ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**TRƯỜNG CAO ĐẲNG Y TẾ HÀ NỘI**



**GIÁO TRÌNH**

**CHĂM SÓC SỨC KHỎE NGƯỜI LỚN 2**

**Trình độ: Cao đẳng điều dưỡng**

**Mã số môn học: DIEU 05**

*(Ban hành kèm theo quyết định số ……../QĐ-CĐYT-ĐT ngày .. tháng .. năm ….. của Hiệu trưởng - Trường Cao đẳng Y tế Hà nội)*

**Hà Nội, 12/2018**

**CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC**

**Tên môn: CHĂM SÓC SỨC KHỎE NGƯỜI LỚN 2**

**Mã môn học:** DIEU 05

**Thời gian thực hiện môn học:** Lý thuyết: 60 giờ

**I. Vị trí, tính chất của môn:**

- Vị trí: Môn học được thực hiện vào học kỳ 1 năm 2. Môn học được bố trí sau khi sinh viên đã học các môn học/mô đun: Cấu tạo và chức năng cơ thể người; Đại cương sự hình thành bệnh tật và quá trình phục hồi; Điều dưỡng cơ sở; Pháp luật y tế.

 - Tính chất: Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về giải phẫu, sinh lý, nguyên nhân và cơ chế hình thành các bệnh lý hệ tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và một số bệnh cấp cứu, các thuốc điều trị, dinh dưỡng cho người bệnh mắc một số bệnh lý hệ tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và một số bệnh cấp cứu. Cung cấp cho sinh viên kiến thức bệnh học một số bệnh thuộc hệ tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và một số bệnh cấp cứu thường gặp. Áp dụng quy trình điều dưỡng vào chăm sóc người bệnh một số bệnh nội và ngoại khoa hệ tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và một số bệnh cấp cứu trên những tình huống cụ thể.

 Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng rèn luyện các năng lực làm việc nhóm, giải quyết các tình huống giả định. Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng rèn luyện các năng lực theo chuẩn đầu ra của chương trình.

**II. Mục tiêu môn học**

- Kiến thức:

1. Trình bày được đặc điểm giải phẫu sinh lý thận - tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu.

2. Trình bày được nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh, triệu chứng, biến chứng một số bệnh lý thận- tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và tình trạng cấp cứu thường gặp ở người lớn.

3. Trình bày được một số vấn đề thường gặp ở thận- tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và tình trạng cấp cứu của người lớn.

**- Kỹ năng:**

4. Nhận định được tình trạng sức khoẻ, xác định được mục tiêu chăm sóc ưu tiên và ra được quyết định chăm sóc phù hợp tình trạng sức khoẻ, nhu cầu chăm sóc cho người lớn mắc các bệnh lý thận - tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và một số bệnh cấp cứu trên bài tập tình huống.

5. Lập được kế hoạch chăm sóc người lớn mắc bệnh thận - tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và một số bệnh cấp cứu trên các tình huống.

6. Giải thích được một số chăm sóc người lớn mắc các bệnh lý thận - tiết niệu, cơ xương khớp, máu - cơ quan tạo máu và một số bệnh cấp cứu trên các tình huống.

**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

7. Thể hiện được tính tích cực trong học tập, sử dụng tốt công nghệ thông tin để tự nghiên cứu, giải quyết bài tập.

8. Chứng minh được khả năng độc lập, tự tin và phối hợp tốt trong làm việc nhóm, khả năng quản lý thời gian trong tổ chức học tập, giải quyết bài tập.

**III. Nội dung môn học**

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Số TT | Tên các bài trong mô đun | Thời gian (giờ) |
|  |  | Tổng số  | Lý thuyết  | Thực hành, thảo luận, bài tập | Kiểm tra  |
| 1 | Các vấn đề chăm sóc người bệnh tiết niệu |  | 6 |  |  |
| 2 | Chăm sóc người bệnh viêm thận - bể thận  |  | 2 |  |  |
| 3 | Chăm sóc người bệnh viêm cầu thận mạn |  | 2 |  |  |
| 4 | Chăm sóc người bệnh suy thận |  | 3 |  |  |
| 5 | Chăm sóc người bệnh sỏi đường tiết niệu |  | 4 |  |  |
| 6 | Chăm sóc người bệnh u phì đại lành tính tuyến tiền liệt |  | 2 |  |  |
| 7 | Chăm sóc người bệnh chấn thương hệ thận - tiết niệu |  | 3 |  |  |
| 8 | Các vấn đề chăm sóc người bệnh xương khớp |  | 4 |  |  |
| 9 | Chăm sóc người bệnh viêm khớp dạng thấp |  | 2 |  |  |
| 10 | Chăm sóc người bệnh gãy xương  |  | 8 |  |  |
| 11 | Chăm sóc người bệnh chấn thương cột sống |  | 3 |  |  |
| 12 | Chăm sóc người bệnh có hội chứng thiếu máu  |  | 2 |  |  |
| 13 | Chăm sóc người bệnh bạch cầu cấp |  | 2 |  |  |
| 14 | Xử trí và chăm sóc người bệnh sốc phản vệ |  | 2 |  |  |
| 15 | Chăm sóc người bệnh hôn mê |  | 2 |  |  |
| 16 | Xử trí và chăm sóc người bệnh suy hô hấp cấp |  | 2 |  |  |
| 17 | Xử trí và chăm sóc người bệnh phù phổi cấp huyết động. |  | 2 |  |  |
| 18 | Xử trí và chăm sóc người bệnh ngộ độc cấp |  | 2 |  |  |
| 19 | Xử trí và chăm sóc người bị rắn cắn- điện giật - ngạt nước |  | 3 |  |  |
| 20 | Chăm sóc người bệnh chấn thương sọ não. |  | 3 |  |  |
| 21 | Chăm sóc người bệnh bỏng |  | 3 |  |  |
|  | **TỔNG**  |  | 60 |  |  |

2. Nội dung chi tiết

**CHƯƠNG 1: CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH TIẾT NIỆU**

**BÀI 1. CÁC VẤN ĐỀ CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH TIẾT NIỆU**

Thời gian: 06 giờ (lý thuyết)

**MỤC TIÊU BÀI HỌC**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức**1. Trình bày được đặc điểm giải phẫu sinh lý tiết niệu (CĐR 1).2. Trình bày được nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh, cách nhận định, can thiệp một số vấn đề thường gặp ở người lớn mắc bệnh tiết niệu (CĐR 1). **- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**3. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

1. **GIẢI PHẪU SINH LÝ HỆ TIẾT NIỆU**

Hệ tiết niệu bao gồm hai thận, hai niệu quản, bàng quang, niệu đạo, tuyến tiền liệt, dương vật (ở nam). Các tạng này liên quan mật thiết với nhau cả về giải phẫu và hoạt động chức năng.



**Hình 1. Giải phẫu đường tiết niệu**

**1. Giải phẫu hệ tiết niệu**

**1.1. Giải phẫu thận**

Mỗi người có hai thận nằm phía sau phúc mạc, ở 2 bên cột sống. Thận bên phải thấp hơn thận bên trái. Mỗi thận có trọng lượng trung bình 130-150g, kích thước trung bình 12cm x 6cm x 3cm.



**Hình 2. Vị trí giải phẫu của thận**

- Thận là một tạng đặc, có nhu mô dày 1,5 – 1,8 cm, bao phủ ngoài nhu mô thận là vỏ thận dai và chắc. Nhu mô thận được chia 2 vùng:

+ Vùng tủy chứa các tháp Malpyghi, mỗi tháp Malpyghi tương ứng một đài nhỏ, có đỉnh hướng về đài nhỏ, trong đó có hệ thống ống góp trước khi đổ vào đài thận.

+ Vùng vỏ thận là nơi chứa đơn vị chức năng thận (*nephron*). Mỗi thận chứa 1- 1,5 triệu nephron, tập trung chủ yếu ở vùng vỏ, chỉ 10-20% số nephron nằm ở vùng tủy thận.

- 1/3 giữa của thận rỗng gọi là xoang thận, xoang thận chứa động mạch, tĩnh mạch, hệ thống đài - bể thận, thần kinh và bạch huyết.



**Hình 3. Cấu tạo hình thể trong của thận**

- Phân chia hệ thống đài - bể thận

+ Đài nhỏ dài 1cm, thường mỗi đài nhỏ nhận nhiều ống góp của một tháp Malpyghi tại nhú thận. Các đài nhỏ tập trung đổ vào đài lớn, thường đài lớn trên có ít đài nhỏ nhất (*thường là 1 đài nhỏ*), đài giữa và dưới có nhiều các đài nhỏ.

+ Các đài lớn được nối vào bể thận, thường có 3 nhóm đài lớn đó là đài (lớn) trên, giữa và đài dưới.

+ Bể thận hình phễu có dung tích khoảng 3- 5 ml, nếu tăng áp lực đột ngột trong bể thận hay đài thận thì sẽ gây cơn đau quặn thận.

**1.2. Giải phẫu niệu quản**

|  |  |
| --- | --- |
| Niệu quản là ống dẫn nước tiểu từ bể thận xuống bàng quang, dài 25 – 30 cm, niệu quản tiếp nối với bể thận ngang mức mỏm ngang đốt sống LII - LIII. Trước khi niệu quản đổ vào bàng quang, có một đoạn niệu quản đi trong thành bàng quang và kết thúc bằng 2 lỗ niệu quản. | IMG_5350**Hình 4. Giải phẫu niệu quản** |

- Niệu quản có đường kính ngoài 4-5 mm, đường kính trong 2-3 mm, nhưng đường kính trong có thể căng rộng 7mm, do đó những sỏi có đường kính < 7mm có thể điều trị nội khoa tống sỏi.

- Phân chia các đoạn niệu quản

+ Niệu quản đoạn bụng (*đoạn lưng*) tương ứng lâm sàng là đoạn niệu quản 1/3 trên: Niệu quản này dài 9 – 11cm, bắt đầu từ ngang mỏm ngang đốt sống LII - LIII tới chỗ niệu quản bắt qua cánh chậu. Tại chỗ tiếp giáp với bể thận, do cơ niệu quản tiếp giáp với bể thận nên thành niệu quản dày lên làm đường kính trong của niệu quản hẹp lại, đây là chỗ hẹp sinh lý đầu tiên của niệu quản hay điểm niệu quản trên và sỏi dừng ở vị trí này chiếm tỷ lệ cao nhất trên cả hệ tiết niệu.

 + Niệu quản đoạn chậu (*niệu quản hông*) tương ứng lâm sàng là đoạn niệu quản 1/3 giữa: Niệu quản bắt chéo động mạch chậu gốc (*bên trái*) và động mạch chậu ngoài (*bên phải*) đều cách chỗ phân chia động mạch 1,5cm, cách đường giữa 4,5 cm. Đây chính là điểm niệu quản giữa, là chỗ hẹp thứ hai của niệu quản sỏi hay dừng lại.

|  |  |
| --- | --- |
| + Niệu quản đoạn chậu hông và đoạn thành bàng quang tương ứng lâm sàng đoạn niệu quản 1/3 dưới: Niệu quản đoạn thành bàng quang dài chỉ 1 cm, nhưng đây là đoạn hẹp, vị trí hẹp thứ ba của niệu quản. Cơ niệu quản đoạn này chỉ gồm các thớ cơ dọc nên niệu quản dễ dàng xẹp khi bàng quang căng, không cho nước trào từ bàng quang lên niệu quản trong cơ chế chống trào ngược. | CHUYÊN ĐỀ 1 GIẢI PHẪU ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRÊN ỨNG DỤNG TRONG NỘI SOI ...**Hình 5. Các đoạn niệu quản** |

**1.3. Giải phẫu bàng quang**

Bàng quang là một túi chứa nước tiểu nằm ngay sau khớp mu. Khi rỗng, bàng quang nấp toàn bộ sau khớp mu, nhưng khi đầy nước tiểu nó vượt lên trên khớp mu, có khi tới sát rốn

Bàng quang được cấu tạo gồm 4 lớp, từ trong ra ngoài gồm: lớp niêm mạc, lớp hạ niêm mạc, lớp cơ, lớp thanh mạc. Cơ bàng quang gồm 3 lớp: lớp cơ vòng ở trong, lớp cơ chéo ở giữa và lớp cơ dọc ở ngoài.

Bàng quang được nối thông với bể thận bởi 2 niệu quản. Ở phía dưới, bàng quang được mở thẳng ra ngoài bằng niệu đạo.



**Hình 6. Hình thể và cấu tạo bàng quang**

**1.4. Giải phẫu niệu đạo**

- Niệu đạo là một ống dẫn nước tiểu từ bàng quang ra miệng sáo, niệu đạo nam giới đồng thời là đường đi chung của hệ tiết niệu và hệ sinh dục (*khi xuất tinh*).

- Ở người trưởng thành, niệu đạo nam giới dài 14 – 16 cm, được chia ra làm 2 phần:

+ Niệu đạo sau: dài 4 cm, gồm niệu đạo tuyến tiền liệt dài 3 cm và niệu đạo màng (1- 1,5 cm)

+ Niệu đạo trước: dài từ 10–12 cm, gồm niệu đạo dương vật (di động), niệu đạo bìu, niệu đạo tầng sinh môn.

- Niệu đạo nữ cố định dài 3 cm, tương ứng như niệu đạo sau ở nam giới, liên quan chặt chẽ với thành trước âm đạo.

****

**Hình 7. Giải phẫu niệu đạo nam và nữ**

**1.5. Giải phẫu tuyến tiền liệt**

Tuyến tiền liệt là một tuyến hình tháp đảo ngược, nằm ngay dưới bàng quang, bao quanh niệu đạo tuyến tiền liệt. Ở nam giới trưởng thành, tuyến tiền liệt có trọng lượng khoảng 20 – 25g, có vỏ xơ bọc quanh tuyến.



**Hình 8. Giải phẫu tuyến tiền liệt**

**2. Chức năng thận và hoạt động sinh lý hệ tiết niệu**

* 1. **Chức năng thận**

- Thận đảm nhiệm các chức năng:

+ Đào thải các sản phẩm chuyển hóa như ure, creatinin, acid uric và các chất độc nội và ngoại sinh.

+ Điều hòa cân bằng nội môi: nước, các ion, cân bằng kiềm – toan.

+ Điều hòa huyết áp thông qua renin và angiotensinogen.

+ Kích thích sản xuất hồng cầu thông qua erythroproetin.

* Thận thực hiện các chức năng trên thông qua:

+ Chức năng lọc của cầu thận.

+ Chức năng bài tiết và tái hấp thu ở ống thận.

+ Các yếu tố nội tiết.

+ Bài xuất và tống nước tiểu.

* + 1. ***Chức năng lọc của cầu thận***
* Qúa trình hình thành nước tiểu được thực hiện bắt đầu từ cầu thận bởi hiện tượng siêu lọc các chất trong huyết tương qua lớp nội mạc của mao mạch là một màng có những kẽ nhỏ đường kính 100 Ăngstron và màng nền của khoang Bowmann.

- Trung bình mỗi phút có khoảng 120ml huyết tương được lọc qua cầu thận, trong 24 giờ có khoảng 160 lít huyết tương lọc qua cầu thận đến khoang Bowmann, đây chính là số lượng nước tiểu đầu, nhưng cuối cùng chỉ có 1500ml nước tiểu mà bệnh nhân đái ra hàng ngày. Có được sự chênh lệch đó là nhờ chức năng tái hấp thu của ống thận.

***2.1.2. Chức năng tái hấp thu của ống thận***

- Tái hấp thu glucose: glucose lọc qua cầu thận vào ống thận, được tái hấp thu vào lại trong các mao mạch quanh ống thận.

- Tái hấp thu nước, Na+, K+: khoảng 90% Na+ được tái hấp thu vào hệ thống mao mạch quanh ống thận

***2.1.3. Chức năng bài tiết của ống thận***

Một số chất không những bị lọc qua cầu thận, mà còn bị bài tiết qua ống thận như phenosulfaphthalein (PSP), paraaminohippurat (PAH), Acid hippuric,..

***2.1.4. Chức năng điều hòa kiềm – toan và muối - nước***

Thận có nhiều chức năng, trong lâm sàng thường chỉ đánh giá một số chức năng chính của thận. Để đánh giá chức năng chính của thận trong lâm sàng thường sử dụng một số xét nghiệm cơ bản, trong đó chia ra:

- Xét nghiệm đánh giá chức năng của cả 2 thận:

+ Ure và creatinin huyết thanh (máu)

+ Hệ số thanh thải creatinin nội sinh gián tiếp đánh giá mức lọc cầu thận

+ Hồng cầu và huyết sắc tố

+ Điện giải đồ.

+ Dự trữ kiềm.

+ Ure và creatinine nước tiểu.

+ Tỷ trọng nước tiểu …

- Xét nghiệm đánh giá chức năng của từng thận:

+ Phim chụp thận thuốc tĩnh mạch (UIV)

+ Xét nghiệm đồng vị phóng xạ với phương pháp: xạ hình và xạ ký thận.

+ Soi bàng quang thuốc màu.

+ Siêu âm Doppler đánh giá dòng nước tiểu phun từ lỗ niệu quản xuống bàng quang hoặc đánh giá dòng máu tưới máu cho thận.

+ Sinh thiết thận

* 1. **Sinh lý đường tiết niệu trên**
		1. ***Tính chất co bóp và sự chuyển động của nước tiểu***

Nước tiểu mới đầu được thu gom bằng những giọt nhỏ từ ống góp đi vào đài thận, rồi chuyển động giãn cách từng đoạn do hoạt động co bóp, đi từ đài thận qua bể thận, niệu quản xuống bàng quang theo một phương thức.

*2.2.1.1. Tính chất co bóp và sự chuyển động của nước tiểu tại đài thận*

- Bình thường lòng đài thận xẹp, cơ thắt cổ đài thận đóng lại, cơ thắt ống góp mở, nước tiểu của ống góp vào đài thận nhờ sự hút nước tiểu của ống góp vào đài thận.

- Khi hình thành giọt nước tiểu đầu thu gom tại đài thận, đài thận co bóp, cơ thắt ống góp đóng lại, không cho nước tiểu trào vào ống góp, cơ thắt cổ đài mở đẩy nước tiểu vào bể thận.

*2.2.1.2. Tính chất co bóp và sự chuyển động của nước tiểu tại bể thận*

- Khi nước tiểu từ đài thận vào trong bể thận, cơ thắt tại khúc nối bể thận - niệu quả đóng, các cơ bể thận giãn và như có áp lực âm tính tăng cường cho hút nước tiểu từ đài thận vào bể thận.

- Khi bể thận đầy đủ nước tiểu, kích thích trương lực cơ bể thận, tạo thành lực co bóp nhịp nhàng với tần số 3 – 6 lần/phút đẩy nước tiểu xuống niệu quản. Lúc này cơ tại khúc nối bể thận - niệu quản mở, co thắt đài đóng không cho nước tiểu trào lên đài thận.

*2.2.1.3. Tính chất co bóp và sự chuyển động của nước tiểu tại niệu quản*

- Ngay sau khi giọt nước tiểu được đẩy xuống niệu quản, khúc nối bể thận - niệu quản đóng lại. Sóng nhu động của niệu quản đẩy giọt nước tiểu đi xuống nhưng luôn luôn tạo ra một đoạn lòng niệu quản khép lại ở phía trên để ngăn không cho nước tiểu trào ngược lên trên và cứ thế, một nhu động khác tiếp tục đưa giọt nước tiểu khác xuống. Tốc độ di chuyển giọt nước tiểu trong niệu quản khoảng 2- 6 cm/phút.

***2.2.2. Hiện tượng đi tiểu***

- Sự đi tiểu bắt đầu từ co bóp bàng quang: thoạt đầu lớp cơ ở nền đáy chậu giãn, cơ thắt niệu quản giãn, cổ bàng quang hé mở, 1 giọt nước tiểu rơi xuống kích tích vùng tam giác bàng quang (trigone), khi bàng quang co bóp đóng 2 lỗ niệu quản ngăn nước tiểu không trào lên niệu quản và thận. Áp lực bàng quang tăng dần, mở rộng cổ bàng quang, cơ thắt trong bàng quang mở.

- Khi bàng quang co, áp lực trong bàng quang khoảng 30-40 cm H2O > áp lực niệu quản, tống nước tiểu xuống niệu đạo. Khi bàng quang rỗng, cổ bàng quang đóng lại, trương lực cơ tầng sinh môn trở lại bình thường, 2 lỗ niệu quản mở ra, cổ bàng quang đóng lại kết thúc một quá trình đi tiểu.

**II. CÁC VẤN ĐỀ CHĂM SÓC BỆNH LÝ HỆ TIẾT NIỆU**

1. **Đau liên quan đến bệnh lý hệ tiết niệu**

Đau là triệu chứng thường gặp nhất trong bệnh lý hệ tiết niệu, thường là lý do khiến bệnh nhân phải đến khám bệnh. Đau có thể xuất phát từ thận gây ra đau vùng hố thắt lưng, xuất phát từ niệu quản, bàng quang. Cường độ đau có thể dữ dội như cơn đau quặn thận, có thể chỉ đau âm ỉ, hoặc cảm giác tức nặng.

**1.1. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh**

***1.1.1. Cơn đau quặn thận***

Cơn đau quặn thận là biểu hiện của sự tăng áp lực cấp tính đường dẫn niệu, trên chỗ tắc nghẽn

*1.1.1.1. Nguyên nhân gây cơn đau quặn thận*

- Sỏi thận - niệu quản (*chiếm > 50% số trường hợp*)

- Co thắt niệu quản, hẹp niệu quản…

- Cục máu đông, cục dưỡng chấp gây tắc bể thận hay niệu quản.

- Viêm thận - bể thận cấp tính.

- Xoắn vặn cuống thận, nhồi máu thận.

*1.1.1.2. Cơ chế bệnh sinh cơn đau quặn thận*

- Đau do tăng áp lực đột ngột trong hệ thống đài - bể thận, nhu mô thận bị ép đột ngột, bao thận căng đột ngột, từ đó kích thích cấp tính thần kinh giao cảm có rất nhiều vùng bao xơ của thận (*capsule fibreuse*) gây cơn đau.

- Đau có thể do thiếu máu cấp tính cả một vùng nhu mô thận

- Đau lan ra trước vùng bẹn và cơ quan sinh dục cùng bên là do: Thận, niệu quản 1/3 trên và tinh hoàn, mào tinh hoàn cùng do thần kinh giao cảm ngực (D5 – D12) chỉ huy. Ngoài ra hai dây thần kinh thân thể đùi - bì và thần kinh sinh dục đều nằm bắt chéo qua niệu quản 1/3 trên.

***1.1.2. Đau âm ỉ vùng thận (Hố sườn lưng)***

Thường là biểu hiện của thận ứ nước, thận ứ mủ, sỏi đài bể thận, viêm thận bể thận, viêm tấy quanh thận…

*1.1.2.1. Nguyên nhân đau âm ỉ vùng thận*

- Thường liên quan đến bệnh lý sỏi thận, niệu quản

- U thận, nang thận, hẹp khúc nối bể thận niệu quản

- Do khối u ngoài đường tiết niệu đè vào thận, niệu quản

- Do viêm tấy quanh thận, áp xe thận, lao thận…

*1.1.2.2. Cơ chế bệnh sinh đau âm ỉ vùng thận*

Thường do cản trở lưu thông nước tiểu của thận, niệu quản mãn tính. Sỏi gây ứ tắc (*bể thận, niệu quản*), làm  cho nhu mô thận giãn mỏng dần, dung tích đài bể thận tăng lên, người bệnh luôn có cảm giác đau âm ỉ, tức nặng vùng thận.

Đau có thể do quá trình viêm tại thận như viêm tấy quanh thận, thận ứ mủ, áp xe thận.

***1.1.3. Đau vùng hạ vị***

*1.1.3.1. Nguyên nhân đau vùng hạ vị*

- Đau cấp tính: chủ yếu do sỏi niệu đạo hay u tuyến tiền liệt hoặc trong chấn thương vùng bàng quang.

- Đau mạn tính: Nguyên nhân thường gặp là viêm bàng quang mãn tính, u bàng quang, sỏi bàng quang và lao bàng quang.

*1.1.3.2. Cơ chế bệnh sinh đau vùng hạ vị*

- Đau cấp tính: thường do bí đái cấp, cầu bàng quang căng to gây đau tức hạ vị.

- Đau mạn tính: Đau mạn tính vùng hạ vị thường gặp hơn, đau với tính chất âm ỉ, cơ chế có thể do kích thích của sỏi bàng quang, ứ đọng nước tiểu tại bàng quang hoặc do viêm bàng quang gây nên.

***1.1.4. Đau vùng tầng sinh môn***

*1.1.4.1. Nguyên nhân đau vùng tầng sinh môn*

- Đau chói cấp tính: Nguyên nhân là do viêm tuyến tiền liệt cấp tính, đặc biệt là áp xe tuyến tiền liệt.

- Đau mạn tính: Nguyên nhân thường do viêm tuyến tiền liệt mạn tính.

*1.1.4.2. Cơ chế bệnh sinh đau vùng tầng sinh môn*

Đau do tình trạng viêm, áp xe tuyến tiền liệt cấp hoặc mãn tính gây nên

**1.2. Nhận định triệu chứng đau của người bệnh**

Triệu chứng đau là triệu chứng phổ biến nhất trong bệnh tiết niệu, thường là nguyên nhân chính khiến người bệnh phải đi khám bệnh. Đứng trước người bệnh có bệnh lý hệ tiết niệu, người điều dưỡng cần nhận định.

* + 1. ***Nhận định vị trí đau của người bệnh***

Vị trí đau trên hệ tiết niệu thường gợi ý vị trí tổn thương

- Đau vùng thận (*Hố thắt lưng*) trong các bệnh thận như: sỏi thận, viêm thận, u thận…

+ Hố thắt lưng là vùng lõm ở thắt lưng tạo bởi bờ dưới xương sườn 12 và bờ ngoài khối cơ thắt lưng, giới hạn dưới là đường ngang qua điểm thấp nhất của bờ sườn

+ Hố thắt lưng là vùng đối chiếu của thận lên vùng thắt lưng

* Nhận định các điểm đau niệu quản trong bệnh lý sỏi niệu quản

- Đau hạ vị thường liên quan đến sỏi bàng quang, viêm bàng quang, u bàng quang, u tuyến tiền liệt, các bệnh lý gây bít tắc niệu đạo…

*Tuy nhiên, trong một số trường hợp vị trí đau không phản ánh đúng vị trí tổn thương: sỏi niệu quản đau ở vùng thận; viêm tinh hoàn đau ở hố chậu.*

* + 1. ***Nhận định đặc điểm khởi phát cơn đau***

Người bệnh đau đột ngội hay đau từ từ

- Cơn đau quặn thận thường xuất hiện đột ngột sau gắng sức, hoạt động mạnh

- Đau do sỏi thận, viêm thận, u thận, bàng quang… thường đau từ từ tăng dần

* + 1. ***Nhận định mức độ đau của người bệnh***

- Người bệnh đau âm ỉ hay đau dữ dội, đau dữ dội thường gặp là cơn đau quặn thận

+ Cơn đau quặn thận mà một cơn đau xuất hiện đột ngột, một cách tự nhiên hoặc sau một đợt vận động gắng sức. Bắt đầu đau ở vùng mạng sườn thắt lưng. Đau với tính chất lăn lộn, dữ dội, không có tư thế giảm đau.

+ Đau do viêm thận, u thận, sỏi thận, sỏi bàng quang, sỏi niệu quản chưa gây tắc đường tiết niệu thường đau âm ỉ, cảm giác tức nặng liên tục

- Mức độ đau nhiều khi không phản ánh mức độ nặng hay nhẹ của bệnh, *ví dụ: có sỏi nhỏ niệu quản hay gây cơn đau quặn thận, nhưng có khi viên sỏi san hô lại chỉ đau âm ỉ vùng thận. Viêm bể thận - thận cấp có cơn đau quặn thận trong khi đó thận ứ mủ chỉ đau âm ỉ.*

* + 1. ***Nhận định hướng lan của đau***
* Đau do cơn đau quặn thận có xu hướng lan ra trước và xuống dưới vùng bẹn và cơ quan sinh dục cùng bên.
* Đau hố thắt lưng do sỏi thận có thể lan xuống dưới hoặc không lan
* Đau hạ vị do bệnh lý bàng quang thường lan xuống bộ phận sinh dục
	+ 1. ***Nhận định các triệu chứng toàn thân, thực thể liên quan đến đau***

- Nhận định tình trạng toàn thân và thực thể có thể sơ bộ xác định nguyên nhân gây đau

- Quan sát vùng thận

+ Căng gồ vùng thận gặp trong thận to: như thận to ứ niệu, ứ mủ, chấn thương thận.

+ Các vết xây xát, tím bầm vùng thận gặp trong chấn thương thận.

+ Da vùng hố thận quầng đỏ hay căng đỏ trong áp xe quanh thận, hoặc u ác tính vùng thận.

* + Khám vùng hạ vị:

+ Khối căng gồ, vồng trên xương mu khi có cầu bàng quang, hoặc u bàng quang thành trước, các khối u vùng hạ vị.

+ Vết tím bầm, phù nề, xây xát trong chấn thương bàng quang, chấn thương vỡ khung chậu.

* + Khám các điểm đau như hố thận, các điểm niệu quản, bàng quang. Thăm trực tràng đánh giá tình trạng tuyến tiền liệt
		1. ***Nhận định các triệu chứng cận lâm sàng liên quan đến đau***

- Kết quả chụp X-quang, siêu âm hệ tiết niệu xác định được vị trí, số lượng, kích thước sỏi đường tiết niệu, tình trạng tuyến tiền liệt...

- Kết quả chụp bể thận niệu quản ngược dòng, chụp cắt lớp vi tính đánh giá chức năng thận

- Nhận định các kết quả xét nghiệm máu: số lượng hồng cầu? Định lượng Urê máu, Creatinin máu, xét nghiệm điện giải đồ

- Nhận định kết quả xét nghiệm nước tiểu: Protein niệu, tế bào niệu...

* 1. **Can thiệp điều dưỡng**

- Hướng dẫn người bệnh nghỉ ngơi, hạn chế vận động khi có triệu chứng đau

- Hướng dẫn người bệnh nằm tư thế thoải mái nhất (*Cơn đau quặn thận thường không có tư thế giảm đau*)

- Thực hiện y lệnh thuốc giảm đau (*thường dùng nhóm giảm đau không gây nghiện, đây là nhóm thuốc đầu tay trong xử lý cơn đau quặn thận*)

- Thực hiện y lệnh thuốc giãn cơ khẩn trương, chính xác (*Khi cơ niệu quản giãn làm nước tiểu lưu thông xuống dưới, hạn chế ứ niệu nên đỡ đau hơn.*)

- Thực hiện y lệnh đặt sonde tiểu đúng quy trình, đảm bảo vô khuẩn (*Người bệnh đau tức hạ vị do bí tiểu, cầu bàng quang căng*)

- Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước hàng ngày

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh, hạ sốt, giảm đau trong nhưng bệnh lý nhiễm khuẩn

- Theo dõi diễn biến cơn đau của người bệnh

- Theo dõi số lượng, màu sắc nước tiểu hàng ngày

- Theo dõi tình trạng tiểu tiện hàng ngày

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn hàng ngày

**2. Rối loạn tiểu tiện**

**2.1. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh rối loạn tiểu tiện**

***2.1.1. Đái buốt***

Đái buốt là cảm giác đau rát, khó chịu khi đi tiểu, biểu hiện lâm sàng theo từng mức độ tăng dần từ cảm giác đau nóng rát đến cảm giác buốt như kim châm trong bàng quang và lan ra theo niệu đạo khi đi tiểu, thậm chí có cảm giác đái đau buốt như lưỡi dao xẻ dọc niệu đạo làm bệnh nhân sợ đi tiểu.

*2.1.1.1. Nguyên nhân đái buốt*

-Thường gặp trong viêm niệu đạo cấp, nhất là trong viêm niệu đạo cấp do lậu.

- Gặp trong viêm bàng quang cấp, viêm bàng quang mãn tính, lao bàng quang…

- Nguyên nhân do có trở ngại lưu thông mãn tính ở niệu đạo như sỏi niệu đạo hay u niệu đạo.

*2.1.1.2. Cơ chế bệnh sinh đái buốt*

- Đái buốt là hiện tượng xảy ra do nước tiểu khi chảy ra kích thích thành niệu đạo, cổ bàng quang bị viêm, tổn thương.

- Đái buốt do các tận cùng thần kinh ở niêm mạc bàng quang bị kích thích, đè ép khi bàng quang co bóp cao độ trong đoạn cuối của quá tình tiểu tiện.

***2.1.2. Đái rắt***

- Một người bình thường ban ngày đi tiểu 4-6 lần, ban đêm không hoặc chỉ đi tiểu 1 lần.

- Đái rắt là hiện tượng bệnh nhân đi tiểu liên tục (*thời gian giữa 2 lần đi tiểu < 2 giờ*), nhưng mỗi lần đi được ít nước tiểu (*vài ml nước tiểu hoặc vài giọt*) trong điều kiện bình thường.

*2.1.2.1. Nguyên nhân đái rắt*

* Thường gặp trong các bệnh lý như viêm bàng quang, viêm niệu đạo, viêm tuyến tiền liệt
* Gặp trong các bệnh lý sỏi bàng quang, sỏi niệu đạo, niệu quản, u tuyến tiền liệt…

*2.1.2.2. Cơ chế bệnh sinh đái rắt*

- Thường do bàng quang bị kích thích bởi yếu tố viêm, yếu tố ngoại lai (*sỏi bàng quang, niệu quản..)*, hoặc do ngưỡng kích thích bị hạ thấp.

- Đái rắt về đêm hay gặp trong u phì đại lành tính tuyến tiền liệt, mà cơ chế do: Ban đêm, cường hệ thần kinh phó giao cảm làm sung huyết các tạng trong vùng tiểu khung, dẫn đến tăng kích thích và chèn ép đường dẫn niệu.

Ngoài ra còn do số lượng nước tiểu tồn dư trong bàng quang sau khi đi tiểu, kích thành sau bàng quang khi bệnh nhân ở tư thế nằm dẫn đến mót tiểu, muốn dậy đi tiểu.

***2.1.3. Đái khó***

Đái khó là hiện tượng khó đái nước tiểu trong bàng quang ra ngoài, người bệnh thường phải rặn mới đái được, nước tiểu thường chảy chậm, không thành tia, có khi đái ngắt quãng và không bao giờ đái được hết nước tiểu trong bàng quang

*2.1.3.1. Nguyên nhân đái khó*

- Bệnh lý u tuyến tiền liệt, sỏi bàng quang, sỏi niệu đạo, hẹp niệu đạo, bệnh cổ bàng quang…

- Do tổn thương hệ thần kinh: bệnh nhũn não, parkinson.

- Do dị tật bẩm sinh thần kinh cơ bàng quang (*mất cường tính bẩm sinh cơ bàng quang*).

*2.1.3.2. Cơ chế bệnh sinh đái khó*

Cơ chế bệnh sinh của đái khó thường do cản trở cơ học ở vùng cổ bàng quang, niệu đạo, do đó khi tiểu tiện bệnh nhân phải rặn, huy động thêm các cơ thành bụng làm tăng áp lực ổ bụng hỗ trợ cho sức co bóp của bàng quang.

***2.1.4. Bí đái***

Bí đái là triệu chứng người bệnh không đái được, trong khi nước tiểu vẫn được bài tiết từ thận xuống và bị ứ lại ở bàng quang.

Biểu hiện bàng quang người bệnh căng đầy nước tiểu (*có cầu bàng quang*), người bệnh mót đi tiểu dữ dội liên tục ngày một tăng, nhưng không thể đái được dù trong điều kiện xung quanh bình thường.

*2.1.4.1. Nguyên nhân bí đái*

Bí đái có 4 nhóm nguyên nhân chính:

- Bí đái do nguyên nhân cản trở cơ học từ cổ bàng quang ra tới miệng sáo: sỏi niệu đạo, sỏi cổ bàng quang, chấn thương niệu đạo, u tuyến tiền liệt, cục máu đông gây tắc niệu đạo..

- Bí đái cơ năng (*phản xạ*): gặp trong bí đái sau mổ, sốt cao.

- Bí đái do tổn thương thực thể ở hệ thần kinh chi phối: các bệnh lý của não và tủy sống như viêm, u, chấn thương…

- Bí đái cơ quan do tổn thương giải phẫu thành bàng quang.

*2.1.4.2. Cơ chế bệnh sinh bí đái*

Bí đái thường do cản trở cơ học ở cổ bàng quang, niệu đạo dẫn đến tình trạng tắc hoàn toàn đường dẫn nước tiểu ra ngoài gây bí đái.

***2.1.5. Đái són***

Đái són là hiện tượng bệnh nhân buồn tiểu, không giữ được bắt buộc phải đi ngay nhà vệ sinh.

*2.1.5.1. Nguyên nhân đái són*

Nguyên nhân thường do viêm bàng quang, u phì đại lành tính tuyến tiền liệt, u bàng quang.

*2.1.5.2. Cơ chế bệnh sinh đái són*

Đái són (*urge miction*) do cơ cổ bàng quang yếu, không kìm được tiểu khi buồn đi tiểu

***2.1.6. Đái còn sót nước tiểu***

- Người bệnh đái rất lâu nhưng đái không hết được nước tiểu, đái xong không có cảm giác thoải mái, vẫn còn cảm giác buồn đái. Nước tiểu còn lại trong bàng quang sau khi đái được gọi là nước tiểu tồn dư. Khi lượng nước tiểu tồn dư lớn hơn 50ml thì được coi là có ý nghĩa.

- Nước tiểu tồn dư trong bàng quang sau khi đái được xác định bằng thông tiểu hay siêu âm, bằng chụp thận thuốc tĩnh mạch thì bàng quang.

*2.1.6.1. Nguyên nhân đái còn sót nước tiểu*

- Túi thừa bàng quang.

- Các nguyên nhân gây bít tắc đường tiểu dưới: u phì đại lành tính tuyến tiền liệt, hẹp niệu đạo, bệnh cổ bàng quang.

*2.1.6.2. Cơ chế bệnh sinh đái còn sót nước tiểu*

- Cổ bàng quang bị đẩy cao, không phải là chỗ thấp nhất trong bàng quang (*tư thế đái*).

- Cường tính của bàng quang giảm (*bàng quang mất bù*).

***2.1.7. Đái không tự chủ***

Đái không tự chủ là hiện tượng nước tiểu tự chảy ra ngoài không theo ý muốn. Người bệnh không chủ động được các lần đái trong ngày.

- Đái không tự chủ hoàn toàn: nước tiểu thường xuyên rỉ ra, không còn phản xạ đi đái

- Đái không tự chủ không hoàn toàn: Người bệnh vẫn còn phản xạ đi đái nhưng chưa kịp đi đái nước tiểu đã rỉ ra quần, không nín nhịn được, đái rỉ giọt sau khi đái xong.

*2.1.7.1. Nguyên nhân đái không tự chủ*

- Đái không tự chủ do nguyên nhân thần kinh như: chấn thương cột sống, tổn thương thần kinh do đái tháo đường, tai biến mạch máu não..

- Không do nguyên nhân thần kinh: Cơ thắt bàng quang yếu, tổn thương cơ thắt, do thuốc…

+ Bệnh u phì đại lành tính tuyến tiền liệt giai đoạn 3, bệnh bàng quang thần kinh.

+ Đái rỉ tạm thời (*đái rỉ một thời gian rồi hết*): có thể xảy ra sau rút thông tiểu, sau mổ u tuyến tiền liệt, nguyên nhân thường do vùng cơ thắt phù nề hay cơ thắt hoạt động chưa hiệu quả.

+ Đái rỉ vĩnh viễn do tổn thương thực thể cơ thắt cổ bàng quang. Đái rỉ do tổn thương cơ thắt thường là biến chứng của các phẫu thuật trên tuyến tiền liệt.

*2.1.7.2. Cơ chế bệnh sinh đái không tự chủ*

- Cơ chế đái không tự chủ có thể do

+ Cơ chế thần kinh: tổn thương vỏ não, ở não và tủy sống

+ Cơ thành bàng quang mất tính đàn hồi

+ Cơ thành bàng quang và hệ thống cơ thắt bàng quang niệu đạo bị suy yếu

* Đái không tự chủ thực sự là do cơ thắt cổ bàng quang yếu, không giữ được nước tiểu trong bàng quang nên nước tiểu thường xuyên rỉ ra
* Đái không tự chủ cách quãng là do liệt bàng quang kiểu trung ương. Trương lực cơ cổ bàng quang vẫn còn nên vẫn giữ được nước tiểu trong bàng quang. Khi lượng nước tiểu trong bàng quang tăng, làm áp lực trong bàng quang tăng lên đủ thắng trương lực cơ cổ bàng quang thì nước tiểu trào ra tự động. Khi áp lực trong bàng quang giảm xuống không đủ thắng trương lực cơ cổ bàng quang, thì cổ bàng quang đóng lại, nước tiểu ngừng chảy ra.
* Đái không tự chủ do nguyên nhân tại bàng quang như chấn thương bàng quang, niệu đạo, có thể do nguyên nhân từ tủy sống hoặc người bệnh bí đái kéo dài làm cho thành bàng quang không còn khả năng co giãn, bàng quang trở thành một “bình” chứa nước tiểu, trong khi nước tiểu từ thận tiếp tục bài tiết xuống, do đó nước tiểu từ bàng quang chảy ra theo niệu đạo từng giọt và luôn có cầu bàng quang.

