

KHẢO SÁT CÁC VỊ TRÍ THƯỜNG GẶP TRONG BIẾN CHỨNG SẸO HẸP LÒNG KHÍ QUẢN SAU THỦ THUẬT MỞ KHÍ QUẢN

ĐẶNG XUÂN HÙNG, *Bệnh viện Cấp Cứu Trưng Vương*

TÓM TẮT

Hẹp khí quản là một biến chứng gây hẹp một phần hay hết hoàn toàn lòng khí quản do nhiều nguyên nhân (Đặt nội khí quản, mở khí quản, hoặc do chấn thương hay lao tại chỗ). Sẹo hẹp khí quản ảnh hưởng rất nặng nề đến chức năng hô hấp và ngôn ngữ của người bệnh. Trong bài viết này chúng tôi chỉ nói về những vị trí thường gặp trong biến chứng sẹo hẹp lòng khí quản sau thủ thuật mở khí quản và một số nguyên nhân chính.

SUMMARY

STUDY THE USUAL LANDMARKS OF ANATOMY IN COMPLICATIONS OF TRACHEAL LUMEN STENOSIS POST TRACHEOTOMY

Tracheal stenosis has many etiology which causes stenosis of a part or complete the lumen of trachea (intubation, tracheotomy, trauma or local tuberculosis). Stenosis of this side effects serious to functional respiratory and phonetic of the patients. In this study, we would like to discuss about the complication stenosis and the main reasons caused by tracheotomy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Mở khí quản là tạo một con đường tắt cho thông khí vào phổi mà không phải đi qua đường hô hấp trên.

Tại bệnh viện cấp cứu Trưng vương các chỉ định mở khí quản chủ yếu là các bệnh lý nội khoa: suy hô hấp do tai biến mạch máu não, hôn mê lâu ngày, thở máy kéo dài, viêm phổi, COPD..., các biến chứng sau mổ góp phần không nhỏ vào tỉ lệ tử vong chung trong nhóm bệnh nhân này.

Các tài liệu trong nước và nhất là các công trình nghiên cứu chính thức về những biến chứng của mở khí quản chưa có nhiều, chính vì vậy chúng tôi đặt vấn đề nghiên cứu **khảo sát các vị trí thường gặp trong biến chứng sẹo hẹp lòng khí quản sau thủ thuật mở khí quản**. Với mục tiêu nghiên cứu:

Mục tiêu tổng quát

Đánh giá một số nguyên nhân và vị trí thường gặp gây biến chứng sẹo hẹp lòng khí quản sau mở khí quản.

Mục tiêu chuyên biệt

- Tìm tỉ lệ các biến chứng muộn sau mở khí quản.
- Phân tích nguyên nhân của biến chứng.
- Đề ra biện pháp khắc phục.

TỔNG QUAN

Sơ lược giải phẫu khí quản Khí quản cổ là đường thở tiếp tục của thanh quản và kết thúc trong lồng ngực nơi chia hai nhánh phế quản gốc:

- Khí quản rộng ra ở bờ trước sụn nhẫn theo mặt phẳng ngang, xuyên qua bờ trên của cán xương ức

tương ứng giữa thân C6 và mặt trước của D2.

- Khí quản là ống hình trụ được tạo bởi chõng cung sụn, lồi ở phía trước, nối với phía sau thành màng.

- Những thay đổi về giải phẫu của khí quản rất thường gặp là do khí quản là ống hẹp được bảo vệ do các thành bên phát triển thành nửa vòng tròn với mặt màng rất rộng và rất dễ rách.

- Khí quản đoạn cổ là đoạn nghiêng xuống dưới và ra sau với đầu tận trên ở khớp nhẫn – khí quản dài 15 mm (Ở da nhìn thấy được), đoạn ở bản ức dài 30cm tương ứng ở da, nhưng chiều dài này thay đổi theo tuổi và vị trí ở cổ.

- Kích thước khí quản cổ có chiều dài 6-9 cm và thay đổi khi thở, nuốt, tuổi và tùy từng người.

- Khí quản có 22 vòng sụn, chiều cao của hai vòng bằng 1cm, đường kính trong thay đổi trung bình 2-3cm giữa hai bên và 1,8cm hướng trước sau.

