

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả bước đầu điều trị chít hẹp khí quản bằng nội soi can thiệp

Đỗ Quyết*, Mai Xuân Khả, Tống Đức Hiếu, Nguyễn Xuân Khải

Bệnh viện Quân y 103

Ngày nhận bài 13.4.2015, ngày chuyển phản biện 15.4.2015, ngày nhận phản biện 4.5.2015, ngày chấp nhận đăng 8.5.2015

Qua nghiên cứu 30 bệnh nhân (BN) chít hẹp khí quản (CHKQ) sau đặt nội khí quản (NKQ)/mở khí quản (MKQ) và thực hiện nội soi can thiệp cho 10 BN, tại Bệnh viện Quân y 103 trong thời gian 2012-2014, cho thấy: sau khi được điều trị CHKQ bằng nội soi can thiệp, các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng có sự thay đổi rõ rệt theo hướng tích cực. Kỹ thuật ít tai biến và biến chứng.

Từ khóa: bệnh nhân, chít hẹp khí quản, nội soi can thiệp.

Chỉ số phân loại 3.2

INVESTIGATING THE CLINICAL, SUBCLINICAL FEATURES AND THE INITIAL RESULTS ON TREATMENT IN TRACHEAL STENOSIS PATIENTS BY PERFORMING ENDOSCOPIC INTERVENTIONS

Summary

By studying on 30 patients with tracheal stenosis after tracheal intubation/surgical tracheostomy and performing endoscopic interventions for 10 patients at the 103 Military Hospital during 2012-2014, the results showed that: after being treated tracheal stenosis by endoscopic interventions, the clinical and subclinical symptoms changed significantly in a positive direction. The technique almost have no catastrophic complications.

Keywords: endoscopic interventions, patient, tracheal stenosis.

Classification number 3.2

Đặt vấn đề

CHKQ là hậu quả của nhiều nguyên nhân khác nhau và có rất nhiều vấn đề phức tạp được đặt ra trong điều trị đòi hỏi phải giải quyết. Năm 1965, McDonald và Stocks là những người đầu tiên đề xuất việc sử dụng ống NKQ có bóng trong hồi sức cấp cứu làm cho tỷ lệ CHKQ trở nên trầm trọng hơn. Việc điều trị CHKQ vẫn là vấn đề nan giải và cực kỳ khó khăn ở tất cả các quốc gia. Nghiên cứu về CHKQ sau đặt NKQ/MKQ đang là đòi hỏi và thách thức với các bác sỹ lâm sàng chuyên ngành tai mũi họng, hô hấp, hồi sức cấp cứu. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: 1. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng CHKQ sau đặt NKQ/MKQ; 2. Đánh giá kết quả bước đầu điều trị CHKQ sau đặt NKQ/MKQ bằng nội soi phế quản can thiệp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu

30 BN được chẩn đoán CHKQ, điều trị tại Khoa Lao - Bệnh phổi và Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Quân y 103 từ năm 2012 đến năm 2014, trong đó có 10 BN được điều trị CHKQ bằng nong kết hợp với cắt đốt bằng laser, đặt stent.

Việc chẩn đoán CHKQ dựa vào: BN có tiền sử đặt NKQ/MKQ; có các triệu chứng: ho, khó thở, tiếng rít vùng KQ lan rộng ra xung quanh theo đường dẫn khí; X quang hoặc chụp cắt lớp vi tính lồng ngực có hình ảnh hẹp thanh KQ; soi phế quản có hình ảnh CHKQ.

Tiêu chuẩn chọn BN: BN được chẩn đoán CHKQ sau đặt NKQ, MKQ; không có chống chỉ định nội soi phế quản.

Tiêu chuẩn loại trừ: các BN chít hẹp đường thở trên do u trong lòng KQ; BN CHKQ do lao KQ; BN liệt dây thanh âm;

* Tác giả chính: Tel: 0983301839

hẹp KQ chèn ép từ ngoài vào; hẹp KQ do bông hô hấp; BN có bệnh kết hợp chưa ổn định; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

