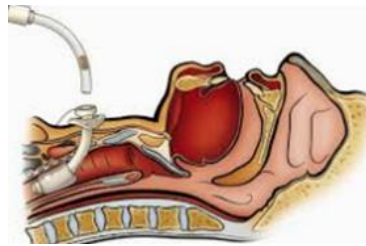




# TẬP BÀI GIẢNG HỒI SỨC CẤP CỨU NUR 313



# NỘI DUNG

## 1. Cấp cứu ban đầu và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý phải cấp cứu/cấp cứu ban đầu và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 2. Sốc phản vệ và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý sốc phản vệ và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 3. Sốc tim và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý sốc tim và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 4. Ngộ độc cấp và chăm sóc điều dưỡng

Các loại ngộ độc cấp và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 5. Suy hô hấp cấp và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý suy hô hấp cấp và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 6. Phù phổi cấp và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý phù phổi cấp và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 7. Hôn mê và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý hôn mê và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 8. Đặt nội khí quản và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật đặt nội khí quản và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 9. Thở máy và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật thở máy và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 10. Khai thông đường thở và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật khai thông, bảo vệ đường thở và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 11. Khí dung và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật khí dung và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 12. Đặt CVC, đo CVP và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật VCV, CVP và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 13. Mở khí quản và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật mở khí quản và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

## 14. Đáp án câu hỏi lượng giá

Đáp án của các câu hỏi lượng giá trong các Software Testing



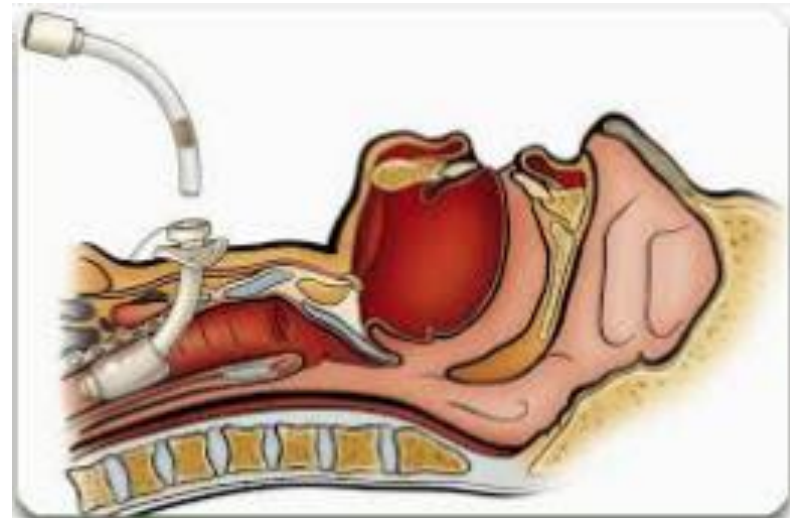
# MỞ KHÍ QUẢN VÀ CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG

## MỤC TIÊU

1. Nêu được định nghĩa và lợi ích của mở khí quản
2. Chăm sóc được người bệnh có mở khí quản
3. Thực hành được kỹ thuật chăm sóc mở khí quản

## NỘI DUNG

1. Đại cương.
2. Chỉ định
3. Dụng cụ
4. Kỹ thuật
5. Các tai biến trong mở KQ
6. Chăm sóc sau mổ
7. Các biến chứng có thể gặp sau khi mở khí quản
8. Rút canun



## 1. Đại cương.

### 1.1. Khái niệm

- Mở khí quản là phẫu thuật tạo một đường thông khí qua thành trước khí quản
- Nhằm cấp cứu tình trạng ngạt thở hoặc giải quyết tình trạng suy hô hấp mãn tính nặng do vết thương, chấn thương hoặc bệnh lý gây nên.

