để cổ và đầu trẻ khỏi bị tuột.

- Có thể để trẻ nằm trên đùi để giữ cho chắc không bị tuột.
- Dùng gót bàn tay phải vỗ mạnh 5 cái vào vùng lưng giữa 2 xương bả vai của trẻ. Quan sát em bé xem có hồng hào chưa, có thở, khóc được chưa. Kiểm tra miệng trẻ xem có dị vật nào không và lấy ra.
- Nếu dị vật vẫn chưa ra ngoài hoặc trẻ vẫn chưa thở thì làm tiếp biện pháp ấn ngực. Lấy 2 ngón tay ấn vào vùng trên rốn và dưới xương ức. Ấn mạnh 5 cái theo chiều hướng lên trên. Kiểm tra xem bé đã thở, khóc lại chưa, nếu chưa tiếp tục lặp lại động tác này liên tục cho đến khi xe cấp cứu tới.



Hình 24: Xử lý hóc dị vật trẻ dưới 2 tuổi

Với trẻ từ trên 2 tuổi, có thể dùng biện pháp ép bụng được gọi là phương pháp Heimlich.

- Trường hợp nạn nhân còn tỉnh:

Nạn nhân để ở tư thế đứng. Người sơ cứu đứng phía sau lưng hoặc quỳ gối, choàng 2 tay ra phía trước ngang thắt lưng. Một tay nắm thành nắm đấm, một tay chõng lên tay còn lại, đặt ngay vào vị trí ở vùng thượng vị ấn mạnh theo hướng từ dưới lên trên 5 cái thật mạnh liên tiếp. Nếu dị vật bị hóc chưa bật ra có thể lặp lại biện pháp này từ 6 đến 10 lần.



Hình 25: Thủ thuật Heimlich ở trẻ lớn

- Trường hợp hôn mê, bất tỉnh:






Đặt nạn nhân nằm ngửa. Người sơ cứu quỳ gối, tựa hai chân hai bên đùi nạn nhân. Nắm 2 bàn tay thành nắm đấm, đột ngột ấn vào dưới xương ức. Ấn mạnh từ dưới lên trên 5 cái liên tiếp.

Trong tình huống bệnh nhân hôn mê và không thở được thì trước tiên phải bắt đầu bằng hà hơi thổi ngạt 2 cái ngay lập tức.

Nếu dị vật vẫn chưa ra, nạn nhân vẫn chưa thở được cần kết hợp vừa hà hơi thổi ngạt vừa dùng tay ấn, cho đến khi dị vật văng ra hoặc nạn nhân khóc, thở được (xem bài hồi sinh tim phổi cơ bản).

Khi phát hiện mắc các dị vật sống trong đường thở cần đến ngay cơ sở y tế để được kiểm tra, nội soi, chẩn đoán và được các ý bác sĩ sử dụng dụng cụ y tế chuyên dụng để lấy, gắp dị vật sống ra tránh việc tự ý lấy gây tổn thương nặng hơn cho đường thở.

TÓM TẮT CÁC BƯỚC XỬ LÝ TRẺ HÓC DỊ VẬT NHƯ SAU

	<p>Nếu trẻ có thể thở, nói hoặc ho,... khuyến khích trẻ ho. Nếu không thể thở, ho hoặc gây ra bất kỳ tiếng ồn nào, thì phải giúp đỡ ngay lập tức.</p>
	<p>Ho có hiệu quả. Khuyến khích trẻ ho để loại bỏ dị vật ra khỏi miệng.</p>
	<p>Nếu ho không hiệu quả, hãy thực hiện nghiệm pháp vỗ lưng/ấn ngực.</p>
	<p>Kiểm tra miệng và tìm các dị vật đang mắc kẹt trong miệng, họng trẻ. Không cố tình móc dị vật ra.</p>
	<p>Nếu đường thở vẫn tắc nghẽn, hãy gọi ngay 115. Lặp lại 5 lần vỗ lưng/ấn ngực đến khi có người trợ giúp, kiểm tra lại miệng mỗi lần. Nếu trẻ bất tỉnh, hãy chuẩn bị bắt đầu hô hấp nhân tạo (CPR).</p>

Đề phòng tai nạn hóc dị vật đường thở:

- Không nên cười đùa trong khi ăn, không ép buộc trẻ em ăn khi đang khóc.
- Không ngậm đồ vật khi chơi hay khi làm việc. Phụ huynh cần chú ý quan sát trẻ, loại bỏ các đồ chơi có kích thước nhỏ, những loại thức ăn như thạch rau câu, kẹo, đồ ăn chưa được cắt nhỏ, để xa tầm tay của trẻ.
- Không nên uống nước không đảm bảo vệ sinh như nước sông suối để phòng dị vật sống đi vào đường thở (đũa, cá).
- Sau khi thực hiện các bước sơ cứu nếu dị vật đã được lấy ra, phụ huynh vẫn cần phải mang trẻ đến bệnh viện kiểm tra, đề phòng trường hợp có thể còn sót dị vật.

**BÀI
6****CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO****1****ĐẶT VẤN ĐỀ**

Chấn thương sọ não là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trong các chấn thương. Chấn thương sọ não có thể xảy ra do tai nạn giao thông, ngã cao, bạo lực, chơi thể thao...

Biểu hiện đầu tiên thường có rối loạn ý thức do tổn thương tổ chức não, do tăng áp lực nội sọ hoặc giảm áp tưới máu não gây chèn ép.

Trong xử trí cấp cứu chấn thương sọ não quan trọng nhất là phải đảm bảo cung cấp oxy đầy đủ và huyết áp ổn định để cung cấp oxy lên não, tránh tổn thương thứ phát sau này nhiều khi dẫn đến nguy cơ tử vong hoặc tổn thương không hồi phục.

Sau khi xử lý sơ bộ tại chỗ người bệnh cần được vận chuyển nhanh chóng tới các cơ sở y tế chuyên khoa để thăm khám toàn bộ và điều trị.

2

ĐÁNH GIÁ NẠN NHÂN**2.1. Tình trạng chung và tri giác**

Tất cả các bệnh nhân chấn thương đều được thăm khám và đánh giá xử trí theo nguyên tắc ABCDE.

Trình tự đánh giá và thực hiện cần tiến hành nhanh chóng trong vòng 3 phút song song với việc đưa ra những chỉ định xử trí các thương tổn đe dọa tính mạng bệnh nhân trước (*xem bài nguyên tắc xử lý cấp cứu ban đầu ABCDE*).

Việc thông khí với chấn thương sọ não đặc biệt quan trọng. Thiếu oxy sẽ nhanh chóng dẫn tới phù não, nạn nhân mê sâu hơn và tổn thương não không hồi phục về sau.

2.2. Tình trạng thông khí

Nhanh chóng đánh giá đường thở và nhịp thở của bệnh nhân và điều chỉnh ngay các bất thường nếu có. Bệnh nhân chấn thương sọ não có thể gặp vấn đề về đường thở (A) và hô hấp (B) cấp cần giải quyết ngay. Nguyên nhân có thể do:

- Tắc nghẽn vì máu, đờm dãi, dị vật vào đường thở.
- Do tăng áp lực nội sọ gây nhịp thở chậm, nếu áp lực nội sọ tăng sẽ làm nhịp thở nhanh. Bệnh nhân thường thở khò khè.
- Thường kèm theo chấn thương cột sống cổ. Khi đó có thể gây rối loạn nhịp thở hoặc ngừng nhịp thở làm khó kiểm soát đường thở.
- Kèm đa chấn thương và chấn thương ngực. Khi đó thường làm khó đánh giá chính xác hô hấp của bệnh nhân cần phải khám toàn diện và cẩn thận.



Hình 26: Tai nạn dẫn đến chấn thương sọ não trẻ nhỏ

2.3. Huyết áp

Tăng huyết áp không tìm thấy lý do thường do tăng áp lực nội sọ.

Hạ huyết áp hiếm gặp và nếu có thì báo hiệu giai đoạn cuối cùng của chấn thương sọ não kín. Cần tìm chảy máu ở một nơi nào đó như chấn thương ngực, bụng đi kèm.

2.4. Mạch

Mạch chậm có thể liên quan tới tăng áp lực nội sọ. Mạch chậm và tăng huyết áp gợi ý khối máu tụ nội sọ đang tiến triển.

Mạch nhanh hiếm gặp, nếu không do nguyên nhân khác thì là báo hiệu diễn biến cuối cùng của tăng áp lực nội sọ.

2.3. Đánh giá thần kinh

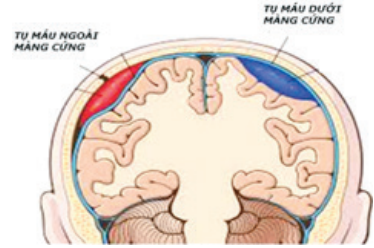
Đánh giá thần kinh là một trong những thì quan trọng trong xử lý chấn thương sọ não.

- Tổn thương vùng đầu mặt: Xem xét trẻ có vết thương? vết thương có chảy máu, chảy dịch...? đầu có biến dạng?
- Đánh giá tri giác bệnh nhân: Mức độ nặng của chấn thương sọ não được đánh theo thang điểm Glasgow (Glasgow Coma Scores - GCS).



Hình 27: Trẻ nhỏ bị lún sọ do ngã

Thông thường tổng điểm GCS gồm 15 điểm dựa trên đánh giá: Đáp ứng bằng mắt - Đáp ứng bằng lời nói - Đáp ứng bằng vận động. Cách tính độ mê được phân theo thang điểm Glasgow trong bảng sau:



Dấu hiệu	Đáp ứng	Điểm
MẮT	Mở tự nhiên	4
	Mở mắt khi ra lệnh	3
	Mở mắt khi gây đau	2
	Không mở	1
TRẢ LỜI	Nhanh đúng	5
	Chậm chạp	4
	Không chính xác	3
	Không rõ nói gì	2
	Không nói	1
VẬN ĐỘNG	Đáp ứng đúng khi ra lệnh	6
	Đáp ứng đúng khi chỉ gây đau	5
	Quờ quạng khi gây đau	4
	Gấp cứng chi trên (mất vỏ não)	3
	Duỗi cứng tứ chi (mất não)	2
	Nằm im không đáp ứng	1

Như vậy cao nhất là 15 điểm và thấp nhất là 3 điểm, số điểm giảm dần theo thời gian (cùng một người chăm) là tri giác xấu đi, khi bệnh nhân tụt 2 điểm là có ý nghĩa, số điểm tăng lên là tri giác tốt hơn.

Độ nặng của chấn thương sọ não theo thang điểm Glasgow làm 3 mức độ:

CTSN nặng	3-8 điểm
CTSN vừa	9-12 điểm
CTSN nhẹ	13-15 điểm

ĐỐI VỚI TRẺ EM SẼ ĐÁNH GIÁ BẰNG THANG ĐIỂM RIÊNG CHO TRẺ DƯỚI 4 TUỔI.

Tuy nhiên, trên thực tế lâm sàng với cấp cứu ngoại viện, nhiều trường hợp khó đánh giá GCS tại chỗ do cần có kỹ năng chuyên môn, nhiều bệnh nhân cùng lúc nên các chuyên gia đánh giá nhanh thần kinh bằng **AVPU** sẽ dễ thực hiện.

Thang điểm đánh giá nhanh thần kinh AVPU (bài nguyên tắc cấp cứu ban đầu) dựa trên các dấu hiệu:

- A: Nạn nhân tỉnh, giao tiếp bằng lời.
- V: Chỉ trả lời khi gọi, hỏi.
- P: Chỉ đáp ứng bằng đau (véo nhẹ trên da ngực, mặt trong cánh tay).
- U: Hoàn toàn không trả lời hoặc đáp ứng đau, có thể chân duỗi cứng. Khi đó nạn nhân đã mê sâu, tình trạng nặng khả năng tử vong cao.

3

XỬ LÝ CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO BAN ĐẦU

Phải khám tỉ mỉ không được bỏ sót các thương tổn phối hợp, vì bệnh nhân mê không hỏi được nên rất dễ bỏ sót các tổn thương phối hợp thì tỉ lệ tử vong rất cao như chảy máu trong, sốc do gãy xương lớn, gây mạch nhanh huyết áp tụt, nhắc nhở chúng ta xem kỹ để sơ cứu tốt cho bệnh nhân trước khi chuyển.

3.1. Chấn thương sọ não kín:

- Không có vết thương bên ngoài, không chảy máu tai máu mũi
- Bệnh nhân có thể đau đầu, tỉnh táo, giao tiếp được.

- Có thể kèm nôn, quên sự việc xảy ra.

Với nạn nhân có điểm đánh giá nhanh từ V cần chuyển sớm về cơ sở y tế để được theo dõi thêm.



Hình 28: Băng bó sơ bộ vết thương và chuyển đến cơ sở y tế để theo dõi.

3.2. Chấn thương sọ não hở:

- Có vết thương vùng đầu, chảy máu, thậm chí lòi não (trắng), chảy dịch não tủy qua vết thương hoặc qua tai.
- Đôi khi nạn nhân tỉnh, vẫn giao tiếp được.
- Có thể kèm liệt (yếu) một nửa người (không cử động được).

Che phủ và băng vết thương bằng gạc, vải sạch.

Tuyệt đối không bôi các thuốc sát trùng lên trên nghi ngờ tổ chức não, dịch não tủy chảy ra.

Đặt tư thế an toàn nhất là bệnh nhân mức P trở xuống khi chờ đội cấp cứu y tế đến cấp cứu (*xem bài tư thế an toàn*).

BÀI
7

CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG

1

ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương cột sống có thể gây thương tích đến tủy sống, đốt sống (xương sống), hoặc cả hai. Đôi khi chấn thương cột sống có thể kèm theo tổn thương dây thần kinh.

Nguyên nhân gặp trong tai nạn sinh hoạt như ngã, chơi thể thao ở trường (bóng đá, xà...), hoặc do tai nạn giao thông.

Chấn thương cột sống cổ thường gây hậu quả nặng nề, chiếm trên 40% chấn thương cột sống chung, để lại di chứng như liệt tứ chi vĩnh viễn. Chấn thương cột sống cổ cũng là nguy cơ hàng đầu gây tử vong do chấn thương.

Khoảng 90% vẫn còn triệu chứng, 10% đau sau chấn thương 2 năm.

Trẻ em là đối tượng dễ bị tổn thương cột sống do mức độ sinh hoạt, hoạt động cao và thường xuyên.

2

TỔN THƯƠNG DO CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG THƯỜNG GẶP

2.1. Tổn thương đốt sống đơn thuần

- Di lệch một hoặc nhiều khớp xương đốt sống.
- Gãy một hoặc nhiều xương đốt sống.
- Rách hoặc thoát vị đĩa đệm đi kèm.
- Dây chằng cột sống bị đứt.

2.2. Tổn thương tủy

- Đụng dập, phù nề.
- Đứt tủy.
- Tổn thương tủy sẽ để lại hậu quả nặng nề, có thể tử vong (hành tủy do chấn thương cột sống cổ), hoặc tàn phế do liệt.

3

PHÁT HIỆN TỔN THƯƠNG CỘT SỐNG

Nhanh chóng tìm hiểu hiện trường: Tình huống và diễn biến sự việc đánh giá khả năng gây ra chấn thương cột sống, tìm hiểu cơ chế chấn thương để tiên lượng tổn thương.



Hình 29: Các hoàn cảnh chấn thương gây tổn thương cột sống ở trẻ

Thăm khám nghi ngờ tổn thương cột sống nếu có biểu hiện sau:

- Tất cả các trường hợp chấn thương sọ não, chấn thương từ vai trở lên mà hôn mê đều coi là có chấn thương cột sống.
- Đau ở cổ hoặc lưng.
- Đau khi vận động cổ hoặc lưng.
- Đau khi sờ nắn cột sống.
- Bệnh nhân có biểu hiện chống đỡ hoặc bảo vệ cho vùng cổ và lưng.
- Có liệt, tê, cảm giác đau nhói chân hoặc tay sau tai nạn.
- Có sốc do nguyên nhân thần kinh.
- Ở nam giới, dương vật cương cứng liên tục.



Hình 30: Chấn thương cột sống cổ khi chơi thể thao

4

XỬ TRÍ

Trong chấn thương cột sống nhưng có thể tử sống vẫn chưa bị tổn thương, tuy vậy nếu xử lý như cố định không đúng hoặc di động quá mức có thể làm tổn thương tử sống hoặc làm tổn thương đã có nặng thêm. Hậu quả người bệnh có thể tử vong hoặc tàn tật cả đời. Do hầu hết nạn nhân là người trẻ nên hậu quả để lại nặng nề cho xã hội và gia đình.

Xử lý ban đầu nạn nhân nghi ngờ chấn thương cột sống như sau:

- Gọi hỗ trợ y tế và vận chuyển 115.
- Cố định cột sống: tại chỗ và trên ván cứng.

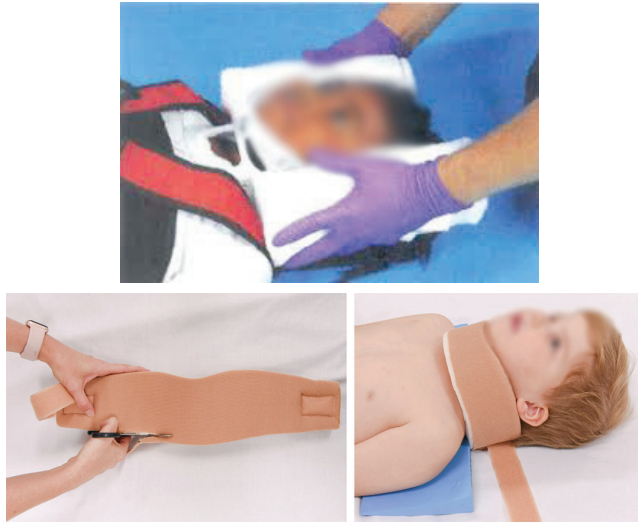
4.1. Dụng cụ

- Nẹp chuyên dụng.
- Vật liệu chế: bao cát, khăn tắm cuộn tròn.
- Một tấm đỡ lưng dài, cứng (ván, giát giường, cánh cửa), cùng với dây vải to, băng keo hoặc các dây đai để sau khi cố định cổ, dùng các dây, đai này cố định bệnh nhân ở nhiều điểm (trán, ngực, trên mào chậu, đùi và cổ chân).
- Trường hợp chưa có ván cứng, để nạn nhân nằm yên tại chỗ nền cứng.

4.2. Tiến hành

» ***Nếu nạn nhân tỉnh táo, khuyến khích nằm yên hoàn toàn:***

- Dùng nẹp cột sống chuyên dụng hoặc vật liệu có sẵn: túi cát, vật nặng, khăn vải cuộn chặt để cố định hai bên cột sống cổ, dùng băng keo để cột lại cố định.
- Khi đặt nẹp cổ cần lưu ý kích thước phù hợp mới có tác dụng cố định: nẹp phải tỳ vào xương đòn, khối cơ vai, đầu trên tỳ vào xương hàm dưới ở hai bên và chằm ở mặt sau (xem hình).
- Nếu không có nẹp cổ cần bất động trên ván cứng (cố định đầu vào ván bằng băng keo, luôn để tay đỡ vào gáy nạn nhân).



Hình 31: Bất động tạm thời cột sống cổ cho trẻ

» **Trường hợp nạn nhân mê:**

- Sau khi đặt nẹp cổ xong để tư thế nằm nghiêng an toàn (xem bài tư thế an toàn) tránh nôn sặc đường thở.
- Trường hợp không có nẹp để tư thế nằm nghiêng an toàn nhưng tay luôn đỡ gáy nạn nhân cho đến khi được bất động.

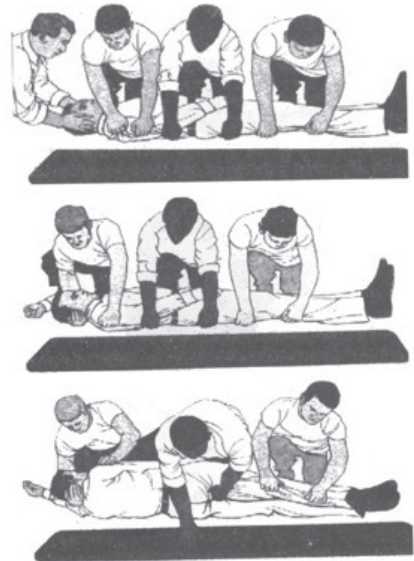
» **Vận chuyển lên cáng:**

Một mình vòng cổ định cổ không thể bất động hiệu quả cột sống mà phải kết hợp với bất động bằng tay hoặc dùng mặt phẳng cứng (ván nửa cứng hoặc ván dài, cáng).

» **Cố định vào cáng:**

Mục đích để cố định bệnh nhân nằm ngửa tư thế trung gian trên một mặt phẳng cứng (cáng).

- Đảm bảo thông khí: đường thở thông thoáng.



Hình 32: Vận chuyển nạn nhân lên cáng kiểu lăn cuốn

- Bất động phần thân cùng với hai tay xuôi dọc thân lên cẳng. Với trẻ em đặt một tấm đệm ở dưới lưng (vì đầu trẻ to hơn nên có xu hướng gấp cổ nếu nằm đầu bằng).
- Cố định đầu trên cẳng.
- Cố định chân trên cẳng.



