

BÀI BÁO NGHIÊN CỨU GỐC

Kết quả phẫu thuật cắt amidan, nạo và điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có amidan và va quá phát

Đào Ngọc Ch�t^{1*}, Phạm Trần Anh¹, Phí Thị Quỳnh Anh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu mô tả đặc điểm lâm sàng, đa ký hô hấp của trẻ mắc hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn có Amidan và VA quá phát; và đánh giá kết quả phẫu thuật cắt Amidan, nạo VA điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có Amidan và VA quá phát.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thu thập số liệu trên 61 trẻ trong độ tuổi từ 2-12 tuổi mắc hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn có Amidan và VA quá phát được chẩn đoán và điều trị bằng phẫu thuật tại Bệnh viện Nhi Trung Ương. Thời gian nghiên cứu từ tháng 8 năm 2021 đến hết tháng 8 năm 2022.

Kết quả: Các triệu chứng lâm sàng thường gặp: ngạt mũi (96,7%); ngủ ngáy và cơn ngừng thở (95,1%); giảm tập trung chú ý (83,6%); mệt mỏi ban ngày (82,0%). Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát Amidan chủ yếu ở độ 2 (36,1%), và độ 3 (44,3%). Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát VA chủ yếu ở độ 2 (44,3%), và độ 3 (42,6%). Về kết quả điều trị phẫu thuật hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có Amidan và VA quá phát, tình trạng chỉ số AHI thay đổi đáng kể sau phẫu thuật, lần lượt là khỏi (4,3%), nhẹ (69,6%), vừa (17,4%), nặng (8,7%). Về sự thay đổi độ bão hòa oxy, nồng độ SpO2 trung bình sau phẫu thuật là $96,1 \pm 3,3\%$, tăng so với trước phẫu thuật. Về sự thay đổi tần số mạch sau phẫu thuật, tần số mạch trung bình của các bệnh nhân là $88,7 \pm 21,8$ lần/phút, giảm so với trước phẫu thuật.

Kết luận: Nghiên cứu đưa ra khuyến nghị cần nâng cao kiến thức về phát hiện OSAS trong cộng đồng để cha mẹ trẻ chủ động đưa con đi khám và điều trị sớm; xây dựng hướng dẫn điều trị chuẩn cho trẻ mắc OSAS có Amidan - VA quá phát.

Từ khóa: Hội chứng ngừng thở khi ngủ, Amidan - VA quá phát, trẻ em.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ (Obstructive Sleep Apnea Syndrome: OSAS) là sự lặp đi lặp lại hiện tượng tắc nghẽn một phần hay hoàn toàn đường hô hấp trên trong khi ngủ dẫn đến hậu quả giảm thở hoặc ngừng thở hoàn toàn mặc dù vẫn có tăng cường hô hấp.(1-4) Có nhiều nguyên nhân gây hội chứng ngừng thở khi ngủ ở trẻ em nhưng nguyên nhân phổ biến nhất thường là do tắc nghẽn. OSAS gặp ở mọi lứa tuổi, nhưng hay

gặp nhất là ở trẻ từ 2 đến 8 tuổi, song song với sự phát triển của mô bạch huyết xung quanh đường thở trong giai đoạn này.(5) Tại Việt Nam, hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ đã được một số tác giả đề cập đến nhưng chủ yếu trên người lớn. Đối với trẻ em mắc OSAS có Amidan và VA quá phát can thiệp phẫu thuật vẫn là phương pháp được sử dụng nhiều nhất hiện nay và vì thế cần thiết phải có một nghiên cứu đánh giá, đưa ra các khuyến cáo về vấn đề điều trị bằng phẫu thuật cắt Amidan – nạo VA quá phát cho nhóm trẻ này.