Ý nghĩa của mở khí quản

Phục hồi những rối loạn hô hấp

- Làm cho sự trao đổi khí trở lại bình thường.
- Làm giảm bớt khoảng chết trên đường thở.
- Hút sạch được đàm nhớt trong lòng phế quản.

Làm giảm sự ứ máu ở hệ thống tĩnh mạch phổi, kích thích tuần hoàn

Khi đường thở bị nghẹt tắc, dịch tiết ứ lại trong lòng phế quản nhỏ và phế nang. Áp lực trong lồng ngực giảm sẽ gây giãn mao mạch phổi, sung huyết, phù phổi càng làm cho đường thở nghẽn thêm. Áp lực máu tĩnh mạch trong lồng ngực tăng là nguyên nhân làm tăng áp lực trong sọ. Trung khu hô hấp ở não bị suy sẽ làm tăng tiết dịch ở phổi hậu quả là đường thở lại bị nghẹt.

Bảo vệ trung tâm hô hấp ở não

Do CO₂ tăng quá nhiều trong máu gây rối loạn vận mạch não có hại cho trung tâm hô hấp, hậu quả là vận mạch ở phổi bị rối loạn, tiết nhiều dịch làm bí đường thở. Chỉ có mở khí quản bảo vệ trung tâm hô hấp 1 cách triệt để

Giảm được 1 số rối loạn cơ năng của người bệnh

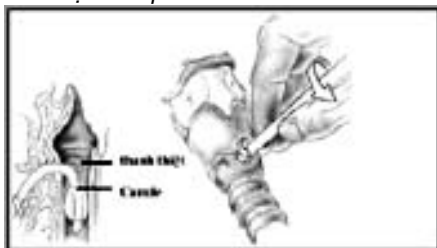
- Giảm ho/BN ứ đàm nhớt giảm đau trong chấn thương ngực.
- Đề phòng co thắt thanh quản đột ngột trên BN uốn ván.

Vị trí mở khí quản

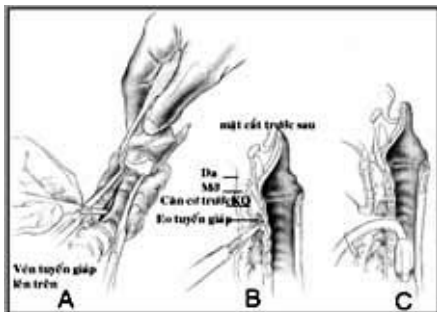
- Mở khí quản cao (trên eo tuyến giáp) ở sụn 1, 2 của khí quản.
- Mở khí quản trung bình (ngang eo tuyến giáp) ở sụn 3, 4, 5 của khí quản.
- Mở khí quản thấp (ở dưới eo tuyến giáp) ở sụn 6, 7 của khí quản.



Hình 1. Mở khí quản theo đường dọc giữa ở sụn nhĩ và sụn khí quản.



Hình 2. Mở khí quản qua màng sụn giáp – nhĩ.



Hình 3. Mở khí quản thấp.

Biến chứng mở khí quản 3 loại

Trong mổ.

Sau mổ sớm (6 giờ đầu).

Sau mổ muộn (sau 24 giờ).

Ở nghiên cứu này chúng tôi chỉ tập trung nghiên cứu các biến chứng sau mổ muộn:

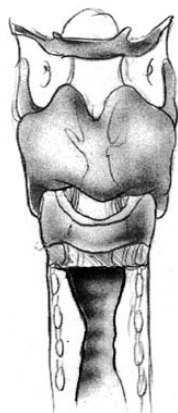
Da lỗ mở thường mô hạt vùng da sau khi mở khí quản tăng sinh do thường bị kích thích (Hút đàm quá mạnh, do thể tạng ...)

Ngay lỗ mở vào khí quản thường là ở bờ trước trên lỗ mở khí quản do thành khí quản trước mềm dần và di chuyển cuộn vào bên trong lòng khí quản. Các mô hạt thường ở ngang lỗ mở.

Ngang ống (trong lòng khí quản suốt chiều dài canul) thường là do bơm áp lực ballon cao hơn 25 cm H₂O, làm tắc vi mạch máu dưới niêm mạc lòng khí quản.

Ở đầu xa canul.

Theo tác giả Gianoli tỷ lệ biến chứng: 3,3% trong khi mổ 13,3% sau khi mổ sớm 38,3% sau khi mổ muộn.



