

TÚI CO KÉO MÀNG NHỈ

Tổng quan và tiến bộ trong chẩn
đoán và điều trị

Sách chuyển ngữ - lưu hành nội bộ 2019



Mục lục

1 Giới thiệu.....	1
Tài liệu tham khảo	2
2 Mối liên quan giải phẫu của tai giữa và vòi Eustachian.	3
2.1 Màng nhĩ.....	3
2.1.1 Tính ổn định của màng nhĩ.....	3
2.1.2 Cấu trúc vi thể của màng nhĩ.....	4
2.2 Giải phẫu thông khí tai giữa.....	5
Hoành nhĩ.....	
2.2.1	5
2.2.2 Eo nhĩ.....	8
2.2.3 Ngăn trước dưới.....	8
2.2.4 Ngăn sau trên	9
2.3 Niêm mạc tai giữa.....	14
2.3.1 Ngăn trước dưới.....	14
2.3.2 Ngăn sau trên	14
2.4 Phần xơ sụn vòi eustachian.....	17
Tài liệu tham khảo	17
3 Sự điều chỉnh áp lực tai giữa: Sinh lý và bệnh học	19
3.1 Khuếch tán khí qua niêm mạc tai giữa.....	19
3.2 Chức năng vòi eustachian: Thông khí vĩ mô tai giữa	20
3.3 Thông khí vi mô tai giữa.....	20
3.4 Vai trò của xương chũm trong điều chỉnh áp lực.....	21
3.5 Vai trò của màng nhĩ trong điều chỉnh áp lực tai giữa.....	22
3.6 Rối loạn thông khí tai giữa	22
3.6.1 Rối loạn chức năng niêm mạc.....	23
3.6.2 Rối loạn chức năng vòi eustachian.....	24
3.6.3 Hội chứng rối loạn thông khí tai giữa.....	25
Tài liệu tham khảo	26

4 Túi co kéo màng nhĩ	29
4.1 Tỷ lệ mắc bệnh.	29
4.2 Bệnh nguyên và bệnh sinh.	30
4.2.1 Sự hình thành túi co kéo màng căng.	30
4.2.2 Sự hình thành túi co kéo màng chùng.	31
4.3 Mô bệnh học của túi co kéo.	32
4.4 Sinh học phân tử của túi co kéo.	35
4.5 Số phận của túi co kéo.	37
4.6 Ăn mòn chuỗi xương con ở túi co kéo	38
4.7 Phân giai đoạn của túi co kéo..	40
4.8 Đặc điểm lâm sàng	42
4.8.1 Mô tả lâm sàng của túi co kéo..	42
Tài liệu tham khảo	45
5 Vai trò của Cắt lớp vi tính đối với túi co kéo	49
5.1 Đánh giá hình thái học của túi co kéo Trên phim cắt lớp vi tính..	49
5.2 Độ thông bào của xương thái dương và sự thông khí của các khoang tai giữa.	51
5.2.1 Độ thông bào của xương thái dương	51
5.2.2 Sự thông khí của các thông bào của tai giữa	51
5.3 Tương quan giữa lâm sàng và CTĐHA.....	52
5.3.1 Tài liệu và phương pháp nghiên cứu	53
5.3.2 Kết quả	53
5.4 Kết luận về mối tương quan giữa lâm sàng và CTĐHA.....	56
Tài liệu tham khảo	57
6 Điều trị túi co kéo.	59
6.1 Theo dõi cẩn thận	59
6.2 Chiến lược phẫu thuật	60
6.3 Quy trình phẫu thuật	60
6.3.1 Trích nhĩ và đặt ống thông khí.	60
6.3.2 Ống thông khí dưới viền xơ.	61
6.3.3 Chỉnh hình tai giữa.	61
6.3.4 Cắt bỏ túi co kéo và bít lấp xương chũm.	62
6.3.5 Mở sào bào thượng nhĩ, mở thượng nhĩ trước (Phẫu thuật AER).	63
Tài liệu TK	67
7 Xẹp nhĩ và viêm tai dính.	71
7.1 Bệnh nguyên	71
7.1.1 Mô bệnh học của viêm tai dính.	74
7.2 Biểu hiện lâm sàng	74
7.3 Biến chứng.	77
7.3.1 Ăn mòn chuỗi xương con	77
7.3.2 Cholesteatoma.	77