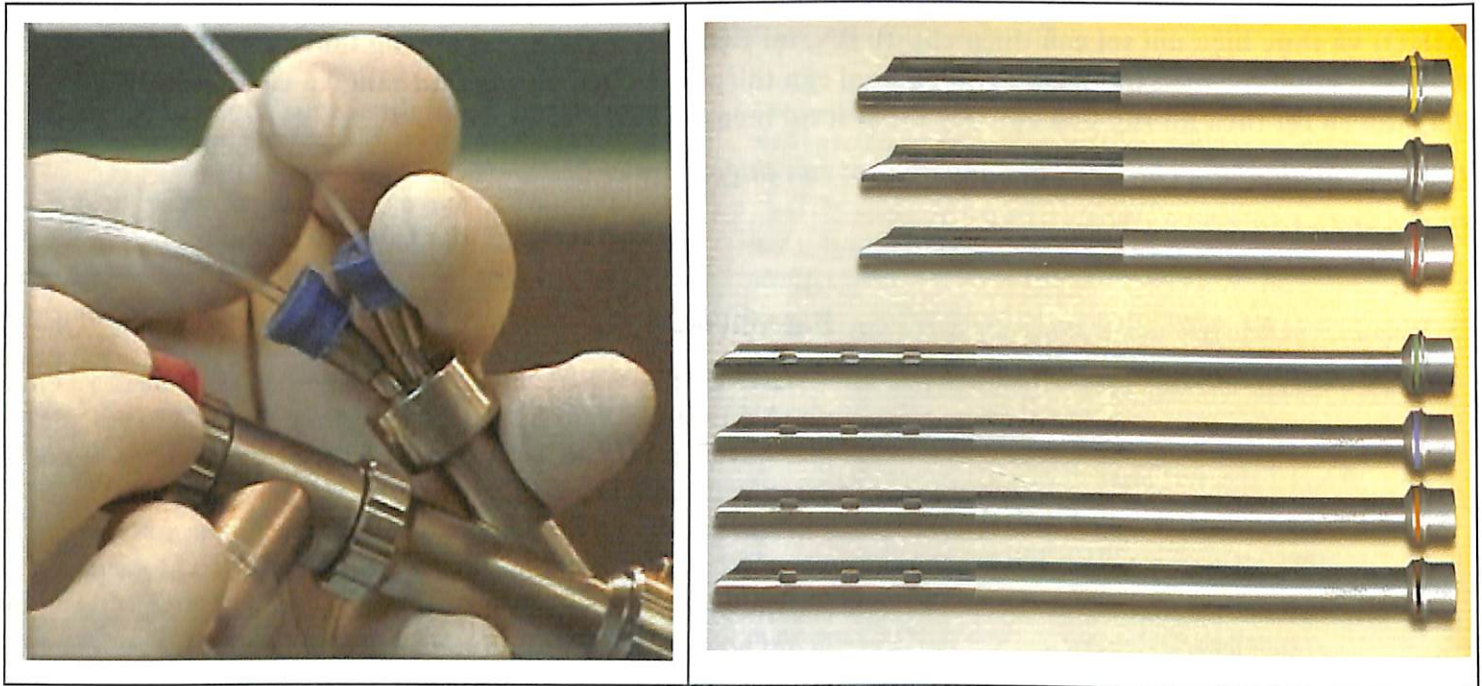
Nội dung và phương pháp nghiên cứu

Lâm sàng: BN vào viện được thăm khám lâm sàng, làm các xét nghiệm cận lâm sàng và được đăng ký vào mẫu bệnh án nghiên cứu. Các BN được đánh giá các

Nội soi phế quản can thiệp: 10 BN được nội soi can thiệp, điều trị CHKQ bằng nong, cắt đốt, đặt stent KQ.

Quy trình nội soi can thiệp điều trị CHKQ:

- Các trang thiết bị và máy móc: hệ thống soi phế quản ống mềm của Hãng Olympus; hệ thống soi phế quản ống cứng của Dumon; các loại stent kim loại, stent silicon Dumon; ống NKQ, Sjoberg.



Hình 1: hệ thống ống soi phế quản cứng của Dumon (Pháp)

triệu chứng lâm sàng, nhất là triệu chứng khó thở, khàn tiếng, tiếng thở rít (Stridor) và tìm hiểu các yếu tố nguy cơ, nguyên nhân gây nên CHKQ.

Cận lâm sàng: chụp X quang phổi chuẩn và chụp cắt lớp vi tính lồng ngực: tất cả 30 BN được chụp X quang phổi chuẩn thẳng nghiêng, CT lồng ngực và nội soi phế quản ảo để xác định: vị trí, độ dài và mức độ hẹp KQ; đo đường kính thẳng nghiêng của dải sáng KQ; đo chiều dài đoạn hẹp khi soi phế quản; dựng hình 3D; xác định đặc điểm của từng loại hẹp KQ (dạng màng, dạng phức tạp...) trên phim X quang và CT; tìm mối liên quan của vị trí hẹp với đặt NKQ, MKQ; dựng hình ảnh nội soi khí phế quản ảo và phân tích đặc điểm hình ảnh nội soi ảo. Nội soi phế quản ống mềm, xác định: vị trí hẹp thanh môn, hạ thanh môn, KQ, hẹp nhiều vị trí - đường kính chỗ hẹp nhất - chiều dài đoạn hẹp - phân loại mức độ hẹp KQ - đặc điểm chít hẹp (chít hẹp dạng giả khe thanh môn - hẹp KQ dạng màng - CHKQ phức tạp).

