

3. **Brem, H., et al.,** Primary cultured fibroblasts derived from patients with chronic wounds: a methodology to produce human cell lines and test putative growth factor therapy such as GMCSF. *Journal of translational medicine*, 2008. 6(1): p. 1-9.
4. **Freshney, R.I.,** Culture of animal cells: a manual of basic technique and specialized applications. 2015: John Wiley & Sons.
5. **Pansani, T.N., et al.,** Effects of low-level laser therapy on the proliferation and apoptosis of gingival fibroblasts treated with zoledronic acid. 2014. 43(8): p. 1030-1034.
6. **Hourel, N., H.J.P. Abrahamse, and I.** surgery, In vitro exposure of wounded diabetic fibroblast cells to a helium-neon laser at 5 and 16 J/cm². 2007. 25(2): p. 78-84.
7. **Loots, M.A., et al.,** Cultured fibroblasts from chronic diabetic wounds on the lower extremity (non-insulin-dependent diabetes mellitus) show disturbed proliferation. 1999. 291(2): p. 93-99.
8. **Wall, I.B., et al.,** Fibroblast dysfunction is a key factor in the non-healing of chronic venous leg ulcers. 2008. 128(10): p. 2526-2540.
9. **Vande Berg, J.S., et al.,** Cultured pressure ulcer fibroblasts show replicative senescence with elevated production of plasmin, plasminogen activator inhibitor-1, and transforming growth factor- β 1. Wound repair and regeneration, 2005. 13(1): p. 76-83.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ XEP NHĨ GIAI ĐOẠN 4

Phạm Thanh Thế¹, Hồ Mạnh Phương², Hồ Lê Hoài Nhân³

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Mô tả hình thái lâm sàng, nội soi và thính lực của xẹp nhĩ giai đoạn cuối. (2) Đánh giá hiệu quả của phẫu thuật nội soi qua đường ống tai điều trị xẹp nhĩ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu có can thiệp trên 40 bệnh nhân xẹp nhĩ giai đoạn IV được phẫu thuật chỉnh hình tại giữa. **Kết quả:** Xẹp nhĩ giai đoạn IV chủ yếu là tổn thương xương đe (70%), xương búa (17%) hoặc phối hợp đe - đập (13%). ABG trước mổ ở 3 tần số 500Hz (48,5dB), 1000Hz (47,8dB) và 2000Hz (49,3dB). ABG sau mổ 3 tháng ở 3 tần số 500Hz (26,1dB), 1000Hz(25,5dB) và 2000Hz (24,3dB). **Kết luận:** (1) Tổn thương xương con gặp trong bệnh lý xẹp nhĩ giai đoạn IV chủ yếu là xương đe và đe đập. Vậy, xương con để thay thế chỉ cần chuẩn bị 2 loại trụ dẫn thay thế xương đe đơn thuần và thay thế đe đập (trụ dẫn chữ Y).(2) Nội soi tai chẩn đoán phải được coi là tiêu chuẩn vàng. (3) Giá trị của chỉ số ABG giúp cho việc chẩn đoán tổn thương xương con và đánh giá sự phục hồi khả năng truyền âm của tai giữa. (4) Phẫu thuật nội soi qua ống tai có những ưu điểm: Giải quyết triệt để 4 mục tiêu cho xẹp nhĩ giai đoạn cuối, kiểm soát các ngách ẩn náu bệnh tích, hạn chế tối đa tổn thương xương con, vùng mổ hẹp không phá huỷ rộng rãi, vẫn đảm bảo dẫn lưu tốt. **Từ khóa:** Xẹp nhĩ, gồm sinh học, chỉnh hình tai giữa

SUMMARY

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF

¹Trường Đại học Y dược Cần Thơ

²Học viên

³Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thanh Thế

Email: pttthe@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.5.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.6.2023

