

Chương I

# LĨNH VỰC TAI

## BƠM HƠI VÒI NHĨ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Bơm hơi vòi nhĩ là thủ thuật bơm không khí qua vòi nhĩ để làm thông thoáng vòi nhĩ.

### II. CHỈ ĐỊNH

Tắc hoặc bán tắc vòi nhĩ (vòi Eustachi).

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Đang có viêm mũi họng cấp, viêm VA, viêm xoang sau có mủ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng.

#### 2. Phương tiện

– Dụng cụ

Bộ bơm hơi vòi nhĩ:

- + Một quả bóng cao su Politzer nối với một ống cao su có một đầu khít lỗ mũi.
- + Một ống thông Itard, 1 ống cao su dài 50 cm hai đầu có núm nhựa.
- + Que tăm bông cong, bông.
- Thuốc: thuốc tê tại chỗ xylocain 3%.

#### 3. Người bệnh

Được nghe giải thích về thủ thuật để an tâm và hợp tác.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo qui định.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Có hai cách

#### 1. Dùng bóng cao su: đơn giản, thường làm ở người lớn.

- Cho người bệnh ngậm 1 ngụm nước và chỉ nuốt khi có lệnh của thầy thuốc.

- Đặt đầu ống cao su ở bóng Politzer khít vào lỗ mũi bên vòm tai bị tắc, lấy tay bít kín lỗ mũi còn lại.
- Ra lệnh cho người bệnh nuốt nước đồng thời bóp mạnh bóng.
- Cần làm vài lần để duy trì.

## 2. Dùng ống thông Itard

– Dùng que bông cong thấm thuốc tê niêm mạc (xylocain 3% - 6%) gây tê ở loa vòm trong 5 - 10 phút.

– Đặt đầu cong của ống Itard sát sàn mũi từ từ đẩy ống từ trước ra sau tới sát thành sau họng thì rút lại ống về phía thầy thuốc 1,5 cm đồng thời quay ống thông  $90^{\circ}$  lên phía trên và ra ngoài. Đầu ống lướt qua loa vòm để rơi vào hố miệng vòm.

- Bơm hơi và kiểm tra.
- Rút ống Itard theo chiều ngược lại.

Nếu bơm không kết quả chuyển sang thủ thuật nong.

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu: cầm máu.
- Thủng màng nhĩ: vá nhĩ.
- Tràn khí: ngừng thông và theo dõi, không khí sẽ hết nhanh.
- Viêm tai giữa cấp: điều trị viêm tai giữa.

## CHÍCH RẠCH MÀNG NHĨ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Chích rạch màng nhĩ là thủ thuật nhằm dẫn lưu dịch hoặc mủ trong hòm nhĩ chảy ra.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Viêm tai giữa cấp ứ mủ hoặc đã vỡ mủ nhưng lỗ thủng quá nhỏ không đủ để dẫn lưu.
- Viêm tai ứ dịch.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nghi có u cuộn cánh.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng.

#### 2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ khám Tai Mũi Họng.
- Dao chích rạch màng nhĩ.

#### 3. Người bệnh

- Người lớn và trẻ lớn: ngồi quay tai bệnh về phía thầy thuốc.
- Trẻ bé: dùng khăn quấn chặt, một người bế và một người giữ.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Lau sạch ống tai bằng dung dịch sát khuẩn.
- Tay trái đặt ống soi tai xác định rõ vị trí màng tai.
- Tay phải cầm dao chích nhĩ rạch một đường dài 2-3 mm ở 1/4 sau dưới màng nhĩ dọc theo đường rìa, giữa cán búa và khung nhĩ, mũi dao chỉ rạch màng nhĩ không đi sâu làm tổn thương đến thành trong (trong sau) sau hòm nhĩ. Rạch xong có dịch hoặc mủ chảy ra: lau hoặc hút sạch.

– Đặt 1 tente (miếng gạc nhỏ được gấp nhọn một đầu) tẩm dung dịch kháng sinh (chloramphenicol) vào ống tai ngoài, đầu tente chạm vào màng nhĩ để dẫn lưu. Rút tente sau 24 giờ, nếu còn dịch mủ thì đặt tiếp 1 tente khác để dẫn lưu cho tốt.

## **VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Chích rạch sai vị trí có thể gây:

- Tổn thương xương con.
- Tổn thương cửa sổ tròn.
- Tổn thương ống tai ngoài.

## ĐẶT ỐNG THÔNG KHÍ MÀNG NHĨ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Đặt ống thông khí màng nhĩ là thủ thuật đặt ống thông khí để tạo sự cân bằng áp lực bên trong và bên ngoài hòm tai.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Viêm tai thanh dịch.
- Tắc vòi nhĩ do V.A.
- Tắc vòi nhĩ do u vòm mũi họng (như K vòm).
- Viêm tai giữa, lỗ thông quá nhỏ không đủ dẫn lưu mủ.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối nhưng cân nhắc trong những trường hợp người bệnh bị bệnh nội khoa kèm theo.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng trở lên.

#### 2. Phương tiện

- Kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn gắn kính lúp.
- Dao chích rạch màng nhĩ.
- Ống thông khí màng nhĩ.
- Ống soi tai thích hợp.
- Ống hút các cỡ (vi phẫu).
- Kẹp vi phẫu thẳng.
- Que nhọn vi phẫu.

#### 3. Người bệnh

- Trẻ em: gây mê.

- Người lớn: có thể gây tê cục bộ.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Khử trùng ống tai và màng nhĩ.
- Chích rạch màng nhĩ (góc trước dưới).
- Hút sạch trong hòm tai qua lỗ thông.
- Đặt ống thông khí qua lỗ chích rạch.
- Đặt tente tẩm thuốc sát khuẩn vào ống tai.

## **VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT**

- Cần theo dõi trong tuần đầu để kiểm tra tình trạng của ống thông khí, nếu có nhiều dịch, cần hút sạch.
- Ống thông khí có thể đặt từ 6 tháng đến 1 năm.
- Trong thời gian đặt ống tránh để nước vào tai.
- Rút ống thông: cần kiểm tra thính lực và kiểm tra ống thông.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tụt ống thông khí: cần đặt lại qua các bước như trên. Nếu tụt vào trong hòm tai: giải phóng màng nhĩ để lấy ra.
- Điếc tiếp nhận: thường do thì chích rạch thô bạo và không đúng vị trí.
- Trật khớp xương con: phải phẫu thuật đặt lại.
- Viêm tai sau đặt ống: chỗ đặt ống không liền, gây thủng màng nhĩ, cần cho kháng sinh toàn thân và làm thuốc tai.
- Tắc ống thông khí: cần được kiểm tra dưới kính hiển vi, hút và làm sạch nút tắc khỏi lỗ thông.
- Cholesteatoma tai (hiếm gặp).

## PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT ỐNG THÔNG KHÍ MÀNG NHĨ

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Đặt ống thông khí màng nhĩ là một phẫu thuật can thiệp trên màng nhĩ nhằm đảm bảo sự thông khí và dẫn lưu dịch trong hòm tai trong trường hợp có hiện tượng rối loạn chức năng vòi nhĩ.
- Phẫu thuật này chỉ được coi là giải pháp tạm thời cần phải phối hợp với các biện pháp điều trị nguyên nhân.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Viêm tai thanh dịch.
- Tắc vòi nhĩ do V.A.
- Tắc vòi nhĩ do u vòm mũi họng (như K vòm).
- Viêm tai giữa, lỗ thông quá nhỏ không đủ dẫn lưu mủ.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối nhưng cần nhắc trong những trường hợp người bệnh bị bệnh nội khoa kèm theo.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sỹ chuyên khoa Tai-Mũi-Họng.

#### 2. Phương tiện

- Ống nội soi 0° dài 18 cm, loại 4 mm đường kính dành cho người lớn, loại 2,7 mm dành cho trẻ em.
- Nguồn sáng, camera.
- Bộ dụng cụ vi phẫu: 1 kẹp phẫu tích thẳng, 1 que nhọn, 1 dao trích màng nhĩ, 1 bộ ống hút vi phẫu.
- Ống thông khí màng nhĩ: từ 1 đến 2 chiếc (trên 12 tuổi dùng ống có đường kính 1,27 mm, dưới 12 tuổi dùng ống có đường kính 1,14 mm).
- Bơm tiêm gây tê.
- Thuốc tê: Octocain hoặc Medicain: 1 ống.

#### 3. Người bệnh

Đối với trẻ em thì gây mê toàn thân, gây tê tại chỗ đối với người lớn.



#### 4. Hồ sơ bệnh án

Làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản (công thức máu; đông máu cơ bản; chức năng gan, thận).

Đo thính lực, nhĩ lượng.

#### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

– Đặt ống nội soi vào ống tai, chỉnh cho màng nhĩ nằm đúng hướng và chính giữa màn hình.

– Gây tê da ống tai: gây tê kiểu tiêm thấm dưới da sao cho da sàn ống tai đến sát bờ màng nhĩ chuyển sang màu trắng mà không được phồng rộp.

– Rạch màng nhĩ ở góc trước dưới bằng dao lưỡi liềm, chiều dài đường rạch từ 1,5 - 2 mm tùy loại ống thông khí.

– Đặt ống thông khí qua lỗ trích rạch theo kiểu cài khuy áo bằng kẹp phẫu tích vi phẫu hoặc bằng que nhọn.

#### VI. THEO DÕI

Tình trạng toàn thân, tại chỗ do dị ứng thuốc tê có thể xảy ra.

#### VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

##### 1. Tai biến lúc mổ

Chảy máu: cần hút sạch, đặt bông adrenalin 0,1% chờ trong khoảng 10 phút, nếu máu ngừng chảy có thể tiếp tục phẫu thuật.

##### 2. Tai biến sau mổ

- Tụt ống thông khí: nếu vẫn còn dịch thì cần đặt lại.
- Tắc ống thông khí: nội soi hút sạch chất bít tắc.
- Viêm tai mũ: do khô vô khuẩn lúc đặt ống không đảm bảo hoặc do viêm mũi họng cấp hoặc do dị ứng ống thông khí. Đối với trường hợp này phải điều trị bằng cách làm thuốc tai và rửa thuốc tại chỗ đồng thời điều trị nguyên nhân.

##### 3. Tai biến muộn

- Điếc tiếp nhận: hiếm gặp, hiện nay chưa giải thích được nguyên nhân.
- Cholesteatoma sau mổ do lớp biểu bì màng nhĩ cuộn vào: xử trí bằng cách rút ống, mở hòm nhĩ lấy sạch bệnh tích và vá nhĩ.

## MỞ SÀO BÀO

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Là phẫu thuật cấp cứu ở trẻ em tuổi nhũ nhi, cần làm nhanh chóng.
- Ngày nay, kỹ thuật này thường không chỉ giới hạn ở mở sào bào mà để giải quyết triệt để, người ta mở rộng thành kỹ thuật mở xương chũm, kết hợp đặt ống thông khí màng nhĩ trong trường hợp viêm xương chũm cấp.
- Bộc lộ toàn bộ hốc chũm, bộc lộ cấu trúc bên trong và vùng giữa xương thái dương, để lại nguyên vẹn thành sau ống tai xương.

### II. CHỈ ĐỊNH

Biến chứng của viêm tai giữa cấp, bao gồm viêm xương chũm cấp và áp xe ngoài màng xương.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng có kinh nghiệm phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

- Khoan mổ tai, đèn phẫu thuật có khuyếch đại, dụng cụ phẫu thuật tai, thìa nạo xương, hệ thống hút tủy nước.
- Bàn phẫu thuật có đệm và đai buộc.

#### 3. Người bệnh

- Được giải thích rõ những tai biến có thể xảy ra trong khi và sau phẫu thuật.
- Được cắt tóc cao về phía sau trên vành tai cách đường chân tóc 2 cm.
- Hồ sơ bệnh án làm đầy đủ mô tả tình trạng chung và các bệnh khác vùng tai mũi họng.
- Các xét nghiệm cần thiết: công thức máu, máu chảy, máu đông, đường máu, urê máu, đường niệu, protein niệu, phim phổi, phim Schuller, CT scan xương đá.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân.

### 2. Kỹ thuật

– Rạch da sau tai cách rãnh sau tai 0,5 cm từ ngang tầm đường thái dương mỏng tiếp đến mồm chũm, ở trẻ em đường rạch này nên lùi ra phía sau tránh chạm thương dây thần kinh mặt đôi khi thoát ra khỏi xương chũm khá nông ở mặt bên.

– Bộc lộ mặt ngoài xương chũm, làm rõ các mốc giải phẫu: rễ Zygoma, đường thái dương mỏng tiếp, gai Henle, vùng sàng, mồm chũm.

– Dùng khoan xương hoặc thìa nạo xương nhỏ mở vào sào bào từ mặt bên xương chũm qua vùng sàng. Phía trên lên đến đường thái dương là trần xương chũm. Phía giữa qua vách ngăn Korner vào sào bào. Ra sau là máng xương tĩnh mạch bên. Nằm giữa bờ tĩnh mạch bên và đáy sào bào là vành bán khuyên sau. Phía trước sào bào mở và sào đạo, ở tường giữa sẽ nhìn thấy gờ trắng đó là gờ vành bán khuyên ngoài. Phía trước trên bộc lộ đến rễ Zygoma và mở xuống dưới bộc lộ toàn bộ thành sau ống tai xương, làm mỏng thành ống tai xương. Phía trước dưới mở đến nhóm tế bào khí phủ ngoài đoạn chũm của dây thần kinh mặt. Phía dưới xuống đến mồm chũm ngang tầm cầu cơ nhị thân.

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Trong phẫu thuật

- Chú ý vị trí bất thường của dây thần kinh mặt, sào bào và tĩnh mạch bên.
- Cẩn thận khi sử dụng các dụng cụ sắc nhọn, tránh gây tổn thương dây mặt, vành bán khuyên sau, vành bán khuyên bên.
- Tránh gây tổn thương màng não gây chảy nước não tủy.

### 2. Sau phẫu thuật

- Theo dõi triệu chứng nhiễm khuẩn và các dấu hiệu màng não.
- Nếu chảy máu tĩnh mạch bên: tạm dừng phẫu thuật để cầm máu tại chỗ.
- Liệt mặt do chạm, do chèn ép phù nề: cho corticoid và kháng sinh.

## PHẪU THUẬT XƯƠNG CHŨM ĐƠN THUẦN

### I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật bộc lộ toàn bộ hốc chũm, bộc lộ cấu trúc bên trong và vùng giữa xương thái dương, để lại nguyên vẹn thành sau ống tai xương.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Biến chứng của viêm tai giữa cấp, bao gồm viêm xương chũm và áp xe ngoài màng xương.
- Cholesteatoma.
- Viêm tai giữa mạn.
- Chảy dịch não tủy qua tai giữa.
- Chấn thương dây thần kinh mặt.
- Khối u xương thái dương.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng trở lên, có kinh nghiệm phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

Đèn phẫu thuật có khuếch đại, dụng cụ phẫu thuật tai, khoan điện và hệ thống hút - tưới nước. Bàn phẫu thuật có đệm và đai buộc.

#### 3. Người bệnh

- Được giải thích rõ những tai biến có thể xảy ra trong khi phẫu thuật và sau phẫu thuật.
- Được làm thuốc tai, và cắt tóc cao về phía sau trên của vành tai cách đường chân tóc 2 cm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

- Làm đầy đủ mô tả tình trạng chung và các bệnh khác vùng tai, mũi, họng.

– Các xét nghiệm cần thiết: công thức máu, máu chảy máu đông, đường máu, urê máu, đường niệu, protein niệu; phim phổi, Schuller, phim cắt lớp xương chũm nếu có thể và đo thính lực.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân, có thể gây tê thêm tại ống tai bằng lidocain 1%.

### 2. Kỹ thuật

– Rạch da sau tai cách rãnh sau tai 0,5 cm từ ngang tầm đường thái dương mồm tiếp đến chỏm chũm. Trẻ em dưới 3 tuổi xương chũm nhỏ do đó đường rạch sau tai nên lùi ra phía sau tránh chạm thương dây thần kinh mặt đôi khi thoát ra khỏi xương chũm khá nông ở mặt bên.