- BN được khám lâm sàng, làm các xét nghiệm: chụp X quang lồng ngực, điện tim, xét nghiệm công thức máu, sinh hóa máu, chức năng đông máu, thử phản ứng với thuốc tê. Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực, nội soi ảo, đo thông khí phổi.

- Gây mê toàn thân: trong nội soi can thiệp cần kết hợp với Khoa Gây mê - Hồi sức để gây mê toàn thân, trong gây mê phối hợp với các thuốc dẫn cơ để dễ thực hiện quá trình đặt stent.

- Nội soi phế quản ống mềm: nội soi phế quản ống mềm chủ yếu để chẩn đoán, tuy nhiên có thể nong KQ bằng bóng.

- Nội soi khí phế quản ống cứng.

- Các thủ thuật trong CHKQ:

+ Nong bằng bóng: luồn dây dẫn đường (Guide wire) qua kênh hoạt động của ống soi; luồn bóng nong theo dây dẫn; bơm căng bóng nong bằng nước muối

sinh lý, bơm bằng bơm tiêm áp lực, nên chọn bóng bơm có đường kính vượt 2-3 mm so với đường kính mong muốn đạt được. Thời gian giữ bóng ở trạng thái bơm căng để nong KQ từ 15-150 giây.

+ Nong bằng ống soi cứng: trong trường hợp CHKQ dạng màng không đặt stent: sau khi đã xác định CHKQ dạng màng bằng soi phé quản ống mềm, điều trị CHKQ dạng màng có thể được tiến hành bằng ống soi phé quản cứng theo phương pháp của Mehta, AC (1993): dùng ống soi đường kính 10,5 mm nong nhẹ nhàng phần chít hẹp.

+ Điều trị laser: qua ống soi phé quản cứng, dùng đầu đốt laser Neodymium yttrium aluminium garnet (Nd-YAG) có bước sóng 1064, cắt ở các điểm 3 và 9 giờ.

+ Kỹ thuật đặt giá đỡ khí - phé quản: chúng tôi sử dụng stent bằng silicon: đường kính từ 8-18 mm, dài 20-80 mm; dạng hình trụ như Dumon, Orłowski, Montgomery, Hood, Tygon. Kỹ thuật: xác định chính xác vị trí, mức độ hẹp dựa vào chụp cắt lớp vi tính, soi phé quản; lựa chọn stent căn cứ vào chiều dài tổn thương (stent phải bao phủ tổn thương ít nhất hơn 1 cm mỗi chiều), đường kính khí - phé quản hẹp (để cố định tốt stent); dạng stent: stent bằng silicon thường dùng cho tắc nghẽn phé quản gốc hoặc KQ do chèn ép từ ngoài; stent dạng bao phủ thường dùng cho tổn thương ác tính vì có tác dụng ngăn phát triển vào trong lòng phé quản; stent mở tự động thích hợp cho tổn thương gây xoắn vặn, lệch trục phé quản. Gây mê toàn thân, tiến hành đặt stent qua soi phé quản ống cứng, gây mê toàn thân.

Kết quả và bàn luận

Đặc điểm lâm sàng CHKQ

Về tuổi: trong nghiên cứu của chúng tôi, CHKQ gặp ở độ tuổi nhỏ nhất là 14 tuổi và cao nhất là 79 tuổi, tuổi trung bình là 37,4 tuổi. Lứa tuổi bị CHKQ gặp nhiều nhất là từ 14 đến 30 tuổi có 16 BN, chiếm 53% (bảng 1). Còn theo tác giả Abbasidezfouli.A (2007) [1] nghiên cứu trên 26 BN CHKQ cho thấy bệnh gặp ở mọi lứa tuổi từ 4-64, tuổi trung bình là 23,9.

Về giới: kết quả của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ CHKQ ở nam gặp 80%, nữ 20% (bảng 1). Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Mỹ Thắm (2010) [2], tuổi trung bình nhóm nghiên cứu 34,4 tuổi (16-75 tuổi), tỷ lệ nam gặp 2,5 lần nữ.

Bảng 1: phân bố về tuổi, giới

Giới \ Tuổi	Nam		Nữ		Tổng	
	N	%	N	%	N	%
14-30	16	100,0	0	0,0	16	53,34
31-45	3	75,0	1	25,0	4	13,33
46-60	2	50,0	2	50,0	4	13,33
60-79	3	50,0	3	50,0	6	20,0
Tổng	24	80,0	6	20,0	30	100,0

Nguyên nhân đặt NKQ hoặc MKQ: phần lớn nguyên nhân dẫn đến đặt NKQ hoặc MKQ là do chấn thương sọ não (60,0%), còn lại là các nguyên nhân khác như: đột quỵ não, bệnh lý hô hấp, bệnh tim mạch, nhược cơ chiếm từ 7,0-16,0% (bảng 2).