Địa chỉ liên hệ: Đào Ngọc Ch�t

Email: daochat.bs@gmail.com

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Trung Ương

Ngày nhận bài: 25/10/2022

Ngày phản biện: 28/12/2022

Ngày đăng bài: 28/02/2023

Mã DOI: <https://doi.org/10.38148/JHDS.0701SKPT22-105>

(2) Xuất phát từ những lý do trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu: **“Kết quả phẫu thuật cắt Amidan, nạo VA điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có Amidan và VA quá phát”**.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Tại khoa Tai – Mũi – Họng, Bệnh viện Nhi Trung Ương từ 8/2021 đến 8/2022. Trong đó, thời gian thu thập số liệu: Tháng 6-7/2022 (Số liệu được hồi cứu từ tháng 6 năm 2017 – tháng 6 năm 2022)

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân nhi mắc hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn có Amidan - VA quá phát được chẩn đoán và điều trị bằng phẫu thuật tại Bệnh viện Nhi Trung Ương.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhi được lựa chọn phẫu thuật khi chẩn đoán chỉ gồm có Amidan – VA quá phát và mắc hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn. Kết quả dựa vào:

A. Khám thông thường tai mũi họng và nội soi tai mũi họng. Đánh giá độ quá phát của Amidan theo phân loại của Brodsky có 5 mức độ, từ độ II trở lên là Amidan quá phát.(6)

B. Đánh giá độ quá phát của VA theo phân loại Likert có 4 độ, từ độ II trở đi là quá phát VA.(7)

C. Chẩn đoán mắc hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ em theo tiêu chuẩn chẩn đoán của hiệp hội giấc ngủ Hoa Kỳ. Hội giấc ngủ Việt Nam cũng thống nhất áp dụng theo tiêu chuẩn này.

Bệnh nhân có tiêu chuẩn A và/hoặc B + tiêu chuẩn C

- Bệnh nhân không có các bệnh đi kèm như viêm mũi xoang, viêm họng

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân có các dị tật khác kèm theo

- Bệnh nhân mắc các bệnh khác kèm theo trên đường hô hấp

- Bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa toàn thân khác kèm theo và các bệnh là chống chỉ định của phẫu thuật

Cỡ mẫu, chọn mẫu: Chọn mẫu toàn bộ tất cả bệnh nhi từ 2 - 12 tuổi mắc OSAS được phẫu thuật cắt Amidan - nạo VA quá phát tại Khoa tai mũi họng - Bệnh viện nhi Trung Ương đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn. Trên thực tế, thu thập số liệu được 61 bệnh nhân.

Biến số nghiên cứu

Đặc điểm chung của bệnh nhân: Tuổi, Giới tính, Chiều cao, Cân nặng.

Đặc điểm triệu chứng cơ năng: Buồn ngủ hay ngủ gật ban ngày, ngủ ngáy, cơn ngưng thở về đêm được nhận thấy, thức dậy liên tục trong đêm, ngủ không có sự nghỉ ngơi, tiểu đêm, mệt mỏi ban ngày, giảm tập trung, ngạt mũi, hoạt động quá mức. Mức độ ngáy: Tần suất, thời gian, cường độ được đánh giá theo thang điểm ngáy SSS.

Đặc điểm khám thực thể: Mức độ quá phát của Amidan; Mức độ quá phát của VA.

Đặc điểm trên đa kí hô hấp khi ngủ: Mức độ nặng của OSAS theo chỉ số AHI; Các chỉ số khác của đa kí hô hấp khi ngủ (Độ bão hòa oxy qua da; Tần số mạch; Số cơn ngáy).

Phương pháp xử lý số liệu: Tất cả các số liệu sau khi thu thập từ bệnh án được nhập vào máy tính và xử lý trên phần mềm Stata 16.0.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng y đức của Trường Đại

học Y Hà Nội và Bệnh viện Nhi Trung ương. Tất cả các thông tin liên quan đến bệnh nhân tham gia nghiên cứu chỉ được sử dụng với mục đích nghiên cứu và đều được giữ bí mật.

KẾT QUẢ

Đặc điểm lâm sàng, đa kí hô hấp của trẻ mắc hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn có amidan và va quá phát.

Đặc điểm chung

Phân bố bệnh nhân theo tuổi

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi

Tuổi	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
2 – 3	10	16,4
3 – 5	23	37,7
5 – 8	21	34,4
8 - 12	7	11,5
Tổng	61	100

Trong tổng số 61 đối tượng, phân bố độ tuổi từ 3-5 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất với 37,7%, tiếp theo là độ tuổi 5-8 tuổi với 34,4%, độ tuổi 2-3 tuổi chiếm 16,4% và ít nhất là độ tuổi 8-12 tuổi với 11,5%.

Phân bố bệnh nhân theo giới tính

Tỷ lệ bệnh nhi là nam giới chiếm đa số với 47 bệnh nhi (77,0%), nữ giới là 14 bệnh nhi (23,0%).