– Bộc lộ mặt ngoài xương chũm, làm rõ các mốc giải phẫu: rễ Zygoma, đường thái dương mồm tiếp, gai Henle, vùng sàng, mồm chũm.

– Khoan xương từ mặt bên xương chũm đến giữa xương chũm bằng khoan phá cỡ lớn. Phía trên lên đến đường thái dương là trần xương chũm. Phía giữa qua vách ngăn Korner vào sào bào. Ra sau là máng xương tĩnh mạch bên. Nằm giữa bờ tĩnh mạch bên và đáy sào bào là vành bán khuyên sau. Phía trước sào bào mở vào sào đạo, ở tường giữa sẽ nhìn thấy gờ trắng đó là gờ vành bán khuyên ngoài. Phía trước trên bộc lộ đến rễ Zygoma và mở xuống dưới bộc lộ thành sau ống tai xương, làm mỏng thành ống tai xương. Phía trước dưới mở đến nhóm tế bào khí phủ ngoài đoạn chũm của dây thần kinh mặt. Phía dưới xuống đến mồm chũm ngang tầm cầu cơ nhị thân.

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Theo dõi

– Chú ý vị trí bất thường của dây thần kinh mặt, sào bào và tĩnh mạch bên.

– Cần thận khi sử dụng các dụng cụ sắc nhọn, tránh gây chấn thương dây mặt, vành bán khuyên sau, vành bán khuyên bên.

– Tránh gây tổn thương màng não gây chảy nước não tủy.

– Tránh nhiễm khuẩn hốc mỗ, viêm mê nhĩ.

– Đau vết mổ: có thể do viêm dính màng nhện sau phẫu thuật.

– Đo thính lực sau phẫu thuật 2 tháng.

### 2. Xử trí

– Chảy máu tĩnh mạch bên: phải tạm dừng phẫu thuật để cầm máu tại chỗ.

– Liệt mặt: nếu do chạm, do nhiệt của khoan, do chèn ép phù nề cần cho corticoid và kháng sinh. Nếu không có khả năng tự hồi phục phải phẫu thuật bộc lộ dây mặt kịp thời.

## VÁ NHĨ ĐƠN THUẦN

### I. ĐẠI CƯƠNG

– Vá nhĩ là phẫu thuật chỉnh hình màng nhĩ, dùng vật liệu tự thân như sụn, cân cơ thái dương hoặc màng tai đồng chủng ghép lên vị trí màng nhĩ bị thủng.

– Vá nhĩ đơn thuần chỉ thực hiện khi chuỗi xương con không bị tổn thương.

### II. CHỈ ĐỊNH

Vá nhĩ đơn thuần được chỉ định trong những điều kiện sau:

– Lỗ thủng màng nhĩ trung tâm, khô, nhỏ, đường kính thường dưới 4 mm, hiện tượng viêm đã ổn định, tai không chảy nước trên 3 tháng.

– Vòi nhĩ thông thoáng.

– Người bệnh có điếc dẫn truyền nhẹ ( $ABG < 30$  dB).

(ABG: Air Bone Gap, khoảng cách giữa đường khí và đường xương)

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

– Trạng thái vòi nhĩ không tốt ở tai đối diện: viêm dính, không nghe được hoặc nghe rất kém.

– Lỗ thủng xâm lấn vào xương búa hoặc thủng đến rãnh nhĩ.

– Chảy tai kéo dài.

– Nghi ngờ có cholesteatoma xâm lấn vào trung nhĩ.

– Nghi ngờ có tổn thương chuỗi xương con.

– Có dấu hiệu lâm sàng và Xquang nghi ngờ có viêm nhiễm ở xương chũm và thượng nhĩ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng có kinh nghiệm phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

Kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn phẫu thuật có khuếch đại, dụng cụ vi phẫu thuật tai.

#### 3. Người bệnh

Làm thuốc tai sạch và cắt tóc cao trên và sau vành tai, cách đường chân tóc 2 cm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung. Chụp phim phổi, xương chũm. Xét nghiệm: công thức máu, máu chảy, máu đông, đường máu, ure máu; đường niệu, protein niệu và đo thính lực.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kỹ thuật đi trong ống tai

Áp dụng với những người bệnh có ống tai rộng rãi, lỗ thủng không quá rộng.

- Gây tê da ống tai: tiêm thấm thuốc tê và thuốc co mạch.
- Gỡ viên xơ lỗ thủng bằng que nhọn.
- Rạch da ống tai: tùy vị trí lỗ thủng, có thể rạch da ống tai ở thành sau, thành trước ống tai, cách khung nhĩ 5 mm.
- Bóc tách da ống tai, phần màng nhĩ còn lại khỏi khung nhĩ.
- Đặt gelaspon (gelfoam) khô làm giá đỡ trong hòm nhĩ.
- Dùng mảnh cân cơ thái dương luôn dưới vạt da, trên giá đỡ bằng gelaspon.
- Đặt lại vạt da, chèn gelaspon và merocel.

#### 2. Kỹ thuật rạch da sau tai

- Rạch da sau tai cách rãnh sau tai 2 mm.
- Rạch cốt mạc, tách màng xương khỏi mặt xương chũm.
- Rạch ngang da ống tai từ 6 – 12 giờ bộc lộ toàn bộ ống tai.
- Gỡ viên xơ quanh lỗ thủng.
- Bóc tách da ống tai và màng nhĩ còn lại theo kiểu 1 lớp hoặc 2 lớp.
- Dùng mảnh vá bằng cân cơ thái dương luôn dưới vạt da ống tai, phía trước ra sát khung nhĩ.
- Kiểm tra mảnh vá không được rời khỏi cán búa.
- Đặt lại vạt da ống tai.
- Kiểm tra mép màng nhĩ cũ không bị cuộn.
- Chèn gelaspon, merocel.
- Đóng da theo các lớp giải phẫu.

### VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Mép màng nhĩ cũ bị cuộn sẽ tạo cholesteatoma.
- Mảnh vá không tiếp xúc cán búa.
- Chảy máu ở mép da ống tai bị rạch.

## VÁ NHĨ BẰNG NỘI SOI

### I. ĐẠI CƯƠNG

Vá nhĩ là phẫu thuật tái tạo lại màng nhĩ thủng. Lý do chính tiến hành phẫu thuật này là để tránh các nhiễm khuẩn tái diễn. Thông thường, vá nhĩ được tiến hành dưới kính hiển vi phẫu thuật, gần đây một số tác giả sử dụng chung hệ thống nội soi mũi cho phẫu thuật tai.

### II. CHỈ ĐỊNH

Lý tưởng nhất là thủng nhĩ nhỏ, khô và ống tai rộng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trạng thái vòi nhĩ không tốt ở tai đối diện: viêm dính, không nghe được hoặc nghe rất kém.
- Lỗ thủng xâm lấn vào xương búa hoặc thủng đến rãnh nhĩ.
- Chảy tai kéo dài.
- Nghi ngờ có cholesteatoma xâm lấn vào trung nhĩ.
- Nghi ngờ có tổn thương chuỗi xương con.
- Có dấu hiệu lâm sàng và Xquang nghi ngờ có viêm nhiễm ở xương chũm và thượng nhĩ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng, được đào tạo sâu về phẫu thuật nội soi.

#### 2. Phương tiện

- Ống nội soi cứng 0 độ.
- Dao vi phẫu để rạch vạt da ống tai.
- Bóc tách, que nhọn vi phẫu.
- Kẹp phẫu tích và kéo vi phẫu.
- Ống hút vi phẫu.
- Thuốc gây tê.



### 3. Người bệnh

– Được giải thích rõ những tai biến có thể xảy ra trong và sau phẫu thuật. Được làm thuốc tai và cắt tóc cao về phía sau trên của vành tai cách đường chân tóc 2 cm.

– Làm các xét nghiệm thông thường: công thức máu, xét nghiệm đông máu, đường máu, urê máu.

– Hỏi kỹ bệnh nội khoa khác: cao huyết áp, đái đường, lao, đặc biệt là tình trạng dị ứng thuốc.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Tư thế người bệnh

Người bệnh nằm đầu nghiêng sang bên đối diện và đặt đầu sao cho mặt xương chũm nằm ngang để có thể thao tác dễ dàng. Sát khuẩn tai và vùng quanh tai mổ.

### 2. Vô cảm

Người bệnh được tiền mê và gây tê tại chỗ. Ống tai ngoài được gây tê bằng dung dịch Octocain với khoảng 1 ml thuốc, tiêm ở vị trí 3g cách khung nhĩ khoảng 5mm đồng thời sử dụng loa soi tai khi tiêm để thuốc tê có thể khuếch tán đều trong ống tai và màng nhĩ. Không nên gây tê nhiều điểm trong ống tai để gây chảy máu và rách vạt da.

### 3. Kỹ thuật

Trước tiên, lấy cân cơ thái dương qua đường sau tai hay đường ngang trên vành tai và làm khô. Tiếp theo, một tay giữ cố định ống nội soi 0 độ và tay kia thao tác theo các bước sau:

**Bước 1:** Làm tươi rìa lỗ thủng phải được tiến hành hệ thống bằng cách sử dụng que nhọn lấy viền lỗ thủng. Bước này rất quan trọng vì nó loại bỏ vùng biểu bì của rìa lỗ thủng nối với lớp niêm mạc, tức là lấy vùng ức chế sẹo để giúp cho quá trình đóng lỗ thủng được nhanh chóng.

**Bước 2:** Bóc tách và nâng vạt da ống tai - màng nhĩ. Sử dụng dao tròn vi phẫu rạch da ống tai theo hình vòng cung cách vòng xơ 3mm, Lý tưởng, đường rạch đi từ vị trí 12 giờ - 3 giờ - 6 giờ ở tai trái và 12 giờ - 9 giờ - 6 giờ ở tai phải, Bóc tách da từ từ ra khỏi ống tai xương, sao cho tránh chảy máu nhiều và tránh rách vạt da. Bước này kết thúc khi vạt da được bóc tách sát vòng xơ.

**Bước 3:** Nâng vòng xơ và rạch niêm mạc tai giữa. Toàn bộ vạt da ống tai và màng nhĩ được nâng khỏi khung nhĩ.

**Bước 4:** Giải phóng vạt da ống tai - màng nhĩ khỏi cán búa bằng bóc tách nhọn, đôi khi cán búa di lệch vào ụ nhô.

**Bước 5:** Đặt mảnh vá theo kỹ thuật trong lớp xơ. Cân cơ thái dương với kích thước thích hợp được đưa vào ống tai. Với que nhọn, mảnh ghép được trượt vào trong hòm nhĩ dưới vạt da ống tai và màng nhĩ đã được nâng trước. Mảnh ghép được đặt dưới cán búa và sử dụng gelaspon làm giá đỡ đặt trong hòm nhĩ. Đặt lại vạt da, chèn gelaspon quanh bờ lỗ thủng và đặt bác ống tai.

## VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU MỔ

- Đau sau mổ: thường đau mức độ vừa, có thể cho thuốc giảm đau trong khoảng 2 - 3 ngày. Nếu đau dữ dội, phải đề phòng tụ máu hay nhiễm trùng.
- Kháng sinh dự phòng: đường tiêm hay đường uống với thời hạn 5 ngày.
- Thay băng trong 24 giờ: quan sát tình trạng vành tai và quanh tai phát hiện tụ máu và nhiễm khuẩn sớm.
- Rút bác và cắt chỉ sau 7 ngày.

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tụ máu: cắt vài mũi chỉ, hút máu đọng, tiêm thuốc cầm máu và băng ép.
- Nhiễm khuẩn: nếu vết mổ sưng nề nên rửa sạch, dùng kháng sinh nhóm quinolon.
- Sẹo phì đại: theo dõi và tiêm corticoid trong sẹo (2 hay 3 lần).

## MỎ SÀO BÀO THƯỢNG NHĨ - VÁ NHĨ

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Thuật ngữ Mỏ sào bào thượng nhĩ - vá nhĩ được dùng trong những thập niên 1960, nay gọi kỹ thuật này là chỉnh hình tai giữa tỹ II.
- Là phẫu thuật bóc lộ xương chũm, các cấu trúc bên trong và vùng giữa xương thái dương, để lại nguyên vẹn thành sau ống tai xương, chỉnh hình hệ thống xương con và màng nhĩ để dẫn truyền trực tiếp áp lực sóng âm vào dịch tai trong.
- Giải quyết viêm nhiễm niêm mạc xương chũm và tai giữa, phục hồi giải phẫu để giải quyết tai khô, có thể phục hồi một phần chức năng nghe.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Giảm cách hệ thống xương con do viêm nhiễm gây hư hại xương búa, hoặc thiếu cành dài xương đe, hoặc hoại tử cành xương bàn đập.
- Cố định đầu xương búa, xương đe hoặc cả chuỗi xương con.
- Nghe kém dẫn truyền do viêm tai giữa và xương chũm.
- Viêm tai giữa và viêm xương chũm mạn, có thể điếc ít hoặc điếc tiếp nhận.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm xương.
- Cholesteatoma lan rộng, không kiểm soát được bệnh tích.
- Chức năng vòi nhĩ kém do viêm nhiễm vùng mũi họng.
- Không nên làm kỹ thuật ở trẻ dưới 7 tuổi để tránh viêm tai giữa tái phát.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng, có kinh nghiệm phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

Khoan tai, kính hiển vi phẫu thuật, dụng cụ vi phẫu thuật tai, hệ thống hút tủy nước.

### 3. Người bệnh

Được giải thích rõ những tai biến có thể xảy ra trước, trong và sau phẫu thuật. Được làm thuốc tai và cắt tóc về phía sau trên vành tai cách đường chân tóc 2cm.

### 4. Hồ sơ bệnh án

Làm đầy đủ mô tả tình trạng chung và các bệnh khác vùng tai, mũi, họng.

Các xét nghiệm cần thiết: công thức máu, máu chảy, máu đông, đường máu, urê máu, đường niệu, protein niệu, phim phổi, phim Schuller và thính lực đồ, CT scan trong trường hợp nghi ngờ tổn thương xương con, cholesteatoma.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân.

### 2. Kỹ thuật

– Có thể đi đường trước tai hoặc sau tai. Đường sau tai: rạch da sau tai cách rãnh sau tai 0,5cm từ ngang tầm đường thái dương mồm tiếp đến mồm chũm. Bộc lộ cân cơ thái dương, lấy sẵn mảnh cân cơ thái dương để vá màng nhĩ.

– Bộc lộ mặt ngoài xương chũm, làm rõ các mốc giải phẫu: rễ Zygoma, đường thái dương mồm tiếp, gai Henle, vùng sàng, mồm chũm.

– Bộc lộ thành sau ống tai ngoài: cắt rời vùng vận mạch của da ống tai ngoài từ 6 - 12 giờ, ngang tầm xương chũm, qua đường rạch này quan sát hòm nhĩ và lỗ thủng màng nhĩ ở phía trước. Bóc tách da ống tai đến rãnh nhĩ, bóc tách lớp biểu bì của màng nhĩ thủng. Dùng khoan mở rộng thành ống tai để quan sát rõ hòm nhĩ.

– Dùng khoan xương mở vào sào bào từ mặt bên xương chũm qua vùng sàng. Phía trên lên đến đường thái dương là trần xương chũm. Phía giữa qua vách ngăn Korner vào sào bào. Ra sau là máng xương tĩnh mạch bên. Nằm giữa bờ tĩnh mạch bên và đáy sào bào là vành bán khuyên sau. Phía trước sào bào mở và sào đạo, ở tường giữa sẽ nhìn thấy gờ trắng đó là gờ vành bán khuyên ngoài, phía trước trên bộc lộ đến rễ Zygoma và mở xuống dưới bộc lộ toàn bộ thành sau ống tai xương làm mỏng thành này cho đến khi nhìn rõ xương cạnh ngang xương đe và khớp đe búa.

– Mở tam giác xương ngó vào hòm nhĩ. Tam giác này có một cạnh là đoạn chũm của dây thần kinh mặt, một cạnh là nhánh dây thần kinh thừng nhĩ và đáy là trụ xương giới hạn cạnh ngang xương đe ở phía giữa.