Hình 33: Cố định nạn nhân nghi ngờ chấn thương cột sống trên cẳng

Khi thăm khám hoặc làm thủ thuật, thực hiện kỹ thuật “Logrolled - lăn cuộn”. Khi đó phải luôn luôn lật cả đầu, thân và chân tay cùng một lúc để giữ các phần của cơ thể luôn ở tư thế trung gian, động tác này phải cần đến 4 người (H1, H2, H3). Một người quan trọng luôn luôn tay sau gáy bảo vệ cột sống cổ khi di chuyển nạn nhân.

BÀI
8

CẦM MÁU VẾT THƯƠNG

1

ĐẠI CƯƠNG

Vết thương là loại tổn thương gặp nhiều do các tai nạn trong sinh hoạt hàng ngày, do chơi thể thao, do tai nạn giao thông. Trẻ em hiếu động sẽ gặp nhiều tổn thương.

Vết thương có thể là loại đung dập, tổn thương cơ và phần mềm không chảy máu ra ngoài.

Tuy nhiên vết thương cắt, rách da có thể kèm chảy máu từ các mạch nhỏ, thậm chí các mạch lớn cần xử lý băng bó để giữ sạch nhưng quan trọng cầm máu. Nếu không cầm máu nguy cơ cao nạn nhân có thể mất chi hoặc tử vong do mất máu không bù.

Việc xử lý băng vết thương cần nhanh chóng, khẩn trương và hiệu quả (cầm được chảy máu tạm thời).

2

TẦM QUAN TRỌNG CẤP CỨU CẦM MÁU TRONG CHẤN THƯƠNG

Chảy máu hay mất máu trong chấn thương khá thường gặp và cầm máu là một trong ba cấp cứu ưu tiên hàng đầu theo thứ tự A - Aiway (Đường thở); B - Breathing (Hô hấp); C - Circulation (Tuần hoàn).

Mất nhiều máu sẽ nhanh chóng làm giảm huyết áp. Nếu chảy máu ở mức độ ít trầm trọng thì cơ thể sẽ bù, lại bằng cách tăng nhịp tim và hạn chế máu tới tổ chức dưới da và ruột, để tăng cường lượng máu tới các cơ quan sống còn của cơ thể như não, gan. Nếu như huyết áp hạ thấp kéo dài thì chỉ sau một thời gian ngắn những cơ quan quan trọng của cơ thể như

não, tim và thận sẽ bị tổn thương nghiêm trọng. Thận là cơ quan đặc biệt nhạy cảm với sự giảm lưu lượng tuần hoàn và suy thận có thể xảy ra ngay sau một giai đoạn sốc ngắn, do vậy việc xử lý cầm máu cần nhanh chóng.

Cấp cứu cầm máu do chấn thương tại hiện trường tai nạn cần thực hiện theo đúng nguyên tắc để đảm bảo cứu tính mạng người bệnh, ổn định và sau đó chuyển về chăm sóc tại cơ sở y tế thực thụ khi cần.

3

NHẬN BIẾT CHẢY MÁU

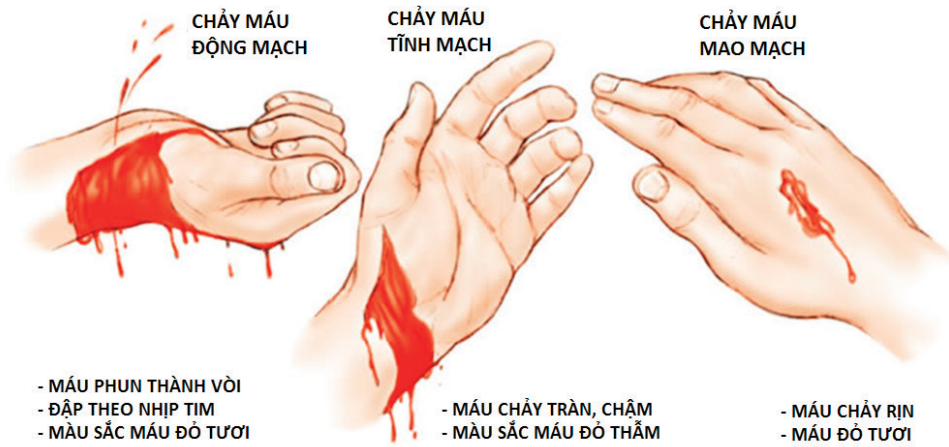
3.1. Toàn thân

Biểu hiện bên ngoài tùy theo mức độ mất máu cũng như thể trạng nạn nhân lúc đó, đặc biệt là trẻ em biểu hiện rõ. Những dấu hiệu có thể thấy:

- Da xanh nhợt, lạnh, vã mồ hôi.
- Hoảng hốt, giãy giụa, kích thích, ý thức lú lẫn, lộn xộn, kém tỉnh táo.
- Nhịp thở nhanh nông (do thiếu cung cấp ôxy).
- Mạch nhanh, nhỏ đôi khi khó bắt nếu mất máu nặng (cảnh, bẹn).
- Nếu không được xử lý kịp thời người bệnh sẽ tiến triển dần tới tình trạng “sốc” do mất máu, khi đó bệnh nhân rơi vào tình trạng mê.

3.2. Tại chỗ

- Nếu chảy máu ngay vết thương có thể nhận thấy rõ khi thăm khám trực tiếp.
- Nếu chảy máu trong có thể nhận biết qua các dấu hiệu gián tiếp như trên, đặc biệt mất máu nghiêm trọng dấu hiệu càng rõ. Một số các trường hợp chảy máu trong biểu hiện ra ngoài như ho máu, nôn máu, tiểu ra máu, hoặc chảy máu qua âm đạo, hậu môn.



Hình 34: Các loại thương tổn gây chảy máu: động mạch - tĩnh mạch - mao mạch

- + Máu chảy ra từ tổn thương động mạch: máu đỏ tươi, phụt chảy mạnh.
- + Máu chảy ra từ tổn thương tĩnh mạch: máu sẫm màu, chảy mức độ vừa phải, có thể nhỏ giọt.
- + Máu chảy từ tổn thương mao mạch: thường các đầu chi (ngón chân tay), mức độ nhỏ, ít nguy hiểm.

4

XỬ LÝ CẤP CỨU CẦM MÁU

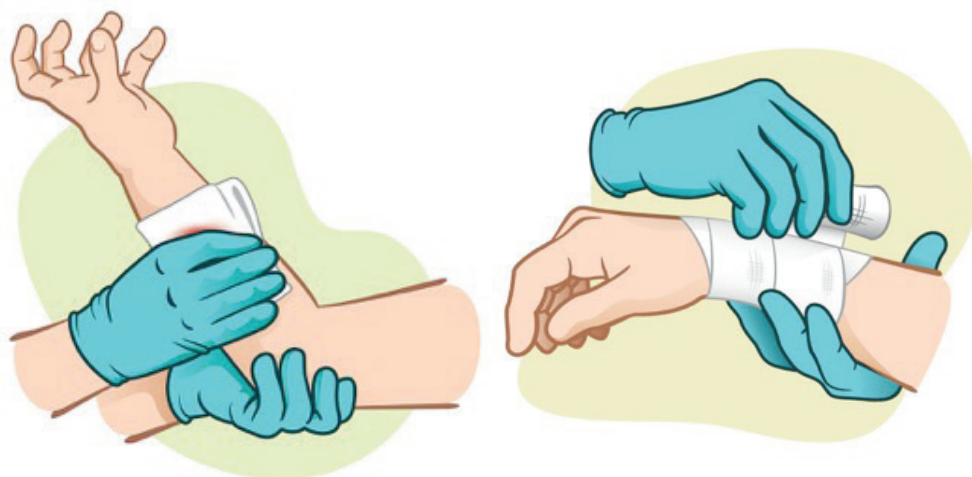
4.1. Sơ cứu ban đầu

- Đưa nạn nhân ra nơi thoáng mát, rộng rãi để theo dõi và xử trí.
- Nới quần áo ngoài, thắt lưng, cravate, đồ thể thao gấn theo người.
- Cho nạn nhân nằm nghiêng an toàn nếu bệnh nhân nôn hoặc có xu hướng nôn.
- Trong chấn thương nặng tiếp cận theo trình tự (C) ABCDE để đảm bảo cứu sống nạn nhân.
- Đặt nạn nhân đầu thấp, chân cao, ủ ấm.
- Liên hệ cứu viện y tế như 115 và các cơ sở y tế gần nhất để chuyển nạn nhân đến.

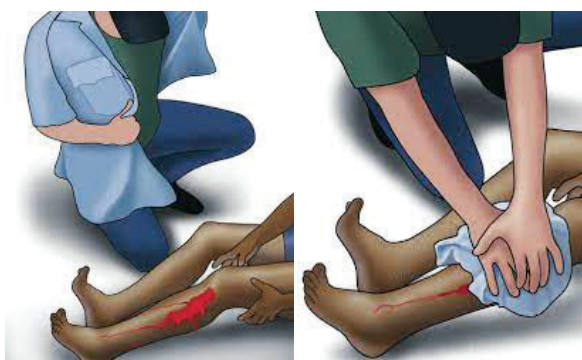
4.2. Kỹ thuật cầm máu

4.2.1. Cầm máu mao mạch, tĩnh mạch

- Sau khi đặt nạn nhân nằm ở tư thế thoải mái thuận tiện, nâng cao vùng bị tổn thương hơn mức tim để làm giảm áp lực máu ở vùng đó có tác dụng hỗ trợ cầm máu.
- Nhanh chóng ép trực tiếp lên vết thương. Nên đặt lên vết thương một miếng gạc trước khi ép trực tiếp lên vết thương.
- Tiếp theo dùng băng cuộn băng vết thương nhưng không băng quá chặt.
- Nếu máu thấm qua băng gạc thì dùng băng quấn thêm lên băng cũ chứ không tháo bỏ băng cũ.
- Trò chuyện động viên an ủi nếu nạn nhân tỉnh táo.
- Trong khi chờ đợi hoặc trên đường vận chuyển phải luôn kiểm tra theo dõi tình trạng hô hấp, tuần hoàn của nạn nhân theo nguyên tắc ABC.



Hình 35: Băng cầm máu vết thương



Hình 36: Chèn cầm máu vết thương đang chảy máu

» **Một số điểm chú ý khi xử trí vết thương chảy máu:**

Nếu các vết thương chảy máu có dị vật như mảnh gỗ, kim loại hoặc bất kỳ một vật gì đâm vào mà vẫn còn cắm ở vết thương thì không bao giờ được rút những dị vật đó ra khỏi vết thương. Trong trường hợp này một vòng đệm (vành khăn) làm bằng một miếng vải vuông hoặc một khăn tam giác quấn lại thành vòng đệm xung quanh dị vật sau đó dùng băng ép lại rồi chuyển nạn nhân tới bệnh viện.



Hình 37: Xử lý vết thương xuyên thấu

4.2.2. Cầm chảy máu từ động mạch

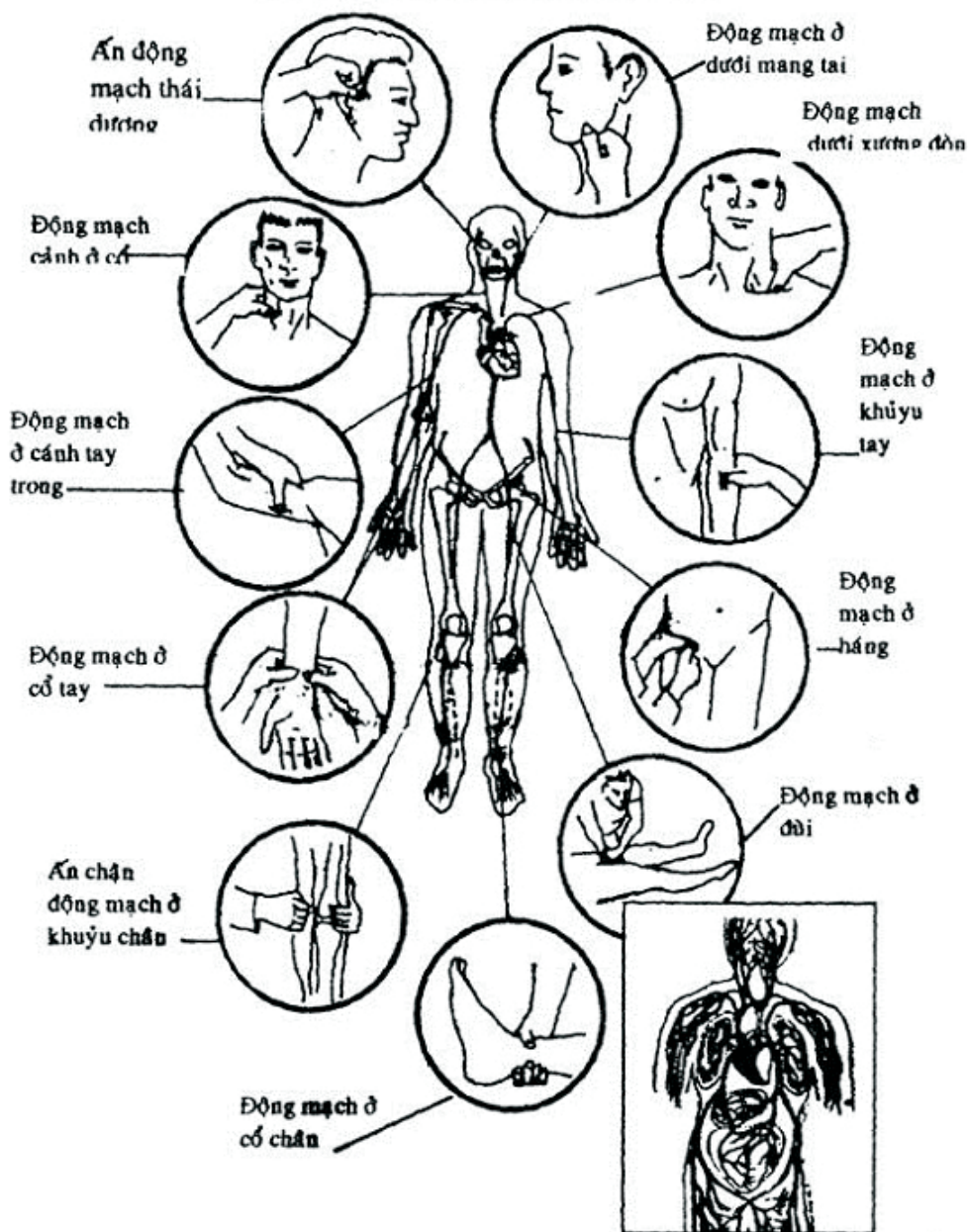
» **Phương pháp ấn vào động mạch chi phối vùng có vết thương:**

- Cầm máu vết thương động mạch cần khẩn trương vì nạn nhân có thể tử vong nhanh chóng do mất máu, hoặc nguy cơ không hồi phục về sau do bị thiếu máu nhiều trong thời gian kéo dài.
- Điểm ấn vào động mạch là điểm mà ở chỗ đó động mạch đi trên một nền cứng ví dụ như xương. Khi ấn vào điểm này động mạch sẽ bị ép vào xương do đó cắt đứt luồng máu cung cấp cho vùng ở phía bên kia của điểm ấn nên sẽ kiểm chế được sự chảy máu ở vết thương tạo điều kiện cho vết thương tự cầm máu. Ví dụ: Khi ấn động mạch đùi thì toàn bộ chi dưới không được cung cấp máu. Phương pháp này chỉ được áp dụng khi đã băng ép trực tiếp lên vết thương và nâng cao phần bị thương mà vẫn không kiểm soát được máu chảy.

» **Các vị trí được sử dụng để ấn chặn động mạch cầm máu (xem hình).**

- Động mạch cảnh: Động mạch này nằm ở bên cạnh khí quản. Khi ấn phải ấn về phía sau lên trên cột sống vì nếu ấn sang bên thì sẽ ấn vào khí quản làm tắc đường thở. Ấn động mạch cảnh để khống chế sự chảy máu ở vùng cổ và đầu.

CÁC ĐIỂM ẤN CHẶN ĐỘNG MẠCH



MẠCH MÁU TRONG CƠ THỂ

Hình 38: Các vị trí ấn chặn động mạch

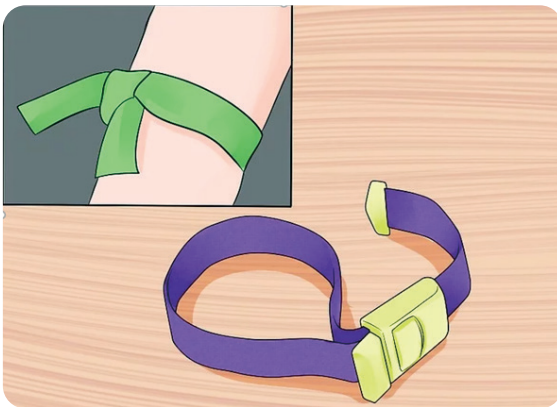
- Động mạch thái dương: Điểm ấn của động mạch này ở ngay phía trước của tai.
- Động mạch mặt: Điểm ấn của động mạch này ở cách góc hàm khoảng 2,5cm về phía trước. Khi ấn phải ấn vào mặt ngoài xương hàm dưới...
- Động mạch dưới đòn: Điểm ấn ở ngay phía sau đầu trong xương đòn. Khi ấn phải ấn xuống dưới về phía xương sườn thứ nhất.
- Động mạch cánh tay: Điểm ấn ở mặt trong của tay ở đoạn giữa của khuỷu tay và vai. Khi ấn dùng tay bóp vào trong xương cánh tay.
- Động mạch đùi: Điểm ấn ở đoạn giữa của nếp bẹn. Khi ấn thường dùng 2 đầu ngón tay cái ấn xuống phía xương chậu hoặc dùng cả bàn tay để ấn thẳng xuống vùng nếp bẹn.

» **Đặt ga-rô:**

Chỉ định đặt ga-rô cho chảy máu động mạch không cầm bằng các biện pháp khác hoặc chi đã bị cắt cụt, hoặc chi không có khả năng bảo tồn. Cần thiết làm ngay nếu không nguy kịch đến tính mạng nạn nhân.

Vật liệu đặt ga-rô:

- Ga-rô chuyên dụng:
 - + Dùng một băng cao su mỏng mềm đàn hồi tốt, to bản, dài (Esmareh).



Hình 39: Ga-rô bằng cao su đàn hồi

Chi trên:

- Rộng 3 - 5cm
- Dài 1 - 1,2m

Chi dưới:

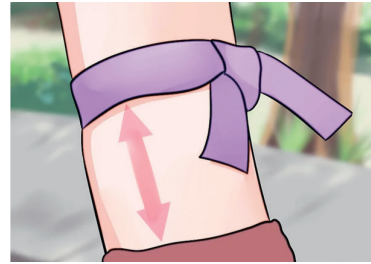
- Rộng 5 - 8cm
- Dài 1,2 - 2m

- + Kích thước này đủ lớn để sử dụng cho trẻ bé và lớn. Một số trường hợp khuyến cáo kích thước cho trẻ bé là 2,5cm chiều rộng và dài khoảng 45cm.

- + Vòng băng lót, bông gạc vô khuẩn, băng cuộn.
- Ga-rô tự tạo:
 - + 2 đến 3 khăn vải (khăn tay/khăn mùi xoa) hoặc ống tay áo. Có thể sử dụng thắt lưng (cho ga-rô chân).
 - + Đũa cả, thước kẻ, que gỗ dài từ 12 đến hoặc 20 cm hoặc một que kim loại nhẵn (gọi là tay quay).

» **Nguyên tắc đặt ga-rô:**

- Để chặn đường đi của dòng mạch đến vết thương, cần đặt ga-rô cách vết thương 3 đến 5 cm về phía tim.
- Không đặt ga-rô trực tiếp lên da của bệnh nhân, phải có lớp lót đệm.
- Không đặt ga-rô trên các khớp như khuỷu tay hoặc đầu gối. Bạn cũng không nên đặt ga-rô lên trên quần áo để tránh bị trượt khi buộc và khiến người vận chuyển hay nhân viên y tế khó phát hiện và bỏ qua không xử lý ưu tiên.
- Cứ 30 phút phải nới ga-rô một lần và không để ga-rô lâu quá 3-4 giờ. Khi nới ga-rô phải từ từ, vừa nới vừa quan sát sắc mặt nạn nhân và tính hình chảy máu ở vết thương. Khi nới ga-rô khoảng 4-5 phút hoặc thấy sắc mặt nạn nhân thay đổi, máu chảy nhiều thì phải thắt chặt ga-rô ngay. Không đặt lại ga-rô ở vị trí cũ mà có thể di chuyển lên hoặc xuống một chút.
- Ghi rõ ngày giờ ga-rô, giờ nới ga-rô các lần.
- Không đặt ga-rô trên bất cứ bộ phận nào khác ngoài chân và tay.
- **PHẢI CÓ PHIẾU GA-RÔ ĐẶT** Ở nơi dễ nhìn thấy nhất. Viết chữ phiếu ga-rô màu đỏ, khung của phiếu ga-rô màu đỏ trong đó có ghi nội dung của phiếu ga-rô. Vận chuyển ưu tiên số 1.



