

BÀI BÁO NGHIÊN CỨU GỐC

Đánh giá hiệu quả phẫu thuật cắt Amidan tại khoa tai mũi họng Bệnh viện Nhi đồng 1

Nguyễn Quỳnh Anh^{1*}, Phạm Đình Nguyên²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả các phương pháp cắt amidan tại Khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát mô tả tiến cứu được thực hiện trên 312 bệnh nhi phẫu thuật cắt amidan tại khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 4 đến tháng 7 năm 2019.

Kết quả: Đối với phương pháp dao điện: thời gian phẫu thuật trung bình 8,67 phút; lượng máu mất trung bình 10,32ml; tỷ lệ chảy máu sau phẫu thuật 5,04%; điểm đau trung bình ở ngày thứ 21 là 2,17; tỷ lệ lành thương hoàn toàn ở ngày thứ 7 là 0%, ngày thứ 14 là 58,22% và ngày thứ 21 là 96,2%. Đối với phương pháp Coblator: thời gian phẫu thuật trung bình 7,92 phút; lượng máu mất trung bình 5,27ml; tỷ lệ chảy máu sau phẫu thuật 1,53%; điểm đau trung bình ở ngày thứ 21 là 1,98; tỷ lệ lành thương hoàn toàn ở ngày thứ 7 là 18,55%, ngày thứ 14 là 98,45% và ngày thứ 21 là 100%. Đối với phương pháp Plasma: thời gian phẫu thuật trung bình là 9,83 phút; lượng máu mất trung bình là 7,15ml; tỷ lệ chảy máu sau phẫu thuật 2,56%; điểm đau trung bình ở ngày thứ 21 là 1,82; tỷ lệ lành thương hoàn toàn ở ngày thứ 7 là 16,21%, ngày 14 là 97,44% và ngày thứ 21 là 100%.

Kết luận và khuyến nghị: Không có sự khác biệt đáng kể về thời gian phẫu thuật, lượng máu mất trong phẫu thuật. Tuy nhiên có sự khác biệt về mức độ đau và tỷ lệ biến chứng chảy máu sau phẫu thuật và sự lành thương giữa các phương pháp. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật tùy thuộc vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên và điều kiện kinh tế của bệnh nhân. Phẫu thuật viên cần lưu ý về thời điểm chảy máu sau phẫu thuật để hướng dẫn thân nhân bệnh nhi theo dõi và chăm sóc phù hợp.

Từ khóa: Cắt amidan dao điện, coblator, Plasma, Bệnh viện Nhi Đồng 1.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt amidan là một trong những phẫu thuật thường thực hiện nhất ở trẻ em (1). Trung bình mỗi năm Bệnh viện Nhi Đồng thực hiện phẫu thuật cắt amidan cho hơn 1.000 trẻ bằng các kỹ thuật khác nhau như dao điện, Coblator và Plasma. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu so sánh hiệu quả giữa các phương pháp cắt amidan (2). Tại Việt Nam cũng đã có một số nghiên cứu về vấn đề này (3-5). Theo các tác giả trên, mỗi phương

pháp phẫu thuật đều có ưu điểm và hạn chế nhất định. Bệnh nhân được cắt amidan bằng Coblator và Plasma thường ít đau và có khuynh hướng lành thương sớm hơn so với bệnh nhân được phẫu thuật bằng dao điện. Tuy nhiên các tác giả chỉ tập trung nghiên cứu trên đối tượng người lớn do đó thông tin về sự khác nhau giữa các phương pháp phẫu thuật này ở trẻ em còn rất ít.

Với mong muốn xác định ưu khuyết điểm của các phương pháp cắt amidan đối với trẻ



*Địa chỉ liên hệ: Nguyễn Quỳnh Anh

Email: nqa@huph.edu.vn

¹Đại học Y Tế Công Cộng

²Bệnh viện Nhi Đồng 1

Ngày nhận bài: 21/9/2020

Ngày phản biện: 11/11/2020

Ngày đăng bài: 20/02/2021

em làm cơ sở cho việc chọn lựa phương pháp phẫu thuật nhằm nâng cao chất lượng điều trị, chúng tôi đã tiến hành đề tài “Đánh giá hiệu quả phẫu thuật cắt amidan tại Khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Nhi Đồng 1”.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát mô tả tiến cứu trên 312 bệnh nhi phẫu thuật cắt amidan.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Từ 01/4/2019 đến 01/07/2019 tại Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Nhi Đồng 1, TP.Hồ Chí Minh.

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 trong thời gian nghiên cứu.

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu:

Sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang hàng loạt ca do đó tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu trong thời gian thực hiện đề tài đều được đưa vào nghiên cứu.

Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan đơn thuần, thân nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, tái khám định kỳ đầy đủ. Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan kèm nạo VA; thân nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu; tái khám định kỳ không đầy đủ.

Thực hiện nghiên cứu

Quy trình phẫu thuật cắt amidan được thực hiện theo phác đồ và quy trình kỹ thuật cắt amidan của Bệnh viện Nhi Đồng 1:

- Phương pháp vô cảm: Gây mê toàn thân.
- Tất cả bệnh nhân đều được chích 01 liều duy nhất đường tĩnh mạch Dexamethasone liều 0,1mg/kg

- Bệnh nhân được phẫu thuật bằng dao điện hoặc coblator hay dao plasma.