***2.2. Nhận định rối loạn tiểu tiện***

Một người bình thường đi tiểu 4 - 6 lần trong ngày và 0 - 1 lần trong đêm, khi đái không đau, không phải rặn, đái xong bệnh nhân có cảm giác thoải mái.

Các rối loạn tiểu tiện cần nhận định bao gồm:

- Người bệnh có đái buốt không? Người bệnh đái buốt đầu bãi hay cuối bãi?

+ Đái buốt đầu bãi: xuất hiện khi bệnh nhân bắt đầu đái, có cảm giác như lưỡi dao xẻ dọc niệu đạo; thường gặp trong viêm niệu đạo cấp, nhất là trong viêm niệu đạo cấp do lậu.

+ Đái buốt cuối bãi: đái gần xong thấy đau buốt ngược từ niệu đạo trở lên bàng quang, gặp trong tổn thương vùng cổ bàng quang, tam giác bàng quang-gặp trong viêm bàng quang cấp hay mãn tính như lao bàng quang.

+ Đái buốt toàn bãi: nguyên nhân do có trở ngại lưu thông mãn tính ở niệu đạo như sỏi niệu đạo hay u niệu đạo.

* Người bệnh có đái rắt không? Đái rắt vào ban ngày hay ban đêm? Khoảng cách mỗi lần đi đái là bao nhiêu lâu? Một ngày người bệnh đi đái bao nhiêu lần?

- Người bệnh có đái khó không? Tia tiểu có nhỏ hay yếu không? Khi đi đái người bệnh có phải rặn mạnh không? Người bệnh có đái ngắt quãng không?

- Người bệnh có bí đái không? Khám người bệnh có cầu bàng quang không? Người bệnh có cảm giác căng tức vùng bàng quang không?

* Người bệnh có đái són không? (*Đái són là hiện tượng bệnh nhân buồn tiểu, không giữ được bắt buộc phải đi ngay nhà vệ sinh*). Đái són có xảy ra thường xuyên không?

- Người bệnh đi đái xong có cảm giác còn sót nước tiểu, đái chưa hết bãi không?

* Người bệnh có tự chủ được khi đi đái không? Có kìm được đái khi buồn đái không? Người bệnh có cảm nhận, kiểm soát được đi đái không? Đái không tự chủ thường xuyên trong ngày hay chỉ khi đi ngủ?
* Nhận định các triệu chứng toàn thân và thực thể liên quan đến rối loạn tiểu tiện như:

+ Người bệnh có hội chứng nhiễm trùng không?

+ Người bệnh có cơn đau quặn thận không?

+ Người bệnh có đau tức vùng thận, hạ vị không? Người bệnh có cầu bàng quang không?

+ Thăm trực tràng đánh giá tình trạng tuyến tiền liệt

+ Nhận định tình trạng nước tiểu của người bệnh: màu sắc, số lượng nước tiểu 24 giờ

- Nhận định các triệu chứng cận lâm sàng liên quan đến rối loạn tiểu tiện

+ Kết quả chụp X Quang, siêu âm hệ tiết niệu xác định được vị trí, số lượng, kích thước sỏi đường tiết niệu, tình trạng tuyến tiền liệt...

+ Kết quả chụp bể thận niệu quản ngược dòng, chụp cắt lớp vi tính đánh giá chức năng thận

+ Các xét nghiệm đánh giá chức năng thận: chức năng thận có bình thường không?

+ Kết quả xét nghiệm niệu động học: đo áp lực bể thận, áp lực bàng quang, lưu tốc nước tiểu...

* 1. **Can thiệp điều dưỡng**

Tùy từng loại rối loạn và mức độ rối loạn tiểu tiện mà có các can thiệp điều dưỡng phù hợp

- Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước hàng ngày từ 1,5-2 lít nước, đối với người bệnh u phì đại lành tính tuyến tiền liệt hướng dẫn người bệnh hạn chế uống nước vào buổi tối

- Hướng dẫn người bệnh không kìm tiểu khi buồn đi tiểu

- Vệ sinh bộ phận sinh dục ngoài hàng ngày, phòng nguy cơ nhiễm khuẩn tiết niệu ngược dòng

- Hướng dẫn người bệnh khám và điều trị các bệnh lý hệ tiết niệu *(Sỏi đường tiết niệu, viêm đường tiết niệu…)*

- Đối với trường hợp bí tiểu hoàn toàn: cần giải thoát ngay lượng nước tiểu đang tồn đọng trong bàng quang (*Đặt sonde dẫn lưu niệu đạo bàng quang, hỗ trợ bác sỹ chọc dẫn lưu bàng quang trên xương mu*).

- Thực hiện y lệnh thuốc giảm đau, kháng sinh…

- Theo dõi số lượng, màu sắc nước tiểu hàng ngày

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn hàng ngày

1. **Rối loạn về số lượng nước tiểu**

**3.1. Nguyên nhân và cơ chế của rối loạn số lượng nước tiểu**

Ở người lớn bình thường, khi uống lượng nước trung bình theo nhu cầu của cơ thể thì số lượng nước tiểu trung bình mỗi ngày khoảng 1200 -1500ml. Rối loạn số lượng nước tiểu thay đổi như sau:

***3.1.1. Đa niệu*** *(đái nhiều)*

Lượng nước tiểu đái ra nhiều hơn bình thường và trên 2500ml/24 giờ *(không phải do ăn, uống nhiều*) gọi là đái nhiều hay đa niệu.

*3.1.1.1. Nguyên nhân đa niệu*

- Đái nhiều sinh lý có thể gặp một số trường hợp: truyền nhiều dịch, uống nhiều nước

- Đái nhiều bệnh lý: Đái tháo đường, đái tháo nhạt, thời kỳ lui bệnh của sốt cao, trong giai đoạn đa niệu của suy thận cấp, do viêm mãn tính tổ chức kẽ của thận

*3.1.1.2. Cơ chế bệnh sinh đa niệu*

- Có thể do số lượng nước uống hoặc truyền vào cơ thể quá nhiều như uống bia, nước, truyền dịch…

- Cơ chế bệnh sinh của bệnh đái tháo đường, đái tháo nhạt

- Trong giai đoạn đa niệu của suy thận cấp: bệnh nhân đái 3-4 lít nước tiểu/24 giờ, do giảm khả năng cô đặc nước tiểu nên tỷ trọng thấp, xét nghiệm ure và creatinine niệu giảm.

***3.1.2. Thiểu niệu***

Khi lượng nước tiểu từ 100 đến < 500ml/24 giờ (*hoặc < 0,4 ml/giờ*) được xác định là thiểu niệu (*đái ít*).

*3.1.2.1. Nguyên nhân thiểu niệu*

+ Thiểu niệu có thể là sinh lý: Mồ hôi ra nhiều, uống ít nước…

+ Thiểu niệu bệnh lý gặp trong sốc, suy thận cấp thực thể, suy thận mãn tính, suy tim, suy gan.

*3.1.2.2. Cơ chế bệnh sinh thiểu niệu*

- Do giảm lượng nước vào cơ thể

- Thiếu máu thận cấp gây giảm mức lọc cầu thận, suy giảm chức năng thận

***3.1.3. Vô niệu***

Hiện tượng vô niệu được xác định khi số lượng nước tiểu <100ml/24 giờ. Chỉ có vô niệu bệnh lý, không có vô niệu sinh lý (*Thông bàng quang cũng không có nước tiểu*).

Vô niệu là trạng thái bệnh lý rất nặng, gây ra nhiều rối loạn nội môi và đe dọa tính mạng người bệnh.

*3.1.3.1. Nguyên nhân vô niệu*

- Gặp trong bệnh lý viêm cầu thận cấp, viêm ống thận cấp, đợt tiến triển nặng của suy thận mạn, suy thận giai đoạn cuối…

- Do các nguyên nhân chèn ép ống dẫn niệu. Sỏi tiết niệu 2 bên, sỏi trên thận đơn độc, vết thương 2 thận, cắt thận…

*3.1.3.2. Cơ chế bệnh sinh vô niệu*

- Vô niệu trước thận: Do giảm áp lực lọc cầu thận, không có áp lực hữu hiệu đẩy nước sang Bowman.

- Vô niệu tại thận: do tổn thương tực thể tại thận, gây mất khả năng lọc nước tiểu

- Vô niệu sau thận: Do tắc nghẽn lưu thông đường tiết niệu, làm tăng áp lực cản trong khoang Bowmann và nhu mô thận phù nề, chèn ép ống dẫn niệu.

**3.2.** **Nhận định về rối loạn số lượng nước tiểu**

- Người bình thường đái trung bình 1200-1500ml/24 giờ. Lượng nước tiểu thay đổi hàng ngày tùy thuộc vào lượng nước uống, thời tiết, nhiệt độ và lượng mồ hôi tiết ra.

- Điều dưỡng cần nhận định số lượng nước tiểu/24h của người bệnh trước và sau các can thiệp điều trị.

- Nếu người bệnh đi tiểu qua sonde thì nhận định số lượng nước tiểu qua túi đựng nước tiểu

- Nhận định số lượng nước uống vào hàng ngày

+ Đa niệu:Lượng nước tiểu đái ra nhiều hơn bình thường và trên 2500ml *(không phải do ăn, uống nhiều*) gọi là đái nhiều hay đa niệu.

+ Thiểu niệu:là khi lượng nước tiểu từ 100 đến < 500ml/24 giờ.

+ Vô niệu:Hiện tượng vô niệu được xác định khi số lượng nước tiểu <100ml/24 giờ.

- Nhận định các triệu chứng thực thể và toàn thân liên quan đến nguyên nhân gây rối loạn số lượng nước tiểu

+ Người bệnh có hội chứng sốc không?

+ Người bệnh có biểu hiện rối loạn nước và điện giải không?

+ Người bệnh có phù không?

+ Người bệnh có tăng huyết áp không?

- Nhận định các triệu chứng cận lâm sàng liên quan đến rối loạn số lượng nước tiểu

+ Kết quả chụp X Quang, siêu âm hệ tiết niệu xác định được vị trí, số lượng, kích thước sỏi đường tiết niệu...

+ Nhận định các kết quả xét nghiệm máu: số lượng hồng cầu? Định lượng Urê máu, Creatinin máu, xét nghiệm điện giải đồ

+ Nhận định kết quả xét nghiệm nước tiểu: Protein niệu, tế bào niệu...

**3.3. Can thiệp điều dưỡng**

Tùy theo tình trạng bệnh lý, mức độ rối loạn mà có các can thiệp điều dưỡng khác nhau:

- Thực hiện y lệnh đặt sonde tiểu đúng quy trình, đảm bảo vô khuẩn

+ Theo dõi số lượng nước tiểu 24h quan sonde dẫn lưu

+ Theo dõi số lượng dịch truyền, nước uống hàng ngày

* Theo dõi chế độ ăn uống
* Thực hiện y lệnh bồi phụ nước và điện giải
* Thực hiện y lệnh thuốc
1. **Các rối loạn về màu sắc nước tiểu**
	1. **Nguyên nhân và cơ chế rối loạn màu sắc nước tiểu**
		1. ***Đái máu***

Đái máu là sự xuất hiện hồng cầu trong nước tiểu, đái máu đại thể là khi hồng cầu niệu nhiều, nước tiểu có màu đỏ tươi hoặc đỏ sẫm. Khi số lượng hồng cầu niệu có đáng kể nhưng chưa làm thay đổi màu sắc nước tiểu, phải ly tâm nước tiểu mới thấy được lắng cặn hồng cầu hoặc soi trên kính hiển vi mới thấy thì gọi là đái máu vi thể.

Bình thường, nước tiểu không có hồng cầu hoặc có rất ít, khi có > 1000 hồng cầu/ml nước tiểu hoặc xét nghiệm >= 2 hồng cầu/vi trường của vật kính 40X gọi là đái máu.

* Tùy mức độ đái máu nặng hay nhẹ mà nước tiểu có màu từ hồng nhạt đến đỏ sẫm.
	+ - 1. *Nguyên nhân đái máu*
* Bệnh cầu thận: hội chứng cầu thận cấp, viêm cầu thận tiên phát…
* Sỏi đường tiết niệu, chấn thương đường tiết niệu
* U thận, tiết niệu
* Nhiễm khuẩn tiết niệu: viêm bàng quang, viêm tuyến tiền liệt, viêm thận bể thận cấp…
* Lao thận, thận đa nang, thận dị dạng, thiểu sản thận…
	+ - 1. *Cơ chế bệnh sinh đái máu*

- Rách xước niêm mạc đường tiết niệu: Hay gặp nhất là các trường hợp sỏi đường tiết niệu, khi sỏi di chuyển gây rách xước niêm mạc và chảy máu

- Nhiễm khuẩn niệu: Viêm cấp hay mãn làm tăng sinh mạch máu, vỡ gây chảy máu, hay gặp viêm bể thận cấp tính hay lao, viêm bàng quang..

- Hoại tử:Hoại tử các khối u đường tiết niệu làm vỡ các mạch máu

- Sung huyết:Trong u tuyến tiền liệt gây dồn ép tĩnh mạch, làm tĩnh mạch căng dễ vỡ

* + 1. ***Đái mủ***

- Bình thường mắt thường thấy nước tiểu trong, nhưng vẫn có thể thải theo nước tiểu 2000 bạch cầu/phút (*phương pháp cặn Addis*), khi soi dưới kính hiển vi thấy 1-3 bạch cầu trong mỗi vi trường (*soi ở vật kính 40X không quá 5 bạch cầu/vi trường*)

- Khi số lượng bạch cầu niệu tăng trên 5 bạch cầu/ vi trường soi ở vật kính 40X và thấy nhiều bạch cầu hóa giáng (*nước tiểu đục*) là đái ra mủ.

* + - 1. *Nguyên nhân đái mủ*
* Viêm niệu đạo, viêm tuyến tiền liệt, viêm bàng quang, thận ứ mủ…
* Nấm đường tiết niệu, lao thận, u thận nhiễm khuẩn…
	+ - 1. *Cơ chế bệnh sinh đái mủ*

Đái mủ là hiện tượng có nhiều tế bào mủ tức bạch cầu đa nhân trung tính trong nước tiểu đến mức mắt thường có thể cảm nhận được

Khi số lượng bạch cầu niệu tăng trên 5 bạch cầu/ vi trường soi ở vật kính 40X và thấy nhiều bạch cầu hóa giáng (*nước tiểu đục*) là đái ra mủ.

* + 1. ***Đái dưỡng chấp***

Là đái ra nước tiểu có chứa dưỡng chấp thành phần chủ yếu là triglycerid gọi là dưỡng chấp niệu.

Nước tiểu bình thường không có dưỡng chấp. Khi trong nước tiểu có dưỡng chấp thì có màu trắng sữa hoặc trắng như nước vo gạo

* + - 1. *Nguyên nhân đái dưỡng chấp*

- Nguyên nhân hay gặp nhất ở vùng châu Á là do giun chỉ: ấu trùng giun chỉ sống trong hệ bạch huyết và các tĩnh mạch sâu, làm tắc hệ bạch huyết, gây rò giữa bạch mạch và hệ tiết niệu.

- Nguyên nhân thứ 2 là do các khối u chèn ép làm hẹp ống ngực, dưỡng chấp không theo ống ngực đổ vào hội lưu Pyrogop, nên trào vào hệ tiết niệu.

* + - 1. *Cơ chế bệnh sinh đái dưỡng chấp*

Đái dưỡng chấp là bệnh lý do có sự thông rò giữa hệ bạch huyết và hệ tiết niệu dẫn đến dưỡng chấp từ hệ bạch huyết tràn sang hệ tiết niệu. Nước tiểu có dưỡng chấp đục như nước vo gạo

* 1. **Nhận định về rối loạn màu sắc nước tiểu**
* Bình thường nước tiểu trong, không màu hoặc vàng nhạt. Trong một số trường hợp sinh lý, màu sắc nước tiểu bị thay đổi do ăn uống thực phẩm hay thuốc có chất màu.
* Điều dưỡng viên cần nhận định màu sắc nước tiểu của người bệnh qua hỏi bệnh hoặc quan sát đối với người bệnh sau phẫu thuật
* Khi đi tiểu nước tiểu có màu gì? Có đái ra máu? Đái ra mủ không?

Sau khi xác định có đái ra máu, cần phải xác định vị trí tổn thương gây ra đái máu. Trong lâm sàng thường dùng nghiệm pháp 3 cốc (*để xác định đái máu đầu bãi, cuối bãi hay toàn bãi*) để chẩn đoán vị trí tổn thương gây đái máu.

- Một số trường hợp bệnh lý, nước tiểu có màu khác như:

+ Màu đỏ, hồng (thường do đái ra máu)

+ Màu nâu thẫm nước cà phê (đái huyết sắc tố)

+ Màu nước vo gạo (đái mủ, đái ra muối phốt phát, đái dưỡng chấp).

+ Màu vàng cam: sốt nóng, uống thuốc Santorin.

+ Màu vàng: tắc mật

+ Màu nâu thẫm: methemoglubin niệu, thuốc có gốc phenol.

* Nhận định các triệu chứng thực thể để xác định nguyên nhân rối loạn màu sắc nước tiểu như sỏi đường tiết niệu, viêm đường tiết niệu:

+ Người bệnh có hội chứng thiếu máu không?

+ Người bệnh có hội chứng nhiễm khuẩn không? Người bệnh có sốt cao, rét run không?

+ Người bệnh có đái buốt, đái rắt không?

+ Người bệnh có đau tức hố thận, hạ vị, niệu đạo không?

* Nhận định các triệu chứng cận lâm sàng

+ Kết quả chụp X Quang, siêu âm hệ tiết niệu xác định được vị trí, số lượng, kích thước sỏi đường tiết niệu, tình trạng tuyến tiền liệt...

+ Kết quả chụp bể thận niệu quản ngược dòng, chụp cắt lớp vi tính đánh giá chức năng thận

+ Các xét nghiệm đánh giá chức năng thận: Định lượng Ure, Creatinin máu

+ Xét nghiệm công thức máu

+ Xét nghiệm nước tiểu: Cấy khuẩn, định lượng hồng cầu, bạch cầu niệu...

* 1. **Can thiệp điều dưỡng**

Tùy theo rối loạn và mức độ tổn thương mà có chể độ chăm sóc cụ thể khác nhau

* Hướng dẫn người bệnh nghỉ ngơi, hạn chế vận động khi có đái máu, đái mủ
* Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước hàng ngày
* Hướng dẫn người bệnh vệ sinh bộ phận sinh dục hàng ngày, tránh gây viêm đường tiết niệu
* Khi thực hiện y lệnh đặt sonde niệu đạo – bàng quang, đảm bảo đúng quy trình vô khuẩn, hạn chế gây nhiễm khuẩn ngược dòng
* Hướng dẫn người bệnh theo dõi màu sắc nước tiểu
* Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh, giãn cơ trơn, thuốc cầm máu…
* Với chảy máu nặng (*nhiều máu cục trong bàng quang, toàn thân có hội chứng thiếu máu mức độ nặng*) cần thực hiện

+ Bơm rửa lấy máu cục trong bàng quang

+ Hồi sức tích cực

+ Thực hiện y lệnh bồi phụ khối lượng tuần hoàn

* Theo dõi số lượng, màu sắc nước tiểu
* Theo dõi dấu hiệu sinh tồn
1. **Phù trong bệnh lý hệ tiết niệu**

Phù là triệu chứng xuất hiện sớm và thường gặp ở người bệnh mắc bệnh cầu thận. Phù do thận có đặc điểm là phù toàn thân, xuất hiện đầu tiên ở mí mắt, phù mặt rồi toàn thân. Phù nặng vào buổi sáng giảm về buổi chiều, phù mềm, trắng, ấn lõm, nặng lên khi ăn mặn và giảm đi khi ăn nhạt

**5.1. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh**

***5.1.1. Nguyên nhân***

Nguyên nhân gây phù trong bệnh lý thận, tiết niệu chủ yếu gồm

- Hội chứng cầu thận cấp

- Hội chứng cầu thận mạn

- Hội chứng thận hư

- Hội chứng suy thận cấp có vô niệu

- Hội chứng gan thận

- Suy dinh dưỡng ở bệnh nhân viêm thận bể thận mạn giai đoạn cuối

- Bệnh thận có suy tim do tăng huyết áp

***5.1.2. Cơ chế bệnh sinh***

Chủ yếu là bệnh cầu thận, bao gồm:

- Mao quản cầu thận bị tổn thương: viêm gây giảm diện tích lọc cầu thận, giảm thể tích dịch đến ống xa không đào thải đủ Na+ giữ NaCL giữ H2O dịch ngoài tế bào tăng gây phù. Đây là cơ chế chính gây phù trong hội chứng viêm cầu thận cấp và mãn

- Giảm áp suất thẩm thấu keo: Nước thoát ra ngoài lòng mao quản gây phù và giảm thể tích tuần hoàn. Thể tích tuần hoàn giảm làm giảm mức lọc cầu thận do đó giảm Natri niệu. NaCl được giữ lại kéo theo nước gây thêm phù.

Mặt khác khi thể tích tuần hoàn giảm, thận sẽ tăng tiết Renin qua đó tăng tiết Aldosteron gây giữ NaCl và nước gây tăng thêm phù

Đồng thời khi thể tích tuần hoàn giảm thì tuyến yên cũng tăng tiết ADH (*Hormon kháng bài niệu*). Nước được tái hấp thu nhiều hơn ở ống góp gây thêm phù. Giảm áp suất thẩm thấu keo là cơ chế chủ đạo của phù trong hội chứng thận hư.

Như vậy dù là hội chứng viêm cầu thận cấp hay hội chứng thận hư thì cơ chế phù chủ đạo vẫn là giữ muối, giữ nước.

***5.1.3. Nhận định phù trong bệnh lý hệ tiết niệu***

- Trước một người bệnh có triệu chứng phù, điều dưỡng viên cần nhận định:

- Người bệnh có cảm giác nặng mặt, nặng chi không?

- Nhận định thời điểm xuất hiện phù?

- Nhận định vị trí xuất hiện phù (*Những vùng bị sưng phù to, căng mọng, làm che lấp các chỗ lồi lõm bình thường như mắt cá, nếp nhăn, đầu xương…).*

- Phù toàn thân hay phù khu trú? Phù ấn lõm không?

- Nhận định mức độ phù nhiều hay ít?

- Nhận định tiến triển của phù nhanh hay chậm?

- Phù có liên quan đến thời gian sáng chiều không?

- Phù có liên quan với tư thế người bệnh không? (*phù  xuất hiện  khi đứng lâu, phù tim trong thời kỳ đầu, phù tĩnh mạch).*

- Chế độ ăn nhạt có giảm phù không?

- Nhận định các triệu chứng thực thể và toàn thân liên quan đến phù

+ Người bệnh có biểu hiện rối loạn nước và điện giải không?

+ Nhận định số lượng nước tiểu 24 giờ: người bệnh thiểu niệu hay vô niệu không?

+ Người bệnh có tăng huyết áp không? Có biểu hiện thiếu máu không?

+ Phù có kèm theo cổ trướng không? Có tuần hoàn bàng hệ không?

- Nhận định các triệu chứng cận lâm sàng liên quan đến rối loạn số lượng nước tiểu

+ Kết quả chụp X-quang, siêu âm hệ tiết niệu xác định được vị trí, số lượng, kích thước sỏi đường tiết niệu...

+ Nhận định các kết quả xét nghiệm máu: số lượng hồng cầu? Định lượng Urê máu, Creatinin máu, xét nghiệm điện giải đồ

+ Nhận định kết quả xét nghiệm nước tiểu: Protein niệu, tế bào niệu...

***5.1.4. Can thiệp điều dưỡng***

Tùy theo mức độ phù, nguyên nhân gây phù mà có chế độ chăm sóc khác nhau:

- Đặt người bệnh tư thế nằm nghỉ tại giường, kê cao hai chi dưới bằng gối mềm, xoay trở, thay đổi tư thế thường xuyên.

- Hướng dẫn người bệnh xoa bóp, vận động để tuần hoàn được lưu thông

**-** Hướng dẫn người bệnh chế độ dinh dưỡng (*ăn nhạt*) theo y lệnh của bác sỹ.

- Thực hiện y lệnh thuốc lợi tiểu, bù điện giải

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn

-Theo dõi: theo dõi tiến triển của phù,

- Theo dõi số lượng, màu sắc nước tiểu 24h

- Theo dõi điện giải đồ, theo dõi chế độ dinh dưỡng hàng ngày của người bệnh để có hướng xử trí và tư vấn kịp thời.

**Bài 5**

**CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH SỎI ĐƯỜNG TIẾT NIỆU**

**MỤC TIÊU HỌC TẬP**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức:**1. Trình bày được giải phẫu hệ tiết niệu, trình bày được cơ chế tắc nghẽn, cơ chế cọ sát, cơ chế nhiễm khuẩn trong người lớn mắc bệnh sỏi đường tiết niệu (CĐR2).2. Trình bày được cách nhận định, chăm sóc người lớn bị sỏi đường tiết niệu.(CĐR2).**- Kỹ năng:**3. Đưa ra được các chẩn đoán chăm sóc, lựa chọn chẩn đoán chăm sóc ưu tiên và lập kế hoạch chăm sóc người bệnh người bệnh chấn thương ngực kín/ vết thương ngực trong bài tập tình huống (CĐR 3).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**4. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

**Nội dung**

1. **Đại cương**

Sỏi tiết niệu là bệnh lý thường gặp nhất ở đường tiết niệu, gặp ở nam nhiều hơn nữ và hay gặp ở độ tuổi 35-55 tuổi. Sỏi tiết niệu do nhiều nguyên nhân phối hợp gây nên.

- Sỏi gây tổn thương trên hệ tiết niệu theo 3 cơ chế cơ bản:

***+ Cơ chế tắc nghẽn:*** Sỏi gây ứ tắc (bể thận, niệu quản), tuỳ theo kích thước và hình thể sỏi có thể gây nên ứ tắc hoàn toàn hay không hoàn toàn, làm  cho nhu mô thận giãn mỏng dần, dung tích đài bể thận tăng lên, nhu mô thận bị teo đét, xơ hoá và thận dần bị mất chức năng. Niệu quản trên sỏi cũng bị giãn mất nhu động và xơ hoá niệu quản. Trong trường hợp sỏi ở hai bên hệ tiết niệu, bệnh nhân có thể bị suy thận cấp do sỏi.

**+ *Cơ chế cọ sát:*** Sỏi thận, sỏi niệu quản nhất là sỏi cứng, gai góc có thể gây cọ sát, làm rách xước niêm mạc đài bể thận, niệu quản gây chảy máu trong đường tiết niệu. Thương tổn tổ chức một mặt tạo điều kiện cho nhiễm khuẩn niệu phát triển, mặt khác làm cho quá trình phát triển xơ hoá ở nhu mô thận và ở thành ống dẫn niệu. Kết quả cuối cùng làm hẹp dần đường dẫn niệu, làm nặng thêm tình trạng bế tắc.

**+ *Cơ chế nhiễm khuẩn:*** Sự tắc nghẽn đường niệu là những yếu tố thuận lợi để phát triển nhiễm khuẩn niệu, nhiễm khuẩn niệu gây phù nề, chợt loét niêm mạc đài bể thận, dần dẫn đến xơ hoá tổ chức khe thận, chèn ép mạch máu và ống thận.

* Phân loại sỏi tiết niệu theo vị trí của sỏi bao gồm: Sỏi thận, sỏi niệu quản, sỏi bàng quang, sỏi niệu đạo, với tỷ lệ

+ Sỏi thận chiếm khoảng 40% (*sỏi bể thận, sỏi đài thận, sỏi đài bể thận*)

+ Sỏi niệu quản chiếm khoảng 28% (*niệu quản 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới)*.

+ Sỏi bàng quang chiếm khoảng 26%.

+ Sỏi niệu đạo chiếm khoảng 4%.

Hiện nay có nhiều phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi tiết niệu, tùy theo vị trí và đặc điểm của sỏi mà có thể áp dụng các phương pháp như phẫu thuật mở, phẫu thuật nội soi lấy sỏi, tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi qua da và tán sỏi nội soi niệu quản ngược dòng.



*Hình 1. Giải phẫu đường tiết niệu*

**2. Chăm sóc người bệnh sỏi tiết niệu**

**2.1. Chăm sóc người bệnh trước phẫu thuật**

***2.1.1. Nhận định người bệnh***

*2.1.1.1. Nhận định toàn trạng*

- Thể trạng người bệnh: Người bệnh thể trạng gầy hay béo? (*đánh giá theo chỉ số BMI*).

- Người bệnh có hội chứng nhiễm trùng – nhiễm độc không?

- Nhận định dấu hiệu sinh tồn người bệnh

*2.1.1.2. Cơ năng và thực thể*

 - Nhận định cơn đau của người bệnh:

+ Người bệnh đau từ khi nào? Đau xuất hiện đột ngột hay từ từ?

+ Vị trí đau ở đâu?

+ Đau dữ dội hay đau âm ỉ?

 - Nhận định tình trạng tiểu tiện của người bệnh:

+ Người bệnh có tiểu buốt, tiểu rắt không?

+ Người bệnh có tiểu khó, bí tiểu không?

* Nhận định tình trạng nước tiểu

+ Nước tiểu có máu, có mủ không?

+ Số lượng nước tiểu trong 24h?

- Nhận định xem hai hố thận có đầy không, thận có to không?

- Nhận định người bệnh có cầu bàng quang không?

*2.1.1.3. Cận lâm sàng:* các kết quả cận lâm sàng có liên quan đến chăm sóc như:

- Kết quả chụp X-quang hệ tiết niệu

- Kết quả siêu âm hệ tiết niệu

- Kết quả chụp bể thận niệu quản ngược dòng, chụp cắt lớp vi tính

- Các xét nghiệm đánh giá chức năng thận: chức năng thận có bình thường không?

*2.1.1.4. Nhận định tiền sử bệnh, tâm lý người bệnh?*

- Người bệnh có tiền sử phẫu thuật chưa?

- Người bệnh đã điều trị sỏi tiết niệu chưa? Bằng phương pháp gì?

- Người bệnh có mắc bệnh lý tim mạch, huyết áp, tiểu đường không? Nếu có đã điều trị chưa?

***2.1.2. Chẩn đoán điều dưỡng thường gặp***

- Người bệnh đau liên quan đến sỏi thận, niệu quản, bàng quang

- Nguy cơ rối loạn tiểu tiện liên quan đến sỏi bàng quang, sỏi niệu quản

- Người bệnh có chỉ định phẫu thuật liên quan đến sỏi tiết niệu

***2.1.3.Can thiệp điều dưỡng***

*2.1.3.1. Chăm sóc giảm đau cho người bệnh*

- Để người bệnh nghỉ ngơi, hạn chế vận động

- Hướng dẫn người bệnh nằm tư thế thoải mái, đỡ đau nhất

- Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước: Thường người bệnh không dám uống nhiều nước vì sợ đi tiểu nhiều, động viên người bệnh uống khoảng 2-3 lít nước/24h

- Giải thích cho người bệnh tình trạng đau là do sỏi dịch chuyển, triệu chứng này sẽ giảm đi khi người bệnh nghỉ ngơi và điều trị.

- Theo dõi mức độ, tính chất đau, tình trạng tiểu tiện của người bệnh.

- Thực hiện y lệnh dùng thuốc giảm đau, giãn cơ cho người bệnh. Theo dõi đáp ứng của thuốc với cơn đau của người bệnh.

*2.1.3.2. Chăm sóc tiểu tiện cho người bệnh*

- Người bệnh sỏi bàng quang thường có các rối loạn tiểu tiện tự đái ngắt ngừng (*là hiện tượng khi đang đái,dòng nước tiểu bị tắc lại đột ngột, sau đó thay đổi tư thế lại có thể đái được*) liên quan đến sỏi di chuyển trong lúc đi tiểu. Người bệnh có thể đái máu, đái rắt khi sỏi làm tổn thương niêm mạc bàng quang, niệu quản. Trong trường hợp sỏi rơi xuống niệu đạo có thể kẹt, gây tắc lưu thông đường tiết niệu dưới gây bí tiểu hoàn toàn hoặc không hoàn toàn.

- Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước trong ngày

- Hướng dẫn người bệnh không kìm tiểu khi buồn đi tiểu

- Thực hiện y lệnh đặt sonde bàng quang khi bí tiểu hoặc bàng quang chảy máu nhiều

*2.1.3.3. Chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật*

Tùy theo từng phương pháp điều trị mà chuẩn bị người bệnh khác nhau

- Đối với phẫu thuật mở bể thận, bàng quang lấy sỏi, chuẩn bị người bệnh phẫu thuật có kế hoạch (*xem bài chăm sóc người bệnh trước phẫu thuật*)

- Với tán sỏi ngoài cơ thể: động viên giải thích cho người bệnh những khó chịu giai đoạn đầu sau tán sỏi.

- Với tán sỏi niệu quản, bàng quang qua ngả nội soi niệu đạo: ngoài chuẩn bị như phẫu thuật có kế hoạch cần theo dõi và hướng dẫn người bệnh điều trị hết nhiễm khuẩn tiết niệu trước khi tiến hành nội soi, tránh nhiễm khuẩn ngược dòng.

***2.1.4. Đánh giá***

- Người bệnh hết đau

- Người bệnh không có rối loạn tiểu tiện

- Người bệnh được chuẩn bị tốt trước phẫu thuật

**2.2. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật**

***2.2.1. Nhận định người bệnh***

*2.2.1.1. Nhận định toàn trạng*

- Nhận định tình trạng tri giác người bệnh: người bệnh tỉnh táo hay lơ mơ vật vã?

- Nhận định tình trạng hô hấp của người bệnh: Nhịp thở? Tần số thở? Bệnh nhân tự thở hay thở máy?

- Nhận định dấu hiệu sinh tồn?

- Nhận định tình trạng da, niêm mạc? Người bệnh có hội chứng thiếu máu không?*(gặp trong trường hợp mở thận lấy sỏi có chảy máu)*

*2.2.1.2. Cơ năng và thực thể*

- Người bệnh có nôn sau phẫu thuật không?

- Nhận định tình trạng vết phẫu thuật

+ Vết phẫu thuật của bệnh nhân ở vị trí nào? Độ dài của vết phẫu thuật (cm)?

+ Bệnh nhân còn đau vết phẫu thuật không? Đau có ảnh hưởng đến hô hấp không?

+ Vết phẫu thuật có chảy máu không? Băng vết phẫu thuật có thấm dịch không?

+ Vết phẫu thuật có sưng, nề, tấy đỏ không?

- Nhận định tình trạng tiểu tiện:

+ Người bệnh tiểu tiện chủ động hay đặt sonde tiểu?

+ Nhận định số lượng nước tiểu/24h, màu sắc nước tiểu, tính chất nước tiểu?

- Nhận định tình trạng các sonde dẫn lưu

+ Nhận định tình trạng dẫn lưu hố mổ: Dịch qua ống dẫn lưu có máu không? Có nước tiểu không? Ghi nhận số lượng, màu sắc, tính chất của dịch chảy qua sonde dẫn lưu? Nhận định tình trạng chân sonde dẫn lưu (*Có chảy máu? Có sưng nề tấy đỏ không*?)

+ Nhận định tình trạng sonde niệu đạo: Ghi nhận số lượng nước tiểu 24h, màu sắc nước tiểu?

- Nhận định kết quả cận lâm sàng: kết quả chẩn đoán hình ảnh sau phẫu thuật? số lượng hồng cầu, bạch cầu, Ure huyết, Creatinin..v..v..?

- Nhận định tình trạng dinh dưỡng của người bệnh

- Nhận định tình trạng ăn, ngủ, vận động của bệnh nhân

***2.2.2. Chẩn đoán điều dưỡng thường gặp***

- Nguy cơ suy hô hấp liên quan đến đau, còn tác dụng của thuốc gây mê sau phẫu thuật

- Nguy cơ nhiễm khuẩn vết phẫu thuật liên quan đến chăm sóc vết phẫu thuật không đảm bảo vô khuẩn

- Nguy cơ chảy máu sau phẫu thuật liên quan đến cầm máu không tốt

- Nguy cơ nhiễm khuẩn đường tiết niệu liên quan đến đặt sonde niệu đạo – bàng quang không đảm bảo vô khuẩn

- Sonde dẫn lưu không hoạt động tốt liên quan đến gập tắc sonde dẫn lưu.

- Người bệnh lo lắng liên quan đến thiếu kiến thức chăm sóc bệnh

***2.2.3. Can thiệp điều dưỡng***

*2.2.3.1. Chăm sóc phòng suy hô hấp sau phẫu thuật*

Sau phẫu thuật sỏi tiết niệu, người bệnh có thể hạn chế hô hấp do các nguyên nhân như: còn tác dụng của thuốc vô cảm sau phẫu thuật (*thường gặp trong 6h đầu sau phẫu thuật),* do đau vết phẫu thuật người bệnh không dám thở mạnh hoặc do tư thế người bệnh sau phẫu thuật.

- Chăm sóc tư thế người bệnh tạo điều kiện thuận lợi cho hô hấp, dự phòng các biến chứng về hô hấp sau phẫu thuật:

+ Khi người bệnh còn tác dụng của thuốc vô cảm tùy theo phương pháp vô cảm mà cho người bệnh nằm đúng tư thế sau phẫu thuật.

+ Cần lưu ý là cho người bệnh nằm nghiêng đầu về một bên để nếu có nôn chất nôn không lọt vào đường hô hấp, tư thế này được duy trì khi nào hết tác dụng của thuốc vô cảm.

+ Đảm bảo lưu thông đường thở cho người bệnh, hút đờm dãi nếu có tăng tiết đờm rãi.

* Giảm đau cho người bệnh sau phẫu thuật, dự phòng khó thở do đau người bệnh không dám thở

+ Thường sau phẫu thuật khi hết tác dụng của thuốc vô cảm người bệnh sẽ đau vết phẫu thuật.

+ Đánh giá mức độ đau, tìm tư thế giảm đau cho người bệnh. Thực hiện thuốc giảm đau và hướng dẫn người bệnh cách thở.

+ Theo dõi tình trạng thiếu oxy, kiểu thở, dấu khó thở, liệu pháp oxy nếu cần. Phát hiện sớm tình trạng thiếu oxy của người bệnh.

*2.2.3.2. Chăm sóc phòng nhiễm khuẩn vết phẫu thuật*

Đối với phẫu thuật mở bể thận, niệu quản, bàng quang lấy sỏi

- Thay băng vết phẫu thuật đúng quy trình, đảm bảo vô khuẩn.

- Hướng dẫn người bệnh và người nhà không tự ý tháo băng vết phẫu thuật, không chạm vào vết phẫu thuật hoặc băng.

-Nếu vết phẫu thuật nhiễm khuẩn (*thường xuất hiện ở ngày thứ 3-4 sau phẫu thuật*) thì cần cắt chỉ sớm, tách vết mổ cho dịch mủ thoát ra dễ dàng, có thể cắt chỉ cách quãng hay cắt toàn bộ

- Đối với vết phẫu thuật không nhiễm khuẩn cắt chỉ vào ngày thứ 7, đối với người già và trẻ em thì cắt chỉ muộn hơn (thường vào ngày thứ 9-10)

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh

*2.2.3.3.Chăm sóc chảy máu sau phẫu thuật*

+ Sau phẫu thuật cần theo dõi thường xuyên mạch, huyết áp, ngày đầu tốt nhất theo dõi qua Monitor.

+ Hướng dẫn người bệnh hạn chế vận động những ngày đầu sau phẫu thuật, tránh vận động khi có biểu hiện chảy máu.

+ Theo dõi sonde dẫn lưu để phát hiện sớm chảy máu. Theo dõi diễn biến của màu sắc nước tiểu.

+ Hướng dẫn người bệnh uống nhiều nước

+ Thực hiện y lệnh thuốc cầm máu

+ Thực hiện y lệnh thuốc giảm đau đúng thời gian, để người bệnh không vật vã kích thích do đau.

+ Thực hiện y lệnh bồi phụ khối lượng tuần hoàn, dịch truyền có thể là máu và các chất thay thế máu.

*2.2.3.4. Chăm sóc phòng nhiễm khuẩn ngược dòng*

Nguyên nhân nhiễm khuẩn ngược dòng sau phẫu thuật điều trị sỏi thận thường liên quan đến đặt sonde dẫn lưu niệu đạo – bàng quang sau phẫu thuật

- Hướng dẫn người bệnh phát hiện và điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu, sinh dục trước khi tiến hành tán sỏi nội soi ngược dòng

- Đặt sonde niệu đạo – bàng quang đúng quy trình, đảm bảo vô khuẩn, rút sonde niệu đạo đúng thời gian.