Ngày duyệt bài: 12.7.2023

ENDOSCOPIC SURGERY IN TREATING STAGE-IV ATELECTASIS

Objectives: (1) Describe the clinical, endoscopic, and audiometry of end-stage atelectasis. (2) Evaluation of the effectiveness of endoscopic surgery through the ear canal in treating atelectasis. **Materials and method:** Prospective interventional study on 40 patients with stage-IV atelectasis undergoing Functional Micro – Endoscopic Ear Surgery. **Results:** Stage-IV atelectasis destroyed mainly incus (70%), malleus (17%), combination of incus - stape (13%). Preoperative ABG at 500Hz (48.5dB), 1000Hz (47.8dB) and 2000Hz (49.3dB). ABG 3 months after surgery at 500Hz (26.1dB), 1000Hz (25.5dB) and 2000Hz (24.3dB). **Conclusion:** (1) Ossicular chain injury in stage-IV atelectasis is mainly incus and stape, which are reconstructed by Y-shape bioceramic prothesis. (2) Diagnostic otoscopy must be considered the gold standard. (3) The value of the ABG index helps to diagnose ossicular chain injury and evaluate the restoration of sound transmission ability of the middle ear. (4) Functional Micro – Endoscopic Ear Surgery has advantages: Thoroughly solve 4 goals for end-stage atelectasis, control niches that hide lesions, minimize ossicular chain damage, non-destructive surgical area. ensuring good drainage.

Keywords: Atelectasis, bioceramic prothesis, tympanoplasty.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xẹp nhĩ là hiện tượng lõm màng nhĩ vào trong hòm tai, làm mất đi khoảng trống của hòm nhĩ. Xẹp nhĩ được chia làm 4 giai đoạn trong đó giai đoạn IV (giai đoạn cuối) là thể hiện đầy đủ nhất các đặc điểm của bệnh xẹp nhĩ đó là: tắc vòi nhĩ, tiêu lớp sợi của màng nhĩ, dính màng nhĩ vào thành trong hòm tai và huỷ hoại chuỗi xương con (Sade J) [6]. Để điều trị xẹp nhĩ giai

đoạn 4 này có nhiều phương pháp và đường vào phẫu thuật khác nhau tuy nhiên đến nay chưa có một phương pháp nào đạt được cả bốn mục tiêu trọn vẹn là khôi phục lại thông khí vòi nhĩ, trả lại khoảng trống cho hòm nhĩ, phục hồi chuỗi xương con và kiến tạo lại lớp sợi của màng nhĩ. Vì vậy mục đích nghiên cứu này là tìm ra phương pháp phẫu thuật đạt được cả bốn mục tiêu nêu trên trong một lần phẫu thuật để điều trị xẹp nhĩ giai đoạn cuối. Mục tiêu:

1. *Mô tả hình thái lâm sàng, nội soi và thính lực của xẹp nhĩ giai đoạn cuối.*

2. *Đánh giá hiệu quả phẫu thuật nội soi đường ống tai điều trị xẹp nhĩ giai đoạn IV.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên 40 bệnh nhân xẹp nhĩ giai đoạn IV tuổi từ 9 đến 45 tuổi được phẫu thuật chỉnh hình tai giữa tại Bệnh viện TMH Cần Thơ.

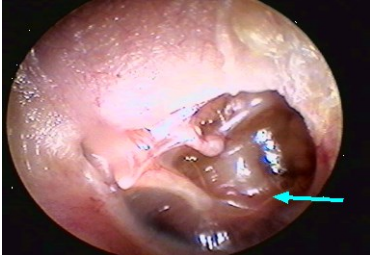
Tiêu chuẩn lựa chọn:

a) Những bệnh nhân xẹp nhĩ giai đoạn cuối nhưng chưa hình thành Cholesteatoma. Bệnh nhân đã được điều trị triệt để những nguyên nhân gây tắc vòi nhĩ.

b) Thính lực đồ là loại điếc dẫn truyền nặng hoặc hỗn hợp mà khoảng trống giữa đường khí và đường xương (ABG) trên 40dB.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu có can thiệp

2.3. Tiến trình nghiên cứu: Nội soi đánh giá tình trạng màng nhĩ, chuỗi xương con và mức độ dính màng nhĩ vào thành trong hòm tai.