### 1.2. Đặc điểm giải phẫu

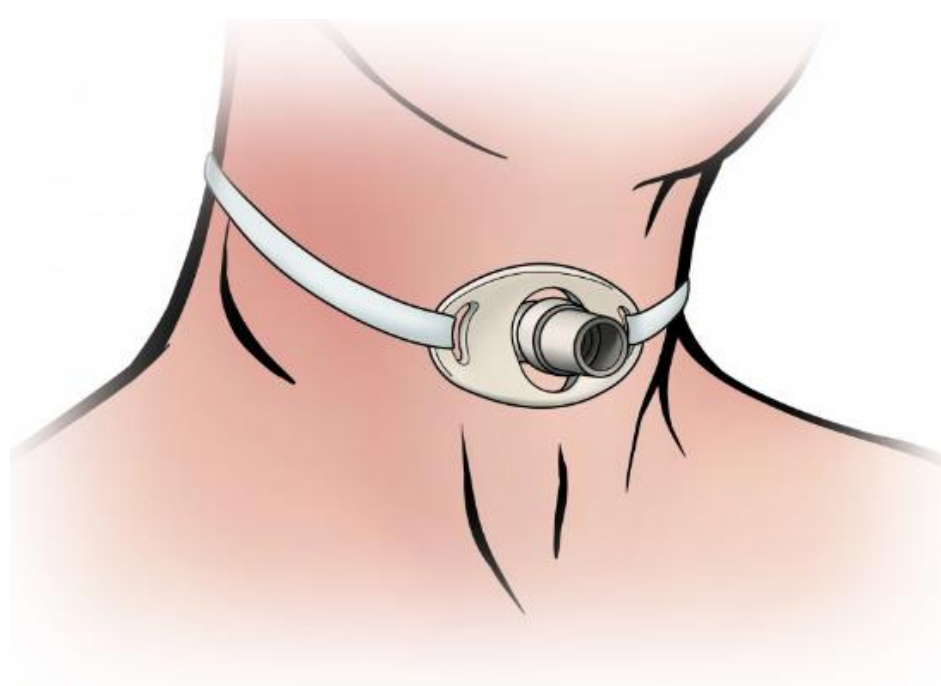
- Khí quản đoạn cổ chạy từ trên xuống dưới, từ trước ra sau nên phần phía trên ở nông (dưới da khoảng 1,5 cm), phần phía dưới ở sâu.
- Eo của tuyến giáp vắt qua mặt trước sụn khí quản 2,3,4. Phần chính giữa trước khí quản phía trên eo giáp trạng có ít mạch máu nhưng phần dưới eo có nhiều mạch máu hơn. Do đó thường mở khí quản ở trên eo giáp trạng (mở khí quản cao), còn mở khí quản ở dưới eo (mở khí quản thấp) thường không phải là một phẫu thuật cấp cứu mà là để chuẩn bị cho một phẫu thuật khác.
- Khí quản là một cơ quan di động do đó cần cố định tốt trong lúc mổ.
- Các cơ ức giáp và ức đòn móng giới hạn thành trám khí quản. Trong trám khí quản chỉ có da, cân cổ nông và cân cổ giữa rồi đến khí quản, bởi vậy trám khí quản là nơi để mở khí quản .

### 1.3. Sinh lý hô hấp:

Các yếu tố đảm bảo cho người thở được bình thường là:

- + Trung khu hô hấp.
- + Sự giãn nở của phổi (do nhiều yếu tố chi phối).
- + Sự lưu thông của không khí từ phổi ra ngoài và ngược lại.

Chỉ cần 1 trong 3 yếu tố này hoạt động không bình thường sẽ gây ngạt, phải mở khí quản.



## 1.4. Ưu nhược điểm của mở khí quản:

### 1.4.1 Ưu điểm:

- Mở khí quản làm mất sức cản trên đường thông khí, giúp cho bệnh nhân thở dễ dàng và hô hấp hiệu quả hơn. Giảm công dành cho sự thở (đặc biệt hữu ích với bệnh nhân hôn mê, suy kiệt...).
- Làm ngắn đường đi của không khí từ ngoài vào phổi và giảm được khoảng chết của khí đạo, lượng không khí có ích tới phế nang nhiều hơn. Sự tiếp thu oxy tăng lên, sự đào thải CO<sub>2</sub> dễ dàng hơn.
- Tạo điều kiện cho việc hút đờm rãi, máu, chất nôn... và hồi sức hô hấp được thuận lợi.

### 1.4.2 Nhược điểm:

- Mở khí quản làm bệnh nhân mất phản xạ ho, đờm rãi bị ùn tắc.
- Bệnh nhân không nói được và không khí vào phổi không qua mũi nên không được sưởi ấm, lọc bụi và không có độ ẩm thích hợp, do đó phổi dễ bị nhiễm khuẩn.
- Ngoài ra có thể tuột ống thông gây tắc thở, nhất là ở trẻ nhỏ.

## 2. Chỉ định.

### 2.1. Chỉ định chủ yếu.

Ngạt thở do có cản trở đường hô hấp trên, đặc biệt là chướng ngại ở vùng thanh khí quản như:

- Vết thương, chấn thương vùng hàm hầu thanh khí quản gây phù nề, chèn ép làm ngạt thở.
- Trong các bệnh nội khoa cấp tính như bạch hầu, cơ co thắt thanh quản trong uốn ván...

### 2.2. Các chỉ định khác.

Ngày nay chỉ định mở khí quản được mở rộng ra rất nhiều, trong rất nhiều chuyên khoa, nhằm giải quyết các trạng thái suy hô hấp cấp tính hay mãn tính nặng như:

- Trong các bệnh ung thư vòm họng, hầu, thanh - khí quản giai đoạn cuối.
- Các chấn thương ngực lớn, gãy nhiều xương sườn tạo thành mảng sườn di động, vết thương ngực mở, tràn khí màng phổi van gây ngạt thở nặng.
- Trong các thương tổn trung khu hô hấp gây suy hô hấp như u não, chấn thương sọ não, vết thương sọ não, viêm não - não tủy, viêm màng não, bại liệt...