Bảng 2: nguyên nhân đặt NKQ hoặc MKQ

Nguyên nhân	N	Tỷ lệ (%)
Chấn thương sọ não	18	60,0
Bệnh hô hấp	3	10,0
Đột quỵ não	5	16,0
Bệnh tim mạch	2	7,0
Nhược cơ	2	7,0
Tổng số	30	100

Theo Abbasidezfouli A (2007) [1]: nguyên nhân dẫn đến đặt NKQ phần lớn là chấn thương sọ não (21 BN, 80,8%), tự tử 2 BN (7,7%), phẫu thuật 2 BN (7,7%), đột quỵ não 1 trường hợp (3,8%).

Nguyên nhân CHKQ: theo kết quả nghiên cứu, loại nguyên nhân gây CHKQ hay gặp nhất là đặt NKQ: 19/30 BN (63,33%) (bảng 3).

Ngày nay, nguyên nhân tổn thương KQ do ống thở là phổ biến nhất ở các nước phát triển. Những yếu tố dẫn đến chít hẹp đã được nhiều tác giả nghiên cứu. Theo Bricchet A, Stauffer J.L [3, 4], các tác giả đều cho rằng sự thiếu kinh nghiệm của người đặt ống NKQ (phải đặt nhiều lần) làm sang chấn đường thở gây tổn thương chít hẹp. Có thể gây ra trật sụn phễu một bên hoặc hai bên, rách hoặc phù nề dây thanh. Các tổn thương này thường gây chít hẹp tại thanh quản. Áp lực trực tiếp do bóng bơm quá căng lớn hơn 25-30 mm H₂O tạo thiếu máu cục bộ niêm mạc, từ đó dẫn đến loét, hoại tử niêm mạc và sụn. Dù có tháo bớt áp lực bóng cách quãng (8 h/lần) vẫn không ngăn được tổn thương niêm mạc, cho nên khi đặt NKQ áp lực bóng không được quá 25 mm H₂O để sự tuần hoàn nuôi dưỡng niêm mạc có thể lưu thông tốt. Tùy từng loại ống NKQ và cách thầy thuốc đặt NKQ mà

các tổn thương có thể gặp ở các vị trí khác nhau tại thanh KQ. Nếu vị trí bóng ở cao như vùng hạ thanh môn thì sẽ gây chít hẹp hạ thanh môn. Nếu ống NKQ dài, vị trí bóng ở sâu hơn gây CHKQ. Nghiên cứu của Bricchet A [3] đã đưa ra kết luận: bóng của canule chỉ cách vài cm dưới lỗ MKQ đã tạo ra một áp lực ép lên niêm mạc và dưới niêm mạc gây giảm tuần hoàn của đoạn KQ giữa lỗ mở KQ và bóng, dẫn tới hoại tử đoạn sụn này. Đó chính là cơ chế dẫn đến tổn thương đường thở do áp lực bóng của canule MKQ và ống NKQ.

Theo Puchalski J [5] thì vật liệu, kích cỡ và cách thiết kế của ống NKQ, canule có bóng đã được cho là nguyên nhân gây CHKQ. Ống quá cứng và có độ cong không thích hợp với góc tổn thương (góc nhọn khoảng 27° do mặt phẳng mặt trước họng dưới cắt mặt phẳng của thành sau thanh KQ). Chất liệu ống thở nếu sản xuất bằng silicon thì mềm mại và ít kích thích hơn so với ethylene oxyde. Kích thước của ống NKQ quá lớn, chất liệu cứng, đặt lâu dài là nguyên nhân tạo áp lực của ống NKQ vào vùng mép sau của thanh môn và hạ thanh môn, gây loét sùi và xơ sẹo vùng mép sau. Ngày nay có nhiều cải tiến sản xuất ống NKQ có bóng hoặc canule có bóng đường kính không quá lớn 8,0 mm với nam và 7,0 mm với nữ. Có các cỡ ống khác nhau phù hợp với từng lứa tuổi. Bóng của các loại ống này phải đảm bảo áp lực thấp, thể tích rộng, bóng hai chiều thay phiên và có bộ phận máy kiểm tra áp lực bóng.

Trong nhóm nguyên nhân gây tổn thương do ống thở, chúng ta cũng cần chú ý đến một số yếu tố nữa là nhiễm trùng, sự chấn thương do cọ xát của ống và thanh KQ lúc ho, nuốt làm tăng tỷ lệ chít hẹp. Hội chứng trào ngược dạ dày thực quản gây kích thích hóa học trên thanh KQ của những BN nằm lâu trong phòng cấp cứu cũng là yếu tố thuận lợi gây CHKQ.

