

# **ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VIỆC ĐÓNG KÍN LỖ THÙNG MÀNG NHĨ BẰNG KỸ THUẬT UNDERLAY TẠI BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG CẦN THƠ TRONG KHOẢNG THỜI GIẠN 2006 – 2009**

**PHẠM THANH THẾ, HỒ LÊ HOÀI NHÂN,  
ĐỖ CHÂU MINH NGỌC, ĐỖ HỘI**

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Viêm tai giữa thủng nhĩ gây ảnh hưởng rất lớn đến sinh hoạt, học tập, công tác và làm giảm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Việc điều trị dứt điểm viêm tai giữa thủng nhĩ rất cần thiết cho bệnh nhân trong đó việc đóng kín lỗ thủng màng nhĩ là phương pháp điều trị then chốt.

Việc đóng kín lỗ thủng màng nhĩ giúp tái lập lại cấu trúc bình thường của tai giữa. Ngăn cách tai giữa với môi trường ngoài, giúp niêm mạc tai giữa trở lại trạng thái sinh lý, chấm dứt chảy tai tái diễn và phục hồi thính lực cho bệnh nhân, giúp bệnh nhân trở lại với cuộc sống cộng đồng và công việc.

Các phẫu thuật đóng kín lỗ thủng màng nhĩ có thể được tiến hành đơn thuần hoặc kết hợp với các phẫu thuật khác như các phẫu thuật xương chũm, tạo hình xương con và đã được tiến hành rất nhiều tại các thành phố lớn như Hà Nội và TP. HCM. Tuy nhiên, phẫu thuật chỉ được tiến hành nhiều ở Cần thơ khoảng 5 năm gần đây và chưa có nghiên cứu nào được tiến hành một cách hệ thống nhằm đánh giá hiệu quả của phẫu thuật này.

Xuất phát từ nhu cầu thực tế đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả trong việc đóng kín lỗ thủng màng nhĩ bằng cân cơ thái dương tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần thơ với các mục tiêu sau:

### **Mục tiêu tổng quát:**

Đánh giá hiệu quả trong việc đóng kín lỗ thủng màng nhĩ bằng kỹ thuật underlay tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần thơ trong khoảng thời gian 2006 - 2009

### **Mục tiêu chuyên biệt:**

Đánh giá sự lành màng nhĩ sau mổ

Đánh giá sự phục hồi sức nghe sau mổ

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Đối tượng nghiên cứu.**

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là những bệnh nhân thủng màng nhĩ đến khám và phẫu thuật tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần Thơ từ năm 2006 đến năm 2009 với các tiêu chuẩn loại trừ: viêm tai giữa có cholesteatoma, túi co lõm màng nhĩ, gián đoạn chuỗi xương con, thủng nhĩ do chấn thương < 6 tháng.

### **2. Phương pháp nghiên cứu.**

Bệnh nhân được khám đánh giá trước mổ dưới kính hiển vi, nội soi, đo thính lực âm đơn, chụp xquang Schüller. Các yếu tố sau đây được ghi nhận: kích thước lỗ thủng màng nhĩ, tình trạng niêm mạc tai giữa, tình trạng cán búa, tình trạng vòi nhĩ, xquang Schüller và tình trạng tai đối diện. Tất cả các bệnh

nhân được phẫu thuật bởi cùng một nhóm phẫu thuật viên. Phương pháp phẫu thuật chỉnh hình màng nhĩ đơn thuần bằng cân cơ thái dương áp dưới màng nhĩ (Underlay) dưới gây mê nội khí quản. Bệnh nhân xuất viện sau mổ 2 ngày và tái khám theo lịch hẹn: 2 tuần, 2 tháng, 6 tháng, 1 năm, 2 năm. Kết quả phẫu thuật được đánh giá theo các tiêu chí: sự lành màng nhĩ sau mổ và sự phục hồi sức nghe dựa trên thính lực đồ âm đơn. Phương pháp đánh giá sức nghe sau mổ dựa theo hướng dẫn đánh giá kết quả điều trị điếc dẫn truyền của Hội đồng thính học và tiền đình thuộc Viện hàn lâm Tai Mũi Họng và Phẫu thuật Đầu Cổ Mỹ.[1]