- Sau phẫu thuật 03 giờ, bệnh nhân được xuất viện và hướng dẫn dùng thuốc (kháng sinh Amoxicillin 25mg/kg/lần x 03lần/ngày; giảm đau Acetaminophen 15mg/kg/lần x 03 lần/ngày) và theo dõi tại nhà; tái khám định kỳ sau 03 ngày, 07 ngày, 14 ngày và 21 ngày.

Phương pháp thu thập và phân tích số liệu

Tất cả bệnh nhi đều được phẫu thuật bởi một nhóm phẫu thuật viên cố định.

Thu thập các thông tin, số liệu về đặc điểm nhân khẩu học, chỉ định phẫu thuật.

Thời gian thực hiện phẫu thuật, lượng máu mất trong phẫu thuật, mức độ đau sau phẫu thuật, biến chứng xảy ra sau phẫu thuật:

- Thời gian phẫu thuật được tính từ lúc phẫu thuật viên đặt banh miệng cho đến khi hoàn tất phẫu thuật, tháo banh miệng ra.

- Lượng máu mất được xác định là thể tích dịch còn lại trong bình sau khi trừ đi thể tích nước muối đã sử dụng (nếu có).

- Mức độ đau được đánh giá bằng thang điểm Wong Baker (gồm 6 mức độ: 0-không đau, 1- đau ít, 2- đau vừa, 3- đau nhiều, 4-đau rất nhiều, 5- đau không thể chịu được).

Tại thời điểm tái khám, bệnh nhân được đánh giá mức độ đau và tình trạng lành thương của hố mổ.

Số liệu thu thập được nhập vào phần mềm Excel và Epidata 3.1; xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học trường Đại học Y tế công cộng Quyết định số: 311/2019/YTCC-HD3 ngày 14/5/2019.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu

Nội dung	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Lứa tuổi (n=312)		
£5 tuổi	92	29,48
>5-7 tuổi	99	31,73
>7-10 tuổi	87	27,88
>10 tuổi	34	10,91
Giới (n=312)		
Nam	159	50,96
Nữ	153	49,04
Nơi sinh sống (n=312)		
Nội thành TP.HCM	161	51,60
Ngoại thành TP.HCM	84	26,92
Các tỉnh thành khác	67	21,48
Thu nhập bình quân theo đầu người trong gia đình (n=312)		
Nhóm 1 (nghèo)	0	0
Nhóm 2 (cận nghèo)	15	4,80
Nhóm 3 (trung bình)	34	10,89
Nhóm 4 (khá)	43	13,8
Nhóm 5 (giàu)	220	70,51

Bảng 1 mô tả các thông tin về đặc điểm nhân khẩu của đối tượng nghiên cứu. Cụ thể:

- Tuổi: Độ tuổi, lứa tuổi trung bình trong nghiên cứu là 7 tuổi, nhỏ nhất là 3 tuổi và lớn nhất là 14 tuổi; đa số bệnh nhân tập trung ở trên 5-10 tuổi, số trẻ thuộc nhóm trên 10 tuổi có tỷ lệ thấp nhất chiếm 10,91%.
- Giới tính: Không có sự khác biệt đáng kể về sự phân bố giới tính. Tỷ lệ bệnh nhân nam là 50,96% và nữ là 49,04%.
- Nơi sinh sống: Bệnh nhân sống ở nội thành TP.HCM chiếm tỷ lệ cao nhất (51,60%), tiếp theo

là bệnh nhân sống ở các ngoại thành TP.HCM (26,92%) và thấp nhất là bệnh nhân sinh sống ở các tỉnh thành khác chiếm tỷ lệ 21,48%.

- Thu nhập bình quân đầu người trong gia đình: Dựa theo phân nhóm mức thu nhập của Cục Thống Kê năm 2018 (gồm 5 nhóm, mức thu nhập thấp nhất khoảng 1.900.000 và cao nhất khoảng 13.000) [8], nghiên cứu chúng tôi đã ghi nhận nhóm bệnh nhân có mức thu nhập từ khá trở lên chiếm đa số (83,89%), nhóm bệnh nhân có mức thu nhập trung bình 10,89%, bệnh nhân có mức thu nhập thuộc nhóm cận nghèo chiếm tỷ lệ rất thấp (4,80%)

và không có trường hợp nào có mức thu nhập bình quân trong gia đình thuộc nhóm nghèo.

Đặc điểm về điều trị của đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm về điều trị của đối tượng nghiên cứu

Nội dung	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Chỉ định phẫu thuật (n=312)		
Nhiễm trùng tái phát	268	85,89
Bít tắc đường thở	44	14,11
Phương pháp phẫu thuật (n=312)		
Cắt amidan bằng dao điện	79	25,32
Cắt amidan bằng Coblator	194	62,17
Cắt amidan bằng Plasma	39	12,51

Bảng 2 mô tả đặc điểm về điều trị của đối tượng nghiên cứu:

- Chỉ định phẫu thuật: Bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật do nhiễm trùng tái phát chiếm đa số (85,89%), chỉ có 14,11% bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật do bít tắc đường thở.
- Phương pháp phẫu thuật: Trong nghiên

cứu này, bệnh nhân được phẫu thuật bằng Coblator nhiều nhất chiếm tỷ lệ 62,17%; tiếp theo là bệnh nhân được phẫu thuật bằng dao điện với tỷ lệ 25,32% và bệnh nhân được phẫu thuật bằng dao Plasma có tỷ lệ thấp nhất chiếm 12,51%.