Hình 40: Vị trí đặt ga-rô

» **Kỹ thuật đặt ga-rô**

1. Chọn đường đi động mạch phía trên để cầm máu tạm thời
2. Lót vải hoặc gác ở chỗ định đặt ga-rô hoặc dùng ngay ống quần, ống tay áo để lót.
3. Đặt ga-rô và xoắn dần (nếu là dây vải), bỏ tay ấn động mạch rồi vừa xoắn vừa theo dõi mạch ở dưới hoặc theo dõi máu chảy ở vết thương. Nếu mạch ngừng đập hoặc máu ngừng chảy là được. Khi đã xoắn vừa đủ chặt thì cố định que xoắn. Nếu là dây cao su thì chỉ cần cuốn nhiều vòng tương đối chặt rồi buộc cố định.
4. Băng ép vết thương và làm các thủ tục hành chính cần thiết để chuyển người bệnh về cơ sở y tế.



Hình 41: Ga-rô tự tạo

PHIẾU ĐẶT GA-RÔ

Họ và tên nạn nhân: Tuổi

Vết thương:

Ngày giờ đặt ga-rô:.....

Tên người đặt ga-rô:.....

Nới ga-rô lần 1:giờ

Nới ga-rô lần 2:giờ

Nới ga-rô lần 3:giờ

Nới ga-rô lần

Lưu ý:

- Nếu không có phiếu sẵn cần ghi chép cẩn thận để bàn giao cho nhân viên y tế.
- Nếu sử dụng thắt lưng, bạn cần thắt càng chặt càng tốt để cầm máu. Nếu sử dụng tay quay, bạn phải buộc chặt ga-rô hết mức có thể bằng cách vặn tay quay cho dải băng thắt chặt xung quanh cánh tay hoặc chân.
- Ga-rô cho vết thương ở chân cần phải chặt hơn ở cánh tay vì mạch máu ở chân lớn hơn.
- Luôn theo dõi đầu chi sau băng bó, sau khi đặt ga-rô.
- Đảm bảo ghi lại thời gian bắt đầu đặt garô. Khi đội cấp cứu tới, họ sẽ cần biết thông tin này. Nếu dịch vụ cấp cứu chậm đến, bạn có thể làm mát chi bị thương bằng nước đá hoặc túi chườm lạnh để giảm rủi ro tổn thương mô khi đang đặt ga-rô.
- Đặt ga-rô là biện pháp có tính rủi ro, do đó chỉ nên đặt ở cánh tay hoặc chân và chỉ khi không thể áp dụng biện pháp thay thế nào khác để cứu sống nạn nhân.

- Không nói ga-rô trong những trường hợp sau: Khi chi để ga-rô quá lâu (quá 4 giờ), chi đã bị cụt tự nhiên, đoạn chi dưới ga-rô có dấu hiệu hoại tử.

4.2.3. Băng ép chảy máu động mạch cổ

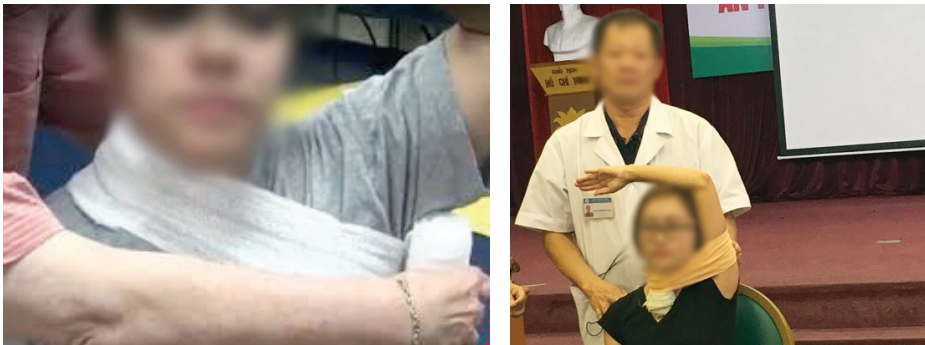
Do vị trí đặc biệt, việc băng chẹn cầm máu vùng cổ vừa đảm bảo cầm máu, vừa không ảnh hưởng đường thở người bệnh, do vậy việc băng ép mạch cổ cần dụng cụ và phương pháp riêng.

a) Dụng cụ

- 1 nẹp dài từ quá đầu đến quá khuỷu tay.
- Băng cuộn: 2 - 3 cuộn.
- Gạc vô khuẩn hoặc vải sạch.

b) Tiến hành

- Chặn động mạch cổ.
- Đặt một vật (băng, gạc cuộn chặt lại) chặn lên động mạch.
- Cố định nẹp vào đầu, cánh tay và giữ vật chặn tại chỗ.
- Treo cánh tay vuông góc với cẳng tay bằng khăn chéo.



Hình 42: Cách băng cầm máu vết thương mạch cảnh

BÀI
9

SAI KHỚP

1

ĐẠI CƯƠNG

Sai khớp hay trật khớp là sự sai lệch vị trí của các diện khớp thường có kèm theo thương tổn phần mềm quanh khớp.

Đây là một tổn thương do chấn thương khá phổ biến cùng với gãy xương, đặc biệt gặp trong thi đấu thể thao, sinh hoạt của trẻ em.

Nếu việc xử lý không tốt sẽ ảnh hưởng đến chức năng của chi, thậm chí gây trật tái phát, nguy cơ ảnh hưởng đến sinh hoạt và công việc của trẻ về sau.

2

PHÂN LOẠI SAI KHỚP

- » **Theo nguyên nhân:**
 - Sai khớp do chấn thương:
 - + Mới (sau chấn thương 3 - 5 ngày).
 - + Muộn (2 - 3 tuần).
 - + Cũ (> 4 tuần).
 - + Tái diễn.
 - Sai khớp bệnh lý thường kèm theo:
 - + Chảy mủ từ khớp.
 - + Tiêu chỏm xương.
 - + Sai khớp bẩm sinh.
- » **Theo vị trí:**
 - Cụ thể từng khớp như trật khớp vai, trật khớp háng, trật khớp khuỷu...

3

DIỄN BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG

3.1. Bình thường

Nếu nắn chỉnh tốt chức năng chi sẽ phục hồi vận động sau 3-4 tuần.

3.2. Biến chứng

- Sớm: Đau, sưng nề, hạn chế vận động khớp và chi.
- Muộn hơn: Sai khớp tái diễn
 - + Cứng khớp, dính khớp.
 - + Cốt hoá quanh khớp.
 - + Teo cơ.
 - + Tiêu chỏm vô trùng (khớp háng).
 - + Lỏng lẻo khớp.

4

PHÁT HIỆN SAI KHỚP

4.1. Dấu hiệu sai khớp

- Đau nhói khi cử động hoặc khi thăm khám
- Sưng nề: do máu chảy, do diện khớp lệch chồi đầu xương.
- Hõm rỗng khớp, hoặc dấu hiệu lò xo: kéo chi ra khi bỏ tay lại về vị trí cũ. Tuy nhiên không cố gắng tìm dấu hiệu này.
- Thay đổi hình dáng, biến dạng khớp.
- Hạn chế, mất cử động hoặc cử động bất thường khớp.
- Có thể gây sốc do đau nếu trật khớp lớn.



Hình 43: Trật khớp vai - khớp khuỷu ở trẻ

4.2. Một số sai khớp cụ thể có dấu hiệu

- Sai khớp vai:
 - + Vai vuông, gồ lên ở trước “Dấu hiệu đeo gù vai.”
 - + Cánh tay không ép vào ngực được.
- Sai khớp khuỷu:
 - + Khuỷu không gấp duỗi được.
 - + Mỏm khuỷu chồi ra sau.
- Sai khớp háng:
 - + Chân ngắn so với bên lành, chân khép.
 - + Bàn chân đổ vào trong, gối hơi gập.

5

XỬ LÝ SAI KHỚP

5.1. Nguyên tắc

- Đưa nạn nhân ra nơi thoáng mát, rộng rãi để đánh giá và xử trí.
- Ưu tiên cứu tính mạng nạn nhân trước hết
- Nới quần áo ngoài, thắt lưng, cravate, đồ thể thao gắn theo người.
- Cho nạn nhân nằm nghiêng an toàn nếu bệnh nhân nôn hoặc có xu hướng nôn (xem bài tư thế an toàn).
- Ngoài thực hiện các quy trình ABC và xử trí nếu cần thiết cho các cấp cứu chung, đối với tổn thương xương khớp áp dụng nguyên tắc 3B theo thứ tự ưu tiên: B - Breathing (hô hấp) → B - Bleeding (chảy máu) → B - Bone (xương).
- Nếu nạn nhân có biểu hiện có sốc nên để đầu thấp, chân cao, ủ ấm.

5.2. Một số xử lý sơ bộ theo từng loại sai khớp

Sau khi kiểm tra, đánh giá sơ bộ mức độ và vị trí thương tổn, cố định tạm thời các khớp như sau:

- Trật khớp vai:
Treo cẳng tay vào cổ bằng dây vải hoặc dây băng.
- Trật khớp khuỷu:
Cố định bằng 2 nẹp trước sau có độn bông.
- Trật khớp háng:
Cố định như gãy xương đùi, nằm ngửa, kê gối và chèn.
Cho bệnh nhân trong tư thế hiện có (xem bài gãy xương).
Sau đó nhanh chóng chuyển bệnh nhân đến cơ sở y tế xử lý.



Hình 44: Sơ cứu trật khớp

Lưu ý: Không làm tại hiện trường:

- Không di chuyển vận động khớp, không nắn hoặc cố cử động khớp bị trật.
- Khi nghi ngờ sai khớp (chấn thương) cột sống: tránh xoay vặn thân mình, cổ. Nằm ngửa trên ván cứng, chèn chắc hai bên cổ và thân mình bằng bao cát hoặc chăn, gối (xem bài chấn thương cột sống).

BÀI
10

GÃY XƯƠNG

1

ĐẠI CƯƠNG

Gãy xương là tổn thương làm cho mất sự toàn vẹn của xương. Tai nạn thương tích là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây chấn thương xương cơ khớp, trong đó có chấn thương do chơi thể thao khá phổ biến.

Việc xử trí ban đầu nhằm giảm đau, chống sốc để tránh các biến chứng về sau như: chảy máu, nhiễm trùng, can lệch... không chỉ ảnh hưởng đến chức năng chi, mà sẽ ảnh hưởng đến cuộc sống và nghề nghiệp, đôi khi có thể làm mất chi (cắt cụt) trong hội chứng khoang - bấp chân căng do gãy xương căng chân.

Đối với trẻ em quá trình phát triển của xương còn tiếp tục có thể ảnh hưởng cả thẩm mỹ cũng như chức năng nếu việc xử lý không đúng cách và kịp thời ban đầu.

2

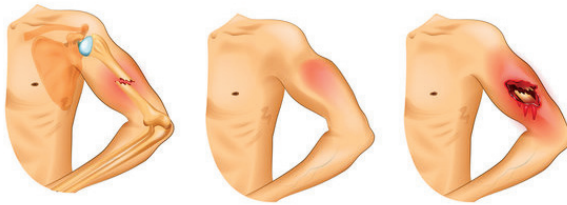
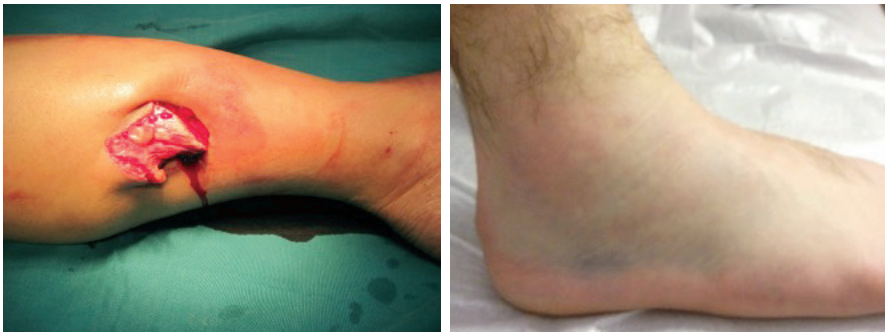
PHÂN LOẠI GÃY XƯƠNG

Trong cấp cứu thường phân 2 loại gãy xương là gãy xương kín khi ổ gãy không thông với môi trường bên ngoài và gãy xương hở khi ổ gãy thông với môi trường bên ngoài. Gãy hở làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn, chảy máu, để lại nhiều di chứng nếu không được sơ cứu và xử trí tốt...

Đối với trẻ em còn gặp loại gãy cành tươi: xương gãy không hoàn toàn do xương còn mềm dẻo, gãy xương nhưng màng xương vẫn còn.

Một số loại gãy đặc biệt như vỡ nền sọ, gãy cột sống, vỡ xương chậu...

CLOSED AND OPEN FRACTURE

**Hình 45: Gãy xương kín và gãy xương hở (có rách da kèm)****Hình 46: Gãy xương hở và gãy (vỡ) kín xương mắt cá chân**

3

CƠ CHẾ

» **Chấn thương trực tiếp:**

Do lực trực tiếp tác động nên đường gãy thường cắt ngang thẳng qua xương và ổ gãy ở ngay vùng bị ảnh hưởng, hay gặp do tai nạn thể thao, tai nạn giao thông.

» **Chấn thương gián tiếp:**

Do lực gián tiếp gây ra gãy xoắn, ổ gãy ở xa nơi tác động như ngã chống tay gây gãy trên lồi cầu, xương quay; ngã ngòai gây gãy lún cột sống... hay gặp do tai nạn sinh hoạt.

» **Gãy xương bệnh lý:**

Xương bị yếu do bệnh có sẵn như xương thủy tinh hay ung thư di căn, chỉ lực tác động nhẹ cũng đủ gây gãy xương, có thể xảy ra cùng lúc chấn thương.

4

PHÁT HIỆN GÃY XƯƠNG**4.1. Dấu hiệu nghi ngờ gãy xương**

- Giảm hoặc mất vận động chi.
- Chi sưng nề bầm tím.
- Đau chói khi ấn tại chỗ, giảm đau khi được bất động.

4.2. Dấu hiệu gãy xương rõ

- Biến dạng trục chi.
- Cử động bất thường, lạo xạo xương khi bệnh nhân bất ngờ vận động, sờ thấy đầu xương gãy trồi ngay dưới da.
- Đối với gãy xương hở: chảy dịch tủy xương, lộ xương.

4.3. Xử lý gãy xương**4.2.1. Nguyên tắc chung:**

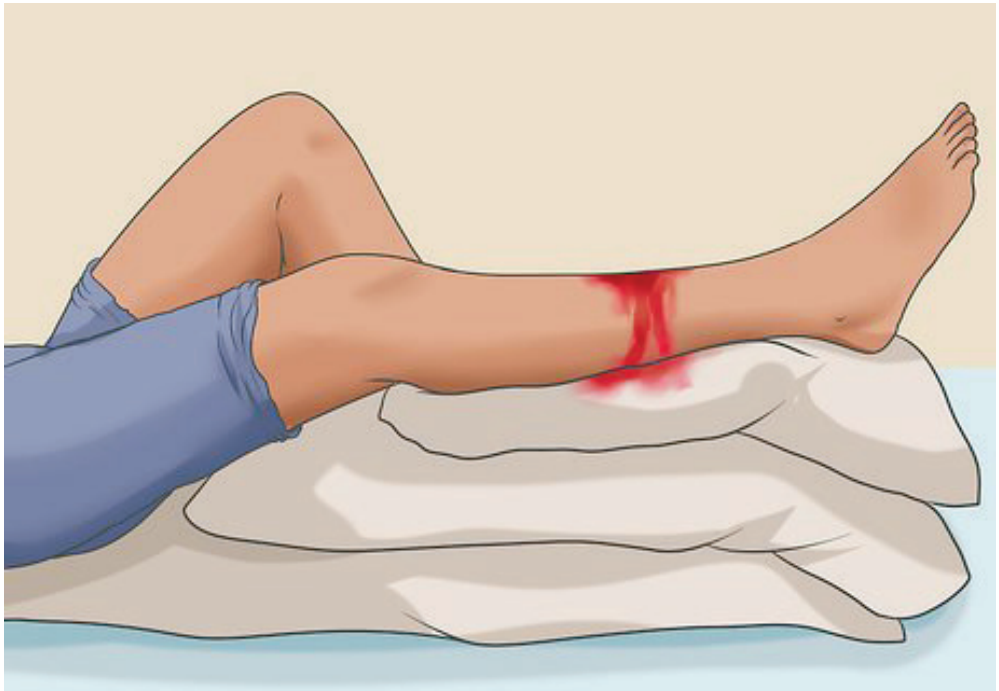
- Tuân thủ nguyên tắc chung trong cấp cứu bệnh nhân chấn thương theo các bước ưu tiên ABCDE.
- Nếu không có đa chấn thương thì ưu tiên cấp cứu gãy xương chi theo nguyên tắc 3B: hô hấp (Breathing) → cầm máu (Bleeding) → Xử lý gãy xương (Bone).
- Đưa nạn nhân ra nơi thoáng mát, rộng rãi để theo dõi và xử trí.
- Nói quần áo ngoài, thắt lưng, cravate, đồ thể thao gấn theo người.
- Cho nạn nhân nằm nghiêng an toàn nếu bệnh nhân nôn hoặc có xu hướng nôn. Thông thường cho nạn nhân nằm nghiêng về bên trái.
- Nếu nạn nhân có biểu hiện có sốc nên để đầu thấp, chân cao, ủ ấm.
- Liên hệ cứu viện y tế nếu cần thiết (115) và các cơ sở y tế gần nhất để chuyển nạn nhân đến.
- Sau khi đã xác định được chi gãy cần bất động ngay để ngăn ngừa tổn

thương thêm phần mềm do đầu xương sắc gây ra, làm giảm đau và ngăn ngừa shock, giảm nguy cơ gãy hở do đầu xương có thể chọc thủng da.

4.2.2. Bất động tạm thời:

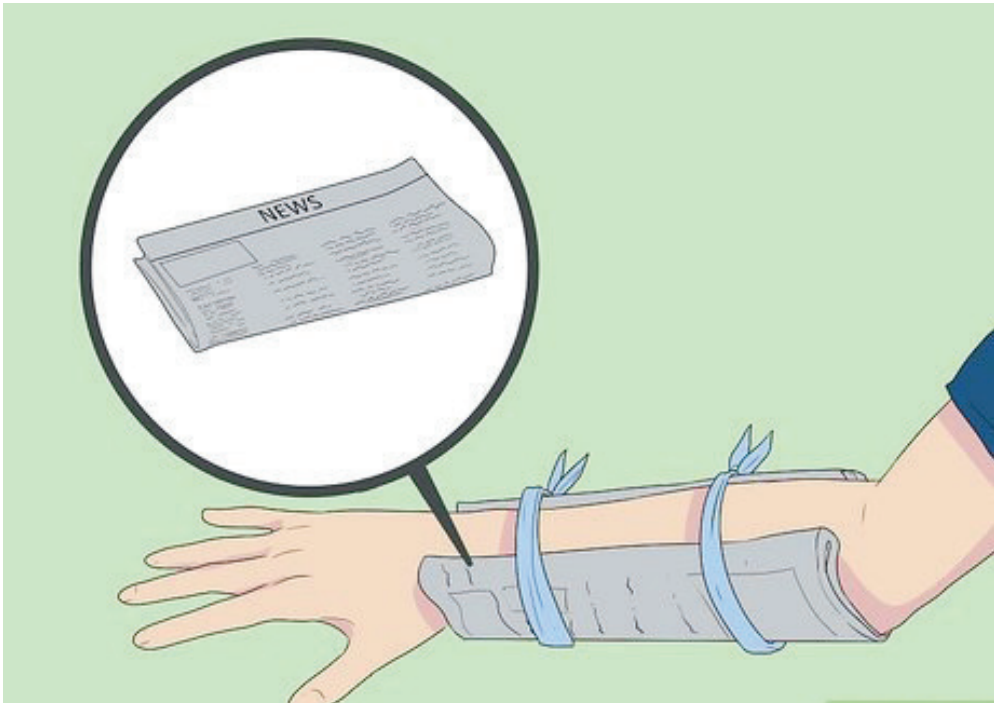
» **Gãy xương kín:**

- Xác định ổ gãy: chỗ sưng, bầm tím, biến dạng hoặc lòi xương.
- Nới lỏng quần áo nạn nhân, lấy bỏ đồ trang sức, bộc lộ chỗ gãy.
- Chuẩn bị đủ nẹp, cần đệm lót (bông mỡ, gạc, vải mềm...).
- Nếu không có nẹp: dùng băng cuộn y tế, dây vải, khăn quàng, quần áo... treo tay hoặc buộc cố định chi gãy với chi lành. Có thể tận dụng vỏ thùng carton, thanh gỗ phẳng.
- Nẹp chắc, đủ dài để bất động trên và dưới ổ gãy một khớp.
- Theo dõi tuần hoàn ngoại vi trước và sau khi nẹp, nới lỏng, kê treo cao chi khi có biểu hiện đau nhói kèm sưng to, căng cứng, tê...