Nguyên nhân gây CHKQ do MKQ chúng tôi gặp 11/30 BN (36,67%) (bảng 3). Theo Puchalski J, Mandour M [5, 6], có 185/503 trường hợp (36,78%) CHKQ do nguyên nhân MKQ.

Bảng 3: nguyên nhân gây CHKQ

Nguyên nhân	N	Tỷ lệ (%)
Đặt NKQ	19	63,33
MKQ	11	36,67
Tổng số	30	100

Triệu chứng cơ năng: có 80% BN vào viện vì khó thở, 90% ho khan, 60% thở khò khè, 10% khàn tiếng (bảng 4).

Bảng 4: triệu chứng cơ năng CHKQ

Triệu chứng cơ năng	Số BN (N=30)	Tỷ lệ (%)
Khó thở thường xuyên	24	80,0
Khó thở khi gắng sức	5	16,7
Khàn tiếng	3	10
Thở khò khè	18	60,0
Ho khan	27	90,0
Ho máu ít	3	10,0

Khó thở khàn tiếng gặp 3/30 BN. Lý do vào viện do khó thở và khàn tiếng là những triệu chứng chủ quan gợi ý bệnh lý tại thanh quản. Nguyên nhân chủ yếu là do tổn thương đặt NKQ.

Triệu chứng thực thể hay gặp nhất là tiếng Stridor và ran rít ran ngáy (73,3-76,7%) (bảng 5).

Bảng 5: triệu chứng thực thể CHKQ

Triệu chứng thực thể	Số BN (N=30)	Tỷ lệ (%)
Tiếng Stridor	23	76,7
Ran rít ran ngáy	22	73,3
Rì rào phế nang giảm	4	13,3

Các kết quả này cũng gần với các kết quả đã được Nguyễn Thị Mỹ Thắm (2010) [2] nghiên cứu trên 38 BN CHKQ sau đặt NKQ, thấy: nguyên nhân chính dẫn đến đặt NKQ lâu ngày bao gồm chấn thương sọ não (63%), bệnh hô hấp (13%), đa chấn thương (13%). Đa số đặt NKQ cấp cứu, thở máy kéo dài, thời gian đặt NKQ trung bình 11±4,5 ngày, nhỏ nhất 3 ngày, tối đa 20 ngày, đặt NKQ một lần (84%) và đa số sử dụng ống NKQ số 7.5 (40%); 8.0 (55%). Triệu chứng lâm sàng nổi bật 100% khó thở, tiếng rít (71%), trong đó khó thở thì hít vào chiếm 95%, khó thở độ 2 chiếm đa số (53%). Các triệu chứng thường xuất hiện sau rút NKQ thường nhỏ hơn 1 năm, trong đó 1-6 tháng chiếm tỷ lệ 87%.

Đặc điểm cận lâm sàng CHKQ

X quang phổi chuẩn và CT cổ lồng ngực: tổn thương trên phim chụp X quang phổi thẳng chuẩn và phim chụp cắt lớp vi tính lồng ngực cho thấy: tỷ lệ BN CHKQ có tổn thương nhu mô phổi chỉ có 6,7%. Đa số không có tổn thương ở nhu mô phổi (93,3%) (bảng 6, 7). Theo chúng tôi, 6,7% số BN có tổn thương nhu mô là do CHKQ làm giảm thông khí phổi, vì vậy có bội nhiễm gây viêm ở nhu mô phổi.

Bảng 6: hình ảnh tổn thương trên phim X quang phổi chuẩn

Tổn thương	Số BN (N=30)	Tỷ lệ (%)
Tổn thương nhu mô	2	6,7
Không có tổn thương nhu mô	28	93,3
Hẹp KQ	12	40,0

Qua chụp cắt lớp vi tính, chúng tôi thấy: 100% đều có hẹp KQ, trong đó, hẹp KQ gặp chủ yếu ở đoạn 1/3 giữa (60,0%), đoạn 1/3 trên và dưới có tỷ lệ như nhau là 20,0% (bảng 7 và 8).