## **KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Các đối tượng nghiên cứu bao gồm 108 đối tượng trong đó gồm 32 nam (30%) và 76 nữ (70%) với độ tuổi trung bình 31.89 tuổi (nhỏ nhất 18 tuổi, lớn nhất 53 tuổi). Trong đó 84 bệnh nhân có kích thước lỗ thủng >50% màng nhĩ (77.78%). Tình trạng niêm mạc hòm nhĩ đánh giá qua nội soi tai giữa cho thấy 60 bệnh nhân (55.56%) có niêm mạc hòm nhĩ trơn láng, 44 bệnh nhân (40.74%) niêm mạc dày, xơ, 4 bệnh nhân (3.7%) hiện diện mô hạt trong hòm nhĩ. Tất cả các bệnh nhân được nội soi và khám bằng kính hiển vi để đánh giá tình trạng cán búa và chuỗi xương con cho thấy 96 bệnh nhân (88.89%) có cán búa nguyên vẹn, đứng vị trí, số còn lại 12 trường hợp (11.11%) cán búa còn nguyên vẹn nhưng bị kéo vào trong và dính vào ụ nhô. Tình trạng vòi nhĩ được đánh giá bằng phương pháp nhỏ polydexta vào tai giữa và tính thời gian từ lúc nhỏ thuốc đến khi bệnh nhân thấy đắng ở miệng. Tất cả các bệnh nhân được chia thành 2 nhóm vòi nhĩ thông (thời gian <10 phút) gồm 104 bệnh nhân (96.3%) và không thông (thời gian >10 phút hoặc không thấy đắng miệng) gồm 4 (3.7%). Tình trạng thông bào xương chũm được đánh giá qua phim XQ Schüller và được chia thành 3 nhóm: thông bào xương chũm sáng gồm 48 bệnh nhân (44.44%), mờ một phần thông bào gồm 40 trường hợp (37.04%) và mờ toàn bộ các thông bào có 20 bệnh nhân (18.52%).

Sức nghe của bệnh nhân được đánh giá dựa theo hướng dẫn đánh giá kết quả điều trị điếc dẫn truyền của Hội đồng thính học và tiền đình thuộc Viện hàn lâm Tai Mũi Họng và Phẫu thuật Đầu Cổ Mỹ. Ngưỡng nghe đường xương và đường khí được tính bằng ngưỡng nghe trung bình ở các tần số 500, 1000, 2000Hz. Và khoảng ABG là khoảng cách đường xương và đường khí ở các tần số trên với kết quả được thể hiện ở bảng 1.

**Bảng 1. Đánh giá sức nghe trước mổ**

Biến số	Số bệnh nhân	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Min	Max
Ngưỡng nghe xương	108	14,5	4,97	5,5	25
Ngưỡng nghe khí	108	39,67	14,51	22	75
ABG	108	25,15	11,79	6,25	55

Kết quả đánh giá sau mổ được ghi nhận tại các thời điểm 2 tuần, 2 tháng, 6 tháng, 1 năm và 2 năm sau mổ cho thấy tỷ lệ màng nhĩ lành tốt 84 trường hợp (77.78%), màng nhĩ lành không tốt (màng nhĩ bị tù góc trước, co kéo, hút lõm, di lệch) gồm 20 trường hợp (18.52%) và thủng lại 4 trường hợp (3.7%). Sự phục hồi thính lực sau mổ (bảng 2)

**Bảng 2. Đánh giá sức nghe sau mổ:**

Biến số	Số bệnh nhân	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Min	Max
Ngưỡng nghe xương	108	12.64	4.76	5.25	24.25
Ngưỡng nghe khí	108	32.12	15.83	17.25	80
ABG	108	19.73	13.21	6	60

Cho thấy mức độ cải thiện khoảng ABG trung bình 5.78 dB

## **BÀN LUẬN**

### **1. Tỷ lệ lành màng nhĩ.**

Trong nghiên cứu của chúng tôi trên 108 trường hợp và nhĩ bằng cân cơ thái dương theo kỹ thuật áp dưới màng nhĩ (underlay) cho thấy tỷ lệ lành màng nhĩ chung là 96,3% trong đó 77,78% lành tốt cho kết quả cải thiện khoảng ABG trung bình 10,7 dB. 18,52% các bệnh nhân có màng nhĩ lành không tốt với sự gia tăng khoảng ABG trung bình là 13,7 dB. Mức độ cải thiện sức nghe đường khí chung là 7,55 dB, trong đó nhóm bệnh nhân có màng nhĩ lành tốt cho thấy mức độ cải thiện sức nghe đường khí là 14 dB. Còn đối với nhóm bệnh nhân có màng nhĩ lành không tốt có biểu hiện suy giảm sức nghe đường khí trung bình 18,13 dB.