Hình 47: Gác chân cao

- Nếu nghi ngờ gãy cột sống: buộc cố định ngực, cánh chậu, 2 gối, 2 cổ chân vào cang, ván cứng, chèn kê túi cát hai bên cổ.
- Tư thế bất động:
 - + Chi trên: cẳng tay vuông góc với cánh tay và để tư thế nửa sấp nửa ngửa, cổ tay duỗi.
 - + Chi dưới: duỗi thẳng, có thể buộc hai chi dưới với nhau, thuận tiện cho việc vận chuyển bệnh nhân.



Hình 48: Bất động tạm thời xương gãy bằng báo

» ***Gãy xương hở***

- Rửa vết thương bằng nước muối sinh lý (nếu có, lấy bỏ dị vật, đất cát), chỉ sát khuẩn xung quanh vết thương.
- Đặt gạc vô trùng, băng ép vết thương.
- Bất động nẹp trong tư thế gãy.

» **Lưu ý không làm:**

- Không thăm dò vết thương, không nắn đẩy đầu xương chồi.
- Khi đặt nẹp không nắn lại xương, không ấn xương chồi, nẹp và chi sau khi bất động phải thành một khối chắc.

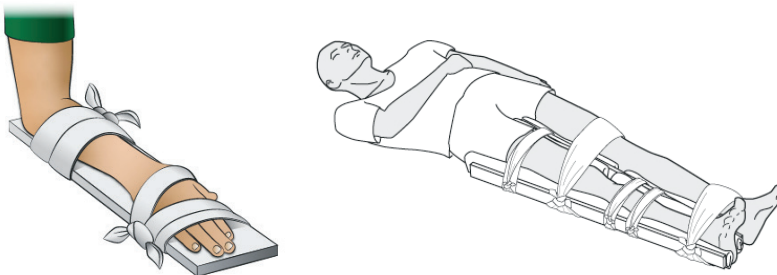
» **Vật liệu dùng bất động gãy xương**

- Các loại nẹp:
 - + Các loại nẹp đã được chuẩn bị sẵn cho cấp cứu: nẹp gỗ, nẹp tre các cỡ, nẹp ORBE, nẹp CRAMER.



Hình 49: Nẹp Cramer, nẹp ORBE

- + Nẹp gỗ chi trên dài 35 - 45cm, rộng 5 - 6cm, dày 0,5cm.
- + Nẹp chi dưới dài 80 - 120cm (tùy từng bệnh nhân), rộng 8 - 10cm, dày 0,8cm.
- + Nẹp tùy ứng: bất kỳ vật liệu gì sẵn có, không gây nguy hiểm cho bệnh nhân.
- + Nẹp cơ thể: có thể lấy chi lạnh, cơ thể bệnh nhân làm chỗ bất động tạm thời khi không có bất kỳ loại nẹp nào khác.



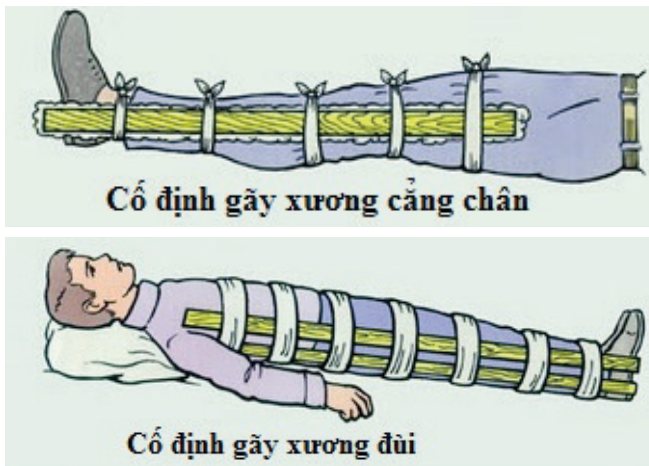
Hình 50: Bất động bằng nẹp tự tạo

- Độn: Thường dùng bông không thấm nước, vải, quần áo... độn lót vào đầu nẹp và nơi xương cọ sát vào nẹp.
- Băng: Băng cuộn để cố định nẹp, băng tam giác hoặc vải để bất động chi gãy vào nẹp cơ thể.
- Đai (túi) treo: Dùng cho chi trên, treo qua cổ, qua vai nhằm bất động tăng cường, thuận lợi khi vận chuyển bệnh nhân.

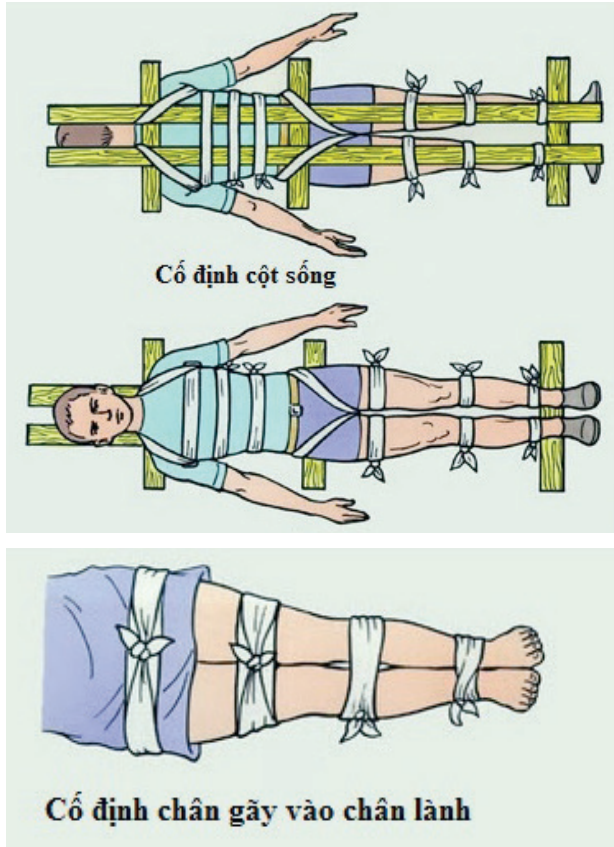
Một số hình ảnh bất động gãy xương tạm thời:



Hình 51: Cố định sơ bộ gãy xương cẳng tay - sử dụng túi treo tay



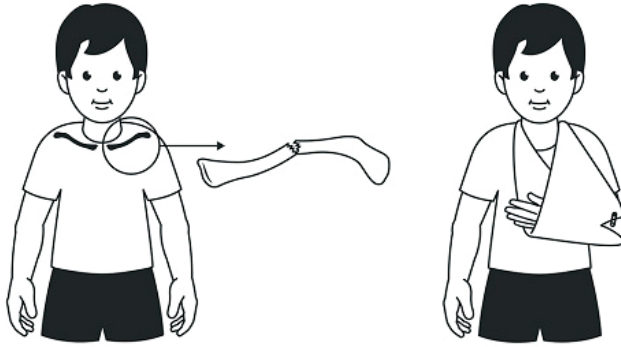
Hình 52: Cố định sơ bộ gãy xương cẳng chân - gãy xương đùi



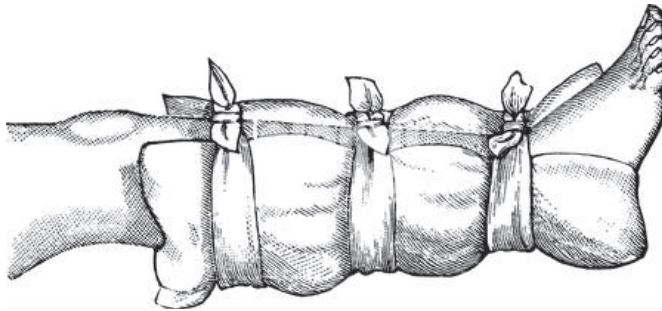
Hình 53: Cố định sơ bộ gãy xương đùi - chấn thương cột sống



Hình 54: Cố định sơ bộ gãy xương cẳng tay - cánh tay



Hình 55: Cố định sơ bộ gãy xương đòn



Hình 56: Gãy xương bàn chân

BÀI
11

XỬ LÝ BỎNG

1

ĐẠI CƯƠNG

Bỏng là tổn thương của cơ thể do tiếp xúc với các nguồn nhiệt, điện, hoá chất và bức xạ và là tai nạn khá phổ biến cả trong sinh hoạt cũng như ở trường của trẻ.

Tai nạn sinh hoạt chiếm tỉ lệ 60-65% tổng số nạn nhân bỏng.

Trong thi đấu thể thao bỏng ít gặp hơn, có thể mức độ nhẹ như bỏng nhiệt nếu phải thi đấu quá lâu ở ngoài trời.

Da là bộ phận cơ thể hay bị tổn thương do bỏng, ngoài ra có thể gặp bỏng đường thở (do hít phải hơi nóng, hoá chất dạng khí...), bỏng đường tiêu hoá (do uống phải dịch nóng hoặc hoá chất), bỏng mắt (do nhiệt bức xạ, hóa chất).

Các bộ phận dưới da (gân, cơ, xương, khớp, mạch máu, thần kinh...), các cơ quan trong cơ thể cũng có thể bị bỏng (bỏng sâu).

2

TÁC NHÂN GÂY BỎNG

Tác nhân gây bỏng gồm nhiệt, điện, hóa chất và một số tác nhân khác.

- » **Bỏng do nhiệt** chiếm tỉ lệ cao hay gặp bỏng do nhiệt ướt và nhiệt khô.
 - Nhiệt ướt: là nguyên nhân hàng đầu gây bỏng. Nạn nhân bị bỏng do nước sôi, thức ăn nóng sôi như mỡ, cháo, canh, cám lợn, mật, bã rượu, nước đậu phụ, hơi nước nóng sôi...
 - Nhiệt khô: thường gặp trong tai nạn bỏng lửa do hoả hoạn (như cháy các vật dụng, cháy nhà, cháy rừng), do tiếp xúc với các vật bị nung nóng bàn là, nồi cháo nấu ăn.

Bỏng do nhiệt có thể từ mức độ nhẹ, tổn thương thượng bì (bề mặt da) cũng có thể lan sâu xuống dưới nếu tiếp xúc lâu và cường độ mạnh (ngọn lửa).



Hình 57: Bỏng trong sinh hoạt rất hay xảy ra với trẻ

» **Bỏng do dòng điện** (bỏng điện) khi có dòng điện truyền qua cơ thể: tai nạn gặp khi trẻ đụng chạm các đồ vật đang nối với đường điện do vô ý hoặc nghịch.

Bỏng do dòng điện thường tổn thương nặng nề, có thể lan đến gân xương, gây hoại tử chi như bỏng do dòng điện cao thế.

» **Bỏng do hoá chất** do các chất acid (như acid sulfuric trong ụp ắc-quy, axit citric (HNO_3) sử dụng trong xi mạ hoặc chất kiềm (xút, chất tẩy rửa).

Bỏng hóa chất gặp trong tai nạn sinh hoạt, trong phòng thí nghiệm, vỡ thùng chứa hóa chất, trẻ tò mò uống chất tẩy rửa...

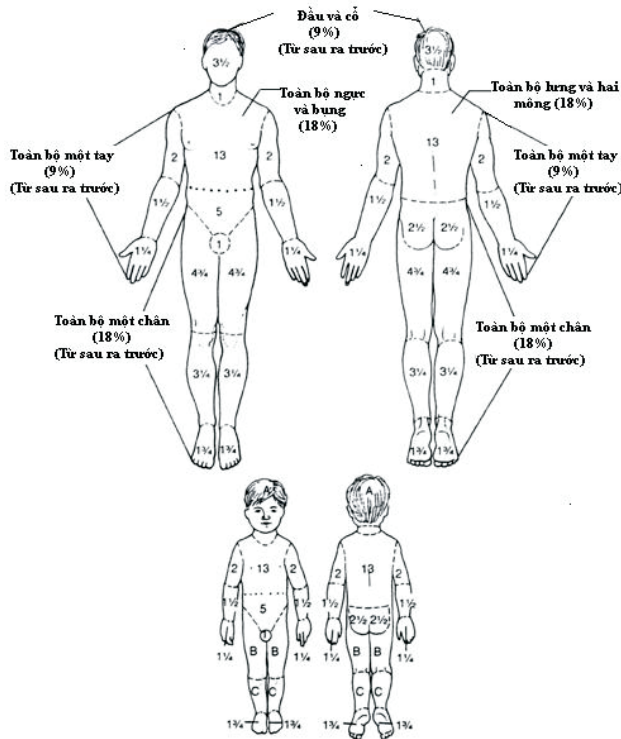
Tổn thương bỏng hóa chất nặng nề, ăn sâu lớp dưới da và lan rộng. Tổn thương bỏng đường tiêu hóa, hô hấp nguy cơ tử vong cao ho hóa chất phá hủy mô nhanh chóng.

3

PHÂN LOẠI ĐIỆN TÍCH, ĐỘ SÂU TỔN THƯƠNG BỎNG

» Theo diện tích

Có nhiều cách tính diện tích bỏng, tuy nhiên để nhanh chóng ước lượng diện tích bỏng, có thể áp dụng phương pháp ước đo bàn tay bệnh nhân. Diện tích 1 bàn tay (tính từ cổ tay tới các ngón tay) mặt gan hoặc mặt mu của bệnh nhân tương ứng với bỏng 1% diện tích da. Công thức số 9 (Wallance) áp dụng cho người lớn hoặc trẻ lớn để quyết định xử lý.



TỶ LỆ % THEO TUỔI

	< 1 tuổi	1 - 4 tuổi	5 - 9 tuổi	10 - 14 tuổi	15 tuổi	Người lớn
A. Đầu	19	17	13	11	9	7
B. Đùi	5.5	6.5	8	8.5	9	9.5
C. Cẳng chân	5	5	5.5	6	6.5	7

Hình 58: Tính diện tích bỏng theo Định luật Số 9 của Wallance (người lớn và trẻ lớn). Định luật Số 5 áp dụng cho trẻ nhỏ và sơ sinh

Ở trẻ em bỏng dù diện tích nhỏ cũng gây nguy hiểm. Ở người trưởng thành bỏng trên 15% diện tích cơ thể nguy cơ sốc, đe dọa trực tiếp tính mạng nhưng với trẻ em khi bị bỏng trên 5% đã nguy hiểm cần phải xử lý nhanh chóng.

» **Theo độ sâu**

Da là bộ phận của cơ thể hay bị tổn thương nhất do bỏng. Tuy nhiên bỏng có thể gây tổn thương qua da vào sâu hơn đến gân, cơ, xương...

Theo Tài liệu chuyên môn hướng dẫn khám, chữa bệnh tại trạm y tế xã, phường được Bộ Y tế ban hành theo quyết định số 2919/QĐ-BYT ngày 06 tháng 08 năm 2014, độ sâu của tổn thương bỏng được chia 3 mức độ.

• **Bỏng độ 1 (bỏng nông):**

Bỏng mức độ nhẹ, biểu hiện là đỏ da, phù nhẹ, và đau.

Nguyên nhân thường do tiếp xúc với ánh nắng mặt trời, tiếp xúc nhanh với vật nóng hoặc do hơi nóng.

Thường tự lành nhanh chóng sau vài ngày.

• **Bỏng độ 2:**

Bỏng sâu hơn độ 1, biểu hiện bằng sự phỏng rộp với các bọng nước ở trên mặt da. Thường mức độ đau nhiều hơn là bỏng độ 1.

Nguyên nhân là tiếp xúc quá mức với ánh nắng mặt trời, tiếp xúc với vật nóng,...

• **Bỏng độ 3 (bỏng sâu):**

Bỏng toàn bộ da hoặc sâu hơn tới gân, cơ, xương, khớp, thần kinh, mạch máu, tạng trong cơ thể. Vết bỏng thường trắng hoặc cháy đen.

Bỏng sâu độ 3 hay gặp do bỏng điện, bỏng axit, bỏng lửa ở nạn nhân bị mất cảm giác như lên cơn động kinh hoặc say rượu ngã vào bếp lửa, nạn nhân tự thiêu...

Bỏng độ này khi khỏi để lại các hình thái sẹo bỏng khác nhau. Một số dấu hiệu thường gặp của bỏng sâu: vết bỏng hoại tử khô đen, bàn tay co quắp, mất cảm giác đau hoặc vết bỏng hoại tử ướt màu trắng xám, vàng xám... Vùng bỏng phù nề mạnh.

Điều trị bỏng sâu độ 3 nhất thiết phải phẫu thuật (vết bỏng rộng > 5cm đường kính).



Hình 59: Tổn thương bỏng nông do nhiệt ướt



Hình 60: Tổn thương bỏng sâu do điện cao thế

Bất luận như thế nào, nếu bỏng chiếm 5% diện tích cơ thể đối với trẻ nhỏ, trên 15% diện tích cơ thể đối với trẻ lớn, hoặc bỏng sâu từ độ 2 trở lên, sau khi sơ cứu cần chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế càng sớm càng tốt.

1

CẤP CỨU BỎNG TẠI CHỖ

Sơ cứu:

Khi tai nạn bỏng xảy ra, cần bình tĩnh nhanh chóng làm theo các bước sau:

» **Bước 1: Loại trừ tiếp xúc với tác nhân gây bỏng càng sớm càng tốt.**

- Nhanh chóng đưa nạn nhân khỏi tiếp xúc với tác nhân: đưa ra khỏi đám cháy, dập lửa, ngắt điện, loại bỏ hóa chất...
- Cởi hoặc cắt bỏ quần áo bị cháy hoặc thấm dấm nước sôi, đồ gắn trên người như nhẫn, đồng hồ trước khi phần bỏng sưng nề. Chú ý không làm vỡ hoặc trượt vòm nốt phỏng.
- Đưa và đặt nạn nhân nơi an toàn, thoáng, cao ráo để có thể thực hiện cứu chữa sơ bộ ban đầu có hiệu quả.

» **Bước 2: Đánh giá ban đầu, bảo đảm những chức năng sống theo ABCDE. Riêng với bỏng có thêm F: Fluid - bù dịch sớm → nguyên tắc ABCDEF (uống ORESOL, truyền dịch).**

Thăm khám nhanh chóng nạn nhân, kịp thời đánh giá trạng thái toàn thân. Người cấp cứu cần nhanh chóng xác định:

- Nạn nhân có tỉnh táo hay không, gọi hỏi và kích thích đau có đáp ứng không? Hô hấp, tuần hoàn bình thường không?
- Có chấn thương kèm theo không? (ví dụ như gãy xương, chấn thương sọ não do ngã...)
- Tình trạng mất ý thức, ngừng thở ngừng tim hay gặp ở nạn nhân bị bỏng do dòng điện, bỏng do lửa cháy trong phòng kín, vụ cháy nổ bình ga, cháy khí hầm lò than..., do bị bỏng đường thở, do nhiễm độc khí CO và CO₂.
- Đánh giá sơ bộ mức độ tổn thương bỏng chỉ tiến hành khi nạn nhân trong trạng thái ổn định (không ngừng thở, ngừng tim, chấn thương lớn...).

- Tiến hành các cấp cứu đe dọa tính mạng:

Hà hơi thổi ngạt và ép tim ngoài lồng ngực nếu có ngừng thở ngừng tim, cố định xương gãy nếu có...

» **Bước 3: Nhanh chóng ngâm rửa vùng cơ thể bị bỏng vào nước sạch.**

Đây là biện pháp đơn giản (dễ thực hiện ở mọi nơi), hiệu quả.

Ngâm rửa nước sạch có tác dụng:

- Hoà loãng, rửa trôi tác nhân còn bám trên da (chất bẩn, hóa chất...).
- Giảm nhiệt độ trên da nhanh chóng, từ đó giảm độ sâu của bỏng.
- Giảm đau: nạn nhân đỡ đau rất vùng bỏng ngay khi ngâm nước mát, góp phần giảm các rối loạn toàn thân, nhất là trạng thái kích thích la hét...
- Giảm viêm nề, do đó giảm tiết dịch qua vết thương.

Ngâm rửa bằng nước mát càng sớm càng tốt, tốt nhất trong 30 - 60 phút từ sau khi bị bỏng. Có thể ngâm rửa tới khi hết đau rát. Nhiệt độ nước tiêu chuẩn từ 16 - 20°C. Thời gian ngâm rửa kéo dài từ 15 - 45 phút ngâm rửa tới khi hết đau rát.

Cần tận dụng nguồn nước sẵn có ngay tại nơi bị nạn: nước đun sôi để nguội, nước máy, nước mưa, nước giếng...

Không làm:

- Tìm nước vô trùng là không cần thiết.
- Không dùng nước đá gây nhiễm lạnh cho nạn nhân. Giữ ấm và tránh gió lùa sau ngâm rửa nhất là mùa đông.



Hình 61: Làm lạnh bỏng bằng nước mát

» **Bước 4: Che phủ tạm thời vết bỏng.**

Che phủ vùng bỏng bằng vật liệu sạch như gạc y tế, thậm chí khăn mặt, khăn tay, vải màn... sạch để quấn phủ lên. Với bỏng vùng mặt, vùng sinh dục, chỉ cần phủ một lớp gạc.

Băng ép nhẹ vết bỏng bằng băng sạch. Băng ép nhẹ vết bỏng làm hạn chế tạo nốt phỏng, giảm phù nề nếu chi bị bỏng. Băng ép cần tiến hành sớm, tránh băng quá chặt gây chèn ép vùng bỏng.

