

nhỏ và tăng âm [2]. Kết quả nghiên cứu hoàn toàn phù hợp lâm sàng, giai đoạn bệnh và diễn tiến mạn tính của bệnh thận giai đoạn cuối.

V. KẾT LUẬN

Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng nhóm nghiên cứu

- Tuổi trung bình là $53,9 \pm 1,43$ với tỉ lệ nam và nữ xấp xỉ nhau
- Thiếu máu là dấu hiệu lâm sàng hay gặp nhất ở các bệnh nhân suy thận mạn (chiếm 78.4%), tiếp đến là phù (chiếm 71.1%) và mức độ thiếu máu chủ yếu là nhẹ và vừa
- Hơn 70% bệnh nhân phát hiện bệnh giai đoạn muộn 5 với MLCT giảm thấp 7.41 ± 3.50 ml/phút/1,73m², siêu âm có 79.9% có hình ảnh thận teo nhỏ hoặc tăng âm

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **BỘ Y TẾ VIỆT NAM** (2018). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Thận nhân tạo.
2. **HỘI TIẾT NIỆU THẬN HỌC VIỆT NAM VUNA** (2023). "Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị bệnh thận mạn và một số bệnh lý thận".
3. **Sa Minh Dương** (2020). "Kết quả tạo thông động - tĩnh mạch để chạy thận nhân tạo tại bệnh viện hữu nghị việt đức giai đoạn 2016-2019". Tạp chí Phẫu thuật Tim mạch và lồng ngực Việt Nam, 25, 13-18.
4. **Trần Tất Thắng, Hoàng Thị Thành** (2022). "Khảo sát chất lượng cuộc sống bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối tại Bệnh viện Hữu Nghị đa khoa Nghệ An". Tạp chí y học Việt Nam 2022 tập 521, tháng 12, số 1, tr 101-105.
5. **Đinh Đức Long** (2019). "Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến thất bại của thông động tĩnh mạch ở bệnh nhân bắt đầu điều trị lọc máu chu kỳ". Luận Văn Y Học. Published April 29, 2019. Accessed July 16, 2023.
6. **Nguyễn Như Nghĩa** (2015). "Nghiên cứu biến đổi nồng độ peptid lợi tiểu natri tít B ở bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ". Luận văn tiến sĩ.
7. **Nguyễn Thị Thu Hà** (2020). "Khả năng tự quản chăm sóc và một số yếu tố liên quan của người bệnh lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện đa khoa Đức Giang", Luận văn thạc sĩ. Trường đại học Y Hà Nội.
8. **Lê Ngọc Hà** (2015). "Khảo sát tình trạng nhiễm trùng liên quan đến đường vào mạch máu tạm thời trong lọc máu cấp cứu ở bệnh nhân suy thận giai đoạn cuối". Luận văn thạc sĩ chuyên ngành nội khoa. Trường đại học Y Hà Nội.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP THỞ OXY LƯU LƯỢNG CAO QUA MŨI (HFNC) TRƯỚC KHỞI MÊ CHO SẢN PHỤ GÂY MÊ MỔ LẤY THAI

Phạm Xuân Trường¹, Nguyễn Đức Lam^{2,3},
Đào Khắc Hùng⁴, Mai Trọng Hưng³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu của chúng tôi nhằm so sánh hiệu quả dự trữ oxy trước khởi mê của phương pháp thở oxy lưu lượng cao qua mũi (High Flow Nasal Cannula - HFNC) và phương pháp thở oxy qua mặt nạ thông thường. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang trên 60 sản phụ có chỉ định gây mê toàn thân mổ lấy thai từ tháng 4 – 8/2024 tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội, gồm 2 nhóm: nhóm FM là 30 sản phụ thở oxy qua mặt nạ mặt và nhóm HFNC là 30 sản phụ thở HFNC. **Kết quả:** Thời gian từ SpO₂ nền đạt đến 100% ở nhóm HFNC ngắn hơn nhóm FM ($p < 0,05$). Tại thời điểm sau dự trữ oxy và ngay sau khi đặt nội khí quản thành công, PaO₂ của nhóm HFNC tăng cao hơn nhóm FM ($p < 0,05$). Đồng thời, PaCO₂ của nhóm HFNC

thấp hơn nhóm FM ($p < 0,05$). **Kết luận:** HFNC là phương pháp tăng cường dự trữ oxy trước khởi mê hiệu quả hơn cho sản phụ gây mê mổ lấy thai.