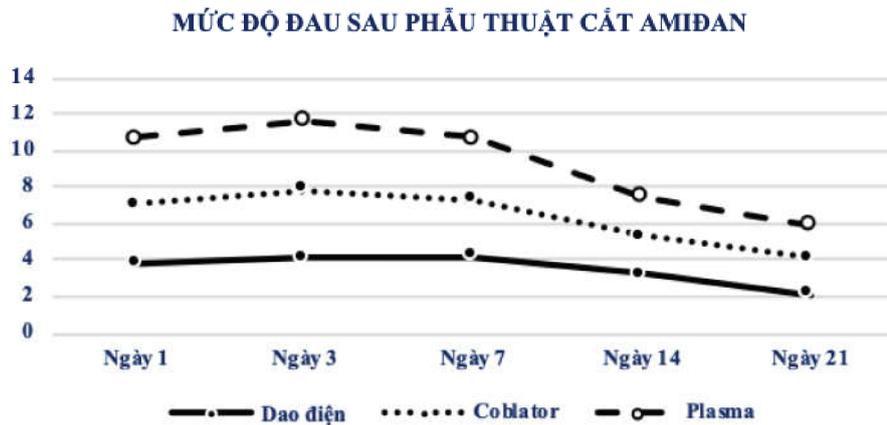
Các đặc điểm liên quan đến phương pháp phẫu thuật

Bảng 3. Thời gian phẫu thuật trung bình và lượng máu mất trung bình trong phẫu thuật cắt amidan

Phương pháp	Máu mất trong phẫu thuật (ml)	Thời gian phẫu thuật (phút)
Cắt amidan bằng dao điện	10,32	8,67
Cắt amidan bằng Coblator	5,27	7,92
Cắt amidan bằng Plasma	7,15	9,83

Bảng 3 cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về thời gian thực hiện phẫu thuật và lượng

máu mất trung bình giữa 3 phương pháp cắt amidan.



Biểu đồ 1. Mức độ đau sau phẫu thuật cắt amidan (theo thang điểm Wong Baker)

Biểu đồ 1 so sánh mức độ đau sau cắt amidan giữa 3 phương pháp phẫu thuật dao điện, Coblator và Plasma. Ở ngày đầu tiên và ngày thứ 3 sau phẫu thuật, mức độ đau ở 2 thời điểm này giữa 3 phương pháp tương đương nhau (dao điện: điểm đau ngày 1 là 3,83 và điểm đau ngày 3 là 4,15; Coblator: điểm đau ngày 1 là 3,25 và điểm đau ngày 3,68; Plasma: điểm đau ngày 1 là 3,58 và điểm đau ngày 3 là 3,79). Ở ngày thứ 7, mức độ đau ở nhóm bệnh

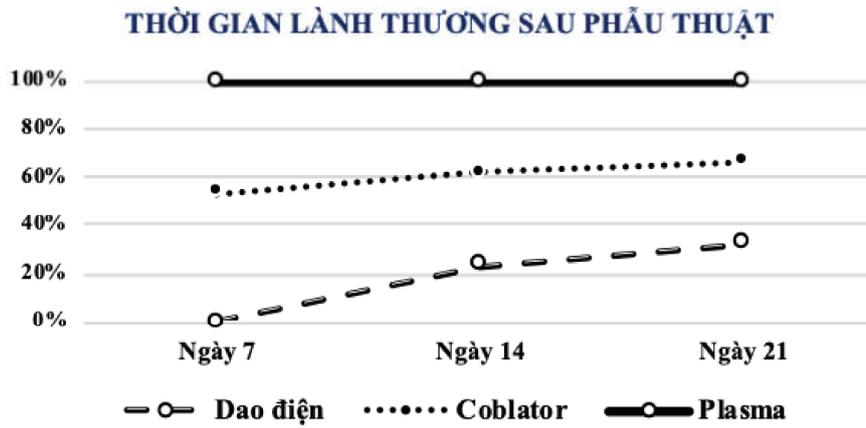
nhân phẫu thuật cắt amidan bằng dao điện có khuynh hướng tăng nhẹ (4,18) trong khi ở 2 nhóm bệnh nhân được còn lại có khuynh hướng giảm nhẹ (Cobalor 3,12; Plasma 3,26). Từ ngày thứ 7 sau phẫu thuật, mức độ đau ở 3 nhóm bệnh nhân có khuynh hướng giảm dần; ở ngày thứ 21, mức độ đau của nhóm bệnh nhân cắt amidan bằng dao điện là 2,17, ở nhóm bệnh nhân cắt amidan bằng Coblator là 1,98 và ở nhóm cắt amidan bằng Plasma là 1,82).