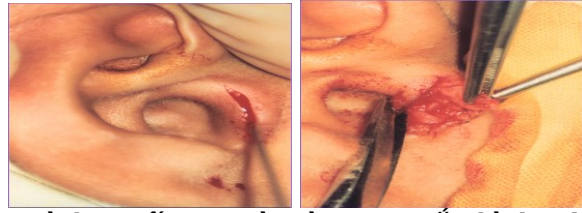


Hình 1. Hình ảnh nội soi xẹp nhĩ giai đoạn IV

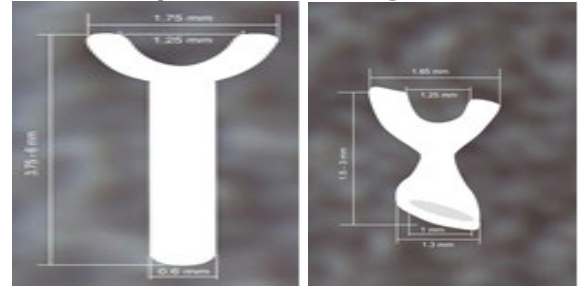
Đo thính lực và nhĩ lượng đánh giá mức độ: nghe kém, tắc vòi và mức độ cố định chuỗi xương con.

Tiến trình phẫu thuật nội soi qua ống tai:

- Rạch và bóc tách da ống tai và màng nhĩ ra khỏi thành trong hòm tai.
- Kiểm tra xương con bị gián đoạn và thay thế bằng trụ gồm sinh học.
- Đệm mảnh sụn và màng sụn vào hòm tai.
- Đặt ống thông khí hòm nhĩ qua màng nhĩ.



Hình 2. Lấy sụn và màng sụn nắp bình tai để đặt bên dưới màng nhĩ



Hình 3. Hai loại trụ gồm dùng để thay thế xương đe

Theo dõi: - Phục hình giải phẫu màng nhĩ và khoang trống hòm nhĩ
- Kiểm tra thính lực định kỳ 3 tháng và 6 tháng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Phân loại tổn thương xương con qua nội soi và phẫu thuật

| Tổn thương | N | % |
|---------------|----|----|
| Xương đe | 28 | 70 |
| Xương bàn đạp | 0 | 0 |
| Xương búa | 4 | 10 |
| Đe đạp | 8 | 20 |
| N | 40 | |

Nhận xét: Bảng 1 cho thấy tổn thương xương con trong bệnh lý xẹp nhĩ giai đoạn 4 chủ yếu là tổn thương xương đe (70%), xương búa (10%) hoặc phối hợp đe - đạp (20%), không có trường hợp nào tổn thương xương bàn đạp đơn thuần.

Bảng 2. Khoảng cách giữa đường khí và xương trước mổ (ABG)

| Tần số (Hz) | ABG (dB) |
|---------------------|----------|
| 500 | 48,5 |
| 1000 | 47,8 |
| 2000 | 49,3 |
| Trung bình 3 tần số | 48,5 |

Nhận xét: Khoảng cách giữa đường xương (chỉ số ABG) ở bệnh nhân xẹp nhĩ giai đoạn 4 trong 3 tần số: 500, 1000 và 2000Hz đều mất trên 40dB. Bảng-2 cho thấy chỉ số ABG trung bình mất ở cả 3 tần số là 48,5dB. Chỉ số ABG trên 40dB chính là một tiêu chuẩn để chẩn đoán hệ thống xương con bị gián đoạn trong bệnh lý xẹp nhĩ.