Tỷ lệ lành màng nhĩ trung bình của chúng tôi cao hơn một số tác giả khác.[2-5] Lý do là chúng tôi tiến hành phẫu thuật trên các bệnh nhân có tổn thương màng nhĩ đơn thuần và tiến hành phẫu thuật trong giai đoạn ổn định. Tỷ lệ thành công 97,3% cũng đã được Yuasa báo cáo trên các đối tượng bệnh nhân tương tự.[6]

### **2. Ảnh hưởng của kích thước lỗ thủng màng nhĩ lên mức độ cải thiện sức nghe sau mổ.**

Kích thước lỗ thủng màng nhĩ luôn là yếu tố được nhắc đến như là một yếu tố tiên lượng phẫu thuật.[7, 8] Trong nghiên cứu của chúng tôi mặc dù kích thước lỗ thủng màng nhĩ trước mổ là yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến sức nghe đường khí trước mổ với nhóm bệnh nhân có kích thước lỗ thủng màng nhĩ <50% màng nhĩ có sức nghe trung bình đường khí là 28.54 dB và nhóm có kích thước lỗ thủng >50% màng nhĩ có sức nghe trung bình đường khí là 42.86 dB (p = 0.03). Tuy nhiên, kích thước lỗ thủng màng nhĩ không quyết định

sự phục hồi thính lực sau mổ với sức nghe trung bình đường khí sau mổ ở 2 nhóm lần lượt là 25 dB và 34.26 dB (p = 0.215).

### **3. Ảnh hưởng của tình trạng niêm mạc hòm nhĩ lên sự cải thiện sức nghe.**

Tình trạng niêm mạc hòm nhĩ trước mổ không những là yếu tố ảnh hưởng lên tỷ lệ lành màng nhĩ sau mổ, mà còn là yếu tố quyết định lớn đến sự phục hồi thính lực sau mổ.[8-10] Trong tổng số 77.78% màng nhĩ lành tốt, nhóm có niêm mạc hòm nhĩ mỏng, trơn láng chiếm đến 93.33% (66.67% tổng các trường hợp) (p = 0.032). Sức nghe đường khí sau mổ trung bình là 23.32 dB ở nhóm có niêm mạc hòm nhĩ trước mổ mỏng, trơn láng, 38.98 dB ở nhóm có niêm mạc hòm nhĩ dày, xơ và 80 dB ở nhóm niêm mạc hòm nhĩ có mô hạt (p = 0.0001).

### **4. Ảnh hưởng của tình trạng cán búa lên sự cải thiện sức nghe.**

Tất cả các trường hợp có gián đoạn chuỗi xương con đã được chúng tôi loại bỏ ngay từ đầu nghiên cứu. Tuy nhiên, các trường hợp tổn thương cán xương búa vẫn có thể xảy ra trên các trường hợp không gián đoạn xương con trong nghiên cứu của chúng tôi. Cán xương búa thường có xu hướng bị kéo lệch vào trong do cơ căng màng nhĩ và có xu hướng dính vào ụ nhô trong những trường hợp viêm tai giữa thủng nhĩ kéo dài làm cố định chuỗi xương con và do đó làm giảm thính lực cả trước và sau mổ.[10] Ngưỡng nghe đường khí trước mổ trung bình ở nhóm có cán búa dính vào ụ nhô là 64.83 dB so với 36.53 dB ở nhóm còn lại (p = 0.0005).

Mặc dù trong quá trình phẫu thuật chúng tôi đã cố gắng bóc tách để giải phóng cán búa. Tuy nhiên, kết quả thính lực sau mổ ở 2 nhóm vẫn hoàn toàn khác biệt với sức nghe trung bình đường khí sau mổ lần lượt là 27.76 dB và 65.58 dB ở nhóm có cán búa không dính vào ụ nhô và nhóm có cán búa dính ụ nhô (p = 0.0001).

### **5. Ảnh hưởng của vòi nhĩ lên sự phục hồi sức nghe.**

Chức năng vòi nhĩ không những ảnh hưởng đến tỷ lệ lành và sự phục hồi thính lực sau mổ đã được xác định bởi nhiều tác giả. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ lành màng nhĩ sau mổ không cho thấy sự khác biệt giữa các nhóm có chức năng vòi nhĩ khác nhau. Sức nghe đường khí trung bình sau mổ lần lượt là 30.21 dB và 80 dB ở 2 nhóm có vòi nhĩ thông và không thông (p = 0.0008). Mặc dù vậy, sự chênh lệch số lượng mẫu giữa 2 nhóm không cho phép chúng ta xác định điều này.