Bảng 4. Biến chứng chảy máu sau phẫu thuật cắt amidan

Phương pháp	Dao điện (n =79)		Coblator (n=194)		Plasma (n=39)		Chung (n =312)	
	Số ca	Tỷ lệ (%)	Số ca	Tỷ lệ (%)	Số ca	Tỷ lệ (%)	Số ca	Tỷ lệ (%)
Chảy máu sớm	01	1,26	02	1,02	01	2,56	04	1,28
Chảy máu muộn	03	3,78	01	0,51	0	0	04	1,28
Tổng cộng	04	5,04	05	1,53	01	2,56	8	2,56

Bảng 4 cho thấy tỷ lệ chảy máu sau cắt amidan trong nghiên cứu là 2,56% trong đó tỷ số ca chảy máu sớm và chảy máu muộn bằng nhau chiếm tỷ lệ 1,28%. Tuy nhiên có sự khác nhau về tỷ lệ biến chứng chảy máu sau phẫu thuật cắt amidan giữa 3 phương pháp. Đối với phương pháp dao điện, tỷ lệ chảy máu sau cắt amidan là 5,04% trong đó

chảy máu sớm là 1,26% và chảy máu muộn là 3,78%. Tỷ lệ chảy máu sau phẫu thuật cắt amidan bằng Coblator là 1,53% trong đó số bệnh nhân chảy máu sớm gấp đôi số bệnh nhân chảy máu muộn, chiếm 1,02%. Tỷ lệ chảy máu sau phẫu thuật cắt amidan bằng Plasma là 2,56% và các trường hợp ghi nhận đều là chảy máu sớm.



Biểu đồ 2. Thời gian lành thương sau phẫu thuật cắt amidan

Biểu đồ 2 cho thấy thời gian lành thương ở nhóm bệnh nhân được cắt amidan bằng dao điện dài hơn so với ở nhóm bệnh nhân được cắt amidan bằng Coblator và Plasma. Đối với phương pháp cắt amidan bằng dao điện, ở ngày thứ 7 không ghi nhận có trường hợp nào lành thương hoàn toàn, tỷ lệ lành thương ở ngày 14 là 58,22% và ở ngày thứ 21 là 96,2%. Tỷ lệ lành thương của nhóm bệnh nhân cắt amidan bằng Coblator ở ngày 7 là 18,55%, ở ngày 14 là 98,45% và ở ngày 21 là 100%. Tương tự như vậy, tỷ lệ lành thương của nhóm bệnh nhân cắt amidan bằng Plasma ở ngày thứ 7 là 16,21%, ở ngày 14 là 97,44% và ở ngày thứ 21 là 100%.

BÀN LUẬN

Đặc điểm nhân khẩu của đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi: Độ tuổi trung bình của bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan được ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi là 07 tuổi; tập trung chủ yếu ở độ tuổi 07 tuổi, nhỏ nhất 02 tuổi và lớn nhất là 14 tuổi. Kết quả này phù hợp với độ tuổi trong những nghiên cứu về phẫu thuật cắt amidan ở trẻ em của các tác giả khác trên thế giới: Phẫu thuật cắt amidan thường được thực hiện ở độ tuổi từ 06 đến 09 tuổi, rất ít

khi được chỉ định ở trẻ dưới 03 tuổi trừ một vài trường hợp có amidan quá phát gây bí tắc đường thở (6-7), do nguy cơ xảy ra trong quá trình gây mê, phẫu thuật và sau phẫu thuật cắt amidan ở trẻ dưới 03 tuổi cao hơn nhiều so với trẻ lớn hơn (8).

Giới tính: Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận 50,96% nam và 49,04% nữ. Không có sự khác biệt đáng kể về sự phân bố giới tính ở các bệnh nhi đã phẫu thuật cắt amidan. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu khác trong và ngoài nước (4), (9-10).

Nơi sinh sống: Hơn ½ bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan sinh sống ở các quận nội thành TP.HCM, ¼ sống ở ngoại ô TP.HCM và gần ¼ bệnh nhân đến từ các tỉnh thành khác. Nguyên nhân có sự khác biệt đáng kể trên là do vị trí địa lý và sự phân tuyến điều trị. Bệnh viện Nhi Đồng ở vị trí trung tâm thành phố và được phân công điều trị cho trẻ em trên địa bàn TP.HCM và các tỉnh phía Nam. Mặc dù bệnh nhân có thể chọn lựa cơ sở điều trị nhưng các bệnh nhân ở vùng ngoại ô và miền Tây có xu hướng khám và điều trị tại Bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố trong khi đó các bệnh nhân ở miền Đông sẽ đăng ký chữa bệnh tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 (11).

Mức thu nhập bình quân của gia đình: Dựa

theo phân nhóm thu nhập bình quân của Cục Thống kê (2018), chúng tôi đã ghi nhận đa số bệnh nhân có mức thu nhập bình quân thuộc nhóm khá hoặc giàu, hơn 15% thuộc nhóm có mức trung bình hoặc cận nghèo và không có trường hợp nào thuộc mức nghèo. Phân tích mức thu nhập bình quân của gia đình bệnh nhân đóng vai trò quan trọng trong việc tư vấn kỹ thuật cắt amidan phù hợp với điều kiện kinh tế của người bệnh (12).