-Khi bàng quang có máu, mủ hoặc tắc sonde phải tiến hành bơm rửa.

- Cho người bệnh nằm nghiêng về bên có ống dẫn lưu để dịch thoát ra được dễ dàng, tránh làm gập, tắc ống dẫn lưu.

- Thay băng chân sonde dẫn lưu và sát khuẩn thân ống dẫn lưu, thay túi đựng dịch dẫn lưu hàng ngày.

- Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước hàng ngày

- Hướng dẫn người bệnh vệ sinh bộ phận sinh dục hàng ngày

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh đúng liều và đúng thời gian.

*2.2.3.5. Chăm sóc sonde dẫn lưu*

- Phải nắm được đặc điểm và mục đích của từng loại dẫn lưu, theo dõi dịch chảy ra về số lượng và màu sắc.

- Phần lớn sau phẫu thuật sỏi thận đều có đặt ống dẫn lưu hố thận (*phẫu thuật mở*) và dẫn lưu bàng quang.

- Ống dẫn lưu phải được nối xuống túi vô khuẩn hoặc chai vô khuẩn có đựng dung dịch sát khuẩn, để tránh nhiễm khuẩn ngược dòng. Cho người bệnh nằm nghiêng về bên có ống dẫn lưu để dịch thoát ra được dễ dàng, tránh làm gập, tắc ống dẫn lưu.

- Thay băng chân sonde dẫn lưu và sát khuẩn thân ống dẫn lưu, thay túi đựng dịch dẫn lưu hàng ngày.

- Chăm sóc sonde dẫn lưu hố thận: dẫn lưu này đặt vào hố thận trong trường hợp mổ vào thận.

+ Sau phẫu thuật sonde dẫn lưu này chảy ra ít dịch tiết, dịch máu, dịch chảy qua ống ít dần, thường không có nước tiểu hoặc có thể có nhưng không quá 200ml/24h. Khi dịch chảy ra ít thường dẫn lưu được rút sau 2 đến 3 ngày.

+ Từ ngày thứ 3 trở đi nếu ống dẫn lưu hố thận ra dịch > 200ml/24h có màu vàng và kéo dài thì nghĩ nhiều đến rò nước tiểu từ thận. Cần phải báo bác sỹ để có kế hoạch can thiệp.

- Chăm sóc sonde niệu đạo - bàng quang: thường dùng ống Foley đặt lưu thông. Khi bàng quang có máu, mủ hoặc tắc ống phải bơm rửa. Đặt từ 5 đến 7 ngày rút thay ống mới. Chú ý vệ sinh thân ống, bộ phận sinh dục tránh nhiễm khuẩn ngược dòng. Theo dõi tiểu tiện về số lượng, màu sắc, tính chất.

- Chăm sóc sonde dẫn lưu Double J: là sonde dẫn lưu từ bể thận xuống bàng quang, sonde thường được rút sau 15-30 ngày, trong quá trình đặt sonde bệnh nhân có cảm giác khó chịu, tiểu tiện đau nhẹ trong 3 – 5 ngày đầu.

*2.2.3.6. Giáo dục sức khỏe cho người bệnh*

- Động viên người bệnh và thân nhân người bệnh yên tâm điều trị. Điều dưỡng cần hướng dẫn người bệnh và thân nhân một cách chu đáo, nhiệt tình, cụ thể những công việc người bệnh cần thực hiện sau phẫu thuật.

- Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước hàng ngày

- Hướng dẫn người bệnh không nhịn tiểu khi có buồn tiểu

- Với người bệnh có cơ địa sỏi đường tiết niệu cần giáo dục cho người bệnh đi khám định kỳ phát hiện sớm sỏi tái phát.

- Giải thích cho người bệnh những khó chịu có thể gặp liên quan đến sonde Double J như:

+ Vận động thể lực khiến sonde di chuyển trong niệu quản và nước tiểu có thể có máu.

+ Người bệnh có thể cảm thấy đau ở vùng hông lưng, vùng bàng quang, vùng bẹn, dương vật ở nam hoặc niệu đạo ở nữ. Đau và khó chịu có thể rõ rệt hơn sau các hoạt động thể lực hoặc sau khi đi tiểu.

+ Sonde có thể gây kích thích bàng quang và khiến người bệnh phải đi tiểu thường xuyên hơn.

+ Các tác dụng phụ này sẽ biến mất sau khi rút stent.

+ Dặn người bệnh đến khám lại và thời gian rút sonde Double J đúng thời gian.

- Khi người bệnh ra viện cần giáo dục cho người bệnh phòng và phát hiện sớm các các biến chứng sau phẫu thuật như:

+ Đau thường xuyên và không thể chịu đựng nổi do sonde Double J, Sonde rơi ra ngoài.

+ Các triệu chứng và dấu hiệu của nhiễm khuẩn tiết niệu (*sốt, lạnh run, khó chịu và đau khi đi tiểu*)

***2.2.4. Đánh giá***

- Người bệnh không có biến loạn dấu hiệu sinh tồn

- Người bệnh không có chảy máu sau phẫu thuật

- Không nhiễm trùng vết phẫu thuật.

- Người bệnh không nhiễm khuẩn ngược dòng.

- Các ống dẫn lưu không tắc, rút đúng thời gian.

- Người bệnh ổn định ra viện

**Tình huống lâm sàng giả định**

 ***\*Tình huống 1: Chăm sóc người bệnh sỏi thận***

Tình huống mô phỏng phòng khám Tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Văn A, 40 tuổi
* Lý do vào viện: đau sườn thắt lưng trái
* Khám:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 75 lần/phút, huyết áp 120/80mmHg, nhiệt độ 37,2 độ C

+Đau sườn thắt lưng trái,cảm giác đau tức nhẹ, liên tục, người bệnh không có tiểu buốt, không có tiểu rắt, không có đi tiểu ra máu.

**Yêu cầu của tình huống:**

1. *Với các dữ liệu trên, các anh/chị nghĩ đến bệnh nhân mắc bệnh gì? Để chẩn đoán xác định cần bổ sung các triệu chứng gì?*
2. *Điều dưỡng sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định tình trạng của bệnh nhân và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*

 ***\*Tình huống 2: Chăm sóc người bệnh sỏi niệu quản***

Tình huống mô phỏng phòng khám Tiết niệu – Bệnh viện Việt Đức

- Người bệnh Nguyễn Thị Th, 47 tuổi;

- Lý do vào viện: Đau thắt lưng phải

- Khám bệnh:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 75 lần/phút, huyết áp 120/80mmHg, Nhiệt độ 37,5 độ C.

+ Người bệnh đang đạp xe đột nhiên đau quặn vùng hố thắt lưng phải, dữ dội, đau lan ra sau lưng và lan ra phía trước vùng hạ sườn phải, lan xuống vùng bẹn, vùng sinh dục ngoài. Người bệnh đi tiểu rắt, tiểu buốt, nước tiểu màu hồng nhạt.

**Yêu cầu của tình huống:**

1. *Với các dữ liệu trên, các anh/chị nghĩ đến bệnh nhân mắc bệnh gì? Để chẩn đoán xác định cần bổ sung các triệu chứng gì?*
2. *Anh/Chị hãy sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định tình trạng của bệnh nhân và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*

 ***\*Tình huống 3: Chăm sóc người bệnh sỏi bàng quang***

Tình huống mô phỏng phòng khám Tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Thanh Nhàn.

* Người bệnh Nguyễn Thi H, 50 tuổi
* Lý do vào viện: đau tức hạ vị, kèm theo đái máu.
* Khám bệnh:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 75 lần/phút, huyết áp 140/90mmHg, Nhiệt độ 37,8 độ C,

+ Hạ vị đau tức, không có cầu bàng quang, người bệnh có tiểu buốt, tiểu rắt, thỉnh thoảng tiểu ra máu, khám thận hai bên không to.

**Yêu cầu của của tình huống**

1. *Với các dữ liệu trên, các anh/chị nghĩ đến bệnh nhân mắc bệnh gì? Để chẩn đoán xác định cần bổ sung các triệu chứng gì?*
2. *Anh/Chị hãy sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*

***\*Tình huống 4: Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật mở điều trị sỏi thận***

Tình huống mô phỏng tại khoa ngoại Tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Hồng V, 55 tuổi;
* Lý do vào viện: đau thắt lưng trái, kết quả chụp XQ: sỏi hình san hô kích thước 2,5x3cm kèm theo nhiều sỏi nhỏ thận trái. Bệnh nhân đã được phẫu thuật mở lấy sỏi thận trái ngày thứ 4.
* Tình trạng hiện tại:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 75 lần/phút, huyết áp 140/90mmHg, Nhiệt độ 38,2 độ C.

+ Sonde dẫn lưu bàng quang ra 2000 ml dịch màu hồng nhạt. Sonde dẫn lưu hố thận ra 250 ml dịch vàng trong. Người bệnh lo lắng về tình trạng của bệnh.

**Yêu cầu của tình huống**

1. *Đứng trước bệnh nhân trên, Anh/Chị cần nhận định những gì?*
2. *Anh/Chị hãy sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
3. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

***\*Tình huống 5. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật tán sỏi nội soi Lazer sỏi niệu quản***

Tình huống mô phỏng tại khoa ngoại Tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Thị H, 45 tuổi; Giới tính: Nữ
* Người bệnh được chấn đoán sỏi niệu quản trái và đã được điều trị tán sỏi nội soi Lazer ngày thứ 3.
* Tình trạng hiện tại:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 70 lần/phút, huyết áp 140/80mmHg, Nhiệt độ 37,8 độ C.

+ Sonde chảy rửa bàng quang ra 2500 ml dịch màu hồng, lẫn máu cục.

+ Người bệnh lo lắng về tình trạng của bệnh.

**Yêu cầu của tình huống**

1. *Anh/Chị hãy sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
2. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

**Câu hỏi thảo luận**

Câu 1. Cách phát hiện và xử trí nhiễm khuẩn ngược dòng?

Câu 2. Các loại sonde sử dụng trong phẫu thuật tiết niệu?

**Tự lượng giá**:Giải quyết bài tập/ bài tập tình huống/ test.

**Bài 6**

**CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH U PHÌ ĐẠI LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT**

Thời gian: 02 giờ(lý thuyết)

**MỤC TIÊU HỌC TẬP**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức**1. Trình bày được giải phẫu tuyến tiền liệt (CĐR 2).2. Trình bày được cách nhận định và chăm sóc người lớn bị u phì đại lành tính tuyến tiền liệt (CĐR 2).**- Kỹ năng:**3. Đưa ra được các chẩn đoán chăm sóc, lựa chọn chẩn đoán chăm sóc ưu tiên và lập kế hoạch chăm sóc người bệnh chấn thương ngực kín/ vết thương ngực trong bài tập tình huống (CĐR 3).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**4. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viên trong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập (CĐR 6,9). |

NỘI DUNG

**1. Đại cương**

U phì đại lành tính tuyến tiền liệt hay còn gọi là u xơ tiền liệt tuyến là sự phì đại lành tính của tuyến tiền liệt. Bệnh phát sinh là do sự tăng sản của tế bào thành phần cấu trúc tuyến tiền liệt, từ đó gây ra các rối loạn về tiểu tiện.

Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới thì có trên 50% nam giới từ 60 - 70 tuổi bị u phì đại lành tính tuyến tiền liệt. Đồng thời các số liệu thống kê cũng cho thấy rằng tỷ lệ mắc bệnh cùng với mức độ trầm trọng của bệnh thường tăng theo độ tuổi.

Tuyến tiền liệt bao quanh niệu đạo nên khi nó bị phì đại sẽ gây cản trở nước tiểu chảy từ bàng quang ra niệu đạo, do đó sẽ xuất hiện tình trạng rối loạn tiểu tiện. Nếu tình trạng này kéo dài có thể gây bí tiểu mạn tính và dẫn đến các biến chứng như: Viêm bàng quang, viêm đường tiết niệu, suy thận…



*Hình 1. Hình ảnh u phì đại lành tính tuyến tiền liệt*

**2. Giải phẫu tuyến tiền liệt**

**2.1. Hình thể**

 Tuyến tiền liệt là một tuyến màu trắng ngà, mật độ chắc, hình tháp tứ giác đảo ngược đỉnh ở dưới, đáy ở trên.

 Tuyến tiền liệt ở người lớn cao khoảng 30mm, đáy rộng khoảng 35mm và dầy khoảng 25mm, trọng lượng khoảng 20g. Bao quanh là bao xơ tế bào liên kết mảnh, có nhiều sợi cơ và đàn hồi, có các dải đi vào sâu phân chia các nhân tuyến.

 Tuyến tiền liệt nằm sau xương mu liên quan ở phía sau với túi tinh, ống tinh, được ngăn cách với trực tràng bởi cân Denonvilliers. Hai lá của cân phúc mạc tuyến tiền liệt gấp lên thành túi cùng Douglas trước trực tràng và còn xuống thấp tới cân tiết niệu sinh dục. Phía trước, nằm giữa tuyến tiền liệt và xương mu là đám rối tĩnh mạch Santorini, dễ bị tổn thương khi cắt thủng vỏ tuyến ở mặt trước.

 Ở phía trên, bàng quang nằm đội lên đáy tuyến tiền liệt. Cổ bàng quang chính là điểm xuất phát của niệu đạo tuyến tiền liệt. Cùng với 2 lỗ niệu quản, cổ bàng quang tạo thành một tam giác, gọi là tam giác bàng quang hay Trigone. Sự toàn vẹn của tam giác này đóng vai trò quan trọng trong cơ chế đi tiểu của người bệnh. Sự phát triển của u phì đại lành tính tuyến tiền liệt càng làm biến dạng tam giác bàng quang thì mức độ rối loạn tiểu tiện của bệnh nhân càng nghiêm trọng, đặc biệt là sự phát triển của thuỳ giữa.

**2.2. Cấu trúc giải phẫu bên trong**

***2.2.1. Niệu đạo tuyến tiền liệt***

Niệu đạo tuyến tiền liệt bắt đầu từ cổ bàng quang cho tới đỉnh tuyến tiền liệt tiếp nối với niệu đạo màng. Niệu đạo tuyến tiền liệt có hình thái dẹt do bị ép 2 bên bởi 2 thuỳ bên của tuyến tiền liệt, ở giữa có một đoạn giãn gọi là xoang tuyến tiền liệt, thành sau có một chỗ lồi lên gọi là ụ núi. Ụ núi dài khoảng 10mm, lồi vào trong khoảng 3mm. Ụ núi chia niệu đạo tuyến tiền liệt thành 2 đoạn tạo thành 1 góc tù khoảng 1300. Bình thường, niệu đạo tuyến tiền liệt dài khoảng 2 – 3cm. Khi có sự phì đại của tuyến tiền liệt, đoạn niệu đạo này có thể dài tới 5 – 6cm.

Ở 2 đầu niệu đạo tuyến tiền liệt có 2 cơ thắt, đảm bảo cho việc giữ nước tiểu ở trong bàng quang.

***2.2.2. Cơ thắt trơn:*** cơ thắt trơn nằm quanh cổ bàng quang chịu sự chỉ huy của thần kinh thực vật, nên khi phẫu thuật làm tổn thương cơ thắt này sẽ gây xuất tinh ngược dòng.

***2.2.3. Cơ thắt vân:*** cơ thắt vân nằm từ ụ núi trở ra, chịu sự chỉ huy của vỏ não, phẫu thuật nếu làm tổn thương cơ thắt này sẽ gây hiện tượng đái rỉ vĩnh viễn (incontinence).



*Hình 2. Cấu trúc giải phẫu b**ên trong tuyến tiền liệt*

**3. Chăm sóc người bệnh u phì đại lành tính tuyến tiền liệt**

**3.1. Chăm sóc trước phẫu thuật**

***3.1.1. Nhận định người bệnh***

*3.1.1.1. Nhận định toàn trạng*

- Nhận định thể trạng người bệnh: người bệnh thể trạng gầy hay béo? (*đánh giá theo chỉ số BMI*).

- Nhận định người bệnh có hội chứng nhiễm trùng không? Có viêm đường tiết niệu không?

- Nhận định các rối loạn toàn thân do mất ngủ

- Nhận định dấu hiệu sinh tồn của người bệnh?

*3.1.2.2. Cơ năng và thực thể*

- Nhận định tình trạng tiểu tiện:

+ Người bệnh có đi tiểu được không? Nếu tiểu tiện được tiểu bao nhiêu lần trong 24h? Số lượng nước tiểu trong 24h?

+ Người bệnh đi tiểu có khó không? Tia tiểu mạnh hay yếu? Có tiểu són không?

+ Người bệnh có đi tiểu về đêm không? Một đêm đi tiểu bao nhiêu lần? có mất ngủ vì dậy đi tiểu không?

+ Người bệnh có tiểu buốt, tiểu rắt, nước tiểu có máu, có mủ không?

+ Người bệnh có cầu bàng quang không?

+ Nếu đã đặt sonde niệu đạo – bàng quang: sonde hoạt động tốt không? Nhận định số lượng, màu sắc nước tiểu qua sonde?

*3.1.1.3. Cận lâm sàng:* các kết quả cận lâm sàng có liên quan đến chăm sóc

- Kết quả siêu âm tuyến tiền liệt? Nhận định khối lượng? Kích thước của tuyến tiền liệt?

- Các xét nghiệm đánh giá chức năng thận

*3.1.1.4. Nhận định tiền sử bệnh*

- Người bệnh đã điều trị u phì đại lành tính tuyến tiền liệt chưa? Phương pháp điều trị?

- Người bệnh có tiền sử phẫu thuật không?

- Người bệnh có bệnh lý tim mạch, cao huyết áp không ? có bệnh lý tiểu đường không? có viêm đường tiết niệu không?... Nếu có đã điều trị chưa?

***3.1.2. Chẩn đoán điều dưỡng thường gặp***

- Người bệnh rối loạn tiểu tiện liên quan đến u phì đại lành tính tuyến tiền liệt

- Nguy cơ mất ngủ liên quan đến tiểu nhiều về đêm.

- Nguy cơ đau căng tức bàng quang liên quan đến bí tiểu hoàn toàn.

- Nguy cơ nhiễm khuẩn đường tiết niệu liên quan đến bí tiểu lâu ngày, đặt sonde tiểu

- Nguy cơ thiếu hụt dinh dưỡng liên quan đến ăn uống kém

- Người bệnh có chỉ định phẫu thuật liên quan đến u phì đại lành tính tuyến tiền liệt

***3.1.3. Can thiệp điều dưỡng***

*3.1.4.1. Chăm sóc rối loạn tiểu tiện cho người bệnh*

- Các rối loạn tiểu tiện thường gặp trong bệnh lý u phì đại lành tính tuyến tiền liệt bao gồm: tiểu khó, tiểu buốt, tiểu rắt, tiểu không hết bãi

- Đánh giá những ảnh hưởng toàn thân liên quan đến rối loạn tiểu tiện

- Nhận định và đánh giá nước tiểu bao gồm đo lượng dịch đưa vào, ra và quan sát các đặc điểm về nước tiểu của người bệnh.

- Kích thích phản xạ tiểu tiện cho người bệnh: Khả năng đi tiểu của người bệnh tuỳ thuộc vào cảm giác buồn tiểu, khả năng kiểm soát cơ vòng niệu đạo và khả năng thư giãn trong lúc đi tiểu. Điều dưỡng có thể giúp người bệnh thư giãn bằng cách áp dụng các tư thế đi tiểu bình thường (*một số người bệnh tiểu ngồi, hoặc đặt sonde tiểu khi vẫn có thể đi tiểu được).*

- Hướng dẫn người bệnh duy trì thói quen tiểu tiện: Việc đưa các thói quen tiểu tiện của người bệnh vào kế hoạch chăm sóc sẽ giúp ngăn ngừa các vấn đề liên quan không tốt đến tiểu tiện.

- Duy trì lượng dịch vào đầy đủ hằng ngày: Đây là phương pháp đơn giản để tạo ra việc đi tiểu bình thường. Để tránh tiểu đêm không nên uống nước trong thời gian 3 giờ trước lúc đi ngủ.

- Hướng dẫn người bệnh đi tiểu khi có buồn tiểu, không kìm tiểu

- Đăt sonde tiểu cho người bệnh khi có biểu hiện bí tiểu hoàn toàn

- Hướng dẫn người bệnh vệ sinh bộ phận sinh dục thường xuyên, tránh biến chứng nhiễm khuẩn ngược dòng

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh chống nhiễm khuẩn tiết niệu

*3.1.4.2.Chăm sóc giấc ngủ, chăm sóc rối loạn tiểu tiện*

Một trong những biến chứng của u phì đại lành tính tuyến tiền liệt là tình trạng mất ngủ do người bệnh tiểu nhiều lần về đêm, điều này ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh.

- Hướng dẫn người bệnh uống nước đúng cách: Khi bị u phì đại lành tính tuyến tiền liệt, uống nước đúng cách có thể giảm thiểu các triệu chứng tiết niệu. Vì vậy cần hướng dẫn người bệnh:

+ Tránh uống nước ít nhất 3 giờ trước khi đi ngủ, và cố gắng uống ít hơn vào chiều tối. Tuy nhiên vẫn cần đảm bảo uống đủ 1,5-2 lít nước mỗi ngày.

+ Uống ít rượu, cafein, chất ngọt nhân tạo và đồ uống có ga hơn. Bởi đây là các chất lợi tiểu, gây kích thích bàng quang.

- Giải thích về bệnh tật để người bệnh yên tâm điều trị.

-Đặt sonde tiểu cố định khi người bệnh có bí tiểu hoàn toàn

- Cho người bệnh nằm phòng thoáng mát yên tĩnh.

*3.1.4.3. Chăm sóc giảm căng tức bàng quang cho người bệnh*

Bí tiểu hoàn toàn gây căng tức bàng quang là một cấp cứu có trì hoãn, nếu không xử lý kịp thời có thể gây vỡ bàng quang, trào ngược nước tiểu lên thận hay nhiễm khuẩn tiết niệu. Vì vậy phòng và phát hiện sớm bí tiểu, giảm căng tức bàng quang cho người bệnh u phì đại lành tính tuyến tiền liệt có vai trò hết sức quan trọng trong quá trình chăm sóc người bệnh.

- Hướng dẫn người bệnh xoa bụng hoặc chườm ấm vùng hạ vị để kích thích bàng quang.

- Hướng dẫn người bệnh đi tiểu khi cảm thấy buồn tiểu: Khi có cảm giác muốn đi tiểu cần đi tiểu ngay, không nên nhịn tiểu

- Vệ sinh đường tiết niệu thường xuyên để ngăn ngừa [nhiễm khuẩn đường tiết niệu](https://www.vinmec.com/vi/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/nhung-dieu-can-biet-ve-nhiem-trung-duong-tiet-nieu/).

- Khi người bệnh có biểu hiện bí tiểu, cầu bàng quang căng cần đặt sonde niệu đạo cho người bệnh, mục đích để giải phóng nước tiểu, giúp giải tỏa bàng quang, giảm bớt triệu chứng đau tức, khó chịu.

+ Thực hiện quy trình đặt và theo dõi sonde niệu - đạo bàng quang đảm bảo vô khuẩn, nhẹ nhàng, đúng quy trình.

+ Chú ý cho nước tiểu chảy ra từ từ, tránh gây chảy máu ở niêm mạc bàng quang do nước tiểu thoát ra quá nhanh

+ Nhận định tình trạng thoải mái dễ chịu của người bệnh và duy trì đảm bảo nước tiểu lưu thông.

+ Rút sonde tiểu càng sớm càng tốt khi có chỉ định.

- Trong trường hợp người bệnh bí tiểu hoàn toàn, cầu bàng quang căng to, niệu đạo hẹp hoặc u quá to không đặt được sonde niệu đạo bàng quang, cần báo bác sỹ để tiến hành chọc dẫn lưu bàng quang qua da hoặc dẫn lưu bàng quang trên xương mu.

*3.1.4.4. Chăm sóc phòng nhiễm khuẩn đường tiết niệu*

- Nhiễm khuẩn tiết niệu ở những bệnh nhân đặt ống sonde tiểu thường khó kiểm soát vì không biểu hiện nhiều các triệu chứng lâm sàng. Vì vậy việc phòng ngừa nhiễm khuẩn tiết niệu đóng vai trò rất quan trọng

- Hướng dẫn người bệnh vệ sinh cá nhân, nhất là bộ phận sinh dục

- Hướng dẫn người bệnh uống đủ nước, không nhịn tiểu khi buồn đi tiểu

- Đối với người bệnh bí tiểu do u phì đại lành tính tuyến tiền liệt có chỉ định đặt sonde niệu đạo – bàng quang cần đảm bảo quy trình vô khuẩn trong quá trình đặt và chăm sóc sonde dẫn lưu.

+ Quy trình đặt sonde dẫn lưu đảm bảo vô khuẩn: Các dụng cụ thực hiện phải được đảm bảo vô khuẩn. Ống sonde tiểu đặt ở vị trí thấp. Khóa hệ thống ống thông tiểu khi di chuyển người bệnh để phòng tránh trào ngược nước tiểu trở lại làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn tiết niệu.

+ Chăm sóc người bệnh đúng cách sau khi đặt ống sonde tiểu: Bảo đảm hệ thống dẫn lưu nước tiểu luôn kín. Duy trì sự lưu thông của dòng nước tiểu. Thực hiện y lệnh thay thế ống sonde tiểu đúng thời gian

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh

*3.1.4.5. Chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh*

- Với người bệnh cao tuổi cần đảm bảo đầy đủ chất dinh dưỡng cho người bệnh trước phẫu thuật nhằm hạn chế các biến chứng sau phẫu thuật cũng như giúp người bệnh nhanh hồi phục sau phẫu thuật.

- Khi bị phì đại tuyến tiền liệt, người bệnh sẽ có cảm giác rất khó chịu khi đi tiểu. Kèm theo các triệu chứng đi tiểu buốt, tiểu rắt, tiểu đau … Vì thế để hạn chế những dấu hiệu này, người bệnh nên sử dụng những thực phẩm an toàn cho việc tiểu tiện. Cần đảm bảo dinh dưỡng cho sức khỏe như:

+ Ăn nhiều rau xanh và các loại củ quả giàu vitamin. Nên hạn chế đồ dầu mỡ, cay nóng như ớt, hạt tiêu…. Không sử dụng các chất kích thích như rượu bia, thuốc lá…

* Uống đủ nước hàng ngày, hạn chế uống nước vào buổi tối

*3.1.4.6. Chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật:*

- Chuẩn bị người bệnh phẫu thuật theo kế hoạch (*xem bài chăm sóc người bệnh trước phẫu thuật*)

+ Vệ sinh, cạo lông vùng bộ phận sinh dục.

+ Điều trị hết nhiễm khuẩn tiết niệu trước khi tiến hành phẫu thuật nội soi

- Chuẩn bị người bệnh phẫu thuật dẫn lưu bàng quang trên xương mu cấp cứu, trong trường hợp người bệnh bí tiểu hoàn toàn, không đặt được sonde tiểu, thể trạng già yếu không thể tiến hành phẫu thuật triệt để.

**3.1.4. Đánh giá**

- Người bệnh hết rối loạn tiểu tiện

- Người bệnh không rối loạn giấc ngủ

- Người bệnh hết căng tức bàng quang

- Người bệnh không nhiễm khuẩn đường tiết niệu

- Chăm sóc cung cấp đủ chất dinh dưỡng cho người bệnh

- Người bệnh được chuẩn bị tốt trước phẫu thuật

**3.2. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật**

**3.2.1. Nhận định người bệnh**

*3.2.1.1. Nhận định toàn trạng*

- Nhận định tình trạng tri giác người bệnh: Người bệnh tỉnh táo hoàn toàn không? Có kích thích, vật vã hay lơ mơ không?

- Nhận định tình trạng hô hấp của người bệnh

- Nhận định tình trạng tuần hoàn của người bệnh?

- Nhận định dấu hiệu sinh tồn của người bệnh?

*3.2.1.2. Cơ năng và thực thể*

- Người bệnh có nôn sau phẫu thuật không?

- Nhận định tình trạng vết phẫu thuật: (*đối với phẫu thuật mở bóc u*).

+ Vết phẫu thuật của bệnh nhân ở vị trí nào? Độ dài của đường phẫu thuật (cm)?

+ Bệnh nhân còn đau vết phẫu thuật không?

+ Vết phẫu thuật có chảy máu không? Băng vết phẫu thuật có thấm dịch không?

+ Vết phẫu thuật có sưng, nề, tấy đỏ không?

- Nhận định tình trạng tiểu tiện:

+ Người bệnh tiểu tiện chủ động hay đặt sonde tiểu?

+ Nhận định số lượng nước tiểu, màu sắc nước tiểu?

+ Người bệnh có chảy rửa bàng quang không? Nếu có nhận định số lượng dịch chảy rửa 24h? Màu sắc dịch chảy rửa?

+ Nếu đã rút sonde niệu đạo – bàng quang: nhận định tiểu tiện của người bệnh có tốt không? Người bệnh có tự tiểu tiện được không ? khó hay dễ ? có tự kìm tiểu được không hay nước tiểu chảy ra tự nhiên?

- Nhận định tình trạng các ống dẫn lưu

+ Nhận định tình trạng dẫn lưu vết phẫu thuật: (*Trong phẫu thuật mở bóc u*). Dịch qua ống dẫn lưu có máu không? Có nước tiểu không? Ghi nhận số lượng, màu sắc, tính chất của dịch chảy qua ống dẫn lưu? Nhận định tình trạng chân ống dẫn lưu (*có chảy máu? Có sưng nề, tấy đỏ không*?)

- Người bệnh có đau dương vật sau phẫu thuật không? Bìu, tinh hoàn có đau không? (*đối với người bệnh phẫu thuật nội soi qua đường niệu đạo*)

- Nhận định tình trạng dinh dưỡng của người bệnh

- Nhận định tình trạng ăn ngủ, vận động của người bệnh?

**3.2.3. Chẩn đoán điều dưỡng thường gặp**

- Nguy cơ suy hô hấp liên quan đến đau sau phẫu thuật, còn tác dụng của thuốc vô cảm sau phẫu thuật

- Nguy cơ chảy máu sau phẫu thuật liên quan đến cầm máu không tốt.

- Nguy cơ nhiễm khuẩn vết phẫu thuật liên quan đến thay băng không đảm bảo vô khuẩn.

- Nguy cơ nhiễm khuẩn tiết niệu ngược dòng liên quan đến đặt sonde tiểu lâu ngày

- Nguy cơ tắc sonde niệu đạo – bàng quang, dẫn lưu liên quan đến chảy máu, viêm đường niệu

- Nguy cơ tiểu không tự chủ liên quan đến đặt sonde niệu đạo lâu ngày

- Nguy cơ thiếu hụt dinh dưỡng liên quan đến ăn kém

- Nguy cơ viêm phổi, loét liên quan đến nằm lâu

- Người bệnh lo lắng liên quan đến thiếu kiến thức về bệnh

***3.2.4. Thực hiện kế hoạch chăm sóc***

*3.2.4.1.Chăm sóc phòng suy hô hấp sau phẫu thuật*

- Chăm sóc tư thế người bệnh sau phẫu thuật

+ Khi người bệnh còn tác dụng của thuốc vô cảm tùy theo phương pháp vô cảm mà cho người bệnh nằm đúng tư thế sau phẫu thuật.

+ Lưu ý là cho người bệnh nằm nghiêng đầu về một bên để nếu có nôn chất nôn không lọt vào đường hô hấp, tư thế này được duy trì khi nào hết tác dụng của thuốc vô cảm.

**+** Những ngày sau có thể cho nằm ở tư thế Fowler để người bệnh thở tốt,

* Chăm sóc giảm đau sau phẫu thuật.

+ Sau phẫu thuật u phì đại lành tính tuyến tiền liệt, người bệnh có thể đau do co thắt bàng quang, do tưới rửa cục máu đông, do ống thông tiểu hoặc đau do vết phẫu thuật mở. Đau này có thể làm người bệnh không dám thở sâu.

+ Điều dưỡng luôn hỏi thăm tình trạng đau của người bệnh và thực hiện thuốc giảm đau giúp người bệnh giảm vật vã, khó chịu

+ Luôn duy trì hệ thống tưới rửa thông suốt, an toàn.

+ Giảm đau cho người bệnh bằng những bài tập ngủ sâu, thư giãn, công tác tư tưởng.

*3.2.4.2. Chăm sóc phòng chảy máu sau phẫu thuật*

- Nguyên nhân chảy máu sau phẫu thuật u phì đại lành tính tuyến tiền liệt thường gặp do cắt đốt, cầm máu không kỹ đối với phẫu thuật nội soi hoặc khâu cầm máu không kỹ đối với phẫu thuật mở.

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, ngày đầu tốt nhất theo dõi qua Monitor.

- Cho người bệnh nằm yên và nằm đầu bằng, tránh để người bệnh kích thích vật vã do ống sonde tiểu, do hệ thống dây bơm rửa, do bóng chèn cầm máu.

- Theo dõi sự chảy máu qua sonde chảy rửa bàng quang

+ Nước rửa có màu đỏ là biểu hiện đang chảy máu. Nước rửa màu hồng hoặc trong dần là biểu hiện ngưng chảy máu.

+ Tháo băng cầm máu ở lỗ sáo sau mổ 4 giờ và theo dõi xuất huyết.

+ Bong bóng chèn cầm máu: hạ áp lực bong bóng của ống Foley khi thấy nước rửa có màu hồng. Kéo căng chân ống Foley vào thành giường giúp cầm máu tại chỗ.

- Tuỳ theo tình trạng người bệnh, tuỳ vào loại phẫu thuật người điều dưỡng theo dõi dấu hiệu sinh tồn trong ngày đầu 30 phút hay 60 phút/ lần và thời gian theo dõi có thể 12 giờ, 24 giờ sau phẫu thuật. Những ngày tiếp theo nếu dấu hiệu sinh tồn bình thường theo dõi ngày 2 lần.

- Thực hiện y lệnh thuốc giảm đau, giải thích cho người bệnh hiểu các thủ thuật thực hiện và lý do có hệ thống bơm rửa... để người bệnh có thể hợp tác trong điều trị.

- Trong thời gian này nên cho người bệnh tập vận động tay chân nhẹ nhàng tránh tình trạng thuyên tắc mạch sau mổ vì người lớn tuổi nguy cơ tắc mạch là rất cao sau mổ.

*3.2.4.3. Chăm sóc phòng nhiễm khuẩn vết phẫu thuật*

Nguyên nhân gây nhiễm khuẩn vết phẫu thuật sau mở bóc u phì đại tuyến tiền liệt có thể do dò nước tiểu sau phẫu thuật, thể trạng người bệnh già yếu, sức đề kháng kém hoặc do các bệnh lý mãn tính như tiểu đường, tim mạch.

- Đối với phẫu thuật mở: có nguy cơ nhiễm khuẩn vết phẫu thuật.

- Thực hiện thay băng vết phẫu thuật hàng ngày, đảm báo đúng quy trình vô khuẩn.

- Theo dõi phòng biến chứng rò nước tiểu qua vết phẫu thuật

- Nếu vết phẫu thuật nhiễm khuẩn (*thường xuất hiện ở ngày thứ 3-4 sau phẫu thuật*) thì cần cắt chỉ sớm, tách vết mổ cho dịch mủ thoát ra dễ dàng, có thể cắt chỉ cách quãng hay cắt toàn bộ

- Đối với vết phẫu thuật không nhiễm khuẩn cắt chỉ vào ngày thứ 7, đối với người già và trẻ em thì cắt chỉ muộn hơn (thường vào ngày thứ 9-10)

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh

- Đối với phẫu thuật cắt u nội soi qua đường niệu đạo: bệnh nhân không có vết phẫu thuật, vì vậy cần chăm sóc chân sonde dẫn lưu niệu đạo, đảm bảo vô trùng, tránh nhiễm khuẩn ngược dòng.

*3.2.4.4. Chăm sóc phòng nhiễm khuẩn ngược dòng*

- Người bệnh sau phẫu thuật u phì đại lành tính tuyến tiền liệt có nguy cơ cao nhiễm khuẩn ngược dòng. Nguyên nhân thường do người bệnh có ứ đọng nước tiểu lâu ngày từ trước phẫu thuật. Người bệnh thường cao tuổi với nhiều bệnh lý mãn tính. Người bệnh phải đặt sonde tiểu từ 3-5 ngày sau phẫu thuật. Vì vậy người điều dưỡng cần theo dõi, đánh giá và phòng nguy cơ nhiễm khuẩn tiết niệu cho người bệnh.

- Theo dõi nguy cơ nhiễm khuẩn: theo dõi và đánh giá màu sắc, tính chất, số lượng nước tiểu, nhiệt độ cơ thể.

- Cần tuân thủ nguyên tắc vô khuẩn khi đặt sonde niệu đạo – bàng quang cũng như quá trình chảy rửa bàng quang sau phẫu thuật.

- Hướng dẫn người bệnh tư thế sau phẫu thuật tránh nằm lên dẫn lưu hoặc làm tắc dẫn lưu. Thường xuyên thăm khám xem bàng quang có dấu hiệu căng nước tiểu không, xem túi chứa có quá đầy hay gập túi cũng gây tắc dòng chảy.

- Chăm sóc bộ phận sinh dục tránh viêm nhiễm.

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh đủ liều, đúng thời gian

*3.2.4.5. Chăm sóc các ống dẫn lưu và sonde niệu đạo – bàng quang*

- Chăm sóc và theo dõi rửa bàng quang liên tục qua ống sonde niệu đạo

+ Mục đích rửa bàng quang liên tục sau phẫu thuật để hạn chế chảy máu sau phẫu thuật, tránh hình thành máu cục trong bàng quang làm tắc ống thông niệu đạo gây bí tiểu.

+ Sonde niệu đạo được đặt sau phẫu thuật là sonde Foley 3 chạc cỡ 18Fr - 22Fr đảm bảo nguyên tắc vô trùng.

+Dịch rửa bàng quang là huyết thanh mặn đẳng trương NaCl 0,9% hoặc nước cất có thể pha Betadine hoặc không. Thông thường rửa với tốc độ 40 - 60 giọt/phút (từ 5.000ml đến 10.000ml/24 giờ).

+Tốc độ truyền rửa tuỳ thuộc vào màu sắc dịch chảy ra. Nếu dịch đỏ sẫm cần cho tốc độ chảy nhanh, nếu dịch hồng nhạt hoặc trong thì rửa tốc độ chậm.

+Trong trường hợp dịch rửa đỏ sẫm hoặc tắc ống thông niệu đạo do máu cục biểu hiện dịch rửa ra không chảy, người bệnh tức bụng, mót rặn liên tục, khám thấy cầu bàng quang căng thì cần phải bơm rửa bàng quang lấy máu cục. Nếu không có kết quả thì cần phải báo cho bác sĩ xử trí.

+ Rửa bàng quang liên tục cho tới khi dịch rửa ra trong hoàn toàn, thông thường sau 2-3 ngày.

+ Thực hiện chỉ định rút ống thông niệu đạo, trước khi rút cho truyền nhanh dịch rửa vào bàng quang khoảng 200 - 300ml đến khi người bệnh có cảm giác muốn đi tiểu thì rút ống thông để tạo cho người bệnh phản xạ đi tiểu trở lại.

* Chăm sóc sonde dẫn lưu vết phẫu thuật (*trong phẫu thuật mở*)

+ Thay băng chân sonde dẫn lưu đảm bảo vô khuẩn

+ Sonde dẫn lưu phải được nối xuống túi vô khuẩn hoặc chai vô khuẩn có đựng dung dịch sát khuẩn, để tránh nhiễm khuẩn ngược dòng.

+ Cho người bệnh nằm nghiêng về bên có ống dẫn lưu để dịch thoát ra được dễ dàng, tránh làm gập, tắc ống dẫn lưu.

+ Theo dõi về số lượng, màu sắc, tính chất của dịch qua sonde dẫn lưu ra ngoài.

*3.2.4.6. Chăm sóc phòng tiểu tiện không tự chủ*

- Nguyên nhân tiểu không tự chủ là do người bệnh già yếu. Cơ thắt cổ bàng quang, cơ dưới ụ núi bị tổn thương trong quá trình phẫu thuật kèm theo người bệnh đặt sonde tiểu lâu ngày mất phản xạ đi tiểu.

- Sau rút ống thông niệu đạo cần phải theo dõi về tình trạng đi tiểu của người bệnh. Đa số đi tiểu dễ, mạnh thành tia, nước tiểu hồng nhạt.

- Nếu sau khi rút sonde niệu đạo bệnh nhân tiểu không tự chủ bệnh nhân thường tiểu ngay khi buồn đi tiểu và không kiểm soát được việc đi tiểu hoặc nước tiểu tự chảy ra quần.

- Điều dưỡng cần giải thích và hướng dẫn bệnh nhân tập kìm tiểu, có thể đóng bỉm trong ngày đầu

- Chườm ấm vùng bàng quang cho người bệnh.

- Ngăn ngừa nhiễm khuẩn: cho người bệnh uống nhiều nước, chăm sóc bộ phận sinh dục sau khi đi tiểu.