Chỉ số Percentiles

Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo chỉ số Percentiles

Percentile (P)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
P < 5 (Thiếu cân)	37	60,7
5 ≤ P < 85 (Bình thường)	17	27,9
85 ≤ P < 95 (Quá cân)	3	4,9
P ≥ 95 (Béo phì)	4	6,5
Tổng	61	100

Kết quả cho thấy chỉ có 27,9% bệnh nhân có chỉ số Percentiles ở mức bình thường (5 ≤ P < 85), có 60,7% bệnh nhân ở tình trạng thiếu cân (P<5), 4,9% bệnh nhân ở tình trạng quá cân (85 ≤ P < 95)

và 6,5% bệnh nhân ở tình trạng béo phì (P ≥ 95)

Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng

Bảng 3. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	n		Tổng (n,%)
	Có mắc (n,%)	Không mắc (n,%)	
Ngủ ngáy	58 (95,1%)	3 (4,9%)	61 (100%)
Cơn ngừng thở	58 (95,1%)	3 (4,9%)	61 (100%)
Thức dậy liên tục trong đêm	48 (78,7%)	13 (21,3%)	61 (100%)
Ngủ gật	34 (55,7%)	27 (44,3%)	61 (100%)
Tiểu đêm	45 (73,8%)	16 (26,2%)	61 (100%)
Mệt mỗi ban ngày	50 (82,0%)	11 (18,0%)	61 (100%)
Buồn ngủ nhiều ban ngày	45 (73,8%)	16 (26,2%)	61 (100%)
Hoạt động quá mức	44 (72,1%)	17 (27,9%)	61 (100%)
Giảm tập trung chú ý	51 (83,6%)	10 (16,4%)	61 (100%)
Ngạt mũi	59 (96,7%)	2 (3,3%)	61 (100%)

Tỷ lệ mắc các triệu chứng lâm sàng trong tổng số 61 bệnh nhân dao động từ 55,7% đến 96,7%. Một số triệu chứng có tỷ lệ mắc cao như: ngạt mũi chiếm tỷ lệ cao nhất (96,7%); ngủ ngáy và cơn ngừng thở cùng có tỷ lệ cao

thứ hai (95,1%); tiếp đến là giảm tập trung chú ý (83,6%); mệt mỗi ban ngày (82,0%).

Phân bố bệnh nhân theo mức độ quá phát Amidan

Bảng 4. Phân bố bệnh nhân theo mức độ quá phát Amidan

Phân độ Amidan	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Độ 1	3	4,9
Độ 2	22	36,1
Độ 3	27	44,3
Độ 4	9	14,7
Tổng	61	100

Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát Amidan độ 1 là 4,9%, độ 2 là 36,1%, độ 3 là 44,3%, và độ 4 là 14,7%.

Phân bố bệnh nhân theo mức độ quá phát VA

Bảng 5. Phân bố bệnh nhân theo mức độ quá phát VA

Phân độ VA quá phát	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Độ 1	3	4,9
Độ 2	27	44,3
Độ 3	26	42,6
Độ 4	5	8,2
Tổng	61	100

Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát VA độ 1 là 4,9%, độ 2 là 44,3%, độ 3 là 42,6%, và độ 4 là 8,2%.

Phân bố bệnh nhân ngủ ngáy theo thang điểm SSS

Bảng 6. Phân bố bệnh nhân ngủ ngáy theo thang điểm SSS

Điểm SSS	Điểm trung bình
Tần suất ngáy	2,3 ± 0,6
Thời gian ngáy	1,8 ± 0,7
Mức độ to của tiếng ngáy	1,4 ± 0,6

Theo thang điểm SSS, điểm trung bình tần suất ngáy của 61 bệnh nhân là 2,3 ± 0,6. Thời gian ngáy trung bình là 1,8 ± 0,7. Mức độ to của tiếng ngáy trung bình là 1,4 ± 0,6.

Đánh giá mức độ ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn trên đa ký hô hấp
Chỉ số AHI

Bảng 7. Chỉ số AHI

AHI	n	Tỷ lệ (%)
Nhẹ	28	45,9
Vừa	13	21,3
Nặng	20	32,8
Tổng	61	100

Có 45,9% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức độ nhẹ, 21,3% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức độ vừa và 32,8% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức độ nặng.