Không làm:

- Bôi vào vùng bỏng khi chưa rửa sạch và không có ý kiến của nhân viên y tế.
- Không mất thời gian tìm kiếm một loại thuốc nào để bôi, xịt lên vết bỏng trong khi để mất cơ hội sử dụng nước mát (là ưu tiên hàng đầu trong sơ cấp cứu tại chỗ bỏng).

» **Bước 5: Ủ ấm, bù nước và muối sau bỏng**

Ủ ấm nạn nhân, nhất là về mùa đông. Cho nạn nhân uống nước pha ORESOL, nước trà đường ấm, nước cháo loãng, nước hoa quả. Uống ORESOL theo nhu cầu trong 24 giờ và theo dõi sát. Nếu nạn nhân là trẻ còn bú thì vẫn cho bú bình thường.

» **Bước 6: Gọi hỗ trợ y tế (115) và nhanh chóng chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất**



Hình 62: Nhanh chóng băng bó vết thương và chuyển đến cơ sở y tế

Sau khi hoàn thành công việc sơ cấp cứu, cần nhanh chóng vận chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất. Bỏng kết hợp với chấn thương, gãy xương: Cố định tạm thời vùng chấn thương và xương bị gãy trước khi vận chuyển (xem bài xử lý gãy xương).

Những chú ý tránh để bệnh nhân nặng hơn khi sơ, cấp cứu:

1. Làm nạn nhân quá lạnh khi ngâm rửa hoặc đắp vết bỏng bằng nước đá.
2. Đắp các loại nước mắt, nước tương, lá cây... hoặc bất kỳ chất gì vào vùng bỏng khi chưa rửa sạch và không có ý kiến của nhân viên y tế.
3. Làm trợt loét vết bỏng, bóc bỏ vòm nốt phỏng.
4. Để hở hoàn toàn vết bỏng.
5. Dùng cồn hoặc oxy già để rửa vết thương.
6. Dùng thuốc đông y, thuốc có tính chất tạo màng.

BÀI
12

CẤP CỨU SAY NÓNG, SAY NẮNG

1

ĐẠI CƯƠNG

1.1. Khái niệm

- Hội chứng say nắng, say nóng là tình trạng rối loạn cân bằng nước, điện giải toàn thân, rối loạn điều hòa thân nhiệt do nắng nóng, từ đó dẫn tới những rối loạn bệnh lý khác.
- Say nắng, say nóng hay xảy ra với trẻ khi hoạt động ngoài trời: thể thao, đi dã ngoại, hoặc các sinh hoạt lao động ngoài đồng.
- Liên quan đến thời tiết nhất là vào mùa hè.

1.2. Nguy cơ ảnh hưởng sức khỏe và tính mạng

Say nắng, say nóng khi tăng nhiệt lõi cơ thể $\geq 40^{\circ}\text{C}$ có thể gây rối loạn thần kinh trung ương, suy đa phủ tạng và dẫn tới tử vong.

2

DẤU HIỆU NHẬN BIẾT

- Mức độ nhẹ: Choáng váng, chuột rút.
- Mức độ vừa (Kiệt sức do nóng): Mất khả năng gắng sức, trạng thái tâm thần bình thường.
- Mức độ nặng (Đột quy do nóng): Tăng nhiệt độ lõi cơ thể $\geq 40^{\circ}\text{C}$ kèm theo các biểu hiện rối loạn hệ thống thần kinh trung ương, có thể dẫn đến suy đa phủ tạng nếu không được cấp cứu kịp thời.

3

NHẬN ĐỊNH ĐÁNH GIÁ

Mức độ nhẹ: Cơ thể tự hồi phục khi được nghỉ ngơi, tránh nắng nóng.

Mức độ vừa: Cơ thể phục hồi sau khi được bù đủ nước, điện giải và nghỉ ngơi tránh nắng nóng.

Mức độ nặng: Nếu xử trí cấp cứu đúng cách, đưa nhiệt độ lõi cơ thể xuống dưới 39°C trong 30 phút đầu sẽ làm tăng khả năng sống sót và hạn chế các di chứng có thể xảy ra.



Hình 63: Bệnh nhân say nắng

4

KỸ THUẬT SƠ CẤP CỨU

- **Mức độ nhẹ:**
 - + Nằm nghỉ ngơi tư thế đầu thấp trong bóng mát;
 - + Cởi bỏ quần áo ngoài;
 - + Tăng cường làm mát cơ thể.
- **Mức độ vừa:**
 - + Giảm co cứng cơ: Ngừng hoạt động, duỗi cơ và xoa bóp nhẹ nhàng vùng cơ bị chuột rút;
 - + Bù nước điện giải: Uống ORESOL. Nếu không có hiệu quả thì phải bù nước điện giải qua truyền tĩnh mạch.



Hình 64: Làm mát cho nạn nhân say nắng

- **Mức độ nặng:**
 - + Đưa nạn nhân tới nơi thoáng mát, cởi bỏ quần áo, gọi nhân viên y tế hỗ trợ.
 - + Thực hiện cấp cứu: Theo trình tự A-B-C-D-E.
 - + Áp dụng ngay lập tức các biện pháp hạ nhiệt lõi cơ thể: Chườm mát; Tăng bay hơi nước qua da; Dùng thuốc hạ nhiệt (nếu có điều kiện);

- + Bù nước điện giải: Uống ORESOL (nếu nạn nhân còn có thể uống được) hoặc truyền nước điện giải qua tĩnh mạch (nếu có điều kiện).
- + Giám sát nhiệt độ lõi cơ thể: Đo nhiệt độ dưới lưỡi hoặc hậu môn.
- + Chuyển nạn nhân về cơ sở y tế gần nhất.

Lưu ý:

Trong quá trình chuyển nạn nhân say nắng, say nóng mức độ nặng về bệnh viện để điều trị, nhân viên y tế vẫn phải tiếp tục đánh giá diễn biến và chăm sóc liên tục để phòng các biến chứng.

BÀI 13

CẤP CỨU BAN ĐẦU NGỘ ĐỘC

1

ĐẠI CƯƠNG

1.1. Khái niệm

Ngộ độc hay nhiễm độc có thể xảy ra ở mọi nơi trong sinh hoạt, trường học của trẻ do nhiều nguyên nhân khác nhau như ngộ độc thức ăn, hóa chất từ phòng thí nghiệm rò rỉ ra, nơi quản hóa chất không đúng quy cách về an toàn.

Chất độc xâm nhập cơ thể theo nhiều đường có thể ảnh hưởng nguy hại dẫn đến tử vong nếu không được phát hiện xử lý kịp thời.

1.2. Nguyên nhân gây ngộ độc

Nguyên nhân ngộ độc ở trẻ em có rất nhiều:

- Ngộ độc thuốc: Do sự thiếu kiến thức và vô ý của người lớn. Nhiều người có thói quen tự đi mua thuốc điều trị theo kinh nghiệm của mình khi trẻ bị bệnh hoặc nghe theo lời mách bảo của những người xung quanh... đã dẫn tới tình trạng lạm dụng thuốc hoặc dùng không đúng thuốc, không đúng liều hoặc đúng thuốc nhưng dùng quá liều mà không biết rằng thuốc có thể gây hại cho trẻ. Hơn nữa, tình trạng tự ý bỏ hay tăng liều thuốc hoặc sử dụng lại đơn thuốc cũ, lấy thuốc của trẻ này cho trẻ khác dùng, thậm chí có người còn lấy thuốc của người lớn rồi tự phân liều cho trẻ uống... dẫn đến nguy cơ ngộ độc thuốc.
- Ngộ độc không cố ý: Ngộ độc xảy ra do trẻ tự ăn, uống thuốc, thực phẩm do cha mẹ để không cẩn thận, thường xảy ra chủ yếu ở trẻ nhỏ chập chững biết đi (tuổi trung bình là 2,5 tuổi).
- Ngộ độc do tự tử: Thường xảy ra ở tuổi tiền dậy thì (trên 10 tuổi). Những trẻ này cần phải được khám và tư vấn về mặt tâm lý và xã hội học.

- Ngộ độc do thầy thuốc gây ra: Một số trường hợp bị ngộ độc có thể do chỉ định sử dụng thuốc, liều lượng, đường dùng, phối hợp thuốc... chưa hợp lý. Tuy vậy, cũng có những trường hợp ngộ độc xảy ra ngay cả khi dùng đúng liều, đúng chỉ định do cơ thể quá nhạy cảm đối với thuốc. Một số thuốc có thể gây ngộ độc nguy hiểm như: Digoxin (điều trị suy tim).



Hình 65: Thuốc điều trị bệnh tim digoxin



Hình 66: Trẻ nghịch và uống thuốc gây ngộ độc

1.3. Đường xâm nhập

Các chất gây độc thường vào cơ thể theo bốn đường sau:

- Đường thở: hít vào trong phổi và bị hấp thu.
- Đường tiêu hóa: nuốt và thẩm thấu vào ruột.
- Đường da, niêm mạc: thấm qua da, niêm mạc (mắt) do tiếp xúc.
- Đường tiêm: qua da, tĩnh mạch.

2

TRIỆU CHỨNG

Các loại ngộ độc thường gặp là ngộ độc thuốc và ngộ độc thực phẩm với một số biểu hiện như sau:

- Về tiêu hóa: đau bụng, buồn nôn, nôn ói, tiêu chảy.
- Về hô hấp: ho sặc, thở nhanh, tím môi, khó thở.
- Về thần kinh: hôn mê hoặc co giật, run tay chân, run giật cơ (ở mặt, ngực, đùi, cánh tay), yếu cơ sau đó là liệt cơ. Nặng hơn có liệt hô hấp, rối loạn nhịp tim.
- Dấu hiệu tăng tiết: đờm rãi, dịch tiêu hóa, mồ hôi, nước bọt.

Khi nghi ngờ trẻ bị ngộ độc, cha mẹ phải quan sát kỹ xung quanh để tìm những vật nghi ngờ gây độc và liên hệ điện thoại đến bệnh viện để được hướng dẫn cách sơ cứu thích hợp.

Khi đưa trẻ đến bệnh viện, phải đem theo những vật nghi ngờ gây độc.

3

NGUYÊN TẮC SƠ CẤP CỨU

Mỗi loại chất độc khi lọt và cơ thể có tác động khác nhau và gây huy hại cho cơ quan nội tạng khác nhau. Vì vậy, sơ cấp cứu các trường hợp ngộ độc nên yêu cầu sự giúp đỡ của cán bộ y tế hoặc chuyển trẻ đến cơ sở y tế càng nhanh càng tốt.

» **Đối với người cấp cứu:**

Trong khi chờ đợi sự can thiệp chuyên môn của cán bộ y tế, sơ cấp cứu viên vẫn tiến hành việc sơ cấp cứu dựa vào những nguyên tắc sau:

- Bảo vệ bản thân: Tiếp cận hiện trường một cách cẩn thận, nhanh chóng, giữ khoảng cách an toàn giữa hiện trường và nơi sơ cứu.
- Quan sát các biển báo, cố gắng nhận ra hóa chất gây tai nạn. Thông báo ngay với cơ quan chuyên môn xin hỗ trợ.
- Tìm chỗ sơ cấp cứu phải an toàn, xa nơi bị nhiễm độc, thoáng khí.
- Tại hiện trường nếu có hóa chất rò rỉ hoặc tràn ra ngoài phải sử dụng cát hoặc đất khô thấm sau đó quét rời đổ ra nơi tập trung để xử lý.
- Tạm ngưng việc sử dụng thức ăn, thuốc nghi ngờ gây ngộ độc, giữ lại toàn bộ thức ăn thừa, phân, chất nôn, thuốc đã dùng để đi xét nghiệm và báo ngay cho cơ quan y tế.

» **Đối với nạn nhân:**

- Tháo các đồ trang sức, nới lỏng quần áo và các vật dụng khác ra khỏi nạn nhân để việc cứu chữa thuận tiện.
- Tắm, gội bằng xà phòng, nước sạch nếu nhiễm độc qua da, niêm mạc.
- Để cho trẻ nằm nghỉ và theo dõi tình trạng mất nước (khát, li bì, niêm mạc khô, tiểu ít...) của trẻ do ói mửa, tiêu chảy để đảm bảo bù nước cho đầy đủ.
- Cho trẻ uống dung dịch ORESOL theo nhu cầu để đảm bảo cân bằng nước và điện giải.
- Nếu thấy trẻ sốt cao có thể dùng các thuốc hạ sốt thông thường hoặc chườm mát (khăn, đá).

4

MỘT SỐ LOẠI NGỘ ĐỘC ĐẶC BIỆT VÀ CÁCH XỬ LÝ**4.1. Ngộ độc lá ngón**

Cây lá ngón có thân và phần cành không có lông. Trên phần thân hơi có khía dọc. Lá ngón có hình thuôn dài, mọc đối xứng, đầu nhọn, bóng nhẵn. Thông thường, lá ngón sẽ dài khoảng 7 - 12 cm và có bề rộng 2,5 - 5,5 cm. Chúng thường mọc thành chùm ở đầu cành. Hoa lá ngón thường nở vào tháng 6, 8, 10 và có màu vàng với 5 cánh. Quả của lá ngón có màu nâu, thon dài, rộng khoảng 0,5 cm, không có lông bao quanh. Hạt lá ngón khá nhỏ, có màu nâu nhạt. Ở các cành non, lá sẽ có màu xanh lục nhưng khá nhạt. Đến giai đoạn già, lá sẽ chuyển dần sang màu xám nâu nhạt.



Hình 67: Nhận diện cây lá ngón

Triệu chứng người bị ngộ độc lá ngón:

- Đau bụng, buồn nôn, khó chịu, mệt mỏi, bí đại, da lạnh, vã mồ hôi, yếu mệt cơ tay chân khó vận động, nặng có thể gây liệt cơ hoàn toàn.
- Giãn đồng tử dẫn đến nhạy cảm với ánh sáng, chói mắt, sụp mi và liệt cơ hàm dưới dẫn đến rơi hàm dưới không khép được vào miệng.

- Thở yếu, thở chậm dẫn đến suy hô hấp; nhịp tim chậm, huyết áp tụt có thể dẫn đến ngừng tim; tăng phản xạ gân xương, co giật.

Cách xử trí khi bị ngộ độc lá ngón:

Nếu không phát hiện sớm, sơ cứu, cấp cứu và điều trị kịp thời, bệnh nhân thường chết sau 1-7 giờ. Do vậy, khi phát hiện người bị ngộ độc cây lá ngón, phương pháp xử trí ban đầu hết sức quan trọng, phải nhanh chóng loại bỏ chất độc ra khỏi cơ thể bằng các biện pháp như gây nôn: uống đầy nước rồi móc họng để kích thích gây nôn, sau đó nhanh chóng chuyển đến cơ sở y tế gần nhất để loại bỏ độc chất, ngăn cản hấp thu độc chất bằng cách rửa dạ dày, uống than hoạt, truyền dịch tránh những biến chứng muộn nặng nề, nguy hiểm, nguy cơ dẫn đến tử vong.

4.2 Ngộ độc quả Hồng châu

Quả Hồng châu tên khoa học là *Capparis versicolor griff*, thường mọc ở vùng núi đá, thuộc dạng dây leo, vỏ thân màu xanh nhạt, có gai nhọn, cứng. Lá to dài gần bằng hai ngón tay người lớn, màu xanh đậm. Quả tròn to cỡ trứng gà, vỏ nhẵn mượt không có lông. Quả non màu xanh nhạt, khi chín vỏ có màu tím và hơi mềm. Mỗi quả 4-6 hạt, các hạt có một lớp cùi màu trắng đục, nhiều nước, mềm bao bọc, bên trong cùi có một hạt to bằng hạt ngô, màu tím và hơi dẹt. Quả chín vào khoảng tháng 7 đến tháng 10.



Hình 68: Nhận diện quả Hồng châu

Độc tố chính của quả Hồng châu là alkaloid, chứa chủ yếu trong nhân hạt, tác động chủ yếu lên tế bào cơ tim và gây phù phổi cấp dẫn đến suy hô hấp, trụy tim mạch. Một số hoạt chất khác trong quả có thể gây tổn thương cơ quan khác như gan, thận...

Quả Hồng châu mọc dại trong rừng, trông hơi giống với quả vú sữa nên thường là trẻ vùng núi đi rừng gặp phải, ăn và ngộ độc. Hiện nay chưa có thuốc điều trị ngộ độc khi ăn phải quả Hồng châu, nên tốt nhất phát hiện sớm loại bỏ nguyên nhân và điều trị triệu chứng.

4.3. Ngộ độc nấm

Ngộ độc nấm thường xảy ra khi ăn các nấm mọc hoang dại, thường vào mùa xuân và hè, ở các vùng rừng núi. Loại nấm độc nhất là nấm lục (hay nấm độc xanh đen), có hình thức hấp dẫn nhất, ngộ độc nặng nề, diễn biến không thể lường trước được và là nguyên nhân tử vong của hầu hết trường hợp ngộ độc nấm xảy ra hàng năm ở Việt Nam.

Biểu hiện ngộ độc nấm:

Biểu hiện sớm thường xuất hiện sau khi ăn từ 30 phút đến 2 giờ, tối đa là 6 giờ. Biểu hiện muộn xuất hiện sau khi ăn từ 6 đến 40 giờ, trung bình 12 giờ. Mức độ ngộ độc tùy thuộc vào các loại nấm:

- Nếu ăn phải nấm đỏ (hay còn gọi là nấm mặt trời), nấm mụn trắng (nấm tán da báo) sẽ bị cảm giác buồn ngủ, chóng mặt, khó chịu, ảo giác sáng, giật cơ, co cơ.
- Ăn nấm mực, bệnh nhân thường ngộ độc nếu kèm uống rượu bia, sẽ bị đỏ ở mặt, cổ và có cảm giác bốc hỏa, vã mồ hôi, trống ngực, nhịp tim nhanh, đau ngực, thở nhanh, khó thở, buồn nôn, nôn, đau đầu, hạ huyết áp.
- Ngộ độc nấm phiến đốm chuông thì khó kiểm soát được vận động, dễ bị ảo giác, hoang tưởng, đồng tử (con người mắt) giãn, kích thích vật vã, co giật.



Hình 69: Nấm độc thường có màu sắc sặc sỡ

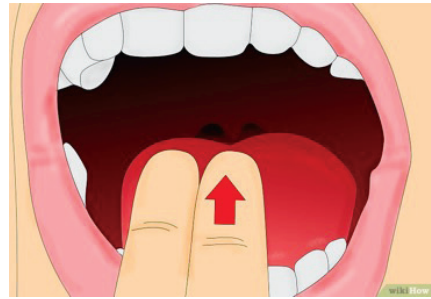
- Đặc biệt nếu ăn nấm lục (nấm độc xanh đen), ngộ độc thường có biểu hiện muện. Từ 6 đến 40 giờ sau ăn, bệnh nhân mới nôn, đau bụng, ỉa chảy dữ dội và nhiều. Vào thời điểm này hầu hết chất độc đã vào máu. Sau 1-2 ngày, các biểu hiện tiêu hoá trên đỡ, người bệnh nghĩ là đã khỏi. Tuy nhiên, trên thực tế tình trạng ngộ độc vẫn tiếp diễn âm thầm ở các cơ quan khác. Và sau 3-4 ngày, bệnh nhân sẽ vàng mắt, vàng da, mệt mỏi, ăn kém, đái ít dần, phù, chảy máu nhiều nơi, hôn mê và tử vong.

Cách xử trí nhanh ngộ độc thực phẩm:

Khi phát hiện thấy trẻ xuất hiện các hiện tượng nghi ngộ độc thực phẩm, nhanh chóng xử lý.

Sơ cứu ngộ độc:

- Gây nôn (bằng biện pháp cơ học): Trong vòng vài giờ sau ăn nấm (tốt nhất trong giờ đầu tiên) nếu bệnh nhân trên 2 tuổi, tỉnh táo, chưa nôn nhiều bằng cách ngoáy họng.
- Uống than hoạt: Liều 1g/kg cân nặng người bệnh.
- Cho uống đủ nước, tốt nhất là dùng ORESOL.
- Nhanh chóng đưa người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất.
- Nếu người bệnh hôn mê, co giật thì phải cho nằm nghiêng (xem bài tư thế nằm nghiêng an toàn).
- Nếu người bệnh thở yếu, ngừng thở thì hà hơi thổi ngạt hoặc hô hấp nhân tạo bằng các phương tiện cấp cứu tại chỗ (xem bài hồi sinh tim phổi).
- Đối với ngộ độc nấm loại biểu hiện muện cần được điều trị tại các cơ sở y tế có phương tiện hồi sức tích cực tốt (thường tuyến tỉnh trở lên).



Hình 70: Gây nôn cơ học

5

NGỘ ĐỘC THỰC PHẨM HÀNG LOẠT

Ngộ độc thực phẩm (NĐTP) thường gặp thuộc 3 nhóm:

- Thực phẩm bị ô nhiễm vi sinh vật và các độc tố của chúng.
- Thực phẩm bị nhiễm các hóa chất.
- Bản thân thực phẩm có độc (chất độc tự nhiên).

Ngộ độc thực phẩm số lượng lớn (trường học) khó khăn vì cần phân loại ưu tiên cấp cứu theo lứa tuổi, mức độ... cần có kinh nghiệm và sự phối hợp.