*3.2.4.7. Chăm sóc cung cấp đủ dinh dưỡng cho người bệnh*

- Đảm bảo dinh dưỡng cho người bệnh tránh suy kiệt, cung cấp dinh dưỡng bằng đường ăn uống hoặc qua đường tĩnh mạch.

- Ăn ngay khi có nhu động ruột, thức ăn mềm, dễ nhai, đầy đủ chất dinh dưỡng vì người bệnh thường lớn tuổi, có kèm bệnh lý mạn tính nên có nguy cơ suy dinh dưỡng dẫn đến tình trạng chậm lành vết thương và chậm hồi phục sau phẫu thuật.

- Điều dưỡng cần hướng dẫn người bệnh ăn thức ăn nhuận tràng, uống nhiều nước để tránh cho người bệnh bị táo bón vì khi táo bón người bệnh rặn khi đại tiện và có nguy cơ chảy máu sau mổ.

- Nên cho người bệnh ăn thức ăn dễ tiêu và hợp khẩu vị và ăn nhiều lần trong ngày do người già ăn kém ngon, ăn ít và do thiếu răng.

*3.2.4.8. Chăm sóc tránh viêm phổi, tránh loét*

- Những bệnh người bệnh cao tuổi vừa trải qua phẫu thuật, người bệnh thường phải nằm bất động. Trong suốt khoảng thời gian này, nếu người bệnh không được trở mình, không được vỗ rung nên có thể gây ứ đọng đờm dãi, phản xạ ho của họng giảm. Do vậy, người bệnh dễ bị viêm phổi cũng như mắc một số bệnh khác như loét điểm tì, viêm đường tiết niệu...

+ Ngoài ra, người cao tuổi hay mắc các bệnh mạn tính khác làm suy giảm miễn dịch như các bệnh ác tính, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, đái tháo đường... cũng khiến vi khuẩn dễ dàng xâm nhập vào phổi hơn.

- Động viên, hướng dẫn người bệnh cần phải vận động sớm sau phẫu thuật khi có đủ điều kiện

+Điều kiện vận động sau phẫu thuật là người bệnh tỉnh, dấu hiệu sinh tồn bình thường, ổn định, không có khó thở*.*

+Trước khi vận động cần giải thích, động viên cho người bệnh yên tâm. Khi đang vận động mà người bệnh có biểu hiện hoa mắt, chóng mặt thì phải cho người bệnh nằm nghỉ ngay và kiểm tra lại dấu hiệu sinh tồn.

+ Điều dưỡng cần hướng dẫn và động viên người bệnh tập luyện trên giường (*nếu người bệnh còn yếu*). Khuyến khích người bệnh cần tập luyện thường xuyên.

- Hướng dẫn người bệnh vệ sinh răng miệng và mũi họng hàng ngày

- Hướng dẫn người bệnh ho, hít thở sâu, vỗ lưng

- Xoa vùng tì đè cho nằm đệm chống loét.

*3.2.4.9. Giáo dục sức khỏe cho người bệnh*

- Hướng dẫn người bệnh uống nhiều nước hàng ngày

- Tập thể dục thường xuyên, vận động nhẹ nhàng

- Vệ sinh sạch sẽ vùng bộ phận sinh dục hàng ngày

- Nếu có hẹp niệu đạo nên đến viện khám và nong niệu đạo định kỳ

- Khi có đái buốt, đái rắt, đái khó cần đến viện khám lại đề phòng tái phát u

- Hướng dẫn người bệnh tái khám định kỳ sau phẫu thuật

- Khi người bệnh ra viện cần giáo dục cho người bệnh phòng và phát hiện sớm các dấu hiệu của các biến chứng sau phẫu thuật như hẹp niệu đạo, xuất tinh ngược dòng…

**3.2.5. Đánh giá**

- Người bệnh không bị suy hô hấp

- Người bệnh không có chảy máu sau phẫu thuật

- Người bệnh không nhiễm khuẩn vết phẫu thuật

- Người bệnh không bị nhiễm khuẩn ngược dòng

- Người bệnh không bị tắc sonde

- Người bệnh đi tiểu bình thường sau rút sonde niệu đạo

- Người bệnh được cung cấp đủ dinh dưỡng

- Người bệnh không viêm phổi, không loét

- Người bệnh có kiến thức chăm sóc bệnh

**4. Tình huống lâm sàng giả định**

***4.1. Tình huống 1. Chăm sóc người bệnh U phì đại lành tính tuyến tiền liệt***

Tình huống mô phỏng tại phòng khám tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Văn T, 75 tuổi; Giới tính Nam.
* Lý do vào viện: Bí tiểu hoàn toàn
* Khám bệnh:

+ Người bệnh tỉnh táo, thể trạng gầy, mạch 78 lần/phút, huyết áp 130/80 mmHg, nhiệt độ 38,1 độ C

+ Người bệnh xuất hiện tiểu khó cách đây 1 năm, tiểu 2-3 lần về đêm, tia tiểu yếu

+ Khám người bệnh đau tức hạ vị, cầu bàng quang căng to, bí tiểu hoàn toàn.

**Yêu cầu của tình huống**

1. *Với các dữ liệu trên, các anh/chị nghĩ đến bệnh nhân mắc bệnh gì? Để chẩn đoán xác định cần bổ sung các triệu chứng gì?*
2. *Anh/Chị sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định tình trạng của bệnh nhân và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
3. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp*

***4.2. Tình huống 2. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật cắt nội soi U phì đại lành tính tuyến tiền liệt***

Tình huống mô phỏng tại khoa ngoại tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Văn T, 82 tuổi; Giới tính Nam.
* Người bệnh có tiền sử điều trị cao huyết áp cách đây 3 năm; Người bệnh vào viện với lý do tiểu khó, tiểu nhiều lần về đêm; Kết quả siêu âm: Tuyến tiền liệt 65g; Người bệnh được chấn đoán U phì đại lành tính tuyến tiền liệt và đã được phẫu thuật nội soi cắt u cách đây 4 ngày
* Tình trạng hiện tại:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 78 lần/phút, huyết áp 145/95mmHg, Nhiệt độ 37,0 độ C.

+ Sonde dẫn lưu chảy rửa bàng quang ra 3000 ml dịch màu hồng. Người bệnh lo lắng về tình trạng của bệnh.

**Yêu cầu của tình huống**

1. *Anh/Chị sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
2. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

***4.3. Tình huống 3. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật mở bóc U phì đại lành tính tuyến tiền liệt***

Tình huống mô phỏng tại khoa ngoại Tiết niệu – Bệnh viện Việt Đức

* Người bệnh Nguyễn Văn B, 75 tuổi, giới tính Nam
* Vào viện với lý do tiểu khó, tiểu nhiều lần về đêm, kết quả siêu âm: Tuyến tiền liệt 90g. Bệnh nhân đã được phẫu thuật mở bóc u tuyền tiền liệt ngày thứ 5.
* Tình trạng hiện tại:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 70 lần/phút, huyết áp 120/85mmHg, Nhiệt độ 37,8 độ C.

+ Sonde dẫn lưu bàng quang ra 1500 ml dịch màu hồng nhạt.

+ Sonde dẫn lưu hố mổ ra 100 ml dịch hồng nhạt

+ Băng vế mổ thấm dịch, vết mổ nề đỏ

+ Người bệnh mệt mỏi và lo lắng vì tình trạng của bệnh.

**Yêu cầu của tình huống**

1. *Anh/Chị sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
2. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

**Bài 7**

**CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH CHẤN THƯƠNG ĐƯỜNG TIẾT NIỆU**

**MỤC TIÊU HỌC TẬP**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức**1. Trình bày được nhận định người lớn bị chấn thương hệ thận – tiết niệu (CĐR 2).2. Trình bày được cách chăm sóc người lớn bị chấn thương hệ thận – tiết niệu. (CĐR 2).**- Kỹ năng:**3. Đưa ra được các chẩn đoán chăm sóc, lựa chọn chẩn đoán chăm sóc ưu tiên và lập kế hoạch chăm sóc người bệnh người bệnh chấn thương ngực kín/ vết thương ngực trong bài tập tình huống (CĐR 3).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**4. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

**NỘI DUNG**

**1. Đại cương**

Chấn thương đường tiết niệu là những tổn thương xảy ra ở thận, niệu quản, bàng quang và niệu đạo. Nguyên nhân thường gặp do tai nạn lao động, giao thông, thể dục thể thao và do hoả khí...

Chấn thương tiết niệu thường kèm theo tổn thương các cơ quan khác như gan, lách, tạng rỗng, vỡ khung chậu... do đó phải khám xét tỉ mỉ để tránh bỏ sót tổn thương.

**2. Chăm sóc người bệnh chấn thương đường tiết niệu**

**2.1. Chăm sóc trước phẫu thuật**

***2.1.1. Nhận định trước phẫu thuật***

*2.1.1.1.Nhận định tình trạng toàn thân*

- Nhận định thể trạng người bệnh: Người bệnh gầy hay béo?

- Nhận định tri giác người bệnh: Người bệnh tỉnh táo hay vật vã, lơ mơ?

- Nhận định tình trạng da, niêm mạc người bệnh:Thiếu máu cấp do chấn thương thận, chấn thương bàng quang chảy máu biểu hiện da, niêm mạc nhợt nhạt, toát mồ hôi, khám có mạch nhanh huyết áp hạ, xét nghiệm số lượng hồng cầu giảm, huyết sắc tố giảm.

- Nhận định người bệnh có hội chứng sốc không? (*người bệnh có thể có sốc mất máu trong trường hợp đứt cuống thận, hoặc tổn thương phối hợp như vỡ gan… có thể sốc do đau khi có kèm theo vỡ khung chậu…)*

+ Sốc gặp trong 25-30% các trường hợp chấn thương thận.

+ Sốc xảy ra trong chấn thương thận với các thương tổn nặng như giập nát thận, đứt cuống thận (12-15%), trong các trường hợp đa chấn thương (15-20%).

- Nhận định dấu hiệu sinh tồn người bệnh?

*2.1.1.2. Cơ năng và thực thể*

- Nhận định tình trạng chấn thương

+ Nhận định nguyên nhân chấn thương?

+ Chấn thương vị trí nào? Có sưng, nề, bầm tím không?

+ Có tổn thương phối hợp không? Là tổn thương gì? (*có thể kèm theo chấn thương gan, chấn thương tạng rỗng, chấn thương xương, chấn thương sọ não*…)

* Nhận định tình trạng đau của bệnh nhân: Người bệnh vị trí đau nào? mức độ đau? tính chất đau?

+ Đa số chấn thương thận đều biểu hiện đau tức và co cứng cơ vùng thắt lưng bên tổn thương. Đau tăng theo tiến triển của tổn thương thận, đau lan lên góc sườn hoành, xuống hố chậu. Đau tăng lên là do khối máu tụ to nước tiểu thấm ra vùng xung quanh thận thắt lưng. Đau vùng thắt lưng thường kèm theo chướng bụng

+ Chấn thương niệu đạo trước thường có biểu hiện đau chói vùng đáy chậu sau khi chấn thương.

+ Chấn thương bàng quang bệnh nhân thường đau âm ỉ, liên tục vùng hạ vị sau chấn thương

* Nhận định tình trạng tiểu tiện: Bệnh nhân có tiểu tiện được không? Màu sắc nước tiểu? số lượng nước tiểu?

+ Người bệnh bí tiểu: thường gặp trong chấn thương đứt niệu đạo hoàn toàn, vỡ bàng quang..

+ Đái máu sau chấn thương là biểu hiện có tổn thương đường tiết niệu (*thận, niệu quản, bàng quang*..). Đái máu biểu hiện nước tiểu hồng, máu đỏ tươi hay máu cục.

+ Các trường hợp bệnh nhân đái máu: theo dõi đái máu và toàn thân cùng cho biết diễn biến của chấn thương thận: nếu đái máu tươi tiếp diễn diễn nặng lên là tiếp tục chảy máu, máu sẫm nâu và vàng dần là có khả năng tự cầm máu được.

* Nhận định tình trạng bụng của bệnh nhân: bụng bệnh nhân có chướng không? Có di động theo nhịp thở không? Có phản ứng thành bụng không?

+ Bụng chướng và nôn là dấu hiệu thường gặp trong chấn thương thận hoặc chấn thương niệu đạo sau, chứng tỏ có giập tụ máu hay thấm nước tiểu sau phúc mạc. Bụng chướng còn kéo dài trong tiến triển của chấn thương thận và cũng là triệu chứng làm nhầm lẫn khó khăn cho sự phát hiện thương tổn các tạng trong ổ bụng.

+ Bụng chướng còn gặp trong trường hợp chấn thương bàng quang vỡ vào ổ bụng

+ Khám có khối máu tụ hố thắt lưng: vùng thắt lưng thấy dày hơn bình thường, căng nề và rất đau, sờ thấy co cứng vùng thắt lưng, chứng tỏ vỏ bao thận chảy máu quanh thận. Theo dõi tiến triển khối máu tụ có ý nghĩa quan để đánh giá tiên lượng giập vỡ nhu mô thận. Khối tụ máu càng nhanh thì bụng chướng tăng và co cứng nửa bụng rõ.

- Bệnh nhân có nôn không? Có bí trung tiện không?

*2.1.1.3. Cận lâm sàng:* các kết quả cận lâm sàng có liên quan đến chăm sóc?

- Xét nghiệm công thức máu xác định mức độ mất máu

- Siêu âm hệ tiết niệu: xác định vị trí và mức độ tổn thương

- Chụp cắt lớp vi tính: chẩn đoán mức độ tổn thương thận và các tổn thương phối hợp (nếu có)

**2.1.2. Chẩn đoán điều dưỡng thường gặp**

- Nguy cơ sốc liên quan đến mất máu, đau sau chấn thương.

- Tiểu tiện ra máu liên quan đến chấn thương thận, niệu quản, bàng quang

- Người bệnh đau liên quan đến chấn thương đường tiết niệu

- Nguy cơ thiếu dinh dưỡng liên quan đến không ăn được

- Nguy cơ nhiễm khuẩn tiết niệu ngược dòng liên quan đến đặt sonde tiểu lâu ngày

- Người bệnh có chỉ định phẫu thuật liên quan đến chấn thương đường tiết niệu

**2.1.3.Can thiệp điều dưỡng**

*2.1.3.1.Chăm sóc phòng, chống sốc*

- Cho người bệnh nằm nghỉ tuyệt đối, tư thế nằm ngửa, đầu bằng hoặc đầu thấp nếu huyết áp thấp.

- Theo dõi sát mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở. Tốt nhất nên theo dõi qua Monitor

- Bảo đảm chức năng hô hấp cho người bệnh: Lau hút đờm dãi trong miệng và khí quản khi có biểu hiện tăng tiết hoặc nôn. Đảm bảo thông khí và thực hiện y lệnh cung cấp oxy.

- Đảm bảo tuần hoàn: Khẩn trương thực hiện y lệnh khôi phục khối lượng tuần hoàn. Có thể truyền máu hoặc dung dịch thay thế máu.

- Thực hiện y lệnh thuốc giảm đau và chống các rối loạn của thần kinh

- Đặt sonde bàng quang để theo dõi lượng nước tiểu theo giờ

- Thực hiện y lệnh điều chỉnh các rối loạn nước điện giải, đông máu, rối loạn chuyển hóa, thăng bằng kiềm toan.

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh chống nhiễm khuẩn.

*2.1.3.2.Chăm sóc chảy máu do chấn thương thận*

- Hướng dẫn bệnh nhân nằm bất động tại giường

+ Trong trường hợp chấn thương nhẹ, có chỉ định điều trị bảo tồn. Người bệnh cần bất động để phòng ngừa và ngăn chặn tình trạng chảy máu tiếp tục sau chấn thương, thời gian bất động khoảng 10 - 15 ngày tuy theo tình trạng chấn thương.

+ Người bệnh nằm yên tại chỗ, vận động tay chân nhẹ nhàng tại giường, tránh mọi hoạt động gắng sức.

- Đặt sonde niệu đạo – bàng quang nhẹ nhàng, đúng quy trình.

- Theo dõi nước tiểu về số lượng, màu sắc nước tiểu, theo dõi sự thay đổi màu sắc nước tiểu. Màu sắc của nước tiểu cho biết chấn thương nhẹ đi hay nặng lên.

+ Máu tươi là chảy máu đang tiến triển, máu sẫm màu và nhạt dần là có khả năng cầm máu được. (*Cần lưu ý rằng không có sự tương xứng giữa mức độ đái máu và  thương tổn giải phẫu bệnh của thận, ví dụ trong trường hợp có tổn thương cuống thận (type IV), có thể không có đái máu*).

+ Nếu nước tiểu của người bệnh có nhiều máu cục tắc sonde phải bơm rửa.

- Thực hiện y lệnh thuốc cầm máu cho người bệnh

- Thường xuyên theo dõi tình trạng da, niêm mạc, mạch, huyết áp để đánh giá tình trạng mất máu.

*2.1.3.3. Chăm sóc giảm đau cho người bệnh*

- Hướng dẫn người bệnh nằm cố định tại giường không vận động

- Hướng dẫn nằm tư thế thích hợp để giảm đau

- Chườm lạnh nhẹ nhàng vùng chấn thương cho người bệnh

- Thực hiện y lệnh thuốc giảm đau đúng thời gian, đúng liều lượng, giúp người bệnh nằm yên, tránh nguy cơ chảy máu do vật vã, bứt rứt.

- Nếu người bệnh có ho nên báo với bác sĩ và thực hiện thuốc giảm ho ngay. Trong thời gian nằm bất động cần hướng dẫn người bệnh cách thở, giữ ấm, tránh biến chứng ứ đọng đờm nhớt hay viêm phổi.

- Luôn đánh giá tình trạng bụng có chướng không? Hướng lan của khối máu tụ hố thắt lưng, đau vùng bụng, vùng hông lưng.

*2.1.3.4. Chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh*

Đối với người bệnh chấn thương thận, bàng quang có chỉ định điều trị bảo tồn

- Người bệnh cần nằm bất động trong thời gian đầu, nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch đảm bảo đầy đủ chất dinh dưỡng

- Trong thời gian này người bệnh tránh gắng sức 8 – 9 ngày sau chấn thương cho đến khi người bệnh có chỉ định ăn trở lại.

+ Trong thời gian nằm bất động nên cho người bệnh ăn ở tư thế nằm đầu cao, ăn ít, ăn nhiều lần trong ngày khi có chỉ định ăn trở lại.

+ Hướng dẫn người bệnh ăn thức ăn dễ tiêu, thức ăn nhuận tràng để tránh người bệnh rặn do táo bón có nguy cơ chảy máu.

+ Ăn thức ăn nhiều chất dinh dưỡng, vitamin, protein.

+ Khuyến khích người bệnh uống nhiều nước.

*2.1.3.5. Chăm sóc sonde niệu đạo phòng nhiễm khuẩn ngược dòng*

- Đổi với người bệnh chấn thương thận, niệu quản, bàng quang có chỉ định điều trị bảo tồn. Người bệnh được đặt sonde niệu đạo – bàng quang để theo dõi trình trạng nước tiểu và tiến triển của bệnh. Thời gian đặt sonde tiểu thường dài từ 12-15 ngày tùy theo tổn thương.

- Đặt sonde tiểu đúng quy trình, đảm bảo vô khuẩn

- Sonde phải được nối vào túi nước tiểu vô khuẩn và đặt ở vị trí thấp

- Vệ sinh bộ phận sinh dục hàng ngày

- Hướng dẫn người bệnh uống nhiều nước, bảo đảm lượng nước tiểu khoảng 2 lít/ ngày

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh, tiêm thuốc đúng liều, đúng giờ, đúng đường tiêm, áp dụng kỹ thuật vô khuẩn trong chăm sóc người bệnh,

- Theo dõi nhiệt độ thường xuyên

- Theo dõi sonde dẫn lưu đảm bảo sonde hoạt động tốt

- Thực hiện y lệnh thay ống sonde bàng quang (*thường thay sau 3-4 ngày*)

*2.1.3.6. Chuẩn bị người bệnh phẫu thuật*

* Chỉ định phẫu thuật cấp cứu: do tình trạng chảy máu thận nặng, vỡ bàng quang hay đứt niệu đạo hoặc khi chấn thương đường tiết niệu có tổn thương kèm theo các cơ quan khác.

+ Di chuyển người bệnh nhẹ nhàng, phòng chống sốc tích cực: giữ ấm người bệnh, thực hiện công tác tư tưởng cho người bệnh an tâm.

+ Đặt sonde tiểu theo dõi màu sắc, số lượng nước tiểu và giúp đánh giá tình trạng nước xuất nhập, theo dõi chảy máu và giúp đánh giá chức năng hoạt động bài tiết nước tiểu của thận.

* Chỉ định phẫu thuật cấp cứu trì hoãn: 7- 15 ngày sau các trường hợp điều trị nội khoa không ổn định, diễn biến nặng lên như đái ra máu tăng.
* Điều dưỡng chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật như trong bài "Chăm sóc người bệnh trước phẫu thuật".

**2.1.4. Đánh giá**

- Người bệnh không sốc trước phẫu thuật

- Người bệnh không đau trước phẫu thuật

- Người bệnh không chảy máu trước phẫu thuật

- Người bệnh được cung cấp đủ chất dinh dưỡng

- Người bệnh không nhiễm khuẩn ngược dòng

- Người bệnh được chuẩn bị tốt trước phẫu thuật

**2.2. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật**

***2.2.1. Nhận định sau phẫu thuật***

*2.2.1. Nhận định toàn trạng*

- Nhận định tình trạng tri giác người bệnh: Người bệnh tỉnh táo hoàn toàn không? Có kích thích, vật vã hay lơ mơ không?

- Tình trạng hô hấp có tốt không?

- Nhận định dấu hiệu sinh tồn?

*2.2.2. Cơ năng và thực thể*

- Người bệnh có nôn sau phẫu thuật không?

- Nhận định tình trạng vết phẫu thuật:

+ Vết phẫu thuật của bệnh nhân ở vị trí nào? Độ dài của vết phẫu thuật (cm)?

+ Bệnh nhân còn đau vết phẫu thuật không?

+ Vết phẫu thuật có chảy máu không? Băng vết phẫu thuật có thấm dịch không?

+ Vết phẫu thuật có sưng, nề, tấy đỏ không?

- Nhận định tình trạng tiểu tiện:

+ Người bệnh tiểu tiện chủ động hay đặt sonde tiểu?

+ Nhận định số lượng, màu sắc, tính chất nước tiểu?

- Nhận định tình trạng các ống dẫn lưu

+ Nhận định số lượng sonde dẫn lưu? Vị trí đặt sonde dẫn lưu?

+ Nhận định tình trạng dẫn lưu hố mổ: Dịch qua ống dẫn lưu có máu không? Ghi nhận số lượng, màu sắc, tính chất của dịch chảy qua ống dẫn lưu? Nhận định tình trạng chân sonde dẫn lưu (*có chảy máu? Có sưng nề tấy đỏ không*?)

+ Nhận định tình trạng sonde niệu đạo: Ghi nhận số lượng nước tiểu 24h, màu sắc nước tiểu?

- Nhận định kết quả cận lâm sàng: kết quả chẩn đoán hình ảnh sau phẫu thuật? số lượng hồng cầu, bạch cầu, Ure huyết, Creatinin..v..v..?

- Nhận định tình trạng ăn, ngủ, vận động của bệnh nhân

***2.2.2. Chẩn đoán chăm sóc thường gặp***

- Nguy cơ suy hô hấp liên quan đến nằm không đúng tư thế, đau sau phẫu thuật, còn tác dụng của thuốc vô cảm...

- Nguy cơ chảy máu hố thận, bàng quang liên quan đến cầm máu không tốt

- Nguy cơ chảy máu vết phẫu thuật liên quan đến cầm máu không tốt

- Nguy cơ nhiễm khuẩn vết phẫu thuật liên quan đến chăm sóc vết phẫu thuật không đảm bảo vô khuẩn.

- Sonde dẫn lưu hoạt động kém liên quan đến tắc, gập sonde dẫn lưu

- Thiếu hụt dinh dưỡng liên quan đến ăn kém

- Người bệnh lo lắng do thiếu kiến thức về bệnh

***2.2.3. Can thiệp điều dưỡng***

*2.2.3.1.Chăm sóc phòng nguy cơ suy hô hấp sau phẫu thuật.*

- Chăm sóc tư thế người bệnh tạo điều kiện thuận lợi cho hô hấp, dự phòng các biến chứng về hô hấp sau phẫu thuật:

+ Khi người bệnh còn tác dụng của thuốc vô cảm tùy theo phương pháp vô cảm mà cho người bệnh nằm đúng tư thế sau phẫu thuật.

+ Cần lưu ý là cho người bệnh nằm nghiêng đầu về một bên để nếu có nôn chất nôn không lọt vào đường hô hấp, tư thế này được duy trì khi nào hết tác dụng của thuốc vô cảm.

+ Đảm bảo lưu thông đường thở cho người bệnh, hút đờm dãi nếu có tăng tiết đờm rãi.

* Giảm đau cho người bệnh sau phẫu thuật, dự phòng khó thở do đau người bệnh không dám thở

+ Thường sau phẫu thuật khi hết tác dụng của thuốc vô cảm người bệnh sẽ đau vết phẫu thuật.

+ Đánh giá mức độ đau, tìm tư thế giảm đau cho người bệnh. Thực hiện thuốc giảm đau và hướng dẫn người bệnh cách thở.

+ Theo dõi tình trạng thiếu oxy, kiểu thở, dấu khó thở, liệu pháp oxy nếu cần. Phát hiện sớm tình trạng thiếu oxy của người bệnh.

*2.2.3.2. Chăm sóc phòng chảy máu sau phẫu thuật*

- Nguyên nhân chảy máu sau phẫu thuật chấn thương thận, bàng quang, niệu đạo có thể do khâu cầm máu không tốt trong quá trình phẫu thuật, khâu nhu mô thận vỡ, bàng quang không tốt hoặc bỏ sót tổn thương trong quá trình phẫu thuật.

- Biểu hiện: Bệnh nhân có hội chứng mất máu: nhợt nhạt, vật vã, vã mồ hôi, mạch nhanh nhỏ, huyết áp tụt. Sonde dẫn lưu hố mổ, sonde niệu đạo chảy nhiều máu đỏ tươi.

- Chăm sóc

+ Hướng dẫn người bệnh vận động nhẹ nhàng tại giường

+ Sau phẫu thuật cần theo dõi thường xuyên mạch, huyết áp, ngày đầu tốt nhất theo dõi qua Monitor.

+ Theo dõi sonde dẫn lưu để phát hiện sớm chảy máu.

+ Thực hiện y lệnh bồi phụ khối lượng tuần hoàn, dịch truyền có thể là máu và các chất thay thế máu.

+ Thực hiện y lệnh thuốc giảm đau đúng thời gian, tránh người bệnh kích thích sau phẫu thuật do đau gây chảy máu.

+ Chuẩn bị phẫu thuật cấp cứu mổ lại cầm máu theo y lệnh

*2.2.3.3. Chăm sóc phòng chảy máu vết phẫu thuật*

- Biểu hiện máu thấm băng liên tục hoặc thấy máu đùn qua mép vết phẫu thuật ra ngoài.

- Khi thấy vết phẫu thuật chảy máu thấm băng, việc cần làm là tháo bỏ băng cũ và thay băng mới. Đồng thời, đè ép trên băng trong vài phút để có thể giúp cầm chảy máu một cách đơn giản nhất.

- Tiến hành băng ép cầm máu cho người bệnh

- Trong trường hợp quan sát thấy máu ra từ vết phẫu thuật đã khâu với lượng nhiều hay sau khi đè ép máu vẫn tiếp tục chảy rỉ rả cần báo bác sỹ.

*2.2.3.4. Chăm sóc dự phòng nhiễm khuẩn vết phẫu thuật*

- Thay băng vết phẫu thuật đúng quy trình, đảm bảo vô khuẩn.

- Hướng dẫn người bệnh và người nhà không tự ý tháo băng vết phẫu thuật, không chạm vào vết phẫu thuật hoặc băng.

-Nếu vết phẫu thuật nhiễm khuẩn (*thường xuất hiện ở ngày thứ 3-4 sau phẫu thuật*) thì cần cắt chỉ sớm, tách vết mổ cho dịch mủ thoát ra dễ dàng, có thể cắt chỉ cách quãng hay cắt toàn bộ

- Đối với vết phẫu thuật không nhiễm khuẩn cắt chỉ vào ngày thứ 7, đối với người già và trẻ em thì cắt chỉ muộn hơn (thường vào ngày thứ 9-10)

- Thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh đúng liều, đúng thời gian

*2.2.3.5. Chăm sóc các ống dẫn lưu tránh gập, tắc sonde*

- Sonde dẫn lưu hố mổ thường được đặt nhằm dẫn lưu dịch rửa còn ứ đọng trong quá trình phẫu thuật và theo dõi chảy máu từ hố thận, bàng quang.

+ Sonde dẫn lưu phải được nối xuống túi vô khuẩn hoặc chai vô khuẩn có đựng dung dịch sát khuẩn, để tránh nhiễm khuẩn ngược dòng.

+ Cho người bệnh nằm nghiêng về bên có ống dẫn lưu để dịch thoát ra được dễ dàng, tránh làm gập, tắc ống dẫn lưu.

+ Theo dõi về số lượng, màu sắc, tính chất của dịch qua sonde dẫn lưu ra ngoài.

+ Thay băng chân sonde dẫn lưu đảm bảo vô khuẩn, đúng quy trình

+ Điều kiện rút sonde dẫn lưu: Nếu sonde dẫn lưu chỉ để theo dõi khâu buộc mạch máu hay chảy máu thứ phát thì mục đích của dẫn lưu có tính chất phòng ngừa. Vì thế khi dẫn lưu không ra dịch, không có máu, sonde niệu đạo trong thì thường rút sớm theo y lệnh bác sĩ.

- Chăm sóc sonde dẫn lưu niệu đạo - bàng quang

+ Tất cả các thao tác với hệ thống sonde dẫn lưu bàng quang phải tuân thủ nguyên tắc vô khuẩn.

+ Túi đựng nước tiểu nên chọn loại có van, có vạch định lượng và thường xuyên xả hết. Hạn chế việc tháo rời túi khỏi ống dẫn lưu.

+ Đặt túi đựng nước tiểu ở vị trí thấp để chống trào ngược nước tiểu vào ngược bàng quang lên niệu quản.

+ Uống nhiều nước, bảo đảm lượng nước tiểu khoảng 2 lít/ ngày.

+ Khi phát hiện sonde dẫn lưu bị tắc cần bơm rửa bàng quang bằng bơm tiêm qua ống dẫn lưu.

+ Hướng dẫn người bệnh vệ sinh bộ phận sinh dục ngoài và lỗ tiểu ngoài thường xuyên.

+ Theo dõi, phát hiện sớm các triệu chứng bất thường như đau bụng, sốt, nước tiểu có máu, đục, có cặn lắng, mùi hôi bất thường... để kịp thời xử lý.

*2.2.3.6. Chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh*

- Dinh dưỡng người bệnh thường suy kiệt do nhịn ăn trước phẫu thuật và những ngày sau phẫu thuật, vì vậy việc cung cấp đủ năng lượng cho người bệnh là rất cần thiết.

- Khi người bệnh chưa có nhu động ruột, cung cấp dinh dưỡng cho người bệnh qua đường tĩnh mạch. Cho người bệnh ăn ngay khi có nhu động ruột trở lại.

- Dinh dưỡng: cho ăn thức ăn dễ tiêu, uống nhiều nước, bảo đảm đủ dinh dưỡng, ăn nhiều lần tránh ăn quá no, chướng bụng làm người bệnh khó thở, khó chịu.

+ Thức ăn phải nhuận tràng để tránh người bệnh rặn do táo bón có thể gây chảy máu.

+ Thực hiện truyền dịch hỗ trợ nếu có y lệnh.

*2.2.3.7. Giáo dục sức khỏe cho người bệnh*

- Động viên người bệnh và thân nhân người bệnh yên tâm điều trị.

- Hướng dẫn người bệnh chế độ ăn tránh táo bón.

- Hướng dẫn người bệnh uống nhiều nước, theo dõi tiểu tiện về số lượng.

- Hướng dẫn người bệnh vận động, đi lại, tập dưỡng sinh…tránh nguy cơ chảy máu thứ phát.

- Giáo dục người bệnh tránh làm việc nặng trong 3 tháng đầu sau mổ. Theo dõi kiểm tra huyết áp thường xuyên, theo dõi tiểu ra máu không. Kiểm tra thận định kỳ qua siêu âm. Tái khám theo lời dặn của bác sĩ.

***2.2.4. Đánh giá***

- Người bệnh không rối loạn hô hấp sau phẫu thuật

- Người bệnh không chảy máu sau phẫu thuật

- Người bệnh không nhiễm khuẩn vết phẫu thuật

- Sonde dẫn lưu hoạt động tốt, rút đúng thời gian

- Người bệnh được cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng

- Người bệnh yên tâm điều trị

**3. Tình huống lâm sàng giả định**

***3.1. Tình huống 1: Chăm sóc người bệnh chấn thương thận***

Tình huống mô phỏng phòng khám cấp cứu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Văn B, 42 tuổi
* Lý do vào viện: đau sườn thắt lưng phải sau tai nạn giao thông
* Khám bệnh:

+ Người bệnh tỉnh táo, da hơi xanh, niêm mạc nhợt, mạch 80 lần/phút, huyết áp 100/60mmHg, Nhiệt độ 37,0 độ C

+ Bệnh nhân có vết chầy xước vùng thắt lưng phải, ấn vùng thắt lưng phải đau, bụng chướng nhẹ.

+ Khám bụng bệnh nhân mềm, không có phản ứng thành bụng

+ Bệnh nhân tiểu tiện ra 500ml nước tiểu hồng nhạt, không có tiểu buốt, tiểu rắt.

+ Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính: Chấn thương thận độ II

**Yêu cầu của tình huống:**

1. *Anh/chị sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định tình trạng của bệnh nhân và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
2. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

***3.2. Tình huống 2: Chăm sóc người bệnh chấn thương thận***

Tình huống mô phỏng phòng khám cấp cứu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Văn T, 45 tuổi
* Lý do vào viện: Đau bụng sau tai nạn giao thông
* Khám bệnh:

+ Người bệnh tỉnh táo, da hơi xanh, niêm mạc nhợt, mạch 85 lần/phút, huyết áp 90/60mmHg, Nhiệt độ 37,0 độ C

+ Bệnh nhân có vết chầy xước vùng thắt lưng trái, ấn vùng thắt lưng phải đau

+ Khám bụng bệnh chướng nhẹ, phản ứng thành bụng dương tính, thăm túi cùng Douglas phồng và đau

+ Bệnh nhân buồn nôn, bí trung, đại tiện

+ Bệnh nhân tiểu tiện ra 500ml nước tiểu hồng nhạt, không có tiểu buốt, tiểu rắt.

+ Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính: Chấn thương thận độ III, ổ bụng có nhiều dịch

**Yêu cầu của tình huống:**

1. *Anh/chị sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định tình trạng của bệnh nhân và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
2. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

***3.3. Tình huống 3: Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật chấn thương thận***

Tình huống mô phỏng tại khoa ngoại Tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Minh T, 55 tuổi;
* Bệnh nhân chấn thương thận trái sau tai nạn lao động, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính chấn thương thận độ IIIb, bệnh nhân có chỉ định mổ cấp cứu khâu bảo tồn vết thương thận trái cách đây 1 ngày
* Tình trạng hiện tại:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 80 lần/phút, huyết áp 110/70mmHg, Nhiệt độ 37,2 độ C.

+ Băng vết mổ khô, đau nhiều tại vết mổ

+ Bụng chướng nhẹ, chưa trung tiện

+ Sonde dẫn lưu hố mổ ra 350 ml dịch hồng, Sonde dẫn lưu bàng quang ra 2000 ml dịch màu hồng nhạt.

**Yêu cầu của tình huống**

1. *Anh/chị sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định tình trạng của bệnh nhân và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
2. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

***3.4. Tinh huống 4. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật chấn thương bàng quang***

Tình huống mô phỏng tại khoa ngoại Tiết niệu – Bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

* Người bệnh Nguyễn Minh T, 55 tuổi;
* Người bệnh bị tai nạn lao động cách đây 4 ngày, Khám bệnh nhân đau tức hạ vị, bụng chướng nhẹ, tiểu tiện ra máu, khung chậu đau, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính có vỡ khung chậu và rách bàng quang. Bệnh nhân được chẩn đoán chấn thương bàng quang, vỡ khung chậu và được chỉ định mổ cấp cứu.
* Tình trạng hiện tại:

+ Người bệnh tỉnh táo, mạch 80 lần/phút, huyết áp 110/70mmHg, Nhiệt độ 37,8 độ C.

+ Băng vết mổ khô, đau tại vết mổ, đau khung chậu, vận động khó khăn

+ Sonde dẫn lưu hố mổ ra 100 ml dịch hồng, Sonde dẫn lưu bàng quang ra 2000 ml dịch màu vàng nhạt.

**Yêu cầu của tình huống**

1. *Anh/chị sử dụng dữ liệu tình huống hãy nhận định tình trạng của bệnh nhân và đưa ra chẩn đoán chăm sóc phù hợp?*
2. *Từ chẩn đoán điều dưỡng hãy lập kế hoạch và thực hiện kế hoặc chăm sóc phù hợp?*

**CHƯƠNG 2: CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH XƯƠNG KHỚP**

**BÀI 8. NHẬN ĐỊNH NGƯỜI LỚN MẮC BỆNH XƯƠNG KHỚP**

Thời gian: 04 giờ (lý thuyết)

**MỤC TIÊU BÀI HỌC**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức**1. Trình bày được đặc điểm giải phẫu chức năng xương, cơ, khớp (CĐR 2).2. Trình bày được cách nhận định, tổn thương cơ xương khớp, một số vấn đề chăm sóc thường gặp ở xương khớp(CĐR 2).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**3. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

**NỘI DUNG**

**1.Giải phẫu sinh lý**

**1.1. Xương**

Cơ thể có 206 xương, trong đó 80 xương tạo nên trục cơ thể, 126 xương còn lại tạo thành những bộ phận phụ thuộc ( chi, lồng ngực, khung chậu)

* + 1. ***Phân loại và cấu trúc***

Chia ra làm 4 loại tùy thuộc vào hình thể

- Xương dài: xương đùi, cánh tay…

**-** Xương ngắn, thường có khối hay hộp: xương cổ tay, cổ chân….

**-** Xương dẹt: xương sọ

**-** Xương có hình không đều: xương sống

Mỗi một xương bao gồm 2 phần xương xốp và xương đặc.

Xương dài gồm có 3 phần: thân xương, cổ xương, đầu xương. Sụn tiếp hợp dễ dàng nhìn thấy trên phim X – quang ở trẻ em, tách cổ xương từ đầu xương. Cổ xương và đầu xương sẽ hợp nhất sau tuổi dậy thì khi sụn tiếp hợp calci hóa.

* + 1. ***Chức năng***

- Nâng đỡ cơ thể

- Bảo vệ cơ quan.

- Cử động

- Tạo máu

- Hằng định nội môi chất khoáng

***1.1.3. Yếu tố ảnh hưởng***

Nhiều yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành và tái hấp thu của xương bao gồm các yếu tố: calci, phosphor, alkaline phosphatase, vit. D, PTH, GH, glucocorticoid, hormon, giới tính, viêm và nhiễm trùng, hoạt động đi lại.

* 1. **Cơ**
		1. ***Phân loại***

Có 3 loại chính

* Cơ trơn: cơ tự động, được thấy ở mạch máu, dạ dày, ruột.
* Cơ tim: có tích chất tự động, nhịp điệu và dẫn truyền
* Cơ vân: có tính tự chủ chiếm 45 – 50% trọng lượng cơ thể người lớn. Cơ dự trữ 32% protein cần thiết cho năng lượng và chuyển hóa. Có khoảng 350 cơ.
	+ 1. ***Cấu trúc và chức năng***
* Cơ vân

+ Là loại cơ co rút theo ý muốn, đóng vai trò trong vận động và duy trì hình dáng.

+ Trong cấu tạo của cơ vân có nhiều mạch máu và thần kinh. Nhờ có mạch máu mà máu đem đến các chất dinh dưỡng và lấy đi các chất phân hủy.

* Cơ trơn

+ Sợi cơ trơn là loại cơ co rút ngoài ý muốn, như nằm ở trong nội tạng (dạ dày, ruột) thành mạch máu.

+ Sợi cơ trơn sắp xếp theo nhiều cách, song song với nhau theo một chiều nhất đinh (thành ruột), bắt chéo (tử cung).