Đặc điểm về điều trị của đối tượng nghiên cứu

Chỉ định phẫu thuật: Ở trẻ em, chỉ định phẫu thuật cắt amidan được chia làm hai nhóm chính là nhiễm trùng và ảnh hưởng chức năng hô hấp (6) (13-15). Tương tự kết quả của các nghiên cứu khác, chúng tôi đã ghi nhận 85,89% trường hợp được chỉ định cắt amidan do nhiễm trùng tái phát nhiều lần trong khi đó chỉ có 14,11% trường hợp được phẫu thuật cắt amidan do amidan quá phát gây bí tắc đường thở. Có sự khác biệt đáng kể về lứa tuổi và chỉ định phẫu thuật. Do kích thước vùng hầu họng nhỏ, trẻ nhỏ có nguy cơ được phẫu thuật cắt amidan do amidan quá phát gây bí tắc đường thở cao hơn trẻ lớn (6), (8), (16-17).

Phương pháp phẫu thuật: Tại Bệnh viện Nhi Đồng 1, cắt amidan bằng dao điện là kỹ thuật đã được áp dụng hơn 10 năm, tiếp theo là kỹ thuật cắt amidan bằng Coblator và từ tháng 10 năm 2017 bắt đầu triển khai kỹ thuật cắt amidan bằng Plasma. Mức viện phí đang áp dụng tại bệnh viện đối với phẫu thuật cắt amidan thay đổi theo phương pháp thực hiện, thấp nhất là dao điện (2.300.000 đồng), tiếp theo là Coblator (4.300.000 đồng) và cao nhất là Plasma (4.600.000 đồng) Trong 312 trường hợp phẫu thuật trong thời gian thực hiện nghiên cứu, chúng tôi đã ghi nhận 62,17% bệnh nhi được cắt amidan bằng Coblator, 25,32% trường hợp được cắt bằng dao điện và 12,51% được cắt bằng dao

Plasma. Điều này cho thấy các phẫu thuật viên có khuynh hướng sử dụng Coblator để cắt amidan nhiều hơn so với kỹ thuật cũ (dao điện) và mới (Plasma). Ngoài ra, phần lớn các trường hợp bệnh nhân được phẫu thuật cắt amidan bằng Coblator hoặc Plasma đều tập trung ở nhóm sinh sống ở các quận nội thành TP.HCM và có thu nhập bình quân theo đầu người của gia đình mức khá trở lên. Ghi nhận của chúng tôi tương tự với kết quả của các nghiên cứu khác trên thế giới. Theo kết quả các nghiên cứu đa trung tâm được thực hiện trong những năm gần đây tại nhiều quốc gia, mỗi phương pháp cắt amidan có một ưu-khuyết điểm khác nhau. Việc chọn lựa kỹ thuật phụ thuộc vào thói quen của phẫu thuật viên, điều kiện trang thiết bị của bệnh viện và hoàn cảnh kinh tế của bệnh nhân (5), (10), (18-19).

Các đặc điểm liên quan đến phương pháp phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật và lượng máu mất trung bình trong phẫu thuật: *Thời gian phẫu thuật trung bình:* Nghiên cứu đã ghi nhận không có sự khác biệt đáng kể về thời gian phẫu thuật giữa các phương pháp. Thời gian phẫu thuật trung bình đối với phương pháp cắt amidan bằng dao điện là 8,67 phút, đối với phương pháp Coblator là 7,92 phút và đối với phương pháp Plasma là 9,83 phút. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu khác trên thế giới. Theo các nghiên cứu này, thời gian phẫu thuật cắt amidan dao động từ 6,89 phút đến 12,09 phút và không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa các phương pháp (3), (20-21). *Lượng máu mất trung bình trong phẫu thuật:* Nghiên cứu đã ghi nhận có sự khác biệt về lượng máu trung bình trong phẫu thuật giữa các phương pháp: nhiều nhất là phương pháp dao điện 10,32ml, tiếp theo là Plasma 7,15 ml và ít nhất là Coblator 5,27ml. Kết quả này phù

hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác trong và ngoài nước. Theo ghi nhận của các tác giả này, bệnh nhân được phẫu thuật bằng phương pháp Coblator hoặc Plasma sẽ có khuynh hướng ít máu trong phẫu thuật so với phương pháp dao điện (1), (3).

Mức độ đau sau phẫu thuật: Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận mức độ đau bệnh nhân được phẫu thuật cắt amidan bằng Coblator và Plasma tương đương nhau. Trong những ngày đầu tiên sau phẫu thuật, bệnh nhân thường đau ở mức độ nặng. Sau đó mức độ đau giảm dần, ở ngày thứ 21, bệnh nhân chỉ còn đau nhẹ. Trong khi đó, điểm đau ở bệnh nhân được cắt amidan bằng dao điện lại cao hơn. Ở ngày thứ 3, các bệnh nhân thuộc nhóm này đau ở mức độ rất nặng và có khuynh hướng nặng hơn khi đánh giá ở ngày thứ 7. Thời gian hồi phục của bệnh nhân cắt amidan cũng chậm hơn, ở ngày thứ 21 đa số bệnh nhân vẫn còn đau ở mức độ vừa. Bệnh nhân được phẫu thuật cắt amidan bằng Coblator hoặc Plasma thường đau ít hơn so với bệnh nhân được cắt amidan bằng dao điện do nhiệt độ phát sinh khi thực hiện kỹ thuật thấp, ít gây phỏng và tổn thương mô xung quanh (9), (22-26).