Đối chiếu chỉ số AHI và mức độ quá phát của Amidan

Bảng 8. Đối chiếu chỉ số AHI và mức độ quá phát của Amidan

AHI	Độ quá phát Amidan			
	Độ 1	Độ 2	Độ 3	Độ 4
Nhẹ	2 (3,3%)	16 (26,2%)	9 (14,8%)	1 (1,6%)
Vừa	1 (1,6%)	5 (8,2%)	7 (11,5%)	0 (0%)
Nặng	0 (0%)	1 (1,6%)	11 (18,1%)	8 (13,1%)

Đối với các bệnh nhân có độ Amidan độ 1, 3,3% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 1,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và không có bệnh nhân nào có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có độ quá phát Amidan độ 2, 26,2% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 8,2% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 1,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có độ quá phát Amidan

độ 3, 14,8% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 11,5% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 18,1% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có độ quá phát Amidan độ 4, 1,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; không có bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 13,1% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối chiếu *chỉ số AHI và mức độ quá phát của VA*

Bảng 9. Đối chiếu chỉ số AHI và mức độ quá phát của VA

AHI	Độ quá phát của VA			
	Độ 1	Độ 2	Độ 3	Độ 4
Nhẹ	2 (3,3%)	18 (29,5%)	8 (13,1%)	0 (0%)
Vừa	1 (1,6%)	6 (9,8%)	5 (8,2%)	1 (1,6%)
Nặng	0 (0%)	3 (4,9%)	13 (21,3%)	4 (6,6%)

Đối với các bệnh nhân có VA độ 1, 3,3% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 1,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và không có bệnh nhân nào có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có độ quá phát của VA độ 2, 29,5% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 9,8% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 4,9% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có độ quá phát của

VA độ 3, 13,1% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 8,2% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 21,3% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có độ quá phát của VA độ 4, không có bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 1,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 6,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối chiếu *chỉ số AHI và thang điểm SSS*

Bảng 10. Đối chiếu chỉ số AHI với tần suất ngáy

AHI	Điểm SSS			
	0 điểm	1 điểm	2 điểm	3 điểm
Nhẹ	4 (6,6%)	18 (29,5%)	3 (4,9%)	3 (4,9%)
Vừa	0 (0%)	6 (9,8%)	6 (9,8%)	1 (1,6%)
Nặng	0 (0%)	0 (0%)	5 (8,2%)	15 (24,6%)

Đối với các bệnh nhân có tần suất ngáy (điểm SSS) là 0 điểm, 6,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; không có bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và không có bệnh nhân nào có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có tần suất ngáy (điểm SSS) là 1 điểm, 29,5% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 9,8% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và không có bệnh nhân nào có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có tần suất ngáy (điểm SSS) là 2 điểm, 4,9% bệnh nhân có chỉ số

AHI ở mức nhẹ; 9,8% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 8,2% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Đối với các bệnh nhân có tần suất ngáy (điểm SSS) là 3 điểm, 4,9% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nhẹ; 1,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức vừa và 24,6% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức nặng.

Hiệu quả điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có amidan quá phát bằng phẫu thuật

Thay đổi chỉ số AHI

Bảng 11. Thay đổi chỉ số AHI

Tình trạng bệnh nhân	Chỉ số AHI				Tổng (n, %)
	Khởi (n, %)	Nhẹ (n, %)	Vừa (n, %)	Nặng (n, %)	
Trước phẫu thuật	0 (0%)	20 (43,5%)	6 (13,0%)	20 (43,5%)	46 (100%)
Sau phẫu thuật	2 (4,3%)	32 (69,6%)	8 (17,4%)	4 (8,7%)	46 (100%)

Kết quả điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có amidan quá phát bằng phẫu thuật cho thấy, trong tổng số 46 bệnh nhân được phẫu thuật, tình trạng chỉ số AHI trước phẫu thuật lần lượt là khởi (0%), nhẹ

(43,5%), vừa (13,0%), nặng (43,5%). Sau phẫu thuật, tình trạng chỉ số AHI thay đổi đáng kể, lần lượt là khởi (4,3%), nhẹ (69,6%), vừa (17,4%), nặng (8,7%).