– Kiểm tra hệ thống xương con. Nếu xương con bị cứng, cố định khớp đe đập thì cần gỡ xương dính để lay động. Nếu xương đe, cạnh xương bàn đập hoặc

xương búa bị hà phải gỡ ra ngoài. Có thể dùng phần còn lại của xương đe hoặc chỏm xương búa tái tạo hệ thống dẫn truyền. Có thể dùng các loại vật liệu bằng gốm sinh học hoặc bằng plastic chế tạo sẵn để thay thế các xương con. Dùng mảnh cân cơ thái dương hoặc gelaspon cố định vị trí hệ thống truyền âm mới tạo nên.

– Đặt mảnh cân cơ thái dương qua đường ống tai ngoài. Đặt dưới mặt màng nhĩ hoặc mặt ngoài màng nhĩ thủng, vá kín màng tai. Đặt các mẫu gelaspon cố định mảnh cân cơ thái dương.

## **VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật**

- Chú ý vị trí bất thường của dây thần kinh mặt, sào bào và tĩnh mạch bên.
- Cẩn thận khi sử dụng các dụng cụ sắc nhọn, tránh gây chấn thương dây mặt, vành bán khuyên sau, vành bán khuyên bên.

### **2. Sau phẫu thuật**

- Sau 8 ngày rút hết các bác trong ống tai.
- Nếu chảy máu tĩnh mạch bên: tạm ngừng phẫu thuật để cầm máu tại chỗ.
- Liệt mặt do chạm, do chèn ép phù nề: cho corticoid và kháng sinh.

## PHẪU THUẬT TIẾT CĂN XƯƠNG CHŨM

### I. ĐẠI CƯƠNG

Là kỹ thuật nhằm tạo nên một hốc mố thông thương xương chũm, sào bào, thượng nhĩ, trung nhĩ, phá bỏ thành sau ống tai xương, nối với ống tai ngoài. Phẫu thuật lấy bỏ màng nhĩ, xương búa, xương đe. Ngày nay phẫu thuật này được phối hợp với việc chỉnh hình tai giữa và hốc mố, chỉnh hình cửa tai rộng, đảm bảo VA/S (tỷ lệ giữa thể tích hốc mố và diện tích cửa tai) hợp lý.

### II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật xương chũm tiết căn áp dụng cho những trường hợp viêm tai có bệnh tích viêm xương nặng, có cholesteatoma, có nguy cơ biến chứng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng có kinh nghiệm phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

- Có bộ dụng cụ phẫu thuật xương chũm, khoan điện, đông điện, hệ thống máy hút và tưới nước, kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn phẫu thuật có khuyếch đại, hệ thống điều hành áp lực máu, máy gây mê, ...
- Bàn phẫu thuật có đệm và đai buộc bảo vệ.

#### 3. Người bệnh

Cần được giải thích rõ những tai biến có thể xảy ra trong và sau khi phẫu thuật: như biến chứng liệt mặt hoặc điếc tiếp nhận sau phẫu thuật. Trước phẫu thuật một vài giờ người bệnh được cạo tóc ở phía sau và trên vành tai, cách vành tai khoảng 5 cm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

- Ghi rõ diễn biến bệnh, tình trạng toàn thân và các bệnh khác trong phạm vi tai, mũi, họng.
- Làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản: chụp phim phổi, Schuller, chụp cắt lớp xương chũm. Công thức máu, máu đông, máu chảy, nhóm máu, đường máu, urê máu, đường niệu, urê niệu. Thính lực đồ.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Vô cảm

- Gây mê toàn thân trước.
- Làm sạch ống tai ngoài và hòm nhĩ bằng Betadin.
- Gây tê tại chỗ: tiêm sau tai thuốc tê và co mạch (lidocain 1% và 1/100.000 epinephrin).

### 2. Kỹ thuật

- Rạch da sau tai, cách rãnh sau tai khoảng 0,5 cm, từ đường thái dương mồm tiếp xuống đến mồm chũm.
- Bóc tách tổ chức cân cơ bộc lộ mặt ngoài xương chũm và thành sau ống tai ngoài sao cho đủ rộng để quan sát được đường thái dương, gai Henle, hốc xương lỗ rỗ ở mặt ngoài xương chũm tương ứng với sào bào, bóc tách vạt da sau ống tai ngoài và hòm nhĩ.
- Khoan vào xương chũm ngay sau gai Henle, tương đương vùng sàng bằng khoan phá cỡ lớn, đi song song với ống tai ngoài, phía trên song song với gờ thái dương, phía sau đến góc Citteli và vỏ xương của máng tĩnh mạch bên, phía dưới xuống mồm chũm, đến đầu cơ nhị thân.
- Khoan phá bỏ thành sau ống tai xương. Hạ thấp tường của ống Fallop đến ngang mức hạ nhĩ, bộc lộ rõ ngách dây thần kinh mặt và ngách nhĩ.
- Lấy bỏ tổ chức viêm, xương đe, phần còn lại của xương búa và màng nhĩ. Bóc gỡ tổ chức viêm, giữ lại niêm mạc hòm nhĩ đến loa vòi nhĩ. Để lại xương bàn đạp.
- Dùng khoan kim cương mài sạch các nhóm tế bào viêm, hút rửa cholesteatoma và matrix quanh vành bán khuyên, ngách nhĩ, ngách mặt, ngách trên vòi và toàn bộ hòm nhĩ.
- Rửa sạch hố mổ bằng dung dịch NaCl 0,9%.
- Chỉnh hình ống tai và hốc mổ theo kinh điển: cắt da ống tai thành hình chữ T hoặc chữ thập (+) sao cho ống tai được mở rộng, da ống tai sẽ phát triển dần phủ cả hốc mổ. Có thể áp dụng các kỹ thuật cải biên ghép vạt gân cơ thái dương có cuống hoặc không cuống phủ lên mặt xương của hốc mổ rồi phủ da ống tai lên trên mặt vạt cân, sao cho da ống tai được nuôi dưỡng tốt phát triển nhanh chóng phủ kín hốc mổ.

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Trong phẫu thuật

- Khi khoan dây thần kinh mặt cần dùng mũi khoan kim cương và sử dụng nhiều nước để tránh tổn thương dây thần kinh mặt do tác dụng nhiệt của khoan.

– Chú ý quan sát vị trí vành bán khuyên để tránh gây tổn thương. Đôi khi vành bán khuyên ngoài được bọc lộ sẵn và được tổ chức viêm hoặc cholesteatoma phủ lên.

– Có thể dây thần kinh mặt đã bị bọc lộ sẵn do bệnh tích viêm xương hoặc cholesteatoma, nên động tác và sử dụng dụng cụ ở đây phải hết sức nhẹ nhàng, nên dùng máy hút bơm nước rửa để lấy hết bệnh tích ở vùng này.

– Nếu vành bán khuyên bị bọc lộ: dùng mảnh cân cơ thái dương che phủ.

– Nếu dây thần kinh mặt bị bọc lộ do tổ chức sùi viêm: dùng máy hút và hệ thống nước làm sạch, bọc lộ dây thần kinh mặt cho đến chỗ lành và dùng cân cơ thái dương che phủ lên đoạn bọc lộ nói trên.

## **2. Sau phẫu thuật**

– Ngày đầu tiên theo dõi nhiệt độ, chảy máu, liệt mặt, chóng mặt ...

– Theo dõi nhiệt độ, thay băng, rút bác trong hốc mổ ở ngày thứ 7 - 8 sau phẫu thuật, cắt chỉ ngày thứ 7 - 8.

– Liệt mặt, nếu tiên lượng không tự hồi phục: kịp thời phẫu thuật bọc lộ dây mặt để giảm áp hoặc nối nếu bị đứt.

– Tổ chức hạt mọc trong hốc mổ: đốt bằng nitrat bạc và thuốc khử khuẩn.



## PHẪU THUẬT TAI XƯƠNG CHŨM TRONG VIÊM MÀNG NÃO

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Là phẫu thuật cấp cứu.
- Viêm tai xương chũm hồi viêm thường gây biến chứng nội sọ. Một trong những biến chứng thường gặp là viêm màng não. Viêm màng não do tai có thể khu trú ngay gần vị trí xương chũm viêm, cũng có thể viêm màng não lan rộng, cũng có thể do nhiễm trùng theo đường máu.
- Kỹ thuật này nhằm mục đích giải quyết bệnh tích viêm ở xương chũm và bóc lột màng đại não hoặc màng tiểu não hoặc cả hai vị trí trên để làm sạch tổ chức viêm nhiễm ở màng não.

### II. CHỈ ĐỊNH

Tiền sử viêm tai xương chũm mạn tính có đợt hồi viêm, có viêm màng não do viêm tai.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng có kinh nghiệm phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

- Có đầy đủ bộ dụng cụ phẫu thuật xương chũm, khoan điện. Nếu có kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn phẫu thuật có khuyếch đại thì càng tốt.
- Kháng sinh liều cao, đường tiêm, hoặc truyền để có tác dụng nhanh và mạnh.

#### 3. Người bệnh

- Cần được giải thích tính chất cấp cứu của kỹ thuật và những tai biến có thể xảy ra trong và sau phẫu thuật như liệt mặt, chóng mặt, nghe kém, chảy máu.
- Cắt tóc rộng sau và trên vành tai, cách vành tai khoảng 5 cm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Nêu rõ các triệu chứng cơ năng, thực thể về tai, mũi, họng và đặc biệt nêu rõ hội chứng màng não.

Cần có phim phổi, phim Schuller, CT scan xương đá.

Xét nghiệm cơ bản về máu: công thức máu, đông máu, nhóm máu, máu lắng, đường máu, urê máu, men gan, nước tiểu: đường niệu, protein niệu; nước não tủy chỉ rõ có viêm màng não.

#### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

– Tiến hành phẫu thuật: phẫu thuật tiết căn xương chũm hoặc phẫu thuật tiên căn xương chũm cải biên (xem phần đã trình bày về hai kỹ thuật trên).

– Rạch thêm một đường ở phía sau để mở rộng hốc mổ, dài khoảng 3 cm, vuông góc với đường rạch sau tai, bộc lộ rộng xương chũm ra phía sau trên.

– Dùng khoan lấy bỏ toàn bộ tế bào chũm ở trần sào bào, mở phía trước đến gần mỏm tiếp, mở đến góc sau trên giữa đường thái dương và bờ tĩnh mạch bên. Dùng khoan kim cương mài mỏng vỏ xương, bộc lộ rộng màng não về phía hốc não giữa cho đến khi thấy màng não có vẻ bóng sáng mềm mại bình thường. Phần màng não bộc lộ có thể rộng từ 2cm<sup>2</sup> hoặc lớn hơn tùy thuộc vào tổn thương quan sát thấy.

– Rửa sạch hốc mổ.

– Nên để hốc mổ hở nếu tổn thương viêm nhiễm quá lan rộng để có thể rửa sạch hàng ngày.

– Khi viêm nhiễm đã hết khô đóng kín hốc mổ thì hai.

#### VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

– Trong phẫu thuật tránh những dụng cụ sắc nhọn gây tổn thương tĩnh mạch bên.

– Sau phẫu thuật theo dõi sự tiến triển lâm sàng và xét nghiệm nước não tủy để có điều trị thích hợp. Nếu trong quá trình điều trị viêm não đúng, kết quả nước não tủy ngày càng tốt lên mà diễn biến lâm sàng ngày càng xấu đi thì phải nghĩ đến có một ổ áp xe não tiềm ẩn đâu đó mà chưa phát hiện được.

– Chảy máu tại chỗ nhánh động mạch màng não giữa: dùng bấc hoặc gelaspon chèn.

## PHẪU THUẬT XƯƠNG CHŨM TRONG ÁP XE NÃO DO TAI

### I. ĐẠI CƯƠNG

– Là phẫu thuật cấp cứu nhằm mục đích giải quyết bệnh tích viêm ở xương chũm và dẫn lưu áp xe ra ngoài.

– Viêm tai xương chũm hồi viêm thường gây biến chứng áp xe đại não và áp xe tiểu não.

+ Áp xe có thể lan từ ổ viêm tai xương chũm theo đường kế cận: ổ áp xe gần với xương chũm viêm.

+ Áp xe có thể lan theo đường máu: ổ áp xe ở xa ổ viêm, có khi ở bên đối diện tai viêm.

### II. CHỈ ĐỊNH

– Do biến chứng viêm tai xương chũm.

– Áp xe đại não.

– Áp xe tiểu não.

– Áp xe ngoài màng cứng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng, có kinh nghiệm, có thể phối hợp bác sĩ Ngoại Thần kinh.

#### 2. Phương tiện

– Bộ dụng cụ phẫu thuật xương chũm.

– Kháng sinh liều cao đường tiêm hoặc truyền tĩnh mạch.

#### 3. Người bệnh

– Được giải thích, làm tốt công tác tư tưởng để biết rõ có thể cứu được tính mạng nếu phẫu thuật dẫn lưu được áp xe ra ngoài. Đồng thời cũng cần nói rõ

những tai biến có thể xảy ra như phù não, viêm màng não, vỡ áp xe vào não thất và những rủi ro trong và sau phẫu thuật.

- Cắt tóc rộng, tốt nhất là cạo trọc đầu.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Cần có các xét nghiệm cơ bản công thức máu, máu chảy, máu đông, đường máu, urê máu, đường niệu, protein niệu; phim phổi, phim Schuller hoặc chụp cắt lớp vi tính xương đá, xương chũm để đánh giá tổn thương xương và các bệnh tích khác; chụp cắt lớp hộp sọ để định vị, đánh giá kích thước và hình dạng, số lượng ổ áp xe.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Tiến hành phẫu thuật xương chũm tiết căn (xem phần phẫu thuật xương chũm tiết căn).

- Rạch thêm một đường ra sau vuông góc với đường rạch sau tai, bộc lộ rộng hốc mổ xương chũm lên trên nếu nghi ngờ áp xe não.

#### 1. Áp xe đại não

Có 2 đường mổ: đường qua hốc mổ xương chũm và đường qua vỏ xương sọ sau trên xương chũm.

- **Đường mổ qua hốc mổ xương chũm:** dùng khoan mổ qua đường thái dương, mổ trần sào bào vào hốc não giữa, quan sát bề mặt của màng não và nhận xét về áp lực bên trong hộp sọ qua phần não được bộc lộ. Bộc lộ rộng, đường kính có thể đến 2 - 4 cm.

- + Quan sát tình trạng màng não bằng cảm giác của tay phẫu thuật viên phán đoán áp lực bên trong của não.

- + Dùng thuốc sát khuẩn màng não ở vị trí cần chọc dò. Dùng kim tiêm dài cỡ lớn chọc dò áp xe theo hướng nghi ngờ, khi gặp ổ áp xe cần hút mủ và mở rộng màng não tại điểm chọc kim đặt một ống dẫn lưu rơi nhẹ vào đáy ổ áp xe, ống dẫn lưu đủ dài sao cho không gây va chạm nhưng tránh để ống dẫn lưu rơi vào trong sâu của tổ chức não.

- + Dùng ống nhỏ hút hết mủ. Cố định ống dẫn lưu bằng một sợi chỉ mảnh với da mặt ngoài xương thái dương.

- **Đường mổ qua vỏ xương sọ sau trên xương chũm:** nên dùng đường này để tránh làm nhiễm bẩn lan vào não từ ổ áp xe.

- + Dựa trên hình ảnh chỉ dẫn của phim cắt lớp mở đường vào ổ áp xe. Nếu gần đường phẫu thuật xương chũm có thể tiến hành mở dẫn lưu áp xe ở cơ sở Tai, mũi, họng. Mở vỏ xương bằng khoan điện ở phía sau xương chũm một cửa sổ rộng, đường kính khoảng 2 - 3 cm.

- + Nhận định sơ bộ tình trạng màng não và áp lực bên trong sọ não.