Từ khóa: Thở oxy lưu lượng cao qua mũi (HFNC), Dự trữ oxy, Gây mê mổ lấy thai.

SUMMARY

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF PREOXYGENATION WITH HIGH FLOW NASAL CANNULA (HFNC) IN GENERAL ANAESTHESIA FOR CAESAREAN SECTION

Objective: To compare the preoxygenation effectiveness of high flow nasal cannula (HFNC) and simple face mask before induction of anaesthesia in general anaesthesia for Caesarean section. **Methods:** A cross-sectional study on 60 Caesarean section cases with general anaesthesia in Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital from 4-8/2024; divided into 2 groups: group FM included 30 cases use simple face mask and group HFNC included 30 cases use HFNC to increase oxygen stores prior to induction of anaesthesia. **Results:** The time from the baseline of SpO₂ to 100% in group FM is more prolonged statistically significant than group HFNC ($p < 0,05$). At the time of oxygen reserve and intubation, PaO₂ in group HFNC is greater ($p < 0,05$) and PaCO₂ is lesser

¹Bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội

⁴Sở y tế tỉnh Bắc Ninh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Xuân Trường

Email: phamxuantruong1205@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2024

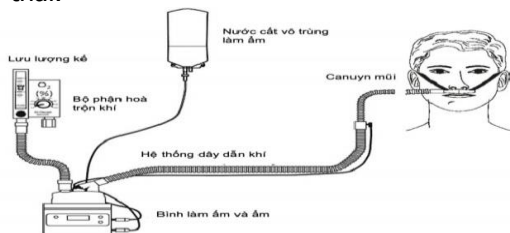
Ngày duyệt bài: 27.12.2024

($p < 0,05$) than group FM. **Conclusions:** HFNC is more effective than simple face mask in improving preoxygenation in general anaesthesia for Caesarean section. **Keywords:** High Flow Nasal Cannula – HFNC, Preoxygenation, General anaesthesia for Caesarean section.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp vô cảm chính trong mổ lấy thai là gây tê tủy sống và gây tê ngoài màng cứng. Tuy nhiên, trong một số trường hợp, gây mê toàn thân mổ lấy thai là cần thiết, bao gồm: mổ lấy thai cấp cứu (do sản phụ và/hoặc do thai), bệnh nhân có chống chỉ định gây tê vùng hoặc gây tê vùng thất bại, bệnh nhân có phẫu thuật bổ sung khác được lên kế hoạch đồng thời với mổ lấy thai hoặc/và theo yêu cầu của sản phụ [1]. Khó khăn trong gây mê toàn thân mổ lấy thai là sự tụt giảm nhanh chóng bão hòa oxy trong quá trình ngưng thở khi khởi mê do các thay đổi về giải phẫu, sinh lý và chuyển hóa ở sản phụ, nếu không xử trí kịp thời sẽ ảnh hưởng xấu tới cả mẹ và con. Do đó, dự trữ oxy trước khởi mê được coi là vấn đề rất quan trọng. Có nhiều phương pháp dự trữ oxy trước khởi mê, trong nghiên cứu này, chúng tôi so sánh hiệu quả dự trữ oxy của phương pháp thở oxy qua mặt nạ mặt và HFNC. Thở oxy qua mặt nạ mặt trong 3 phút là một phương pháp dự trữ oxy hiệu quả [2]. HFNC cung cấp dòng khí oxy được làm ấm và ẩm qua canuyn mũi, lưu lượng lên tới 60 l/phút và FiO_2 tùy chỉnh từ 0,21 – 1,0 (hình 1). Phương pháp này làm tăng oxy hoá máu bằng nhiều cơ chế như: thông khí khoảng chết, tạo PEEP, giảm áp lực đường thở [6].