Biến chứng chảy máu sau phẫu thuật cắt amidan: Nghiên cứu của chúng tôi đã ghi nhận 8/312 trường hợp chảy máu sau cắt amidan chiếm tỷ lệ 2,56%. Kết quả này tương tự với kết quả của các nghiên cứu về phẫu thuật cắt amidan của các tác giả khác. Theo ghi nhận của các tác giả này, tỷ lệ chảy máu sau cắt amidan từ 0,3-10% (27). Về tỷ lệ chảy máu sau phẫu thuật cắt amidan đối với từng phương pháp, chúng tôi đã ghi nhận phương pháp dao điện có tỷ lệ chảy máu sau phẫu thuật cao nhất chiếm 5,04% trong đó chủ yếu là chảy máu muộn (3 trường hợp chảy máu sau 07 ngày, chiếm 3,78%); tiếp theo là phương pháp Plasma 2,56% và thấp nhất phương pháp Coblator 1,53% (trong đó 02

trường hợp chảy máu sớm chiếm tỷ lệ 1,02% và 01 trường hợp chảy máu muộn chiếm tỷ lệ 0,51%. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với ghi nhận trong một số nghiên cứu về phẫu thuật cắt amidan khác trên người lớn. Tỷ lệ chảy máu sau cắt amidan bằng Coblator hoặc Plasma thường thấp và xảy ra chủ yếu trong vòng 24-48 giờ sau phẫu thuật. Trong khi đó, tỷ lệ bệnh nhân chảy máu sau phẫu thuật cắt amidan bằng dao điện đơn cực hay lưỡng cực cao hơn và thường xảy ra từ ngày thứ 7 trở đi do sự bong tróc lớp giả mạc trên bề mặt hố mổ (6), (28-30). Khi tư vấn, phẫu thuật viên cần lưu ý thời điểm có thể xảy ra chảy máu đối với từng phương pháp phẫu thuật để hướng dẫn thân nhân bệnh nhân theo dõi và chăm sóc thích hợp (1), (15), (31-32). Theo nghiên cứu của N. Sapiro thực hiện trên 79.520 trẻ cắt amidan tại Hoa Kỳ năm 2014, có sự liên quan giữa tình trạng thu nhập gia đình với phương pháp phẫu thuật và tỷ lệ xảy ra biến chứng của bệnh nhân (33). Tuy nhiên trong nghiên cứu này, chúng tôi chỉ ghi nhận có sự liên quan giữa mức thu nhập gia đình với phương pháp phẫu thuật. Lý do của sự khác biệt này có thể do sự chênh lệch về cỡ mẫu quá lớn giữa 2 nghiên cứu. Hơn nữa, tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều được phẫu thuật bởi một nhóm phẫu thuật viên trong cùng một điều kiện cơ sở vật chất và trang thiết bị nhất định. Trong khi đó, mẫu nghiên cứu của tác giả trên được thu dung từ nhiều bệnh viện khác nhau và được thực hiện bởi nhiều nhóm phẫu thuật viên khác nhau.

Thời gian lành thương sau phẫu thuật: Thời gian lành thương sau phẫu thuật được xác định là thời điểm không còn lớp giả mạc che phủ trên bề mặt hố mổ. Nghiên cứu của chúng tôi đã ghi nhận hiện tượng lành thương ở bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan bằng Coblator hoặc Plasma sớm hơn so bệnh nhân được cắt amidan bằng dao điện. Hiện tượng lành thương hoàn toàn được chúng

ghi nhận ở một số bệnh nhân cắt amidan bằng Coblator hoặc Plasma từ ngày thứ 7 sau phẫu thuật và gần như tất cả các trường hợp đều lành thương hoàn toàn ở ngày thứ 14 sau phẫu thuật trong khi đó chỉ có hơn 50% bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan bằng dao điện được ghi nhận lành thương hoàn toàn ở cùng thời điểm. Kết quả này phù hợp với ghi nhận của Hemin Ibrahim (2019) khi thực hiện nghiên cứu so sánh hiệu quả phẫu thuật cắt amidan giữa 2 phương pháp Coblator và dao điện (20). Theo nghiên cứu của K.Blake, bệnh nhân được phẫu thuật bằng các dụng cụ phát sinh nhiệt ít như Coblator và Plasma sẽ ít đau hơn và có thời gian hồi phục nhanh hơn so với bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan bằng dao điện (24).

KẾT LUẬN

Trong thời gian từ tháng 4 đến tháng 7/2019 chúng tôi đã phẫu thuật cắt amidan cho 312 trẻ em tại Khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Nhi Đồng 1 bằng dao điện, Coblator, Plasma và ghi nhận:

Thời gian thực hiện giữa các phương pháp tương tự nhau. Tuy nhiên biến chứng chảy máu sau phẫu thuật bằng dao điện cao hơn so với Coblator và Plasma. Phẫu thuật viên cần lưu ý về thời điểm chảy máu sau phẫu thuật để hướng dẫn thân nhân bệnh nhi theo dõi và chăm sóc phù hợp. Bệnh nhân được cắt amidan bằng Coblator hoặc Plasma có lượng máu mất ít, mức độ đau thấp và thời gian lành thương ngắn hơn so với bệnh nhân được cắt amidan bằng dao điện.

