

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT VÁ NHĨ UNDERLAY ĐƯỜNG ỐNG TAI

Nguyễn Hoàng Huy*, Nguyễn Thị Trang*,
Nguyễn Thị Huệ*, Đinh Thanh Hằng*

TÓM TẮT

Mở đầu: Phẫu thuật vá nhĩ là phẫu thuật sửa chữa lỗ thủng màng nhĩ, nhằm mục đích phục hồi giải phẫu màng nhĩ, phòng bội nhiễm, duy trì và cải thiện khả năng nghe. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật vá nhĩ underlay đường ống tai. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp không đối chứng, đối tượng nghiên cứu là 43 bệnh nhân được phẫu thuật vá nhĩ underlay đường ống tai từ tháng 1/2021- tháng 12/2022 tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 36.4 tuổi. Bệnh nhân có ống tai thẳng, rộng chiếm 60.5%. Tỷ lệ liền kín màng nhĩ sau mổ 6 tháng là 97.7%. Có 1 bệnh nhân xẹp nhĩ độ I sau mổ 6 tháng. ABG sau mổ là 13 ± 3.4 dB so với ABG trước mổ ABG là 21.2 ± 7.4 dB. **Kết luận:** Phẫu thuật vá nhĩ đường ống tai, kỹ thuật underlay, sử dụng kính hiển vi mang lại nhiều ưu điểm như đường rạch da nhỏ và thẩm mỹ, bóc tách mô mềm tối thiểu, rút ngắn thời gian phẫu thuật. Phẫu thuật viên được rèn luyện có thể sử dụng đường vào này cho các lỗ thủng có vị trí và kích thước khác nhau với tỷ lệ thành công cao.

Từ khóa: vá nhĩ underlay đường ống tai, chỉnh hình tai giữa.

OUTCOMES OF UNDERLAY TYMPANOPLASTY

ABSTRACT

Background: myringoplasty is the surgical procedure performed to repair a perforated tympanic membrane, with the aim of preventing surinfection and restoring hearing ability. **Objectives:** evaluating the outcomes of transcanal underlay myringoplasty. **Method:** non-controlled intervention study; 43 patients underwent transcanal underlay myringoplasty at National Otorhinolaryngology Hospital, from January 2021 to December 2022. **Results:** the average age was 36.4 years old. Patients with straight and large canal had a higher prevalence 60.5%. Healing rate of the tympanic membrane after 6 months was 97.7%. One case developed grade I atelectatic tympanic membrane 6 months after surgery. The post-operative air-bone gap (ABG) was 13 ± 3.4 dB compared to the pre-operative one was 21.2 ± 7.4 dB. **Conclusions:** transcanal underlay myringoplasty with surgical microscope has advantages such as a smaller and aesthetic incision, minimal soft tissue dissection and shorter time of surgery. Well trained surgeons can use this approach for different sizes and locations of perforation with high success rate.

Keywords: transcanal underlay myringoplasty, tympanoplasty.

* Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoàng Huy. ĐT: 0912416757. E-mail: hoanghuyorl@yahoo.com.

Ngày nhận bài: /3/2023. Ngày nhận phản biện: /3/2023

Ngày nhận phản hồi: /3/2023. Ngày duyệt đăng: /3/2023.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật vá nhĩ là phẫu thuật sửa chữa lỗ thủng màng nhĩ, nhằm mục đích ngăn chặn quá trình viêm nhiễm tái phát và cải thiện khả năng nghe [1]. Có 2 kỹ thuật đặt mảnh vá cơ bản là đặt mảnh vá dưới khung nhĩ trước và dưới cán búa (underlay); trên cán búa và trên khung nhĩ trước (overlay), ngoài ra còn có kỹ thuật over-under đặt mảnh vá trên khung nhĩ-dưới cán búa hoặc dưới khung nhĩ-trên cán búa [2]. Mỗi kỹ thuật đặt mảnh vá có ưu điểm và nhược điểm riêng nhưng đều nhằm mục đích là đóng kín lỗ thủng và cải thiện sức nghe.

Phẫu thuật vá nhĩ có thể thực hiện qua đường vào sau tai, trước tai hay qua ống tai phụ thuộc vào bệnh tích, trình độ và thói quen của phẫu thuật viên [3], đường vào khác nhau cũng ảnh hưởng đến kết quả của phẫu thuật và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật.