7.4 Chẩn đoán hình ảnh.....	77
7.5 Điều trị.....	77
7.5.1 Điều trị dự phòng.....	78
7.5.2 Điều trị viêm tai dính.....	80
Tài liệu tham khảo.....	80
8 Kết luận.....	83
Phụ lục.....	85

Chương 1

Giới thiệu

Màng nhĩ là một cấu trúc quan trọng của tai giữa, cấu tạo chủ yếu nên thành ngoài khoang tai giữa. Nó có tác động rất lớn đến cơ chế nghe, liên quan đến sự truyền và độ thông thuận của âm thanh. Với bản chất mô học đặc trưng, khả năng di trú đặc biệt của lớp tế bào biểu mô, không giống như những loại biểu mô khác và khả năng miễn dịch của nó, có thể chuyển màng nhĩ từ một “người bảo vệ” và che chắn cho tai giữa thành “kẻ xâm lược” tai giữa.

Màng nhĩ co kéo vào tai giữa hầu hết xuất hiện như một hậu quả của quá trình viêm bên trong tai giữa.

Túi co kéo màng nhĩ xuất hiện khi tất cả hoặc một phần màng nhĩ bị sập vào tai giữa [1]. Sập toàn bộ màng nhĩ được gọi là xẹp nhĩ [2]. Khi màng nhĩ xẹp trở nên dính vào thành tai giữa, thì được gọi là viêm tai dính.

Túi co kéo được định nghĩa là một sự co kéo của một phần mỏng màng nhĩ, như màng căng hoặc màng chùng [3]; túi co kéo kết hợp ở cả hai vị trí có thể xảy ra trên cùng một tai. Khi túi co kéo xuất hiện, nó thường ở hai bên.

Túi co kéo màng nhĩ là dấu hiệu lâm sàng quan trọng trong sinh lý bệnh hình thành cholesteatoma. Phụ thuộc vào nhiều yếu tố, một sự co kéo nhẹ có thể phát triển thành túi co kéo, và có thể tiến triển thành cholesteatoma khi hiện tượng di trú biểu bì bình thường của các tế bào biểu mô trên vùng co kéo bị tắc lại và dẫn đến tích tụ biểu bì keratin. Vì vậy, đánh giá và quản lý đúng túi co kéo là thiết yếu để phòng tránh cholesteatoma tai giữa.

Túi co kéo, một dấu hiệu lâm sàng nội soi, đã được y văn công nhận là một thực thể lâm sàng vì đặc trưng và trạng thái chức năng của nó. Thực thể này phân biệt hoàn toàn với những bệnh khác đã được xác minh như xẹp nhĩ của toàn bộ màng nhĩ hay viêm tai dính.

Triệu chứng học của túi co kéo không đặc hiệu, như đau tai, chảy tai hoặc nghe kém.



Từ khi hệ thống phân loại đầu tiên được đưa ra bởi Sade và Berco năm 1976, nhiều tác giả khác cũng đã đưa ra vài hệ thống phân loại [4, 5]. Mặc dù có nhiều cách phân loại, nhưng vẫn có sự không thống nhất giữa các nhà tai học về đánh giá thực thể túi co kéo.

Túi co kéo có tiên lượng không thể lường trước được: nó có thể hồi phục tự phát và có thể giữ nguyên ổn định và an toàn trong thời gian dài hoặc trở nên không ổn định, tiến triển và lan rộng đến các cấu trúc tai giữa và thậm chí xương chũm. Cho đến nay, y văn vẫn thiếu những tiêu chuẩn khách quan, không chỉ cho chẩn đoán, tiến triển biến thiên, hoặc quyết định điều trị của nó, mà còn đánh giá nó sau phẫu thuật và theo dõi. Đó là lý do vì sao không có sự thống nhất giữa các nhà tai học về thời gian và bản chất của phẫu thuật để giải quyết vấn đề này.