Về đặc điểm nhân khẩu học, đa số bệnh nhân sinh sống ở TP.HCM và có mức thu nhập bình quân đầu người trong gia đình từ mức độ khá trở lên (theo phân nhóm thu nhập của Tổng cục Thống kê năm 2018 (34)) Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật tùy thuộc vào kinh

nghiệm của phẫu thuật viên và điều kiện kinh tế của bệnh nhân. Theo ghi nhận của chúng tôi, đa số phụ huynh có đủ khả năng để chi trả theo mức phí đang áp dụng tại Bệnh viện Nhi Đồng 1. Do đó để thu hút nhiều bệnh nhân sử dụng dịch vụ kỹ thuật cắt amidan thì bệnh viện cần nâng cấp cơ sở vật chất; cải tiến quy trình tiếp nhận và điều trị để rút ngắn thời gian chờ đợi; chú trọng vấn đề giao tiếp, thái độ ứng xử của nhân viên y tế; nâng cao chất lượng điều trị, an toàn và sự hài lòng của người bệnh (29) (35).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rubinstein BJ, Derkay CS. (2017), "Rethinking surgical technique and priorities for pediatric tonsillectomy". *American Journal of Otolaryngology - Head and Neck Medicine and Surgery*, 38(2), pp.233-236.
2. Özkiriş M, Kapusuz Z, Saydam L. (2013), "Comparison of three techniques in adult tonsillectomy". *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 270(3), pp.1143-1147.
3. Nhan Trùng Sơn. (2014), "Đánh giá kết quả cắt amidan bằng dao kim điện đơn cực". *Y Học thực hành*, 914(4), pp.191-193.
4. Trần Anh Tuấn. (2007), "Đánh giá kết quả cắt Amidan bằng kỹ thuật Coblation". *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 11.
5. Chang JJ, Buchanan P, Geremakis C, Sheikh K, Mitchell RB. (2014), "Cost analysis of tonsillectomy in children using medicaid data". *Journal of Pediatrics*, 164(6), pp.1346-1351.e1.
6. Mahant S, Hall M, Ishman SL, et al. (2015), "Association of national guidelines with tonsillectomy perioperative care and outcomes". *Pediatrics*, 136(1), pp.53-60.
7. Venekamp RP, Hearne BJ, Chandrasekharan D, Blackshaw H, Lim J, Schilder AGM. (2015), "Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children". *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(10).
8. Mahant S, Keren R, Localio R, et al. (2014), "Variation in quality of tonsillectomy perioperative care and revisit rates in children's hospitals." *Pediatrics*, 133(2), pp.280-288.
9. Lin C, Thung AK, Jatana KR, Cooper JN, Barron LC, Elmaraghy CA. (2019), "Impact of

- coblation versus electrocautery on acute post-operative outcomes in pediatric tonsillectomy”. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*, 4(1), pp.154-159.
10. Meier JD, Zhang Y, Greene TH, Curtis JL, Srivastava R. (2015), “Variation in pediatric outpatient adenotonsillectomy costs in a multihospital network”. In: *Laryngoscope*. Vol 125. John Wiley and Sons Inc.; 2015:1215-1220.
 11. Bảo hiểm xã Hội. (2018), *Thông Báo Danh Sách Cơ Sở Khám Chữa Bệnh BHYT Ban Đầu Của Quý I Năm 2019 (TB Số 3212/TB-BHXH)*. TPHCM
 12. Nguyễn Xuân Quang. (2012), “Nghiên cứu khách hàng và cách mua sắm”. In: *Giáo Trình Marketing Thương Mại*. Nhà Xuất Bản Đại học Kinh Tế Quốc Dân; 2012:79-81.
 13. Alexopoulos EI, Charitos G, Malakasioti G, et al. (2014), “Parental history of adenotonsillectomy is associated with obstructive sleep apnea severity in children with snoring”. *Journal of Pediatrics*, 164(6), pp.1352-1357.
 14. Padia R, Olsen G, Henrichsen J, et al. (2015), “Hospital and Surgeon Adherence to Pediatric Tonsillectomy Guidelines Regarding Perioperative Dexamethasone and Antibiotic Administration”. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery (United States)*, 153(2), pp.275-280.
 15. Subramanyam R, Varughese A, Willging JP, Sadhasivam S. (2013), “Future of pediatric tonsillectomy and perioperative outcomes”. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77(2), pp.194-199.
 16. Hawley K. (2019), “Tonsillectomy and Adenoidectomy in Children”. *JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 144(1), pp.2019.
 17. Shah UK, Theroux Z, Shah GB, Parkes WJ, Schuck C. (2014), “Resource analysis of tonsillectomy in children”. *Laryngoscope*, 124(5), pp.1223-1228.
 18. Cunningham LC, Chio EG. (2015), “Comparison of outcomes and cost in patients undergoing tonsillectomy with electrocautery and thermal welding”. *American Journal of Otolaryngology - Head and Neck Medicine and Surgery*, 36(1), pp.20-23.
 19. Stucken EZ, Grunstein E, Haddad J, et al. (2013), “Factors contributing to cost in partial versus total tonsillectomy”. *The Laryngoscope*, 123(11), pp.2868-2872.
 20. Seaeed HI. (2019), “A comparative study between coblation and bipolar electrocautery tonsillectomy in children”. *Zancon JMed Sci*, 23(1), pp.82-89.
 21. Shrestha BL, Karmacharya S, Rajbhandari P. (2018), “Thunderbeat versus bipolar diathermy in surgical outcome of tonsillectomy”. *International Journal of Scientific Reports*, 4(2), pp.31.
 22. Trần Đình Hoà. (2004), “Đánh giá kết quả kỹ thuật cắt Amidan bằng dòng điện lưỡng cực ở trẻ em”. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 8(1).
 23. Nhan Trùng Sơn. (2012), “So sánh tính hiệu quả của Coblator và tia laser trong cắt amidan ở người lớn và trẻ em tại TP.HCM”. 2012, pp.203-209.
 24. Blake K V, Hossain J, Chafin B, Black A, Schrum S, Josephson G. (2019), “Postoperative Pain and 14-Day Recovery in Children Undergoing Adenotonsillectomy: Low Thermal Damage Device Versus Electrosurgery.”. *Ear, nose, & throat journal*, 98(4), pp.E1-E7.
 25. T. Clenney, A. Schroeder PB. (2011), “Postoperative pain after adult tonsillectomy with PlasmaKnife compared to monopolar electrocautery”. *Laryngoscope*, 121(7), pp.1416-1421.
 26. Tan GX, Tunkel DE. (2017), “Control of pain after tonsillectomy in children: A review”. *JAMA Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 143(9), pp.937-942.
 27. Guest JF, Rana K, Hopkins C. (2018), “Cost-effectiveness of Coblation compared with cold steel tonsillectomies in the UK”. *Journal of Laryngology and Otology*, 132(12), pp.1119-1127.
 28. Baik G, Brietzke SE. (2018), “Comparison of Pediatric Intracapsular Tonsillectomy and Extracapsular Tonsillectomy: A Cost and Utility Decision Analysis”. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery (United States)*, 158(6), pp.1113-1118.
 29. Carpenter P, Hall D, Meier JD. (2017), “Postoperative care after tonsillectomy: What’s the evidence?”. *Current Opinion in Otolaryngology and Head and Neck Surgery*, 25(6), pp.498-505.
 30. Lane JC, Dworkin-Valenti J, Chiodo L, Hauptert M. (2016), “Postoperative tonsillectomy bleeding complications in children: A comparison of three surgical techniques”. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 88, pp.184-188.
 31. Carpenter P, Hall D, Meier JD. (2017), “Postoperative care after tonsillectomy: What’s the evidence?”. *Current Opinion in*