### 3. Dụng cụ.

Ở trong bất cứ khoa ngoại nào, đặc biệt là trong khoa tai - mũi - họng, khoa phẫu thuật lồng ngực, khoa phẫu thuật sọ não bao giờ cũng nên sẵn sàng có một hộp dụng cụ mở khí quản để khi cần cấp cứu là có ngay.

+ Hộp dụng cụ gồm có:

Cán dao số 3 , lưỡii dao số 10 hoặc 15

2. Kéo metzenbaum (1) , kéo mayo (1) , kéo cắt chỉ (1)

3. Kẹp phẫu tích có máu (1) , kẹp phẫu tích không máu (1)

4. Kẹp Allis thẳng (2)

5. Kẹp halsted thẳng (4)

6. Kẹp kelly cong (4)

7. Cặp banh farabeuf

8. Banh 3 hay 2 cạnh (1)

9. Kẹp mang kim (1)

10. Chỉ chromic 4-0

(kim tròn)

silk hay nylon 4-0

(kim hình tam giác)





11. Dụng cụ đặc biệt nhất ở đây là ống thông khí quản (canule trachéale): gồm 2 phần : ống ngoài và ống trong (gắn khít với ống thông ngoài, có thể tháo ra để vệ sinh hàng ngày).

- + Ống số 1 : trẻ từ 1-4 tuổi
- + Ống số 2 : trẻ từ 4-6 tuổi
- + Ống số 3 : trẻ trên 6 tuổi
- + Ống số 4 : người lớn

- Trong trường hợp không có canun và tính mạng người bệnh bị đe dọa thì có thể dùng một đoạn ống cao su cứng thay cho canun cũng được.
- Hiện nay tốt nhất là dùng ống thông khí quản có bóng cao su (ống Sioberg).
- Ngoài ra còn cần máy hút hoặc bơm tiêm và ống cao su nhỏ để hút đờm rãi.



## 4. Kỹ thuật.

### 4.1. Chuẩn bị mổ

#### a) Tư thế bệnh nhân :

- Bệnh nhân : nằm ngửa , đầu hơi cao hơn chân , cổ duỗi
- Người phụ : đứng ở phía sau đầu bệnh nhân , giữ cho đầu bệnh nhân ngay ngắn , đúng theo đường giữa
  - Phẫu thuật viên : đứng bên phải bệnh nhân
- Người phụ phẫu thuật viên : đứng đối diện

#### b) Phương pháp vô cảm :

- Bệnh nhân rất nặng và cần phải tranh thủ thời gian cho sự sống còn bệnh nhân thì gây tê tại chỗ không cần thiết
- Bệnh nhân còn cảm giác đau : tiêm thấm Lidocain 2 % bắt đầu từ góc sụn giáp đến xương ức
- Tình huống không khẩn cấp : mở khí quản chương trình



#### 4.2. Các thì của thủ thuật: Mở khí quản cao được tiến hành như sau:

##### 1) Thì một :

- Rạch da ngay chính giữa cổ theo chiều dọc , bắt đầu dưới sụn nhẫn , chiều dài đường rạch khoảng 3cm (đường rạch này phải thật đúng đường giữa)
- Tuần tự cắt các cơ da cổ và bóc tách các cơ thành trước cổ để đến khí quản. Dao vừa rạch, ngón trỏ vừa thám sát tìm xem đến khí quản chưa, chính ngón tay trỏ có nhiệm vụ đưa đường , bóc tách đến lớp nào người phụ dùng farabeuf di chuyển đến lớp đó

##### 2) Thì hai :

- Khi đã vào khí quản, xác định đã vào khí quản chưa bằng cách dùng bơm tiêm đâm vào và hút ra thấy hơi . Ngón cái và ngón thứ 3 bàn tay trái đặt ở 2 bên sụn giáp, cầm lấy và giữ thật yên thanh quản. Ngón tay trỏ tìm bờ dưới sụn nhẫn (mốc quan trọng) đồng thời cũng xác định các vòng sụn khí quản (hơi khó tìm ở trẻ em , người béo phì hay phù nề vùng cổ). Người phụ dùng banh farabeuf banh mép tất cả các lớp đã phẫu tích để lộ trần khí quản cho người mổ lấy dao rạch khí quản, cắt đứt vòng sụn 1-2. Chiều dài đường rạch khoảng 1,5cm. Chú ý đường rạch theo đúng đường giữa, tránh lệch sang 1 bên.
- Khi vào khí quản sẽ nghe tiếng thở rít , khí thở ra có thể làm phun ra máu , dịch tiết ... nên lúc này tạm thời lấy ngón cái bịt tạm lại , hay có thể dùng máy hút , hút sạch dịch tiết , máu

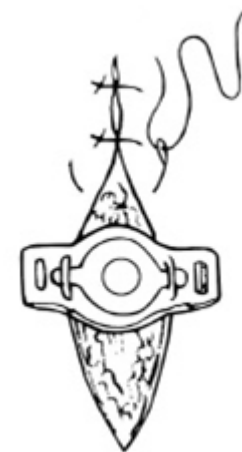
### 3) Thì 3:

- Lắp ống thông khí quản vào. Thoạt đầu ống thông ngoài nằm ngang, đầu nòng thông lọt qua vết rạch rồi nâng bờ trái của đường rạch khí quản. Sau đó nâng ống thông cho đến đường giữa cổ và xoay đẩy nhẹ vào trong khí quản cho đến tận vành ống thông
- Rút nòng thông ra , còn lại là phần trong của canule. Kiểm tra lại đặt đúng vào khí quản hay chưa bằng cách dùng sợi chỉ đặt trước miệng lỗ thông, nếu vào đúng khí quản sợi chỉ sẽ lay động theo nhịp thở bệnh nhân, nếu sai vị trí thì sợi chỉ đứng yên, khi đó cần kiểm tra lại. Bóp bóng cố định ống thông.



### 4) Thì 4:

- Khâu da xung quanh ống thông, chèn 1 lớp gạc vào giữa đầu ống và da.
- Buộc dây cố định ống thông quanh cổ, không quá chặt, vừa đút lọt 1 ngón tay.



## 5. Các tai biến trong mổ.

### ❖ Một số thiếu sót kỹ thuật:

- Đi nhầm vào thực quản ở phía sau, khi người phụ kéo cả khí quản lệch sang bên.
- Chọc thủng cả thành sau khí quản khi người mổ không giới hạn độ dài đầu mũi dao.
- Không cho canun vào được vì vướng phải đầu các vành sụn.

### ❖ Ngừng tim, ngừng thở đột ngột.

### ❖ Chảy máu nặng: thường máu chảy ra từ các tĩnh mạch. Nếu máu không tự cầm lại được thì cầm máu bằng kim kẹp lại rồi buộc, hoặc nhét một bấc gạc vào vết mổ.

### ❖ Người bệnh vẫn khó thở

- Kiểm tra lại canun xem có đúng vị trí không.
- Nếu canun ở đúng chỗ thì có thể lỗ canun bị bịt bởi màng giả, hoặc chất nhầy: phải lấy bỏ màng giả hoặc hút các chất nhầy để khai thông đường thở.

## 6. Chăm sóc sau mổ.

Chăm sóc sau mổ quyết định kết quả của thủ thuật và giúp tránh biến chứng sau mổ:

- Cho người bệnh nằm theo tư thế nửa nằm nửa ngồi (tư thế Fowler). Phủ trước canun một lớp gạc mỏng có tẩm dầu thơm (dầu khuynh diệp...).
- Cho người bệnh nằm ở trong buồng có nhiệt độ và độ ẩm phù hợp, nếu trời hanh khô thì làm ẩm không khí trong buồng nhờ nồi nước sôi có dầu khunh diệp, rượu...
- Nếu có nhiều chất đờm, rãi, nhày, người bệnh thở khò khè thì cần hút bằng máy hút hoặc bơm tiêm có lắp ống cao su mềm vô trùng.
- Hàng ngày thay rửa ống thông trong.
- Sau ngày thứ 3 hoặc thứ 4, hàng ngày có thể rút ống thông ngoài ra, lau chùi sạch vết mổ và thay ngay một canun khác vào. Cần chú ý khi rút ống thông ngoài có thể không cho vào trở lại được. Do đó cần chuẩn bị sẵn phương tiện mở khí quản để cấp cứu kịp thời.

## 7. Các biến chứng có thể gặp sau khi mở khí quản.

- Biến chứng chảy máu nặng.
- Nhiễm trùng nặng: gồm có:
  - + Nhiễm trùng khí - phế quản gây tử vong.
  - + Nhiễm trùng tại chỗ vết mổ: loét có mũ.
  - + Viêm loét khí quản do mang canun lâu ngày.
- Sẹo chít hẹp khí quản.
- Lỗ rò khí quản - thực quản.
- Tụt canun gây ngạt thở.
- Tràn khí dưới da, tràn khí trung thất.

## 8. Rút canun.

- Về nguyên tắc, sẽ rút canun khi đường thở tự nhiên được thông thương. Như vậy không có một thời hạn nhất định. Tuy nhiên nên cố gắng rút canun trong tuần lễ đầu, vì càng để lâu càng có nhiều biến chứng.
- Từ ngày thứ 6, 7 trở đi, sau khi giải quyết tốt bệnh nguyên, tình trạng toàn thân và phổi tốt, nếu canun có cửa sổ thì bịt thử lại với mức độ tăng dần lên, người bệnh vẫn thở tốt thì có chỉ định rút canun ra, trước khi rút canun cần cho an thần. Sau rút canun cần theo dõi sát để cấp cứu kịp thời. Không nên để quá lâu vì người bệnh sẽ quen với canun và có thể bị rò khí quản, hẹp khí quản sau này. Sau khi rút canun, vết mổ sẽ đầy dần.