Ở Việt Nam, HFNC chủ yếu được nghiên cứu trong hồi sức cấp cứu, đặc biệt trong đại dịch Covid-19 vừa qua. Các nghiên cứu về ứng dụng của HFNC trong gây mê hồi sức còn hạn chế, đặc biệt trên những đối tượng có nguy cơ cao đặt nội khí quản khó như các sản phụ. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm so sánh hiệu quả dự trữ oxy của phương pháp HFNC với phương pháp dự trữ oxy thông thường bằng mặt nạ mặt, từ đó làm cơ sở để áp dụng rộng rãi phương pháp HFNC trong gây mê mổ lấy thai.



Hình 1. Cấu tạo hệ thống HFNC [4]

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: đối tượng nghiên cứu là những sản phụ từ 18-50 tuổi, tuổi thai trên 28 tuần, ASA \leq III, có chỉ định gây mê toàn thân mổ lấy thai và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: những sản phụ có chỉ định gây mê toàn thân mổ lấy thai vì cấp cứu sản khoa như suy thai cấp, sa dây rốn...; sản phụ có chống chỉ định hoặc không sử dụng được HFNC; sản phụ có bất thường về tinh thần hoặc ý thức, không phối hợp hoặc sản phụ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu: là những sản phụ phù hợp tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, tuy nhiên đặt nội khí quản thất bại hoặc sản phụ không muốn tiếp tục tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, từ tháng 4 - 8/2024, tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

Mẫu nghiên cứu: chọn mẫu thuận tiện, gồm 60 sản phụ, mỗi nhóm 30 sản phụ. Nhóm I (gọi tắt là nhóm FM) gồm các sản phụ thở mặt nạ với lưu lượng 10 l/phút và FiO_2 100% trong 3 phút trước khởi mê. Nhóm II (gọi tắt là nhóm HFNC) gồm các sản phụ thở HFNC với lưu lượng 60 l/phút và FiO_2 100% trong 3 phút.

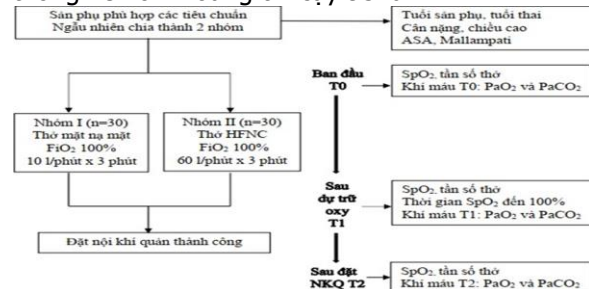
Biến số nghiên cứu

Đặc điểm chung: tuổi sản phụ (năm), tuổi thai tính theo dự kiến sinh trên siêu âm 3 tháng đầu (tuần), cân nặng (kg), chiều cao (m), chỉ số ASA, phân độ Mallampati.

Chỉ số theo dõi hô hấp: tần số thở (lần/phút) và SpO_2 (%) trên mornitor theo dõi; thời gian đạt SpO_2 100% từ SpO_2 nền (giây).

Chỉ số khí máu: Giá trị PaO_2 (mmHg), $PaCO_2$ (mmHg).

Quy trình nghiên cứu: mô tả như hình 3. Chúng tôi sử dụng bệnh án nghiên cứu được thiết kế riêng để thu thập thông tin sản phụ và các kết quả nghiên cứu. Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0, sử dụng các test thống kê với khoảng tin cậy 95%.