Hình 4. Thay thế xương đe trong bệnh xẹp nhĩ

Bảng 3. Mức độ thu hẹp chỉ số ABG sau phẫu thuật 3 tháng

| Tần số (Hz) | ABG trung bình | Tăng sức nghe (dB) | % (tăng sức nghe) |
|---------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| 500 | 26,1 | 22,4 | 46 |
| 1000 | 25,5 | 22,3 | 47 |
| 2000 | 24,3 | 25 | 50 |
| Trung bình 3 tần số | 25,3 | 23,2 | 48 |

Nhận xét: Sau 3 tháng phẫu thuật chỉnh hình tai giữa thay thế xương con, cả 40 trường hợp đều có sự tăng cường sức nghe ở cả 3 tần số: 500, 1000, và 2000Hz, với sức nghe tăng lên là 46, 47, và 50% (Bảng 3). Như vậy trung bình ở cả 3 tần số nêu trên đã tăng sức nghe lên 48%.

IV. BÀN LUẬN

Tổn thương xương con trong xẹp nhĩ có điểm rất khác biệt với viêm tai giữa mạn tính. Trong viêm tai giữa mạn tính, tổn thương có thể xảy ra ở bất cứ xương nào trong ba xương búa, đe, bàn đạp (Cao Minh Thành)[1]. Nhưng trong xẹp nhĩ giai đoạn IV thì tổn thương chỉ xảy ra ở xương đe hoặc xương búa, không có tổn thương xương bàn đạp đơn thuần (Bảng 1). Điều này có thể được giải thích là vị trí tổn thương cành xuống xương đe hoặc đầu búa chính là 2 nơi mà màng nhĩ tiếp xúc đầu tiên với chuỗi xương và gây phá hủy dần theo thời gian. Trái lại trong viêm tai giữa mạn tính thì sự phá hủy xương phụ thuộc vào vị trí của ổ viêm trong hòm tai tiếp xúc với xương con nào, mà vị trí ổ viêm trong viêm tai giữa mạn tính có thể khu trú ở bất cứ vị trí nào của hòm tai (thượng nhĩ trong, thượng nhĩ ngoài hay trung nhĩ,...). Và đây cũng là điểm mấu chốt để giải thích sự khác biệt trong cơ chế phá hủy xương của xẹp nhĩ và viêm tai giữa mạn tính mà trước đây người ta vẫn nhầm lẫn. Nếu trong viêm tai giữa mạn tính sự tiêu xương con có khởi nguồn từ ổ viêm tiềm ẩn hoặc ổ xơ hoá trong hòm tai thì trong bệnh xẹp nhĩ hiện tượng tiêu xương lại do màng nhĩ gây ra, mà ban đầu khởi thủy bằng hiện tượng tắc vòi gây co rút màng nhĩ vào bên trong, thiếu dưỡng màng nhĩ dẫn đến tiêu lớp sợi của màng nhĩ. Lúc này màng

nhĩ không còn 3 lớp nữa mà chỉ còn 1 lớp biểu bì. Chính vì lý do này mà người ta còn gọi bệnh xẹp nhĩ là "bệnh nhũn màng nhĩ" (Miringomalacia). Khi lớp biểu bì trực tiếp dính vào chuỗi xương con do áp lực âm ngày càng tăng của hòm tai. Chính lúc này sự phá hủy xương con bắt đầu xảy ra. Cơ chế có thể được giải thích tương tự như sự phá hủy xương của u biểu bì (epidermoid cyst) hay còn gọi là Cholesteatoma.