Thay đổi độ bão hòa oxy máu

Bảng 12. Thay đổi độ bão hòa oxy

SpO2	Trung bình
Trước phẫu thuật	94,5 ± 4,9
Sau phẫu thuật	96,1 ± 3,3

Về sự thay đổi độ bão hòa oxy, nồng độ SpO2 sau phẫu thuật là 96,1 ± 3,3 %.
trung bình trước phẫu thuật là 94,5 ± 4,9, % Thay đổi tần số mạch

Bảng 13. Thay đổi tần số mạch

Tần số mạch	Trung bình
Trước phẫu thuật	92,3 ± 19,6
Sau phẫu thuật	88,7 ± 21,8

Sau phẫu thuật, tần số mạch trung bình của các bệnh nhân giảm so với trước phẫu thuật. Thay đổi trên triệu chứng lâm sàng sau phẫu thuật

Bảng 14. Thay đổi triệu chứng lâm sàng sau phẫu thuật

Triệu chứng	Tần số (n, %)				Tổng (n, %)
	Trước phẫu thuật		Sau phẫu thuật		
	Có	Không	Có	Không	
Ngủ ngáy	46 (100%)	0 (0%)	39 (84,8%)	7 (15,2%)	46 (100%)
Con ngừng thở	44 (95,7%)	2 (4,3%)	35 (76,1%)	11 (23,9%)	46 (100%)
Thức dậy liên tục trong đêm	43 (93,5%)	3 (6,5%)	29 (63,0%)	17 (37,0%)	46 (100%)
Ngủ gật	31 (67,4%)	15 (32,6%)	24 (52,0%)	22 (47,8%)	46 (100%)
Tiểu dầm	40 (87,0%)	6 (13,0%)	40 (87,0%)	6 (13,0%)	46 (100%)
Mệt mỏi ban ngày	42 (91,3%)	4 (8,7%)	36 (78,3%)	10 (21,7%)	46 (100%)
Buồn ngủ nhiều ban ngày	35 (76,1%)	11 (23,9%)	26 (56,5%)	20 (43,5%)	46 (100%)
Hoạt động quá mức	38 (82,6%)	8 (17,4%)	35 (76,1%)	11 (23,9%)	46 (100%)
Giảm tập trung chú ý	42 (91,3%)	4 (8,7%)	39 (84,8%)	7 (15,2%)	46 (100%)
Ngạt mũi	45 (97,8%)	1 (2,2%)	28 (60,9%)	18 (39,1%)	46 (100%)

Kết quả cho thấy các triệu chứng sau phẫu thuật đều giảm so với trước phẫu, ngoại trừ triệu chứng tiểu đêm không thay đổi giữa trước phẫu thuật và sau phẫu thuật.

BÀN LUẬN

Mô tả đặc điểm lâm sàng, đa kí hô hấp của trẻ mắc hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn có Amidan và VA quá phát

Trong tổng số 61 đối tượng, phân bố độ tuổi từ 3-5 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất với 37,7%, tiếp theo là độ tuổi 5-8 tuổi với 34,4%. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Phí Thị Quỳnh Anh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020, với lứa tuổi hay gặp nhất là 3-8 tuổi (75,5%).(2) Một số tài liệu cho thấy trong khoảng từ 3 đến 8 tuổi, kích thước VA và Amidan lớn nhất làm cho đường hô hấp trên hẹp. Sự chênh lệch về kích thước này trùng khớp với giai đoạn trẻ em có tỷ lệ mắc OSAS cao.(8) Số bệnh nhân nam mắc ngừng thở khi ngủ nhiều hơn so với bệnh nhân nữ. Hầu hết các nghiên cứu trên thế giới ở cả người lớn và trẻ em đều cho thấy tỉ lệ mắc OSAS ở nam cao hơn, do đường hô hấp ở trẻ nam dài hơn trẻ nữ và cấu trúc mô mềm phân bố ở đường hô hấp trên cũng nhiều hơn.(5, 9, 10) Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả cho thấy có 60,7% bệnh nhân ở tình trạng thiếu cân. Tỷ lệ này thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Phí Thị Quỳnh Anh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020 với tỷ lệ bệnh nhân bị thấp cân chiếm tới 72,8%.(2) Trẻ có Amidan và VA quá phát thường kém ăn do viêm nhiễm nhiều, Amidan - VA to cản trở đường ăn, đường thở, giảm khứu giác, giảm cảm giác thèm ăn.(11)

