

NỘI KHÍ QUẢN KHÓ KHÔNG DỰ KIẾN TRƯỚC: BÁO CÁO 2 CA LÂM SÀNG

Phạm Quang Minh^{1,✉}, Trần Thanh Hùng², Nguyễn Hữu Tú¹

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Nội khí quản khó là một trong ba vấn đề lớn trong chuyên ngành gây mê hồi sức cùng với tổn thương giãn cơ và shock phản vệ. Nội khí quản khó có định nghĩa rất đặc biệt, khi một bác sĩ gây mê có kinh nghiệm đặt nội khí quản trên hai lần hoặc trên mười phút mà không được. Tại thời điểm đó bệnh nhân thường đã được dùng thuốc giãn cơ, bệnh nhân không còn tự thở, không thể tự bảo vệ được mình. Vì vậy, việc tiên lượng nội khí quản khó là rất quan trọng. Tuy nhiên, trong thực tế lâm sàng có nhiều trường hợp đặt nội khí quản khó không dự kiến trước nên nguy cơ cho bệnh nhân là rất cao, mặc dù đã có protocol xử lý. Chúng tôi đưa ra hai ca lâm sàng đặt nội khí quản khó không dự kiến trước. Hai bệnh nhân này có bất thường vùng thanh môn, hạ thanh môn nên mặc dù đã nhìn rõ lỗ thanh môn nhưng không thể đưa ống nội khí quản vào đúng vị trí. Chúng tôi phải áp dụng các biện pháp khác nhau để giải quyết kể cả giải giãn cơ tức thì. Qua hai ca này giúp các bác sĩ lâm sàng có thêm phương án cũng như chiến lược phù hợp trước bệnh nhân thực tế không giống như trong protocol.

Từ khóa: Nội khí quản khó, sugamadex, phẫu thuật vùng đầu mặt cổ.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ thông khí qua mask mặt khó và không thể lần lượt là 1,4 - 5,0% và 0,07 - 0,16%.¹ Tỷ lệ gặp khó khăn và không thể đặt nội khí quản bằng đèn soi thanh quản kinh điển lần lượt là 5 - 8% và 0,05 - 0,35%.² Tỷ lệ xảy ra tình trạng “không thể đặt nội khí quản, không thể thông khí được” dao động từ 0,0019% đến 0,04%.³ Nội khí quản khó được định nghĩa là tình huống lâm sàng khi một bác sĩ gây mê có kinh nghiệm đặt nội khí quản trên 2 lần hoặc trên 10 phút mà không thành công.⁴ Để bệnh nhân có thể thở lại và trở lại trạng thái trước tiêm thuốc cần ít nhất 30 phút đến nhiều giờ tùy theo loại giãn cơ và thuốc mê đã tiêm cho bệnh nhân. Thời gian này là rất dài, bệnh nhân có thể không vượt

qua được và thường chịu hậu quả rất nặng nề, thậm chí tử vong nếu như thông khí qua mask mặt không hiệu quả. Nội khí quản khó không dự kiến trước được hiểu là: không tiên lượng được việc đặt khó trước khi gây mê, trong quá trình đặt ống nội khí quản, sử dụng đèn soi thanh quản thông thường không quan sát được nắp tiểu thiệt, không quan sát được lỗ thanh môn hoặc dây thanh âm dẫn đến phải đặt nội khí quản nhiều lần hoặc nhiều thời gian. Thông thường “khó” được khẳng định khi giải phẫu của bệnh nhân nằm ở nhóm III, IV theo thang điểm Cormack - Lehane.⁴

Tuy nhiên để sử dụng thang điểm này bệnh nhân phải được gây mê toàn thân và đèn soi thanh quản phải được đưa vào miệng bệnh nhân sau khi các thuốc đã tác dụng tối đa. Điều này làm cho các bác sĩ gây mê bị động bởi lẽ lúc biết bệnh nhân nằm trong nhóm khó là lúc bệnh nhân không còn tự thở, không còn tự bảo vệ được mình. Nếu như bệnh nhân không