» **Một số nguyên nhân gây NĐTP:**

- Thức ăn và nước uống bị nhiễm chất độc:
 - + Các hoá chất hữu cơ (thuốc trừ sâu, trừ cỏ,...).
 - + Kim loại nặng (chì, đồng, arsenic,...).
- Vi khuẩn, virus, nấm mốc có trong thực phẩm:
 - + Vi khuẩn (VK) có độc tố phát triển trong thực phẩm (tụ cầu, lỵ trực trùng, phẩy khuẩn tả,...).
 - + Vi khuẩn *Clostridium botulinum* có trong thịt hộp để lâu, xúc xích khô, thịt khô,...
 - + Các virus: adenovirus, rotavirus,...
- Các chất độc có tự nhiên trong thực phẩm:
 - + Cà độc dược, nấm độc,...
 - + Cá nóc, cóc (da, gan cóc, da cóc,), mật cá trắm,...
 - + Nọc rắn độc (nhóm rắn lục, rắn hổ chúa, cạp nia, cạp nong,...

» **Dấu hiệu nhận biết:**

- Nhiều người biểu hiện tương tự nhau sau khi cùng ăn, uống một loại thực phẩm nghi ngờ (người không ăn, uống thì không bị bệnh).
- Các triệu chứng gợi ý: đau bụng, nôn, ỉa chảy. Đôi khi sốt, hốc hác.



Hình 71: Các dấu hiệu nhận biết ngộ độc thực phẩm

» **Các triệu chứng của NĐTP:**

a. Các triệu chứng cấp tính xảy ra sau vài phút, hoặc vài giờ có khi tới một ngày tùy thuộc nguyên nhân gây ngộ độc

- Buồn nôn và nôn ngay, có khi nôn ra cả máu.
- Đau bụng.
- Ỉa chảy nhiều nước, có khi có máu.
- Có thể không sốt hay sốt cao trên 38°C.

b. Các triệu chứng nặng, nguy hiểm (gặp ở người cao tuổi và trẻ nhỏ): mất nước, mất điện giải, trụy mạch,...

Các dấu hiệu mất nước:

- Đái rất ít, nước tiểu vàng sẫm.
- Khô miệng, khô môi, khát nước.
- Da nhăn nheo, mắt trũng sâu.
- Mạch nhanh, thở nhanh, sốt, mệt lả, co giật.

» **Cách xử trí:**

Loại bỏ chất độc ra khỏi cơ thể:

- Gây nôn cơ học (nếu nạn nhân mới ăn, uống trong vòng 1 giờ), nhanh chóng tìm biện pháp đẩy chất độc ra khỏi cơ thể bằng cách dùng tay kích thích họng sau khi cho nạn nhân uống nước. Lưu ý, chỉ gây nôn khi nạn nhân còn tỉnh và khi nạn nhân nôn cần để đầu nạn nhân cúi thấp hơn ngực, tránh để sặc vào phổi.

- Than hoạt: cho nạn nhân uống với liều 1g/kg cân nặng sau khi đã gây nôn.

Ổn định các chức năng sống:

Cần nhanh chóng phát hiện các dấu hiệu nặng để xử trí:

- Đảm bảo hô hấp khi nạn nhân khó thở, cho nạn nhân nằm nghiêng tránh tụt lưỡi và sặc vào phổi.
- Tụt huyết áp thường do mất nước vì nôn và ỉa chảy, cần nhanh chóng cho nạn nhân uống dung dịch ORESOL. Nếu không có đủ ORESOL thì pha 2 thìa cà phê đường + 1 thìa cà phê muối pha với 200ml nước hoặc pha nước cam, nước dừa, nước chuối thành 1 lít vì có nhiều kali rất tốt cho nạn nhân. Nếu nạn nhân vẫn nôn nên cho uống ít một.
- Thuốc chống ỉa chảy chỉ dùng khi bệnh nhân đi ngoài nhiều lần toàn nước nhưng không sốt. Thông thường cho bệnh nhân uống Loperamide hydrochloride 2mg (tên thương mại Imodium). Trẻ em: Ở trẻ em từ 2 đến 5 tuổi không được khuyến cáo dùng. Đối với độ tuổi từ 6 đến 12 tuổi dùng 1 viên x 2 lần/ngày.
- Thuốc chống nôn chỉ dùng khi nạn nhân nôn quá nhiều (Diphenhydramine 1 viên hoặc Metoclopramide 1 viên).
- Cần theo dõi lượng nước tiểu của nạn nhân tăng dần trên 500ml/6 giờ là tốt.
- Thông báo cho cơ quan Y tế dự phòng để có các biện pháp cùng giải quyết, điều tra tìm nguyên nhân.



Hình 72: Trẻ ngộ độc thực phẩm hàng loạt

5

NGỘ ĐỘC KHÍ

Nhiễm độc qua đường hô hấp có thể biểu hiện kín đáo, rõ ràng hoặc thậm chí dữ dội: ho sặc sụa, tím tái, tiết nhiều đờm dãi...

Dấu hiệu nhận biết một số loại khí độc:

» *Nguồn chất độc:*

- Thường tại nơi học (phòng thí nghiệm), nhà ở,... không gian hạn chế đang sử dụng khí thải của động cơ, khí than lò, hầm lò,...
- Các khí như CO (carbon monoxide), CO₂ (carbon dioxide), Nitơ, khí tự nhiên (như khí gas), khí trơ, oxit nitơ.
- Các khí này thay thế và chiếm chỗ của oxy, làm giảm nồng độ oxy trong khí thở vào (FiO₂).



Hình 73: Nguồn ngộ độc đường hô hấp

» *Dấu hiệu ngộ độc:*

- Xuất hiện nhanh sau vài phút: mạch nhanh, thở nhanh, khó thở và biểu hiện thiếu O₂ (chóng mặt, lẫn lộn, rối loạn phổi hợp,...), ngủ lịm.

- Biến chứng: co giật, hôn mê, tử vong.
 - Khí tan nhiều trong nước sẽ kích thích ngay lập tức gây bỏng niêm mạc mũi, cay mắt, xung huyết kết mạc, chảy nước mắt, ho, nặng hơn sẽ gây phù thanh môn, co thắt thanh quản.
 - Khí tan kém: không gây kích ứng ngay với niêm mạc nhưng nếu tiếp xúc lâu sẽ gây hậu quả tương tự.
- » **Xử trí tại chỗ:**
- Đưa nạn nhân nhanh chóng ra khỏi nơi nhiễm độc
 - Đảm bảo thông khí thoáng, oxy 100% (có thể mua gối oxy tại các cửa hàng thuốc).
 - Nếu nạn nhân ngừng tuần hoàn phải hồi sinh tim phổi ngay (*xem bài hồi sinh tim phổi*), gọi 115 vận chuyển ngay nạn nhân đến bệnh viện cấp cứu.



Hình 74: Bảo vệ nạn nhân ngộ độc đường hô hấp

7

PHÒNG NGỪA CÁC NGỘ ĐỘC PHỔ BIẾN» ***Ngộ độc thuốc:***

- Không tự ý mua thuốc cho trẻ dùng. Phải dùng thuốc theo đúng đơn của bác sĩ cho mỗi lần khám. Không dùng đơn thuốc trong lần khám trước hay đơn thuốc của trẻ khác hay của người lớn cho trẻ.
- Thuốc viên rời nên được bảo quản cẩn thận trong lọ kín, có nhãn ghi tên thuốc, hạn sử dụng rõ ràng.
- Để thuốc ngoài tầm nhìn và tầm tay với của trẻ, tốt nhất là để thuốc trong tủ có khóa an toàn.
- Định kỳ làm vệ sinh tủ thuốc gia đình, loại bỏ thuốc quá hạn dùng, thuốc bị hỏng.
- Không nên uống thuốc trước mặt trẻ vì trẻ rất dễ bắt chước.
- Các bà mẹ đang cho con bú khi dùng thuốc phải có sự tư vấn của bác sĩ vì có một số thuốc có thể truyền qua sữa mẹ gây ngộ độc cho trẻ.
- Cần biết rõ liều lượng, số lượng thuốc cần sử dụng theo sự hướng dẫn của bác sĩ, dược sĩ hay trên tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.
- Không nên cho trẻ uống thuốc không rõ loại, không rõ nguồn gốc xuất xứ.

» ***Ngộ độc thực phẩm:***

- Rửa tay sạch với xà phòng trước khi sử dụng đồ ăn uống.
- Bảo quản đồ ăn thừa và các loại thực phẩm khác trong tủ lạnh nếu chưa cần dùng đến.
- Nấu thức ăn chín với nhiệt độ thích hợp và lưu trữ trong hộp sạch.
- Không để trẻ ăn uống mà không có sự giám sát của người lớn.
- Không sử dụng lại đồ ăn cũ có dấu hiệu bị hỏng. Kiểm tra kỹ thời hạn sử dụng của các thực phẩm đóng gói trước khi sử dụng.

BÀI
14

SƠ CỨU VẾT THƯƠNG DO ĐỘNG VẬT,
CÔN TRÙNG CẮN, ĐỐT, HÚC

1

ĐẶT VẤN ĐỀ

Vết thương do động vật tấn công hay xảy ra trong sinh hoạt hàng ngày, từ các vật nuôi như chó mèo, trâu bò, lợn... đến các động vật hoang dã, hay gặp nhất là rắn, hoặc côn trùng như nhện, ong, hoặc sinh vật biển.

Nhiều khi tổn thương rất nguy hiểm dẫn đến chết người do nọc độc, chảy máu cấp hoặc nhiễm khuẩn, vi-rút qua vết cắn.

Những trẻ em ở nông thôn, vùng biển hay gặp động vật tấn công cắn hoặc côn trùng đốt như chó, rắn, bò cạp, ong...



Hình 75: Động vật tấn công

2

**NGUYÊN TẮC CHUNG SƠ CẤP CỨU TRƯỜNG HỢP
BỊ ĐỘNG VẬT TẤN CÔNG**

Nếu không biết rõ động vật nào cắn, cần thực hiện những bước sau:

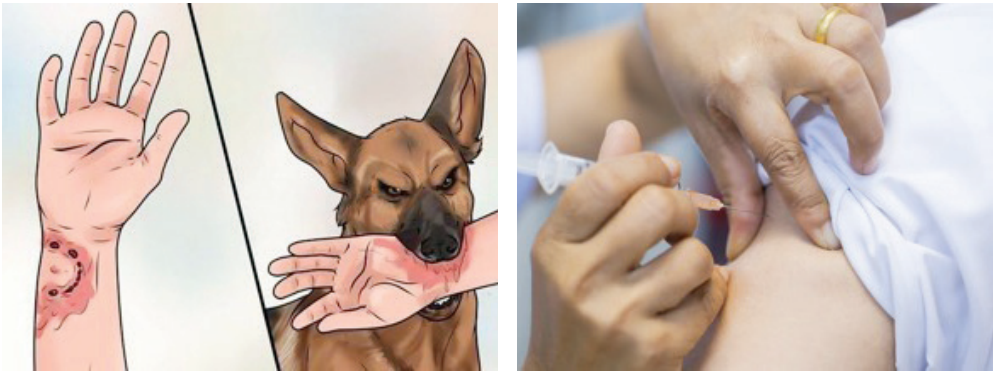
- Kiểm tra xung quanh để đề phòng nguy hiểm đối với nạn nhân và những người có mặt tại hiện trường.
- Giải thích cho nạn nhân bình tĩnh, đừng lo sợ để bạn giúp đỡ.
- Rửa kỹ vết cắn (thậm chí cả vết cắn rất nhỏ) bằng nhiều nước và xà phòng, nếu không có nước có thể sử dụng bất kể loại nước nào có sẵn.
- Không được mút vết thương bằng miệng vì nọc độc có thể qua miệng người sơ cứu, nhất là khi niêm mạc miệng có vết trầy xước.
- Cầm máu bằng cách dùng các ngón tay ép mạnh hai mép vết thương vào nhau. Không được làm ga-rô vì nếu đặt ga-rô không đúng sẽ bị hoại tử chi.
- Phủ lên vết thương một miếng gạc hoặc vải sạch và băng lại.

3

NGUYÊN TẮC CHUNG SƠ CẤP CỨU TRƯỜNG HỢP BỊ ĐỘNG VẬT TẤN CÔNG

3.1. Sơ cấp cứu vết thương do chó, mèo cắn:

- Sơ cứu như vết thương do động vật cắn đã nêu ở phần trên.
- Nếu vết thương rách da, sau khi sơ cứu, chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế, để được xem xét tiêm vắc-xin phòng uốn ván.
- Theo dõi chó có bị dại không (nhốt chó 10 ngày để kiểm tra). Nếu nghi ngờ chó bị dại phải chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế nơi có huyết thanh kháng bệnh dại để tiêm phòng. Nếu chó bị dại phải diệt ngay để không cắn người.



Hình 76: Xử lý cấp cứu chó cắn

Mặc dù nguy cơ bị dại truyền từ vết cắn của mèo rất thấp (khoảng 2%), trong khi với chó là từ 96 đến 98%, tuy nhiên khi bị mèo cắn chảy máu ở các khu vực tập trung dây thần kinh như: mặt, cổ, đầu, bộ phận sinh dục, ngón chân, ngón tay. Càng gần dây thần kinh thì vi-rút càng di chuyển nhanh chóng và có sức phá hủy thần kinh càng mạnh nên cũng cần cảnh giác:

- Theo dõi mèo đã cắn và phát hiện thấy dấu hiệu: mắt đỏ ngứa, hung dữ, cơ thể tê liệt, chảy nhiều nước dãi, trốn vào góc tối, bỏ ăn, chết sau khi cắn người khoảng 7 - 10 ngày.

- Vết cắn chảy nhiều máu, sâu.

Khi đó nên đến trạm y tế địa phương để được tư vấn thêm sau khi đã xử lý vết thương.



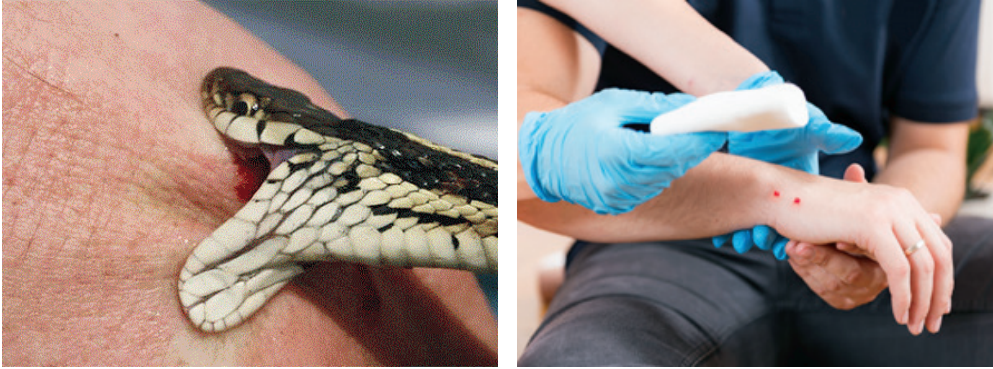
Hình 77: Vết thương do mèo

3.2. Sơ cứu, cấp cứu trong trường hợp bị rắn cắn

- Nhanh chóng đặt nạn nhân nằm xuống.
- Trấn an để nạn nhân bình tĩnh, không lo sợ.
- Rửa vết thương bằng nước và xà phòng càng nhiều càng tốt để tẩy bớt nọc độc.
- Nếu nạn nhân bị rắn cắn ở chân hoặc cánh tay, lấy băng cuộn băng cả chi để làm chậm quá trình nhiễm độc. Bất động chi đó bằng nẹp. Không được buộc ga-rô hoặc rạch vết thương để lấy nọc độc ra.
- Chuyển nạn nhân đến bệnh viện bằng cáng. Cần giữ nạn nhân nằm yên. Phần bị thương (chân, tay) để thấp hơn so với tim để nọc độc không lan tỏa nhanh.
- Cần xác định xem loại rắn gì để giúp bệnh viện dùng đúng huyết thanh trung hòa nọc độc rắn.

Chú ý:

- Rắn độc cắn có thể gây sốc, cần theo dõi các dấu hiệu sốc như buồn nôn, nôn mửa, khó thở, da lạnh, đổ mồ hôi và sơ cứu, cấp cứu sốc nếu có.
- Trường hợp bị bò cạp đốt cũng sơ cấp cứu như rắn cắn.



Hình 78: Sơ cứu rắn cắn

3.3. Sơ cấp cứu trường hợp bị các loại ong đốt

- Dùng nhíp hoặc móng tay lấy ngòi chích ra nếu còn.
- Đặt miếng gạc lạnh ẩm lên chỗ bị đốt để giảm đau, sưng. Nếu có nước đá thì cuốn vào miếng gạc đắp lên chỗ bị ong đốt.
- Rửa vết thương nước sạch, xà phòng, dung dịch sát khuẩn thông thường.
- Sau vài giờ nếu còn bị sưng đau, hoặc đau sưng tăng, có biểu hiện khó thở, đau nhiều, chóng mặt, mệt mỏi, phù mắt, tiểu máu, đại tiện phân lỏng... Cần nhanh chóng đưa nạn nhân đến bệnh viện.

3.4. Vết thương do sinh vật biển cắn (sứa, san hô)

- Đổ rượu hay giấm lên vết thương liên tục trong vài phút để vô hiệu hóa tác dụng của nọc độc.
- Trộn dung dịch thuốc muối cac-bon (bột nở) với nước rồi xịt lên vết thương hoặc tắm gạc đắp vết thương. Muối cac-bon kết dính trên da sẽ hút những tế bào nọc độc.
- Nếu nạn nhân khó thở, có thể là dấu hiệu bị sốc cần nhanh chóng chuyển ngay bệnh nhân đến bệnh viện.

**BÀI
15****CẤP CỨU CHẤN THƯƠNG MẮT****1****ĐẠI CƯƠNG**

Chấn thương mắt là một trong những nguyên nhân quan trọng gây mù lòa. Chẩn đoán chính xác và điều trị kịp thời chấn thương mắt góp phần quan trọng giảm nguy cơ mù lòa.

Chấn thương mắt hay gặp ở người trẻ trong độ tuổi lao động và trẻ em do tai nạn lao động, sinh hoạt, chơi thể thao.

2**NGUYÊN NHÂN GÂY CHẤN THƯƠNG MẮT**

Trong quá trình học tập (phòng thí nghiệm, học nghề) không đeo kính bảo hộ lao động, bị mạt sắt hay hóa chất đá mài rơi vào mắt.

Trong tai nạn giao thông: do kính đâm vào, do đụng giập mạnh.

Trong trường học do vật sắc nhọn từ ngòi bút, thước kẻ, com-pa, đồ vật thí nghiệm chọc vào mắt...

3

NGUYÊN TẮC XỬ LÝ BAN ĐẦU

Đánh giá bệnh nhân toàn diện theo ABCDE.

Chấn thương mắt hay gặp trong chấn thương hàm mặt, chấn thương sọ não.

Xử lý tại chỗ bằng sạch nhẹ nhàng và chuyển bệnh viện chuyên khoa.

Lưu ý:

- Không lấy dị vật đang cắm vào nhãn cầu và xung quanh.
- Không bôi thuốc sát trùng vào mắt.

4

CÁC CHẤN THƯƠNG MẮT HAY GẶP

4.1. Chấn thương mi mắt

4.1.1. Chấn thương đụng giập mi

- Tụ máu dưới da mi, hốc mắt, sung mi, có thể kèm theo gãy xương ở quanh hốc mắt, ảnh hưởng các xoang lân cận. Mi mắt phù nề, thâm tím.
- Trong trường hợp này, cần khám nhãn cầu cẩn thận để phát hiện có tổn thương không, sờ nắn hốc mắt xem có vỡ hay di lệch xương hay không. Nếu không có tổn thương của nhãn cầu hoặc các bộ phận phụ thuộc thì phù nề và tụ máu dưới da sẽ tiêu đi.

4.1.2. Vết thương da mi

- Vết thương da mi đơn giản: đường rách gọn, không mất tổ chức.
- Vết thương da mi phức tạp: mi rách nát, mất tổ chức da mi, tổn thương lệ quản, vết thương nhãn cầu.
- Vết thương da mi nông: tự liền nếu vết rách nhỏ < 0,5 cm.

- Vết thương da mi sâu: xuyên qua toàn bộ mi, làm rách kết mạc, sụn mi và các tổ chức khác cần xử lý khâu.
- Vết thương đi song song bờ tự do: vết thương thường dễ khép kín.
- Vết thương thẳng góc với bờ tự do: do tính chất cơ vòng cung mi nên vết thương thường toác rộng.
- Vết thương da mi góc trong hay kèm theo đứt lệ quản.

4.1.3. Vết thương góc mắt trong: Thường kèm theo đứt lệ quản, cần chuyển lên tuyến trên để phẫu thuật khâu da mi, nối lệ quản có đặt ống silicon.

4.2. Chấn thương lệ bộ

Lệ bộ gồm tuyến lệ và hệ thống dẫn nước mắt.

» **Xử trí ban đầu:**

Tiêm phòng uốn ván, băng gạc sạch.

Chuyển bệnh nhân lên bệnh viện tỉnh hoặc bệnh viện trung ương để khâu nối lệ quản, phục hồi chức năng tránh hậu quả chảy nước mắt liên tục rất khó chịu, ảnh hưởng tới cuộc sống sinh hoạt.