Về các đặc điểm lâm sàng, kết quả cho thấy các triệu chứng thường gặp là ngạt mũi (96,7%); ngủ ngáy (95,1%); cơn ngừng thở (95,1%). Điều này có thể lý giải do sự quá phát của Amidan, mô khẩu cái mềm rủ xuống do giảm hoặc mất trương lực cơ, lưỡi gà dài và dày, Amidan đầy

lưỡi quá phát, lưỡi dày, to, bị tụt ra sau đều là những yếu tố gây hẹp khẩu kính eo họng, có thể là nguyên nhân gây ra ngủ ngáy.(12) Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát Amidan chủ yếu ở độ 2 là 36,1%, và độ 3 là 44,3%. Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát VA chủ yếu là độ 2 (44,3%) và độ 3 (42,6%). Kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của tác giả Phí Thị Quỳnh Anh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020.(2)

Kết quả đánh giá mức độ ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn trên đa ký hô hấp cho thấy, có 45,9% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức độ nhẹ, 21,3% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức độ vừa và 32,8% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức độ nặng. Kết quả này có sự khác biệt với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Vân, Nguyễn Thị Bình và cộng sự năm 2018 tại Bệnh viện Nhi Trung ương cho thấy tỷ lệ mức độ nặng của OSA ở các bệnh nhi là nhẹ (30,6%), trung bình (65,3%) và nặng (4,1%).(11, 13) Hội chứng ngừng thở khi ngủ chưa được biết đến nhiều ở Việt Nam, OSAS mới chỉ thực sự được quan tâm trong 10 năm gần đây, nên khả năng phát hiện sớm còn nhiều khó khăn. Hơn nữa kinh phí để làm đa ký hô hấp khi ngủ và đa ký giấc ngủ đắt, tốn nhiều thời gian và công sức, không phải bệnh nhân nào cũng có điều kiện để thực hiện.(14)

Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt Amidan, nạo VA điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có Amidan và VA quá phát

Kết quả điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn ở trẻ có amidan quá phát bằng phẫu thuật cho thấy, trong tổng số 46 bệnh nhân được phẫu thuật, tình trạng chỉ số AHI trước phẫu thuật lần lượt là khỏi (0%), nhẹ (43,5%), vừa (13,0%), nặng (43,5%). Sau phẫu thuật, tình trạng chỉ số AHI thay đổi đáng kể, lần lượt là khỏi (4,3%), nhẹ (69,6%), vừa (17,4%), nặng (8,7%). Kết quả nghiên cứu của tác giả Phí Thị Quỳnh Anh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020 cũng cho thấy chỉ số AHI trung bình giảm từ 23,4 cơn/ giờ xuống 3,5 cơn/ giờ sau điều trị

bằng phẫu thuật. Trước phẫu thuật có tới 86,2% bệnh nhân mắc OSAS mức độ nặng, sau phẫu thuật chỉ còn 7,9% mắc OSAS nặng. Sau phẫu thuật 3 tháng hiệu quả điều trị là 74,5% với tiêu chuẩn chỉ số AHI <5.(2) Cắt Amidan - nạo VA là phương pháp phẫu thuật hiệu quả nhất cho trẻ mắc OSAS có quá phát Amidan - VA, giúp cải thiện các thông số trên đa ký hô hấp khi ngủ hoặc đa ký giấc ngủ, mặc dù OSAS vẫn có thể tồn dư sau phẫu thuật. Các nghiên cứu về kết quả điều trị thành công OSAS bằng phẫu thuật AT rất khác nhau. Tỷ lệ thành công dao động từ 24%-100% tùy theo tiêu chuẩn.