Phẫu thuật vá nhĩ đường ống tai theo kỹ thuật underlay, sử dụng kính hiển vi mang lại nhiều ưu điểm như đường rạch da nhỏ, thẩm mỹ, bóc tách mô mềm tối thiểu, phẫu thuật viên có thể sử dụng hai tay do đó rút ngắn thời gian phẫu thuật [4],[5]. Tuy nhiên, đường mổ này cũng có nhược điểm là khó quan sát và thao tác với các lỗ thủng góc trước, nhất là ở các bệnh nhân có thành trước ống tai xương nhô ra hoặc ống tai ngoài cong, hẹp. Một số trường hợp không thực hiện được qua đường ống tai dưới kính hiển vi nếu qua loa soi tai không quan sát được bờ trước lỗ thủng.

Chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu đánh giá kết quả vá nhĩ underlay đường ống tai.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu can thiệp không đối chứng 43 bệnh nhân viêm tai giữa mạn tính, được phẫu thuật vá nhĩ đường underlay đường ống tai tại Khoa Tai bệnh viện Tai mũi họng Trung Ương từ tháng 1/2021 đến tháng 12/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được chẩn đoán viêm tai giữa mạn tính không có cholesteatoma dựa vào:

+ Cơ năng: chảy mủ tai liên tục hoặc từng đợt kéo dài trên 3 tháng, và/hoặc nghe kém.

+ Nội soi tai: màng nhĩ có lỗ thủng phần màng căng, không có cholesteatoma.

Thính lực đồ: $ABG \leq 30dB$.

- Được phẫu thuật vá nhĩ bằng cân cơ thái dương theo đường ống tai, sử dụng kính hiển vi.

- Được theo dõi định kỳ sau mổ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng: hỏi bệnh, khám nội soi tai, đo thính lực.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

- Đang chảy mủ tai, đang có viêm mũi xoang cấp hoặc bệnh lý nội khoa khác không thể phẫu thuật.

- Viêm tai giữa mạn tính có cholesteatoma, xẹp nhĩ

- Nghe kém tiếp nhận hoặc nghe kém có khoảng $ABG > 30dB$

- Vá nhĩ phối hợp chỉnh hình xương con hoặc mở sào bào = thượng nhĩ.

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp không đối chứng

Nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm chung: tuổi, giới, tai bệnh
- Đặc điểm lâm sàng trước mổ: triệu chứng cơ năng (chảy dịch tai, ù tai, nghe kém, chóng mặt...), đặc điểm màng nhĩ (vị trí lỗ thủng, kích thước, bờ, niêm mạc đáy nhĩ, đặc điểm phần màng nhĩ còn lại...), đặc điểm ống tai ngoài, thính lực đồ trước mổ
- Đặc điểm lâm sàng sau mổ: biến chứng (tụ máu, nhiễm trùng, liệt mặt, chảy máu, rối loạn vị giác...), kết quả liền màng nhĩ và thính lực đồ sau mổ 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 36.4 (nhỏ nhất là 6 tuổi, lớn nhất là 72 tuổi). Tỷ lệ nam/ nữ có sự khác biệt lần lượt là 34,9% và 65.1%

2. Lâm sàng trước mổ

Triệu chứng cơ năng

Chảy mủ tai là triệu chứng cơ năng hay gặp nhất ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu chiếm 95.3%. Ngoài ra, nghe kém và ù tai cũng là 2 triệu chứng thường gặp, chiếm tỷ lệ lần lượt là 74.4% và 51.2%.

Đặc điểm ống tai ngoài khi quan sát bằng loa soi tai

Bảng 1. Đặc điểm ống tai ngoài khi quan sát bằng loa soi tai

| Đặc điểm | Số bệnh nhân | Tỷ lệ |
|-------------|--------------|-------|
| Thẳng, rộng | 26 | 60.5 |
| Thẳng, hẹp | 10 | 23.3 |
| Cong, rộng | 3 | 7 |
| Cong, hẹp | 4 | 9.3 |
| N | 43 | 100 |

Tỷ lệ ống tai thẳng, rộng, có thể thấy được toàn bộ lỗ thủng và màng nhĩ chiếm tỷ lệ cao nhất là 60.5%. Đây cũng là loại ống tai phù hợp nhất giúp phẫu thuật viên có thể thao tác dễ dàng. Với các bệnh nhân có ống tai có đặc điểm khác, đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm về phẫu thuật đường trong tai dưới kính hiển vi. Do phẫu thuật viên cần phải thao tác trong phẫu trường nhỏ, hẹp và điều chỉnh kính nhiều lần trong quá trình mổ mới có thể quan sát được toàn bộ lỗ thủng và màng nhĩ.