* Cơ tim là cơ vân đặc biệt vì nó có cấu tạo giống cơ vân nhưng co rút theo chu kỳ, không theo ý muốn. Cơ tim còn co rút tự động được là nhờ hệ thống thần kinh tự động của tim.
	1. **Sụn**

Là hợp chất của sợi gắn với chất đặc, chắc. Cấu trúc sụn là chắc chắn nhưng co giãn được. Một đặc tính quan trọng khác là mặt khớp chứa 60 – 80 % là nước và không có bất kỳ mạch máu, mô lympho, thần kinh. Sự thoái hóa khớp xảy ra khi sụn và màng hoạt dịch bị tổn thương do mạch máu và dinh dưỡng cung cấp kém.

* 1. **Khớp**

Có 3 loại chính;

- Khớp bất động: khớp giữa sọ, những xương gắn chặt vào nhau với lớp mỏng dày đặc mô sợi.

- Khớp bán động: cho phép cử động ít, chẳng hạn như khớp giữa các đốt sống, khớp mu, khớp chày mác.

 Khớp bất động và khớp bán động có thể sắp xếp như nhau vì thiếu khoang khớp. Mô sợi, sụn, xương phát triển giữa mặt khớp.

Khớp đa động có khoang giữa 2 mặt khớp, mặt khớp được bao phủ bởi sụn, cho phép trơn trượt lên nhau dễ dàng.

- Mặt khớp được bao phủ bởi một lớp sụn trong.

- Bao khớp: nối liền các đầu xương với nhau. Ở một số ổ khớp bao hoạt dịch nằm xen kẽ giữa khớp và gân của cơ ở lân cận bao khớp, nên giảm được ma sát giữa gân và bao khớp. Đa số các khớp, bao khớp được tăng cường ở phía ngoài bởi dây chằng.

- Ổ khớp là các khoang giới hạn bởi các bao khớp và sụn khớp. Trong ổ khớp có dịch nhớt do túi hoạt dịch tiết ra. Dịch nhớt này có tác dụng làm nhờn các sụn khớp để giảm sự ma sát ở các khớp khi cử động.

**2. Nhận định tổn thương cơ**

**2.1.Hỏi bệnh**

***2.1.1. Đau cơ***

Đau khu trú ở một cơ thường do viêm cơ; đau lan tỏa khó xác định gặp trong một số bệnh toàn thân, chú ý một số vị trí đau của gân, bao gân, dây chằng dễ nhầm với khớp, cơ, hoặc xương.

***2.1.2.Chuột rút***

 Chuột rút thường xuất hiện khi gắng sức, lạnh đột ngột, rối loạn điện giải, men... nhưng cũng có khi xuất hiện tự nhiên.

***2.1.3.Các cơn co cứng***

Các cơn co cứng do thiếu calci (têtani), do bệnh uốn ván,do động kinh.

***2.1.4.Máy giật và run thớ cơ***

Máy giật là hiện tượng co giật một phần của cơ (máy mắt, miệng..), không đau xuất hiện tự nhiên, kéo dài trong vài giây. Run thớ cơ là hiện tượng co của sợi cơ, thớ cơ với biên độ nhỏ và tần số nhanh trong một thời gian ngắn.

* + 1. ***Loạn trương lực cơ***

 Là hiện tượng khó khởi động, biểu hiện khi co cơ mạnhđột ngột thì giãn cơ chậm và khó.

Khai thác tiền sử bệnh nhân và gia đình: nhằm phát hiện các bệnh bẩm sinh, các bệnh cơ có tính chất di truyền, các bệnh khác kèm theo.

**2.2.Các dấu hiệu thực thể**

***2.2.1.Teo cơ:*** khám bằng cách nhìn, sờ và nhất là đo, so sánh 2 bên.

Teo cơ hay gặp trong các bệnh về cơ nhưng cũng gặp trong bệnh thần kinh, bất động lâu, rối loạn dinh dưỡng.

***2.2.2.Giảm cơ lực:*** phần lớn các bệnh cơ có teo cơ thường giảm cơ lực. Hiện tượng giảm cơ lực là đồng đều ở mỗi lần làm động tác.

Khi khám cơ lực có thể quan sát các động tác của người bệnh khi đi lại, mang vác, làm các nghiệm pháp chống đối hay dùng dụng cụ đo cơ lực. Khám từng cơ, từng nhóm cơ, từng vùng, sau đó đánh giá:

Cơ lực mất hoàn toàn.

Giảm nặng: có thể cử động nhẹ nhưng không làm được động tác.

Giảm vừa: làm được động tác nhưng yếu.

Giảm nhẹ: làm động tác nhưng không kéo dài được.

Trương lực cơ: bình thường cơ chắc và chun, trong bệnh lý cơ có thể mềm nhão hay rắn cứng.

***2.2.3.Phản xạ cơ:*** bình thường khi dùng búa phản xạ gõ vào thân cơ ta thấy cơ co nhẹ. Trong các bệnh cơ có teo cơ, phản xạ cơ ở vùng teo giảm và mất nhưng phản xạ gân xương có thể vẫn còn, ngược lại trong teo cơ do thần kinh phản xạ cơ vẫn tồn tại khá lâu trong khi phản xạ gân xương thay đổi rất sớm.

***2.2.4.Hiện tượng nút co cơ***: khi gõ phản xạ cơ có thể làm một số sợi cơ co nhanh và khu trú tạo nên một u nổi lên, tồn tại trong vài giây gọi là nút co cơ.

Các xét nghiệm và thăm dò cận lâm sàng.

**2.3.Một số hội chứng thường gặp trong bệnh lý cơ**

***2.3.1.Viêm cơ***

Viêm cơ do vi khuẩn: biểu hiện sưng, nóng, đỏ, đau sau đó thành mủ; có hội chứng nhiễm khuẩn; chọc dò có mủ và vi khuẩn.

Viêm cơ miễn dịch: biểu hiện sưng đau, cứng chắc sau đó teo cứng, không bao giờ hoá mủ.

***2.3.2.Loạn dưỡng cơ***

Loạn dưỡng cơ không có loạn trương lực: teo cơ ở góc chi, đối xứng tăng dần, cơ lực giảm dần, phản xạ cơ mất, điện cơ có biên độ thấp.

Loạn dưỡng cơ có rối loạn trương lực: về lâm sàng có dấu hiệu loạn trương lực, điện cơ có lúc nghỉ không ổn định.

***2.3.3.Rối loạn chức năng vận động***

Hội chứng liệt chu kỳ do giảm kali máu: liệt mềm hoàn toàn từng đợt, xét nghiệm có kali giảm trong máu, điện tim có dấu hiệu giảm kali.

Hội chứng co cứng cơ do giảm Ca++ máu (tetani): co cứng và đau các cơ, xét nghiệm Ca++ máu giảm.

Hội chứng nhược cơ: hiện tượng chóng mỏi cơ biểu hiện ở mắt, ở chân, tay.

**3.Nhận định tổn thương xương**

**3.1.Thăm khám lâm sàng**

***3.1.1.Triệu chứng cơ năng***

Đau xương: một số bệnh xương có đau như viêm xương, u xương...

Gãy xương tự nhiên: có một số bệnh xương có thể gây gãy xương tự nhiên hay sau một va chạm, chấn thương rất nhẹ: loãng xương, đa u tuỷ xương, ung thư di căn vào xương.

***3.1.2.Triệu chứng thực thể***

Thay đổi về hình dáng và kích thước của xương:

Bệnh khổng lồ, to đầu chi trong u tuyến yên.

Bệnh lùn do loạn sản sụn.

Những dị dạng từng phần của cơ thể.

Phát hiện những khối u của xương:

Cố định trên thân xương không di động.

Mật độ rắn.

Một số khối u ác tính phát triển nhanh thấy da căng bóng.

Phát hiện các vùng xương bị huỷ, thấy ở sọ trong bệnh đa u tuỷ xương.

Trong truờng hợp viêm xương thấy vùng xương viêm biến dạng, có lỗ rò chảy dịch mủ hoặc bã đậu.

***3.1.3.Nhận định hình ảnh X-quang trong chẩn đoán bệnh xương***

Hiện tượng loãng xương:

Loãng xương lan toả, thấy trên tất cả các xương.

Loãng xương khu trú.

Xương đậm đặc:

Đậm đặc lan toả nhiều nơi.

Tập trung ở một phần của xương.

Rải rác xen kẽ với thưa xương.

Đặc xương ở dưới sụn, ở đầu xương, viền quanh thân xương.

Các tổn thương khuyết xương, hốc xương:

Khuyết xương: mất một phần tổ chức xương ở phần đầu hoặc thân xương.

Hốc xương: tổ chức xương bị mất tạo thành hình tròn hay bầu dục.

Hình mọc thêm xương:

Xương mọc từ phần sụn nối của các xương dài như hình nấm.

Hình ảnh gai xương.

Hình ảnh u xương, vôi hoá phần mềm ngoài xương

Các hình ảnh khác:

Xương biến dạng lệch trục.

Hình rạn, lún, gãy, can, khớp giả.

Viêm dày màng xương, màng xương bị phá vỡ.

**4.Nhận định bệnh lý khớp**

**4.1.Thăm khám lâm sàng**

***4.1.1.Triệu chứng cơ năng***

Đau khớp: là dấu hiệu hay gặp nhất, cần chú ý một số đặc điểm sau:

Phải xác định vị trí đau khớp.

Về tính chất đau khớp.

Các phương pháp lượng giá dấu hiệu đau khớp.

Đánh giá bằng thang nhìn: trên một thước vạch 10 độ, bệnh nhân tự xác định đau ở độ nào (0 là không đau, 10 là đau tối đa không chịu nổi).

Đánh giá bằng dụng cụ tì nén vào khớp.

Đánh giá bằng khả năng sinh hoạt hằng ngày.

Đánh giá mức độ đau bằng số lần thức dậy trong đêm.

Hạn chế vận động: bệnh nhân tự cảm thấy không làm được một số động tác của khớp và cột sống như: không nắm được bàn tay, không co được cẳng tay, không giơ tay lên cao, không ngồi xổm được, không cúi xuống, không quay cổ...

Dấu hiệu cứng khớp buổi sáng: khi mới ngủ dậy người bệnh thấy khớp cứng đờ khó vận động, chỉ sau một thời gian mới thấy mềm trở lại dễ vận động hơn, hay gặp dấu hiệu này ở hai bàn tay và khớp gối (gặp trong thoái hoá khớp).

Dấu hiệu phá gỉ khớp: dấu hiệu phá gỉ khớp hay gặp trong thoái hoá khớp, lúc mới ngủ dậy vướng và khó vận động, nhưng chỉ sau vài động tác khởi động thì dấu hiệu này mất đi.

***4.1.2.Triệu chứng thực thể***

Sưng khớp: là hiện tượng khớp thay đổi hình dáng to hơn bình thường.

Sưng khớp do viêm: viêm cấp, viêm mạn tính.

Sưng khớp không do viêm.

Xếp loại bệnh dựa vào số lượng khớp tổn thương: viêm đa khớp, viêm một khớp...

Xếp loại viêm khớp dựa vào vị trí: khớp nhỏ, khớp lớn.

Diễn biến của viêm khớp: viêm khớp di chuyển, viêm khớp tiến triển, viêm tái phát từng đợt, viêm cố định một vị trí.

Dị dạng và biến dạng khớp: những dị dạng là kết quả của những bệnh bẩm sinh. Những biến dạng là kết quả của những bệnh mắc phải.

Những thay đổi về động tác:

Hạn chế động tác hay vận động.

Phần lớn trường hợp hạn chế vận động chủ động và thụ động ở mức độ như nhau, nhưng cũng có trường hợp hạn chế vận động chủ động nhưng vận động thụ động thì bình thường.

Khớp lỏng lẻo: khớp, cột sống có động tác với biên độ lớn hơn bình thường.

Phát hiện tràn dịch khớp: khi lượng dịch khớp tăng lên gọi là tràn dịch khớp. Tràn dịch khớp chỉ được thấy rõ ở khớp gối, cổ chân và một vài khớp khác.

**4.2.Các phương pháp thăm dò cận lâm sàng**

Trong những năm gần đây những tiến bộ về các phương pháp xét nghiệm và thăm dò đã giúp cho việc chẩn đoán sớm nhiều bệnh khớp, đó là các xét nghiệm về miễn dịch, các phương pháp chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ hạt nhân, nội soi ổ khớp...

***4.2.1. X-quang***

Nhận định những thương tổn cơ bản về X quang của khớp và cột sống gồm:

Những thay đổi về xương:

Biến dạng của đầu xương, của thân cột sống.

Mất chất vôi hay loãng xương.

Mọc gai xương, cầu xương.

Hình khuyết, hốc, nham nhở, bào mòn.

Lún xương, lún cột sống, xẹp đốt sống.

Hình ảnh di lệch, lệch trục.

Nhận định những thay đổi của khe khớp, diện khớp:

Khe khớp hẹp.

Khe khớp giãn rộng.

Dính khớp.

Diện khớp thường thay đổi muộn sau những tổn thương của sụn khớp. Diện khớp lúc đầu mờ, không rõ nét, sau đó nham nhở rồi xuất hiện những hốc, khuyết ở đầu xương.

Nhận định những thay đổi phần mềm quanh khớp:

Trong lao khớp và cột sống có thể thấy hình ảnh áp xe lạnh ở quanh vùng tổn thương. Một số bệnh khớp có thể có hình ảnh vôi hoá bao khớp, dây chằng.

***4.2.2.Các xét nghiệm nhận định hiện tượng viêm trong bệnh khớp***

Công thức máu: bạch cầu đa nhân trung tính tăng trong viêm khớp nhiễm khuẩn. Bạch cầu lympho đôi khi tăng trong lao khớp.

Tốc độ lắng máu tăng hầu hết các bệnh viêm khớp: viêm khớp nhiễm khuẩn, lao, thấp khớp cấp, viêm khớp dạng thấp, gút, viêm khớp trong các bệnh tạo keo...

Sợi huyết: bình thường 300-500 mg%, tăng trong hầu hết các bệnh viêm khớp.

Điện di protein huyết thanh: các bệnh viêm khớp đều có tăng globulin và giảm albumin, thấy tăng 2 và globulin.

**4.3. Nhận định một số khớp và khám cột sống**

**4.3.1.Thăm kháp lâm sàng khớp háng**

Quan sát: tư thế bệnh nhân đứng thẳng, nằm ngửa, ngồi xổm, đứng một chân và đi. Quan sát hình thái phần mềm quanh khớp.

Sờ nắn tìm các điểm đau và thay đổi của phần mềm quanh khớp.

Khám các động tác là khâu quan trọng nhất. Khám với các tư thế đứng, nằm ngửa và nằm sấp, nên sử dụng thước đo góc để đánh giá khả năng vận động cụ thể.

Trước tiên cho bệnh nhân tiến hành một số động tác có tính chất tổng hợp để đánh giá sơ bộ: cúi người ra phía trước, dạng hai chân, ngồi xổm...

Lần lượt khám các động tác gấp duỗi, khép dạng và quay. Thường khám với tư thế bệnh nhân nằm ngửa.

**4.3.2.Khám khớp gối**

Đau.

Hạn chế vận động.

Tiếng lạo xạo khi vận động.

Chú ý khai thác tiền sử bệnh.

Quan sát.

Với tư thế đứng thẳng ta phát hiện dị dạng của khớp gối và xương.

Quan sát những thay đổi về da, phần mềm và hình thái khớp gối cong lõm.

Quan sát hiện tượng teo cơ quanh khớp.

Tìm các điểm đau.

Di động xương bánh chè.

Bập bềnh xương bánh chè.

Bập bềnh xương bánh chè và dấu đa động.

**4.3.3.Thăm khám khớp vai**

Những thay đổi ở ngoài da và hình thái vai có thể thấy trong các bệnh thực sự của khớp vai: viêm mủ khớp, lao khớp, khối u...

Tìm các điểm đau.

Tiến hành các động tác của khớp vai: bệnh nhân làm các động tác chủ động và thụ động, gồm đưa ra trước, ra sau, khép vào và dang ra, đưa lên.

**4.3.4.Quan sát về cấu tạo và hình thái cột sống**

Da, tổ chức dưới da và khối cơ cạnh cột sống.

Quan sát hình thái.

Mất đường cong sinh lý.

Gù, đau.

**4.3.5.Khám các khớp bàn tay, ngón tay**

Khớp cổ tay.

Khớp bàn ngón tay.

Khớp ngón tay xa.

Dấu hiệu cứng khớp buổi sáng

**5. Nhận định người bệnh bệnh lý cơ xương khớp ngoại khoa**

**5.1. Nhận định bong gân**

 Danh từ bong gân chỉ tổn thương của dây chằng của khớp (không phải tổn thương của gân, cơ).

***5.1.1.Một số đặc điểm của bong gân***

- Vùng khớp hay bị bong gân nhiều nhất: khớp cổ chân, khớp gối.

- Cơ chế bong gân thường mạnh, gián tiếp hay trực tiếp hay phối hợp các động tác xoay và dạng.

***5.1.2.Các dấu hiệu lâm sàng***

- Cơ năng: đau tự nhiên theo 4 giai đoạn

+ Đau điếng người khi bị tai nạn.

+ Giảm đau vài giờ.

+ Đau dội trở lại, âm thầm nhưng nhức nhối.

+ Đau giảm dần cho đến hết hẳn.

- Thực thể:

+ Nhìn khớp xưng to, các chỗ hõm quanh khớp đầy lên.

+ Bầm tím khu trú vùng dây chằng bị tổn thương.

+ Sờ thấy nóng so với nhiệt độ bên lành bằng mu đốt 2 ngón tay.

- Sờ nắn: đau chói khi ấn ở một điểm nào trên dây chằng bị tổn thương.

- Vận động: đau chói bên phía dây chằng bị tổn thương khi làm toác khe khớp cùng bên.

- Hình ảnh X – quang

+ Bong gân nhẹ X – quang không có gì khác thường.

+ Bong gân nặng có hình toác khớp.

**5.2. Nhận định gãy xương**

***5.2.1.Nguyên nhân***

- Chấn thương là nguyên nhân chủ yếu gây gãy xương. Lực chấn thương có thể tác động trực tiếp hay gián tiếp.

- Gãy xương bệnh lý: do bệnh lý gây phá cấu trúc xương gây gãy xương hoặc chỉ cần một lực tác động nhẹ cũng gây gãy xương.

- Gãy xương do mỏi: thường xảy ra ở các vận động viên điền kinh chạy marathon gây gãy.

***5.2.2. Nhận định khi người bệnh gặp nạn***

- Cần đánh giá xem có choáng không, cần bắt mạch, đo huyết áp, xem tri giác, hô hấp.

- Khám xem có gãy các xương lớn (xương chậu, xương đùi) và có gãy nhiều xương cùng một lúc để tiên lượng choáng có thể xảy ra và sớm có biện pháp dự phòng.

- Khám xem có tổn thương phối hợp khác (sọ não, lồng ngực, bụng , cột sống) cần phát hiện các triệu chứng cấp cứu (chèn ép não, xuất huyết nội...) để xử trí ngay.

***5.2.3. Hỏi bệnh***

- Giờ bị nạn.

- Tuổi người bị nạn, vì mỗi loại tuổi có các gãy phù hợp.

- Cơ chế gãy xương: xem cơ chế gãy xương trực tiếp hay gián tiếp.

- Môi trường bị tai nạn.

- Tình trạng sơ cứu và vận chuyển.

***5.2.4. Khám lâm sàng***

 Nếu chấn thương chi trên, bệnh nhân có thể ngồi, đối với chi dưới nên cho bệnh nhân nằm trên giường. Cần bộc lộ rộng rãi đoạn chi định khám, khám nhẹ nhàng tránh đau đớn và di lệch thứ phát 2 đầu sau gãy. Với các nguyên tắc khám; nhìn, sờ, đo, vận động ta có thể phát hiện các triệu chứng sau:

- Triệu chứng chắc chắn;

+ Biến dạng: thấy thường xuyên ở các gãy thân xương ( trừ các gãy không lệch), đây là dấu hiệu có giá trị chuẩn đoán rất sớm, là dấu hiệu đầu tiên cần phải tìm khi nghi gãy xương.

+ Cử động bất thường: ở một đoạn chi, không phải là khớp, nếu có cử động thụ động gọi là cử động bất thường. Sau chấn thương nếu có một đoạn chi có cử động bất thường là chắc chắn có gãy xương. Trong thăm khám phải hết sức nhẹ nhàng thận trọng, có khi phải phong bế thần kinh rồi thăm khám.

+ Tiếng lạo xạo: là dấu hiệu thường do cảm giác xúc giác khi sờ nắn. Thường vừa sờ vừa cho vận động vùng gãy thì mới thấy rõ triệu chứng này. Việc tìm tiếng lạo xạo cũng thường gây đau đớn, do vậy cũng không nên có tìm nếu thấy khó khăn.

- Triệu chứng khác:

+ Đau chói khi ấn hoặc gõ vùng gãy xương là dấu hiệu thường xuyên có. Khi các triệu chứng chắc chắn không rõ thì triệu chứng đau chói rất có giá trị để phát hiện gãy xương.

+ Bầm tím muộn: là dấu hiệu không thường xuyên, khác với loại bầm tím sớm xuất hiện ngay sau chấn thương, bầm tím muộn xuất hiện sau vài giờ chấn thương, màu sắc càng đậm và lan rộng dần đó là dấu hiệu đặc hiệu của gãy xương.

+ Mất cơ năng: thường là hoàn toàn sự đối lập giữa mất cơ năng hoàn toàn và đau tự nhiên ít là một yếu tố dẫn đến gãy xương.

- Tổn thương da: xem có gãy hở hay không (thấy xương gãy lòi ra ngoài, máu có lẫn váng mỡ chảy ra, đường vào và ra xuyên qua xương...). Đôi khi khó chẩn đoán mà phải nhờ cắt lọc vết thương để xác định.

- Thương tổn mạch máu: cần khám kỹ để phát hiện tổn thương động mạch với đánh giá ngoại vi, màu sắc, nhiệt độ chi, vận động các ngón, các rối loạn cảm giác.

- Thương tổn thần kinh: các dây thần kinh có thể bị cắt đứt, kéo giãn, cần tìm vận động chủ động và cảm giác ở vùng dưới chỗ gãy xương. Một số loại gãy xương rất có thể làm tổn thương thần kinh, ví dụ gãy xương cánh tay dễ tổn thương thần kinh quay.

***5.2.5. X quang***

Phải chụp rõ 2 khớp trên và dưới, và ít nhất 2 bình diện thẳng, nghiêng. Nhận định nhất thiết phải xác định đường gãy, loại gãy, di lệch.

 **Tự lượng giá:** Giải quyết bài tập tình huống/ câu hỏi truyền thống**/** test.

**BÀI 3. CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH GÃY XƯƠNG**

Thời gian: 08 giờ (lý thuyết)

**MỤC TIÊU BÀI HỌC**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức**1. Trình bày được định nghĩa, nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh, triệu chứng, biến chứng và các hướng điều trị gãy xương ở người lớn (CĐR2).2. Trình bày được cách chăm sóc người lớn bị gãy xương, chăm sóc người lớn sau phẫu thuật kết hợp xương, chăm sóc người lớn sau khi bó bột. (CĐR2).**- Kỹ năng:**3. Đưa ra được các chẩn đoán chăm sóc, lựa chọn chẩn đoán chăm sóc ưu tiên và lập kế hoạch chăm sóc người bệnh người bệnh gãy xương trong bài tập tình huống (CĐR 3).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**4. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

**NỘI DUNG**

**1. Gãy xương cánh tay**

 **1.1. Định nghĩa**

 Gãy thân xương cánh tay được tính từ cổ phẫu thuật, trên chỗ bám của cơ ngực to, đến vùng trên lồi cầu, nơi bắt đầu bè rộng.

 **1.2. Nguyên nhân**

 - Chấn thương : do tai nạn giao thông, bị đánh bằng vật cứng, vật nặng đè lên, ngã chống tay, bàn tay xuống nền cứng.

 - Gãy xương bệnh lý: ung thư xương di căn, u xương nguyên phát.

 - Gãy ở trẻ sơ sinh

 **1.3. Cơ chế thương tổn**

 - Đa số gãy là do lực tác động trực tiếp: Ngã đè lên, vật cứng đánh vào cánh tay…phần nhiều là gãy hở

 - Do lực gián tiếp ít hơn: Ngã chống tay duỗi, ngã trên khuỷu…thường gãy chéo xoắn chỗ nối 1/3 giữa với 1/3 dưới.

 **1.4. Triệu chứng**

 - Cơ năng:

 + Đau xảy ra ngay sau khi chấn thương, đỡ đau sau khi được bất động.

 + Giảm hoặc mất cơ năng cánh tay.

 - Thực thể:

 + Gãy cổ phẫu thuật: Khi khám không rõ biến dạng, sung nề và máu tụ ít, ấn tại chỗ đau. Gõ dồn từ dưới khuỷu tay lên thấy đau chói tại nơi gãy. Củ động vai vẫn được song có hạn chế

 + Gãy cổ xương cánh tay kiểu dạng: hay gặp ở người lớn. Khám hõm nách sờ thấy đầu xương nhọn, khuỷu rời xa thân mình. Không thấy dấu hiệu lò so khi ấn nhẹ khuỷu khép vào thân mình như đối với trật khớp vai

 + Gãy cổ xương cánh tay kiểu khép: hay gặp ở thiếu nhi hơn. Có thể thấy đầu sắc nhọn của đầu ngoại vi ở dưới da cơ delta. Trục thân xương cánh tay khép vào thân mình.

 + Khám có thể thấy điểm đau chói tại nơi xương gãy, có tiếng lạo sạo xương gãy, cánh tay có cử động bất thường khi cố vận động cánh tay.

 - Triệu chứng cận lâm sàng.

 + Chụp cánh tay ở 2 tư thế thẳng và nghiêng để xác định vị trí gãy, đường gãy và hướng di lệch.

 **1.5. Biến chứng**

 - Liệt thần kinh quay

 + Cẳng tay không ngửa được

 + Cổ tay rủ hình cổ cò

 + Ngón cái không dạng được.

 + Đốt một ngón tay không duỗi được.

 + Mất cảm giác mu tay

 - Tổn thương mạch máu (hiếm gặp).

 **1.6. Hướng điều trị**

 - Sơ cứu

 + Gảm đau cho người bệnh bằng thuốc giảm đau toàn thân hoặc gây tê đám rối thần kinh cánh tay.

 + Bất động chi gãy bằng nẹp tương ứng, đúng nguyên tắc.

 + Vận chuyển nhẹ nhàng tránh đau đớn tổn thương thêm, chỉ vận chuyển sau khi đã bất động, đề phòng gãy kín thành gãy hở do bất động không tốt.

 - Hướng điều trị

 + Điều trị không phẫu thuật : Như nẹp chữ U, kéo liên tục qua xương, hoặc bó bột

 + Sử dụng khung cố định ngoài

 + Điều trị phẫu thuật

**2. Gãy thân hai xương cẳng tay**

 **2.1. Định nghĩa**

 - Là gãy ở vùng màng liên cốt dưới lồi củ nhị đầu 2 cm và trên khớp cổ tay 4 cm.

 **2.2. Nguyên nhân**

 - Chấn thương : do tai nạn giao thông, bị đánh bằng vật cứng, vật nặng đè lên, ngã chống tay, bàn tay xuống nền cứng.

 - Gãy xương bệnh lý: ung thư xương di căn, u xương nguyên phát.

 **2.3. Triệu chứng**

 - Cơ năng:

 + Đau xảy ra ngay sau khi bị chấn thương, đỡ đau sau khi được bất động

 + Giảm hoặc mất cơ năng cẳng tay, ảnh hưởng nhiều đến động tác sấp ngửa cẳng tay.

 - Thực thể:

 + Gãy 2 xương cẳng tay: cẳng tay sung to, cẳng tay biến dạng gập góc, cong rõ rệt, các ngón tay tím lạnh, mạch cổ tay yếu hoặc mất.

 + Khám có thể thấy điểm đau chói, lạo xạo xương gãy, cử động bất thường.

 - Cận lâm sàng

 + Chụp cẳng tay ở 2 tư thế thẳng và nghiêng để xác định vị trí gãy, đường gãy, hướng di lệch.

 **2.4. Biến chứng**

 - Gãy kín thành gãy hở

 - Rối loạn dinh dưỡng: Hội chứng Volkmann, để lại di chứng co cứng các ngón tay, hạn chế chức năng của cẳng tay, bàn tay.

 - Xương can lệch: gây giảm hoặc mất cơ năng.

 - Khớp giả do điều trị, bất động không tốt, chăm sóc theo dõi kém.

 **2.5. Hướng điều trị**

 - Bó bột: đối với các trường hợp gãy ít di lệch, dễ nắn nó bột. Bó cánh cẳng bàn tay rạch dọc trong 8-10 tuần.

 - Phẫu thuật kết hợp xương đối với các trường hợp:

 + Người lớn gãy cao 2 xương (1/3 trên và 1/3 giữa)

 + Gãy 2 nơi trên một xương.

 + Khe gãy hở.

 - Chèn ép khoang: phẫu thuật cấp cứu rạch cân.

**3. Gãy cổ xương đùi**

 **3.1. Định nghĩa**: Gãy cổ xương đùi là loại gãy mà đường gãy ở đoạn giữa chỏm xương đùi và mấu chuyển của xương đùi, đường gãy nằm trong bao khớp. Thường gặp ở người già, khó chữa và thời gian điều trị lâu lành

 **3.2. Nguyên nhân**

 - Chấn thương trực tiếp chạm vào khối mẫu chuyển lớn.

 - Ngã chống gót chân hay ngã khuỵu gối hoặc ngã ngồi đạp mông lên nền cứng.

 **3.3. Triệu chứng**

 - Triệu chứng cơ năng

 + Đau: Người bệnh đau nhiều, đau nhói khi cử động khớp háng.

 + Giảm cơ năng hoàn toàn: người bệnh chỉ nằm, không nhấc được gót lên. Khi nằm duỗi thẳng chân, người bệnh không thể nhấc gót chân lên khỏi mặt giường được.

 - Triệu chứng thực thể.

 + Biến dạng chi: chi gãy ngắn, đùi khép, bàn chân xoay ngoài khi so sánh với bên lành.

 + Nắn: Thấy mẫu chuyển to bị kéo lên trên.

 + Tràn dịch khớp gối

 - X quang: chụp X quang tư thế thẳng và nghiêng để phát hiện và xác định đường gãy.

 **3.4. Biến chứng**

 - Sốc chấn thương do tổn thương phối hợp như gãy ổ khớp, gãy thân xương đùi.

 - Người bệnh già nằm lâu có thể gặp các biến chứng.

 + Loét vùng mông, gót chân, xương cùng cụt

 + Viêm phổi, xẹp phổi

 + Nhiễm trùng đường tiết niệu

 + Viêm tắc mạch, huyết khối tĩnh mạch phổi

 + Khớp giả, tiêu chỏm xương đùi, thoái hóa khớp.

 **3.5. Hướng điều trị**

 - Bảo tồn

 + Bó bột chống xoay với người bệnh già yếu.

 + Bó bột Whitmann với người bệnh trẻ khỏe, gãy cài vào nhau, ít di lệch.

 + Nằm gác chân lên khung Braune, tránh để bàn chân xoay ngoài.

 + Xuyên kim Krischner qua da cố định ổ gãy để tránh di lệch thứ phát, người bệnh vận động được sớm.

 - Phẫu thuật kết hợp xương.

**4. Gãy thân xương đùi**

 **4.1. Định nghĩa**

 Gãy thân xương đùi là gãy từ bờ dưới mẫu chuyển lớn đến bờ trên lồi cầu ngoài hay mẫu chuyển bé đến bờ trên lồi cầu trong.

 **4.2. Nguyên nhân**

 - Chấn thương trực tiếp sau tai nạn lao động, sinh hoạt, giao thông

 - Chấn thương gián tiếp do ngã.

 **4.3. Triệu chứng**

 - Triệu chứng cơ năng.

 + Đau chói sau chấn thương, đau nhiều có thể dẫn đến sốc

 + Mất cơ năng hoàn toàn, duỗi thẳng gối, người bệnh không nhấc được gót chân lên khỏi mặt giường.

 - Triệu chứng thực thể.

 + Biến dạng chi: chi ngắn rõ rệt, xoay ra ngoài, gập góc. Chi để dạng hơi gấp, bàn chân xoay ra ngoài

 + Toàn bộ đùi to tròn như một cái ống. Nắn đau, có tiếng lạo xạo

 + Cử động bất thường tại ổ gãy.

 **4.4. Biến chứng**

 - Sốc chấn thương do đau và mất máu

 - Tổn thương mạch máu và thần kinh, gãy hở.

 - Tắc mạch do mỡ.

 **4.5. Hướng điều trị**

 - Sơ cứu người bệnh

 + Phòng và chống sốc: Tiêm Mocphin hoặc phong bế Novocain vào gốc chi.

 + Băng ép đề phòng chảy máu và thoát huyết tương.

 + Đề phòng nhiễm khuẩn

 + Cố định chân bằng nẹp

 + Hỗ trợ tim mạch và hô hấp.

 + Vận chuyển nhanh tróng nhẹ nhàng đến cơ sở điều trị

 - Điều trị thực thụ

 + Kéo liên tục với trường hợp gãy hở nhiễm khuẩn đến muộn. Kéo liên tục trong 6-8 tuần lễ, sau đó cho người bệnh tập cử động. Hai tháng sau cho tập đi nạng và sau 3 tháng xương có thể liền

 + Phẫu thuật kết hợp xương

**5. Gãy thân xương cẳng chân**

 **5.1. Định nghĩa**

 Gãy thân xương cẳng chân là gãy đoạn xương được giới hạn từ dưới lồi củ trước xương chày 1cm đến trên khớp chầy sên 5cm

 **5.2. Nguyên nhân**

 - Chấn thương trực tiếp đè ép vào cẳng chân

 - Chấn thương gián tiếp: Ngã gập chân hoặc ngã chẹo chân gây gãy xoắn.

 **5.3. Triệu chứng lâm sàng**

 - Triệu chứng cơ năng.

 + Đau sau chấn thương, đau chói tại ổ gãy, tăng lên khi cử động.

 + Mất cơ năng hoàn toàn: Người bệnh cố gắng xoay hay nhấc chân, người bệnh không làm được.

 - Triệu chứng thực thể.

 + Biến dạng rõ rệt.

 + Chi ngắn, gập góc, bàn chân xoay ngoài, đầu xương gãy sắc nhọn có thể gồ ra ở mặt trong cẳng chân ngay dưới da.

 + Chi sưng to biến dạng nếu người bệnh đến muộn, có vết bầm tím rộng hay có nốt phỏng.

 + Sờ có điểm đau chói, có tiếng lạo sạo hoặc có cử động bất thường.

 **5.4. Biến chứng**

 - Hội chứng khoang: Do tổn thương gây chảy máu chèn ép động mạch dẫn tới bắp chân căng.

 - Rối loạn dinh dưỡng.

 - Can lệch, khớp giả.

 - Chậm liền xương

 - Gãy hở

 **5.5. Hướng điều trị**

 - Chỉnh hình: Kéo nắn trên bàn chỉnh hình sau đó bó bột đùi cẳng bàn chân rạch dọc. Thời gian để bột từ 10-12 tuần sau đó cho tập vận động

 - Phẫu thuật kết hợp xương áp dụng cho các trường hợp sau:

 + Điều trị chỉnh hình thất bại

 + Gãy hở.

 + Gãy di lệch nhiều.

 + Hội chứng khoang.

**6. Chăm sóc người bệnh trước phẫu thuật gãy xương**

 **6.1. Nhận định tình trạng người bệnh**

 *- Nhận định toàn thân*

 + Nhận định dấu hiệu sinh tồn: phát hiện sốc do mất máu như mạch nhanh, nhỏ, yếu, huyết áp hạ, nhịp thở tăng.

 + Có tổn thương phối hợp không? Vị trí, mức độ của những tổn thương đó?

 + Nhận định các dấu hiệu nhiễm trùng: người bệnh có sốt hay không sốt. Nếu người bệnh có kéo tạ thì nơi xuyên đinh có đau, tiết dịch hay không?

 + Nhận định về tình trạng dinh dưỡng của người bệnh: đau dẫn tới ăn không ngon miệng, có chướng bụng hay khó tiêu.

 + Nhận định tâm lý người bệnh như mức độ lo âu, mức độ hiểu biết về gãy xương.

 *- Nhận định tại chỗ (nhận định chi bị gãy xương)*

 + Vị trí gãy? Gãy kín hay hở?Vết thương sạch hay bẩn?Thời gian sau chấn thương?đã được sơ cứu hay chưa?

 + Mức độ đau và sung nề tăng lên hay giảm đi?

 + Có dẫu hiệu liệt thần kinh, thiếu mãu nuôi dưỡng đoạn chi dưới chỗ gãy không?

 *- Cận lâm sàng:* Tham khảo kết quả Xquang, chụp CT scan

 **6.2. Chẩn đoán điều dưỡng**

- Người bệnh lo sợ liên quan đến tình trạng xương gãy, thiếu thông tin về tình trạng bệnh và các phương pháp xử trí xương gãy.

 - Suy giảm chức năng vận động liên quan đến xương gãy và chấn thương mô mềm

 - Đau liên quan đến phù nề chi gãy, chèn ép khoang sau gãy xương

 - Mất tạm thời chức năng độc lập liên quan đến tổn thương cấu trúc gải phẫu của xương .

 - Giảm tưới máu mô liên quan đến phù nề sau chấn thương

 - Tổn thương da liên quan đến bất động

 **6.3. Can thiệp điều dưỡng**

- Chăm sóc tâm lý người bệnh

 + Người bệnh được chỉ định bó bột: Giải thích mục đích bó bột, thời gian và những thông tin về bó bột để người bệnh hợp tác.

 + Người bệnh có chỉ định kéo tạ: Giải thích cho người bệnh biết thủ tục kéo tạ giúp người bệnh hợp tác tốt trong quá trình thực hiện kéo tạ. Hướng dẫn người bệnh các tư thế sau khi thực hiện thủ thuật.

 + Người bệnh có chỉ định phẫu thuật: Cung cấp thông tin cần thiết về về phương pháp phẫu thuật, thời gian lành của xương, cách đi lại sau phẫu thuật. Hướng dẫn người bệnh cách tập vận động , hít thở sâu sau khi phẫu thuật.

 *- Chăm sóc suy giảm chức năng vận động liên quan đến xương gãy và chấn thương mô mềm.*

 + Cố định vững khớp trên và dưới vùng gãy, tránh tổn thương thêm và đau gia tăng.

 + Đắp đá lạnh để giảm phù nề, làm ngưng máu chảy cho nạn nhân. Điều dưỡng nâng đỡ chi cao lên bằng cách kê gối giúp máu tĩnh mạch hồi lưu, giảm sung huyết. Giúp người bệnh duy trì tư thế cơ năng mà không gây đau đớn cho người bệnh, chêm lót những vùng cố định và trợ giúp người bệnh thay đổi tư thế 2 giờ/ lần

 + Cho người bệnh nghỉ ngơi, giúp người bệnh giảm căng thẳng, giúp phục hồi cơ thể sau chấn thương, giải thích cho người bệnh ích lợi của sự nghỉ ngơi.

 + Kiểm tra dấu hiệu chèn ép thần kinh, mạch máu mỗi giờ nhất là vùng gãy xương lớn. Kiểm tra các dấu hiệu tổn thương mô mềm như chảy máu, phù nề, tình trạng da xung quanh vết thương

 *- Giảm đau liên quan đến phù nề chi gãy, chèn ép khoang sau gãy xương*

 + Kiểm tra mức độ, tính chất, thời gian của cơn đau. Các chèn ép cấp tính biểu hiện qua các rối loạn cảm giác và vận động của người bệnh

 + Giúp người bệnh thực hiện tư thế giảm đau mà không ảnh hưởng đến tổn thương. Thay đổi tư thế người bệnh 2 giờ/lần

 + Thực hiện thuốc giảm đau theo y lệnh.

+ Điều dưỡng cần theo dõi thường xuyên và phát hiện sớm dấu hiệu chèn ép khoang (đau dữ dội, bắp cơ căng cứng, mất mạch, mất cảm giác-vận động..) . Nếu được phát hiện dưới 6 giờ có hy vọng điều trị bảo tồn, nhưng trên 6 giờ thì có chỉ định phẫu thuật

 *- Chăm sóc vấn đề mất tạm thời chức năng độc lập liên quan đến gãy xương.*

 + Giúp người bệnh có khoảng không gian riêng tư, giúp người bệnh tự vệ sinh cá nhân, tự chăm sóc bản thân ở mức độ cho phép.

 + Giúp người bệnh ăn uống tốt tránh sụt cân, duy trì sức khỏe, tránh ảnh hưởng đến hình dạng cơ thể.

 + Tự tập những cơ không bị tổn thương, hướng dẫn hay hỗ trợ tập những cơ tổn thương.

 *- Chăm sóc vấn đề giảm tưới máu mô liên quan đến phù nề sau chấn thương*

 + Kiểm tra mầu sắc, nhiệt độ, mạch ngoại biên, phù, đau, chức năng vận động của chi gãy.

 + Theo dõi tình trạng phù nề chi gãy và nâng cao chi phù nề giúp máu lưu thông tốt.