4.3. Chấn thương nhãn cầu

4.3.1. Chấn thương đụng giập nhãn cầu

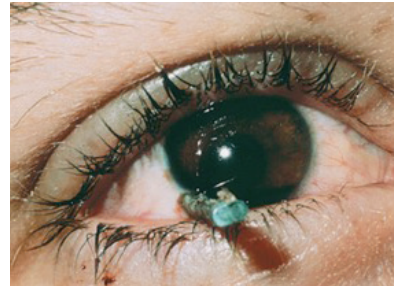
Tổn thương: Nhãn cầu bị chèn ép dẫn đến quá trình bệnh lý viêm và thoái hóa do rối loạn tuần hoàn và dinh dưỡng mắt.

» **Phát hiện:**

- Kết mạc: Xuất huyết dưới kết mạc.
- Củng mạc: Khi bị vỡ nhãn cầu do một chấn thương đụng giập mạnh, củng mạc hay bị rách rộng, đôi khi khó chẩn đoán do bị kết mạc che lấp phía trên.

» **Xử lý:** Băng và chuyển nạn nhân về bệnh viện chuyên khoa.

4.3.2. Vết thương xuyên nhãn cầu: Là vết thương xuyên qua toàn bộ chiều dày của



Hình 79: Dị vật nhãn cầu



Hình 80: Chấn thương mắt do đạn nhựa

thành nhãn cầu: giác mạc ở phần trước, củng mạc ở phần sau gây phôi tổ chức nội nhãn.

» **Triệu chứng:**

- Cảm giác đau nhức ở mắt chói cộm mắt.
- Kích thích chảy nước mắt, mắt không mở được.
- Thị lực giảm có thể mù.

» **Phát hiện và xử lý:**

- Hỏi tiền sử chấn thương.
- Tiêm phòng uốn ván (nếu có) bằng gạc sạch và cần chuyển bệnh nhân lên bệnh viện trung ương để xử trí.



Hình 81: Băng bảo vệ mắt và chuyển bệnh viện chuyên khoa

4.4. Dị vật trong hốc mắt

Có thể do que chọc vào mắt, que gậy, bút gậy, thước gậy nằm trong hố mắt.

Phát hiện: Dựa vào tiền sử chấn thương và triệu chứng: Mi mắt sưng nề, sờ thấy dị vật dưới da mi.

Xử lý: không rút dị vật, băng nhẹ nhàng và đưa bệnh nhân đến bệnh viện chuyên khoa.

**BÀI
16****CHẤN THƯƠNG HÀM MẶT VÀ
XỬ LÝ BAN ĐẦU****1****ĐẠI CƯƠNG**

Chấn thương hàm mặt là những tổn thương từ phần mềm (đụng giập, bầm tím) đến rách da, vỡ xương nghiêm trọng trên toàn bộ mặt, đến góc hàm và tai hai bên.

Không chỉ ảnh hưởng thẩm mỹ, chấn thương hàm mặt ngay lập tức có thể ảnh hưởng đến tính mạng do tiết đờm dãi, máu, tụt lưỡi,... làm tắc nghẽn đường thở.

Là loại tổn thương khá phổ biến gặp phải trong sinh hoạt hàng ngày hoặc các hoạt động khác như tham gia giao thông, tập luyện chơi thể thao...

Trên thực tế, các loại chấn thương hàm mặt thường gặp vô cùng đa dạng, có thể kể tới những chấn thương hàm mặt chỉ gây tổn thương phần mềm đến gãy xương khu vực ổ răng, thân răng hoặc chân răng,... gãy xương hàm dưới, hàm trên, gò má.

Ngay khi phát hiện chấn thương ở hàm mặt, bệnh nhân cần được đi cấp cứu và điều trị để tránh những biến chứng nghiêm trọng có thể xuất hiện.

PHÂN LOẠI NGUYÊN NHÂN CHẤN THƯƠNG HÀM MẶT

2.1. Các loại chấn thương hàm mặt thường gặp

Các loại chấn thương hàm mặt thường gặp được chia thành nhiều loại nhưng chủ yếu chia thành hai dạng, đó là chấn thương phần mềm và chấn thương xương.

Chấn thương phần mềm xảy ra ở bên ngoài mặt và không quá nghiêm trọng so với chấn thương xương. Tuy nhiên, các vết thương bên ngoài lại gây mất thẩm mỹ cho bệnh nhân, khiến họ tự ti vì những vết sẹo xấu xí. Một số vết thương thường gặp như: xây xát ngoài da, rách hoặc vết thương xuyên qua da... Trong đó, vết thương rách da khá nguy hiểm, nhiều vết thương sâu tới gần sát xương và gây nguy hiểm cho bệnh nhân.



Hình 82: Chấn thương hàm mặt phức tạp

Một số trường hợp bệnh nhân phải đối mặt với vết thương bỏng, vết thương do hỏa khí hoặc gây thiếu hồng tố chức da. Đây là các loại chấn thương hàm mặt thường gặp, mất nhiều thời gian bình phục, bệnh nhân phải kiên trì và điều trị theo hướng dẫn của bác sĩ chuyên khoa.

Chấn thương xương thường khá nghiêm trọng, bệnh nhân có thể gặp chấn thương ở hàm trên hoặc hàm dưới. Các triệu chứng chung là: phù nề, sưng và đau ở khu vực gãy xương hoặc bị tổn thương. Điều này ảnh hưởng không nhỏ tới sức khỏe cũng như sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân.

Chấn thương ở hàm trên thường ảnh hưởng tới khu vực ổ mắt, má của bệnh nhân và gây ra một số hậu quả nghiêm trọng, ví dụ như tình trạng song thị, thị lực suy giảm, thậm chí là mù lòa... Trong khi đó, chấn thương ở hàm dưới sẽ khiến bạn gặp nhiều khó khăn khi nhai, nuốt thức ăn hay đơn giản là há miệng. Dù gặp phải chấn thương nào đi chăng nữa, chúng ta cũng phải thận trọng và điều trị kịp thời.

2.2. Sơ cứu cho bệnh nhân chấn thương hàm gãy

» Chấn thương không chảy máu

Nếu nạn nhân chỉ có xây sát, sưng nề, trước hết xem xét và an ủi nạn nhân. Để trẻ, đưa nơi thoáng mát, chườm lạnh.



Hình 83: Chườm lạnh cho nạn nhân

» Vết thương chảy máu

Vết thương vùng mặt thường chảy máu nhiều việc cầm máu tạm thời là vô cùng cần thiết. Sau đó, người bệnh cần được đưa ngay tới cơ sở y tế uy tín để tiếp tục theo dõi và điều trị.

Sau khi gặp chấn thương, nhiều bệnh nhân sẽ cảm thấy choáng váng, trong tình huống này bạn nên để họ nằm nghỉ ngơi, hạn chế vận động. Tốt nhất, người bệnh nên được đặt nằm thấp đầu tại không gian rộng, thoáng đãng.

Nếu phát hiện bệnh nhân ngạt thở khi gặp chấn thương hàm mặt, chúng ta hãy cố gắng khai thông đường thở cho nạn nhân. Đây là cách để tăng chỉ số sinh tồn cho bệnh nhân, hạn chế những biến chứng xấu xuất hiện. Một số trường hợp tụt lưỡi cần kéo ra ngoài và giữ liên tục cho đến khi nhân viên y tế đến.



Hình 84: Chấn thương hàm mặt phức tạp, nguy cơ chẹn đường thở

BÀI 17

CHẤN THƯƠNG RĂNG VÀ XỬ LÝ BAN ĐẦU

1

KHÁI NIỆM

Chấn thương răng là một trong những loại hình tổn thương hay gặp ở vùng miệng, có thể phối hợp với các tổn thương lân cận như lợi, niêm mạc, xương ổ răng.

Tỷ lệ chấn thương răng đặc biệt cao ở nhóm trẻ đang trong độ tuổi đến trường và những nguyên nhân thường gặp bao gồm: Tai nạn sinh hoạt, tai nạn giao thông, tai nạn thể thao, bạo lực, thảm họa...

2

PHÂN LOẠI CHẤN THƯƠNG RĂNG

» *Tổn thương phần mô cứng và tủy răng*

Răng bị gãy/vỡ tổ chức cứng (thân hoặc chân răng), có thể hở tủy hoặc không.



Hình 85: Gãy thân răng

» **Tổn thương tổ chức quanh răng**

Là tổn thương tổ chức xung quanh răng, làm cho răng có thể bị thay đổi vị trí như lệch sang bên, lún sâu vào trong, trồi ra ngoài hoặc rơi hẳn ra khỏi miệng.



Hình 86: Răng lún



Hình 87: Răng trồi

» **Tổn thương tổ chức xương nâng đỡ**

Là gãy phần xương bao bọc xung quanh răng.

» **Tổn thương lợi và niêm mạc**

Có thể rách, đung dập hoặc xây xát phần lợi/niêm mạc xung quanh.

3

XỬ TRÍ BAN ĐẦU

Xử trí ban đầu đúng cách giúp tăng tỉ lệ thành công và đem lại kết quả điều trị tốt nhất cho trẻ.

3.1. Gãy thân hoặc/và chân răng

- Mảnh gãy lung lay ít: Cho trẻ cắn gạc để cố định mảnh gãy và đưa trẻ đến cơ sở khám chữa bệnh chuyên khoa Răng Hàm Mặt.
- Mảnh gãy lung lay nhiều: Nếu có thể lấy ra thì nhẹ nhàng gấp mảnh gãy ra để trẻ không nuốt/hít vào. Nếu không gấp ra được thì cho trẻ cắn gạc để cố định mảnh gãy và nhanh chóng đưa trẻ đến cơ sở khám chữa bệnh chuyên khoa Răng Hàm Mặt.

3.2. Răng lệch khỏi vị trí

Không nên cố chỉnh lại vị trí của răng, việc này có thể làm cho tình trạng tổn thương nặng thêm.

- Răng lung lay ít: Cho trẻ cắn gạc để cố định vị trí răng nếu cần sau đó nhanh chóng đưa trẻ đến cơ sở khám chữa bệnh chuyên khoa Răng Hàm Mặt.
- Răng lung lay nhiều hoặc trời lên nhiều: Nếu có nguy cơ trẻ nuốt/hít phải răng thì nhẹ nhàng lấy ra, bảo quản trong dung dịch sữa tươi không đường/nước muối sinh lý và đưa đến cơ sở khám chữa bệnh chuyên khoa Răng Hàm Mặt. Nếu không gấp ra được thì cho trẻ cắn gạc để cố định vị trí răng, tránh để trẻ nuốt/hít vào.

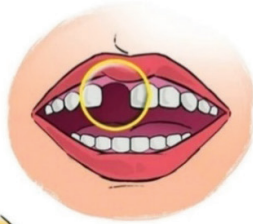
3.3. Răng rơi ra ngoài

- Cố gắng tìm lại răng bị rơi.
- Cầm vào phần thân răng, hạn chế cầm vào phần chân răng.
- Nếu răng bản thì rửa bằng nước muối sinh lý hoặc nước sạch trong trường hợp không có nước muối.
- Ngâm răng trong sữa tươi không đường (hoặc nước muối sinh lý nếu

trong trường hợp không có sữa), tuyệt đối không để răng khô ở môi trường bên ngoài.

- Nhanh chóng đưa trẻ đến đến cơ sở khám chữa bệnh chuyên khoa Răng Hàm Mặt trong vòng 1 giờ đầu sau chấn thương để Bác sĩ Răng Hàm Mặt cố định lại răng cho trẻ.

RĂNG RƠI KHỎI MIỆNG



1. Tìm lại răng

2. Chỉ cảm
vào phần
thân răng



3. Rửa bằng nước muối sinh lý (hoặc nước sạch trong trường hợp không có nước muối)

a) Đặt lại răng vào vị trí cũ nếu được



b) Bảo quản răng trong cốc chứa sữa tươi không đường (hoặc nước muối sinh lý trong trường hợp không có sữa)



4. Đưa trẻ đến các cơ sở khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt càng sớm càng tốt, tốt nhất là trong vòng 1 giờ đầu.



Hình 88: Xử lý ban đầu chấn thương răng

BÀI
18

TƯ THẾ NẠN NHÂN AN TOÀN

1

ĐẶT VẤN ĐỀ

1.1. Tại sao phải đặt bệnh nhân tư thế an toàn

Sơ cấp cứu ban đầu là một chuỗi các hành động cần được thực hiện nhanh chóng, bao gồm giải phóng nạn nhân ra khỏi vùng nguy hiểm, cấp cứu ngừng tuần hoàn hô hấp nếu có, cầm máu và đặt bệnh nhân ở một tư thế an toàn. Những việc làm này nếu được thực hiện tốt sẽ hạn chế được các nguy hiểm tác động đến người bệnh, ngăn cản tiến triển xấu, duy trì sự sống cho người bệnh và quyết định đến hiệu quả của việc điều trị sau này.

Đặt bệnh nhân ở một tư thế an toàn là một trong những bước quan trọng quyết định đến hiệu quả của việc sơ cứu ban đầu.

1.2. Thế nào là tư thế an toàn

Tư thế an toàn trong cấp cứu là tư thế đảm bảo được sự lưu thông đường hô hấp, cơ quan thiết yếu quyết định sự sống còn của nạn nhân. Việc lựa chọn một tư thế an toàn phụ thuộc vào đặc điểm và hoàn cảnh của từng tình huống nguy hiểm khác nhau. Với một nạn nhân hôn mê, tư thế nằm nghiêng an toàn được khuyến cáo để lưỡi không bị tụt về phía sau gây tắc nghẽn vùng hầu họng và hẹp đường thở trên.

Tư thế nằm nghiêng an toàn còn được áp dụng khi nạn nhân nôn mửa nhiều, để tránh sặc chất nôn vào đường thở gây suy hô hấp. Tuy nhiên, nạn nhân chấn thương nghi ngờ có tổn thương cột sống cổ cần được cố định cột sống cổ thẳng trục để không làm tổn thương đoạn tủy cổ, không nên nghiêng bệnh nhân nếu người thực hiện chỉ có một mình hoặc không có kinh nghiệm sơ cứu. Khi tiến hành hồi sức tim phổi cơ bản, bệnh nhân cần được đặt ở tư thế nằm ngửa để thuận tiện cho việc thực hiện và theo dõi mạch cũng như ý thức của người bệnh.

2

THỰC HIỆN TƯ THẾ AN TOÀN CHO NGƯỜI BỆNH**2.1. Nằm nghiêng an toàn**

Nằm nghiêng an toàn là một tư thế được hầu hết các hiệp hội cấp cứu hồi sức khuyến cáo trong hầu hết các trường hợp. Ở tư thế này, người bệnh cần được đặt sao cho:

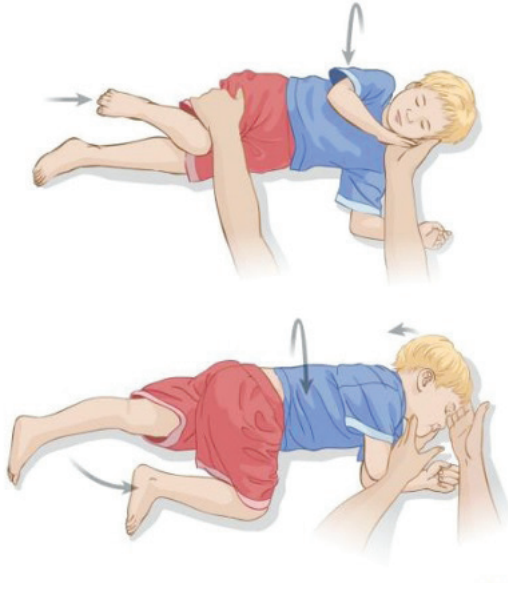
- Nghiêng hẳn người bệnh về một phía.
- Đầu đặt sát xuống mặt nền sao cho phần cổ cao hơn phần miệng.
- Hai tay đặt duỗi thẳng, vuông góc với thân người hoặc tay trên gấp nhẹ nắm lấy tay dưới đang duỗi thẳng.
- Chân dưới duỗi thẳng trục với thân mình, chân trên co nhẹ và vắt chéo qua chân còn lại.
- Nếu gặp khó khăn, người sơ cứu có thể sử dụng các đồ vật có sẵn tại hiện trường đặt chặn hai phía của người bệnh để cố định lại tư thế, nên sử dụng gối hoặc vải mềm để tránh gây ra các thương tích không đáng có khác. Tư thế nằm nghiêng an toàn được đánh giá là phù hợp cho hầu hết các hoàn cảnh cấp cứu khác nhau, ngoại trừ những trường hợp nghi ngờ chấn thương cột sống cổ.



Hình 89: Nạn nhân tư thế nằm nghiêng an toàn

Tư thế nằm nghiêng an toàn mang lại nhiều lợi ích như:

- Tạo sự thông thoáng cho đường thở trên, tránh để lưỡi tụt về phía sau.
- Đưa đờm rãi và các dị vật ra ngoài, tạo điều kiện thuận lợi hơn cho động tác làm sạch vùng miệng họng.
- Tránh sặc các chất nôn ngược trở lại vào đường hô hấp gây suy hô hấp.



Hình 90: Cách đưa nạn nhân về tư thế an toàn

2.2. Một số tư thế an toàn khác trong cấp cứu

» Tư thế nằm ngửa đầu bằng

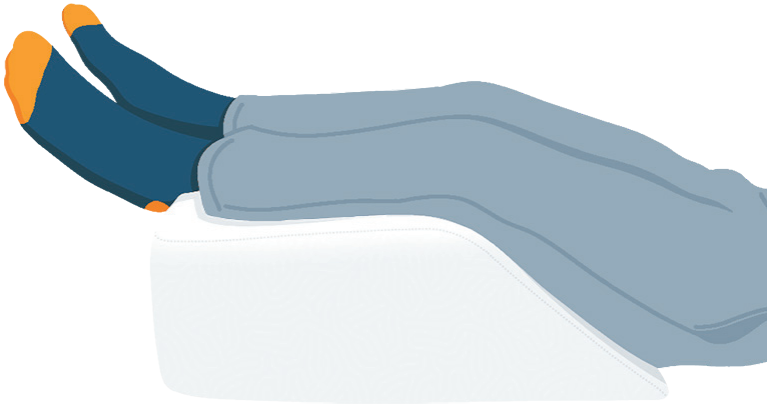
Nạn nhân được đặt nằm ngửa trên bề mặt cứng, đầu ở tư thế tự nhiên. Tư thế nằm ngửa đầu bằng áp dụng cho bệnh nhân nghi ngờ có hạ huyết áp, chấn thương cột sống cổ và đang được tiến hành cấp cứu ngừng tuần hoàn hô hấp.

» Tư thế nằm ngửa đầu cao

Nạn nhân nằm ngửa với đầu được kê cao không quá 30 độ. Tư thế nằm ngửa đầu cao hạn chế tình trạng phù não và giảm nguy cơ sặc chất nôn vào phổi, phù hợp cho những trường hợp nghi ngờ tai biến mạch máu não hoặc chấn thương sọ não với các giá trị huyết động ở trong mức bình thường. Những nạn nhân có huyết áp thấp hoặc các tình trạng làm giảm tưới máu não không nên được đặt ở tư thế này.

» Tư thế nằm ngửa chân cao

Nạn nhân được đặt nằm ngửa và kê cao chân bằng ghế, gối mềm hoặc bất kỳ vật dụng nào có sẵn tại hiện trường. Tư thế nằm ngửa chân cao phù hợp với nạn nhân có phù hai chi, mất máu nhiều do chấn thương để tăng cường máu tuần hoàn từ hai chi dưới về tim.



Hình 91: Tư thế nằm ngửa gác chân cao

» ***Tư thế nằm sấp***

Đây là tư thế ít được áp dụng nhất trên thực tế lâm sàng do tạo ra nhiều khó khăn cho việc sơ cứu và theo dõi bệnh nhân. Người bệnh được đặt ở tư thế nằm sấp cũng cảm thấy khó chịu và hô hấp khó khăn hơn. Tuy nhiên, tư thế nằm sấp thích hợp với những nạn nhân có tổn thương vùng lưng, sau ngực cần được bộc lộ và khám xét hoặc áp dụng cho bệnh nhân suy hô hấp cấp nặng có chỉ định thông khí nằm sấp.

BÀI
19

VẬN CHUYỂN NẠN NHÂN AN TOÀN

1

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong cấp cứu chấn thương, việc vận chuyển nạn nhân có hai phần: vận chuyển (di chuyển) nạn nhân nhanh chóng ra khỏi vùng nguy hiểm và tham gia vận chuyển nạn nhân về cơ sở y tế an toàn.

Viện vận chuyển đóng vai trò quan trọng vì phải đưa nạn nhân ra khỏi vùng nguy hiểm để sơ cứu cần đúng cách, tránh gây tổn thương nặng cho nạn nhân.

2

CÁC NGUYÊN TẮC VẬN CHUYỂN NẠN NHÂN AN TOÀN

- Chỉ di chuyển nạn nhân khi thực sự cần thiết.
- Việc vận chuyển phải đảm bảo an toàn cho nạn nhân và cho cả người thực hiện cấp cứu.
- Nếu nạn nhân tỉnh, cần giải thích cho nạn nhân để nhận được sự phối hợp tốt nhất.
- Chỉ di chuyển nạn nhân một mình nếu không tìm được người giúp sức.
- Khi có nhiều người thực hiện di chuyển nạn nhân, chỉ có một người được chỉ huy, hướng dẫn các thao tác bằng lời nói và phối hợp thực hiện.