## QUY TRÌNH CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH CÓ MỞ KHÍ QUẢN

### NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG NGƯỜI BỆNH

Trước thủ thuật:

- Điều dưỡng nhận định về hô hấp, tình trạng nghe, khả năng ngôn ngữ, khả năng viết của người bệnh để chọn lọc phương pháp giao tiếp sau khi mở khí quản.
- Nhận định tình trạng hiểu biết về thủ thuật, giao tiếp, và sự lo âu của người bệnh.

Sau thủ thuật:

- Nhận định về tần số thở, nhịp điệu thở, thở sâu, kiểu thở
- Nhận định sự di động của lồng ngực, tình trạng ho, số lượng và chất tiết qua mở khí quản, hút đàm. Nhận định khí máu động mạch PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, SaO<sub>2</sub>.
- Kiểm tra vùng đặt canule về chảy máu, sưng nề, tràn khí dưới da quanh vùng cổ
- Kiểm tra áp lực bóng chèn mỗi tua trực. Kiểm tra nơi cột dây có quá chặt hay quá lỏng, nên để ngón tay số 2 dưới dây vừa khít là tốt.
- Nghe phổi mỗi giờ hay trước và sau hút đàm để nhận định tình trạng thông khí của người bệnh. Nhận định tình trạng phát âm của người bệnh.
- Kiểm tra dò khí qua mở khí quản, kiểm tra băng thấm dịch hay máu, dấu hiệu nhiễm trùng, mụn, phù nề, nhiệt độ, bạch cầu, VS.
- Nhận định tình trạng viêm phổi, rối loạn nhịp thở, dấu hiệu ho, đau ngực, mạch nhanh, dấu hiệu khó thở, tri giác, huyết áp.



## CHẨN ĐOÁN ĐIỀU DƯỠNG

Người bệnh mở khí quản có bóng chèn:

- Có chỉ định trong thở máy và bảo vệ đường thở, giúp thông thương giữa đường thở trên và dưới, giúp chất tiết, thức ăn không lọt vào khí quản nhưng nó không tham gia giữ ống mở khí quản.
- Khi bơm bóng chèn sẽ kín sự thông thương giữa ống ngoài canula và thành khí quản.
- Áp lực trong bóng chèn không vượt quá 20cm H<sub>2</sub>O.
- Cần theo dõi tình trạng chèn ép thiếu máu nuôi tại thành khí quản.

Suy giảm khả năng trao đổi khí

Nguyên nhân

- Hít máu vào đường thở, đàm nhớt ở vùng hầu họng, hít chất nôn ói
- Tăng tiết đàm nhớt ở khí phế quản
- Mất khả năng ho và hít thở sâu
- Hạn chế giãn nở lồng ngực từ sự bất động
- Do những nguyên nhân khác: béo phì, mất nước, viêm phổi, tràn khí

## CAN THIỆP ĐIỀU DƯỠNG

Can thiệp điều dưỡng:

- Theo dõi dấu chứng sinh tồn, nhận định màu sắc niêm mạc, theo dõi choáng, chảy máu, suy hô hấp, biến chứng của mở khí quản.
- Lượng giá vết thương trong suốt mỗi phiên trực, và ghi hồ sơ cẩn thận về chảy máu, mủ, tình trạng mô chung quanh, quan sát da dưới canule.
- Chăm sóc canule mỗi khi ẩm ướt hay mỗi phiên trực, rửa vết thương khi ẩm ướt, rửa nòng trong mỗi 4 giờ. Bảo đảm vô khuẩn khi hút đàm.

Ngay sau khi mở khí quản:

- Điều dưỡng phải hút đàm nhớt thường xuyên. Nên hút 5-10 lần trong 3-4 giờ đầu. Lượng giá nồng độ oxy trong máu qua khí máu động mạch, SaO<sub>2</sub>. Đánh giá tình trạng tắc nghẽn đàm nhớt như dấu hiệu khó thở, tím tái,... Nghe phổi trước và sau khi hút đàm.
- Hút đàm: nên cung cấp oxy trước khi hút. Ống hút nhỏ hơn canule. Hút không quá 10 giây/lần (vì mỗi lần hút áp lực oxy giảm xuống 30mm Hg). Ngưng hút ngay khi người bệnh có dấu hiệu suy giảm hô hấp, trong lúc hút cho người bệnh bị nghẹt đàm mà có dấu hiệu thiếu oxy thì điều dưỡng cung cấp oxy ngay khi hút bằng 5 hơi dài qua bóp bóng oxy ẩm.