Hình 2. Quy trình nghiên cứu

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu tuân thủ các tiêu chuẩn đạo đức trong lĩnh vực y sinh. Bệnh nhân có quyền tham gia hoặc từ chối tham gia nghiên cứu. Các thông tin về bệnh nhân được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Một số đặc điểm chung

| Đặc điểm | | Nhóm FM | Nhóm HFNC | p |
|-----------------------------|------------------|----------------|----------------|-------|
| Tuổi mẹ (năm) | $\bar{X} \pm SD$ | 32,0 \pm 5,2 | 33,2 \pm 6,3 | >0,05 |
| BMI mẹ (kg/m ²) | $\bar{X} \pm SD$ | 24,7 \pm 1,6 | 24,6 \pm 1,8 | >0,05 |
| Tuổi thai (tuần) | $\bar{X} \pm SD$ | 36,2 \pm 1,8 | 36,7 \pm 1,8 | >0,05 |
| ASA | Độ II n(%) | 26(53,1) | 23(46,9) | >0,05 |
| | Độ III n(%) | 4(36,4) | 7(63,6) | |
| Mallampati | Độ I n(%) | 19(51,4) | 18(48,6) | >0,05 |
| | Độ II n(%) | 9(50,0) | 9(50,0) | |
| | Độ III n(%) | 2(40,0) | 3(60,0) | |

Tuổi trung bình của nhóm FM là 32,0 và nhóm HFNC là 33,2. BMI trung bình của nhóm FM và HFNC lần lượt là 24,7 và 24,6 (kg/m²). Tuổi thai trung bình của nhóm FM là 36,2 (tuần) và nhóm HFNC là 36,7 (tuần). Đa số sản phụ có ASA II, với 26/30 trường hợp ở nhóm FM và 23/30 trường hợp ở nhóm HFNC. Ở cả 2 nhóm, phân độ Mallampati độ III chiếm số ít với 2/30 trường hợp ở nhóm FM và 3/30 trường hợp ở nhóm HFNC. Không có sự khác nhau mang ý nghĩa thống kê của các đặc điểm chung ở 2 nhóm đối tượng nghiên cứu.

3.2. Sự thay đổi một số chỉ số theo dõi hô hấp

Bảng 2. Một số chỉ số theo dõi hô hấp tại các thời điểm nghiên cứu

| Các chỉ số | | Nhóm FM | Nhóm HFNC | p |
|--|----|-----------|-----------|-------|
| | | (X±SD) | | |
| Thời gian từ SpO ₂ nền đến lúc SpO ₂ đạt 100% (giây) | | 48,2±14,0 | 35,9±9,6 | <0,05 |
| Tần số thở (lần/phút) | T0 | 21,8±1,7 | 21,6±1,5 | >0,05 |
| | T1 | 17,7±1,3 | 15,3±1,6 | <0,05 |
| | T2 | 0 | 0 | |
| SpO ₂ (%) | T0 | 97,4±0,9 | 97,8±0,9 | >0,05 |
| | T1 | 100 | 100 | |
| | T2 | 98,5±1,7 | 99,8±0,4 | <0,05 |

Thời gian giá trị SpO₂ từ mức nền đến lúc đạt 100% sau khi dự trữ oxy ở nhóm HFNC ngắn hơn nhóm FM (p<0,05). Không có sự khác nhau về tần số thở và SpO₂ tại thời điểm T0. Tại thời

điểm T1, tần số thở ở 2 nhóm có sự khác nhau mang ý nghĩa thống kê (p<0,05). Tại thời điểm T2, SpO₂ ở nhóm HFNC cao hơn so với nhóm FM (p<0,05).