- + Sát khuôn màng não ở vị trí định chọc dò áp xe.
- + Dùng kim tiêm dài cỡ lớn lấp vào bơm tiêm chọc dò vào trong sâu tổ chức não theo hướng nghi ngờ trên phim cắt lớp sọ não. Kim tiêm vừa đi từ từ vào trong, đồng thời kéo nhẹ nòng kim tiêm ra ngoài để hút, tạo nên áp suất âm trong bơm tiêm để chờ áp lực dương của ổ áp xe tự đẩy mủ của ổ áp xe vào bơm tiêm.
- + Dẫn lưu mủ giống như trường hợp mở áp xe qua hốc mổ chũm.
- Khâu bớt một phần đường rạch da để bộc lộ hốc mổ dẫn lưu áp xe ra ngoài.

## 2. Áp xe tiểu não

Bộc lộ rộng màng tiểu não ở trước tĩnh mạch bên và sau tĩnh mạch bên. Các bước còn lại thực hiện tương tự như với áp xe đại não.

## 3. Áp xe ngoài màng cứng

Tuỳ vị trí ổ áp xe ngoài màng cứng ở vùng đại não hoặc tiểu não quanh tĩnh mạch bên mà phẫu thuật viên mở cửa sổ xương khoảng 2 x 4cm để lách dẫn lưu ổ mủ giữa màng cứng và xương hộp sọ để dẫn lưu mủ. Khi lách dẫn lưu mủ phải tôn trọng hàng rào khu trú ổ áp xe, dùng bay lách tối gần màng não cứng dính với hộp sọ và không phá vỡ hàng rào này.

## 4. Chú ý

- Trong phẫu thuật: cần mở rộng hốc xương chũm tiết căn, tránh gây thương tổn dây thần kinh mặt ở đoạn chũm, vành bán khuyên bên và vành bán khuyên sau. Tránh mở vùng trần sào bào làm mất giá đỡ, màng não rơi xuống thành túi vào hốc mổ chũm. Tránh gây tổn thương tĩnh mạch bên khi bộc lộ màng tiểu não.
- Sau phẫu thuật: đảm bảo thay băng dẫn lưu mủ trong điều kiện vô khuẩn tốt.

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nếu có dấu hiệu rối loạn mạch nhịp thở phải nhanh chóng mở thật rộng vỏ xương để giảm áp lực trong não và dùng kim tiêm dài nối với bơm tiêm theo hướng não thất hút bớt nước não thất làm giảm áp lực nội sọ.
- Áp xe có thể vỡ vào não thất: kháng sinh liều cao tiêm và truyền, cho thuốc chống phù não.
- Nguyên tắc điều trị sau mổ: kháng sinh liều cao và phối hợp, cho thuốc chống phù não, bồi phụ nước và điện giải, chế độ dinh dưỡng đảm bảo.

## PHẪU THUẬT KHOẾT MÊ NHĨ

### I. ĐỊNH NGHĨA

Là phẫu thuật khoét phần mê nhĩ của tai trong bằng cách mở tiền đình và phá huỷ mô thần kinh (neuroepithelium).

### II. CHỈ ĐỊNH

- Viêm mê nhĩ mủ.
- Cholesteatoma lan rộng vào mê nhĩ.
- Tổn thương ác tính lan vào mê nhĩ.
- Chóng mặt do rối loạn chức năng tiền đình một bên, khi ngưỡng nghe trên 75 dB, khả năng hiểu lời dưới 20%.
- Là bước đầu cho đường vào trong phẫu thuật ống tai trong.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chóng mặt do viêm mê nhĩ thanh dịch.
- Chóng mặt mà ngưỡng nghe dưới 75 dB.
- Chóng mặt kéo dài nhưng ở người bệnh trẻ tuổi.
- Người bệnh không chấp nhận khoét mê nhĩ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp II Tai Mũi Họng có kinh nghiệm về phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

- Dụng cụ phẫu thuật xương bàn đạp.
- Khoan vi phẫu.
- Các dụng cụ vi phẫu tai.
- Kính hiển vi phẫu thuật.

#### 3. Người bệnh

- Người bệnh được gây mê toàn thân,
- Cạo tóc sạch cách vành tai 4cm (trong một số trường hợp phải đi đường sau tai).
- Người bệnh nằm ngửa đầu quay bên đối diện.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế.

#### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Gây mê toàn thân.
- Đường rạch da: rạch da sau tai hoặc trước tai.
- Khoét chũm rộng, mở thượng nhĩ bộc lộ đầu xương búa và thân xương đe.
- Xác định ống bán khuyên ngang và đoạn III dây VII.
- Bộc lộ ống bán khuyên trên và sau.
- Mở các ống bán khuyên bằng khoan cắt, xác định thân chung giữa ống bán khuyên trên và sau.
- Khoét hết các ống bán khuyên, mở rộng tiền đình.
- Trong trường hợp chóng mặt, phá huỷ toàn bộ cấu trúc giác quan tiền đình, lấy xoan nang và cầu nang bằng que móc.
- Trong trường hợp viêm mê nhĩ mủ, cần mở thêm ốc tai, lấy bỏ xương bàn đạp, khoan phần xương nằm giữa cửa sổ tròn và cửa sổ bầu dục.
- Bít lấp trường phẫu thuật bằng mỡ tự thân.
- Đặt lại da ống tai và màng nhĩ, khâu vết mổ.

#### VI. THEO DÕI

Chóng mặt và mất thăng bằng: điều trị bằng thuốc an thần và thuốc bình ổn tiền đình.

#### VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

##### 1. Tai biến

- Rò dịch não tủy.
- Liệt mặt.
- Không khoét hết mê nhĩ: xử trí bằng phẫu thuật lại.

##### 2. Xử trí

- Rò dịch não tủy: được xử trí bằng cách bít lấp tiền đình bằng mỡ và che phủ bên ngoài bằng cân cơ thái dương.
- Liệt dây VII: theo dõi và xử trí giống như trong liệt mặt do chấn thương phẫu thuật.

## PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH LẠI HỐC MỔ TIẾT CĂN XƯƠNG CHŨM

### I. ĐẠI CƯƠNG

Hốc mổ tiết căn xương chũm hoàn chỉnh là một hốc thông thương giữa hốc xương chũm và hàm nhĩ, ống tai ngoài, đảm bảo tốt sự dẫn lưu và thông khí của hốc mổ, để đảm bảo hốc mổ luôn khô sạch, thông thoáng.

### II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật chỉnh hình lại hốc mổ tiết căn xương chũm được tiến hành trên những hốc mổ tiết căn xương chũm chưa hoàn chỉnh có một hoặc tất cả những đặc điểm sau:

- Tường dây VII còn cao: đây sẽ là những rào cản cho sự dẫn lưu từ hốc xương chũm ra ống tai ngoài.
- Hở lỗ vòi nhĩ: đây là nguyên nhân chảy dịch trong những đợt người bệnh có viêm mũi họng.
- Cửa tai hẹp: sẽ làm mất sự cân bằng của tỷ lệ VA/S làm cho hốc mổ bị ứ đọng và ẩm ướt.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Cần nhiều cân nhắc trên những người bệnh lớn tuổi, người bệnh có nhiều bệnh nội khoa nặng có nguy cơ ảnh hưởng đến tính mạng trong khi gây tê, gây mê phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng có kinh nghiệm về phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

- Kính hiển vi phẫu thuật tai.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật tai thông thường.
- Bộ dụng cụ vi phẫu tai.
- Ống hút tai các cỡ.
- Bộ khoan vi phẫu:



- + Máy khoan.
- + Mũi khoan: gồm mũi cắt và mũi kim cương.
- Thuốc tê: Medicain 2%.
- Adrenalin 1/10000: 1 ống.
- Vật liệu tiêu hao: merocel tai, bông gạc, củ ấu, băng tai, kim chỉ khâu.

### **3. Người bệnh**

- Người bệnh được gội đầu sạch sẽ.
- Cắt tóc cao về phía sau trên của vành tai cách đường chân tóc 2 cm.
- Nhịn ăn, nhịn uống trước phẫu thuật.
- Được giải thích rõ ràng về bệnh và cách thức phẫu thuật.

### **4. Hồ sơ bệnh án**

- Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ theo quy định.
- Làm các xét nghiệm cơ bản: công thức máu, đông máu cơ bản, chức năng gan, thận, điện tâm đồ.
- Đo thính lực đồ.
- Chụp CT xương thái dương.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### **1. Kiểm tra hồ sơ**

Hồ sơ đầy đủ gồm:

- Xét nghiệm cơ bản.
- Thính lực đồ.
- CT Scan xương thái dương.

### **2. Kiểm tra người bệnh**

- Kiểm tra người bệnh đã được cắt tóc đúng quy cách hay chưa.
- Nhịn ăn, nhịn uống trước khi phẫu thuật.
- Tình trạng tâm thần ổn định.

### **3. Thực hiện kỹ thuật**

#### **3.1. Gây tê**

Gây tê dưới da quanh tai bằng Medicain 2% (từ 5 - 10 ống).

### **3.2. Rạch da, tổ chức dưới da**

- Rạch da sau tai nếu tiến hành chỉnh hình kiểu Portman, kiểu chữ thập (+).
- Rạch da trước tai nếu tiến hành chỉnh hình của tai theo kiểu trầu lá đa.
- Rạch cốt mạc rộng bộc lộ hốc mỡ cũ rộng rãi.
- Đặt banh tự hãm bộc lộ toàn bộ hốc mỡ.

### **3.3. Hoàn chỉnh hốc mỡ cũ**

- Nếu tường dây VII còn cao, dùng khoan kim cương hạ thấp tường dây VII sao cho đáy của hốc mỡ phải cao hơn ống tai ngoài.
- Dùng khoan kim cương làm nhẵn toàn bộ đáy của hốc mỡ.

### **3.4. Bít lấp lỗ vòi hoặc tạo hình hòm nhĩ nhỏ**

- Nếu lỗ vòi hở, không còn khả năng tái tạo hệ thống truyền âm, hoặc ở những người bệnh cao tuổi, dùng tổ chức cân cơ bít lấp lỗ vòi.
- Nếu người bệnh còn trẻ, thính lực đồ và tổ chức xương con cho phép tái tạo lại hệ thống truyền âm. Dùng cân cơ thái dương hoặc màng sụn tạo hình lại hòm nhĩ nhỏ sau khi đã tái tạo lại hệ thống xương con.

### **3.5. Chỉnh hình lại cửa tai**

- Chỉnh hình 3 vạt theo kiểu Portman.
- Chỉnh hình chữ thập + (của TS. Lương Hồng Châu).
- Chỉnh hình kiểu trầu lá đa (của PGS. Nguyễn Tấn Phong).
- Phải đảm bảo tỷ lệ VA/S hợp lý.

### **3.6. Đóng da**

- Đóng theo các lớp giải phẫu.
- Băng ép.

## **VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT**

- Băng ép liên tục trong 3 ngày.
- Thay băng ngoài 2 ngày /lần.
- Thay bác trong tai 1 tuần sau phẫu thuật.
- Theo dõi các tai biến có thể xảy ra.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

### **1. Các tai biến có thể xảy ra**

- Liệt mặt.
- Chóng mặt.
- Viêm màng não + áp xe não.
- Viêm sụn vành tai.

### **2. Xử trí tai biến**

#### **2.1. Liệt mặt ngoại biên**

Đây là tai biến thường gặp. Nguyên nhân có thể do dây VII bị chèn ép do nhét bắc chặt; Cũng có thể trong khi phẫu thuật, các dụng cụ gây tổn thương tới dây VII.

- Nếu nghi ngờ nguyên nhân liệt mặt do chèn ép thì nên rút bắc cho người bệnh.
- Nếu nghi ngờ dây VII bị tổn thương trong khi phẫu thuật, cần mở lại hốc mổ kiểm tra dây VII và xử trí tùy theo tổn thương.

#### **2.2. Chóng mặt**

Hốc mổ tiết căn xương chũm thường là hốc mổ sau rất gần với hệ thống ống bán khuyên. Do đó, người bệnh dễ bị chóng mặt do hiện tượng kích thích tiền đình. Vì vậy, trong 24 - 48 giờ đầu sau mổ cần cho người bệnh nằm nghỉ ngơi yên tĩnh, dùng thuốc chống nôn, chống chóng mặt, an thần.

#### **2.3. Viêm màng não + áp xe não**

- Trong trường hợp hở màng não, cần phải theo dõi chặt chẽ toàn trạng người bệnh sau khi phẫu thuật, dùng kháng sinh ngấm qua màng não.
- Trong trường hợp áp xe não, phải phẫu thuật dẫn lưu ổ áp xe.

#### **2.4. Viêm sụn vành tai**

- Trong thì chỉnh hình của tai, phẫu thuật viên phải lấy bớt sụn vành tai, do đó nếu sụn bị hở rất dễ bị viêm sụn vành tai. Để tránh biến chứng này cần khâu phủ kín sụn vành tai.
- Nếu vành tai đã bị viêm tấy, cần phải nạo vét sụn chết. Băng ép.

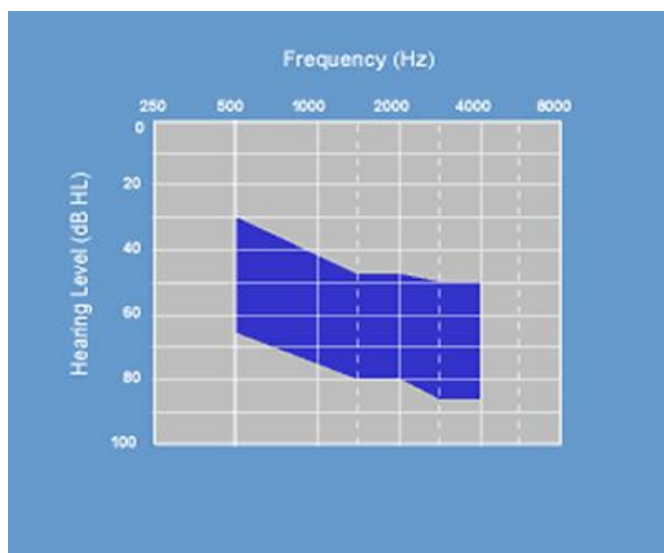
## PHẪU THUẬT ĐẶT ĐIỆN CỰC TAI GIỮA

### I. ĐẠI CƯƠNG

Điện cực tai giữa là một dạng máy trợ thính thu nhỏ được cấy vào trong tai giữa giúp cho người bệnh điếc từ trung bình tới điếc nặng có thể nghe được.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Điếc từ trung bình tới điếc nặng (theo hình thính lực đồ bên dưới)
- Tình trạng điếc phải ổn định không tiến triển.
- Ngưỡng nhận biết lời phải > 50% ở ngưỡng 65 dB.
- Mang máy trợ thính không thuận lợi (viêm ống tai ngoài mạn tính, đã khoét rỗng đá chũm, phi công, người thường xuyên mang tai nghe).



### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các bệnh lý nội khoa nặng chống chỉ định phẫu thuật như suy thận, bệnh lý về máu

### VI. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Các bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng đã được đào tạo chuyên về phẫu thuật tai.

## 2. Phương tiện

– Thiết bị điện cực tai giữa (Vibrant Soundbridge) gồm 3 phần: bộ xử lý âm thanh gắn bên ngoài, bộ phận tiếp âm cấy bên trong ở dưới da sau tai, bộ phận gắn trực tiếp vào ngành xương đe FMT (Floating Mass Transducer).

- Khoan tai.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy NIMS định vị thần kinh VII.

## 3. Người bệnh

– Được làm các test thính học cơ bản bao gồm: thính lực đồ, nhĩ lượng đồ, ngưỡng nhận biết lời, ABR...

- Người bệnh phải được mang máy trợ thính ít nhất 3 tháng trước đó.
- Tai được chọn phẫu thuật phải nghe bằng hoặc kém hơn tai còn lại và không bị nhiễm trùng.
- Chụp CT scan và MRI.
- Làm đầy đủ xét nghiệm để gây mê toàn thân.
- Bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.
- Phẫu thuật viên giải thích về cách thức phẫu thuật, tai biến có thể xảy ra.