Về sự thay đổi độ bão hòa oxy, nồng độ SpO₂ trung bình trước phẫu thuật là $94,5 \pm 4,9$, sau phẫu thuật là $96,1 \pm 3,3$. Kết quả này không chênh lệch nhiều so với kết quả nghiên cứu của tác giả Phí Thị Quỳnh Anh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020.(2) Kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thanh Bình năm 2012 cũng cho thấy nồng độ oxy bão hòa thấp nhất cũng tăng lên sau can thiệp với mức 86,39%.(15)

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trước phẫu thuật, tần số mạch trung bình của các bệnh nhân là $92,3 \pm 19,6$ lần/phút. Sau phẫu thuật, tần số mạch trung bình của các bệnh nhân là $88,7 \pm 21,8$ lần/phút. Kết quả này không chênh lệch nhiều so với kết quả nghiên cứu của tác giả Phí Thị Quỳnh Anh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020.(2)

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có sự thay đổi về các triệu chứng lâm sàng của các bệnh nhân trước và sau phẫu thuật. Sự chênh lệch trước-sau điều trị lớn nhất trong nhóm triệu chứng ban đêm, ban ngày. Bên cạnh đó, chúng tôi chưa thấy thay đổi nhiều trên các nhóm triệu chứng tăng động và giảm chú ý. Kết quả nghiên cứu của tác giả Phí Thị Quỳnh Anh tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020 cho thấy nhóm triệu chứng có mức độ cải thiện nhiều nhất là nhóm triệu chứng ban đêm với 67,5% bệnh nhân cải thiện được 1 mức độ trở lên. Tiếp theo là nhóm triệu

chứng ban ngày với 65,2% bệnh nhân cải thiện được 1 mức độ trở lên.(2)

Đã có rất nhiều nghiên cứu về rối loạn thở trong khi ngủ cho thấy phương pháp phẫu thuật cắt Amidan và nạo VA là phương pháp điều trị chủ yếu và hiệu quả.(16, 17)

Hạn chế của nghiên cứu: Nghiên cứu gặp phải một số hạn chế và sai số như: Sai số ngẫu nhiên; Sai số hệ thống: sai số chẩn đoán (chẩn đoán sai), sai số phân loại (nhầm lẫn trong thu thập số liệu, nhập liệu). Nhận thức được những hạn chế trên, nghiên cứu viên đã trực tiếp thực hiện giám sát việc thu thập số liệu. Không chế sai số ngẫu nhiên: lấy cỡ mẫu toàn bộ. Không chế sai số hệ thống: Chuẩn hóa các tiêu chuẩn chẩn đoán và công cụ thu thập số liệu.

KẾT LUẬN

Các triệu chứng lâm sàng thường gặp: ngạt mũi (96,7%); ngủ ngáy và cơn ngừng thở (95,1%); giảm tập trung chú ý (83,6%); mệt mỏi ban ngày (82,0%). Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát Amidan chủ yếu ở độ 2 (36,1%), và độ 3 (44,3%). Tỷ lệ bệnh nhân có mức độ quá phát VA chủ yếu ở độ 2 (44,3%), và độ 3 (42,6%). Đánh giá mức độ ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn trên đa ký hô hấp, 32,8% bệnh nhân có chỉ số AHI ở mức độ nặng. Về kết quả điều trị phẫu thuật, tình trạng chỉ số AHI thay đổi đáng kể sau phẫu thuật, lần lượt là khỏi (4,3%), nhẹ (69,6%), vừa (17,4%), nặng (8,7%). Về sự thay đổi độ bão hòa oxy, nồng độ SpO₂ trung bình sau phẫu thuật là $96,1 \pm 3,3\%$, tăng so với trước phẫu thuật. Về sự thay đổi tần số mạch sau phẫu thuật, tần số mạch trung bình của các bệnh nhân là $88,7 \pm 21,8$ lần/phút, giảm so với trước phẫu thuật.

Khuyến nghị: Từ những kết quả trên, nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị như sau: Nâng cao kiến thức về phát hiện OSAS trong cộng đồng để cha mẹ trẻ chủ động đưa con đi khám và điều trị sớm; Xây dựng