Hình 4.
Hẹp khí quản



Hình 5. Dò khí quản – động mạch không tên trong mỡ KQ thấp.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu: tiền cứu, mô tả, cắt ngang

Mẫu nghiên cứu: 34 trường hợp.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Chỉ định mở khí quản:

Hôn mê trong các bệnh nội khoa.

Đã đặt nội khí quản > 7 ngày.

Có chỉ định thở máy kéo dài.

Mở khí quản để chuẩn bị cho các phẫu thuật khác vùng đầu-cổ.

- Nghiên cứu biến chứng muộn:

Tất cả các bệnh nhân đã được mở khí quản.

Loại trừ các bệnh nhân tử vong hoặc quá nặng xin về.

Không có sự đồng ý của người nhà.

Tiêu chuẩn loại trừ

Rối loạn đông máu (điều chỉnh trước phẫu thuật).

Tiền lượng tử vong cao, sớm.

Mô tả công việc

Sau khi mở khí quản từ 7 đến 10 ngày. Thay Canul, chúng tôi tiến hành nội soi khí quản (bằng ống nội soi mềm Olympus).

Kiểm tra vùng da tại lỗ mở khí quản.

Qua nội soi khí quản, kiểm tra các vị trí tại lỗ mở khí quản (ở cửa trên, dưới lỗ mở của khí quản).

Trong lòng khí quản: chủ yếu là nơi tiếp xúc của khí quản với Ballon của Canul, hoặc nơi tiếp xúc đầu xa của Canul.

KẾT QUẢ

Qua 12 tháng nghiên cứu các trường hợp đã mở khí quản tại bệnh viện cấp cứu Trưng vương, chúng tôi đã thực hiện mở khí quản cho 34 bệnh nhân, có 4 trường hợp tử vong và xin ra viện do các bệnh lý nội khoa, chỉ soi kiểm tra được 17 trường hợp. Chúng tôi có được các kết quả sau:

Bảng 1: Số bệnh nhân được mở khí quản sau khi đặt nội khí quản

Đã đặt nội KQ trước	Có	Không
Số lượng bệnh nhân	30	04

Bảng 2: Đường rạch da khi mở khí quản

Đường rạch da	Đọc thẳng (l)	Ngang cổ (---)
SL bệnh nhân	31	03

Bảng 3: Các kiểu mở khí quản

	Cao	Trung bình	Thấp	Tổng số
Số TH	07	25	02	34
Số KSBC	03	13	01	17

Bảng 4: Đường rạch sụn khí quản để vào lòng khí quản

Kiểu rạch sụn	Chữ thập	Chữ I	Chữ H
Số BN	17	10	07

Bảng 5: Vị trí hẹp lòng khí quản khi nội soi

Vị trí hẹp	Da	Cựa trên KQ	Lòng KQ	Đầu xa canule
Số lượng	01	04	04	02

Bảng 6: Hẹp khí quản trong trường hợp mở cao

Vị trí hẹp	Da	Cựa trên KQ	Lòng KQ	Đầu xa canule
Số lượng	02	01	01	00

Bảng 7: Hẹp khí quản trong trường hợp mở trung bình

Vị trí hẹp	Da	Cựa trên KQ	Lòng KQ	Đầu xa canule
Số lượng	02	06	07	00

Bảng 8: Hẹp khí quản trong trường hợp mở thấp

Vị trí hẹp	Da	Cựa trên KQ	Lòng KQ	Đầu xa canule
Số lượng	01	02	00	01

Bảng 9: Bảng tổng hợp các trường hợp biến chứng

Kiểu mở	Cao	Trung bình	Thấp	Tổng số
Có biến chứng	03	05	01	09



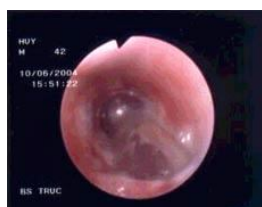
Hình 6.



Hình 7.



Hình 8.



Hình 9.

BÀN LUẬN

Đường rạch da ngang cổ thẩm mỹ hơn đường dọc, nhưng tiếp xúc da với canul nhiều hơn, khi xúc hút lòng canul dễ gây sẹo lồi hơn.

Đường rạch qua sụn chữ thập có hai mép cực trên tự do dễ cuốn vào trong lòng khí quản hơn so với rạch chữ I và H.