 *- Chuẩn bị người bệnh trước bó bột*

 + Nếu có vết thương, điều dưỡng thay băng sạch sẽ, lấy hết dị vật, máu tụ, chú ý cầm máu cho người bệnh khi người bệnh có vết thương đang chảy máu.

 + Chăm sóc da vùng sẽ được bó bột: dùng nước ấm lau sạch da (máu và vết bẩn). Thực hiện thuốc giảm đau, an thần khi nắn xương, nắn khớp, đặt tư thế người bệnh đúng khi bó bột

 + Tháo bỏ tư trang ở phần cơ thể được bó bột.

 + Chuẩn bị các dụng cụ bó bột

 *- Chuẩn bị người bệnh kéo tạ*

 + Động viên giải thích cho người bệnh yên tâm hợp tác với nhân viên

 + Chuẩn bị dụng cụ xuyên đinh

 + Chuẩn bị dụng cụ kéo tạ

 *- Thực hiện y lệnh trước phẫu thuật* (trường hợp người bệnh có chỉ định phẫu thuật)

 + Làm các xét nghiệm máu, nước tiểu, x quang..

 + Giải thích cho người bệnh hiểu về mục đích của phẫu thuật và chuẩn bị tư tưởng cho người bệnh trước phẫu thuật.

 + Vệ sinh da vùng phẫu thuật.

 + Hoàn thiện hồ sơ bệnh án trước khi chuyển người bệnh đi phẫu thuật, trường hợp cấp cứu thì một số mục trong bệnh án được phép bổ sung sau.

 *- Giáo dục sức khỏe .*

 + Không mang nặng bên chi bị tổn thương.

 + Tránh các động tác gắng sức, tránh cố gắng đi lên chi bị tổn thương.

 + Hướng dẫn người bệnh lấy lại sức cơ bằng dinh dưỡng và tập luyện.

 + Hướng dẫn người bệnh xoay trở và hỗ trợ người bệnh xoay trở, vận động.

 + Khuyến khích người bệnh phơi nắng, hướng dẫn cách sử dụng nạng.

 + Hướng dẫn người bệnh cách chăm sóc da, vệ sinh da, xoa bóp da và thoa chất làm mềm da.

 + Vệ sinh cá nhân, phòng ngừa loét da và tái khám đúng hẹn.

 + Hướng dẫn người bệnh các dấu hiệu viêm xương như chảy dịch quanh vết thương, sốt, đau không giảm.

 **6.4. Đánh giá**

 - Chức năng vận động được cải thiện.

 - Dấu hiệu đau do chèn ép thần kinh giảm dần

 - Người bệnh được phát hiện kịp thời dấu hiệu chèn ép khoang.

 - Chức năng độc lập của cơ thể được phục hồi.

 - Da không xuất hiện hiện tượng chèn ép, tuần hoàn máu lưu thông tốt

**7. Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật kết hợp xương**

 **7.1. Nhận định tình trạng người bệnh**

 *- Nhận định toàn thân.*

 + Nhận định dấu hiệu sinh tồn, tri giác để phát hiện sớm các dấu hiệu của sốc

 + Tình trạng nước xuất nhập, nước tiểu qua ống thông.

 + Tình trạng sức mạnh của cơ bên chi lành và chi bệnh.

 + Tình trạng tâm lý của người bệnh khi có vật lạ trong xương, phải chịu bất động, đau.

 + Tình trạng dinh dưỡng, cân nặng của người bệnh sau phẫu thuật.

 + Nhận đinh các biến chứng tắc mạch, huyết khối, mất mạch do hoại tử, viêm phổi, nhiễm trùng vết phẫu thuật.

 *- Nhận định tại chỗ.*

 + Vết phẫu thuật: băng thấm dịch, mùi, chảy máu, phù nề xung quanh vết phẫu thuật.

 + Dẫn lưu: theo dõi số lượng, mầu sắc, tính chất.

 + Tình trạng vết thương: sự phù nề, đau, mức độ đau, mầu sắc da và niêm mạc.

 *- Cận lâm sàng:* Tham khảo kết quả Xquang, chụp CT scan

 **7.2. Chẩn đoán điều dưỡng**

 - Đau liên quan đến tổn thương mô cơ vết phẫu thuật, do phù nề tại vết phẫu thuật

 - Nguy cơ chèn ép liên quan đến bó bột sau phẫu thuật.

 - Nguy cơ biến chứng liên quan đến nằm lâu sau phẫu thuât, đặt sonde tiểu, quy trình chăm sóc không đảm bảo vô khuẩn.

 - Nguy cơ thiếu hụt dinh dưỡng liên quan đến mệt mỏi, chán ăn

 - Người bệnh lo sợ vận động đi lại sau phẫu thuật liên quan đến thiếu kiến thức về chăm sóc, do sợ đau.

 **7.3. Can thiệp điều dưỡng**

 *- Giảm đau liên quan đến tổn thương mô cơ vết phẫu thuật, do phù nề tại vết phẫu thuật*

 + Cho người bệnh nghỉ tại giường, lượng giá mức độ đau và kiểm tra tình trạng đau do vết thương, do chèn ép hay do dị vật. Xoay trở người bệnh thường xuyên và giúp người bệnh có tư thế dễ chịu

 + Giải thích tình trạng bệnh cho người bệnh giúp họ thích nghi và biết cách tự chăm sóc về sinh cá nhân trong giới hạn cho phép.

 + Thực hiện thuốc giảm đau trước khi tập hay trước khi thay băng cho người bệnh.

 *- Giảm nguy cơ chèn ép liên quan đến bó bột sau phẫu thuật.*

 + Kiểm tra tình trạng bột, vùng chi bó bột sau phẫu thuật, tình trạng vết thương qua cửa sổ bột.

 + Phát hiện kịp thời cảm giác đau, tê của người bệnh. Bắt mạch chi và kiểm tra nhiệt độ da vùng chi được phẫu thuật

 + Đánh giá mức độ phù nề và nâng cao chi phẫu thuật không quá mức tim giúp giảm phù nề

 + Hướng dẫn người bệnh tập gồng chi trong bột, tập các ngón chân.

 *- Giảm nguy cơ biến chứng liên quan đến nằm lâu sau phẫu thuât, đặt sonde tiểu, quy trình chăm sóc không đảm bảo vô khuẩn.*

+ Giảm nguy cơ chảy máu sau phẫu thuật*:*  Sau 24 giờ đầu sau phẫu thuật, người bệnh tránh vận động. Bất động tốt sau phẫu thuật và tránh thay băng trước 24 giờ sau phẫu thuật, thực hiện băng ép sau phẫu thuật. Điều dưỡng theo dõi các dấu hiệu chảy máu qua mầu sắc da-niêm mạc, máu thấm ở gạc vết phẫu thuật, máu chảy qua ống dẫn lưu, thay đổi về dấu hiệu sinh tồn

 + Nguy cơ viêm phổi liên quan đến nằm lâu sau phẫu thuật: Hướng dẫn người bệnh hít thở sâu, tập thở, tập ngồi dậy. Nghe phổi, theo dõi cơn đau ngực, khó thở do thuyên tắc phổi sau phẫu thuật liên quan đến cục máu đông và mỡ trong máu. Theo dõi nhịp thở, nhiệt độ, chăm sóc răng miệng phòng ngừa viêm đường hô hấp.

 + Nhiễm trùng đường tiết niệu: vệ sinh sạch sẽ bộ phận sinh dục sau khi tiểu tiện hay đại tiện phòng ngừa nhiễm trùng đường tiêt niệu, hạn chế đặt sonde tiểu.

 + Tắc mạch liên quan đến bất động, bó bột: theo dõi dấu hiệu chèn ép, kê cao chi theo toàn bộ chiều dài chi. Theo dõi và so sánh nhiệt độ vùng da bất động, so sánh cảm giác trên da với chi lành và bắt mạch chi. Tập vận động chi nhẹ nhàng, trợ giúp người bệnh ngồi dậy hay tự chăm sóc bản thân ở mức độ cho phép như tắm, vệ sinh cá nhân. Khuyến khích người bệnh vận động chi lành để giúp cơ khỏe có thể đi nạng hay chống đỡ chi bệnh. Hướng dẫn người bệnh sử dụng các dụng cụ như xe lăn, lạng và các thiết bị hỗ trợ di chuyển khác.

 + Nhiễm trùng vết phẫu thuật: chăm sóc và theo dõi vết phẫu thuật, thay băng khi thấm dịch, rút dẫn lưu sớm khi hết tác dụng.

 *- Chăm sóc về dinh dưỡng cho người bệnh sau phẫu thuật*.

 + Cho người bệnh ăn ngay khi người bệnh tỉnh.

 + Người bệnh uống nhiều nước, cung cấp đầy đủ vitamin, protid và calci. Người già cung cấp thức ăn mềm, dễ nhai, nhuận tràng giúp người bệnh đại tiện dễ dàng vì hạn chế đi lại nếu phẫu thuật chi dưới.

 + Thức ăn hợp vệ sinh tránh nguy cơ tiêu chảy sau phẫu thuật.

 + Khuyến khích người bệnh uống thêm sữa để bổ sung calci.

 *- Giảm lo sợ vận động đi lại sau phẫu thuật liên quan đến thiếu kiến thức về chăm sóc, do sợ đau.*

 + Cho người bệnh tập đi lại theo hướng dẫn của nhân viên y tế. Hướng dẫn cho người bệnh các bài tập vận động như đong đưa chân trên giường, di chuyển người bệnh từ giường qua xe lăn.

+ Hướng dẫn người bệnh sử dụng các dụng cụ như xe lăn, lạng và các thiết bị hỗ trợ di chuyển khác

 + Chú ý: nếu người bệnh đau thì ngưng tập, tránh gãy xương thứ phát hay biến dạng sau phẫu thuật.

 **7.4. Đánh giá**

- Người bệnh thấy đỡ đau

 - Người bệnh không xuất hiện chèn ép sau bó bột

 - Người bệnh không xuất hiện tắc mạch

 - Người bệnh không xuất hiện chảy máu

 - Người bệnh không xuất hiện các biến chứng do nằm lâu.

 - Người bệnh hết cảm giác lo sợ khi tập vận động

**8. Chăm sóc người bệnh sau khi bó bó bột, kéo tạ**

 **8.1. Nhận định tình trạng người bệnh**

 *- Nhận định toàn thân.*

 *+* Thể trạng người bệnh sau bó bột, kéo tạ?

 + Có tổn thương phối hợp không? Vị trí, mức độ của những tổn thương đó?

 + Nhận định dấu hiệu sinh tồn, chú ý đến các dấu hiệu như mạch nhanh nhỏ, yếu, huyết áp giảm, gia tăng nhịp thở

 + Dinh dưỡng: Người bệnh ăn được chưa, tình trạng bụng có bị chướng hoặc khó tiêu sau ăn không?

 + Nhận định tâm lý người bệnh có lo lắng hay không sau khi bó bột, kéo tạ?

 *- Nhận định tại chỗ*

 + Tình trạng chi được bó: Phát hiện sớm các dẫu hiệu như đau, tê, mất mạch, nhiệt độ chi, cảm giác nóng rát (nguy cơ chèn ép do bó bột)

 + Tình trạng bột: xem tình trạng bên ngoài khô hay ướt, quá chặt hay quá lỏng, mùi của bột, có cửa sổ bột hay không, tình trạng thấm dịch qua bột.

 + Tư thế: xem lại tư thế chi bó bột đúng chưa, nắn chi đúng tư thế chưa.

 + Nơi xuyên đinh có hiện tượng đau, dịch tiết, dấu hiệu nhiễm trùng.

+ Tình trạng người bệnh ngứa do dị ứng bột.

 + Tình trạng bột lỏng do chi gãy giảm phù nề hoặc nguy cơ chèn ép do hiện tượng sưng nề gia tăng (đau liên tục, da tê, cử động ngón khó, liệt vận động)

 + Nhận định mức độ vận động của cơ, sức mạnh của cơ bên chi không bị tổn thương. Người bệnh tự vận động hay cần sự trợ giúp?

 + Nhận định mức độ đau tại nơi chi được bó bột.

 + Lượng giá sức cơ, đánh giá mức độ phù nề sau khi tháo bột.

+ Quan sát hệ thống khung kéo, dây kéo, trọng lượng, tư thế người bệnh, sự hợp tác của người bệnh (người bệnh có kéo tạ).

 - Cận lâm sàng: Tham khảo kết quảXquang, chụp CT scan

 **8.2. Chẩn đoán điều dưỡng**

 - Suy giảm khả năng vận động liên quan bó bột.

 - Đau liên quan đến bột hay liên quan chấn thương

 - Táo bón liên quan đến không vận động ở người bệnh bó bột chi dưới, bột bụng

 - Nguy cơ mắc các bệnh đường tiết niệu liên quan đến nằm lâu.

 - Người bệnh không thoải mái liên quan đến bó bột

 - Người bệnh có vết thương trong bột liên quan đến chèn ép

 - Suy giảm vận động viên quan đến phù nề, teo cơ, yếu cơ sau tháo bột.

 - Người bệnh dinh dưỡng kém liên quan đến hạn chế khả năng vận động do bị bó bột phần chi trên hay bột bụng.

 - Lo lắng sau bó bột liên quan đến thiếu kiến thức về chăm sóc sau bó bột, kéo tạ.

 - Nguy cơ biến chứng liên quan đến bó bột, kéo tạ

 **8.3. Can thiệp điều dưỡng**

 *- Chăm sóc vấn đề suy giảm khả năng vận động liên quan đến bó bột, kéo tạ*

 + Kiểm tra vận động của cơ, sức cơ của chi không tổn thương.Hướng dẫn người bệnh tập vận động chi bệnh trong mức độ cho phép, gồng cơ giúp cơ khỏe và tránh teo cơ, trợ giúp người bệnh tập luyện chi bệnh.

 + Nếu bột chi dưới, hướng dẫn người bệnh đi nạng an toàn, đi tì chống chân không đau và giải thích với người bệnh để người bệnh cẩn thận nâng đỡ khi di chuyển. Khi xuống giường hay ra ghế cần để chân lành xuống trước chi bó bột. Đối với người già cần có sự hỗ trợ khi đi lại, nâng đỡ chi khi xuống giường hay khi bước xuống ghế tránh để người bệnh té ngã

 + Với chi trên người điều dưỡng giúp người bệnh treo tay lên vai một cách an toàn thoải mái, dung dây to bản rộng tránh tỳ đè vùng cổ.

 + Với người bệnh có kéo tạ: Hướng dẫn người bệnh tập luyện chi đang kéo (gồng cơ, tập các khớp trong phạm vi cho phép). Với chi lành tập hết biên độ khớp, tập luyện các cơ để tránh teo cơ cứng khớp và tránh tình trạng loãng xương

 *- Giảm đau liên quan đến bột hay liên quan chấn thương*

 + Kiểm tra và lượng giá mức độ đau, kiểm tra lại nới chi được bó bột. Chú ý đến những lời phàn nàn đau của người bệnh

 + Thực hiện thuốc giảm đau theo y lệnh.

 + Nếu người bệnh đau tăng lên nhiều, tê, giảm cảm giác, thay đổi nhiệt độ chi, mất mạch điều dưỡng nên báo bác sĩ ngay và thực hiện việc xẻ bột hay thay bột mới. Kê cao chi trên gối giúp máu hồi lưu tốt, giảm sưng nề.

 + Vận động nhẹ nhàng các ngón chân giúp máu lưu thông tốt và giảm sưng nề chi.

 *- Giảm táo bón liên quan đến không vận động ở người bệnh bó bột chi dưới, bột bụng*

 + Nghe nhu động ruột và theo dõi tình trạng đi đại tiện của người bệnh.

 + Cho người bệnh uống nhiều nước, ăn nhiều chất xơ.

 + Tập vận động bụng, hít thở sâu. Ghi lại các dấu hiệu khó thở, lo lắng, nôn ói, tắc ruột ở những người bệnh bó bột ở bụng

 + Tạo môi trường và tư thế thoải mái, giúp người bệnh giải trí và thư giãn.

 *- Giảm nguy cơ mắc bệnh đường tiết niệu liên quan đến nằm lâu.*

 + Khuyến khích người bệnh uống nhiều nước.

 + Tạo môi trường kín đáo, tiện nghi cho người bệnh khi đi tiểu.

 + Đánh giá lượng nước vào cơ thể và so sánh với lượng nước tiểu của người bệnh

 + Vệ sinh sạch sẽ bộ phận sinh dục hàng ngày.

 *- Chăm sóc vấn đề không thoải mái liên quan đến bó bột.*

 + Người bệnh ngứa, dị ứng da do bột nên điều dưỡng thực hiện các thuốc kháng dị ứng theo y lệnh.

 + Hướng dẫn người bệnh không dụng vật cứng đưa vào trong bột để gãi, khi ngứa có thể dùng tay gõ lên bột.

 + Lấy bột vụn, vệ sinh sạch sẽ hai vùng da đầu bó bột và vệ sinh sạch sẽ vùng da bên ngoài.

 + Giữ bột sạch không ẩm ướt, không che phủ bột và giữ vệ sinh sạch sẽ bột.

 + Hướng dẫn người bệnh sử dụng gương để kiểm tra những vùng không nhìn thấy được. Cho người bệnh ở trong phòng có nhiệt độ thích hợp

 *- Chăm sóc vết thương trong bột liên quan đến chèn ép*

 + Mở cửa sổ bột để chăm sóc, theo dõi, thay băng sớm cho người bệnh.

 + Kiểm tra tình trạng vết thương: mô hạt, mủ, dịch tiết, mùi hôi…thực hiện cấy vết thương theo y lệnh.

 + Nếu có nhiều mô hoại tử nên cắt lọc tốt cho người bệnh.

 + Theo dõi nhiệt độ để phát hiện sớm tình trạng nhiễm trùng.

 *- Chăm sóc vấn đề suy giảm vận động viên quan đến phù nề, teo cơ, yếu cơ sau tháo bột.*

 + Lượng giá sức mạnh của cơ, đánh giá mức độ phù nề sau bó bột. Đo vòng chi và so sánh hai bên.

 + Vệ sinh da, sử dụng kem làm ẩm da, tập vận động và xoa bóp chi.

 + Giảm phù nề chi sau khi tháo bột bằng các biện pháp như kê cao chi, tập vận động và người điều dưỡng tiếp tục theo dõi phù nề. Thực hiện thuốc tăng cường tuần hoàn, giảm sưng nề theo y lệnh.

 + Hướng dẫn người bệnh tập đi nạng an toàn, hiệu quả.

 + Giúp cho cơ chắc khỏe, điều dưỡng hướng dẫn người bệnh chế độ dinh dưỡng cao, đầy đủ vitamin A-D-C, calci, protein.

 *- Chăm sóc vấn đề dinh dưỡng kém liên quan đến hạn chế khả năng vận động do bị bó bột phần chi trên hay bột bụng*.

 + Điều dưỡng hướng dẫn cách ăn uống bằng thìa, dĩa thay thế cho đũa, chọn những thức ăn dễ gắp.

 + Hướng dẫn ăn thức ăn nhiều calci, giàu dinh dưỡng và uống nhiều nước.

 + Kiểm tra tình trạng dinh dưỡng bằng đo vòng chi hay vòng bụng, theo dõi xét nghiệm albumin, BUN.

 *- Giảm lo lắng sau bó bột liên quan đến thiếu kiến thức về chăm sóc sau bó bột.*

 + Điều dưỡng giải thích phương pháp cắt bột giúp người bệnh an tâm. Trước khi cắt bột, điều dưỡng cho người bệnh nằm hay ngồi ở trư thế an toàn để tránh người bệnh lo sợ. Tránh không làm tổn thương do kỹ thuật cắt bột tạo nên.

 + Sau tháo bột, người điều dưỡng vệ sinh da bằng nước ấm. Đánh giá tình trạng suy dinh dưỡng như da khô, da bị tróc vẩy, da bị rụng long, mất độ bóng da và tình trạng teo cơ.Điều dưỡng có thể xoa chất làm ẩm da, làm mềm da.Cho người bệnh phơi nắng, đo vòng chi so sánh với bên lành và tập vận động cho người bệnh. Nâng cao chi và tập vận động giúp giảm phù nề

 + Sau tháo bột không cho người bệnh đi lại ngay, điều dưỡng hướng dẫn người bệnh đong đưa chi nhẹ nhàng, vận động chi cho tuần hoàn lưu thông tốt. Sau đó cho người bệnh đi nạng chống chi bên gãy nhẹ nhàng.Trong quá trình tập nếu quá đau thì ngừng lại, hết đau lại tập đi nạng lại.

 + Giải thích cho người bệnh biết về mục đích của kéo tạ và cung cấp thông tin về kéo tạ. Hướng dẫn người bệnh vận động trong khi kéo tạ

 + Cung cấp cho người bệnh thông tin về thười gian và quá trình lành xương. Cung cấp cho người bệnh các phương tiện giải trí như sách báo hoặc các phương tiện nghe nhìn

 *- Giảm nguy cơ biến chứng liên quan đến bó bột, kéo tạ*

 + Chèn ép điểm.

 Nguyên nhân: do nâng đỡ bột bằng ngón tay, có hạt hay cục bột, vùng xương nhô ra do không đệm lót tốt, khi bột chưa khô đã đặt chi xuống giường, xẻ bột khi bột còn ướt, cử động sớm khi bột chưa khô.

 Triệu chứng: nóng rát, đau liên tục, da tê, cử động ngón khó.

 Phòng ngừa: nâng đỡ chi khi gãy bằng lòng bàn tay, đệm lót tốt vùng xương nhô ra, không xoay trở hay di chuyển khi bột chưa khô, bất động tốt cho đến khi bột khô. Theo dõi vận động chi, mạch chi, đau nhiều sau bó, nhiệt độ chi. Theo dõi dấu hiệu chèn ép trong những giờ sau bó bột, không để chi bị chèn ép quá 6 giờ.

 + Chèn ép toàn thể.

 Nguyên nhân: độn lót không tốt, chi phù nề nhiều do chảy máu, nhiễm trùng, kỹ thuật bó sai.

 Triệu chứng: đau, căng tức, dị cảm, liệt vận động.

 Xử trí: rạch rộng bột tất cả các khớp, banh rộng, kê cao chi không quá 20 cm.

 Dự phòng: khi cho người bệnh về thì rạch bột và thông báo những bất thường giúp người bệnh theo dõi và phát hiện kịp thời .

 + Lỏng bột dẫn đến can lệch, lệch đầu xương

 Nguyên nhân: do giảm phù nề, độn lót quá nhiều

 Triệu chứng: vận động thấy đau, nghe lục cục khi cử động, giới hạn trên và dưới thấy lỏng.

 Hậu quả: can xương lệch, lệch đầu xương.

 Xử trí: thay bột mới

 Dự phòng: hướng dẫn người bệnh tái khám đúng hẹn hay khi thấy dấu hiệu lỏng bột.

 + Loãng xương

 Nguyên nhân: do dinh dưỡng kém, người già, bất động lâu, thiếu ánh nắng, kém vận động, viêm xương, bệnh lý xương.

 Triệu chứng: đau trong xương, X quang thấy loãng xương, calci máu giảm

 Hậu quả: xương dễ gãy, quá trình tái tạo xương giảm.

 Phòng ngừa và chăm sóc: hướng dẫn người bệnh tập luyện, phơi nắng, cung cấp calci qua sữa. Hướng dẫn cách đi lại tránh té ngã hay chống đỡ dẫn đến gãy xương. Cung cấp đầy đủ dinh dưỡng, thực hiện thuốc

 + Nhiễm trùng: Trên người bệnh có kéo tạ chú ý đến chăm sóc chân đinh mỗi ngày, thay băng vết thương áp dụng phương pháp vô khuẩn và thực hiện y lệnh thuốc kháng sinh. Quan sát phát hiện sớm các dẫu hiệu sung, nóng đỏ đau nơi chân đinh.

 **8.4. Đánh giá**

 - Chức năng vận động được duy trì tốt.

 - Người bệnh giảm đau hoặc hết đau

 - Người bệnh giảm táo bón hoặc hết táo bón

 - Người bệnh giảm nguy cơ hoặc không xuất hiện nhiễm trùng đường tiết niệu.

 - Người bệnh cảm thấy thoải mái liên quan đến bó bột.

 - Người bệnh không xuất hiện vết thương trong bột

 - Người bệnh không xuất hiện tình trạng thiếu dinh dưỡng

 - Người bệnh giảm hoặc hết lo lắng

 - Người bệnh không xuất hiện các biến chứng liên quan đến bó bột.

**Tình huống lâm sàng**

 **\* Tình huống 1**

 Tình huống mô phỏng tại một phòng khám cấp cứu khoa Chấn thương chỉnh hình . Bệnh nhân Trần Thị Lan, Nữ , 39 tuổi, làm công nhân, sống tại Hà Nội. Người bệnh bị tai nạn giao thông, được người nhà đưa vào viện cấp cứu, chưa được sơ cứu gì . Hiện tại người bệnh có vết xây xước trên da, đau nhiều và mất vận động cẳng tay trái.

*Câu hỏi thảo luận*

 Câu 1: Nguyên nhân dẫn đến gãy xương

 Câu 2: Triệu chứng lâm sàng của gãy xương ?

 Câu 3: Lập kế hoạch chăm sóc trước phẫu thuật gãy xương?

 **\* Tình huống 2**

 Bệnh nhân Nguyễn Vân Anh, 39 tuổi làm công nhân may, sống tại Hà Nội. Người bệnh bị tai nạn giao thông, được người nhà đưa vào viện cấp cứu trong tình trạng đau nhiều và mất vận động cẳng chân trái. Người bệnh được chuẩn đoán là gãy 2 xương cẳng trân trái và được chỉ định phẫu thuật kết hợp xương.

 Hiện tại người bệnh sau phẫu thuật 2 ngày đã tỉnh táo hoàn toàn, dấu hiệu sinh tồn: mạch 70 lần/phút, không sốt thân nhiệt 380 C, HA 130/80 mmHg, thở đều 20 lần /phút. Chỉ số BMI 22,5, người bệnh đã bắt đầu được ăn uống, ống dẫn lưu chưa được rút. Vết phẫu thuật ở cẳng chân có dịch thấm qua gạc, đầu chi hồng ấm, vận động và cảm giác bình thường.

 Người bệnh phàn nàn về tình trạng đau tại vết phẫu thuật. Người bệnh cảm thấy mệt mỏi, lo sợ và có nhiều câu hỏi về tình trạng bệnh của mình sau phẫu thuật. Người bệnh không có các bệnh lý phối hợp kèm theo. Người bệnh có y lệnh sử dụng thuốc giảm đau, kháng sinh, dịch truyền sau phẫu thuật.

 *Câu hỏi thảo luận*

Câu 1: Nhận định sau phẫu thuật

 Câu 2: Đưa ra chẩn đoán chăm sóc ?

 Câu 3: Thực hiện các can thiệp điều dưỡng dựa trên các chẩn đoán đã đưa ra?

 Câu 4: Biến chứng sau phẫu thuật.

**Tự lượng giá**:Giải quyết bài tập/ bài tập tình huống/ test.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Nguyễn Tấn Cường, 2011, *Điều dưỡng ngoại khoa* (tài liệu dành cho cử nhân điều dưỡng), Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam. Trang 93-127; 204

Trần Ngọc Tuấn, 2007, Điều dưỡng ngoại khoa (tài liệu dành cho cao đẳng điều dưỡng), Nhà xuất bản y học. Trang 272-323

Nguyễn Đức Phúc, 2005, Chấn thương chỉnh hình, Nhà xuất bản y học. Trang 126; 252; 399; 477.

**BÀI 4. CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG**

Thời gian: 03 giờ (lý thuyết)

**MỤC TIÊU BÀI HỌC**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức**1. Trình bày được giải phấu sinh lý cột sống, nguyên nhân, triệu chứng, tiên lượng, biến chứng, hướng xử trí chấn thương cột sống ở người lớn(CĐR2).2. Trình bày được cách chăm sóc người lớn bị chấn thương cột sống (CĐR2).**- Kỹ năng:**3. Đưa ra được các chẩn đoán chăm sóc, lựa chọn chẩn đoán chăm sóc ưu tiên và lập kế hoạch chăm sóc người bệnh người bệnh chấn thương cột sống trong bài tập tình huống (CĐR 3).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**4. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

**NỘI DUNG**

**1. Đại cương**

**1.1. Giải phẫu sinh lý cột sống**

 - Cột sống bao gồm xương rời có thể chuyển động được, xương cùng gồm 5 xương đã dính vào nhau và xương cụt gồm 4 xương dính vào nhau. 24 xương rời thuộc vào 3 nhóm: 7 đốt sống cổ, 12 đốt sống ngực và 5 đốt sống thắt lưng.

 - Đặc điểm cấu tạo của một đốt sống điển hình:

 + Thân mỗi đốt sống nằm ở phía trước với kích thước thay đổi tùy theo từng vùng. Các thân nhỏ nhất ở vùng cổ lớn dần về phía vùng thắt lưng.

 + Cung đốt sống vây quanh lỗ đốt sống. Các mỏm ngang từ chỗ nối giữa cuống và mảnh ngang đi ra phía ngoài và phía sau. Cung đốt sống có 4 diện khớp , hai diện tiếp khớp với đốt sống phía trên và hai diện tiếp khớp với đốt sống phía dưới. Các lỗ đốt sống tạo nên ống sống chứa tủy gai.

 - Đĩa gian đốt sống: Những thân đốt sống kế cận nhau liên kết với nhau bằng các đĩa gian đốt sống.Mỗi đĩa bao gồm một vòng sơ sụn ở phía bên ngoài, và một lõi ở giữa bằng chất gelatin mềm. Những đĩa gian đốt sống có chức năng chống rung sóc, và những khớp sụn mà chúng tạo nên góp phần vào tính mềm dẻo của toàn bộ đốt sống.

 - Lỗ gian đốt sống: Có thể nhìn thấy một lỗ khi nhìn vào hai đốt sống nằm cạnh nhau từ phía bên. Một nửa bờ lỗ do đốt sống ở trên tạo nên và nửa còn lại do đốt sống ở dưới. Trên suốt chiều dài của cột sống, ở hai bên mỗi cặp đốt sống đều có hai lỗ gian đốt sống để cho các thần kinh gai, các mạch máu và mạch bạch huyết đi qua.

 - Các dây chằng của cột sống: Những dây chằng này giữ các đốt sống với nhau và giữ các đĩa gian đốt sống tại cùng vị trí đúng.

 - Những cử động của đốt sống: Những cử động của các xương riêng lẻ của một cột sống rất hạn chế. Tuy nhiên, những cử động của toàn bộ cột sống thì rất rộng và bao gồm gấp(cong ra trước), duỗi (cong ra sau), gấp sang bên (cong sang bên). Vùng cổ và vùng thắt lưng có sự vận động nhiều hơn bất kỳ vùng nào khác.

 - Các chức năng của cột sống.

 + Toàn bộ lỗ đốt sống tạo nên ống sống bảo vệ cho tủy gai nằm bên trong.

 + Những cuống của các đốt sống kế cận nhau tạo nên các lỗ gian đốt sống ở mỗi bên để các thần kinh gai, các mạch máu và mạch bạch huyết đi qua.

 + Đốt sống có thể làm được nhiều cử động.

 + Cột sống chống đỡ cho khối xương đầu mặt.

 + Các đĩa gian đốt sống có tác dụng như những cái đệm chống rung sóc.

 + Cột sống tạo nên trục của thân, đem lại chỗ gắn cho các xương sườn, đai vai và chi trên, đai hông và chi dưới.

**1.2. Nguyên nhân**

 - Chấn thương trực tiếp: Do tác động mạnh vào phía sau cột sống gây gãy gai sống, cột sống.

 - Chấn thương gián tiếp: sau tai nạn lao động, sinh hoạt, giao thông làm cột sống bị dồn ép, căng quá mức, gập ra trước hoặc ưỡn ngửa quá mức ra sau.

**2. Triệu chứng**

**2.1. Gãy cột sống không liệt tủy**

 - Đau: là triệu chứng quan trọng và luôn có, đau nơi tổn thương và đau một hoặc hai đốt sống. Khi khám ấn tay dọc theo đường đi cột sống ta tìm được điểm đau nhói.

 - Giảm cơ năng: Cứng cột sống, đặc biệt ở đoạn gãy làm giảm các động tác cúi ưỡn, trong trường hợp nặng người bệnh nằm yên không cử động được.

 - Biến dạng cột sống: khoảng cách giữa hai gai sống của hai đốt sống gần nhau toác rộng, gai sau bị gồ lên làm gù lung ở đoạn cột sống bị tổn thương. Trong một số trường hợp nhẹ triệu chứng lâm sàng thường không điển hình cần chụp X quang để chẩn đoán.

 - X quang: chụp cột sống ở hai tư thế thẳng và nghiêng.

 + Trên phim thẳng ta thấy đốt sống bị tổn thương ngắn hơn đốt sống khác và khe khớp hẹp.

 + Trên phim nghiêng ta thấy đốt sống có hình chêm.

**2.2. Gãy cột sống có liệt tủy**

 ***2.2.1. Triệu chứng về thần kinh***

 - Liệt cơ: Tùy từng đoạn tổn thương mà có triệu chứng liệt tương ứng.

 + Gãy đốt sống cổ V thì liệt tứ chi.

 + Nếu tổn thương cột sống thắt lưng thì liệt hai chi dưới.

 + Tính chất liệt: thường liệt mềm, liệt nhũn, liệt đồng đều và toàn bộ (mất cả cảm giác, vận đông và phản xạ)

 - Liệt cơ thắt gây bí đại- tiểu tiện, nếu đứt tủy có có thể có dấu hiệu dương vật cương cứng.

 - Rối loạn dinh dưỡng nặng và loét sâu vào ngày thứ 2-3.

 - Mất cảm giác: tổn thương càng cao, mất cảm giác càng nhiều.

 + Nếu tổn thương ở đốt sống ngực T10-T12: mất cảm giác thành bụng và ngang rốn.

 + Nếu tổn thương ở thắt lưng L1: mất cảm giác tầng sinh môn và chi dưới.

 ***2.2.2. Triệu chứng về xương***

 - Đau sau vùng xương gãy

 - Sưng nề và tụ máu nơi tổn thương.

 - Chỗ gãy gồ lên rõ rệt

 - Giảm hoặc mất cơ năng.

 ***2.2.3. Triệu chứng toàn thân***

 Người bệnh có thể sốc do đau hoặc do quá trình vận chuyển không tốt gây tổn thương nặng thêm

* + 1. ***Cận lâm sàng***

X quang: chụp cột sống tư thế thẳng và nghiêng (làm nhẹ nhàng không gây thêm tổn thương)

**2.3. Triệu chứng chèn ép tủy**

 ***2.3.1. Hội chứng tại chỗ tổn thương***

 - Biểu hiện đau kiểu bao rễ thần kinh, theo đường đi của rễ thần kinh chi, hoặc của một dây thần kinh liên sườn, đau tăng lên khi gắng sức. Trong chèn ép tủy ở thấp triệu chứng xuất hiện ở ngay và dưới chỗ thương ở chi dưới.

 - Giảm trương lực cơ ở một vùng nhất định.

 - Giảm toàn bộ cảm giác, có khi giới hạn nếu tổn thương ở một dây thần kinh.

 ***2.3.2. Hội chứng dưới chỗ tổn thương***

 - Giảm các phản xạ gân xương ở rễ thần kinh tương ứng

 - Giai đoạn đầu: biểu hiện thương tổn ở các dẫn truyền vận động và cảm giác ở tủy sống.

 + Rối loạn vận động: Triệu chứng có tình chất gợi ý như chân mỏi khi gắng sức, dấu hiệu bó tháp tương đối rõ, phản xạ gân xương tăng, dấu hiệu Babinski dương tính, liệt nhẹ rồi liệt cứng hai chi dưới.

 + Rối loạn cảm giác: không rõ rệt và bất thường, rối loạn cảm giác chủ quan nhưng cũng có rồi loạn cảm giác khách quan.

 + Rối loạn cơ tròn: thường xuyên gặp rối loạn tiểu tiện, bí tiểu hoặc đái rỉ và có khi có thiểu năng sinh dục.

 - Giai đoạn tiến triển: Người bệnh liệt cứng 2 chi dưới, phản xạ gân xương tăng, đa động xương bánh chè và bàn chân, Babinski dương tính cả 2 chân.

 + Liệt cứng ở cơ ruỗi và dấu hiệu ba co rõ

 + Rối loạn cơ tròn to.

 + Rối loạn dinh dưỡng xuất hiện nhanh với những vùng loét nằm ở vùng xương cùng cụt.

 ***2.3.3. Dấu hiệu cột sống***

 Đau cột sống ở vị trí cố định. Khi khám có thể phát hiện cứng hoặc vẹo cột sống, đau khi ấn hoặc gõ vào tai sau.

**3. Tiến triển và tiên lượng**

 *Gãy cột sống không liệt tủy*:tiên lượng tốt, người bệnh có thể phục hồi hoàn toàn sau điều trị.

 *Gãy cột sống có liệt tủy:*

 - Liệt không hồi phục: do tủy bị đứt hay giập nát, người bệnh liệt tứ chi, loét, viêm phổi, viêm đường tiết niệu. suy kiệt và tử vong.

 - Liệt tủy có hồi phục: người bệnh dần dần phục hồi vận động và cảm giác.

**4. Di chứng.**

 **4.1. Liệt tứ chi.** Chấn thương cột sống nếu không được điều trị sớm có thể gây liệt cả cánh tay, bàn tay, thân, chân và cơ quan vùng chậu.

 **4.2. Liệt hai chi dưới.**Chấn thương cột sống có thể gây ảnh hưởng đến tất cả hoặc một phần của cột sống, chân và cơ quan vùng chậu.

**5. Xử trí**

**5.1. Sơ cứu**

 - Tại chỗ:

 + Chống sốc

 + Khám nhẹ nhàng phát hiện tổn thương phối hợp, lưu ý không cho người bệnh ngồi dậy mà chỉ có thể cho người bệnh nằm nghiêng khi khám.

 - Vận chuyển

 + Nếu bất động không tốt trong khi vận chuyển có thể làm cho người bệnh tổn thương nặng thêm.

 + Khi vận chuyển nếu cán cứng để cho người bệnh nằm ngửa, nếu cáng mềm hoặc chuyển bằng ô tô để người bệnh nằm sấp.

 **5.2. Hướng điều trị**

 - Điều trị chỉnh hình.

 Phương pháp cơ năng Magnus: Người bệnh nằm trên giường cứng ở tư thế nằm ngửa, không kéo nắn gì cả và cho vận động chân tay sau một tuần đỡ người bệnh nằm nghiêng, sau 3 tuần ngồi dậy và sau 6 tuần cho người bệnh tập đi và tập các động tác cúi ưỡn và nghiêng người . Phương pháp này áp dụng cho các trường hợp sau

 + Người bệnh có thể trạng quá béo, người già

 + Lún nhẹ (lún ít hơn 50% của một thân đốt)

 + Gãy thấp: L4-L5

 - Phương pháp kéo nắn bó bột của Bohler: bó áo bột và thời gian để bột 3-4 tháng.

 Mục đích: vừa để nắn chữa tránh di lệch vửa để vận động ngay để tránh di chứng.

 - Phẫu thuật: Giải ép nếu có chèn ép tủy, thần kinh.

**6. Chăm sóc người bệnh chấn thương cột sống**

 **6.1. Nhận định người bệnh**

 - Tiền sử chấn thương do tai nạn xe, thể thao, đạn bắn, ngã …

 - Tâm lý người bệnh: giận dữ, trầm cảm, từ chối, lo sợ.

 - Toàn thân:

 + Người bệnh có sốc hay không

 + Thể trạng người bệnh tốt hay không tốt qua cân nặng và BMI

 + Người bệnh già hay trẻ

 - Tại chỗ

 + Gãy vững hay gãy phức tạp

 + Có biến chứng liệt tủy hay không.

 + Da: tái, tím, lạnh, người bệnh có đổ mồ hôi dưới chỗ tổn thương không?

 + Hô hấp:

 Chấn thương ở C1-C3: ngưng thở, mất khả năng ho sặc

 Chấn thương ở C4: ho giảm, thở bằng cơ hoành, thở tăng thông khí.

 Chấn thương ở C5-C6: giảm hô hấp, tím tái

 + Tim mạch: chấn thương trên T5 dẫn đến mạch chậm, huyết áp giảm, hạ huyết áp tư thế, mạch giảm.

 + Tiêu hóa: giảm hay mất nhu động ruột, bụng chướng (tổn thương T5), táo bón, đại tiện không tự chủ.

 + Tiết niệu: bàng quang căng (tổn thương T1, L2), mất trương lực bàng quang, người bệnh tiểu tiện không tự chủ.

 + Thần kinh: liệt hoàn toàn hoặc không hoàn toàn.

 + Vận động: mất trương lực cơ (trong tình trạng mềm nhũn), gãy xương (trong tình trạng liệt co cứng)

 + Cảm giác: mất cảm giác vùng dưới tổn thương, mất cảm giác nông sâu.