3.3. Sự thay đổi một số chỉ số khí máu

Bảng 3. Thay đổi PaO₂ tại các thời điểm nghiên cứu

| Thời điểm | Nhóm FM | Nhóm HFNC | p |
|---------------------|---------------------------------|------------------|-------|
| | $(\bar{X} \pm SD \text{ mmHg})$ | | |
| T0 | 102,0 \pm 2,7 | 103,3 \pm 2,8 | >0,05 |
| T1 | 376,8 \pm 34,8 | 460,0 \pm 26,7 | <0,05 |
| T2 | 280,1 \pm 25,1 | 390,9 \pm 28,6 | <0,05 |
| Chênh lệch T1 và T0 | 274,8 \pm 33,9 | 356,6 \pm 27,0 | <0,05 |
| Chênh lệch T1 và T2 | 96,7 \pm 24,6 | 69,1 \pm 16,2 | <0,05 |

Giá trị PaO₂ tại thời điểm T0 là không khác nhau (p>0,05). Tại thời điểm T1 và T2, PaO₂ trung bình ở nhóm FM thấp hơn rõ rệt so với nhóm HFNC (p<0,05). Bên cạnh đó, trong giai đoạn từ T0 tới T1, giá trị trung bình mức độ tăng PaO₂ ở nhóm FM là 274,8 \pm 33,9 mmHg, thấp hơn rõ rệt so với nhóm HFNC là 356,6 \pm 27,0 mmHg (p<0,05). Trong giai đoạn từ T1 tới T2, giá trị trung bình mức độ tụt giảm PaO₂ ở nhóm FM là 96,7 \pm 24,6 mmHg cũng cao hơn nhóm HFNC là 69,1 \pm 16,2 mmHg với p<0,05.

Bảng 4. Thay đổi PaCO₂ tại các thời điểm nghiên cứu

| Thời điểm | Nhóm FM | Nhóm HFNC | p |
|---------------------|---------------------------------|----------------|-------|
| | $(\bar{X} \pm SD \text{ mmHg})$ | | |
| T0 | 30,8 \pm 2,2 | 31,1 \pm 2,4 | >0,05 |
| T1 | 33,5 \pm 2,0 | 31,8 \pm 2,6 | <0,05 |
| T2 | 39,1 \pm 2,0 | 35,3 \pm 2,1 | <0,05 |
| Chênh lệch T1 và T0 | 2,7 \pm 1,4 | 0,9 \pm 1,7 | <0,05 |
| Chênh lệch T2 và T1 | 5,6 \pm 1,9 | 3,5 \pm 1,4 | <0,05 |

Không có sự khác biệt của PaCO₂ trên khí máu động mạch ở 2 nhóm sản phụ trước khi dự trữ oxy. Tại thời điểm T1 và T2, PaCO₂ ở nhóm FM cao hơn nhóm HFNC có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Trong giai đoạn T0 – T1, giá trị trung bình mức độ chênh lệch PaCO₂ của nhóm HFNC là 0,9 \pm 1,7 mmHg, ít hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm FM là 2,7 \pm 1,4 mmHg (p<0,05). Giai đoạn từ T1 – T2, giá trị trung bình mức độ tăng chênh lệch PaCO₂ của nhóm FM là 5,6 \pm 1,9 mmHg, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm HFNC là 3,5 \pm 1,4 mmHg (p<0,05).

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung: Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành trên 30 sản phụ thở oxy mặt nạ mật với lưu lượng 10 l/phút, FiO₂ 100% trong 3

phút và 30 sản phụ thở HFNC với lưu lượng 60 l/phút, FiO₂ 100% trong 3 phút trước khởi mê. Đánh giá các đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu bao gồm: tuổi sản phụ, tuổi thai, BMI, phân loại ASA và phân độ Mallampati, chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm.