Bảng 7: hình ảnh tổn thương trên phim cắt lớp vi tính cổ lồng ngực

Tổn thương	Số BN (N=30)	Tỷ lệ (%)
Tổn thương nhu mô	2	6,7
Không có tổn thương nhu mô	28	93,3
Hẹp KQ	30	100

Bảng 8: vị trí hẹp KQ trên cắt lớp vi tính KQ

Vị trí hẹp KQ	N	Tỷ lệ (%)
Hẹp KQ 1/3 trên	6	20,0
Hẹp KQ 1/3 giữa	18	60,0
Hẹp KQ 1/3 dưới	6	20,0
Tổng số	30	100

Trong các BN thuộc nhóm nghiên cứu của chúng tôi, số lượng các trường hợp phát hiện CHKQ qua chụp X quang vùng cổ ngực chỉ thấy 40,0% (bảng 6). Nguyên nhân có thể do BN chụp X quang tư thế nằm, phim mờ, KQ khó quan sát... hoặc do bác sỹ xao nhãng. Theo chúng tôi, có thể vẽ xác định dải sáng KQ, khi đó sẽ tìm ra vùng dải sáng bị thất lại đó chính là chỗ hẹp.

Các tác giả Wain J.C (2003), Dumon J.F (1990) [7, 8] cũng có nhận xét tương tự: X quang ngực chuẩn hiếm khi phát hiện CHKQ, có thể do tia chụp mờ không quan sát được KQ hoặc do thầy thuốc sao nhãng không đọc kỹ bỏ qua tổn thương. Tác giả cũng khẳng định vai trò của chụp CT vùng cổ và lồng ngực là phương pháp cho phép chẩn đoán CHKQ, vị trí, mức độ lan rộng và tổ chức phần mềm xung quanh vùng chít hẹp.

Về nội soi phế quản: nội soi KQ và nội soi ảo: vị trí hẹp chủ yếu ở vùng KQ 50%, hẹp ở vùng thanh môn và hạ thanh môn chiếm tỷ lệ ít (10,0-13,3%). Hẹp nhiều vị trí gặp 26,6% (bảng 9).

Bảng 9: vị trí hẹp KQ qua nội soi KQ

Vị trí hẹp KQ	N	Tỷ lệ (%)
Thanh môn	3	10,0
Hạ thanh môn	4	13,3
KQ	15	50
Hẹp nhiều vị trí	8	26,7
Tổng số	30	100

Cũng qua nội soi KQ và nội soi ảo, chúng tôi thấy: hẹp KQ dạng đồng hồ cát là nhiều nhất 50,0% (15/30 BN), sau đó là hẹp dạng màng (36,6%), hẹp KQ phức tạp chỉ gặp 13,3% (bảng 10).

Bảng 10: đặc điểm chít hẹp qua nội soi và nội soi ảo

Đặc điểm chít hẹp	N	Tỷ lệ (%)
Hẹp dạng màng	11	36,7
Hẹp dạng đồng hồ cát	15	50,0
Hẹp KQ phức tạp	4	13,3
Tổng số	30	100

Còn về mức độ hẹp KQ, qua nội soi KQ và nội soi ảo thấy hẹp KQ vừa gặp tỷ lệ 63,4%, hẹp KQ nặng là 7 BN = 23,3% (bảng 11).

Bảng 11: mức độ hẹp KQ qua nội soi và nội soi ảo phế quản

Mức độ hẹp KQ	N	Tỷ lệ (%)
Hẹp KQ mức độ nhẹ	4	13,3
Hẹp KQ mức độ vừa	19	63,4
Hẹp KQ mức độ nặng	7	23,3
Tổng số	30	100

Một số tác giả Ghorbani A (2012), Ngô Quý Châu [9, 10] đã đánh giá khả năng phát hiện hẹp KQ của 3D-CT và nội soi ảo so với chụp CT thông thường và soi phế quản. Các kết quả cho thấy, các hình ảnh hẹp KQ giống với nội soi phế quản ống mềm, đánh giá chính xác đặc điểm hình thái, sự lan rộng của tổn thương. Các tác giả cho rằng, chụp 3D-CT và nội soi ảo có thể cung cấp các đặc điểm của CHKQ với độ tin cậy cao, là một phương pháp thay thế đáng tin cậy cho những BN không soi phế quản ống mềm được. Các tác giả cũng cho rằng, mặc dù việc sử dụng các cuff áp suất thấp nhưng tỷ lệ CHKQ vẫn không giảm do các yếu tố đặt ống NKQ/MKQ kéo dài, nhiễm trùng...

Về chiều dài của CHKQ: các kết quả nghiên cứu thể hiện trong bảng 12.

Bảng 12: vị trí và độ dài trung bình của CHKQ qua soi KQ

CHKQ	Vị trí	Độ dài trung bình
Sau đặt NKQ	Sát lỗ cổ ngực	3,5 cm
Sau MKQ	Gần lỗ MKQ	2,0 cm
Dạng phức tạp	Không cố định	3,0 cm

+ CHKQ sau đặt NKQ thường tổn thương dài trung bình 3,5 cm, vị trí thường ở ngay trên lỗ cổ ngực.

+ CHKQ sau MKQ: vị trí gần với lỗ MKQ hơn, thường cách 1,5-2 cm hoặc ở xung quanh lỗ MKQ, chiều dài của chít hẹp trung bình khoảng 2,0 cm (2-4 vòng sụn).