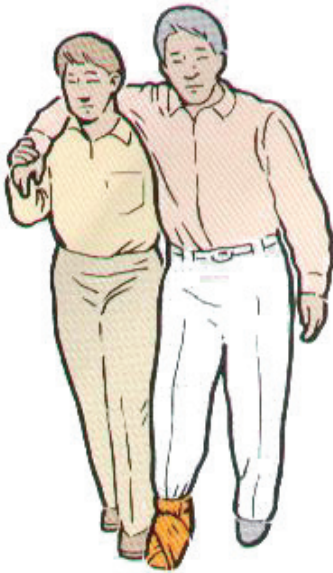
CÁC KỸ THUẬT DI CHUYỂN NẠN NHÂN

3.1. Kỹ thuật di chuyển nạn nhân bằng tay

Trường hợp chỉ có 1 người cứu:

» **Phương pháp nạng người:**

Áp dụng trong trường hợp: nạn nhân chỉ bị tổn thương ở một chân như vết thương phần mềm, hoặc dẫn dây chằng, hoặc bong gân gót chân... nạn nhân còn tỉnh táo, hợp tác tốt và có thể bước đi được nhưng khó khăn.



Bước 1: Diu nạn nhân đứng dậy, nắm chặt cổ tay nạn nhân và choàng sang cổ bạn. Chú ý bạn nên đứng cùng phía với chân bị tổn thương của nạn nhân.

Bước 2: Quàng tay của bạn sang eo bên kia của nạn nhân và nắm chặt cạp quần của nạn nhân để giữ cho nạn nhân thẳng người trong lúc di chuyển.

Bước 3: Tiến lên bước đầu tiên bằng chân phía bên nạn nhân. Di chuyển từng bước nhỏ và theo nhịp với sải chân của nạn nhân. Nếu có thể, bạn nên dùng gậy chống để giúp nạn nhân vững hơn; đồng thời tìm cách trấn an nạn nhân.

Hình 92: Phương pháp nạng người

» **Phương pháp kéo:**

Áp dụng trong trường hợp: thật sự khẩn cấp, chỉ cần di chuyển nạn nhân một đoạn đường ngắn, mục đích để vận chuyển nhanh chóng nạn nhân ra khỏi khu vực cực kỳ nguy hiểm như cháy, nổ...

- Bạu ngồi sau lưng nạn nhân. Luồn hai tay của bạu qua hai bên nách ra phía trước nắm lấy vai nạn nhân rồi kéo nạn nhân lùi về phía sau.
- Có thể dùng hai bàn tay cố định đầu nạn nhân nếu nghi ngờ có tổn thương.
- Nếu nạn nhân đang mặc loại áo có độ dày và dai, bạu có thể nắm vai lấy áo của nạn nhân để kéo đi.
- Hoặc đặt nạn nhân vào tấm bạt, chăn, ga... để kéo nạn nhân đi.



Hình 93: Phương pháp kéo



Hình 94: Phương pháp kéo

» **Phương pháp công:**

Áp dụng trong trường hợp: nạn nhân nhẹ cân, tỉnh táo, hợp tác tốt, không bị tổn thương cột sống, không bị choáng; không bị gãy xương chi, gãy xương chậu.

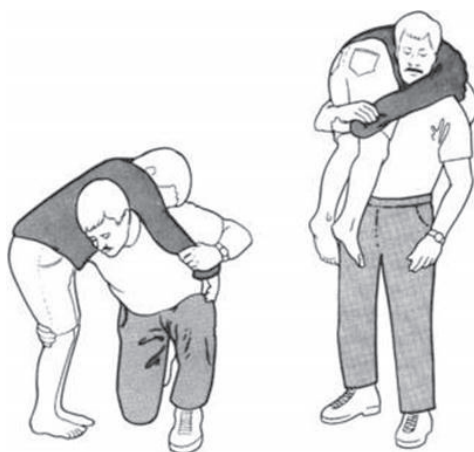
Bước 1: Nâng nạn nhân ngồi dậy.

Bước 2: Người cứu ngồi trước mặt nạn nhân, xoay lưng về nạn nhân.

Bước 3: Choàng hai tay nạn nhân qua cổ người cứu, một bàn tay của nạn nhân nắm chặt cổ tay phía bên kia.

Bước 4: Hai tay người cứu luồn dưới khoeo chân nạn nhân và giữ chặt.

Bước 5: Người cứu dặt hai chân bằng vai, từ từ đứng dậy và công nạn nhân đi.



Hình 95: Phương pháp công

» **Phương pháp bế (ẵm):**

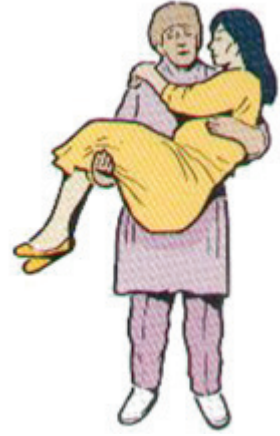
Áp dụng trong trường hợp: nạn nhân nhẹ cân (ví dụ: trẻ em), tỉnh táo, hợp tác tốt, không bị tổn thương cột sống, không bị choáng, không bị gãy xương chi, xương chậu...

Bước 1: Người cứu ngồi bên cạnh nạn nhân.

Bước 2: Vòng tay nạn nhân ôm lấy cổ người cứu, một bàn tay của nạn nhân nắm chặt cổ tay phía bên kia.

Bước 3: Một tay người cứu đỡ khoeo chân của nạn nhân. Tay kia ôm ngang lưng vòng sang nách nạn nhân.

Bước 4: Người cứu dặt hai chân bằng vai, từ từ đứng dậy và bế nạn nhân đi.



Hình 96: Phương pháp bế

Trường hợp có 2 người cứu:

» **Phương pháp ngồi hai tay bắt chéo:**

Áp dụng trong trường hợp: nạn nhân còn tỉnh táo, hợp tác tốt, ngồi được, không bị tổn thương cột sống, không bị choáng, không bị gãy xương chi, xương chậu...

Bước 1: Nâng nạn nhân ngồi dậy

Bước 2: Hai người cứu ngồi xồm hai bên nạn nhân, bắt chéo tay sau lưng và nắm lấy cạp quần của nạn nhân. Luân tay kia phía dưới đầu gối nạn nhân, người này nắm lấy cổ tay người kia.

Bước 3: Ôm chặt người nạn nhân, hai người cứu cùng đứng dậy nâng nạn nhân lên. Di chuyển nạn nhân đến khu vực an toàn.



Hình 97: Bế nạn nhân bằng 2 người

» **Phương pháp khiêng:**

Áp dụng trong trường hợp: nạn nhân không bị tổn thương cột sống, không bị choáng, không bị gãy xương chi, xương chậu, không bị tổn thương vùng vai

Bước 1: Nâng nạn nhân ngồi dậy.

Bước 2: Một người ngồi phía sau lưng nạn nhân, luồn hai tay qua nách, nắm chặt lấy hai cổ tay nạn nhân. Người kia luồn hai tay dưới đầu gối nạn nhân.

Bước 3: Cùng lúc hai người cùng đứng dậy nâng nạn nhân lên.

Bước 4: Di chuyển nạn nhân ra khu vực an toàn.



Hình 98: Khiêng nạn nhân bằng 2 người

3.2. Kỹ thuật di chuyển nạn nhân bằng phương tiện tại chỗ

» **Dụng cụ:**

- Ghế khiêng là ghế có bánh xe đẩy và có dải băng để buộc nạn nhân vào thành ghế.
- Có thể thay bằng ghế thường và dùng một cuộn băng lớn hoặc dây chắc để buộc giữ nạn nhân vào thành ghế.

» **Áp dụng trong trường hợp:**

- Nạn nhân tỉnh, không bị tổn thương cột sống, không bị choáng, không bị gãy xương chi, xương chậu...
- Nạn nhân hôn mê, không thể áp dụng các biện pháp vận chuyển khác như cồng, bế ẵm, khiêng tay; không có cáng vận chuyển.



Hình 99: Các phương tiện vận chuyển nạn nhân

Bước 1: Kiểm tra độ vững chắc của ghế trước khi sử dụng.

Bước 2: Đặt nạn nhân ngồi lên ghế, hai tay bắt chéo phía trước, dùng cuộn băng lớn hoặc sợi dây cuốn quanh ngực và buộc chắc nạn nhân vào thành ghế.

Bước 3:

- Hai người cứu, một người đi trước, một người đi sau.
- Ngả ghế về phía sau.
- Cầm hai tay kéo để kéo nạn nhân đi, hoặc khiêng nạn nhân đến nơi an toàn.



Hình 100: Chuyển nạn nhân bằng ghế

3.3. Vận chuyển nạn nhân bằng cáng

Cáng cứu thương: có nhiều loại khác nhau: cáng vải bạt mềm, cáng cứng bằng kim loại, nhựa cứng, cáng có bánh xe đẩy...

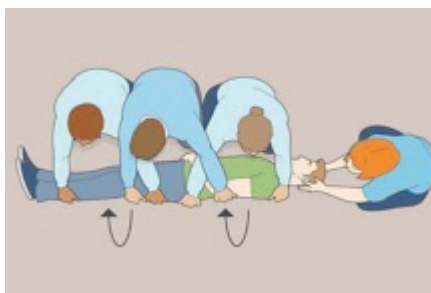
Tuy nhiên, trường hợp khẩn cấp cần phải chuyển nạn nhân nhanh chóng có thể dùng cáng cửa phủ chắn, tấm phản...

» *Áp dụng trong trường hợp:*

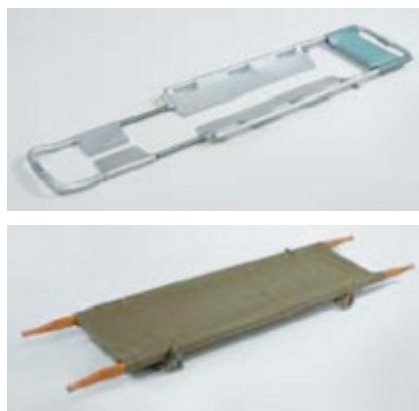
- Hôn mê.
- Chấn thương sọ não, chấn thương nặng bụng, chấn thương ngực... mà người bệnh không thể ngồi được.
- Chấn thương cột sống, đặc biệt là cột sống cổ,
- Gãy xương đùi, cẳng chân sau khi đã nẹp cố định xương gãy.
- Đa chấn thương, choáng.
- Vận chuyển quãng đường dài.

» *Cách di chuyển nạn nhân lên cáng:*

- Bước 1: Ba hoặc bốn người ngồi một phía hoặc hai phía nạn nhân. Luôn tay tại các vị trí: dưới cổ, dưới lưng, dưới thắt lưng, ngang mông, dưới cẳng chân nạn nhân.



- Bước 2: Đếm 1, 2, 3 cùng nâng nạn nhân đặt lên gối của người cứu. Đồng thời một người đặt cáng vào phía dưới nạn nhân.



Hình 101: Cáng cứu thương dùng vận chuyển nạn nhân



- Bước 3: Đếm 1, 2, 3 tất cả cùng đưa nạn nhân từ gối những người cứu sang cáng. Dùng dây buộc cố định nạn nhân vào cáng.

Chú ý: tư thế nạn nhân luôn thẳng, không được gấp cột sống vì có thể gây tổn thương cột sống cho nạn nhân (xem bài 7: chấn thương cột sống cổ).

» **Cách khiêng cáng:**

- Có thể hai người hoặc bốn người khiêng, trong đó có một người có vai trò chỉ huy.
- Nạn nhân đặt nằm trên cáng, chân hướng về phía trước, đầu phía sau.
- Người khiêng ở gần phía đầu của nạn nhân phải theo dõi tình trạng của nạn nhân (quan sát mặt nạn nhân).
- Trong khi khiêng cáng không được dừng lại đột ngột, hoặc để cáng bị va chạm.
- Khi khiêng cáng, thường xuyên giữ cáng ở tư thế ngang bằng, tránh tuột ngã, nếu gặp địa hình đặc biệt như lên hoặc xuống dốc, hoặc chướng ngại vật.... cần thay đổi cách cáng để vẫn đảm bảo giữ cáng ở tư thế ngang bằng.
- Đặt cáng xuống nhẹ nhàng. Trước khi hạ cáng xuống, những người khiêng cáng nên ngồi xổm.



Lưu ý:**» Trước khi chuyển nạn nhân:**

- Hoàn thành ghi chép đầy đủ các thông tin cần thiết về nạn nhân và cách xử trí đã thực hiện. Có thể hoàn thành ghi chép trong quá trình vận chuyển.
- Ưu tiên chuyển bệnh nhân nặng, có khả năng cứu chữa.
- Vận chuyển đến cơ sở y tế gần nhất nếu nạn nhân nguy kịch, nguy cơ tử vong sớm.
- Bệnh nhân ổn định nên chuyển nạn nhân các bệnh viện chuyên khoa hơn là đến cơ sở y tế tuyến dưới gần nhưng không có khả năng và phương tiện xử trí.
- Trong quá trình vận chuyển vẫn liên tục theo dõi nạn nhân để xử trí nếu có.

» Không nên làm:

- Chuyển nạn nhân khi chưa kiểm tra lại băng, nẹp cố định xương và kiểm soát chảy máu.
- Chuyển nạn nhân bằng ván mềm hoặc võng nếu nghi ngờ chấn thương cột sống.
- Nạn nhân chưa ổn định đang cần tiến hành hồi sức can thiệp.
- Nên chuyển nạn nhân đến cơ sở chuyên khoa điều trị thực thụ hơn là đến cơ sở y tế gần nhưng không có khả năng đáp ứng cứu chữa nếu điều kiện cho phép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Lương Mai Anh, Lê Thị Hồng Hạnh (2016), *Phòng chống tai nạn thương tích cho trẻ em dưới 6 tuổi*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội (2013), *Phòng chống tai nạn thương tích cho trẻ em*, Nhà xuất bản Lao động Xã hội, Hà Nội.
3. Nguyễn Tân Hùng, Trương Mai Hồng, Lê Ngọc Duy và cộng sự (2021), “Nguyên nhân và đặc điểm ngộ độc cấp trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương giai đoạn 2017 - 2020,” *Tạp Chí Nghiên cứu và Thực hành Nhi khoa*, 5(1):9-16.
4. Lê Khắc Hiền (2013), *Sổ tay sơ cấp cứu trước viện*, Nhà xuất bản Hà Nội, Hà Nội.
5. Viện Bỏng Quốc gia (2006), “Sơ cấp cứu và cứu chữa ban đầu tai nạn bỏng,” *Sơ cứu, cấp cứu và điều trị bỏng*, trang 123-139, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
6. Vũ Văn Đính và cộng sự (2004), *Ngộ độc thức ăn, Hội sức cấp cứu toàn tập*, tr 458- 461, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
7. Nguyễn Quốc Anh, Phạm Duệ và cộng sự (2013), *Ngộ độc thực phẩm, Chống độc nâng cao*, tr 76-89, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
8. Bộ Y tế (2021), *Hướng dẫn xử trí cấp cứu - Phục vụ đại hội Đảng lần thứ XIII của Đảng*, Hà Nội.
9. Bộ Y Tế (2022), *Hướng dẫn xử trí cấp cứu ban đầu phục vụ SEA GAMES 31*, Hà Nội.
10. Bệnh viện Nhi Trung ương (2023), *Hướng dẫn sơ cấp cứu ban đầu tai nạn thương tích thường gặp ở trẻ em, học sinh - Tài liệu tập huấn cho nhân viên y tế, cán bộ quản lý, giáo viên của cơ sở giáo dục*, Hà Nội.
11. Bộ Y tế - Cục Quản lý khám chữa bệnh (2014), *Tài liệu đào tạo cấp cứu cơ bản dự án tăng cường chất lượng nguồn nhân lực trong khám chữa bệnh*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
12. Bộ Y tế (2014), *Tài liệu chuyên môn hướng dẫn khám, chữa bệnh tại trạm y tế xã, phường*, Kèm Quyết định số 2919/QĐ-BYT ngày 06/08/2014, Hà Nội.

Tiếng Anh

13. Morray JP et al. (1984), “Coma scale for use in brain-injured children,” *Critical Care Medicine*, 12:1018.
14. Achana F.A. et al. (2015), “The effectiveness of different interventions to promote poison prevention behaviours in households with children: A network metaanalysis,” *PLOS ONE*, Vol.10.
15. Dipen D. et al. (2016), “The epidemiology of burns in young children from Mexico treated at a U.S hospital,” *BURNS*, 42(8): 1825-1830.
16. David A. Zideman, Eunice M. Singletary, Vere Borra et al. (2021), *European Resuscitation Council Guidelines 2021: First aid*, <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.013>
17. Olivier B, Obiora OL, MacMillan C, Finch C (2022), “Injury surveillance in community cricket: A new inning for South Africa,” *South African Journal of Physiotherapy*, 78(1):1756.
18. Simon RR, Sherman SC, Koenigskecht SJ. (2007), *Emergency Orthopedics - The Extremities (5th edition)*, McGraw-Hill.
19. Society of Critical Care Medicine (2007), *Basic Trauma and Burn Support. Fundamental Critical Care Support, 4th edition*.
20. Limmer et al. (2009), *Emergency Care, 11th Edition*, Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, NJ.
21. Giza CC, Kutcher JS, Ashwal S, et al. (2013), “Summary of evidence-based guideline update: evaluation and management of concussion in sports - Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology,” *Neurology*, 80(24):2250-2257.
22. Robert A. Swor Cave, Mary Fran Hazinski, E. Brooke Lerner, Thomas D. Rea, Michael R. Sayre and Robert A. Berg, Robin Hemphill, Benjamin S. Abella, Tom P. Aufderheide, Diana M. (2010), “American Heart Association Guidelines for Cardio-pulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part 5: Adult Basic Life Support,” *Circulation*, 122:S685-S705.
23. Robert S. Hockberger, Ron M. Walls, James G. Adams (2010), “Adult resuscitation,” *Rosen’s Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice*, pg 53-63.

24. Field JM, Hazinski MF, Sayre MR, Chameides L, Schexnayder SM, Hemphill R, Samson RA, Kattwinkel J, Berg RA, Bhanji F, Cave DM, Jauch EC, Kudenchuk PJ, Neumar RW, Peberdy MA, Perlman JM, Sinz E, Travers AH, Berg MD et al. (2010), “The 2010 CPR Guidelines rearranged the order of CPR steps - Part 1: executive summary,” *2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care*.
25. *Advanced trauma life support (ATLS): the ninth edition* (2013), J Trauma Acute Care Surg, 2013 May.
26. *Advanced trauma life support (ATLS): the ten edition* (2019).
27. Canadian Red Cross (2017), *Comprehensive Guide for First Aid & CPR*.
28. *ADVANCED PAEDIATRIC LIFE SUPPORT (APLS), 7TH EDITION* (2023), John Wiley & Sons (Wiley-Blackwell), ISBN Number: 978-1-119-71613-6 (Print) / ISBN: 978-1-119-71617-4 (E-book).

Tiếng Pháp

29. *Secourisme –en – milieu –de – travail, 7e-edition* (2015), Canada.

Chịu trách nhiệm xuất bản:
GD - TBT. Bùi Thị Lâm Ngọc

Tổ chức và chịu trách nhiệm bản thảo:
PGĐ. Trương Văn Tuấn

Biên tập nội dung và sửa bản in:
Tạ Thị Lộc

Bộ Giáo dục và Đào tạo

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG NÂNG CAO NĂNG LỰC
CHO NHÂN VIÊN Y TẾ TRƯỜNG HỌC**

HỌC PHẦN 6
PHÒNG, CHỐNG TAI NẠN
THƯƠNG TÍCH VÀ SƠ CẤP CỨU BAN ĐẦU

In 990 cuốn, khổ 16.7x24 tại Công ty TNHH Thương mại - Quảng cáo và In Phú Sỹ.

Địa chỉ: A10 tập thể Khương Thượng, P. Trung Tự, Q. Đống Đa, Hà Nội.

Số ĐKXB: 296 - 2024 / CXBIPH / 1 - 33 / ĐON, Cục Xuất bản, In và phát hành xác nhận ngày 24/01/2024.

Quyết định xuất bản số: 49/QĐB-ĐON, do Nhà xuất bản Đồng Nai cấp ngày 25/01/2024.

Mã ISBN: 978-604-42-0386-7.

In xong, nộp lưu chiểu Quý I, năm 2024.

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING

📍 Số 35 Đại Cồ Việt, Hai Bà Trưng, Hà Nội

☎ (+84) 243 869 5144

🌐 <https://moet.gov.vn/>



Save the Children

Tổ chức Cứu trợ Trẻ em (Save the Children - SC)

📍 Tầng 9, Tòa nhà Vietbank, số 72 Bà Triệu, Hoàn Kiếm, Hà Nội

☎ (+84) 243 573 5050

🌐 <https://vietnam.savethechildren.net/>

HỌC PHẦN 6



9 786044 203867