 **6.2. Chẩn đoán điều dưỡng**

 - Nguy cơ sốc liên quan đến vận chuyển không đúng cách

 - Đề phòng liệt tủy liên quan đến vận chuyển không đúng cách

 - Mất chức năng hô hấp liên quan đến liệt cơ liên sườn, ứ đọng đờm dãi.

 - Nguy cơ nhịp tim chậm, hạ huyết áp tư thế liên quan đến mất sự đáp ứng dây X và hệ giao cảm.

 - Nguy cơ giảm nhiệt độ liên quan đến rối loạn co mạch, ra mồ hôi dưới chỗ tổn thương.

 - Nguy cơ thiếu dịch và không duy trì dinh dưỡng liên quan đến không ăn uống được

 - Nguy cơ loét liên quan đến nằm lâu

 - Nguy cơ viêm phổi và viêm đường tiết niệu liên quan đến hạn chế vận động, đặt sonde bàng quang

 - Táo bón liên quan đến liệt vận động

 - Nguy cơ bàng quang không giữ được nước tiểu liên quan đến mất phản xạ, mất sự tự chủ của bàng quang và cơ vòng.

 - Nguy cơ tổn thương thêm liên quan đến mất cảm giác, liệt sau chấn thương.

 - Nguy cơ xuất hiện các biến chứng loét ép, nhiễm khuẩn tiết niệu, liệt ruột sau phẫu thuật liên quan đến giảm khả năng vận động sau phẫu thuật.

 **6.3. Can thiệp điều dưỡng**

 ***6.3.1. Chăm sóc người bệnh trước phẫu thuật hoặc có bó bột***

 *- Phòng và chống sốc.*

 + Theo dõi dấu hiệu sinh tồn

 + Dùng thuốc giảm đau theo y lệnh.

 + Cho người bệnh nằm bất động trên ván cứng

 + Thăm khám nhẹ nhàng và hạn chế thay đổi tư thế.

 + Vận chuyển người bệnh đúng cách.

 *- Đề phòng liệt tủy liên quan đến vận chuyển không đúng cách*

 + Cần bất động tốt người bệnh khi vận chuyển.

 + Vận chuyển người bệnh đúng nguyên tắc và chỉ vận chuyển khi giảm đau tốt.

 + Khi chuyển người bệnh từ giường lên cáng và ngược lại cần nhẹ nhàng tránh làm tổn thương thêm.

 *- Chăm sóc vấn đề mất chức năng hô hấp liên quan đến liệt cơ liên sườn, ứ đọng đờm dãi.*

 + Người điều dưỡng kiểm tra tiếng thở, khí máu động mạch, thể tích thở, mầu da, kiểu thở, khả năng thở, số lượng và mầu sắc đờm

 + Theo dõi nồng độ oxy qua monitor, duy trì oxy cho người bệnh đầy đủ. + Vật lý trị liệu lồng ngực giúp người bệnh ho để tống đờm nhớt. Người bệnh được khuyến khích uống nhiều nước (tối thiểu 2000ml/ngày) nhằm làm loãng đờm dãi, tạo điều kiện cho người bệnh tống đờm dãi ra ngoài dễ dàng.

 *- Nguy cơ nhịp tim chậm, hạ huyết áp tư thế liên quan đến mất sự đáp ứng dây X và hệ giao cảm.*

 + Theo dõi dấu hiệu sinh tồn thường xuyên, phát hiện kịp thời các dấu hiệu như mạch giảm và huyết áp giảm. Thực hiện thuốc cho người bệnh theo y lệnh.

 + Dùng tất chun giãn giúp máu hồi lưu tốt tránh thuyên tắc mạch. Tất được thay 8h/lần để da được chăm sóc tốt.Theo dõi Htc, Hemoglobin để đánh giá tình trạng mất máu và phòng ngừa choáng giảm thể tích.

 *- Nguy cơ giảm nhiệt độ liên quan đến rối loạn co mạch, ra mồ hôi dưới chỗ tổn thương.*

+ Điều dưỡng theo dõi nhiệt độ phòng và duy trì nhiệt độ hợp lý

 + Giúp người bệnh duy trì nhiệt độ cơ thể thích hợp, giữ cơ thể người bệnh khô ráo sạch sẽ.

 *- Giảm nguy cơ thiếu dịch và không duy trì dinh dưỡng liên quan đến không ăn uống được*

 + Khi người bệnh có nhu động ruột thì bắt đầu cho người bệnh ăn. Nên cung cấp nhiều chất xơ giúp người bệnh dễ đại tiện và kiểm tra cân nặng người bệnh mỗi ngày.

 *- Phòng ngừa loét liên quan đến nằm lâu*

 + Đối với người bệnh không liệt tủy:

 Cho người bệnh nằm ngửa trên giường hoặc trên phản, sau một tuần cho nằm nghiêng

 Sau ba tuần cho người bệnh ngồi dậy trên giường

 Sau sáu tuần cho người bệnh tập đi

 + Đối với người bệnh có liệt tủy

 Thay đổi tư thế cho người bệnh

 Sử dụng đệm hơi ở những vùng tỳ đè

 Tập vận động cho người bệnh

 + Đối với người bệnh bó áo bột

 Nới rộng bột khi bột quá chặt

 Độn bông mỡ vào những vùng tỳ đè

 Sau bó bột một tuần cho người bệnh ngồi dậy

 Sau 3 tuần cho người bệnh tập đi lại

 *- Phòng viêm phổi và viêm đường tiết niệu liên quan đến hạn chế vận động, đặt sonde bàng quang*

 + Thay đổi tư thế người bệnh sau một tuần.

 + Đối với người bệnh bó bột: hướng dẫn người bệnh tập thở sâu, sau khi tháo bột cho người bệnh tập các động tác cúi ưỡn và ngiêng người.

 + Đối với người bệnh liệt tủy có hồi phục: hướng dẫn người bệnh tập các động tác gấp duỗi chân trên giường và trợ giúp người bệnh tập đi.

 + Vỗ rung lồng ngực

 + Cho người bệnh uống nhiều nước.

 + Nếu người bệnh có sonde bàng quang: thay đổi sonde bàng quang và túi chứa nước tiểu định kỳ, vệ sinh bộ phận sinh dục và dùng thuốc kháng sinh theo y lệnh.

 *- Giảm nguy cơ bàng quang không giữ được nước tiểu liên quan đến mất phản xạ, mất sự tự chủ của bàng quang và cơ vòng.*

+ Đặt sonde tiều cho người bệnh sau chấn thương, đảm bảo hệ thống dẫn lưu nước tiểu vô trùng.

 + Duy trì lượng dịch từ 1800 đến 2000ml/24h giúp thuận tiện cho việc tập bàng quang, tránh tạo sỏi, tránh nhiễm trùng.

 + Theo dõi sát lượng nước tiểu, mầu sắc nước tiểu, kiểm soát tình trạng nhiễm trùng đường tiết niệu.

 *- Giảm táo bón liên quan đến liệt vận động*

 *+* Người điều dưỡng theo dõi tình trạng chướng bụng, buồn nôn hoặc nôn, tính chất dịch nôn ra, tính chất và số lượng phân.

 + Cung cấp cho người bệnh đủ năng lượng, protein và vitamin cần thiết. Nên bổ sung thức ăn có nhiều chất xơ giúp người bệnh dễ đại tiện. Tránh các loại thức ăn hoặc đồ uống như café, trà, socola.

 + Sử dụng các loại thuốc nhuận tràng, nhưng hạn chế thụt tháo vì sẽ ảnh hưởng đến sự phục hồi của cơ vòng hậu môn.

 *- Giảm nguy cơ thêm tổn thương liên quan đến mất cảm giác, liệt sau chấn thương.*

 *+* Nhận định những thay đổi hoặc thiếu hụt cảm giác của người bệnh, giúp đỡ người bệnh nhận ra và tìm cách bù lại những chức năng cảm giác bị suy giảm.

 Người điều dưỡng tăng cường giao tiếp với người bệnh. Cho người bệnh nghe nhạc, ngửi mùi thơm hoặc mùi vị ưa thích, cung cấp sách báo cho người bệnh đọc, xem tivi. Tránh để người bệnh tự thu mình, tạo cảm giác tự tin cho người bệnh.

 *- Chuẩn bị người bệnh trước khi phẫu thuật*

 + Thực hiện y lệnh về thuốc

 + Giải thích mục đích cho bệnh nhân an tâm

 + Thực hiện các xét nghiệm cần thiết

+ Chuẩn bị da vùng phẫu thuật, tránh nhiễm trùng vết phẫu thuật: từ gáy đến mông (đường mổ cột sống phía sau), vùng cổ trước (mổ cột sống cổ đường trước), vùng mào chậu (lấy xương ghép) . . .

+ Dặn bệnh nhân không được ăn uống vì gây mê toàn thân

+ Kiểm soát lại vệ sinh cá nhân của bệnh nhân

+ Chuẩn bị đầy đủ: hồ sơ bệnh án

+ Tháo bột corset (nếu có), vệ sinh sạch vùng da tiếp xúc với bột.

***6.3.2. Chăm sóc sau phẫu thuật cột sống***

*- Chăm sóc thông thường ngay sau phẫu thuật.*

+ Vận chuyển bệnh nhân phải nhẹ nhàng

+ Giường và phòng bệnh nhân: giường phải chắc chắn, thoải mái…

+ Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn 15-30 phút một lần cho đến khi ổn định, sau đó mỗi giờ một lần.

+ Theo dõi băng vết mổ, dẫn lưu: người điều dưỡng theo dõi vết thương và đảm bảo cho hệ thống dẫn lưu không tắc nghẽn. Theo dõi các dấu hiệu đau, sừng nề tại vết phẫu thuật và tình trạng sốt của người bệnh, đây có thể là tình trạng vết phẫu thuật bị nhiễm trùng.

+ Lượng xuất nhập: ghi lại lượng dịch vào, ra trong 24 giờ, tính bilan dịch vào ra

+ Thở oxy

+ Thuốc giảm đau

+ Truyền dịch sau mổ

*- Chăm sóc và phòng chống các biến chứng sau phẫu thuật*

*+ Biến chứng loét*

 Thường xảy ra do nằm lâu, vùng tì đè,những người già, suy dưỡng không được săn sóc, tiểu tiện không tự chủ trên giường gây kích thích da.

 Đề phòng: săn sóc kỹ, xoa nắn vùng da sát xương, các điểm tì đè, cử động sớm, thay đổi tư thế, nuôi dưỡng tốt. Giường có những nệm nhỏ, dùng đệm nước.

 Thường xuyên thay đổi tư thế 2h/lần, thay ga trải giường phẳng, giữ sạch và khô da bệnh nhân. Nuôi dưỡng tốt, kiểm soát vấn đề nhiễm khuẩn rất cần thiết để làm lành vết loét

 Chỗ loét phải được giữ sạch, khô, băng vô trùng

 Biện pháp ngoại khoa: ghép da nếu vùng loét lớn và không lành.

*+ Phòng chống nhiễm trùng tiết niệu*

 Mục đích điều trị làm hết nước tiểu ở bàng quang và hạn chế tối đa vi khuẩn có thể mọc được trong đó.

 Các phương pháp khác nhau áp dụng tốt cho từng bệnh nhân phụ thuộc hầu hết vào kiểu bàng quang nào mà BN có:

 *Bàng quang tự động*: thường BN liệt cứng hai chân, bàng quang cũng có phản xạ co thắt.

 Khi bàng quang chứa đầy nước tiểu thành bàng quang bị kéo căng và gây nên phản xạ co thắt.Nước tiểu càng đầy, bàng quang bị nén, các cơ giãn ra, nước tiểu thoát ra ngoài. Điều này gọi là bàng quang tự động vì nó được làm rỗng tự động khi bị chứa đầy

 Các phương pháp cho bàng quang tự động: gây nên tư thế cò súng, đặt catheter có chu kỳ, đặt sonde Foley, dùng túi cao su

 *Bàng quang liệt nhẽo*: bàng quang không bao giờ tống hết nước tiểu ra bằng phản xạ.

 Các phương pháp: đặt catheter ngắt quãng, dùng túi cao su, dẫn lưu bàng quang, đặt sonde Foley, dùng tay ấn vùng hạ vị khi gập người

*+ Chăm sóc liệt ruột và táo bón*: uống nhiều nước, ăn nhiều thức ăn có nhiều sợi xơ (hoa quả, rau đậu . . .), thực hiện đại tiện đúng giờ quy định .

 **6.4. Đánh giá**

 - Người bệnh không xuất hiện sốc

 - Người bệnh không xuất hiện tình trạng liệt tủy

 - Chức năng hô hấp hoạt động tốt

 - Tuần hoàn người bệnh ổn định.

 - Người bệnh không bị giảm thân nhiệt.

 - Người bệnh không bị thiếu dinh dưỡng.

 - Người bệnh không xuất hiện loét

 - Người bệnh không xuất hiện viêm phổi và viêm đường tiết niệu.

 - Người bệnh không xuất hiện táo bón

 - Người bệnh không xuất hiện thêm các tổn thương.

 - Người bệnh không xuất hiện các biến chứng loét ép, nhiễm khuẩn tiết niệu, liệt ruột sau phẫu thuật liên quan đến giảm khả năng vận động sau phẫu thuật.

**Tình huống lâm sàng**

Bệnh nhân Nguyễn Lâm Anh,

Nghề nghiệp: công nhân

 Bệnh nhân bị tai nạn lao động ngã cao khoảng 3 mét, đạp mông xuống nền cứng vào viện. Sau tai nạn, bệnh nhân tỉnh, vận động cảm giác 2 chi dưới được. Sau đó người bệnh được đưa đến viện trong tình trạng chưa sơ cứu gì.Khi đến viện, người bệnh trong tình trạng tỉnh, tiếp xúc tốt, bụng chướng nhẹ và đau thắt lưng dọc cột sống.

Hiện tại:- Toàn thân: Thể trạng to khỏe, cao 1,70m, nặng 75 kg, BMI = 25,8, người bệnh tỉnh hoàn toàn, da niêm mạc hồng, không phù không xuất huyết dưới da, hạch ngoại biên không to, mạch 72 lần/phút, HA 120/80 mmHg, thân nhiệt 36°5 C.

 - Cơ năng: Người bệnh kêu đau vùng thắt lưng, đau tăng khi vận động, xoay trở khó khăn, không thể tự ngồi dậy được.

 - Thực thể: Vùng cột sống thắt lưng tương ứng với đốt sống D12-L1, da xung quanh bầm tím, sưng nề nhẹ, chưa được nẹp cố định cột sống thắt lưng. Bụng chướng nhẹ, chi dưới không liệt vận động, cảm giác tốt, mạch mu chân đều rõ, ngón chân hồng ấm. Người bệnh tự ăn uống được, ngủ ít, người bệnh và gia đình lo lắng về tình trạng bệnh.

 - Tiền sử: khỏe mạnh, không có tiền sử dị ứng thuốc

 + Gia đình: không có gì bất thường

 + Xã hội: đã kết hôn, có 2 con

 - Chẩn đoán y khoa: Chấn thương cột sống D12-L1 không liệt tủy

*Câu hỏi thảo luận*

 Câu 1: Nguyên nhân dẫn đến chấn thương cột sống

 Câu 2: Triệu chứng lâm sàng của chấn thương cột sống?

 Câu 3: Lập kế hoạch chăm sóc người bệnh chấn thương cột sống?

**Tự lượng giá**:Giải quyết bài tập/ bài tập tình huống/ test.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Nguyễn Tấn Cường** (2011). Điều dưỡng ngoại khoa (tài liệu dành cho cử nhân điều dưỡng), Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam. pp 93-127; 204

**Trần Ngọc Tuấn** (2007). Điều dưỡng ngoại khoa (tài liệu dành cho cao đẳng điều dưỡng), Nhà xuất bản y học. pp 272-323

**Nguyễn Đức Phúc**( 2005). Chấn thương chỉnh hình, Nhà xuất bản y học. pp 126; 252; 399; 477.

**Marilynn E.D, Mary F.D & Alice C.M** (2014). Nursing Care Plan: Guidelines for Individualizing Client Care Across The Life Span (9th). F.A Davis. Philadelphia

**Michael Y.W, Andrea L.S, Odette A.H** (2018). Handbook of Neurosurgery, Neurology, and Spinal Medicine for Nurses and Advanced Practice Health Professional. Routlede, New York

**BÀI 20. CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO**

Thời gian: 03 giờ (lý thuyết)

**MỤC TIÊU HỌC TẬP**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức:**1. Trình bày được nguyên nhân, phân loại, dấu hiệu lâm sàng, cận lâm sàng, di chứng và hướng điều trị người bệnh chấn thương sọ não(CĐR2). 2. Trình bày được cách nhận định, chăm sóc người bệnh chấn thương sọ não. (CĐR2).**- Kỹ năng:**3. Đưa ra được các chẩn đoán chăm sóc, lựa chọn chẩn đoán chăm sóc ưu tiên và lập kế hoạch chăm sóc người bệnh người bệnh chấn thương ngực kín/ vết thương ngực trong bài tập tình huống (CĐR 3).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**4. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

**NỘI DUNG**

**1. Nguyên nhân và cơ chế**

- Do vật rắn đập vào đầu: gậy búa …

- Ngã đập đầu xuống nền cứng: ngã cao, tai nạn giao thông, tường đổ.

- Ngoài tổn tương tại chỗ còn có những tổn thương do dồn ép, xoay … gây máu tụ. Tụ máu nội soi vùng chẩm rất dễ gây tử vong.

**2. Phân loại**

**2.1. Chấn thương sọ não kín**

Chấn thương sọ não kín là những thương tích trong hộp sọ, nhiều khi không có biểu hiện ở bên ngoài, có khi da đầu bị rách, xương sọ vỡ, nhưng không có thông thương trực tiếp giữa dịch não tủy và mô não với môi trường bên ngoài.

***2.1.1. Da đầu***

 Vẫn có thể bình thường, hoặc có bầm tím, xây xát da đầu, hoặc có khối máu to hay nhỏ dưới da đầu, cũng có trường hợp da đầu bị dập nát rách rộng, có thể để lộ ra cả một phần xương sọ, đôi khi qua đó ta nhìn thấy đường vỡ xương. Cần chú ý để khám kỹ để tránh bỏ sót các thương tích nhỏ của da đầu.

***2.1.2. Xương sọ: có thể bị vỡ***

 - Xương vòm sọ:

 Sau khi bị chấn thương vòm sọ có thể vẫn bình thường, hoặc rạn nứt, đặc biệt chú ý đường vỡ xương ở vùng thái dương dễ gây đứt động mạch màng não giữa gây máu tụ ngoài màng cứng. Xương sọ có thể bị lún sâu vào phía trong sọ gây đè ép màng cứng và có thể gây đụng dập não nơi xương lún. Nếu mảnh xương lún ở vị trí tương ứng với hệ xoang tĩnh mạch não (xoang tĩnh mạch dọc trên, xoang tĩnh mạch ngang, hoặc vùng hội lưu Herophile) thì có thể làm rách xoang tĩnh mạch, gây ra máu tụ ngoài màng cứng.

- Xương nền sọ:

Một chấn thương mạnh có thể gây ra vỡ xương nền sọ, vỡ xương vòm sọ cũng có thể lan xuống nền sọ.

Vỡ sọ phân loại như sau:

 + Vỡ tầng trước nền sọ: đường vỡ có thể đi qua.

\*Trần hốc mắt: gây máu tụ quanh hốc mắt (dấu hiệu đeo kính râm)

 \* ống thị giác: gây liệt thần kinh số II

\* Xoang hơi trán: dễ nhiễm trùng

\* Xoang sàng: gây chảy máu mũi, có khi chảy cả dịch não tuỷ qua lỗ mũi do rách màng não cứng.

\* Cánh xương bướm: gây liệt dây thần kinh vận nhãn khi vào khe bướm.

 +Vỡ tầng giữa nền sọ: làm vỡ xương đá gây chảy máu tai và tụ máu dưới da vùng xương chũm có thể kèm theo làm thương tổn các giây thần kinh ở trong xương đá: giây VII (liệt mặt ngoại biên), giây VIII (điếc tai)

***2.1.3. Tổn thương não***

*2.1.3.1. Chấn động não:* do hiện tượng rung chuyển các não thất hoặc co thắt mạch máu não. Không có tổn thương thực thể, là loại phổ biến.

 - Sau chấn thương vào đầu người bệnh mê ngay, mặt nhợt nhạt, mạch nhanh nhỏ, thở nông, sau 10-15 phút người bệnh tỉnh lại và tỉnh hoàn toàn, nhưng không thể kể lại được sự việc đã xảy ra.

 - Nôn, đau đầu, ngồi dậy thay đổi tư thế dễ nôn, chóng mặt.

 - Các triệu chứng dần dần hết và khỏi không để lại di chứng.

*2.1.3.2. Dập não:* là có tổn thương nhu mô não khu trú. Sau chấn thương vào đầu người bệnh mê ngay sau đó tỉnh dần. Có dấu hiệu liệt khu trú tương ứng với vùng não bị tổn thương.

 - Nặng hơn người bệnh bị kích thích: giãy giụa, vật vã dẫn đến tử vong.

*2.1.3.3. Phù não:* là một tổn thương phức tạp nhất, và điều trị cũng khó khăn nhất. Hiện tượng phù não thường xảy ra ngày thứ 2, thứ 3 sau chấn thương.

 Phù não là tình trạng tích tụ nước trong mô não, gây tăng thể tích của não và hậu quả là làm tăng áp lực nội sọ. Phù não phân chia làm hai loại chính :

 - Phù não khu vực ngoài tế bào : phù não cũng tổ chức chất trắng (phù do vận mạch)

 - Phù não khu vực trong tế bào: phù của tổ chức chất xám ( phù do nhiễm độc tế bào xảy ra ở tổ chức chất xám).

 Nguyên nhân do máu tụ, do dập não: khi có chấn thương, tại khu vực bị tổn thương phù nề, đụng dập gây thiếu ôxy, thiếu máu cục bộ, rối loạn vận mạch, rối loạn hô hấp … Mặt khác khi có chấn thương sọ não một số phần tử được phóng thích ra như : kali, các cathecholamine, serotonine, acide lactique.

Các chất này là yếu tố kích thích gây phù não phát triển.

***2.1.4. Máu tụ trong hộp sọ***

 - Máu tụ ngoài màng cứng: do tổn thương đứt động mạch màng não hoặc từ xương vỡ chảy ra. Người bệnh mê 2-10 phút rồi tỉnh,1-24h rồi lại mê lại chứng tỏ có máu tụ nội soi. Triệu chứng máu tụ rất phức tạp.

 - Máu tụ dưới màng cứng: do tổn thương đứt động mạch nuôi não, dập não

 + Máu tụ dưới màng cứng cấp tính: người bệnh mê nhanh, liệt 1/2 người, giãn đồng tử bên đối diện, có cơn co cứng mất não, có thể rối loạn nhịp thở và rất dễ tử vong.

 + Máu tụ dưới màng cứng bán cấp: sau chấn thương nhẹ vào đầu 2-5 tuần sau người bệnh thấy đau đầu, buồn nôn, người lẩn thẩn, chậm, quên nhiều. Khám thấy ẵ người, phù gai thị. Có thể khỏi hoàn toàn sau phẫu thuật.

 - Máu tụ trong não: khối máu tụ nằm trong tổ chức não, thường kèm theo tổ chức não dập và phù não. Nguyên nhân do não dập làm tổn thương các mạch máu trong tổ chức não gây ra khối máu tụ.

 Loại này ít gặp hơn so với hai loại máu tụ ngoài màng cứng và dưới màng cứng. Chẩn đoán khó, nhưng có khoảng tỉnh rõ ràng. Tiên lượng nặng. Nếu sống được cũng để lại nhiều di chứng, đôi khi thành tàn phế.

**2.2. Vết thương sọ não:** tổn thương rách màng cứng thông khoang dưới nhện với bên ngoài.

**3. Dấu hiệu lâm sàng chấn thương sọ não**

 Những tổn thương sau chấn thương sọ não là những thương tổn phối hợp, biểu hiện lâm sàng rất phức tạp, nên chẩn đoán gặp nhiều khó khăn. Việc chẩn đoán chủ yếu căn cứ vào các diễn biến của các triệu chứng , vì vây theo dõi sát người bệnh, phát hiện những triệu chứng chính để chỉ định phẫu thuật là điều tối quan trọng. Trong những thương tổn sau một chấn thương sọ não, thương tổn quan trọng nhất, chẩn đoán khó khăn nhất và cũng gây tỉ lệ tử vong cao nhất đó là: khối máu tụ trong hộp sọ.

**3.1. Hỏi bệnh**

 Hỏi để biết cơ chế gây tai nạn và diễn biến về tri giác của nạn nhân từ khi bị tai nạn đến lúc ta khám người bệnh.

 - Nếu người bệnh còn tỉnh thì hỏi trực tiếp người bệnh, nếu người bệnh mê thì hỏi người đi theo.

 - Về cơ chế gây tai nạn: nếu vật cứng đập vào đầu ( đầu cố định) thì thường tổn thương trực tiếp nơi bị chấn thương. Ngược lại nếu đập đầu vào vật cứng (đầu di động) thì thường tổn thương bên đối diện với bên chấn thương.

**3.2. Khám da đầu và xương sọ**

 - Phát hiện những thương tích trên da và vòm sọ: xây xát, bầm tím, máu tụ dưới da, rách da đầu. Nếu phát hiện qua vết thương đầu có nước não tuỷ, phải nghĩ đến vết thương sọ não hở.

 - Nếu có chảy máu mũi, hoặc bầm tím dưới da quanh hố mắt (mắt đeo kính râm) phải nghĩ đến vỡ tầng trước nền sọ.

 - Nếu thấy chảy máu qua tai hoặc liệt mặt ngoại biên, hoặc máu tụ ở vùng xương chũm phải nghĩ đến vỡ xương đá.

3.3. Dấu hiệu tri giác: dựa vào thang điểm Glasgow

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mắt (M) | Đáp ứng bằng lời nói(L) | Đáp ứng bằng cử động(V) |
|  |  |  |
| Mở tự nhiên: 4đ | Nhanh đúng: 5đ | Bảo làm đúng: 6đ |
| Gọi mở: 3đ | Chậm chạp: 4đ | Cấu làm đúng: 5đ |
| Cờu mở: 2đ | Không chính xác: 3đ | Cấu quờ quạng: 4đ |
| Không mở : 1đ | Không hiểu : 2đ | Gấp chi trên: 3đ |
|  | Không đáp ứng: 1đ | Duỗi cứng tứ chi: 2đ |
|  |  | Không đáp ứng: 1đ |

Thang điểm tối đa = 15 điểm

Thang điểm tối thiểu =3 điểm

Chú ý: Cần theo dõi thang điểm 30 phút/lần, so sánh lần sau với lần trước. Nếu thang điểm giảm dần chứng tỏ tri giác suy đồi.

 ý nghĩa thực tiễn của thang điểm này là: điểm số cao là tình trạng tốt, có thể cứu chữa được, điểm số càng thấp tiên lượng càng xấu, ít có khả năng sống.

 Kinh nghiệm của tác giả trong y văn thế giới cho biết :

 Trên 7 điểm tiên lượng còn tốt. Dưới 7 điểm tiên lượng dè dặt.

 Trên 11 điểm tỷ lệ tử vong là 5-10%,85% có thể sống nhưng có những di chứng cần phải điều trị phục hồi chức năng tiếp theo.

 Từ 3-4 điểm tỷ lệ tử vong 85%, số còn lại sống đời sống thực vật, nên ở thời điểm này không có chỉ định phẫu thuật.

**3.4. Dấu hiệu liệt khu trú, liệt thần kinh sọ não**

 - Liệt cả người bên đối diện với bên có máu tụ.

 - Giãn đồng tử cùng bên với bên có máu tụ do dây thần kinh số III bị chèn ép. Mức độ giãn đồng tử tăng dần ( tỷ lệ thuận với khối máu tụ)

 - Ngoài ra có thể thấy liệt mặt ngoại biên do vỡ xương đá chèn ép dây thần kinh số VI

 - Dấu hiệu màng não và vỏ não : trong máu tụ dưới màng cứng thường có dấu hiệu màng não và vỏ não: nạn nhân đau đầu dữ dội, có khi vật vã giãy giụa, cứng gáy, có trường hợp xuất hiện một hoặc cả hai bên.

 - Động kinh: có trường hợp động kinh cục bộ xuất hiện trong máu tụ dưới màng cứng, nhất là có dập não kèm theo. Các dấu hiệu thần kinh khu trú chỉ có giá trị khi tiến triển tăng dần. Nếu sau tai nạn xuất hiện ngay thì ít có giá trị.

**3.5. Dấu hiệu thần kinh thực vật**

 - Mạch: giảm dần tần số có thể từ 90 lần giảm xuống 60lần/phút

 - Huyết áp: khi có máu tụ hơi tăng hoặc tăng cao từ 140/90mmHg-150/90mmHg

 Cần so sánh lần khám sau so với làn khám trước để đánh giá đúng tình trạng của người bệnh.

- Nhịp thở: tăng dần có thể dẫn đến rối loạn nhịp thở, tăng tiết dịch đường hô hấp. Nếu rối loạn nhịp thở là biểu hiện tình trạng rất nặng.

- Thân nhiệt : Người bệnh có thể sốt cao 39-40 độ , do chèn ép thân não.

Riêng đối với trẻ em ít thấy có mạch chậm, trái lại thường thấy mạch nhanh nhỏ.

**3.6. Vết thương sọ não hở**

 Thấy tổ chức não phòi ra như tổ chức bã đậu hoặc một vết thương xuyên có một lỗ vào, một lỗ ra hoặc một đường rách màng cứng làm cho dịch não tuỷ chảy ra ngoài.

**3.7. Khám phát hiện những tổn thương phối hợp khác**

 Trong chấn thương sọ não có máu tụ nội sọ không có hiện tượng choáng mất máu vì lượng máu tụ trong sọ chỉ >30 gram người bệnh đã hôn mê, thậm chí lâm sàng rất nặng (vì có phù não kèm theo). Cho nên khi đo mạch, huyết áp, nhịp thở lần đầu tiên nếu thấy hiện tượng choáng mất máu (da xanh, huyết áp giảm dần không lên được, mạch nhanh dần) phải chú ý khám phát hiện những tổn thương phối hợp ở các cơ quan khác như :

- Tràn máu, tràn khí màng phổi : người bệnh vật vã, giãy giụa, thở phì phò co kéo, rung cơ dưới da cổ và liên sườn. Nghe phổi 1 bên rì rào phế nang rõ, một bên nghe yếu hoặc không nghe thấy.

 - Chấn thương bụng kín: bụng chướng gõ đục, chọc dò ổ bụng có máu không đông.

 Có thể gãy xương cánh tay, xương đùi, xương cẳng chân, xương chậu

 - Gãy xương hàm mặt : mặt méo, biến dạng, máu mũi chảy nhiều.

Chú ý: Phát hiện thương tổn cột sống cổ kèm theo, nếu có cần tránh xoay lật đầu người bệnh khi khám.

**4. Triệu chứng cận lâm sàng**

**4.1. Chụp sọ không chuẩn bị:** Có thể phát hiện vỡ xương vòm sọ.

**4.2. Chụp sọ có chuẩn bị:** Bơm visotrast vào động mạch cảnh gốc, chụp phim để phát hiện vị trí bất thường của động mạch não.

**4.3. Chụp cắt lớp vi tính:** Để phát hiện vị trí, kích thước khối máu tụ.

**4.4. Chụp cộng hưởng từ MRI**: Phát hiện khối máu tụ

**4.5. Làm các xét nghiệm**: Công thức máu, nhóm máu …

**5. Hướng điều trị.**

**5.1. Phẫu thuật**

 Áp dụng trong các trường hợp sau:

 - Máu tụ nội sọ.

 - Lún sọ kín, lún sọ hở

 - Vết thương sọ não.

**5.2. Bảo tồn**

 - Chấn động não.

 - Dập não

 - Phù não

Kết hợp phù não, kháng sinh chống nhiễm trùng …

**6. Di chứng sau chấn thương sọ não**

**6.1. Di chứng về thần kinh**

 - Thường gặp sau dập não: liệt 1/2 người rối loạn ngôn ngữ, động kinh

 - Liệt thần kinh VII (nếu vỡ xương đá).

 - Nghe kém hoặc điếc do tổn thương dây thần kinh ốc tai, tiền đình

**6.2. Di chứng về tâm thần**

 - Giảm trí nhớ, chậm chạp, đau đầu, mất ngủ, trầm cảm, cáu gắt, suy nhược thần kinh.

 - Nặng nhất là người bệnh sống đời sống thực vật (khi bị chấn thương sọ não nặng, kể cả trường hợp phải phẫu thuật cũng như không phải phẫu thuật)

**7. Chăm sóc**

**7.1. Trước phẫu thuật**

+ Nhận định tình trạng người bệnh

 - Nhận định tình trạng người bệnh tỉnh hay mê?

 Tri giác tốt hay xấu? đánh giá dựa vào thang điểm Glasgow.

 - Dấu hiệu sống có thay đổi hay không?

 - Mức độ nôn, đau đầu của người bệnh ?

 - Có dấu hiệu tụ máu dưới da đầu không,có dấu hiệu vỡ xương sọ không?

 - Tình trạng thông khí có tốt hay không?

 - Tại chỗ: có rách da, chảy máu, có dấu hiệu tụ máu dưới da đầu không,có dấu hiệu vỡ xương sọ không? Có dịch não tuỷ, chất não chảy ra không ? Có chảy máu tai, mũi, có tụ máu quanh hốc mắt không?

 - Có liệt thần kinh khu trú(liệt mặt, liệt nửa người), đồng tử 2 bên có đều nhau không, phản xạ ánh sáng có tốt không ?

 - Có tổn thương phối hợp hay không ?

+ Chẩn đoán chăm sóc

 - Người bệnh có rối loạn về tri giác

 - Nguy cơ chảy máu nội sọ tái phát.

 - Nguy cơ tắc đường thở, giảm thông khí do tăng tiết đờm dãi,

 dị vật …

 - Nguy cơ trào ngược hô hấp do người bệnh nôn trong lúc hôn mê.

 - Người bệnh nôn đau đầu

 - Người bệnh có vết thương vùng đầu, mặt ?

+ Lập kế hoạch chăm sóc

 - Đảm bảo thông khí tốt cho người bệnh:

 Người bệnh chấn thương sọ não thường thiếu oxy não do: hôn mê tăng tiết nhiều đờm dãi, máu chảy khoang mũi miệng, răng giả … lưỡi đổ ra sau, bít tắc đường hô hấp dẫn đến người bệnh thở kém thiếu oxy não dẫn đến phù não

 Xử lý: đặt người bệnh nằm nghiêng móc sạch đờm rãi, dị vật …

 + Đặt canuyn mayor đè lưỡi , hút đờm rãi.

 + Đặt sonde dạ dày hút dịch, thức ăn tránh tình trạng trào ngược hô hấp trong lúc hôn mê.

 + Cho người bệnh thở oxy 3-5 lít/phút

 - Tuần hoàn: Thực hiện y lệnh truyền dịch nâng huyết áp ngay từ đầu, phụ giúp thầy thuốc khâu cầm máu vết thương da đầu (nếu có). Đặt người bệnh nằm tư thế cổ ngay ngắn ( dù nằm nghiêng hay nằm ngửa) để tránh cản trở máu lưu thông tĩnh mạch cảnh 2 bên (hạn chế phù não)

 - Theo dõi phát hiện những tổn thương phối hợp.

 - Thực hiện y lệnh thuốc chống phù não, chống shock. Chỉ dùng thuốc giảm đau, không dùng thuốc ngủ khi còn đang theo dõi.

 - Cho người bệnh nằm yên tĩnh hạn chể thăm khám, thăm hỏi, không thay đổi tư thế.

 - Người bệnh hôn mê cần đặt sonde niệu đạo bàng quang theo dõi lượng nước tiểu.

 - Chuẩn bị da đầu trước phẫu thuật cạo tóc vệ sinh sạch sẽ, thay băng vết thương nếu có. Tránh thăm khám thô bạo, tránh dùng vật cứng thăm dò vết thương.

 - Lập bảng theo dõi thang điểm Glasgow,mạch, nhiệt độ huyết áp, nhịp thở, dấu hiệu liệt khu trú, giãn đồng tử, thời gian 30lần/phút. Phát hiện kịp thời những dấu hiệu có máu tụ trong hộp sọ.

 - Thực hiện lấy máu làm xét nghiệm cho người bệnh chuyển người bệnh chụp X quang khi mạch huyết áp ổn định

+ Đánh giá:

 Người bệnh chấn thương sọ não được đánh giá là chăm sóc tốt khi:

 - Được theo dõi và phát hiện kịp thời khối máu tụ trong não.

 - Đảm bảo tốt đường thở, tránh được phù não, được nuôi dưỡng tốt.

 - Chuẩn bị trước phẫu thuật khẩn trương và chu đáo.

**7.2. Sau phẫu thuật 6 giờ đầu**

**7.2.1. Nhận định người bệnh**

 - Nhận định về tri giác của người bệnh dựa vào thang điểm Glasgow. Đánh giá tiến triển của người bệnh.

 - Nhận định tình trạng toàn thân, dấu hiệu sinh tồn ?

 - Tình trạng thông khí tốt hay không?

 - Tình trạng vết phẫu thuật như thế nào ? chảy máu nhiễm trùng hay không?

 - Tình trạng ống nội khí quản, sonde dạ dầy,niệu đạo bàng quang như thế nào?

**7.2.2. Chẩn đoán chăm sóc**

 - Người bệnh có rối loạn về tri giác

 - Nguy cơ chảy máu nội sọ tái phát.

 - Nguy cơ tắc đường thở, giảm thông khí do tăng tiết đờm dãi,

dị vật …

 - Nguy cơ trào ngược hô hấp do người bệnh nôn trong lúc hôn mê.

**7.2.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

 - Đảm bảo thông khí cho người bệnh : hút đờm dãi ở mũi miệng, ống nội khí quản. Chăm sóc lỗ mở thông khí quản để tránh nhiễm trùng và tránh ống nội khí quản đè vào 2 tĩnh mạch cổ gây phù não thì sau 2 ngày dù ống nội khí quản còn tốt cũng rút bỏ ống nội khí quản và mở khí quản.

 - Vệ sinh các hốc tự nhiên, thân thể: Nhỏ thuốc đau mắt cho người bệnh vì người bệnh hôn mê mắt nhắm khônng kín để tránh khô loét giác mạc.

 - Theo dõi màu sắc số lượng nước tiểu.

 - Vỗ rung lống ngực, hướng dẫn người bệnh thở sâu, ho có hiệu quả để phòng viêm phổi, xẹp phổi.

 - Lập bảng theo dõi dấu hiệu sinh tồn theo thang điểm Glasgow, thời gian theo dõi tuỳ thuộc vào tình trạng của người bệnh

 - Đảm bảo dinh dưỡng cho người bệnh: khi người bệnh còn hôn mê nuôi dưỡng qua sonde dạ dầy, nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch.

+ Đánh giá:

 Người bệnh chấn thương sọ não được đánh giá là chăm sóc tốt khi:

 - Được theo dõi và phát hiện kịp thời khối máu tụ tái phát trong não.

 - Đảm bảo tốt đường thở, tránh được phù não, được nuôi dưỡng tốt.

**7.2.4. Thực hiện kế hoạch chăm sóc**

**7.3. Sau phẫu thuật 24 giờ đầu**

**7.3.1. Nhận định người bệnh**

 - Nhận định về tri giác của người bệnh dựa vào thang điểm Glasgow. Đánh giá tiến triển của người bệnh.

 - Nhận định tình trạng toàn thân, dấu hiệu sinh tồn ?

 - Tình trạng thông khí tốt hay không?

 - Tình trạng vết phẫu thuật như thế nào ? chảy máu nhiễm trùng hay không?

 - Tình trạng ống nội khí quản, sonde dạ dầy,niệu đạo bàng quan như thế nào?

**7.3.2. Chẩn đoán chăm sóc**

 - Người bệnh có rối loạn về tri giác

 - Nguy cơ chảy máu nội sọ tái phát.

 - Nguy cơ tắc đường thở, giảm thông khí do tăng tiết đờm dãi,

dị vật …

 - Nguy cơ trào ngược hô hấp do người bệnh nôn trong lúc hôn mê.

 - Người bệnh nôn đau đầu

 - Người bệnh có vết thương vùng đầu, mặt.

**7.3.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

 - Đảm bảo thông khí cho người bệnh : hút đờm dãi ở mũi miệng, ống nội khí quản. Chăm sóc lỗ mở thông khí quản để tránh nhiễm trùng và tránh ống nội khí quản đè vào 2 tĩnh mạch cổ gây phù não thì sau 2 ngày dù ống nội khí quản còn tốt cũng rút bỏ ống nội khí quản và mở khí quản.

 - Vệ sinh các hốc tự nhiên, thân thể: Nhỏ thuốc đau mắt cho người bệnh vì người bệnh hôn mê mắt nhắm khônng kín để tránh khô loét giác mạc.