Tác giả liên hệ: Phạm Quang Minh

Trường Đại học Y Hà Nội

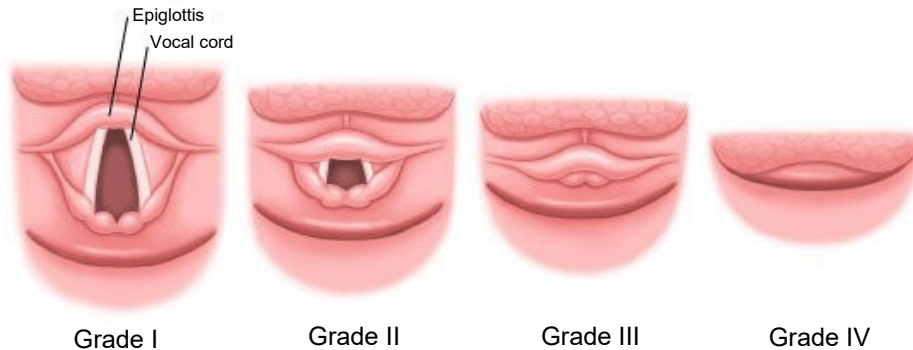
Email: phamquangminh@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 24/05/2024

Ngày được chấp nhận: 20/06/2024

có dự trữ oxy tốt cộng với thông khí qua mask mặt khó khăn hoặc không hiệu quả thì nguy cơ thiếu oxy, ngừng tim là rất cao nếu không có cách xử lý đúng. Chúng tôi báo cáo 2 ca lâm

sàng có nội khí quản khó không dự kiến trước, nhằm cung cấp thêm các thông tin cũng như phương án xử trí cho các bác sỹ lâm sàng trong thực hành gây mê hồi sức.



Hình 1. Thang điểm Cormack - Lehane

II. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Ca lâm sàng 1

Bệnh nhân nữ 59 tuổi, tiền sử lao phổi cách 6 năm đã điều trị hết phác đồ. Bệnh nhân vào viện vì sờ thấy khối ở cổ. Bệnh nhân được chẩn đoán là K giáp thể nhú sau khi có kết quả siêu âm và sinh thiết kim nhỏ. Bệnh nhân được chỉ định mổ phiến cắt toàn bộ tuyến giáp, nạo vét hạch cổ nhóm 6. Các xét nghiệm cơ bản như công thức máu, sinh hoá, đông máu, điện tâm đồ, X-quang ngực không có gì đặc biệt. Khám gây mê trước mổ bệnh nhân thể trạng trung bình ASA II, không có dấu hiệu đặt nội khí quản khó, há miệng > 3,5cm, khoảng cách cằm giáp > 6,5cm, Mallampati II, bước giáp to độ I. Khởi mê tiến hành bình thường bằng Fentanyl 2 mcg/kg, Propofol 2 mg/kg và Esmeron 0,8 mg/kg. Đưa đèn soi thanh quản vào miệng bệnh nhân, quan sát dễ dàng nắp tiểu thiệt, tiếp tục đưa lưới đèn vào giữa nắp tiểu thiệt và cố định lưới để bộc lộ lỗ thanh môn và 2 dây thanh âm. Phát hiện thấy màng che phủ gần hết lỗ thanh môn, chỉ nhìn thấy một phần dây thanh âm bên trái. Lỗ thanh môn nhỏ và không thẳng trục với hạ thanh môn (Hình 2) nên việc đưa ống vào rất khó khăn, chúng tôi thay đổi nhiều cỡ ống và

cuối cùng chọn cỡ ống nhỏ đến số 5 (với những bệnh nhân thể trạng tương tự, Bác sỹ gây mê sẽ chọn ống nội khí quản số 6,5) nhưng vẫn không thể đưa ống vào đúng vị trí mong muốn (ống nửa trong nửa ngoài). Trước tình huống này Bác sỹ gây mê có 3 lựa chọn: 1. Không tiếp tục ca mổ, giải giãn cơ tức thì cho bệnh nhân tỉnh lại. Nếu không có thuốc giải giãn cơ tức thì thì tiếp tục thông khí qua mask mặt hoặc mask thanh quản chờ bệnh nhân tỉnh lại. 2. Mở khí quản (cách này ít khả thi vì bệnh nhân có u tuyến giáp đúng vị trí sẽ mở khí quản). 3. Chấp nhận mổ với ống nội khí quản nhỏ (ống nội khí quản số 5) và không đúng vị trí chắc chắn. Chúng tôi chọn phương án 3 bởi ống số 5 vẫn đủ thông khí, áp lực đường thở không cao, giữ được EtCO₂, SpO₂. Ca mổ được tiến hành trong 1h, bệnh nhân được giải giãn cơ và rút nội khí quản khi có đủ điều kiện. Sau rút ống bệnh nhân nói được, khàn tiếng ở mức độ trung bình, không khó thở. Bệnh nhân được theo dõi qua đêm ở phòng hồi tỉnh và chuyển về khoa Tai mũi họng ngày hôm sau.