### **6. Ảnh hưởng của tình trạng thông bào chũm dựa vào XQ shüller trên mức độ cải thiện sức nghe**

XQ shüller là phương tiện chẩn đoán hình ảnh thường được sử dụng để đánh giá tình trạng thông bào xương chũm trên các trường hợp bệnh lý và phẫu thuật tai nói chung. Các tế bào xương chũm sẽ ngừng phát triển và tăng đậm độ trên XQ khi có tình trạng viêm nhiễm xảy ra. Hình ảnh này gần như tồn tại vĩnh

viễn cho dù tình trạng bệnh lý xương chũm đã ổn định. Điều này cũng được phản ánh qua nghiên cứu của chúng tôi, với ABG sau mổ ở 3 nhóm có hình ảnh XQ xương chũm khác nhau lần lượt là 12.70 dB (ở nhóm thông bào xương chũm sáng), 24.45 dB (ở nhóm có thông bào xương chũm mờ một phần) và 25.75 dB (ở nhóm có thông bào xương chũm mờ toàn bộ) với  $p = 0.06$ .

### KẾT LUẬN

Tỷ lệ lành màng nhĩ chung là 96.3% trong đó 77.78% lành tốt, 18.52% các bệnh nhân có màng nhĩ lành không tốt, 3.7% thủng lại.

Sức nghe đường khí trung bình sau mổ 32.12 dB tăng trung bình 7.55 dB so với trước mổ.

Kết quả cải thiện khoảng ABG trung bình 5.78 dB trong đó nhóm có màng nhĩ lành tốt là 10.7 dB và – 13.7 dB ở nhóm có màng nhĩ lành không tốt.

Kích thước lỗ thủng màng nhĩ ảnh hưởng rất lớn đến sức nghe trước mổ tuy nhiên không ảnh hưởng đến sự phục hồi thính lực sau mổ.

Tình trạng niêm mạc hòm nhĩ và tình trạng cán búa trước mổ là 2 yếu tố quyết định đến sự phục hồi sức nghe sau mổ.

XQ Shüller trước mổ mặc dù giúp đánh giá sự thông bào xương chũm nhưng không phải là yếu tố ảnh hưởng đến sự phục hồi sức nghe sau mổ.

### SUMMARY

In this report presents the long – term results 2 years after primary myringoplasties performed with temporal fascia autografts. The overall closure rate was 96.3% with improvement in hearing in 77.78%. The average improvement of the ABG was 10.7 dB. Two factors influence on the improvement of hearing were preoperative middle ear mucosa and malleus handle status. The size of the tympanic perforation was the important factor that reduced preoperative hearing, but it was not postoperatively. The image on

the Shüller film was the same as the size of the tympanic perforation.

Keywords: tympanic perforation.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Committee on Hearing and Equilibrium guidelines for the evaluation of results of treatment of conductive hearing loss. Otolaryngology - Head and Neck Surgery, 1995. 113(3): p. 186-187.

2. Kotecha, B., S. Fowler, and J. Topham, *Myringoplasty: a prospective audit study*. Clin Otolaryngol Allied Sci, 1999. 24(2): p. 126-9.

3. Webb, B.D. and C.Y. Chang, *Efficacy of tympanoplasty without mastoidectomy for chronic suppurative otitis media*. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2008. 134(11): p. 1155-8.

4. Karela, M., et al., *Myringoplasty: surgical outcomes and hearing improvement: is it worth performing to improve hearing?* Eur Arch Otorhinolaryngol, 2008. 265(9): p. 1039-42.

5. Sakagami, M., R. Yuasa, and Y. Yuasa, *Simple underlay myringoplasty*. J Laryngol Otol, 2007. 121(9): p. 840-4.

6. Yuasa, Y. and R. Yuasa, *Postoperative results of simple underlay myringoplasty in better hearing ears*. Acta Otolaryngol, 2008. 128(2): p. 139-43.

7. Bhusal, C.L., R.P. Guragain, and R.P. Shrivastav, *Size of tympanic membrane perforation and hearing loss*. JNMA J Nepal Med Assoc, 2006. 45(161): p. 167-72.

8. Albera, R., et al., *Tympanic reperforation in myringoplasty: evaluation of prognostic factors*. Ann Otol Rhinol Laryngol, 2006. 115(12): p. 875-9.

9. Aggarwal, R., S.R. Saeed, and K.J. Green, *Myringoplasty*. J Laryngol Otol, 2006. 120(6): p. 429-32.

10. Onal, K., et al., *A multivariate analysis of otological, surgical and patient-related factors in determining success in myringoplasty*. Clin Otolaryngol, 2005. 30(2): p. 115-20.