Đặc điểm màng nhĩ

- Vị trí lỗ thủng

Qua nghiên cứu, chúng tôi thấy vị trí thủng thường gặp nhất là thủng góc trước dưới và thủng trung tâm với tỷ lệ lần lượt là 25.6% và 23.3%. Với phẫu thuật vá nhĩ đường trong tai sử dụng kính hiển vi thích hợp nhất cho các lỗ thủng nhỏ góc sau [2] và có thể khó khăn khi quan sát và thao tác với các lỗ thủng góc trước, đặc biệt khi thành trước ống tai xương nhô ra. Trong nghiên cứu này qua loa soi tai dưới kính hiển vi có thể quan sát được mép trước lỗ thủng với toàn bộ bệnh nhân là điều kiện cần thiết để thực hiện phẫu thuật. Với những bệnh nhân không quan sát được mép trước lỗ thủng qua loa soi tai đã được chuyển sang phẫu thuật đường sau tai hoặc nội soi vá nhĩ và được loại khỏi nghiên cứu.

- Kích thước lỗ thủng

Bảng 2. Kích thước lỗ thủng

| Diện tích lỗ thủng | Số bệnh nhân | Tỷ lệ % |
|--------------------|--------------|---------|
| < 25% | 18 | 41.9 |
| 25-50% | 20 | 46.5 |
| 50-75% | 2 | 4.7 |
| > 75% | 3 | 7 |
| N | 43 | 100 |

Bệnh nhân có lỗ thủng kích thước nhỏ (< 25%) và lỗ thủng vừa (25-50%) chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 41.9% và 46.5%. Đánh giá kích thước lỗ thủng giúp phẫu thuật viên định hướng được kích thước mảnh vá cần lấy. Mảnh vá cần lấy đủ kích thước để đặt dưới khung nhĩ, một phần tựa vào thành ngoài lỗ vòi và phía sau tựa lên thành sau ống tai ngoài để đảm bảo không hở góc trước và không sập mảnh vá.

Thính lực đồ trước mổ

Bảng 3. Sức nghe trước phẫu thuật

| Tần số | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | PTA |
|--------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| TBĐK | 30.7±12.9 | 30.2±14.5 | 28.5±12.1 | 34.2±15.3 | 30.8±11.1 |
| TBĐX | 9.9±8.9 | 8.3±9 | 10.7±10 | 11.6±10.6 | 10.1±7.8 |
| ABG | 20.7 ± 6.5 | | | | |
| N | 43 | | | | |

Trung bình ngưỡng nghe đường khí ở 4 tần số 500Hz, 1000Hz, 2000Hz và 4000Hz là 30,8±11.1dB, thuộc nghe kém dẫn truyền mức độ nhẹ. Trung bình ngưỡng nghe đường xương ở 4 tần số 500Hz, 1000Hz, 2000Hz và 4000Hz là 10.1±7.7dB, nằm trong giá trị bình thường. Trung bình khoảng cách giữa đường khí và đường xương (ABG) ở 4 tần số là 21.2±7.4dB. Điều này giải thích là do các bệnh nhân có PTA trung bình đường khí tăng, còn PTA đường xương nằm trong giới hạn bình thường.

3. Kết quả sau mổ 6 tháng

Kết quả liền màng nhĩ

Bảng 4. Kết quả liền màng nhĩ

| Mảnh ghép màng nhĩ | Số BN | Tỷ lệ (%) |
|-------------------------|-----------|------------|
| Đóng kín lỗ thủng | 42 | 97.7 |
| Không đóng kín lỗ thủng | 1 | 2.3 |
| Tổng số | 43 | 100 |

Tại thời điểm sau phẫu thuật 6 tháng, có 42/43 bệnh nhân liền kín màng nhĩ chiếm tỷ lệ 97.7%. Có 1 bệnh nhân xuất hiện thủng màng nhĩ tái phát chiếm tỷ lệ 2.3%. Nghiên cứu trên số lượng lớn bệnh nhân vá nhĩ cho thấy tỷ lệ thành công của phẫu thuật vá nhĩ trên 90%³². 10% các trường hợp thất bại được cho là liên quan đến nhiều yếu tố như tuổi, kích thước, vị trí thủng, xơ nhĩ, tình trạng niêm mạc hòm nhĩ, chức năng vòi nhĩ, loại mảnh ghép được sử dụng, biến chứng sau phẫu thuật và trình độ phẫu thuật viên [6].