Sự thay đổi một số chỉ số theo dõi hô hấp: Thời gian từ SpO₂ mức nền đến khi đạt 100% ở sản phụ nhóm HFNC là 35,9 giây ngắn hơn nhóm mặt nạ mặt là 48,2 giây, có ý nghĩa thống kê. Kết quả này có thể do phương pháp thở HFNC có tác dụng làm mở các phế nang xẹp, tăng dung tích cặn chức năng làm cho oxy thay thế nitơ trong phế nang của sản phụ nhanh hơn và nhiều hơn so với phương pháp thở mặt nạ mặt. Khi so sánh giá trị SpO₂ tại các thời điểm, chúng tôi nhận thấy, không có sự khác tại thời điểm ban đầu. Sau khi dự trữ oxy, SpO₂ của 2 nhóm đều đạt 100%. Thời điểm ngay sau đặt nội khí quản, SpO₂ ở nhóm HFNC cao hơn nhóm mặt nạ mặt có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy HFNC duy trì bão hòa oxy mao mạch ở mức cao hơn so với mặt nạ mặt, có thể do lưu lượng oxy cao, không bị pha loãng được thổi liên tục vào đường thở ngay cả trong quá trình đặt ống nội khí quản. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu khác, cho rằng bệnh nhân được dự trữ oxy bằng HFNC có mức SpO₂ cao hơn mặt nạ mặt [3]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có sự khác biệt về nhịp thở ở thời điểm ban đầu giữa 2 nhóm nghiên cứu. Sau khi dự trữ oxy, nhịp thở của các sản phụ trong nghiên cứu đều giảm hơn cho thấy hiệu quả giảm tần số thở của các phương pháp dự trữ oxy trước khởi mê. Mặt khác, tại thời điểm sau dự trữ oxy, nhịp thở của nhóm HFNC thấp hơn nhóm mặt nạ mặt, có ý nghĩa thống kê. Điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của một số tác giả cho rằng HFNC có thể làm tăng dung tích cặn chức năng, cải thiện oxy hóa máu, giảm công hô hấp [4].

Sự thay đổi một số chỉ số khí máu: Biến chứng thường gặp trong thực hành gây mê toàn thân ở sản phụ là sự khó khăn trong kiểm soát đường thở do những thay đổi về giải phẫu và sinh lý của đường thở trong giai đoạn mang thai. Những thay đổi này bao gồm sự phù nề đường thở, giảm dung tích cặn chức năng và nguy cơ hít sặc cao. Bên cạnh đó, chuyển hoá tăng cao ở sản phụ và thai làm tăng nhanh nhu cầu sử dụng oxy và khử bão hòa oxy máu. Các yếu tố này dẫn đến nguy cơ cao thiếu oxy trong quá trình khởi mê, ảnh hưởng đến sản phụ và thai. Trong

nghiên cứu này chúng tôi đánh giá hiệu quả dự trữ oxy trước khởi mê và tăng đào thải CO₂ qua việc đánh giá sự thay đổi của chỉ số PaO₂ và PaCO₂ trên kết quả khí máu động mạch của 2 nhóm sản phụ tại từ thời điểm trước khởi mê đến sau khi đặt nội khí quản thành công. Tại thời điểm ban đầu, không có sự khác nhau về chỉ số PaO₂ và PaCO₂ ở 2 nhóm nghiên cứu. Tại thời điểm sau dự trữ oxy và ngay sau khi đặt nội khí quản thành công, PaO₂ ở nhóm mặt nạ mặt thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm HFNC, đồng thời PaCO₂ giảm hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm HFNC. Nói cách khác, nhóm sản phụ được thở HFNC có mức độ tăng dự trữ oxy và tăng đào thải CO₂ hơn so với nhóm thở mặt nạ mặt. Kết quả của chúng tôi tương đồng với Osman Y.M. và cộng sự. Tác giả báo cáo PaO₂ tại thời điểm sau dự trữ oxy của nhóm FM là 311,0 mmHg và nhóm HFNC là 456,0 mmHg; thời điểm sau đặt nội khí quản thành công PaO₂ 170,1 mmHg ở nhóm mặt nạ mặt so với 390,9 mmHg ở nhóm HFNC. Bên cạnh đó, có sự tăng đào thải CO₂ ở nhóm HFNC so với nhóm mặt nạ mặt, song không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê [5].