 - Xoay trở tư thể người bệnh để tránh loét do đè ép. Cho người bệnh nằm đệm chống loét.

 - Theo dõi màu sắc số lượng nước tiểu, nếu có tình trạng viêm nhiễm đường tiết niệu, cần cho người bệnh uống nhiều nước, bơm rửa bàng quang theo y lệnh, báo cho thầy thuốc để dùng kháng sinh thích hợp.

 - Vỗ rung lồng ngực, hướng dẫn người bệnh thở sâu, ho có hiệu quả để phòng viêm phổi, xẹp phổi.

 - Lập bảng theo dõi dấu hiệu sinh tồn theo thang điểm Glasgow, thời gian theo dõi tuỳ thuộc vào tình trạng của người bệnh

 - Làm các xét nghiệm về máu, nước tiểu.

 - Đảm bảo dinh dưỡng cho người bệnh: khi người bệnh còn hôn mê nuôi dưỡng qua sonde dạ dầy, nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch

 - Giúp người bệnh vận động để phục hồi chức năng: vận động, xoa bóp cho người bệnh tránh teo cơ, cứng khớp.

+ Đánh giá:

 Người bệnh chấn thương sọ não được đánh giá là chăm sóc tốt khi:

 - Được theo dõi và phát hiện kịp thời khối máu tụ trong não.

 - Đảm bảo tốt đường thở, tránh được phù não, được nuôi dưỡng tốt.

**7.3.4. Thực hiện kế hoạch chăm sóc**

**7.4. Những ngày sau phẫu thuật**

**7.4.1. Nhận định người bệnh**

 - Nhận định về tri giác của người bệnh dựa vào thang điểm Glasgow. Đánh giá tiến triển của người bệnh.

 - Nhận định tình trạng toàn thân, dấu hiệu sinh tồn ?

 - Tình trạng thông khí tốt hay không ?

 - Tình trạng vết phẫu thuật như thế nào ? chảy máu nhiễm trùng hay không?

 - Tình trạng ống nội khí quản, sonde dạ dầy, niệu đạo bàng quang như thế nào?

**7.4.2. Chẩn đoán chăm sóc**

 - Người bệnh có rối loạn về tri giác

 - Nguy cơ chảy máu nội sọ tái phát.

 - Nguy cơ tắc đường thở, giảm thông khí do tăng tiết đờm dãi,

dị vật …

 - Người bệnh nôn đau đầu

 - Người bệnh có vết thương vùng đầu, mặt.

 - Người bệnh có nguy cơ nhiễm trung vết phẫu thuật.

 - Người bệnh có nguy cơ nhiễm trùng tiết niệu, viêm phổi …

 - Người bệnh có nguy cơ loét những vùng tỳ đè.

 - Người bệnh mất ngủ

 - Nguy cơ để lại di chứng.

**7.4.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

 - Đảm bảo thông khí cho người bệnh : hút đờm dãi ở mũi miệng, ống nội khí quản. Chăm sóc lỗ mở thông khí quản để tránh nhiễm trùng và tránh ống nội khí quản đè vào 2 tĩnh mạch cổ gây phù não thì sau 2 ngày dù ống nội khí quản còn tốt cũng rút bỏ ống nội khí quản và mở khí quản.

 - Vệ sinh các hốc tự nhiên, thân thể: Nhỏ thuốc đau mắt cho người bệnh vì người bệnh hôn mê mắt nhắm không kín để tránh khô loét giác mạc.

 - Xoay trở tư thể người bệnh để tránh loét do đè ép. Cho người bệnh nằm đệm chống loét.

 - Theo dõi màu sắc số lương nước tiểu, nếu có tình trạng viêm nhiễm đường tiết niệu, cần cho người bệnh uống nhiều nước, bơm rửa bàng quang theo y lệnh, báo cho thầy thuốc để dùng kháng sinh thích hợp.

 - Vỗ rung lồng ngực, hướng dẫn người bệnh thở sâu, ho có hiệu quả để phòng viêm phổi, xẹp phổi.

 - Lập bảng theo dõi dấu hiệu sinh tồn theo thang điểm Glasgow, thời gian theo dõi tuỳ thuộc vào tình trạng của người bệnh

 - Làm các xét nghiệm về máu, nước tiểu.

 - Đảm bảo dinh dưỡng cho người bệnh: khi người bệnh còn hôn mê nuôi dưỡng qua sonde dạ dầy, nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch

 - Thay sonde dạ dầy bàng quang 1tuần/lần. Đảm bảo vô trùng tốt tránh nhiễm khuẩn.

 - Giúp người bệnh vận động để phục hồi chức năng: vận động, xoa bóp cho người bệnh tránh teo cơ, cứng khớp.

 - Theo dõi phát hiện sớm các dấu hiệu như: Động kinh, tâm thần sau khi chấn thương để điều trị kịp thời.

 - Hẹn người bệnh khám lại khi có các dấu hiệu bất thường về tâm thần và thần kinh.

+ Đánh giá:

 Người bệnh chấn thương sọ não được đánh giá là chăm sóc tốt khi:

 - Được theo dõi và phát hiện kịp thời khối máu tụ tái phát trong não.

 - Đảm bảo tốt đường thở, tránh được phù não, được nuôi dưỡng tốt.

 - Phòng chống loét tốt, tránh được cách biến chứng nằm lâu

**7.4.4. Thực hiện kế hoạch chăm sóc**

**Tự lượng giá**:Giải quyết bài tập/ bài tập tình huống/ test

**BÀI 21. CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH BỎNG**

Thời gian: 03 giờ (lý thuyết)

**MỤC TIÊU HỌC TẬP**

|  |
| --- |
| **- Kiến thức:**1. Trình bày được nguyên nhân, phân loại bỏng, diễn biến, tiên lượng người lớn bị bỏng (CĐR2).2. Trình bày được cách sơ cứu và chăm sóc người lớn bị bỏng (CĐR2).**- Kỹ năng:**3. Đưa ra được các chẩn đoán chăm sóc, lựa chọn chẩn đoán chăm sóc ưu tiên và lập kế hoạch chăm sóc người bệnh người bệnh bị bỏng trong bài tập tình huống (CĐR3).**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**4. Thể hiện được tính tích cực, khả năng hợp tác hiệu quả với các thành viêntrong nhóm học tập. Sử dụng tốt công nghệ thông tin để giải quyết bài tập.(CĐR 6,9). |

**NỘI DUNG**

**1. Đại cương**

- Bỏng là một cấp cứu ngoại khoa

- Tác nhân gây bỏng làm thương tổn da

- Bỏng gặp cả ở thời bình lẫn thời chiến

- Bỏng nếu không được sơ cứu tốt, không được cấp cứu kịp thời người bệnh có thể bị tử vong do sốc

- Bỏng nếu không được chăm sóc đúng sẽ để lại những di chứng sau này

**2. Nguyên nhân**

**2.1. Do nhiệt độ cao:** thường gặp nhất ( 84% đến 93%)

- Nhiệt độ khô: lửa, kim loại nóng chảy, những nguyên nhân này thường gây bỏng sâu

- Nhiệt độ ướt: nước sôi, hơi nước sôi, dầu mỡ sôi

**2.2. Do hoá chất:** chiếm 2,3% đến 8%

- Nhóm axit: axit sunfuric, axit clohydric, axit nỉtic, ..

- Nhóm kiềm: Canxihydroxit,…Bỏng do hoá chất làm tổn thương da sâu, loại trừ tác nhân gây bỏng khó, khi khỏi thường để lại di chứng nặng, phức tạp

**2.3. Do điện:** chiếm 3% đến 4%

- Do dòng điện: bỏng nơi tiếp xúc với dòng điện đi qua, đây là một bỏng với diện tích nhỏ nhưng sâu

- Do tia lửa điện

**2.4. Do tia vật lý**

- Tia hồng ngoại

- Tia tử ngoại

- Hạt cơ bản

Các nguyên nhân này có trong ánh nắng mặt trời, hàn điện

**2.5. Các nguyên nhân khác:** Bỏng do photpho, nhựa đường nóng chảy, nổ thuốc pháo

**3. Phân loại bỏng**

**3.1. Dựa vào diện tích**

***3.1.1. ở người lớn***: Kết hợp 3 phương pháp sau đây

- Cách tính đơn giản là theo quy luật số 9 của Puláki – Tennison và Wallace( 1951):

- Đầu mặt cổ: 9%

- Một chi trên : 9%

- Một chi dưới: 18%

- Thân trước : 18%

- Thân sau: 18%

- Bộ phận sinh dục – tiết niệu: 1%

- Công thức bàn tay: bằng cách ướm đo diện tích bỏng bằng gan bàn tay (người bệnh) của Glumov 1.1. (1953). Mỗi gan bàn tay người bệnh tương ứng với 1% đến 1,25% diện tích cơ thể của người đó.

- Phương pháp tính dựa theo các con số 1, 3, 6, 9, 18 của Lê Thế Trung (1965)

Phần cơ thể % diện tích cơ thể Phần cơ thể % diện tích cơ thể

- Cổ

- Gáy

- Gan bàn tay

-Mu bàn tay

- Bộ phận sinh dục ngoài

 **1%**

- Đùi

- Một chi trên

 **9%**

- Phần đầu có tóc

- Mặt

- Cánh tay

- Cẳng tay

- Bàn tay

**3%**

 -Ngực và bụng

-Lưng và hông

-Một chi duới

**18%**

-Cẳng chân

**6%**

**3.1.2. *ở* trẻ em:** Các diện tích đầu, đùi, cẳng chân có thay đổi theo tuổi. Vì vậy tuỳ theo tuổi ta có bảng tính diện tích da ở đầu, đùi, cẳng chân. Để dễ nhớ phương pháp tính xuất phát từ con số 17 (diện tích da đầu mặt của trẻ em khi một tuổi) của Lê Thế Trung (1965). Dùng con số trừ là: (-4), (-3), (-2) để tình diện tích đầu, mặt, đùi, cẳng chân khi 1, 5, 10,15 tuổi.

Các phần khác của cơ thể thì tính như ở người lớn (kết hợp cả ba phương pháp nêu trên)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vùng giải phẫu | 1 tuổi | 5 tuổi | 10 tuổi | 15 tuổi |
| Đầu mặt (%) | 17 | (-4)=13 | (-3)=10 | (-2)=8 |
| Hai đùi (%) | (-4)=13 | (+3)=16 | (+2)=18 | (+1)=19 |
| Hai cẳng chân (%) | (-3)=10 | (+1)=11 | (+1)=12 | (+1)=13 |

Sau khi có con số ở hàng ngang và hàng dọc (xem bảng) thì đối chiếu với phần đùi ở (hai bên) sẽ +3, +2, +1.

Đối với phần cẳng chân hai bên sẽ +1, +1, +1.

Việc tính diện tích bỏng không thể chỉ một lần mà xác định được mà có thể phải định lại 2 hoặc 3 lần trong quá trình khám xét vết thương bỏng.

* 1. **Dựa vào độ sâu** **dựa vào tác nhân, thời gian gây bỏng, dự kiến thương tổn bệnh lý và theo dõi diễn biến lâm sàng**

 Bỏng được chia làm hai loại: bỏng nông và bỏng sâu.

Bỏng nông có bỏng độ I và II, bỏng sâu có bỏng độ III và IV, bỏng trung gian.

***3.2.1. Bỏng nông***

- Bỏng độ I: là bỏng ở lớp sừng, không có tổn thương bệnh lý đáng kể. Da ửng đỏ, hơi rát. ấn ngón tay lên diện tích bỏng thì màu da nhạt đi, buông ngón tay, da ửng đỏ trở lại. Đây là một loại viêm nhẹ, vô khuẩn. Phù nề nhẹ, sau 2-3 ngày sẽ tự khỏi: lớp sừng bị bong, không để lại vết tích hoặc da co thể bị đổi màu ít. Hay gặp khi cháy nắng. Khi bị bỏng độ I quá rộng thì có thể có phản ứng toàn thân, biểu hiện sốc, sốt, cá biệt có ca tử vong.

- Bỏng độ II: lớp biểu bì bị thương tổn, xuất hiện các nốt phỏng sau 1-2giờ. Các nốt phỏng chứa dịch huyết tương, nằm giữa các tế bào gai malpighi biểu bì. Dịch nốt phỏng ban đầu trong, sau đục dần. Dưới chỗ phỏng là một lớp tế bào đáy và rất rát. Sau 7-14 ngày, chỗ bỏng sẽ tự liền nhờ một lớp biểu bì mới. Khi lành da không để lại sẹo dúm dó.

- Bỏng độ I và độ II là loại bỏng sẽ tự khỏi, không cần điều trị gì đặc biệt tại chỗ bỏng nông, tác dụng của các phương pháp điều trị tại chỗ ít giá trị.

***3.2.2. Bỏng sâu***

- Bỏng độ III: lớp tế bào đáy bị tác nhân gây bỏng phá huỷ hoàn toàn, bỏng ăn lan đến lớp trung bì, gây hoại tử da, những mảnh da rụng.

+ ở bỏng sâu độ III, các nốt phỏng thường bị vỡ, để lại một nền ướt màu trắng bệch hoặc vàng nhạt, sờ hay chạm tay vào không đau hoặc đau rất ít.

+ bỏng độ III để diễn biến tự nhiên sẽ phát triển tổ chức hạt và sẽ tạo thành sẹo dúm dó. Cần vá da che diện bỏng. Vá da xong bệnh bỏng sẽ khỏi.

- Bỏng độ IV: nhiệt phá huỷ hết lớp da ăn sâu đến lớp hạ bì, lớp cơ, xương, có chõ cháy đen. Đôi khi gặp bỏng độ IV ở người bị động kinh ngã vào lửa, bị cháy nhà. Cần nhiều lần cắt bỏ tổ chức hoại tử, khi tổ chức hạt lên tốt, sẽ vá da che lại.

***3.2.3. Bỏng trung gian***

Bỏng trung gian hay thấy do nước sôi đổ vào người ở phần có quần áo. tất…bỏng làm hỏng hết lớp thượng bì, làm hỏng các lớp tế bào đáy nằm nông (các tế bào đáy nằm uốn lượn lên xuống).

 Diện bỏng nói chung (diện độ sâu) – Tác nhân gây bỏng

Chẩn đoán bỏng = ……………………………………………………….

 Độ bỏng – Vị trí bị bỏng

Thí dụ:

40(15%) – Nước sôi…………………………………

I, II, III,IV – Mặt ngực, hai chi trên

**4. Tiên lượng**

**4.1. Dựa vào tác nhân gây bỏng**

- Nước sôi đổ tuột qua da ở phần không có quần áo che thường là bỏng độ II

- Nước sôi đổ vào phần cơ thể có quần áo thường là bỏng trung gian hoặc độ III

- Trẻ con ngã vào nồi canh nóng, ngã xuống hố vôi đang tôi: độ III. Ngã vào lửa, lửa cháy quần áo (xăng): độ III. IV

- Bỏng điện: diện tích không rộng song sâu: độ IV

- Bỏng kiềm (vôi tôi) có nhiều nguy cơ nhiễm trực khuẩn mủ xanh.

**4.2. Dựa vào diện tích và độ sâu**

 Phải xem là bỏng nặng, gây sốc, có thể dẫn đến tử vong nếu là:

- Người lớn bỏng độ II quá 30% hay bỏng độ III quá 15%

- Trẻ con bỏng độ II quá 12% hay bỏng độ III quá 6%

**4.3. Dựa vào vị trí**

- Bỏng ở đầu mặt, tiên lượng nặng có lẽ do các rối loạn vận mạch và phù não, thiếu máu nuôi não.

- Bỏng ở ngực hay lưng cũng khá nặng do ảnh hưởng tới tưới máu nuôi phổi.

- Bỏng ở hậu môn sinh dục dễ bị nhiễm khuẩn

- Bỏng ở các vùng khớp như vùng cổ, nách, khoeo, cổ chân, các ngón tay…dễ bị sẹo co dúm dó, hạn chế cử động khớp

**5. Diễn biến của một bỏng nặng**

Tiến triển qua 4 giai đoạn

**5.1. Giai đoạn sốc**

 Diễn biến qua 2 thời kỳ và kéo dài chừng 48 giờ đầu

- Thời kỳ sốc thần kinh: xuất hiện ngay sau khi bị bỏng và kéo dài trong vòng 6 giờ đầu

+ Nguyên nhân: do tác nhân gây bỏng kích thích vào mặt đoạn thần kinh gây đau đớn

+ Lâm sàng: người bệnh hoảng hốt, kêu la, vật vã, mặt đỏ, mạch nhanh, HA hơi tăng (sốc cường). Dần dần nạn nhân nằm lả đi, vẻ mặt thờ ơ, vã mồ hôi lạnh ở tràn, đầu mũi, các đâu chi lạnh ngắt (sốc nhược)

- Thời kỳ sốc bỏng: đây là sốc thương tích điển hình do mất máu là chính, kéo dài từ 6-48giờ

+ Nạn nhân nằm lả đi luôn kêu khát, da và niêm mạc nhợt tím, chân tay lạnh, vã mồ hôi lạnh ở trán, HA tụt, mạch nhanh, thân nhiệt giảm, buồn nôn, uống vào là nôn. Nước tiểu ngày một ít đi, đổ đặc, có nhiều huyết cầu tố, Protein, dần dần có thể bị vô niệu

+ Những dấu hiệu xấu là nôn ra nước đen, đại tiểu tiện không tự chủ.Trẻ con thường bị tím tái chướng bụng

+ Nếu không bắt đầu truyền dịch sớm, bồi phụ nước điện giải không đủ, tử vong rất cao.

**5.2. Giai doạn nhiễm độc cấp tính**

Kéo dài từ ngày thứ 3 đến ngày thứ 15

- Nguyên nhân: do hấp phụ chất độc của tổ chức do hoại tử và nhiễm khuẩn

- Lâm sàng: Người bệnh trong tình trạng kích thích , vật vã, nằm lơ mơ, tri giác hiểu biết sút kém. Dần dần có thể bị hôn mê.Sốt cao dai dẳng đến 40- 42 độ.Trái lại đầu mũi và chân tay lạnh ngắt , môi tím ,da lạnh , nổi vân tím , đôi khi ửng đỏ quanh các vết bỏng. Nạn nhân thở nông, không đều, dễ bị sưng phổi vì lạnh, vì nhiễm khuẩn huyết, đái ít dần có khi vô niệu, mạch nhanh yếu nhưng HA không tụt. Người bệnh chán ăn, thường nôn, bỏng nặng hay gặp chảy máu tiêu hoá do loét cấp tính. Tử vong sau bỏng cao nhất ở giai đoạn này.

**5.3. Giai đoạn nhiễm trùng**

Do hàng rào da bị mất rộng, giai đoạn này kéo dài từ ngày 11 đến khi toàn bộ chỗ mất da được vá xong. Nếu không vá da sớm , người bệnh bị sốt dao động, gầy mòn, kém ăn, mất ngủ. Vết bỏng có tổ chức hạt phù nề, nhiễm khuẩn. Nếu người bệnh qua được giai đoạn sốc bỏng thì nhiễm khuẩn huyết là nguyên nhân gây tử vong chính (70%).

**5.4. Giai đoạn hồi phục hay suy mãn kéo dài**

 Tuỳ theo người bệnh có được vá da che hết diện bỏng sâu hay không? Nếu điều trị kém, muộn, người bệnh suy mãn, thiếu nhiều protein thì sẽ lâm vào “vòng luẩn quẩn”. Gầy mòn, hốc hác, miếng vá da không “ăn” loét nhiều chỗ, bàn chân bị nề do suy dinh dưỡng. Tử vong cao.

**6. Sơ cứu bỏng**

- Loại trừ tác nhân gây bỏng: dập lửa, cắt nguồn điện (nếu người bệnh bị điện giật ngừng tim thì cần hồi sinh tim, hô hấp nhân tạo, cấp cứu ngừng tim trước sau đó sơ cứu bỏng sau).

- Đưa người bệnh ra khỏi vùng bỏng

- Cho người bệnh nằm ở chỗ thoáng mát về mùa hè, ấm về mùa đông

- Cắt bỏ quần áo vùng bỏng, chú ý chống lạnh, nhiệt độ xung quanh tốt nhất là 22-24 độ. Trời rét phải ủ ấm nhưng không nên sưởi

- Đối với bỏng diện tích bé, nhất là ở 2 bàn tay thì ngâm ngay phần chi bỏng trong nước có đá lạnh, mỗi lần ngâm 20 phút. Rút ra mấy phút cho da thở rồi ngâm tiếp. Thời gian 2 giờ, người bệnh sẽ đỡ đau, đỡ phỏng nước.

- Khi bị bỏng do acid hoặc bazo (chất kiềm) cần phải rửa nhiều nước lạnh dội lên, hoặc ngâm vùng bỏng vào nước lạnh để hoà loãng nồng độ sau đó dùng các chất trung hoà.

+ Trung hoà acid bằng dung dịch Natribicacbonat 1- 2 % , nước xà phòng ,nước vôi

+ Trung hoà kiềm dùng: axit axetic 6%, amoni clorua , dung dịch 5% , axit boric dung dịch 3%, hoặc nước dấm, nước chanh, nước đường

- Chỉ không rửa nước khi bị bỏng do axit sunfuric, axit clohydric , axit muriatic và các hợp chất hữu cơ - nhôm , vì sẽ phát sinh thêm nhiệt do các phản ứng hoá học

- Nếu bỏng do nhựa đường dùng dấu tây loại trừ nhựa đường

- Băng ép vết bỏng để tránh thoát huyết tương

- Dùng thuốc giảm đau an thần cho người bệnh

- Cho người bệnh dùng thuốc chế đường ấm

- Dùng gạc sạch phủ nên vùng bỏng

- Chuyển người bệnh nên tuyến điều trị thực thụ. Khi vận chuyển không để cao đầu. Chú ý tháo hết nhẫn vòng nếu có

**7. Chăm sóc người bệnh bỏng**

**7.1. Nhận định chăm sóc**

***7.1.1. Tình trạng toàn thân***

- Nhận định xem người bệnh có bị sốc không?

+ Về tinh thần: xem người bệnh có tỉnh hay không?

+ Quan sát da, niêm mạc: xem da có xanh tái không, niêm mạc có nhợt nhạt không ?

+ Nhận định về dấu hiệu sinh tồn

+ Nhận định về lượng nước tiểu trong 8 giờ, 16 giờ, 24 giờ

- Nhận định xem người bệnh có nhiễm trùng , nhiễm độc không?

+ Về tinh thần xem người bệnh có mệt mỏi không?

+ Nhận định xem người bệnh có sốt cao không?

+ Nhận định vẻ mặt : môi có khô , lưỡi có bẩn hay không?

+ Nhận định về nước tiểu?

***7.1.2. Nhận định nơi da bị bỏng***

- Nhận định về thời gian và địa điểm xảy ra bỏng

- Nhận định tác nhân gây bỏng

- Nhận định xem sau bỏng người bệnh đã được sơ cứu như thế nào và đã dùng thuốc gì

- Nhận định về vị trí bỏng, diện tích bỏng, độ sâu bỏng

**7.2. Chẩn đoán điều dưỡng**

- Người bệnh lo lắng, hoảng hốt do bị bỏng

- Sốc hoặc nguy cơ sốc do đau, do mất huyết tương

- Nhiễm trùng vết bỏng

- Nguy cơ nhiễm trực khuẩn mủ xanh

- Nguy cơ biến loạn dấu hiệu sinh tồn do bỏng nặng

- Nguy cơ nhiễm khuẩn đường tiết niệu do có sonde niệu đạo – bàng quang

- Nguy cơ suy mòn do dinh dưỡng kém

- Thiếu hiểu biết kiến thức trong phòng tránh bỏng

**7.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

***7.3.1. Phòng chống sốc***

- Cho người bệnh nằm nghỉ tại giường

- Tiêm thuốc giảm đau, an thần theo y lệnh. Các thuốc thường dùng là:

+ Mocphinclohydrat

+Phenobacbitan

+Seduxen

+Aminazin (dùng cho trẻ em)

- Truyền dịch theo y lệnh: phải đảm bảo đường truyền tốt để bồi phụ đủ nước và điện giải

+ Truyền dịch theo công thức Evans (1953) như sau: trong 24 giờ đầu , tổng số dịch cần truyền là: Kg (nặng) x % diện tích x 2 + 2000.

 Ví dụ: một người nặng 50 kg, bị bỏng 30% cần truyền trong 24 giờ là:

50 x 30 x2 + 2000 = 5000 ml

 Dù bỏng rộng, 24 giờ đầu không nên truyền quá 10 lit. Cách phân phối loại dịch truyền trong 5 lit này có thể như sau:

1/6: máu, huyết tương, chất keo thay thế .

1/6: dung dịch Natri Bicacbonat 12,5% hay dung dịch Ringer lactat hoặc cho uống 10g Natri Bicacbonat.

1/3: là huyết thanh mặn đẳng trương

2000 ml trong công thức là huyết thanh ngọt đẳng trương

+Phân phối số lượng dịch truyền:

8 giờ đầu: cho cả tổng số, đây là phần quan trọng nhất

8 giờ tiếp theo: cho cả tổng số

8 giờ cuối cùng của ngày đầu , cho nốt 1/4 tổng số còn lại

Ngày thứ hai cho chừng 1/2 số lượng ngày thứ nhất và cố gắng cho ăn uống thêm. Bỏng nặng, có khi 4- 5 ngày vẫn phải truyền dịch cho người bệnh đường tĩnh mạch .

- Loại trừ nguyên nhân bỏng: phải làm nhẹ nhàng, tránh gây đau đớn, tránh gây tĩnh mạch

- Cho người bệnh thở oxy khi cần thiết.

- Đặt sonde niệu đạo - bàng quang theo dõi số lượng nước tiểu.

***7.3.2. Các xét nghiệm***

 CTM, điện giải đồ, ure huyết, nhóm máu. Hêmatocrit

***7.3.3. Săn sóc vết bỏng***

- Với nốt phỏng nhỏ để nguyên, nốt phỏng to chọc ở bờ cho thoát dịch

- Rửa vết thương

+ Dùng nước vô khuẩn: Nước cất , NaCL 0,9%

+ Đối với bỏng do axit: dùng dung dịch Natri bicacbonat 2-3 %, nước vôi

+ Đối với bỏng do kiềm: Sau khi rửa, đắp ngay các dung dịch toan như axit axetic 0,5- 6%, amoni clorua 5%, axit boric 3% . Nếu không có dung dịch trên, dùng nước dấm, nước chanh, nước đường 20%

- Băng diện bỏng với vài lớp gạc tẩm nhiều thứ thuốc: dầu cá, thuốc mỡ . Visơnevski, dầu gấc, thuốc mỡ, oxyt kẽm, cao lá sim, nước sắc vỏ cây xoan trà ( B 76), nghệ , lá sắn thuyền…

- Ở trẻ em và ở các chi có thể quấn thêm vài lượt thạch cao mỏng cho khỏi tuột .

- Bỏng ở mặt, vùng hậu môn sinh dục thì rắc bột sous gallate de bismuth, để hở, không băng.

- Cần ngăn ngừa di chứng sẹo co dính vùng khớp đối với bỏng sâu: băng riêng từng ngón tay, khớp bỏng phải giữ ở tư thế dự phòng quá mức, hạn chế sẹo co dúm.

- Đối với những vết bỏng có mủ thì phải được cấy mủ làm kháng sinh đồ.

***7.3.4. Săn sóc tổng quát***

- Vệ sinh vùng phụ cận

+ Phòng người bệnh cần phải giữ sạch sẽ thoáng mát vào mùa hè, ấm và tránh gió lùa vào mùa đông và phải được khử khuẩn thường xuyên.

+ Khăn trải giường và quần áo người bệnh cần phải được sát khuẩn

- Vệ sinh cá nhân người bệnh

+ Giữ cho da người bệnh được sạch sẽ nhất là vùng bộ phận sinh dục

+ Nếu người bệnh có đặt sonde niệu đạo bàng quang cần tránh nhiễm khuẩn ngược dòng

+ Tránh loét: dùng đệm chống loét, chăm trở người bệnh, xoa bột tan vào các vùng tì đè

+ Vệ sinh răng miệng hàng ngày

- Dinh dưỡng: nếu người bệnh không nôn cần cho người bệnh ăn bằng đường miệng, đảm bảo 3000 kalo/24 giờ, thức ăn có nhiều Vitamine và Proteine

***7.3.5. Chăm sóc một số thể bỏng đặc biệt***

- Bỏng đường hô hấp

+ Tiến hành hút dịch tiết, đờm dãi, ở đường hô hấp qua ống nội khí quản hoặc ống mở khí quản 1 giờ/1 lần hoặc khi có biểu hiện tăng tiết đờm dãi.

+ Không được bật máy hút khi đang đưa ống hút vào ống nội khí quản hoặc ống mở khí quản. Chỉ được bật máy hút khi kéo ống hút ra ngoài. Mỗi động tác hút dịch này không kéo dài quá 20 giây.

+ Cho thở khí dung bằng hỗn dịch thuốc khí dung theo y lệnh

+ Cho thở oxy qua ống nội khí quản hoặc ống mở khí quản theo chỉ định

- Người bệnh suy mòn do bỏng: nuôi dưỡng người bệnh

+ Bằng phương pháp ăn uống

Cho ăn thức ăn nhiều đạm, đủ calo

Thức ăn dễ tiêu hoá

Dùng các loại men tiêu hoá theo chỉ định

+ Bằng phương pháp truyền dịch

Tuyền máu, huyết tương, Albumin.

Truyền đạm, lipit

- Bỏng vùng mặt: mặt là vùng gồ ghề, xương nhô ra (xương gò má), có các giác quan, các lỗ tự nhiên, có cơ quan hô hấp tiêu hoá. Da vùng mặt có nhiều mạch máu nên khi bỏng phù nề rất mạnh. Bỏng vùng mặt thường kèm theo bỏng hô hấp khi hít thở các khí khói nóng trong các buồng kín các hầm sâu. Đối với bỏng mặt tuỳ độ sâu nông mà ta có cách chăm sóc khác nhau

 + Bỏng nông

Có thể để hở, dịch xuất tiết đóng khô tạo vảy.

 Theo dõi tình trạng dịch tiết dịch mủ. Nếu có mủ đọng dưới vảy: xử trí như vết bỏng nhiễm khuẩn

Khi vảy khô, không nhiễm khuẩn: bôi các mỡ kháng sinh, mật ong, glycẻinbỏat 3% ở hai bên miệng .

Khi bong vảy: kịp thời cắt bỏ vảy

+ Bỏng sâu

Băng kín, điều trị theo phác đồ điều trị vết bỏng nhiễm khuẩn.

Theo dõi dịch tiết, mủ, băng bông gạc vừa đủ dày, không để thấm qua gạc, chảy qua gạc vào các lỗ: mũi, tai, miệng hoặc mắt.

Băng kín vết bỏng nhưng không che kín các giác quan, lỗ tự nhiên.

+ Vệ sinh vết bỏng theo quy định

+ Cạo tóc, cạo râu đặc biệt trước khi mổ

+ Định kỳ tắm, gội đầu: 1-2 ngày/lần, bằng các dung dịch xà phòng diệt khuẩn.

- Bỏng bàn tay

+ Thay băng vô khuẩn vùng bàn tay theo quy trình

+ Đặt lớp gạc thuốc đắp tại chỗ vào các khe kẽ ngón tay để tránh hiện tượng dính các ngón tay sau này .

+ Đặt bàn và ngón tay ở tư thế cơ năng: chèn vào gan tay một nắm bông vừa phải, bàn tay ở tư thế nửa sấp nửa ngửa.

+ Treo tay cao để giảm phù nề.

+ Tập vận động sớm các khớp ngón tay, bàn tay để tránh dính khớp và cứng khớp.

+ Đối với bỏng sâu vùng bàn ngón tay, cần báo cáo cho bác sỹ ngay để sớm tiến hành rạch hoại tử bỏng tránh hiện tượng chèn ép kiểu garô.

- Bỏng tầng sinh môn

+ Dùng bông cầu thấm dung dịch Natriclorid 0,9% hoặc dung dịch Rivanol 1%, dung dịch Berberin 0,1% hoặc dung dịch Povidin 3%.

+ Rửa vết bỏng vùng tầng sinh môn từ vùng sạch đến vùng bẩn, cuối cùng rửa vùng hậu môn.

+ Thấm khô vùng bỏng bằng gạc vô khuẩn.

+ Đối với bỏng nông: để hở hoặc bán hở theo chỉ định.

***7.3.6.Chăm sóc người bệnh ghép da***

- Mục đích của ghép da là

+ Ngăn nhiễm khuẩn

+ Làm giảm sự mất nước do bốc hơi

+ Bảo vệ các bộ phận quan trọng: gân, mạch máu, dây thần kinh

- Sau bị bỏng cần ghép da sớm, chỉ định từ tuần lễ thứ 3 trở đi

- Những vết bỏng rộng phải điều trị hết nhiễm khuẩn, toàn thân ổn định

- Tại chỗ bỏng tổ chức hạt mọc tốt ( biểu hiện: vết bỏng màu đỏ, dễ chảy máu, không có giả mạc, không có mủ, không phù nề , toàn trạng người bệnh không sốt…). Nếu tổ chức hạt phù nề ( biểu hiện: vết bỏng phù nề, động vào không chảy máu, màu trắng bệch …) thì chưa thể vá da được, cần đắp dung dịch ưu trương lên vết bỏng để làm giảm phù nề .

- Chuẩn bị người bệnh trước khi mổ ghép da

+ Ngày trước mổ

Tắm cho người bệnh

 Cạo lông vùng lấy da (theo chỉ định của bác sỹ), cạo lông mu nếu lấy da ở vùng bụng đùi, cạo lông nách nếu lấy da ở cánh tay, cắt tóc cạo trọc đầu nếu lấy da ở vùng đầu.

 Sáng hôm mổ:

Lấy mạch, nhiệt độ, huyết áp

Thụt tháo nếu có chỉ định

Thay băng vùng ghép da: đắp một lớp gạc Berberin 0,1%.

Sát trùng cồn 70 độ, băng vô trùng vùng lấy da.

Tiêm thuốc tiền mê theo chỉ định.

Chuyển người bệnh lên phòng mổ.

+ Chăm sóc sau mổ ghép da

Sau 72 giờ sau ghép da mới được thay băng

 Khi thay băng tẩm huyết thanh lên từng lớp gạc rồi mới bóc ra từ từ, bóc từng miếng gạc tránh đau người bệnh.

Không kéo mạnh làm bong miếng da ghép .

ăn uống: ăn đủ lượng đạm, đường, mỡ và các loại vitamin, ăn tăng hoa quả tươi.

 Mối quan tâm hàng đầu của phẫu thuật viên sau khi ghép da là miếng da ghép phải sống. Muốn vậy, trong những ngày đầu sau khi ghép da, phải giữ cho miếng da ghép dính với lớp mỡ hạt phía dưới. Do đó cần bất động da ghép từ 5-7 ngày cho những vùng da không chịu trọng lượng và 10- 15 ngày cho những vùng da chịu trọng lượng hoặc vùng khớp.

 Trong thời gian bất động, cho người bệnh gồng vùng cơ bất động và tập chủ động những vùng khác. Sau khi thay băng, nếu miếng da ghép đã ăn, có thể ngâm nước mỗi ngày để giữ sạch vùng da ghép và tập thụ động nhẹ nhàng, nếu vùng ghép da được để hở, có thể cho ngâm nước ngày thứ 3 hoặc thứ 4 sau ghép. Sau thời gian bất động, xoa bóp nhẹ nhàng bằng các ngón tay vùng ghép da để

 Cột sống: ngăn ngừa biến dạng vẹo cột sống cho người bệnh bỏng 1 bên lưng hay bên ngực, biến dạng gù lưng cho người bệnh bỏng ngực hay bụng và ngăn ngừa ưỡn lưng cho người bệnh bỏng vùng thắt lưng .

 Nách: nếu nách bị cứng, cử động dạng vai bị giới hạn, phải để vai dạng 90 độ trong tư thế nằm bằng cách dùng máng nâng đỡ hoặc treo tay.

 Khuỷu và gối: duỗi hoàn toàn để tránh sẹo co rút trong tư thế gập. Có thể dùng máng hoặc nẹp mang liên tục trừ những lúc tập.

 Háng: ngăn ngừa biến dạng gập, áp bằng cách duy trì tư thế duỗi thẳng và dạng 60 độ.

Cổ chân và bàn chân: ngăn ngừa co rút gân gót bằng tư thế bàn chân 90 độ và ngăn ngừa biến dạng gập các ngón chân bằng vận động.

Cổ tay và bàn tay: phải kê cao bàn tay để làm giảm phù nề. Giữ các khớp bàn ngón trong tư thế gập tối đa để tránh co rút các dây chằng và da mặt lưng khớp. Các khớp liên đốt gập được đặt trong tư thế gập từ 30-40 độ, cổ tay kéo giàn nhẹ nhàng nếu cần, nên khuyến khích người bệnh

 Ngực: sẹo cứng ở ngực sẽ làm giảm khả năng giãn nở và ảnh hưởng đến cơ hô hấp, cần cho người bệnh tập thở sâu và duy trì vai ở tư thế dạng.

 Mặt: bỏng sâu trong miệng đưa tới sẹo co rút khoé miệng làm người bệnh không há miệng được rộng, nên cần ngăn ngừa bằng cách cho người bệnh thường xuyên tập các cơ mặt( nhíu mày, nhăn trán, nhắm và mở mắt, cười) để sửa lại vẻ mặt do da mất hết đường nhăn. Người bệnh bỏng hai chi dưới: phải mang băng cao su từ bàn chân đến háng khi di chuyển để tránh cảm giác kim châm và chảy máu. Băng cao su phải được hấp vô trùng và được sử dụng riêng cho từng người bệnh.

 Người bệnh bỏng sẽ bị xáo trộn tâm lý rất nhiều vì ảnh hưởng tới thẩm mĩ, chức năng của họ trong cuộc sống, nên người điều dưỡng cần khéo léo tế nhị khi bắt đầu tiếp xúc với người bệnh. Cần giải thích cặn kẽ mục đích của phục hồi chức năng, để người bệnh và thân nhân hiểu được tầm quan trọng của việc tập luyện này hay đúng hơn là có sự phối hợp chặt chẽ giữa người điều dưỡng với người bệnh và thân nhân người bệnh .

 \* Giáo dục sức khoẻ

- Giải thích, động viên người bệnh yên tâm điều trị

- Phổ biến nội quy khoa phòng để người bệnh thực hiện

- Hướng dẫn cách giữ gìn vết bỏng không chạm tay vào vùng bỏng, không tự dùng thuốc cho vào vùng bỏng

- Giáo dục cộng đồng thận trọng trong lao động, sinh hoạt để tránh bỏng

- Biết cách sơ cứu bỏng đúng phương pháp để có thể hạn chế được diện tích và độ sâu của bỏng.

**7.4.Thực hiện kế hoạch chăm sóc**

**Tự lượng giá**:Giải quyết bài tập/ bài tập tình huống/ test

**4.2. Tài liệu tham khảo:**

1. Bộ y tế, Vụ khoa học và đào tạo (2002), *“Điều dưỡng ngoại khoa”*, nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2002.
2. Bộ Y tế, Vụ khoa học và đào tạo (2002), *“Bệnh học ngoại khoa”*, nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2002.
3. Bộ Y tế, Vụ khoa học và đào tạo (2008), “Điều dưỡng ngoại khoa”, nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2008
4. Bộ môn Ngoại - Đại học Y Hà Nội (2006), *“Bài giảng bệnh học ngoại khoa I, II”*, nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2006
5. Lê Đình Sáng (2010), *“Bệnh học tiêu hóa”*, nhà xuất bản Y học, 2010.
6. Phạm Văn Linh (2009), *“Ngoại bệnh lý, tập 1,2”*, nhà xuất bản Y học, 2009.
7. Trần Việt Tiến (2013), *“Điều dưỡng Ngoại khoa”,* nhà xuất bản giáo dục, Hà Nội, 2013.

8. Nguyễn Khánh Trạch & cs (2012), *Điều dưỡng Nội khoa Tập I,* NXB Y học, Hà Nội.

9. Nguyễn Khánh Trạch & cs (2012), *Điều dưỡng Nội khoa Tập II,*NXB Y học, Hà Nội.

10. Bộ Y tế, Vụ khoa học và đào tạo (2002), *Điều dưỡng Nội khoa,* NXB Y học, Hà Nội.

12. Trường Đại học Y Hà Nội (2012), *Bài giảng bệnh học Nội khoa Tập I,II,* NXB Y học, Hà Nội.

13. Bộ môn Nội, Trường Đại học Y Hà Nội (2012), *Nội khoa cơ sở,* NXB Yhọc, Hà Nội.

14. Bộ môn dược lý- dược lâm sàng, Trường Cao đẳng y tế Hà nội (2016), *Giáo trình dược lý*.

15. Bộ môn Y tế công cộng, Trường Cao đẳng y tế Hà nội (2016), *Giáo trình dinh dưỡng- tiết chế.*