Cột cổ định canul không chắc chắn, làm biên độ di động tại lỗ mở tăng dễ tạo sẹo lồi tại lỗ mở khí quản và ảnh hưởng đến tận đầu xa của canul có thể gây sẹo lồi trong lòng khí quản nơi đầu xa canul.

Bơm hơi ballon của nội khí quản hay của canul có ballon, nếu áp lực lớn hơn 25cmH₂O, hoặc không xả ballon khi chăm sóc sau mổ sẽ gây tình trạng thiếu máu vi mạch của lòng khí quản và tạo sẹo lồi.

Động tác hút đàm nhớt trong lòng khí quản phải nhẹ nhàng tránh di lệch canul, vị trí, độ cao, độ rung của đầu tiếp với máy giúp thở phải được đặt hợp lý, tránh tì, đè lực lên canul dễ gây tác động tạo sẹo lồi.

Tỷ lệ kết quả của nghiên cứu cao hơn của Gianoli (55% so với 38, 3%) do các trường hợp mở khí quản đều đã được đặt nội khí quản trước đó (hơn 10 ngày), có khả năng hẹp lòng do đặt nội khí quản.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 34 bệnh nhân đã mở khí quản trong 12 tháng qua chúng tôi nhận thấy rằng tỷ lệ sẹo hẹp sau mở khí quản còn khá cao ở bệnh viện chúng ta.

Các nguyên nhân chính: Đặt nội khí quản quá lâu, đường rạch vào lòng khí quản thường là chữ thập (do thói quen của phẫu thuật viên, dễ làm, nhanh), các thao tác chăm sóc sau mổ khí quản chưa được tập huấn rộng ở các khoa khác khoa TMH.

Canule thường dùng tại bệnh viện hơi lớn so với kích thước khí quản của người Việt nam bình thường. (số 9 và 10 thay vì chỉ nên dùng số 8 là hợp lý nhất).

Chúng tôi nhận thấy cần làm các thao tác sau khi mở khí quản nhằm tránh tạo sẹo lồi sau mổ:

- Nên rạch vào sụn khí quản theo hình chữ I.
- Dùng chỉ khâu kéo hai mép sụn trước khi đặt canul vào lòng khí quản.
- Sau khi đặt được canul vào lòng khí quản rồi, hơi kéo nhẹ canul lên khoảng 2-4 mm, lật mép trên sụn khí quản ra ngoài lòng. (Tránh cuốn mép sụn khí quản vào trong).
- Bơm ballon vừa theo đúng chỉ số được ghi trên canul (< 25cmH₂O).
- Cột dây cổ định căng chắc, đặt gác tấn cho hạn chế di động của canul.

Ngoại trừ những trường hợp bệnh lý nội khoa, cơ địa sẹo lồi. Chúng tôi hy vọng rằng với những kỹ thuật đơn giản trên, sự chăm sóc sau mổ kỹ càng sẽ giúp cho bệnh nhân được mở khí quản có thể tránh được những biến chứng sẹo hẹp lòng khí quản rất khó điều trị và chi phí điều trị rất tốn kém mà tỷ lệ thành công còn rất hạn chế ở Việt nam chúng ta hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đình Bảng -nội trú Tai Mũi Họng- phần mở khí quản – 1992. Trang số 3-54.
2. Byron J. Bailey. - Head and neck surgery – otolaryngology. 1993 p 658-671.
3. Đặng Hiểu Trung – Hẹp thanh khí quản do sẹo – lâm sàng và điều trị 1990.
4. Đỗ Xuân Hợp –giải phẫu đại cương-giải phẫu

đầu mặt cổ- 1976. 433-444.

5. Lê Thị Tuyết Mai –chuyên đề công trình NCKH Bệnh viện 175 – Một số nhận xét qua 3 trường hợp sẹo hẹp khí quản-tạp chí y học quân sự 2003. tr125-126.

6. Paparella. – Otolaryngology, unit III, chapter 37 – p 2429-2437.

7. Patrick J. Gullane –Larygotrachral sterosis: out

come analysis of 73 cases.

8. Phạm Thanh Sơn - những vấn đề được đặt ra trong sẹo hẹp thanh khí quản-Số đặc biệt hội nghị kỹ thuật tuổi trẻ đh Y dược lần thứ XV –tập 1-1997 tr 161-163.

9. Võ Tấn - tai mũi họng thực hành-tập III-1991 trang 40-47.