+ CHKQ dạng phức tạp thường có độ dài trung bình khoảng 3,0 cm.

Các kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Mỹ Thẩm, Puchalski J, Mandour M [2, 5, 6]): hẹp ở KQ 1/3 giữa gặp nhiều nhất. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hẹp dạng phức tạp gặp với tỷ lệ khá cao (13,3%), đây cũng là hình thái hẹp khó điều trị nhất và thường phải đặt stent KQ.

Kết quả bước đầu soi phế quản can thiệp điều trị CHKQ

Bảng 13: các biện pháp can thiệp

Biện pháp can thiệp	Số BN (N=10)	Tỷ lệ (%)
Nong KQ	2	20
Nong + Cắt đốt laser	5	50
Nong + Cắt đốt laser + Đặt stent	3	30

Về các biện pháp can thiệp: bảng 13 cho thấy, có 2/10 BN được nong KQ, 5/10 BN được nong và cắt đốt laser, 3/10 BN được nong + Cắt đốt laser + Đặt stent KQ.

Có 10 BN nong, cắt đốt và đặt stent, trong đó 70% là hẹp KQ mức độ vừa, chỉ có 30,0% là hẹp mức độ nặng; 70% là hẹp dạng đồng hồ cát, 30% là dạng hẹp KQ phức tạp. Trong 10 BN này, các triệu chứng lâm sàng và hình ảnh X quang phối chuẩn có thay đổi: BN không còn khó thở thường xuyên, không có tiếng thổi rít. Trên phim chụp X quang phối chuẩn hết hình ảnh tổn thương nhu mô phổi (bảng 14).

Bảng 14: biến đổi lâm sàng và hình ảnh X quang của BN CHKQ sau điều trị

Triệu chứng	Trước điều trị	Sau điều trị
Khó thở thường xuyên	10	0
Tiếng Stridor	8	0
Ran rít	10	0
X quang: tổn thương nhu mô	2	0

Mặc dù số lượng nghiên cứu chưa nhiều, và Bệnh viện Quân y 103 là cơ sở đầu tiên trong quân đội thực hiện kỹ thuật này, nhưng các kết quả cho thấy, việc điều trị CHKQ sau đặt NKQ/MKQ của chúng tôi đã thành công và đạt hiệu quả tốt.

Theo Bricchet A, Ngô Quý Châu [3, 10] sau khi nghiên cứu điều trị cho 32 BN CHKQ đã đề xuất: điều trị nội soi can thiệp qua ống soi phế quản ống cứng và laser Nd YAG là lựa chọn đầu tiên với các BN CHKQ sau đặt NKQ/MKQ với tỷ lệ thành công 66%.

- Về tai biến, biến chứng: về mặt lý thuyết, các biến chứng của nội soi can thiệp bao gồm: rách KQ, chảy máu, tràn khí trung thất, thậm chí có thể viêm trung thất. Nhưng qua thực tế, chúng tôi chưa gặp các tai biến này mà chỉ gặp những tai biến nhẹ như: sốt nhẹ gặp ở 2 BN, ho ra máu gặp 1 BN, sau vài ngày tự khỏi. Về biến chứng muện, chỉ có 1 BN bị nhiễm trùng sau nội soi can thiệp 3 tháng; 1 BN hẹp tái phát và 1 BN bị di chuyển stent sau 9 tháng nội soi can thiệp.

Thực tế cho thấy, có nhiều trường hợp điều trị khỏi bằng phương pháp nội soi can thiệp, nhất là với dạng chít hẹp dạng màng. Stent silicon KQ có hiệu quả trong việc duy trì đường kính đường thở, dung nạp tốt, hiếm có biến chứng đe dọa đến tính mạng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, những trường hợp nong KQ đều đạt được hiệu quả là khôi phục một phần hay toàn bộ đường kính KQ, nhất là với CHKQ dạng màng. Theo Puchalski J [5], cơ chế của phương pháp nong là làm giãn tổ chức thành sau KQ.

Kết luận

Qua nghiên cứu trên 30 BN CHKQ sau MKQ/đặt NKQ, trong đó đã thực hiện can thiệp soi phế quản ống cứng, nong sọ hẹp, cắt đốt và đặt stent KQ cho 10 BN, tại Bệnh viện Quân y 103 trong thời gian 2012-2014, chúng tôi rút ra kết luận sau:

Lâm sàng, cận lâm sàng CHKQ sau đặt NKQ/MKQ

- Tuổi thấp nhất là 14, tuổi cao nhất là 79, trung bình là 37,4 tuổi. Lứa tuổi bị hẹp KQ nhiều nhất là từ 14-30 (53%). Trong đó nam chiếm 80%, nữ 20%.