Sau khi trình bày những kiến thức cơ bản về giải phẫu và sinh lý học của các khoang tai giữa, bao gồm cả sự hình thành của túi co kéo, công việc này sẽ trình bày tổng kết toàn diện của các y văn gần đây về tỷ lệ mắc bệnh, nguyên nhân bệnh học của nó, và những phát hiện tiến bộ về sinh học phân tử của nó. Chúng tôi sẽ trình bày một phương pháp luận đáng tin cậy và mang tính toàn cầu về đánh giá lâm sàng túi co kéo.

Hơn nữa, những tiếp cận chẩn đoán mới của chúng tôi, dựa trên tương quan lâm sàng-chẩn đoán hình ảnh, sẽ chứng minh điều đó. Ngày nay, CLVT đưa ra tiêu chuẩn khách quan mới để chẩn đoán phân biệt tốt hơn giữa túi co kéo an toàn và nguy hiểm, dựa trên khía cạnh thông bào xương chũm phía dưới và tình trạng thông khí của các khoang tai giữa.

Vì thế, một hướng điều trị mới được đề xuất, đại diện cho chiến lược điều trị của chúng tôi, được xây dựng bởi các dữ liệu lâm sàng.

Cuối cùng, chúng tôi giải thích tại sao phải phân biệt giữa túi co kéo và bệnh lý thực thể khác như xẹp nhĩ và viêm tai dính, phân biệt như thế nào và làm thế nào để giải quyết các bệnh đó.

Tài liệu tham khảo

1. Yoon TH, Schachern PA, Paparella MM, Aeppli DM. Pathology and pathogenesis of tympanic membrane retraction. *Am J Otolaryngol.* 1990;11(1):10-7.
2. Sadé J, Avraham S, Brown M. Atelectasis, retraction pockets and cholesteatoma. *Acta Otolaryngol.* 1981;92(5-6):501-12.
3. Tran Ba Huy P. Otitis moyennes chroniques. Histoire e'le'mentaire et formes cliniques. *EMC Otorhinolaryngol.* 2005;2(1):26-61.
4. Sadé J, Berco E. Atelectasis and secretory otitis media. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1976;85 (2 Suppl 25 Pt 2):66-72.
5. Alzahrani M, Saliba I. Tympanic membrane retraction, pocket staging: is it worthwhile? *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2014;271(6):1361-8.

Chương 2

Liên quan giải phẫu giữa khoang tai giữa và vòi eustachian

Tóm tắt dưới đây về giải phẫu tai giữa nhắc lại những kiến thức giải phẫu cơ bản cần thiết để hiểu rõ hơn về những tiếp cận tương lai cho túi co kéo của chúng tôi, tập trung vào màng nhĩ, các khoang khác nhau của tai giữa và đường thông khí của chúng, hệ thống các thông bào xương chũm, và vòi eustachian. Chương này dựa vào mô tả chi tiết giải phẫu khoang tai giữa biểu hiện ở Khái niệm và giải phẫu lâm sàng của tai giữa (Springer).

2.1 Màng nhĩ

Màng nhĩ phân cách ống tai ngoài và tai giữa. Nó là một màng mỏng bán trong suốt có dạng gần như hình tròn. Kích thước khoảng 8 mm chiều rộng, 9-10 mm chiều dài và dày 0.1 mm.

Màng nhĩ được chia thành 2 phần, phần nhỏ phía trên được gọi là màng chùng và phần lớn hơn phía dưới được gọi là màng căng.

Màng căng thì căng và dày lên ngoại biên chỗ viền xơ (chỗ màng nhĩ gắn vào khung nhĩ). Màng chùng hay còn gọi là màng Shrapnell, thì lỏng lẻo, bao phủ khe Rivinus, và nó gắn trực tiếp với tường thượng nhĩ [1].