- Cung cấp oxy cho người bệnh: bằngoxy ẩm, ẩm, tránh biến chứng khô phổi, xẹp phổi. Duy trì đủ độ ẩm để loãng đàm giúp hút đàm dễ dàng, nếu cần thì bơm vào canule 5-10 ml nước muối sinh lý trước khi hút đàm.
- Nên cho người bệnh tập vật lý trị liệu lồng ngực tùy theo tình trạng người bệnh và lý do mở khí quản.
- Người bệnh thở máy hay điều trị thở ngắt quãng nên dùng canule có bóng chèn. Thường áp lực bóng chèn không quá 25cm H<sub>2</sub>O hay 20mmHg.
- Cho người bệnh thay đổi tư thế thường xuyên.
- Cung cấp đủ nước cho người bệnh.
- Duy trì nhiệt độ bình thường.
- Cung cấp đủ oxy cho người bệnh.
- Tình trạng nhiễm trùng phổi do lỗ mở khí quản ra da
- Nguyên nhân: do hút đàm không đảm bảo vô khuẩn, viêm nhiễm chung quanh chân da dưới ống mở khí quản do ẩm ướt, do thay băng không vô khuẩn, do quá nhiều đàm nhớt.

### Chăm sóc sau khi đặt:

- Quan sát chảy máu hay mạch đập ở canule. Tránh dùng bình phun, bột phấn, che gạc hoặc giấy mỏng có chứa cotton tránh người bệnh hít ngoại vật vào đường thở. Cẩn thận khi cạo râu hay cắt tóc cho người bệnh tránh lông tóc rớt vào khí quản. Gạc dùng che chân mở khí quản nên cắt trước hay dùng gạc không bị tưa chỉ.
- Nguy cơ sút canule do sút dây cố định: Cột dây có gút, độ căng của gút vừa đủ để được 2 ngón tay cách giữa da và dây cột. Tránh để nút cột ở vùng động mạch cảnh hay gáy người bệnh. Quan sát da có bị dị ứng dây, dấu dây tì đè vào cổ. Lưu ý là khi thay dây cột cần cột an toàn dây mới trước khi cắt dây cũ.
- Trong trường hợp sút canule: điều dưỡng nên kêu gọi người đến giúp nhưng đồng thời dùng kèm banh rộng lỗ mở, cho thở oxy hỗ trợ trước khi có người đến đặt lại canule mới.
- Lo lắng do không giao tiếp bằng lời, do sợ lỗ mở trên cổ: Lượng giá mức độ lo lắng người bệnh, giải thích cách hút đàm tạo sự tự tin cho người bệnh. Do người bệnh không giao tiếp bằng lời được nên cung cấp cho người bệnh các dụng cụ giao tiếp: giấy, bút, phấn, bảng, chuông gọi. Có thể giao tiếp qua dấu hiệu, người bệnh cần được học tập điều bộ trước mổ.

## Chăm sóc hồi phục:

- Hướng dẫn người bệnh dùng tay che canule để nói nhưng cần thận trọng không thực hiện với những người bệnh nặng, khó thở.
- Nguy cơ suy dinh dưỡng do khó nuốt
- Phát hiện sớm dấu mất nước, suy dinh dưỡng. Truyền dịch hay ăn qua ống thông dạ dày hay bằng miệng. Theo dõi cân nặng người bệnh mỗi ngày và lượng nước xuất nhập.
- Nếu ăn qua ống thông dạ dày nên bơm bóng chèn trước khi ăn và xả bóng sau khi ăn 15 phút. Người bệnh phải nằm đầu cao khi ăn và giữ tư thế đó sau khi ăn 30 phút. Nếu người bệnh nặng, hôn mê nên cho thức ăn nhỏ giọt qua sonde.
- Đánh giá khả năng nuốt. Kiểm soát và cung cấp dinh dưỡng đủ cho người bệnh, để giúp người bệnh ngon miệng nên cho người bệnh ngửi, nhìn, nếm thức ăn trước khi ăn. Cho người bệnh uống nhiều nước giúp loãng đàm.

## Tập cho người bệnh trước khi rút ống mở khí quản

- Khuyến khích và hướng dẫn người bệnh tham gia tự thở qua mũi.
- Đầu tiên nên cho người bệnh che ống mở khí quản 5-20 phút tùy thuộc vào tình trạng hô hấp, tự tin của người bệnh. Sau đó tăng dần thời gian cho người bệnh thích nghi và giảm lo sợ, theo dõi tình trạng oxy máu người bệnh.

## Chuẩn bị rút canule

- Lượng giá khả năng thở, hiệu quả ho, phản xạ nuốt của người bệnh.
- Phúc trình bất kỳ triệu chứng bất thường của bệnh cho thầy thuốc.
- Che lại lỗ mở khí quản và gia tăng thời gian che ống. Hướng dẫn người bệnh cách thở hít vào bằng mũi và thở ra bằng miệng khi che lỗ mở khí quản lại, cách khạc đàm, cách ho.
- Cung cấp thông tin cho người bệnh: sau khi rút người bệnh sẽ được băng kín vết thương nơi lỗ mở khí quản, nhưng nếu người bệnh có khó thở hay nhiều đàm nhớt thì vẫn có thể mở ra để thở.
- Người bệnh sẽ lành vết thương sau 1-2 tuần nếu chăm sóc và dinh dưỡng tốt. Kiểm tra lại và chắc chắn người bệnh thực hành được chăm sóc và an tâm sau khi rút.