## 4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện hồ sơ bệnh án theo như quy định chung.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Kiểm tra hồ sơ

### 2. Kiểm tra người bệnh

### 3. Gây mê toàn thân

### 4. Tư thế

Người bệnh nằm giống tư thế phẫu thuật mổ tai xương chũm.

### 5. Kỹ thuật

#### 5.1. Trường hợp tai chưa phẫu thuật

- Rạch da sau tai, đường rạch da tối thiểu 4cm, mở vào sào bào giống phẫu thuật xương chũm.
- Xác định ngành ngang xương đe.

- Mở vào hòm nhĩ qua ngách mặt.
- Xác định các mốc giải phẫu: ngành xuống xương đe, khớp đe-đạp, xương bàn đạp, gân cơ bàn đạp, cửa sổ tròn.
- Khoan xương chũm phía sau tạo nơi cố định bộ phận tiếp âm bên trong.
- Đặt thiết bị Vibrant Soundbridge, kẹp và cố định FMT vào ngành xuống xương đe (với xi măng sinh học).
- Cố định bộ phận tiếp âm.
- May da 03 lớp.
- Lắp đặt bộ xử lý âm thanh gắn bên ngoài, thực hiện sau 8 tuần.

### **5.2. Trường hợp tai đã phẫu thuật khoét rỗng đá chũm trước đó**

- Rạch da sau tai, đường rạch da tối thiểu 4cm.
- Mở lại hốc mổ cũ, lấy sạch bệnh tích. Xác định cửa sổ tròn (nếu đã mất hết xương con).
- Đặt thiết bị Vibrant Soundbridge áp sát vào phần màng cửa sổ tròn.
- Cố định bộ phận tiếp âm.
- May da 03 lớp.
- Lắp đặt bộ xử lý âm thanh gắn bên ngoài, thực hiện sau 8 tuần.

## **VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU MỔ**

- Người bệnh nằm đầu cao (Fowler) trong phòng yên tĩnh.
- Thay băng, chăm sóc vết mổ mỗi ngày.
- Cắt chỉ vết mổ ngày thứ 7 sau mổ.
- Xuất viện vào ngày thứ 8, ngày thứ 10 sau mổ.
- Lắp đặt bộ xử lý âm thanh gắn bên ngoài, thực hiện sau 8 tuần.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Liệt VII ngoại biên: thường xuất hiện 10 ngày đầu, hồi phục với điều trị corticoid liều cao.
- Nhiễm trùng vết mổ, viêm mê đạo, viêm màng não: kháng sinh, kháng viêm tích cực.
- Rò dịch não tủy: phẫu thuật đóng lỗ rò.

## TẠO HÌNH HẸP ỐNG TAI KHÔNG HOÀN TOÀN

### I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật phục hồi lại ống tai ngoài, cả phần mềm và phần xương đến tận màng nhĩ.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Chít hẹp ống tai bẩm sinh không hoàn toàn.
- Chít hẹp ống tai sau chấn thương.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chít hẹp ống tai hoàn toàn bẩm sinh cả phần mềm và phần xương hai bên tai.
- Chít hẹp ống tai phần xương kết hợp với thiếu sản xương chũm trên phim chụp cắt lớp vi tính.
- Chít hẹp ống tai hoàn toàn kết hợp với thiếu sản vành tai.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai đã được đào tạo về kỹ thuật này.

#### 2. Phương tiện

Bộ dụng cụ phẫu tích, dụng cụ vi phẫu, kính hiển vi phẫu thuật.

#### 3. Người bệnh

Được chuẩn bị như trong phẫu thuật xương chũm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân.

## 2. Kỹ thuật

Giống như trong phẫu thuật tạo hình ống tai kiểu trầu lá đa. Bao gồm các bước sau:

### **Thì 1:** Rạch phần mềm

- Rạch da dọc theo thành trước trên ống tai từ trong ra ngoài đi qua rãnh trên bình.

- Bóc tách tổ chức dưới da 2 bên đường rạch từ ngoài vào trong để tạo ra 2 vạt ghép.

- Bộc lộ toàn bộ ống tai xương bị hẹp.

### **Thì 2:** Khoan xương

- Dùng khoan cắt (3 mm) mở rộng ống tai xương về phía sau và đi sâu đến gần màng nhĩ.

- Lấy tổ chức hoại tử, cholesteatoma hình thành bên trong chỗ hẹp.

- Rửa sạch ống tai và ghép da vào hốc mổ, có thể sử dụng thêm các mảnh da ghép tự do lấy ở rãnh sau tai để ghép vào ống tai xương sau khi đã lạng mỏng.

### **Thì 3:** Mở rộng ống tai

- Mở rộng ống tai về phía trước bằng cách: lấy bớt tổ chức sụn ở mép trước của đường rạch, khâu 2 mép trước của đường rạch trước để biến đường rạch thành hình chữ T bằng chỉ 4.0.

- Mở rộng ống tai về phía sau:

- + Lấy bớt tổ chức sụn ở mép sau của đường rạch da ống tai.

- + Dùng chỉ 2.0 luồn từ rãnh sau tai ra trước xuyên qua mép sau của đường rạch ra ở 2 điểm đối diện nhau (chỗ gấp khúc của đường rạch). Sợi chỉ lại luồn ngược về phía sau đến sát mũi chỉ ở rãnh sau tai.

- + Buộc thắt nút chỉ sao cho mép ra của đường rạch sau được kéo về phía sau để mở rộng cửa tai và che kín phần sụn ở bên dưới (kỹ thuật trầu lá đa).

### **Thì 4:** Chèn bắc hốc mổ

- Lấy các mảnh gelaspon có tẩm huyết thanh đặt cố định các mảnh da ghép trong ống tai.

- Chèn gelaspon khô phía ngoài.

- Đặt cuộn bắc tròn có tẩm Betadin cố định kích thước ống tai.



## VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Kháng sinh toàn thân chống nhiễm khuẩn.
- Giảm đau, chống phù nề.
- Nhỏ Betadin hàng ngày vào bắc cửa tai để chống nhiễm trùng.
- Ngày thứ 7 tháo bắc cửa tai và cắt chỉ, thay cuộn bắc bằng mecrocel hàng tuần cho đến khi da ghép đã liền và phủ kín ống tai.

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Chảy máu: thường do tổn thương nhánh của động mạch thái dương do viêm nhiễm thứ phát ở vùng cửa tai. Cần mở lại hốc mổ và buộc thắt mạch máu.
- Viêm sụn vành tai: thường do để lộ sụn trong lúc phẫu thuật chỉnh hình của tai. Mức độ nhẹ, tiêm vitamin C dưới da vành tai và rửa vết mổ bằng Betadin hàng ngày, phối hợp kháng sinh kỵ khí trong điều trị kháng sinh toàn thân. Nếu viêm sụn vẫn không rút lui, cần rạch da phía sau vành tai, nạo vét sụn viêm hoại tử, đặt dẫn lưu, băng ép.

## PHẪU THUẬT TẠO HÌNH VÀNH TAI BẰNG SỤN SƯỜN

### I. ĐẠI CƯƠNG

– Tạo hình vành tai bằng sụn sườn là một quy trình gồm nhiều phẫu thuật lồng ghép với nhau; được tiến hành tuần tự theo nhiều thì - mỗi thì cách nhau một khoảng thời gian 3-6 tháng.

– Kỹ thuật mổ Brent - kỹ thuật được coi là cơ bản và thông dụng nhất trong các kỹ thuật mổ tạo hình vành tai bằng sụn sườn. Kỹ thuật Brent gồm có 4 thì mổ:

*Thì 1:* Phẫu thuật lấy mảnh sụn sườn làm vật liệu ghép, tạo hình khung sụn vành tai, đặt vùi khung sụn vành tai dưới da (tại vị trí giải phẫu tương xứng của vành tai tương lai).

*Thì 2:* Phẫu thuật tạo hình dái tai.

*Thì 3:* Phẫu thuật tạo hình thái cấu trúc giải phẫu không gian ba chiều của vành tai.

*Thì 4:* Phẫu thuật tạo hình gờ bình tai, hố xoắn tai.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Thiếu sản vành tai bẩm sinh độ 2, 3.
- Tổn thương mắc phải gây mất chất vành tai: vùng mất chất có kích thước lớn ( $> 1/2$  kích thước vành tai) và mất toàn bộ da, sụn.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có bệnh lý hô hấp cấp, các bệnh lý nội khoa khác không đủ điều kiện gây mê toàn thân.
- Trẻ em dưới 6 tuổi (do sụn sườn chưa phát triển đầy đủ).

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Các bác sỹ chuyên khoa Tai Mũi Họng từ chuyên khoa I trở lên, đã được đào tạo về phẫu thuật lấy sụn sườn làm vật liệu ghép và tạo hình vành tai bằng sụn sườn.

#### 2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật lấy sụn sườn làm vật liệu ghép.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình vành tai.

### 3. Người bệnh

- Đo, vẽ tạo hình khuôn mẫu kích thước vành tai:
  - + Sử dụng tấm phim nhựa trong suốt để đo, vẽ, tạo hình khuôn mẫu kích thước vành tai.
  - + Nếu người bệnh bị tổn thương một bên tai thì khuôn mẫu kích thước được đo vẽ theo đặc điểm vành tai bên đối diện.
  - + Nếu người bệnh là trẻ em, bị tổn thương một bên thì khuôn mẫu vành tai sẽ được đo theo đặc điểm vành tai bên đối diện nhưng kích thước lớn hơn vành tai bình thường đang có khoảng 1,25 lần.
  - + Nếu người bệnh là trẻ em, bị tổn thương cả hai tai thì khuôn mẫu vành tai sẽ được đo theo khuôn mẫu vành tai của bố hoặc mẹ.
- Làm xét nghiệm đầy đủ:
  - + Công thức máu
  - + Đông máu cơ bản.
  - + Chức năng gan, thận.
- Khám trước mổ: bác sĩ gây mê hồi sức.
- Giải thích về quy trình phẫu thuật, tai biến có thể xảy ra.
- Cắt ngắn tóc tại vùng thái dương bên tai sẽ phẫu thuật tạo hình.

### 4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện hồ sơ bệnh án theo như quy chế bệnh viện.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Phẫu thuật thì 1

(Lấy sụn sườn làm vật liệu ghép + tạo hình khung sụn vành tai + vùi khung sụn xuống dưới da).

#### 1.1. Kiểm tra hồ sơ

#### 1.2. Kiểm tra người bệnh

#### 1.3. Vô cảm

Phẫu thuật phải được thực hiện dưới gây mê toàn thân.

#### 1.4. Tư thế

- Người bệnh nằm ngửa, đầu kê gối tròn. Sát khuẩn toàn bộ vùng ngực, vùng đầu.

– Vẽ, đánh dấu vị trí các xương sườn và vị trí sẽ lấy các đoạn sụn sườn 6,7,8,9. Nên ưu tiên lấy sụn sườn bên phải để dành khung sụn bên trái bảo vệ cho tim.

– Vẽ, đánh dấu vị trí vành tai tương lai (tương xứng vị trí với vành tai bên đối diện, khớp mắt, khớp mép cùng bên) và đường rạch da tạo hốc mỡ vùi khung sụn vành tai.

– Phẫu thuật viên chính đứng bên sẽ lấy sụn sườn, người phụ đứng bên đối diện và cạnh phẫu thuật viên chính.

### **1.5. Kỹ thuật**

– Tiêm tê dưới da tại các điểm dọc theo đường rạch da

– Rạch da theo đường chéo, đi vắt qua các sụn sườn 6, 7, 8, 9 - sát tới xương ức. Bóc tách vạt, bộc lộ các cơ ngực và các xương sườn 6, 7, 8, 9.

– Cắt qua các cơ ngực và màng sụn, dọc theo trục sụn sườn, bộc lộ các đoạn sụn sườn - chú ý hạn chế gây tổn thương không cần thiết cho các cơ để giảm thiểu đau vùng ngực sau mổ.

– Cắt lấy sụn sườn 8, khớp nối liên sụn sườn 6-7. Khớp nối liên sụn sườn 6-7 được sử dụng tạo hình nền của khung sụn vành tai và gờ đối luân. Sụn sườn 8 được sử dụng tạo hình gờ luân nhĩ. Có thể lấy thêm một phần của sụn sườn 9 và 6 để sử dụng trong các thì phẫu thuật sau hoặc để tạo hình vành tai bên còn lại ở những người bệnh bị tổn thương cả hai bên tai.

– Sau khi cắt lấy đoạn sụn cần chú ý kiểm tra xem có bị thủng màng phổi hay không.

– Cắt, gọt tạo hình khung sụn vành tai theo khuôn mẫu đã vẽ. Các đoạn sụn thừa cần được giữ lại để sử dụng trong các thì phẫu thuật sau.

– Khâu nối các đầu cơ ngực đã cắt. Đặt các đoạn sụn thừa vào hốc phẫu thuật (phía ngoài bình diện các cơ ngực). Đặt dẫn lưu kín - áp lực âm hút liên tục. Khâu đóng thành ngực (hai lớp). Đặt băng vô khuẩn.

– Tiêm tê và rạch da vùng thái dương theo đường đã vẽ. Bóc tách tạo hốc vùi khung sụn vành tai - yêu cầu: lớp da phải được tách biệt khỏi mô mỡ dưới da, không gây thủng da, hốc vùi vừa đủ rộng cho khung sụn.

– Vùi khung sụn, đặt vào vị trí tương ứng của vành tai tương lai.

– Đặt dẫn lưu kín - áp lực âm, hút liên tục. Khâu đóng da.

– Yêu cầu: da phải áp sát một cách tự nhiên vào bề mặt sụn, hình thành rõ nét các rãnh cấu trúc của vành tai - da không được quá căng, không được nhọt màu tại vị trí trên bề mặt các gờ sụn luân nhĩ, đối luân.

**1.6. Theo dõi và chăm sóc sau mổ**

- Chăm sóc hộ lý cấp 1 trong 3 ngày đầu tiên sau mổ.
- Kiểm tra dẫn lưu, phải đảm bảo hút liên tục, duy trì áp lực âm, không để hình thành ổ tụ dịch tại các hốc mổ. Rút dẫn lưu sau 3 ngày.
- Chú ý điều trị giảm đau sau mổ thật tốt.

**1.7. Tai biến và xử trí**

- Chảy máu: mở lại hốc mổ, cầm máu kỹ lưỡng.
- Thủng màng phổi: Khâu màng phổi ngay trong mổ. Theo dõi biến chứng tràn khí màng phổi và hội chẩn chuyên khoa Ngoại-Lồng ngực nếu cần thiết.
- Viêm sụn: điều trị bằng kháng sinh.
- Phơi lộ khung sụn: cắt bỏ rìa da hoại tử, bóc tách vật, khâu đóng da che phủ khung sụn.
- Sẹo lồi: tiêm thuốc chống sẹo lồi
- Thay đổi hình dáng lồng ngực tại vị trí lấy sụn sườn.

**2. Phẫu thuật thì 2: Tạo hình dải tai****2.1. Kiểm tra hồ sơ****2.2. Kiểm tra người bệnh****2.3. Vô cảm**

Phẫu thuật được thực hiện dưới gây tê tại chỗ.

**2.4. Tư thế**

Người bệnh nằm ngửa, đầu nghiêng về bên đối diện. Đo, vẽ vị trí dải tai của vành tai tương lai.

**2.5. Kỹ thuật**

- Tiêm thuốc tê dưới da.
- Rạch da theo rìa chân bám của phần cấu trúc vành tai bẩm sinh người bệnh có. Bóc bỏ phần cốt sụn (nếu có).
- Rạch da tại vị trí tương ứng phần thấp nhất của khung sụn vành tai đã vùi ở thì 1.
- Xoay chuyển vị trí của khối da và mô mềm làm dải tai, khâu nối vào vị trí dải tai của vành tai tương lai.
- Khâu đóng các đường rạch da.

## **2.6. Theo dõi và chăm sóc sau mổ**

Người bệnh có thể ra viện trong ngày hoặc ngày hôm sau

## **3. Phẫu thuật thì 3: Tạo hình thái cấu trúc không gian ba chiều của vành tai**

### **3.1. Kiểm tra hồ sơ**

### **3.2. Kiểm tra người bệnh**

### **3.3. Vô cảm**

Phẫu thuật được thực hiện dưới gây tê tại chỗ.