Ca lâm sàng 2

Bệnh nhân nam 69 tuổi. Vào viện vì nói khàn liên tục, nuốt vướng. Chụp cắt lớp vi tính cổ



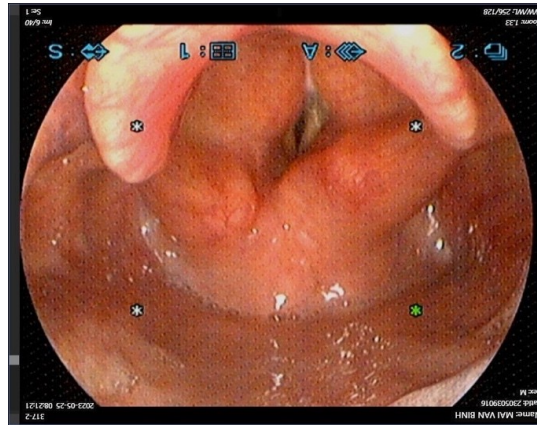
Hình 2. Hình ảnh thanh quản của bệnh nhân số 1

có hình ảnh dày dây thanh âm 2 bên, bên trái dày hơn bên phải. Nội soi Tai mũi họng thấy hình ảnh băng thanh thất phòng 2 bên, bên trái phòng hơn bên phải che khuất một phần dây thanh bên trái (Hình 3). Bệnh nhân được chẩn đoán U băng thanh thất và dây thanh bên trái. Được chỉ định phẫu thuật vi phẫu thanh quản sinh thiết u. Các xét nghiệm cơ bản trước phẫu thuật như sinh hoá, đông máu, công thức máu, điện tâm đồ, X-quang ngực không có gì đặc biệt. Bệnh nhân không khó thở, thể trạng gầy, ASA II. Các dấu hiệu đặt nội khí quản khó không có, há miệng bình thường, khoảng cách cằm giáp > 6cm, Mallampati II. Khởi mê theo phác đồ của bệnh viện Đại học Y Hà Nội bằng Fentanyl 2 mcg/kg, Propofol 2 mg/kg và Esmeron 0,8 mg/kg. Thông khí qua mask mặt thuận lợi, đặt nội khí quản khi đủ điều kiện. Dùng đèn soi thanh quản thấy rõ nắp tiểu thiệt, bộc lộ lỗ thanh môn dễ dàng, lần 1 đặt ống 6,5 không qua được, tiến hành thông khí lại, thêm thuốc giãn cơ và Propofol. Lần 2 đặt lại tư thế bệnh nhân, gọi người hỗ trợ, chuẩn bị đèn Camera thấy khối ngay dưới dây thanh âm, che hết đường vào khí quản, ống cook không qua được. Tiến hành đặt nội khí quản thêm 2 lần nữa bằng ống cỡ nhỏ hơn sau khi được thông khí lại và tiêm thêm thuốc Propofol nhưng đều thất bại. Trước tình huống này Bác sĩ gây mê chỉ có 2 sự lựa

chọn: 1. Mở khí quản nếu muốn tiếp tục phẫu thuật. 2. Giải giãn cơ tức thì cho bệnh nhân tỉnh lại. Nếu không có giải giãn cơ tức thì thì thông khí qua mask thanh quản hoặc mask mặt chờ hết giãn cơ. Sau khi trao đổi với phẫu thuật viên, chúng tôi không mở khí quản vì đây chỉ là loại phẫu thuật sinh thiết u chẩn đoán không nhất thiết để tiến hành mở khí quản. Chúng tôi dừng cuộc mổ và dùng thuốc giải giãn cơ tức thì Sugamadex liều 16 mg/kg (đây là liều giải giãn cơ tức thì của Sugamadex). Bệnh nhân tự thở lại sau 3 phút, các triệu chứng khó chịu như khàn tiếng, đau họng ở mức độ vừa. Bệnh nhân được theo dõi tại phòng hồi tỉnh thêm 2h rồi chuyển về khoa Tai mũi họng điều trị tiếp.