Màng căng được treo lên khung nhĩ bởi viền xơ chạy vòng xung quanh màng căng như viền của màng căng. Xung quanh màng chùng không có viền xơ, ở đây lớp sợi (lớp giữa) màng nhĩ cho các sợi gắn trực tiếp vào rãnh xương, làm treo màng nhĩ cùng lớp biểu mô lên.

2.1.1 Tính ổn định của màng nhĩ

Viền xơ màng nhĩ hay dây chằng Gerlach là một cấu trúc xơ sụn dạng móng ngựa duy trì việc gắn màng nhĩ vào khung nhĩ.

Tổ hợp viền xơ-khung nhĩ biểu hiện như một dây chằng gắn cố định màng nhĩ vào cấu trúc xương xung quanh [2].



Viền xơ bị thiếu hụt ở phía trên ngang mức khe Rivinus. Ở ngang mức gai nhĩ, viền xơ kéo dài vào trung tâm đến bám vào mồm ngoài của xương búa tạo thành 2 nếp: nếp búa trước và nếp búa sau. Hai nếp này chia màng nhĩ thành 2 khu vực, màng chùng ở trên và màng căng ở dưới.

Độ sâu của khung nhĩ phản ánh sự ổn định trong việc bám vào của viền xơ. Độ sâu này là không đều, vùng nông nhất là ngang mức góc sau trên màng nhĩ. Ở khu vực này, viền xơ không hoàn toàn gắn vào khung nhĩ mà chỉ đơn thuần là hỗ trợ.

Điều này làm góc sau trên màng nhĩ yếu, lỏng lẻo và không ổn định và dễ dẫn đến co kéo [3].

2.1.2 Cấu trúc vi thể của màng nhĩ

Màng căng và màng chùng khác nhau về cấu trúc, mặc dù thực tế cả hai phần đều được cấu trúc từ 3 lớp: lớp biểu mô bên ngoài, lớp niêm mạc phía trong và lớp sợi ở giữa.

2.1.2.1 Lớp biểu mô

Biểu mô ở cả hai vùng của màng nhĩ là tương tự nhau. Nó là một loại da đặc biệt; nó không chứa bất cứ tuyến hay nang lông nào, nó có khả năng di trú ra ngoài và không giống với biểu mô ở nơi nào khác. Các tế bào biểu mô di trú li tâm ra ngoài khỏi trung tâm lớp biểu mô vảy màng nhĩ cho đến khi chạm ranh giới phần sụn của ống tai ngoài. Quá trình này mô tả khả năng tự làm sạch của ống tai ngoài và thứ phát sau hình thành túi co kéo. [4].

2.1.2.2 Lớp niêm mạc

Lớp niêm mạc của màng nhĩ là tiếp nối của niêm mạc lót trong hòm nhĩ. Nó là một lớp rất mỏng các tế bào trụ đơn.

2.1.2.3 Lớp sợi

Lớp sợi nằm giữa lớp biểu mô và lớp niêm mạc; nó biểu thị sự khác nhau giữa màng căng và màng chùng.

Ở màng căng (PT), lớp sợi có độ dày biến thiên phụ thuộc vào các khu vực khác nhau: 0.04 mm ở vùng giữa của góc phần tư sau trên và 0.09 mm gần viền xơ. Collagen typ II và IV là hai loại collagen chính cấu tạo nên màng căng. Lớp sợi của màng căng gắn vào cán xương búa và gắn vào xương nhĩ và gồm 2 lớp sợi xơ dày; một lớp sợi hình tia và một lớp sợi vòng [5, 6]:

- Lớp sợi hình tia (stratum radiatum) một đầu gắn với cán xương búa và tỏa ra ngoài vi đến viền xơ.
- Lớp sợi vòng (stratum circulare) nằm ở phía trong hơn lớp sợi hình tia, các sợi của nó sắp xếp tập trung gắn vào cán búa.