- Chuẩn bị dụng cụ cấp cứu hô hấp, hút đàm nhớt thật kỹ, tháo dây cố định an toàn, rút canule nhanh. Có thể hút đàm qua lỗ mở, cho người bệnh thở oxy, nằm tư thế Fowler hay ngồi dậy. Công tác tư tưởng cho người bệnh như hướng dẫn người bệnh thở đều không hoảng sợ. Theo dõi hô hấp người bệnh sau rút 3-6 giờ.
- Theo dõi sát hô hấp cho đến khi người bệnh tự thở đều và không còn dấu hiệu khó thở, mức độ tăng tiết đàm nhớt, đánh giá lại tâm lý người bệnh, nên có mặt thường xuyên bên cạnh người bệnh để người bệnh không lo lắng, vì yếu tố tâm lý cũng ảnh hưởng đến hô hấp người bệnh.
- Băng lại lỗ mở, kiểm tra và thay băng mỗi ngày, quan sát các dấu hiệu nhiễm trùng.
- Có thể thực hiện cho người bệnh thở oxy qua mũi.
- Điều dưỡng và nhân viên y tế thăm khám người bệnh lại.

#### Quản lý khi người bệnh xuất viện

- Phải hướng dẫn người bệnh và gia đình biết cách chăm sóc ống mở khí quản tại nhà gồm: thay băng, hút đàm, thay nòng trong, thay dây, ăn qua sonde dạ dày.
- Người bệnh phải biết nơi mua ống mở khí quản và nơi trở lại thăm khám.

## BIẾN CHỨNG

- Tắc nghẽn đường thở: do cục máu đông trong những giờ đầu sau mổ, trong giai đoạn này điều dưỡng hút đàm mỗi 5-10 phút/lần để tránh máu cục làm tắc nghẽn đường thở.
- Chảy máu: nên quan sát và thăm khám để phát hiện chảy máu, thường có nguy cơ chảy máu trong những giờ đầu sau mổ. Theo dõi số lượng máu chảy và báo bác sĩ.
- Tắc nghẽn đường thở do đàm nhớt: hút đàm nhớt thường xuyên, nên nghe phổi trước và sau khi hút đàm. Vật lý trị liệu giúp tống xuất đàm nhớt dễ dàng.
- Tràn khí dưới da: theo dõi khó thở, da phù nề, tiếng nổ dưới da khi thăm khám, người bệnh đau, theo dõi hô hấp và thực hiện phụ bác sĩ dẫn lưu khí.
- Nhiễm trùng chân mổ khí quản: nhận thấy vùng chung quanh chân nơi mổ khí quản đỏ, sưng, đau phù nề, tiết dịch. Điều dưỡng rửa sạch vết thương và thay băng khi ẩm ướt, cấy mũ, thực hiện kháng sinh, theo dõi viêm phổi.



- Viêm phổi: hút đàm, bảo đảm hệ thống hút đàm vô trùng, hướng dẫn người bệnh hít thở sâu, vệ sinh răng miệng sạch sẽ. Thay định kỳ ống mở khí quản hay khi ống bị nghẹt. Nghe phổi mỗi 2 giờ, theo dõi nhiệt độ người bệnh thường xuyên.
- Dò khí thực quản: phòng ngừa bằng cách theo dõi áp lực bóng chèn, thay ống mở khí quản định kỳ. Biểu hiện dò nơi mở khí quản là người bệnh ăn sặc, thở khó.
- Hẹp khí quản: thường xuất hiện ở người bệnh đặt canule lâu ngày, sẹp co sau khi rút ống mở khí quản ở trẻ em. Biểu hiện người bệnh thở khó, nói khó, thở có tiếng rít.
- Tai biến sút ống: nếu xảy ra trong 2-3 ngày đầu sau đặt thì rất nguy hiểm vì lỗ mở chưa tạo đường hầm. Nên khi người bệnh hít vào thì vết thương khít lại không cho không khí vào nhưng khi thở ra thì vết thương mở ra nên người bệnh thở rít, cố gắng thở. Trường hợp trên điều dưỡng dùng kèm banh rộng vết thương nơi mở khí quản, cho thở oxy, kêu người đến giúp. Chuẩn bị bộ mở khí quản và phụ giúp bác sĩ đặt lại mở khí quản. Theo dõi sát hô hấp sau khi đặt lại.

## Tài liệu tham khảo chính

1. Vũ Văn Đính.(2010) *Hồi sức cấp cứu toàn tập*; NXB Y-Học
2. Nguyễn Đạt Anh. *Điều dưỡng hồi sức cấp cứu* (dùng cho đào tạo cử nhân điều dưỡng) Mã số D.34.Z.04 (2011). Nhà xuất bản giáo dục Việt nam.
3. Nguyễn Phúc Học (2017), Tập bài giảng hồi sức cấp cứu – NUR 313, Giáo trình nội bộ, Đại học Duy Tân.
4. H199  
(<http://www.nguyenphuchoc199.com/uploads/7/2/6/7/72679/h199.exe>) phần mềm H199. Nguyễn Phúc Học, giáo trình điện tử, tổng hợp > 1000 bệnh lý nội, ngoại, sản, nhi, hồi sức cấp cứu & các chuyên khoa. 2007- 2015.
5. Các giáo trình về bệnh học, dược học & bài giảng trên internet

## CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

13.1. Chọn câu đúng nhất ~Ưu điểm của mở khí quản là?

- A. Mở khí quản làm mất sức cản trên đường thông khí, giúp cho bệnh nhân thở dễ dàng và hô hấp hiệu quả hơn. Giảm công dành cho sự thở.
- B. Làm giảm được khoảng chết của khí đạo, lượng không khí có ích tới phế nang nhiều hơn. Sự tiếp thu oxy tăng lên, sự đào thải CO<sub>2</sub> dễ dàng hơn.
- C. Tạo điều kiện cho việc hút đờm rãi, máu, chất nôn... và hồi sức hô hấp được thuận lợi.
- D. Các câu trên đều đúng.

13.2. Chọn câu sai~Nhược điểm khi mở khí quản gồm:

- A. Mở khí quản làm bệnh nhân mất phản xạ ho, đờm rãi bị ùn tắc.
- B. Bệnh nhân không nói được
- C. Phổi dễ bị nhiễm khuẩn.
- D. Ống thông gây dị ứng, nhất là ở trẻ nhỏ.

13.3. Chọn câu đúng nhất ~Chỉ định của mở khí quản gồm?

- 1. Chỉ định chủ yếu là khi ngạt thở do có cản trở đường hô hấp trên.
- 2. Các chỉ mở rộng nhằm giải quyết các trạng thái suy hô hấp cấp tính hay mãn tính nặng.
- 3. Vết thương, chấn thương vùng hàm hầu thanh khí quản gây phù nề, chèn ép làm ngạt thở.
- 4. Trong các bệnh nội khoa cấp tính như bạch cầu, k vòm.

13.4. Chọn câu đúng nhất ~Chăm sóc sau mở khí quản gồm các biện pháp:

- A. Cho nằm tư thế Fowler. Phủ trước canun gạc mỏng có tẩm dầu thơm.
- B. Cho người bệnh nằm ở trong buồng có nhiệt độ và độ ẩm phù hợp...
- C. Hút đờm bằng máy hoặc bơm tiêm có lắp ống cao su mềm vô trùng...
- D. Các câu trên đều đúng..

13.5. Chọn đúng/sai ~ Mở khí quản là phẫu thuật tạo một đường thông khí qua thành trước khí quản nhằm cấp cứu tình trạng ngạt thở hoặc giải quyết tình trạng suy hô hấp mãn tính nặng do vết thương, chấn thương hoặc bệnh lý gây nên?

- A. Đúng .
- B. Sai.

13.6. Chọn câu sai ~ Các yếu tố đảm bảo cho người thở được bình thường là::

- A. Trung khu hô hấp.
- B. Sự giãn nở của phổi (do nhiều yếu tố chi phối).
- C. Sự lưu thông của không khí từ phổi ra ngoài và ngược lại.
- D. Một trong các câu trên là sai.

13.7. Chọn đúng/sai ~ Mở khí quản là phẫu thuật cấp cứu trong tình trạng rất nặng và cần phải tranh thủ thời gian cho sự sống còn bệnh nhân nên gây tê tại chỗ không cần thiết?

- A. Đúng.
- B. Sai.

13.8. Chọn câu sai ~ Các tai biến chính gặp trong mở khí quản là:

- A. Một số thiếu sót kỹ thuật như đi nhầm vào thực quản, chọc vào khía quản, không đút canul vào được do vướng các vành sụn.
- B. Ngừng tim, ngừng thở đột ngột...
- C. Chảy máu nặng thường từ các động mạch...
- D. Vẫn khó thở do canul không vào đúng vị trí, bị bít bởi chất nhầy hay màng giả...

13.9 Chọn câu sai: Ngay sau khi mở khí quản

- A. Điều dưỡng phải hút đàm nhớt thường xuyên. .
- B. Nên hút 5-10 lần trong 24 giờ đầu.
- C. Đánh giá tình trạng tắc nghẽn đàm nhớt như dấu hiệu khó thở, tím tái. Lượng giá nồng độ oxy trong máu qua khí máu động mạch, SaO<sub>2</sub>.
- D. Nghe phổi trước và sau khi hút đàm.

13.10 Chọn câu sai~ kỹ thuật hút đàm sau khi mở khí quản::

- A. Nên cung cấp oxy trước khi hút. Ống hút nhỏ hơn canule.
- B. Hút không quá 20 giây/lần (vì mỗi lần hút áp lực oxy giảm xuống 30mm Hg).
- C. Ngưng hút ngay khi người bệnh có dấu hiệu suy giảm hô hấp
- D. Trong lúc hút cho người bệnh bị nghẹt đàm mà có dấu hiệu thiếu oxy thì điều dưỡng cung cấp oxy ngay khi hút bằng 5 hơi dài qua bóp bóng oxy