### **3.4. Tư thế**

– Người bệnh nằm ngửa, đầu nghiêng về bên đối diện. Bộc lộ vùng ngực đã vùi các đoạn sụn thừa trong phẫu thuật thì 1. Bộc lộ da vùng bẹn cùng bên. Sát khuẩn kỹ lưỡng.

– Đo các chỉ số thẩm mỹ của vành tai bên đối diện. Đo, tính toán, vẽ diện tích vùng da bẹn sẽ lấy làm mảnh ghép tự do.

### **3.5. Kỹ thuật**

– Tiêm tê dưới da vùng ngực. Rạch da, bóc tách bộc lộ và lấy ra ngoài các đoạn sụn đã vùi lấp tại vùng ngực ở thì 1. Cầm máu kỹ lưỡng. Khâu đóng hốc mổ. Đặt gạc che vết mổ.

– Tiêm tê dưới da vùng da sau tai tương lai. Rạch da theo đường song song với bờ rìa của gờ luân nhĩ vành tai tương lai, cách bờ sụn khoảng 5mm. Bóc tách bộc lộ mặt trong của khung sụn.

– Đánh giá các chỉ số thẩm mỹ của vành tai bên đối diện, cắt tỉa khối sụn sườn làm đoạn chêm, đặt vùi đoạn sụn sườn chêm vào khoảng giữa cân cơ thái dương và khung sụn vành tai. Yêu cầu vành tai tương lai đạt được các chỉ số thẩm mỹ, kích thước không gian tương xứng tai bên đối diện.

– Tiêm tê vào dưới cân cơ thái dương. Rạch bóc tách lấy vạt cân cơ thái dương sau tai.

– Quặt vạt cân cơ thái dương sau tai về trước, phủ lên đoạn sụn chêm. Đặt một sonde nhỏ dẫn lưu tại khoảng giữa sụn chêm, khung sụn vành tai và vạt cân cơ thái dương - đảm bảo dẫn lưu kín, hút liên tục. Khâu nối mép vạt cân cơ với mô dưới da tại đường rạch da sau tai. Yêu cầu đoạn sụn chêm và khung sụn vành tai được che kín hoàn toàn; vạt cân cơ thái dương phải áp sát vào bề mặt sụn.

– Tiêm tê dưới da vùng da bẹn. Rạch da theo đường đã đo vẽ. Bóc tách lấy phần da. Yêu cầu không có mỡ dưới da tại vạt da đã lấy.

– Bóc tách hai bên mép da. Khâu đóng đường rạch da bẹn. Đặt gạc che vết mổ.

- Cắt lọc, làm sạch vạt da đã lấy làm mảnh ghép tự do. Yêu cầu không để sót lại mô mỡ, các nang lông.
- Đặt mảnh ghép da tự do - tạo hình da mặt sau vành tai tương lai. Khâu mũi rời.

### **3.6. Theo dõi và chăm sóc sau mổ**

Chú ý giảm đau sau mổ thật tốt. Rút dẫn lưu sau 3 ngày.

### **3.7. Tai biến và xử trí**

Hoại tử vạt da: gỡ bỏ vạt da hoại tử, làm sạch bề mặt cân cơ thái dương, lấy da, làm sạch, mỏng và đặt lại mảnh ghép da tự do.

## **4. Phẫu thuật thì 4: Tạo hình gờ bình tai, hố xoắn tai**

### **4.1. Kiểm tra hồ sơ**

### **4.2. Kiểm tra người bệnh**

### **4.3. Vô cảm**

Phẫu thuật được thực hiện dưới gây tê tại chỗ.

### **4.4. Tư thế**

Người bệnh nằm ngửa, đầu kê gối tròn.

### **4.5. Kỹ thuật mổ**

- Lấy mảnh ghép phức hợp da -sụn từ hố xoắn tai bên đối diện.
- Rạch da tại vị trí tương ứng tạo hình gờ bình tai.
- Phía sau cắt lọc, lấy bỏ những mô mềm dưới da, tạo độ lõm của hố xoắn tai. Trượt lui mép da về phía sau, khâu ép vạt da phía sau tạo hình hố xoắn tai.
- Đặt mảnh ghép vào vị trí: hướng mặt có da của mảnh ghép về phía sau, khâu nối mép da sau dưới của mảnh ghép với da rìa bờ hố xoắn tai; khâu nối mép da phía trước của đường rạch da với mép da trước trên của mảnh ghép.
- Người bệnh có thể ra về trong ngày hoặc ngày hôm sau.

## PHẪU THUẬT NỐI DÂY THẦN KINH MẶT TRONG XƯƠNG CHŨM

### I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật nối đoạn hai hoặc đoạn ba dây VII bị đứt rời trong xương chũm do các nguyên nhân khác nhau.

### II. CHỈ ĐỊNH

Đứt rời đoạn hai hoặc đoạn ba dây VII do các nguyên nhân: phẫu thuật, chấn thương.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Liệt dây thần kinh VII trong các trường hợp sau:

- Đứt dây VII đoạn ngoài sọ.
- Đứt dây VII trong ống tai trong - hố cầu tiểu não sau phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai - Thần kinh đã được đào tạo về kỹ thuật.

#### 2. Phương tiện

Dụng cụ giống như trong phẫu thuật giảm áp dây VII có bổ sung thêm bộ dụng cụ phẫu tích.

#### 3. Người bệnh

Được chuẩn bị như trong phẫu thuật xương chũm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân.



## 2. Kỹ thuật

### 2.1. Phẫu thuật xương chũm

Giống như phẫu thuật khoét chũm tiết căn cải biên kiểu mở hòm nhĩ lối sau, bao gồm các bước sau:

#### **Thì 1: Rạch phần mềm**

- Rạch da theo rãnh sau tai, xuống đến mỏm chũm.
- Bóc tách phần mềm về phía trước đến sát ống tai.
- Rạch màng xương: theo đường viền quanh ống tai xương.
- Rạch đường thứ 2 bắt đầu từ điểm giữa của đường rạch trên về phía sau.
- Róc màng xương.

#### **Thì 2: Khoan xương**

- Mở vào sào bào
- Mở vào nhóm dưới sào bào nông và sâu.
- Mở về phía sau (nhóm thông bào tĩnh mạch lên gần sát tĩnh mạch bên).
- Mở nhóm thông bào phía sau và tĩnh mạch bên.
- Mở sào đạo và thượng nhĩ khoan về phía trước tìm đến sát chân xương thái dương.
- Mở vào đoạn 3 dây VII: khoan mở rộng nhóm thông bào nằm giữa tĩnh mạch bên và tường dây VII, bộc lộ đoạn 3 dây VII (thì này dùng khoan kim cương).
- Bộc lộ đoạn 2 dây VII, mở hòm nhĩ lối sau:
  - Khoan một lỗ hình tam giác thông vào hòm nhĩ ngang với ngành ngang xương đe.
  - Khoan rộng xuống dưới dọc theo mặt ngoài đoạn 3 dây VII để thấy cửa sổ tròn.

### 2.2. Phẫu thuật trên dây VII

Thì này phụ thuộc vào tổn thương của dây VII là mới hay cũ.

Nếu tổn thương mới trong lúc phẫu thuật hai đầu đứt của dây VII chưa kịp co lại, ta dùng chỉ 10.0 khâu vỏ bao lại, thường chỉ cần khâu 3 mũi là đủ, viền xung quanh vỏ bao.

Nếu tổn thương dây VII đã cũ: thường chỉ được phát hiện sau phẫu thuật, ở loại này 2 đầu đứt của dây VII thường cách xa nhau do các sợi trục bị co lại, ta có thể chọn 1 trong 2 kỹ thuật tùy thuộc vào khoảng cách giữa 2 đầu đứt là xa hay gần.

- Nếu 2 đầu đứt gần (1 - 2 mm): ta sử dụng phương pháp chuyển luồng:

- + Bóc đoạn 2 ra khỏi cống Fallop.
  - + Cắt đầu xương, hạ tường dây VII để mở rộng hốc mỏ.
  - + Nối đoạn 2 và đoạn 3 dây VII đi qua ụ nhô (dưới xương bàn đạp) để làm mất góc tạo bởi đoạn 2 và đoạn 3 dây VII.
  - + Dùng chỉ 10.0 khâu nối đoạn 2 và 3 dây VII.
  - + Trong trường hợp khâu chưa thể áp sát 2 đầu đứt của dây VII, ta có thể mở rộng đường rạch sau tai xuống phía dưới, khoét rộng vùng mỡ mũm.
  - + Bộc lộ đoạn 3 dây VII xuống tận lỗ trâm mũm.
  - + Bộc lộ mặt ngoài tuyến mang tai.
  - + Nâng và kéo tuyến mang tai lên trên bằng các mũi khâu cố định vào chân bám của cơ ức đòn chũm. Bằng cách này đoạn 3 dây VII sẽ được nâng lên cao hơn.
  - Trường hợp hai đầu đứt nằm quá xa (trên 3 - 4 mm) mà không thể sử dụng phương pháp chuyển luồng như vừa mô tả trên, ta bộc lộ dây thần kinh Tai lớn phía sau tai, lấy đoạn thần kinh này ghép vào 2 đầu đứt của dây VII.
- Đóng hốc mỏ:
- + Lấy mảnh cân cơ thái dương che phủ dây VII.
  - + Chèn gelfoam lên mảnh cân cơ.
  - + Đóng da sau tai, nhét bấc ống tai.

## VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Chống nhiễm khuẩn bằng kháng sinh toàn thân.
- Kháng viêm.
- Kích thích sự tái tạo sợi trục bằng các vitamin nhóm B tổng hợp.
- Liệu pháp vận động điều trị liệt mặt.

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Trật khớp xương con: tai biến này thường gặp khi bộc lộ đoạn 2. Thường trật khớp đe - đạp, cần phát hiện sớm để đặt lại xương đe về đúng vị trí.
- Mở vào ống bán khuyên (hay gặp ống bán khuyên ngoài): gây điếc và chóng mặt.
- Tổn thương tĩnh mạch bên gây chảy máu: cầm máu bằng gelaspon.

## **PHẪU THUẬT TAI XƯƠNG CHŨM TRONG VIÊM TẮC TĨNH MẠCH BÊN**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Là phẫu thuật cấp cứu.
- Viêm tai giữa xương chũm hồi viêm thường gây biến chứng viêm tắc tĩnh mạch bên. Biến chứng này có thể gây nhiễm khuẩn các nơi khác và nhiễm khuẩn huyết.
- Kỹ thuật này nhằm mục đích giải quyết bệnh tích viêm ở xương chũm và tĩnh mạch bên.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Viêm tai xương chũm cấp tính hoặc tiền sử viêm tai xương chũm mãn có đợt hồi viêm, triệu chứng viêm hoặc viêm tắc tĩnh mạch bên.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện**

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng, có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện**

- Bộ dụng cụ phẫu thuật xương chũm, khoan điện. Nếu có kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn phẫu thuật có khuyếch đại càng tốt.
- Kháng sinh liều cao, đường tiêm hoặc truyền có tác dụng nhanh và mạnh.

#### **3. Người bệnh**

- Được giải thích tính chất cấp cứu của kỹ thuật và những tai biến có thể xảy ra trong và sau khi phẫu thuật như liệt mặt, nghe kém, chảy máu.
- Cắt tóc rộng ra sau và trên vành tai, cách vành tai khoảng 5 cm.

#### **4. Hồ sơ bệnh án**

- Nêu rõ các triệu chứng cơ năng, thực thể về tai, mũi, họng và đặc biệt các triệu chứng nhiễm khuẩn toàn thân, viêm nhiễm phổi, cơn sốt rét run; cần có phim phổi, Schuller.
- Xét nghiệm cơ bản về máu như công thức máu, máu đông, máu chảy, nhóm máu, máu lắng, đường máu, urê máu, cấy máu; nước tiểu: đường niệu, protein niệu.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Tiến hành phẫu thuật tiết căn xương chũm cải tiến (xem trình bày về hai kỹ thuật trên).
- Rạch thêm một đường ở phía tĩnh mạch bên dài khoảng 3 cm, vuông góc với đường rạch sau tai, bộc lộ rộng xương chũm ra phía sau.
- Dùng khoan lấy bỏ toàn bộ nhóm tế bào chũm vùng tĩnh mạch bên bằng mũi khoan phá. Dùng khoan kim cương mài mỏng vỏ xương, rồi dùng dụng cụ bóc tách để mở phần vỏ mỏng, bộc lộ tĩnh mạch.
- Quan sát màu sắc, hình thái của thân tĩnh mạch bên, có thể dùng bơm tiêm, kim tiêm nhỏ thăm dò tĩnh mạch. Đánh giá mức độ tổn thương để có giải pháp xử trí thích hợp như chỉ bộc lộ tĩnh mạch bên đến đoạn lành hoặc phải nạo vét tổ chức viêm trong lòng tĩnh mạch, hoặc phải xử trí thắt tĩnh mạch cảnh trong.
- Rửa sạch hốc mổ, dùng mảnh cân cơ thái dương phủ lên đoạn tĩnh mạch đã bộc lộ.
- Trong trường hợp bệnh tích viêm lớn nên để 1 hốc mổ hở trong một tuần để điều trị kháng sinh tại chỗ, và đóng lại sau một tuần khi mọi dấu hiệu nhiễm khuẩn đã lùi.

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong phẫu thuật: có thể chảy máu tĩnh mạch thoát là nhánh của tĩnh mạch bên thường vươn ra ngoài vỏ xương của tĩnh mạch bên. Cầm máu tại chỗ bằng gelaspon hoặc dùng đông điện lưỡng cực đốt, tránh những dụng cụ sắc nhọn gây tổn thương thân tĩnh mạch bên.
- Rách tĩnh mạch bên: vừa hút máu vừa dùng miếng gelaspon ép chặt vào chỗ rách sau đó chèn bấc ở phía ngoài.
- Sau phẫu thuật: theo dõi nhiễm khuẩn toàn thân và phổi. Một số có trường hợp chảy máu tại chỗ thì dùng bấc hoặc gelaspon; Trường hợp chảy máu lớn thì ít khi xảy ra, nếu có phải mở lại để thắt mạch máu.

## PHẪU THUẬT TIẾT CĂN XƯƠNG CHŨM CẢI BIÊN

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phần chũm của xương thái dương được đổ ra ngoài qua ống tai ngoài và giữ lại khoang tai giữa.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Cholesteatoma với viêm tai chảy mủ mạn, ốc tai còn được bảo tồn thoả đáng để có thể thực hiện một kỹ thuật phục hồi cấu trúc trong tương lai.
- Cholesteatoma khu trú có thể lấy hết không cần mở rộng hoàn toàn cả hòm nhĩ. Thầy thuốc có thể theo dõi được người bệnh.
- Thành sau ống tai không thể tái tạo được.
- Tai phẫu thuật là tai duy nhất có thể nghe được hoặc là tai điếc sâu.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm tai tiết dịch, hoặc chảy tai do dị ứng.
- Viêm tai giữa cấp với viêm xương chũm dính kết chảy máu.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng có kinh nghiệm trong chuyên ngành.

#### 2. Phương tiện

Có đủ bộ dụng cụ phẫu thuật xương chũm, khoan điện, đông điện, hệ thống máy hút nước và tưới nước, kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn phẫu thuật có khuếch đại, hệ thống điều hành áp lực máu, máy gây mê, cột treo dây truyền dịch.

Bàn phẫu thuật có đai buộc bảo vệ.

#### 3. Người bệnh

Được giải thích rõ những tai biến có thể xảy ra trong và sau khi phẫu thuật: như biến chứng liệt mặt hoặc điếc tiếp nhận sau phẫu thuật. Trước phẫu thuật một vài giờ được cạo tóc ở phía sau và trên vành tai, cách vành tai khoảng 5 cm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

- Nêu rõ diễn biến bệnh, tình trạng toàn thân và các bệnh khác trong phạm vi tai mũi họng.