Để chẩn đoán giai đoạn tổn thương xương con trong bệnh xẹp nhĩ, ngoài giá trị chẩn đoán mang tính gián tiếp của chỉ số ABG trên 40dB (Bảng 2) thì kỹ thuật khám nội soi trước mổ là một phương pháp chẩn đoán trực tiếp tổn thương xương con vì ta có thể nhìn thấy toàn bộ cấu trúc của hệ thống xương con qua một màng nhĩ trong, bóng, mỏng, dính sát chuỗi xương con. Kỹ thuật nội soi tai có thể chẩn đoán chính xác gần như 100% các tổn thương xương con ở giai đoạn 4. Vì vậy phải coi nó là một tiêu chuẩn vàng duy nhất đúng trong chẩn đoán tổn thương xương con trong bệnh xẹp nhĩ. Tuy nhiên trong số 5 trường hợp tiêu huỷ khớp đe đạp có 3 trường hợp tổn thương đầu xương đe mức độ nhẹ và che dấu tổn thương mức độ nhẹ của chỏm xương bàn đạp (Bảng 1). Việc chẩn đoán tổn thương xương con trước phẫu thuật bằng nội soi trong bệnh lý xẹp nhĩ đã giúp rất hiệu quả cho phẫu thuật viên trong việc lựa chọn trụ dẫn thay thế. 2 loại trụ dẫn mà chúng tôi thường thay thế trong xẹp nhĩ tổn thương xương con là trụ dẫn thay xương đe đơn thuần hoặc trụ dẫn thay cả đe đạp (Hình 3).

Phục hồi sức nghe sau phẫu thuật được tính bằng sự thu hẹp khoảng cách giữa đường khí và đường xương (ABG). Sự thu hẹp này đạt hiệu quả trung bình ở cả 3 tần số là 23.2dB (tăng cường sức nghe được 48%) (Bảng 3). Chỉ số này nếu so với phẫu thuật thay thế xương con trong viêm tai giữa mạn tính của Cao Minh Thành (ABG ≥ 30 dB 84,3%) chỉ thấp bằng một nửa, điều này có thể được giải thích bằng phẫu thuật điều trị xẹp nhĩ được tiến hành ngoài mục đích khắc phục hậu quả của gián đoạn xương con bằng trụ gồm còn phải khôi phục lại khoảng trống hòm tai bằng mảnh sụn đệm dưới màng nhĩ cũng như việc phải tạo ra một vòi nhĩ nhân tạo qua ống thông khí màng nhĩ. Chính 2 yếu tố này đã làm cản trở sự khôi phục thính lực trong xẹp nhĩ mà trong viêm tai giữa thì không hề có. Tuy nhiên sự phục hồi thính lực này dù mới chỉ xấp xỉ 50% nhưng cũng đủ cho người bệnh có thể giao tiếp mà không cần phải đeo máy trợ thính như trước

lúc phẫu thuật vì cường độ âm thanh giao tiếp khi nói chuyện thông thường luôn trên 60dB.

V. KẾT LUẬN

Tổn thương xương con gặp trong bệnh lý xẹp nhĩ chủ yếu là xương đe (70%) và đe đập (17%). Vây xương con để thay thế chỉ cần chuẩn bị 2 loại trụ dẫn thay thế xương đe đơn thuần và thay thế đe đập (trụ dẫn chữ Y).

Nội soi tai chẩn đoán phải được coi là tiêu chuẩn vàng số một để chẩn đoán tổn thương xương con.

Giá trị của chỉ số ABG không những giúp cho việc chẩn đoán tổn thương xương con mà còn giúp đánh giá sự phục hồi khả năng truyền âm của tai giữa.

Phẫu thuật nội soi qua ống tai có những ưu điểm sau

- Giải quyết triệt để 4 mục tiêu cho xẹp nhĩ giai đoạn cuối.
- Kiểm soát các ngách ẩn náu bệnh tích.
- Hạn chế tối đa tổn thương xương con.
- Vùng mổ hẹp không phá hủy rộng rãi, vẫn đảm bảo dẫn lưu tốt.