- Nguyên nhân chủ yếu đặt NKQ/MKQ là do chấn thương sọ não (60,0%).

- Triệu chứng cơ năng: khó thở thường xuyên 80,0%, ho khan 90,0%, thờ khò khè 60,0%, nói khàn 10%.

- Triệu chứng thực thể: tiếng rít vùng KQ và ran rít, ran ngáy gặp 73,3-76,7%.

- Chụp cắt lớp vi tính: hẹp dạng phức tạp 20,0%. Hẹp KQ ở 1/3 giữa 60,0%, 1/3 trên và dưới là 20,0%.

- Nội soi KQ và nội soi ảo: hẹp KQ 50%, hẹp tĩnh mạch và hạ tĩnh mạch gặp 10,0 và 13,3%. Hẹp nhiều vị trí gặp 26,7%. Hẹp KQ dạng đồng hồ cát 50,0%, hẹp dạng màng 36,7%, hẹp KQ phức tạp 13,3%. CHKQ mức độ vừa 63,4%, hẹp mức độ nặng 23,3%. CHKQ sau đặt NKQ dài trung bình 3,5 cm, vị trí ở ngay trên lỗ cổ ngực. CHKQ sau MKQ: hẹp gần lỗ MKQ, cách 1,5-2 cm hoặc ở xung quanh lỗ MKQ, chiều dài của chít hẹp trung bình khoảng 2,0 cm. CHKQ dạng phức tạp dài trung bình khoảng 3,0 cm.

Điều trị can thiệp, nong, cắt đốt và đặt stent đường thở

- Có 10/10 BN được điều trị nong KQ bằng nội soi ống cứng, 5/10 BN được cắt đốt laser, 3/10 BN được đặt stent KQ, trong đó 70% là hẹp KQ mức độ vừa, 30,0% là hẹp mức độ nặng và 70,0% là dạng đồng hồ cát, 30,0% là dạng hẹp KQ phức tạp.

- Các triệu chứng lâm sàng, hình ảnh X quang thay đổi rõ rệt sau điều trị nội soi KQ can thiệp.

- Về tai biến, biến chứng sớm của nội soi KQ can thiệp: sốt nhẹ gặp ở 2 BN, 1 BN ho máu ít, sau vài ngày tự khỏi.

- Biến chứng muộn sau nội soi KQ can thiệp: có 1 BN hẹp tái phát, 1 BN bị di chuyển stent.

Tài liệu tham khảo

[1] Abbasidezfouli A, Shadmehr M.B, Arab M, Javaherzadeh M, Pejhan S, Daneshvar A, Farzanegan R (2007), "Postintubation Multisegmental Tracheal Stenosis: Treatment and Results", *Ann Thorac Surg*, **84(1)**, pp.211-214.

[2] Nguyễn Thị Mỹ Thắm, Lâm Huyền Trân, Trần Minh Trường (2010), "Khảo sát đặc điểm tổn thương hẹp thanh KQ sau đặt NKQ lâu ngày", *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, **14(1)**, pp.277-283.

[3] Brichet A, Verkindre C, Dupont J et al (1999), "Multidisciplinary approach to management of postintubation tracheal stenoses", *Eur Respir J*, **13(4)**, pp.888-893.

[4] Stauffer J.L, Olson D.E, and Petty T.L (1981), "Complications and consequences of endotracheal intubation and tracheotomy. A prospective study of 150 critically ill adult patients", *Am J Med*, **70(1)**, pp.65-76.

[5] Puchalski J and Musani A.I (2013), "Tracheobronchial Stenosis: Causes and Advances in Management", *Clin Chest Med*, **34**, pp.557-567.

[6] Mandour M, Remacle M, Van De Heyning P, et al (2003), "Chronic subglottic and tracheal stenosis: endoscopic management vs. surgical reconstruction", *Eur Arch Otorhinolaryngol*, **260(7)**, pp.374-380.

[7] Wain J.C (2003), "Postintubation tracheal stenosis", *Chest Surg Clin N Am*, **13(2)**, pp.231-246.

[8] Dumon J.F (1990), "A dedicated tracheobronchial stent", *Chest*, **97(2)**, pp.328-332.

[9] Ghorbani A, Dezfouli A.A, Behgam M, et al (2012), "A Proposed Grading System for Post-Intubation Tracheal Stenosis", *Tanaffos*, **11**, pp.10-14.

[10] Ngô Quý Châu, Hoàng Hồng Thái, Nguyễn Thanh Hải và cs (2006), "Kỹ thuật điện đông cao tần giải phóng tắc nghẽn KQ tại Khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai", *Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Bạch Mai*, **11**, pp.124-128.