hướng dẫn điều trị chuẩn cho trẻ mắc OSAS có Amidan - VA quá phát.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Marcus CL, Brooks LJ, Draper KA, Gozal D, Halbower AC, Jones J, et al. Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *Pediatrics*. 2012;130(3):e714-55.
- Phí Thị Quỳnh Anh. Đánh giá hiệu quả điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn trên trẻ có quá phát Amidan. Hà Nội: Đại học Y Hà Nội; 2020.
- Perez C. Obstructive sleep apnea syndrome in children. *General dentistry*. 2018;66(6):46-50.
- Ngô Quý Châu, Phạm Thị Phương. Chẩn đoán và điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn. *Y học lâm sàng*. 2014;77:4-9.
- Lumeng JC, Chervin RD. Epidemiology of pediatric obstructive sleep apnea. *Proc Am Thorac Soc*. 2008;5(2):242-52.
- Linda Brodsky L, F. Stanievich J. A comparison of tonsillar size and oropharyngeal dimensions in children with obstructive adenotonsillar hypertrophy. 1987;13(2).
- Berçin AS UA, Kutluhan A. Relationship between sinusitis and adenoid size in pediatric age group. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2007;116(7):550-3.
- Benninger M WD. Obstructive sleep-disordered breathing in children. *Clinical cornerstone*. 2007;9(Suppl 1):S6-12.
- Donnelly LF. Magnetic resonance sleep studies in the evaluation of children with obstructive sleep apnea. *Semin Ultrasound CT MR*. 2010;31(2):107-15.
- Đinh Thị Thanh Hồng. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả đo đa ký hô hấp của bệnh nhân có hội chứng ngừng thở khi ngủ tại trung tâm hô hấp bệnh viện Bạch Mai. Hà Nội: Đại Học Y Hà Nội; 2014.
- Nguyễn Thị Vân, Nguyễn Thị Diệu Thúy, Nguyễn Thị Bình. Nghiên cứu tình trạng ngừng thở khi ngủ ở trẻ hen phế quản tại bệnh viện nhi trung ương. Hà Nội: Đại Học Y Hà Nội; 2018.
- Nguyễn Huy Khôi. Viêm họng Amidan VA. Hà Nội: Nhà xuất bản Y Học; 2006.
- Nguyễn Thị Bình, Nguyễn Thị Diệu Thúy. Đánh giá tình trạng ngừng thở khi ngủ ở trẻ mắc hen phế quản và một số yếu tố liên quan. *Tạp chí nghiên cứu y học*. 2020;131(7):135-40.
- CADTH Rapid Response Reports. Montelukast for Sleep Apnea: A Review of the Clinical Effectiveness, Cost Effectiveness, and Guidelines. CADTH Rapid Response Reports. Ottawa (ON) 2014.
- Nguyễn Thanh Bình. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, đa ký giấc ngủ và hiệu quả của thở áp lực dương liên tục trong điều trị hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ. Đại Học Y Hà Nội; 2012.
- Capua M, Ahmadi N, Shapiro C. Overview of obstructive sleep apnea in children: exploring the role of dentists in diagnosis and treatment. *J Can Dent Assoc*. 2009;75(4):285-9.
- Ahn YM. Treatment of obstructive sleep apnea in children. *Korean J Pediatr*. 2010;53(10):872-9.

Results of surgical treatment of obstructive sleep apnea syndrome in children with tonsils and vegetations adenoids oversaturation

Dao Ngoc Chat¹, Pham Tran Anh¹, Phi Thi Quynh Anh²

¹*Hanoi Medical University*

²*Vietnam National Children's Hospital*

Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS) is characterized by repeated airway collapse during sleep leading to decreased breathing or complete cessation of breathing. although there is still an increase in respiration. The study was conducted with 02 objectives: (1) Describe clinical characteristics, respiratory polygraphs of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in children with tonsils and vegetations adenoids oversaturation; (2) Evaluation of the results of surgical treatment of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in children with tonsils and vegetations adenoids oversaturation. Research results showed that common clinical symptoms: stuffy nose (96.7%); snoring and apnea (95.1%); reduced concentration of attention (83.6%); daytime fatigue (82.0%). The percentage of patients with tonsillitis was mainly at grade 2 (36.1%), and grade 3 (44.3%). The percentage of patients with VA hyperinflation was mainly at grade 2 (44.3%), and grade 3 (42.6%). Regarding the results of surgical treatment, the status of AHI index changed significantly after surgery, respectively cured (4.3%), mild (69.6%), moderate (17.4%), severe (8.7%). Regarding the change in oxygen saturation, the mean SpO2 concentration after surgery was 96.1 ± 3.3 , an increase compared to before surgery. Regarding the change in pulse frequency after surgery, the average pulse rate of the patients was 88.7 ± 21.8 times/min, a decrease compared to before surgery. Inconclusion, we need to improve knowledge about OSAS detection in the community so that young parents actively take their children to early examination and treatment; Development of standard treatment guidelines for children with OSAS with tonsillitis - VA.

Keywords: *Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS), tonsils and vegetations adenoids oversaturation, children.*