- Làm đủ các xét nghiệm cơ bản cho người bệnh.
- + Chụp phim phổi, phim Schuller, chụp cắt lớp xương chũm.
- + Công thức máu, máu đông, máu chảy, nhóm máu, đường máu, urê máu.
- + Đường niệu, protein niệu.
- + Thính lực đồ.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Vô cảm

- Gây mê toàn thân trước.
- Làm sạch ống tai ngoài và hòm nhĩ bằng dung dịch sát trùng.
- Gây tê tại chỗ: tiêm sau tai dung dịch lidocain 1% và 1/100.000 adrenalin.

### 2. Kỹ thuật

- Rạch da sau tai, cách rãnh sau tai khoảng 0,5 cm, từ đường thái dương mỏm tiếp xuống đến mỏm chũm.
- Bóc tách tổ chức cân cơ bộc lộ mặt ngoài xương chũm và thành sau ống tai ngoài sao cho đủ rộng để quan sát được đường thái dương, gai Henle, hốc xương lỗ lỗ ở mặt ngoài xương chũm tương ứng với sào bào, bóc tách vạt da sau ống tai ngoài và hòm nhĩ.
- Khoan vào xương chũm bằng khoan phá cỡ lớn, đi song song với hướng ngang, mở vào sào bào. Khoan mở các nhóm tế bào chũm phía trước đến mỏm tiếp ngang tầm ống tai ngoài, phía sau đến góc Citelli và vỏ xương của màng tinh mạch bên, phía dưới xuống mỏm chũm, đến cầu cơ nhị thân.
- Khoan phá bỏ thành sau ống tai xương. Hạ thấp tường của ống Fallop đến ngang mức hạ nhĩ, bộc lộ rõ ngách dây thần kinh mặt và ngách nhĩ.
- Lấy bỏ tổ chức viêm, xương đe, phần còn lại của xương búa. Để lại phần trước màng nhĩ.
- Dùng khoan kim cương mài sạch các nhóm tế bào viêm, hút rửa cholesteatoma và matrix quanh vành bán khuyên, ngách nhĩ, ngách mặt, ngách trên vôi.
- Rửa sạch hốc mổ bằng dung dịch NaCl 0,9%.
- Chỉnh hình ống tai và hốc mổ kinh điển: cắt da ống tai theo kỹ thuật 3 mảnh cho ống tai được mở rộng, da ống tai sẽ phát triển dần dần phủ kín hốc mổ.
- Có thể kết hợp chỉnh hình tai giữa tái tạo hệ truyền âm bởi hệ dẫn âm mới (PORP).

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Theo dõi

- Phẫu tích cần thận theo ba kích thước trên, trước và sau với những mốc giải phẫu để tránh các tai biến.
- Chú ý quan sát sự bất thường của giải phẫu tai, của dây thần kinh mặt.
- Khi khoan gần dây thần kinh mặt cần dùng mũi khoan kim cương và sử dụng nhiều nước để tránh gây tổn thương dây thần kinh mặt do tác dụng nhiệt của khoan.
- Chú ý quan sát vị trí vành bán khuyên để tránh gây thương tổn. Đôi khi vành bán khuyên ngoài bị lộ sẵn do bệnh tích viêm xương hoặc cholesteatoma, nên động tác và việc sử dụng dụng cụ phải hết sức nhẹ nhàng, nên dùng máy hút bơm nước rửa để lấy hết bệnh tích.
- Theo dõi nhiệt độ, thay băng, rút bác trong hốc mổ ngày thứ 7-8 sau phẫu thuật.

### 2. Xử trí

- Nếu vành bán khuyên bị bộc lộ: dùng mảnh cân cơ thái dương để che phủ.
- Nếu dây thần kinh mặt bị bộc lộ do tổ chức sùi viêm: cần dùng máy hút và hệ thống nước làm sạch, bộc lộ dây mặt cho đến chỗ lành và dùng cân cơ thái dương hoặc ống plastic mềm che phủ lên đoạn bộc lộ nói trên.
- Liệt mặt sau phẫu thuật: nếu tiên lượng không tự hồi phục thì phải kịp thời phẫu thuật bộc lộ dây mặt để giảm áp hoặc nối nếu bị đứt.
- Tổ chức hạt mọc trong hốc mổ: đốt bằng nitrat bạc và thuốc khử khuẩn
- Nếu chưa chỉnh hình tai giữa: sau 3 - 6 tháng có thể tiến hành chỉnh hình tai giữa thì hai.

## PHẪU THUẬT MỞ TÚI NỘI DỊCH

### I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật dẫn lưu làm giảm áp lực nội dịch tai trong do sưng nước trong bệnh Menière bằng cách mở vào túi nội dịch, ngăn chặn cơn tăng áp nội dịch.

### II. CHỈ ĐỊNH

Sưng nước nội dịch tai trong gây nên bệnh Menière.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định đặc biệt.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng có kinh nghiệm về phẫu thuật tai.

#### 2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tai - xương chũm.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Khoan điện.

#### 3. Người bệnh

Giống như với phẫu thuật tiết căn xương chũm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Tiến hành phẫu thuật tiết căn xương chũm không chặt cầu xương và không hạ tường dây VII.
- Khoan xương, làm mỏng thành tĩnh mạch bên.
- Khoan lấy hết xương xung quanh ống bán khuyên sau.
- Dùng khoan kim cương mài mỏng phần xương che phủ màng não cứng giữa tĩnh mạch bên và ống bán khuyên sau.



- Khoan mài tiếp xương xuống phía dưới, đến sau cực dưới của ống bán khuyên sau. Thông thường cực này nằm không quá về phía dưới so với xương đe.
- Khi đã mài mỏng xương, thì lấy bỏ xương bộc lộ màng cứng, sẽ quan sát được túi nội dịch, đó là một vùng màng não dày hơn, trắng hơn xung quanh. Nằm ngay dưới mặt phẳng của ống bán khuyên ngang.
- Dùng dao nhỏ nhọn (dao Beaver) rạch mở túi vào tận lớp nội mô, bộc lộ rõ lòng túi nội dịch.
- Đặt 1 dẫn lưu vào lòng túi nội dịch để dẫn nội dịch vào khoang dưới nhện. Dẫn lưu có thể dùng các sợi silastic, teflon.
- Đóng tổ chức phần mềm và da.

## VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch bên: cầm máu bằng gelaspon.
- Mở vào mê nhĩ, đặc biệt là ống bán khuyên sau: gây chóng mặt, điếc. Phải hết sức tránh tai biến này.
- Mở vào màng não, rò dịch não tủy: khâu đóng chỗ rò bằng chỉ hoặc vá bằng mảnh cân cơ thái dương.

## PHẪU THUẬT GIẢM ÁP DÂY VII

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật giảm áp dây VII là kỹ thuật mổ xương chũm bộc lộ dây VII và rạch vỏ bao đoạn nằm trong ống Fallop, nhằm giảm sự chèn ép dây VII do phù nề.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Liệt mặt ngoại biên xảy ra ngay sau chấn thương xương đá, sau phẫu thuật tai, do lạnh mà điều trị nội khoa 6 tuần không có kết quả được đánh giá qua điện cơ và diệt thần kinh.
- Liệt mặt do cholesteatoma.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Liệt dây thần kinh VII trong các trường hợp sau:

- Vỡ xương đá mà người bệnh đang trong bệnh cảnh chấn thương sọ não.
- Ung thư tai giữa.
- Bệnh viêm đa dây thần kinh.
- U thần kinh thính giác.
- Viêm tai giữa cấp tính mủ.
- Zona tai.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng đã được đào tạo về kỹ thuật.

#### 2. Phương tiện

Dụng cụ giống như dụng cụ chuẩn bị cho phẫu thuật xương chũm và chỉnh hình tai giữa bằng khoan điện.

#### 3. Người bệnh

Được chuẩn bị như phẫu thuật xương chũm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân.

### 2. Kỹ thuật

#### 2.1. Phẫu thuật xương chũm

Giống như phẫu thuật xương chũm thông thường, bao gồm các bước sau:

##### **Thì 1: Rạch phần mềm**

- Rạch da theo đường sau trên vành tai, xuống đến mỏm chũm.
- Bóc tách phần mềm về phía trước đến sát ống tai.
- Rạch màng xương: theo đường viền quanh ống tai xương.
- Rạch đường thứ 2 bắt đầu từ điểm giữa của đường rạch trên về phía sau.
- Róc màng xương.

##### **Thì 2: Khoan xương**

- Mở vào sào bào,
- Mở vào nhóm dưới sào bào nông và sâu.
- Mở về phía sau (nhóm thông bào tĩnh mạch lên gần sát tĩnh mạch bên).
- Mở nhóm thông bào phía sau và tìm tĩnh mạch bên.
- Mở sào đạo và thượng nhĩ khoan về phía trước.
- Mở vào đoạn 3 dây VII: khoan mở rộng nhóm thông bào nằm giữa tĩnh mạch bên và tường dây VII, bộc lộ đoạn 3 dây VII (thì này dùng khoan kim cương).
- Bộc lộ đoạn 2 dây VII. Mở hòm nhĩ theo lối sau:
  - + Khoan một lỗ hình tam giác thông vào hòm nhĩ ngang với ngành ngang xương đe.
  - + Khoan rộng xuống dưới dọc theo mặt ngoài đoạn 3 dây VII để thấy cửa sổ tròn.

#### 2.2. Phẫu thuật trên dây VII

Phụ thuộc vào tổn thương của dây VII. Mở giảm áp dây VII:

- Mở cống Fallop rộng rãi.
- Rạch bao dây VII theo chiều dọc bằng dao vi phẫu.
- Cắt bỏ vỏ xơ làm thắt chặt dây VII.
- Đặt 1 mảnh gelfoam phủ lên dây VII.

### **2.3. Đóng hốc phẫu thuật**

- Lấy mảnh cân cơ có cuống dày dây VII và lót hốc phẫu thuật chũm.
- Chèn gelfoam lên mảnh cân cơ.
- Đặt dẫn lưu hốc phẫu thuật.
- Đóng da sau tai, nhét bấc ống tai.

## **VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT**

- Chống nhiễm khuẩn bằng kháng sinh toàn thân.
- Corticoid.
- Kích thích sự tái sinh sợi trục bằng các vitamin nhóm B tổng hợp.
- Liệu pháp vận động điều trị liệt mặt.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Trật khớp xương con: tai biến này thường gặp khi bộc lộ đoạn 2.
- Thường gặp trật khớp đe đập: cần phát hiện kịp thời và đặt xương đe về đúng vị trí.
- Mở vào ống bán khuyên (hay gặp ống bán khuyên ngoài): gây diếc và chóng mặt.
- Tổn thương tĩnh mạch bên gây chảy máu: cầm máu bằng gelaspon.

## CHỈNH HÌNH TAI GIỮA CÓ TÁI TẠO CHUỖI XƯƠNG CON

### I. ĐẠI CƯƠNG

Chỉnh hình tai giữa là phẫu thuật tái tạo hệ thống màng nhĩ và xương con khi hệ thống này bị tổn thương do các nguyên nhân khác nhau.

### II. CHỈ ĐỊNH

Viêm tai giữa có tổn thương xương con:

- Gián đoạn chuỗi xương con.
- Cố định chuỗi xương con.
- Dị hình xương con bẩm sinh.
- Tổn thương xương con do chấn thương.
- Xốp xơ tai.
- Xẹp nhĩ.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Điếc tiếp nhận hoặc điếc hoàn toàn bên tai tổn thương.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện

- Khoan vi phẫu.
- Dụng cụ vi phẫu tai.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Các vật liệu thay thế xương con.

#### 3. Người bệnh

- Cạo tóc sạch cách vành tai 4 cm (nếu đi đường sau tai).
- Người bệnh nằm ngửa, đầu quay bên tai đối diện với tai mổ.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân.

#### 2. Kỹ thuật

- Đường rạch:
  - + Có thể đi đường trong tai hoặc sau tai.
  - + Bóc tách da thành sau ống tai và nửa sau màng nhĩ vén ra trước.
- Mở khuyết xương ở góc sau trên của vòm khung nhĩ.
- Lấy các mảnh xương con bị hà ra ngoài.
- Kiểm tra và làm sạch hòm nhĩ.
- Tái tạo hệ truyền âm:
  - + Chuẩn bị các vật liệu thay thế xương con (từ những mảnh xương búa xương đe còn lại) hoặc trụ gốm sẵn có.
  - + Đặt những mảnh gelaspon vào đáy hòm nhĩ.
  - + Đặt mảnh vật liệu thay thế nối giữa cán búa với chỏm xương bàn đạp (chỉnh hình tếp II) hoặc lên đế đạp (chỉnh hình tếp III).
- Đặt mảnh ghép bằng cân cơ thái dương vào hòm nhĩ phủ lên trụ dẫn.
- Đóng vết mổ.

### VI. THEO DÕI

- Tuần thứ nhất: thay băng ngoài và làm vệ sinh vết mổ.
- Tuần thứ hai: thay băng và rút bấc trong ống tai.
- Tuần thứ ba: kiểm tra ống tai bằng kính hiển vi, hút mảnh vụn gelaspon, đánh giá mảnh ghép.

### VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Hẹp ống tai: thường do da bị cuộn mép. Cần phát hiện sớm, đặt lại bấc có tẩm hydrocortison và chymotrypsin.
- Mảnh ghép không che kín lỗ thủng màng nhĩ: cần phát hiện sớm và đặt lại mảnh ghép dưới kính hiển vi.

- Mảnh ghép kém nuôi dưỡng nhọt màu: đặt bông tẩm nước muối sinh lí trên bề mặt mảnh ghép trong 4 ngày và nhỏ hydrocortison hàng ngày vào bông.
- Tai biến chức năng thường hiếm gặp:
  - + Diếc dẫn truyền: có thể xảy ra do những nguyên nhân di lệch xương con, thủng mảnh ghép, xơ hoá hòm nhĩ. Hiện tượng này phải phẫu thuật lại sau vài tháng.
  - + Diếc tiếp nhận: cần được phát hiện sớm và điều trị ngay bằng thuốc giãn mạch, corticoid, Nevramin.
  - + Chóng mặt: có thể đơn thuần hoặc kèm theo diếc tiếp nhận cần được điều trị ngay bằng thuốc lợi tiểu, giãn mạch và thuốc bình ổn tiền đình.

## PHẪU THUẬT THAY THẾ XƯƠNG BÀN ĐẠP

### I. ĐẠI CƯƠNG

Mục tiêu của phẫu thuật là thay thế xương bàn đạp đã bị cứng khớp do xấp xờ tai bằng các trụ dẫn nhằm tái tạo lại sự dẫn truyền âm thanh qua hệ thống xương con để phục hồi sức nghe.

Phẫu thuật có thể lấy toàn bộ đế xương bàn đạp hoặc một phần đế đạp; có thể thực hiện bằng dụng cụ vi phẫu như que nhọn và móc nhỏ, hoặc dùng khoan kim cương hoặc laser.

Xương bàn đạp được thay thế bằng nhiều chất liệu khác nhau như: sợi tantalum và cục mỡ; hay các trụ dẫn từ xương đồng chủng (ngày nay ít dùng); các trụ dẫn nhân tạo đã được chế tác sẵn, thương mại hóa với nhiều kích thước khác nhau; trụ dẫn từ gốm y sinh.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có thể trạng tốt, không có bệnh nội khoa ảnh hưởng đến phẫu thuật, đặc biệt nếu định gây mê toàn thân.
- Người bệnh được chẩn đoán điếc dẫn truyền hoặc điếc hỗn hợp do cố định xương bàn đạp.
- Tuổi không có giới hạn đặc biệt, các tác giả nước ngoài đã tiến hành từ 7-98 tuổi.
- Người bệnh nghe kém hai tai thì tai nghe kém hơn được chỉ định mổ trước (chủ yếu phụ thuộc cảm nhận của người bệnh). Đối với trẻ em thì chỉ định tai mổ trước phụ thuộc thính lực đồ, có thể phẫu thuật trước lứa tuổi đến trường nhằm tránh cho trẻ phải đeo máy khi bắt đầu đi học. Việc quyết định mổ tai thứ hai nên chờ khi trẻ trưởng thành và có quyền tự quyết định nên mổ hay không.
- Air-bone gap 30dB.
- Ốc tai không bị ảnh hưởng biểu thị ngưỡng phân biệt lời tốt.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Sức khỏe kém, có bệnh nội khoa làm ảnh hưởng đến phẫu thuật.
- Người bệnh có rối loạn thăng bằng ví dụ như hội chứng Ménière hay nghe kém dao động lúc tăng, lúc giảm.
- Có bệnh lý viêm tai giữa.
- Khoảng Rinne hẹp.