V. KẾT LUẬN

Phương pháp thở HFNC với lưu lượng 60 l/phút, FiO₂ 100% trong 3 phút trước khởi mê có hiệu quả cải thiện dự trữ oxy rõ rệt so với phương pháp thở oxy mặt nạ mặt thông thường. Kết quả này có thể làm cơ sở để HFNC thay thế trở thành phương pháp dự trữ oxy thường quy ở những sản phụ gây mê toàn thân để mổ lấy thai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Allman K, Wilson I, O'Donnell A. Obstetric anaesthesia and analgesia. In: Oxford Handbook of Anaesthesia. 4th ed. Oxford University Press; 2016:715-747.
2. Gropper MA, Miller RD, Cohen NH. Anesthesia for Obstetrics. In: Gropper MA, Miller RD, Cohen NH, eds. Miller's Anesthesia. 9th ed. ; 2020:2006-2012.
3. Miguel-Montanes R, Hajage D, Messika J, et al. Use of high-flow nasal cannula oxygen therapy to prevent desaturation during tracheal intubation of intensive care patients with mild-to-moderate hypoxemia. Crit Care Med. 2015;43(3):574-583.
4. Nishimura M. High-flow nasal cannula oxygen therapy in adults. Published online 2015:1-8.
5. Osman YM, Abd El-Raof R. High flow nasal cannula oxygen preventing deoxygenation during induction of general anaesthesia in caesarean section: A randomized controlled trial. Trends Anaesth Crit Care. 2021;40(xxxx):23-27.
6. Ricard JD. High flow nasal oxygen in acute respiratory failure. Minerva Anesthesiol. 2012; 78(7):836-841.

ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG PHÁT ÂM Ở BỆNH NHÂN SAU CẮT THANH QUẢN BÁN PHẦN TRÊN NHẪN KIỂU CHEP TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Trần Anh Bích¹, Phùng Nguyễn Minh Tân², Lý Xuân Quang²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá chức năng phát âm bằng chỉ số VHI10 và phần mềm Praat ở BN sau phẫu thuật cắt TQBP trên nhĩn kiểu CHEP 3 tháng, 6 tháng tại bệnh viện Chợ Rẫy. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tất cả bệnh nhân đã phẫu thuật cắt thanh quản bán phần trên nhĩn kiểu CHEP tại Khoa Tai Mũi Họng, bệnh viện Chợ Rẫy. **Kết quả và bàn luận:** Tất cả bệnh nhân đều là nam; độ tuổi mắc bệnh trung bình trong nhóm tuổi 60-69 tuổi. Tổng điểm VHI10 trung bình sau 3 tháng, 6 tháng là 25/40 và 15/40 điểm. Đánh giá giọng sau 3 tháng và 6 tháng: F0 trung bình là $61,3 \pm 5,2$ Hz và $91,5 \pm 3,7$ Hz; Jitter trung bình đạt $4,3 \pm 1,8\%$ và $3,9 \pm 1,3\%$; Shimmer trung bình $16 \pm 4,5\%$ và $9,4 \pm 3,2\%$; NHR đạt $0,6 \pm 0,3$ và $0,5 \pm 0,1$; MPT trung bình là $9,4 \pm 3$ giây và $12,4 \pm 2,1$ giây. **Kết luận:** Sau cắt TQBP trên nhĩn kiểu CHEP đa phần bệnh nhân đều mắc rối loạn giọng nặng tại thời điểm 3 tháng. Sau 6 tháng, tình trạng rối loạn giọng của BN có cải thiện.