- Otolaryngology and Head and Neck Surgery*, 25(6), pp.498-505.
32. Eriksson M, Nilsson U, Bramhagen AC, Idvall E, Ericsson E. (2017), "Self-reported postoperative recovery in children after tonsillectomy compared to tonsillotomy". *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 96, pp.47-54.
 33. Bhattacharyya N, Shapiro NL. (2014), "Associations between socioeconomic status and race with complications after tonsillectomy in children". *Otolaryngology - Head and Neck Surgery (United States)*, 151(6), pp.1055-1060.
 34. Tổng Cục Thống Kê. "Thu nhập bình quân đầu người một tháng theo giá hiện hành phân theo thành thị, nông thôn và phân theo vùng". Truy cập trên trang web: https://www.gso.gov.vn/px-web_2/?pxid=V1130&theme=Y%20t%E1%BA%BF%2C%20v%C4%83n%20h%C3%B3a%20v%C3%A0%20%C4%91E1%BB%9Di%20s%E1%BB%91ng
 35. Bộ Y Tế. (2016), "Bộ tiêu chí chất lượng bệnh viện năm 2019". 2016, pp.15-39.

Evaluation of tonsillectomy in Otolaryngology Department, Children's Hospital 1

Nguyễn Quỳnh Anh¹, Phạm Đình Nguyễn²

¹*Hanoi University of Public Health*

²*Children's Hospital 1*

Objective: Evaluate the result of tonsillectomy in Otolaryngology Department, Children's Hospital 1. Method: This prospective study was carried out on 312 children that underwent tonsillectomy from April to July, 2019 in Otolaryngology Department, Children's Hospital 1. Results: For the cautery method: the average surgical time was 8.67 minutes; the average amount of blood loss was 10.32ml; post-operative bleeding rate was 5.04%; average pain score on the 21st day was 2.17; the rate of complete healing on the 7th day was 0%, the 14th day was 58.22% and the 21st day was 96.2%. For Coblator method: average surgery time was 7.92 minutes; average amount of blood loss was 5.27ml; the rate of bleeding after surgery was 1.53%; The mean pain score on 21st day was 1.98; the rate of complete healing was 18.55% on the 7th day, 98.45% on the 14th day and 100% on the 21st day. For plasma method: average surgery time was 9.83 minutes; Average blood loss was 7.15ml; bleeding rate after surgery was 2.56%; the mean pain score on the 21st day was 1.82; The rate of complete healing is 16.21% on the 7th day, 97.44% on the 14th day and 100% on the 21st day. Conclusion: There was no statistically significant difference in the mean operation time and perioperative blood loss between three surgery techniques (cautery, coblator, and peak plasma blade). However, there was significant difference in daily pain score and the percentage of post operative hemorrhage complication, and the healing in three surgical methods. Decision of operation technique depended on surgeon's experience and patient's financial status. Physician should consider about the secondary hemorrhage time to advice on following and caring for patients post surgery appropriately.

Key words: *Cautery tonsillectomy, Coblator, Peak Plasma, Children's Hospital 1.*