Tính chất màng nhĩ sau mổ

Bảng 5. Tính chất màng nhĩ sau mổ

| Tính chất màng nhĩ | Số BN | Tỷ lệ (%) |
|--------------------|-------|-----------|
| Liền, âm đục | 9 | 21 |
| Liền, sáng bóng | 32 | 74.4 |
| Liền, xẹp nhĩ | 1 | 2.3 |
| Không liền | 1 | 2.3 |
| Tù góc trước | 0 | 0 |

Sau phẫu thuật 6 tháng, màng nhĩ sáng bóng sau mổ chiếm tỷ lệ cao nhất là 74.4%. Có 21% bệnh nhân có màng nhĩ liền, âm đục. Không có bệnh nhân nào bị tù góc trước màng nhĩ. Trong nghiên cứu, có 01 bệnh nhân xẹp nhĩ màng căng độ I (theo phân độ Sade năm 1976) sau phẫu thuật 6 tháng. Tại thời điểm thăm khám, bệnh nhân đang có tình trạng viêm mũi xoang cấp. Viêm mũi xoang cấp có thể gây ảnh hưởng chức năng vòi, từ đó gây ra các bệnh lý về tai như xẹp nhĩ, viêm tai giữa ứ dịch hoặc túi co kéo thượng nhĩ [7].

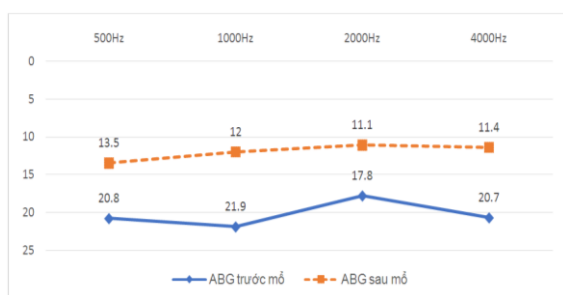
Trung bình ngưỡng nghe đường khí và đường xương sau mổ 6 tháng

Bảng 6. Trung bình ngưỡng nghe đường khí và đường xương sau mổ 6 tháng

| Tần số | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | PTA |
|--------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| TBĐK | 22.3±9.8 | 23.0±11.9 | 19.9±9.4 | 23.0±10.3 | 22.1±8.3 |
| TBĐX | 8.8±8.3 | 9±8.5 | 8.8±8.1 | 11.6±10.6 | 9.8±0.7 |
| ABG | 13±3.4 | | | | |
| N | 43 | | | | |

Sau phẫu thuật 6 tháng, ngưỡng nghe trung bình ở các tần số đều cải thiện so với trước mổ. Trung bình ngưỡng nghe đường khí là 22.1±8.3dB. Như vậy, phẫu thuật vá nhĩ có tác dụng cải thiện sức nghe của bệnh nhân. Ngưỡng nghe đường xương không bị giảm sau phẫu thuật chứng tỏ các thao tác phẫu thuật an toàn, không gây tai biến tổn thương tai trong.

Trung bình khoảng ABG trước và sau mổ



Biểu đồ 1. Trung bình khoảng ABG trước và sau mổ

Sau phẫu thuật 6 tháng, ABG cải thiện ở tất cả các tần số 500Hz, 1000Hz, 2000Hz và 4000Hz trong đó, mức độ cải thiện nhiều nhất là ở tần số 1000Hz, cải thiện ít nhất là ở tần số 2000Hz.

KẾT LUẬN

Phẫu thuật vá nhĩ underlay đường ống tai có tỷ lệ liền kín màng nhĩ sau mổ 6 tháng là 97.7%, tỷ lệ màng nhĩ sau mổ sáng bóng là 74,4%, khoảng cách đường khí đường xương ABG sau mổ là 13 ± 3.4 dB

thấp hơn so với ABG trước mổ là 21.2 ± 7.4dB. Đường ống tai sử dụng kính hiển vi có thể thực hiện được với các lỗ thủng có vị trí và kích thước khác nhau với điều kiện có thể quan sát được mép trước lỗ thủng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brar S., Watters C., và Winters R. (2023). Tympanoplasty. *StatPearls*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).
2. Mario Sanna, Middle Ear and Mastoid Microsurgery, Thieme, 2012., .
3. U. Fisch, Tympanoplasty, Mastoidectomy, and Stapes Surgery, Thieme, 2008.
4. Sergi B. Overlay versus underlay myringoplasty: report of outcomes considering closure of perforation and hearing function. :6.
5. Verma RR, Verma R. Transcanal Microscopic vs Endoscopic Type I Tympanoplasty in Dry Central Perforation: A Comparative Retrospective Study. *Int J Otorhinolaryngol Clin*. 2021; 13(1):7-10. doi: 10.5005/jp-journals-10003-1364.
6. Jackson CG, Kaylie DM, Glasscock ME 3rd. Tympanoplastyundersurface Graft Technique. In: Brackmann DE, Shelton C, Arriaga MA, Eds. *Otologic Surgery*. Philadelphia: Saunders, 2010;149.
7. Chen B, Gao X. [Progress in the tests of eustachian tube function]. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi J Clin Otorhinolaryngol Head Neck Surg*. 2016; 30(14):1171-1175. doi: 10.13201/j.issn.1001-1781.2016.14.023