Sau phẫu thuật nội soi vá nhĩ, tạo hình xương con, nội soi điều trị xẹp nhĩ mở ra một phương pháp phẫu thuật mới: "Kỹ thuật nội soi chức năng tai" (Functional Micro – Endoscopic Ear Surgery).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cao Minh Thành** (2010). "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng viêm tai giữa mạn tính tổn thương xương con và đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình xương con". Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
2. **Nguyễn Tấn Phong** (2002). "Bước đầu đánh giá kết quả điều trị viêm tai dính", Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học, trang 84-86.
3. **Nguyễn Tấn Phong** (2010). "Phẫu thuật nội soi chỉnh hình tai giữa trên bệnh nhân viêm tai giữa mạn tính ổn định", Y học thực hành, trang 56-62.
4. **Nguyễn Tấn Phong, Phạm Thị Cơi** (2003). "Hình thái thính lực và nhĩ lượng đồ ở bệnh nhân viêm tai dính", Nội san Tai Mũi Họng – Hội nghị Cần Thơ.
5. **DeRowe Ari** (2005). "Long – term outcome of atticotomy for cholesteatoma in children", Otol Neurotol, 26(3): 472-475.
6. **Koury E, Faris C, Sharma S, Quinn S.J.** (2005). "How we do it: free conchal cartilage revisited for primary reconstruction of attic defects in combined approach tympanoplasty", Clinical Otolaryngology, 30(5): 465-67.
7. **Sadé J.** (2000). "The buffering effect of middle ear negative pressure by retraction of the pars tensa", Am J Otol, 21(1): 20-23
8. **Sudhoff H, Tos M.** (2000). "Pathogenesis of attic cholesteatoma: clinical and immunohistochemical support for combination of retraction theory and proliferation theory", Am J Otol, 21(6): 786-92.
9. **Young N, Chole R.** (2002). "Retraction pocket cholesteatoma", Current opinion in Otolaryngology & Head and Neck surgery, 10(5): 355-9.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG SỢ TRÊN CÁC BỆNH NHÂN SAU PHẪU THUẬT TẠO HÌNH KHE HỞ MÔI VÒM MIỆNG

Phạm Thu Trang¹, Phạm Thị Hồng Thùy², Nguyễn Tuấn Linh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả một số chỉ số đặc điểm lâm sàng của sẹo sau phẫu thuật tạo hình khe hở môi vòm miệng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện trên 35 bệnh nhân khe hở môi vòm miệng đã được phẫu thuật tạo hình khe hở môi vòm miệng đến khám và điều trị tại bệnh viện răng hàm mặt trung ương Hà Nội, sử dụng kết quả đo các chỉ số trên thăm khám lâm sàng. **Kết quả:** chiều dài trung bình của sẹo khe hở môi vòm miệng trung bình là 26.3 mm, kích thước trung bình chiều rộng là 1.50 mm, kích thước trung bình chiều dày là 1.29 mm,

mức độ biến dạng độ III, 100% bệnh nhân sau phẫu thuật khe hở môi thì đầu đều có đặc điểm dây làn môi đỏ bên có khe hở, mất liên tục cơ vòng môi, mất cân xứng môi trên – dưới, thiếu chiều cao làn môi trắng bên có khe hở, mất cân đối kích thước lỗ mũi 2 bên, sẹo xơ dính cơ kéo niêm mạc môi đỏ, phanh môi ngắn, nông ngách tiền đình hàm trên, khe hở cung hàm. Các biến dạng: khuyết làn môi đỏ, mất liên tục đường viền môi, sẹo lồi, sẹo quá phát làn môi trắng đều chiếm 97.1%, lỗ thông ngách tiền đình hàm trên (17.1%), sẹo màu làn môi trắng (20%), sẹo lõm làn môi trắng (8.6%). **Từ khóa:** sẹo môi mũi, sẹo, khe hở môi vòm miệng

SUMMARY

CLINICAL FEATURE OF SCAR OF PATIENT AFTER CLEFT LIP PALATE SURGERY

Objectives: Describe some features clinical of scars after cleft lip and palate plastic surgery. **Subjects and methods:** The study was carried out on 35 cleft palate patients who had undergone cleft lip

¹Bệnh viện Răng Hàm Mặt trung ương Hà Nội

²Đại học Y dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thu Trang

Email: trangpham368@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.5.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.6.2023

Ngày duyệt bài: 11.7.2023