Từ khóa: ung thư thanh quản, TQBP trên nhĩn kiểu CHEP, VHI10, Praat, đánh giá giọng nói

SUMMARY

ASSESSMENT OF VOCAL FUNCTION IN PATIENTS POSTOPERATIVE SUPRACRICOID PARTIAL LARYNGECTOMY WITH CHEP AT CHO RAY HOSPITAL

Objective: To assess vocal function using the VHI10 score and Praat software in patients following supracricoid partial laryngectomy (SCPL) with CHEP at 3 and 6 months postoperatively at Cho Ray Hospital. **Subjects and methods:** All patients who underwent supracricoid partial laryngectomy with CHEP at the Otorhinolaryngology Department, Cho Ray Hospital. **Results:** All participants were male, with a mean age range of 60-69 years. The mean VHI10 scores at 3 and 6 months post-surgery were 25/40 and 15/40. Voice assessment at 3 and 6 months: an average F0 of 61.3 ± 5.2 Hz and 91.5 ± 3.7 Hz; mean jitter values of $4.3 \pm 1.8\%$ and $3.9 \pm 1.3\%$; mean shimmer values of $16 \pm 4.5\%$ and $9.4 \pm 3.2\%$; NHR of 0.6 ± 0.3 and 0.5 ± 0.1 ; and average MPT of 9.4 ± 3 seconds and 12.4 ± 2.1 seconds. **Conclusion:** At three months following SCPL with CHEP, the majority of patients exhibited significant voice disorders. However, by the six-month follow-up, notable improvements in vocal function were observed.

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lý Xuân Quang

Email: quang.lx@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 24.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024

Keywords: laryngeal tumors, SCPL with CHEP, VHI10, Praat, vocal assessment.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giao tiếp là nhu cầu cơ bản, đóng vai trò quan trọng trong việc truyền đạt thông tin và cảm xúc, đồng thời thúc đẩy sự phát triển xã hội. Trong đó, tiếng nói là phương tiện giao tiếp hiệu quả nhất, nhưng dây thanh – cấu trúc chính trong quá trình phát âm – dễ bị tổn thương bởi nhiều bệnh lý, đặc biệt là ung thư thanh quản (UTTQ). UTTQ là bệnh ác tính không chỉ làm suy giảm khả năng giao tiếp mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân (BN), gây ra thách thức lớn trong điều trị và phục hồi.

Theo GLOBOCAN 2022, UTTQ đứng thứ 20 trong các loại ung thư phổ biến toàn cầu, đứng đầu trong các bệnh ác tính đường hô hấp trên ở Âu - Mỹ, với 12.650 ca mắc mới và 3.880 ca tử vong tại Mỹ vào 6 tháng đầu năm 2024. Ở Việt Nam, UTTQ đứng thứ 18, với hơn 2.186 ca mới và 1.233 ca tử vong mỗi năm, tỷ lệ mắc là 6,5/100.000 dân.

Điều trị UTTQ là điều trị đa mô thức, trong đó phẫu thuật giữ vai trò chủ đạo. Phẫu thuật cắt thanh quản bán phần (TQBP) là phương pháp điều trị giúp bảo tồn một phần giọng nói khi khối u còn khu trú, nhưng có thể gây rối loạn giọng ở nhiều mức độ khác nhau. Nghiên cứu (NC) Esen¹ cho thấy phẫu thuật TQBP trên nhĩn kiểu CHEP gây rối loạn giọng nặng nhất.

Sự suy giảm giọng nói sau phẫu thuật gây khó khăn cho trong giao tiếp, khiến BN cảm thấy cô lập, lo âu và giảm tự tin. Những thách thức tâm lý này ảnh hưởng đến quan hệ xã hội, sự nghiệp và sức khỏe tinh thần, đôi khi dẫn đến trầm cảm. Do đó, việc đánh giá chức năng phát âm sau phẫu thuật TQBP trên nhĩn kiểu CHEP là cần thiết để cải thiện chất lượng điều trị cũng như góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống cho BN.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân đã phẫu thuật cắt TQBP trên nhĩn kiểu CHEP tại Khoa Tai Mũi Họng, bệnh viện Chợ Rẫy được khảo sát bằng bảng VHI10 và được thu âm, phân tích bằng phần mềm Praat từ 1/2023 đến 1/2024