III. BÀN LUẬN

Tiền lượng đặt nội khí quản khó có rất nhiều phương pháp. Thông thường các bác sĩ sử dụng một số dấu hiệu như khoảng cách giữa 2 cung răng, khoảng cách cằm giáp, vận động cổ... Chúng tôi sử dụng các tiêu chí nằm trong chữ LEMON bao gồm⁵: nhìn ngoài, đánh giá, Mallampati, béo phì và vận động cổ. Về nguyên tắc xử lý nội khí quản khó đã có Protocol chung, Protocol được update thường xuyên.⁶ Thậm chí, Hiệp hội đường thở khó (DAS - Difficult Airway Association) đã được thành lập, hiệp hội này luôn cập nhật và đưa các phác đồ xử trí,



Hình 3. Hình ảnh thanh quản của Bệnh nhân 02

các phương tiện hỗ trợ trong việc đặt nội khí quản khó.

Việc không quan sát được các cấu trúc giải phẫu gây khó khăn tuyệt đối cho bác sỹ trong việc định hướng đưa ống nội khí quản vào khí quản bệnh nhân. Tuy nhiên, hai bệnh nhân của chúng tôi không nằm trong nhóm không thể quan sát được nắp tiểu thanh môn hoặc lỗ thanh môn, thậm chí còn quan sát dễ dàng lỗ thanh môn. Hai bệnh nhân đó cũng không có bất kỳ dấu hiệu nào trong chữ LEMON, cũng không phải nằm trong nhóm III hoặc IV theo thang điểm Cormack - Lehane. Điều này làm cho bác sỹ gây mê gặp nhiều khó khăn trong việc lựa chọn hướng giải quyết, khó áp dụng các kế hoạch (Plan A, B, C, D) trong Protocol xử trí đường thở khó của DAS. Cả 2 bệnh nhân vẫn thông khí hiệu quả qua mask mặt, theo protocol thì vẫn nằm trong Plan A. Nếu cố gắng thực hiện thủ thuật đặt ống có thể gây phù nề, chảy máu, nội khí quản không đúng vị trí, thậm chí rách khí quản. Bước tiếp theo có thể chuyển sang Plan B là sử dụng mask thanh quản. Nhưng sau Plan B thì làm gì tiếp? Cho bệnh nhân tỉnh lại hay mở khí quản? Điều này không thể hiện rõ trong Protocol. Việc quyết định chiến lược tiếp theo tùy theo tính chất cuộc mổ, tình trạng thiếu oxy của bệnh nhân có hay không, mức

độ nào, các thuốc sẵn có thế nào, phương tiện hỗ trợ ra sao. Ca lâm sàng 1 của chúng tôi vẫn được tiếp tục phẫu thuật trong tình huống ống nội khí quản khá nhỏ lại không nằm ở vị trí mong muốn mặc dù vẫn đảm bảo được thông khí, đây là một cách làm không chắc chắn. Tuy nhiên, chúng tôi vẫn tiến hành phẫu thuật sau khi thảo luận với phẫu thuật viên về tư thế mổ cũng như thời gian mổ. Trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi theo dõi sát các thông số máy thở (đặc biệt là áp lực đường thở), SpO₂ và EtCO₂. Áp lực cao nguyên trong mổ của bệnh nhân là 24mmHg, áp lực này cao nhưng vẫn trong giới hạn cho phép (dưới 30mmHg). Chỉ số SpO₂ luôn đạt 100% với FiO₂ 50%, EtCO₂ cũng trong giới hạn bình thường.

Ca lâm sàng thứ 2 có thể mở khí quản và tiếp tục tiến hành phẫu thuật nhưng chúng tôi quyết định dừng lại để làm thêm các bilan, chuẩn bị cho lần phẫu thuật sau tốt hơn. Với tác dụng rất tốt của thuốc giải giãn cơ tức thì Sugamadex, cách làm này mang lại hiệu quả tốt. Theo chúng tôi, các bệnh viện nên chuẩn bị sẵn thuốc giải giãn cơ Sugamadex, đây là thuốc có thể giải quyết an toàn khi gặp bệnh nhân tương tự. Hiện nay việc bổ sung Sugamadex trong tủ thuốc không quá khó khăn, vấn đề chính là giá thành thuốc còn cao. Mặc dù giá cao nhưng

bảo hiểm y tế đã chi trả cho 5 trường hợp trong đó có nội khí quản khó, hơn nữa để cứu tính mạng bệnh nhân trong tình huống khẩn cấp thì chi phí không phải là vấn đề lớn. Kể từ khi thuốc Sugamadex ra đời, Protocol xử trí đường thở khó đã thay đổi so với trước đây (<http://das.uk.com/guidelines>). Tuy nhiên, 2 ca lâm sàng của chúng tôi thực chất không nằm trong nhóm bệnh nhân ở nhánh bệnh nhân được xử trí đường thở khó bằng thuốc Sugamadex.

IV. KẾT LUẬN

Các tình huống đặt nội khí quản khó có thể xảy ra mọi lúc, mọi nơi và đôi khi để lại hậu quả rất nghiêm trọng. Điều quan trọng là không được phép bỏ qua các bước đánh giá và tiên lượng đặt nội khí quản khó. Trong trường hợp đặt nội khí quản khó không dự kiến trước, Bác sĩ gây mê hồi sức cần chủ động phân tích tình huống, dựa vào các yếu tố của bệnh nhân, loại phẫu thuật, các phương tiện cấp cứu, thuốc hiện có để đưa ra chiến lược giải quyết phù hợp. Bác sĩ lâm sàng cần hiểu sâu thêm về định nghĩa nội khí quản khó, vấn đề “bất cập” của định nghĩa cũng như cách xử trí một số tình huống nội khí quản khó khác với cách tiếp cận kinh điển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kheterpal S, Han R, Tremper KK, et al. Incidence and predictors of difficult and impossible mask ventilation. *Anesthesiology*. 2006;105(5):885-891. doi:10.1097/00000542-200611000-00007
2. Levitan RM, Heitz JW, Sweeney M, et al. The complexities of tracheal intubation with direct laryngoscopy and alternative intubation devices. *Ann Emerg Med*. 2011;57(3):240-247. doi:10.1016/j.annemergmed.2010.05.035
3. Kwon YS, Lee CA, Park S, et al. Incidence and outcomes of cricothyrotomy in the “cannot intubate, cannot oxygenate” situation. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(42):e17713. doi:10.1097/MD.00000000000017713
4. Nguyễn Hữu Tú. *Bài Giảng Gây Mê Hồi Sức Cơ Sở*. Nhà xuất bản Y học; 2020:127-134.
5. Jung H. A comprehensive review of difficult airway management strategies for patient safety. *Anesth Pain Med*. 2023;18(4):331-339. doi:10.17085/apm.23123
6. Apfelbaum JL, Hagberg CA, Connis RT, et al. 2022 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. *Anesthesiology*. 2022;136(1):31-81. doi:10.1097/ALN.0000000000004002

Summary

UNANTICIPATED DIFFICULT INTUBATION: A TWO CASES STUDY

Difficult intubation, along with residual muscle relaxation and anaphylactic shock, is one of the three major challenges in the specialties of anesthesia and critical care. Difficult intubation is specifically defined as a situation where an experienced anesthesiologist needs more than two attempts or takes longer than ten minutes but unsuccessfully. During this time, the patient is typically given muscle relaxants, leaving them unable to breathe independently or protect themselves. Therefore, predicting difficult intubation is very important. However, clinical practice frequently encounters unanticipated cases of difficult intubation, resulting in substantial risks

for patients despite the existence of established protocols. Therefore, we present two cases of unanticipated difficult intubation, despite the glottic hole being clearly visible, abnormalities in the glottis or hypoglottis prevented the endotracheal tube from being correctly inserted. We had to implement various measures to resolve the issue, including the immediate reversal of neuromuscular blockade. These two cases can provide clinicians with additional options and strategies for managing real patients, beyond those outlined in standard protocols.

Keywords: Difficult intubation, sugamadex, head face and neck surgery.