- Là tai duy nhất.
- Tổn thương đã ảnh hưởng đến ốc tai, biểu thị ngưỡng phân biệt lời kém.

## IV. CHUẨN BỊ

### 1. Cán bộ thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng có kinh nghiệm phẫu thuật xương bàn đạp.

### 2. Phương tiện

- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật xương bàn đạp.
- Các vật liệu thay thế xương bàn đạp.

### 3. Người bệnh

- Cần được giải thích kỹ về lợi ích cũng như những khó khăn và tai biến của phẫu thuật.
- Được cắt tóc cao trên và sau vành tai cách đường chân tóc 2 cm.
- Không có bệnh lý về mũi họng.

### 4. Hồ sơ bệnh án

- Theo quy định của Bộ Y tế.
- Chụp XQ phổi, CT scan xương thái dương phát hiện ổ xẹp xơ, loại trừ dị dạng xương con; xét nghiệm theo quy định; đo thính lực đơn âm và thính lực lời.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra các xét nghiệm, bệnh án theo quy định.

### 2. Kiểm tra người bệnh

Giải thích cho người bệnh về lợi ích cũng như những khó khăn và tai biến của phẫu thuật

### 3. Thực hiện kỹ thuật

**Bước 1:** Người bệnh nằm ngửa, đầu quay sang 1 bên, hướng tai mổ lên trên.

**Bước 2:** Sát trùng ống tai và vùng tai mổ.

**Bước 3:** Vô cảm: trong phẫu thuật thay thế xương bàn đạp có thể gây mê toàn thân và tê thêm ống tai bằng Medicain 2% hoặc tê mê và gây tê tại chỗ tùy vào kinh nghiệm và sự lựa chọn của phẫu thuật viên cũng như tùy theo từng người bệnh cụ thể.

**Bước 4:** Tiến hành phẫu thuật

– Dùng ống soi tai thường hoặc soi tai có rãnh và tự hãm, dùng dao khuỷu tròn rạch da thành sau ống tai khoảng từ 6 - 2 giờ, cách màng nhĩ 6 mm. dùng dao nhọn rạch tiếp 2 đường song song từ đường rạch này xuống cách màng nhĩ khoảng 4 mm.

– Dùng bay vi phẫu bóc tách vạt da ống tai và màng nhĩ vén về phía trước, vén dây thừng nhĩ về phía trước.

– Dùng khoan kim cương cỡ nhỏ 1 ly, hoặc curett mở khuyết xương sau trụ bộc lộ rõ gân xương bàn đạp, khớp đe đạp, đế xương bàn đạp. Cần xác định rõ liệu dây thần kinh VII có lộ trần hay che khuất 1 phần để đạp hay không để tránh tai biến liệt mặt.

– Dùng móc nhọn tạo 1 lỗ trên mặt đế xương bàn đạp, dùng que nhọn bóc tách viền quanh đế xương bàn đạp.

– Dùng kéo vi phẫu hoặc dao vi phẫu cắt gân cơ bàn đạp.

– Dùng móc vuông tháo khớp đe đạp.

– Lay động toàn bộ xương bàn đạp, dùng que nhọn và móc vuông lấy ra toàn bộ xương bàn đạp. Giai đoạn này cần tiến hành thận trọng, tránh nguy cơ rơi mảnh vụn của đế xương bàn đạp vào trong gây tai biến điếc sâu và chóng mặt.

– Lấy màng sụn từ nắp bình tai hoặc mảnh ven của mu bàn tay kích thước 5 x 5 mm.

– Dùng Kẹp phẫu tích vi phẫu kẹp và luồn mảnh ven hoặc mảnh màng sụn đã chuẩn bị sẵn che phủ lên cửa sổ bầu dục sao cho kín các viền mép của cửa sổ bầu dục và che phủ cả đoạn II ống Fallop.

– Đặt trụ dẫn đã chuẩn bị sẵn (trụ gốm, trụ titan hoặc cục mỡ buộc bởi sợi tantalum).

– Kiểm tra lại trụ dẫn và sự di động của hệ thống xương con.

(Cần lưu ý khi lấy hết đế xương bàn đạp khỏi cửa sổ bầu dục nếu chảy máu không nên dùng ống hút hút trực tiếp lên cửa sổ bầu dục, tránh tổn thương tai trong gây điếc nặng).

– Đặt lại màng nhĩ và vạt da ống tai.

– Lúc này có thể kiểm tra ngay bằng nói thầm nếu người bệnh được mổ gây tê, người bệnh sẽ cho thấy sự cảm thụ sức nghe rõ rệt.

Nhét bấc dầu kháng sinh ống tai hoặc merocel ống tai.

– Băng ép nhẹ.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Trong phẫu thuật:

– Liệt mặt do chạm dây VII: sau khi mổ khuyết trên bọc lộ rõ xương bàn đạp, khớp đe đạp, đế xương bàn đạp, cần quan sát rõ đoạn 2 của dây VII, đoạn 2 dây VII có vỏ hay lộ trần, đoạn này có che lấp đế xương bàn đạp hay không để tránh tổn thương dây VII, nếu dây VII lộ trần và che lấp một phần đế xương bàn đạp, có thể nhẹ nhàng nâng dây VII ra khỏi đế đạp và tiếp tục phẫu thuật.

– Đế xương bàn đạp bị bập bênh: để tránh hiện tượng này, luôn luôn nhớ mổ một khuyết nhỏ trên mặt đế trước khi lấy dây chằng xung quanh đế đạp.

– Dò ngoại dịch: khi lấy bỏ xương bàn đạp khỏi đế đạp có thể gây dò ngoại dịch. Khi đó bịt tạm thời bằng mảnh cân cơ, sau đó vừa hút vừa đặt mảnh màng sụn phủ đế xương bàn đạp và đặt nhanh trụ dẫn, có thể chèn thêm gelaspon quanh trụ dẫn vào mép đế xương bàn đạp.

– Chóng mặt trong cuộc mổ: quá trình lấy bỏ đế đạp cần thận trọng, nếu thô bạo có thể gây chóng mặt. Khi đặt trụ dẫn lên đế xương bàn đạp tiếp nối với xương đe nếu thấy người bệnh chóng mặt, cần kiểm tra lại, có thể trụ dẫn quá dài, nên lấy trụ dẫn ra và thay thế bằng 1 trụ dẫn khác ngắn hơn.

– Rách màng nhĩ: lấy mảnh màng sụn sẵn có tạo hình lại màng nhĩ.

– Cửa sổ bầu dục hẹp và sâu bất thường: có thể dùng khoan kim cương nhỏ hoặc laser để tạo lỗ mở trên đế đạp.

## PHẪU THUẬT LẤY U THẦN KINH THÍNH GIÁC ĐƯỜNG XUYÊN MÊ NHĨ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Lấy u thần kinh thính giác đường xuyên mê nhĩ là phẫu thuật khoét chũm mở rộng, giữ nguyên thành ống tai, huỷ diệt mê nhĩ để vào tai trong và theo ống tai trong vào hố cầu tiểu não lấy bỏ u thần kinh thính giác.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Cắt khối u ống tai trong, có thể sử dụng đối với u góc cầu tiểu não, hoặc các khối u xương đá mà kích thước và sự lan rộng của khối u còn cho phép sử dụng con đường này.
- Chóng mặt kéo dài trong hội chứng Meniere mà thính lực đã mất hoàn toàn.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Dự trữ loa đạo trên thính lực đồ vẫn còn.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Tai - Thần kinh có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện

- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ khoan vi phẫu và mũi khoan.
- Dụng cụ vi phẫu thuật tai.
- Dụng cụ vi phẫu cho phẫu thuật dây thần kinh và nền sọ.
- Bộ vi đông điện lưỡng cực.
- Máy cảnh giới dây thần kinh VII.

#### 3. Người bệnh

- Cạo tóc sạch cách vành tai 4 cm.
- Đầu người bệnh quay về bên đối diện như tư thế phẫu thuật tai.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Vô cảm

Gây mê toàn thân.

### 2. Kỹ thuật

– Đường rạch phần mềm: ta dùng đường rạch da sau tai của W.House đi song song với rãnh sau tai và ôm lấy vành tai.

– Bóc tách bộc lộ mặt xương chũm.

– Thì khoan xương:

+ Khoét xương chũm mở rộng.

+ Mài mỏng thành ống tai, mở rộng sào đạo và thượng nhĩ.

+ Mở mê đạo sau: bỏ xương đe, cắt đầu xương búa, lần lượt mở ba ống bán khuyên.

– Mở đáy ống tai trong, tiếp tục mở rộng phần trên đến hố cầu tiểu não.

– Bóc tách dây VII ra khỏi dây VIII.

– Bóc tách khối u dây VIII lấy khối u và cắt đoạn dây VIII dính với khối u.

– Đóng trường phẫu thuật: đóng cửa mở vào ống tai trong và bịt lấp hốc phẫu thuật chũm bằng mỡ hoặc cân cơ thái dương.

– Khâu sau tai hai lớp.

## VI. THEO DÕI

Các dấu hiệu Chóng mặt sau phẫu thuật và Mất thăng bằng. Điều trị bằng thuốc an thần và thuốc bình ổn tiền đình.

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

### 1. Rò dịch não tủy

Xử trí bằng cách bịt lấp tiền đình bằng mỡ và che phủ bên ngoài bằng cân cơ thái dương.

### 2. Liệt dây VII

Theo dõi và xử trí như trong phần điều trị liệt mặt do chấn thương phẫu thuật.

## CẤY ĐIỆN CỰC ỐC TAI

### I. ĐẠI CƯƠNG

– Cấy điện cực ốc tai là phẫu thuật nhằm đặt một thiết bị vi mạch điện tử vào ốc tai để giúp cho người bệnh bị điếc nặng có thể nghe được nhờ vào hệ thống đặc biệt để tiếp nhận, dẫn truyền và khuếch đại các tín hiệu âm thanh.

– Phẫu thuật cấy điện cực ốc tai là phẫu thuật bộc lộ toàn bộ hốc chũm, sào bào, thượng nhĩ, tường dây thần kinh VII được mài thật mỏng để vào ngách mặt trên dây thần kinh VII nhằm thấy rõ được cấu trúc của hòm nhĩ, nhất là cửa sổ tròn và toàn bộ gờ của nó.

– Điện cực hoạt động của thiết bị cấy điện cực sẽ được đặt ở bờ trước dưới của gờ cửa sổ tròn.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị điếc nặng và sâu hai bên.
- Dùng máy trợ thính không hiệu quả.
- Phát triển tâm sinh lý bình thường.
- Từ 1 tuổi trở lên.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chậm phát triển tâm thần (tùy theo độ nặng nhẹ để xem xét phẫu thuật).
- Có bệnh nội khoa nặng kèm theo (tim bẩm sinh, thiếu máu, bệnh di truyền, viêm phổi,...).
- Có hình ảnh bất thường về giải phẫu học tai trong cản trở phẫu thuật cấy điện cực.
- Viêm tai giữa đang tiến triển.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng được đào tạo về phẫu thuật cấy điện cực ốc tai.

#### 2. Phương tiện

– Kính hiển vi phẫu thuật có độ phóng đại cao, có kính phụ, điều chỉnh được theo nhiều tư thế.

- Dụng cụ vi phẫu tai, khoan điện nhiều tốc độ, có đủ loại mũi khoan (kích cỡ, chất liệu).
- Dụng cụ nội soi tai.
- Camera gắn vào kính hiển vi, màn hình vô tuyến.
- Bàn phẫu thuật có thể điều chỉnh cao thấp, xoay nghiêng.
- Máy cảnh giới thần kinh VII.

### 3. Người bệnh

#### 3.1. Chọn lựa người bệnh cấy điện cực ốc tai

- Người bệnh:
  - + Người lớn: có nguyện vọng được cấy điện cực ốc tai.
  - + Trẻ em trên 1 tuổi: bố, mẹ của người bệnh có nguyện vọng cấy điện cực ốc tai cho con.
- Người bệnh được kiểm tra thính giác và kết luận điếc ốc tai nặng và sâu:
  - + Người bệnh là người lớn được thử các máy nghe có công suất mạnh nhất vẫn không nghe được.
  - + Người bệnh là trẻ em sẽ được đeo máy nghe có công suất mạnh ít nhất là 3 tháng và theo dõi phản ứng âm thanh. Tiến triển phát âm của trẻ được đánh giá qua tác dụng của máy nghe, nếu máy nghe không có tác dụng tốt thì cho trẻ cấy điện cực ốc tai.
- Tất cả người bệnh, cha mẹ của người bệnh là trẻ em được hẹn theo lịch để được giải thích kỹ về:
  - + Cấu tạo và hoạt động của ốc tai điện tử.
  - + Tác dụng của ốc tai điện tử đối với từng trường hợp.
  - + Những tai biến có thể xảy ra trong khi làm, cách giải quyết những tai biến này.
  - + Huấn luyện sau cấy điện cực ốc tai, tầm quan trọng của gia đình trong vấn đề huấn luyện, giá tiền của ốc tai điện tử.
  - + Nếu người bệnh, cha mẹ của người bệnh là trẻ em đồng ý cấy điện cực ốc tai thì đưa vào danh sách đăng ký được cấy điện cực ốc tai.

Sau khi đăng ký, người bệnh được kiểm tra thính lực bằng các nghiệm pháp khách quan và chủ quan, chụp CT scan và cộng hưởng từ để phát hiện những tổn thương của não và bất thường của ốc tai. Khám thần kinh, nội khoa tổng quát để loại trừ các trường hợp chống chỉ định phẫu thuật gây mê.

**3.2. Được giải thích rõ** về những tai biến có thể xảy ra trong phẫu thuật và hậu phẫu.

**3.3. Cắt tóc cao và rộng** về phía sau trên của vành tai, cách đường chân tóc 4 - 5 cm.

#### **4. Hồ sơ bệnh án**

- Đầy đủ, chi tiết về tình trạng toàn thân, các bệnh lý khác, các bệnh lý tai mũi họng.

- Các xét nghiệm cần thiết về thính học, CT scan tai giữa và xương chũm, những xét nghiệm chuẩn bị cho gây mê, phẫu thuật đặc biệt.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

#### **1. Vô cảm**

- Gây mê toàn thân.
- Tiêm lidocain 2% (có thể pha adrenalin 0,1%) hoặc (epinephrin) vào đường sê rạch sau tai hoặc ống tai.

#### **2. Kỹ thuật**

- Rạch da sau tai theo hình chữ U, C ngược hay hình chữ S.
- Bộc lộ cơ thái dương, bóc tách phần chân cơ thái dương để tạo vạt cơ che phủ thiết bị trong cửa ốc tai điện tử.
- Bộc lộ mặt ngoài xương chũm, các mốc giải phẫu như đường gờ thái dương, gai Henlé, vùng sàng Chipault, mỏm chũm.
- Bộc lộ thành sau ống tai ngoài, bóc tách da ống tai đến ngang rãnh nhĩ.
- Dùng khoan xương mở vào sào bào ở vùng sàng Chipault, khoan hết các nhóm tế bào xương chũm. Cần khoan rộng để phía trước thấy rõ khớp búa đe, thành trước thượng nhĩ, phía dưới thấy rõ gờ xương của ống Fallop.
- Mở ngách mặt (mở hòm nhĩ phía sau):
  - + Mài mỏng tường dây thần kinh VII từ trên xuống dưới, đây là thì quan trọng nhất trong phẫu thuật cấy điện cực ốc tai, cho phép mở một cửa sổ thông từ hố mỏ chũm phía sau đến hòm nhĩ mà không cần bóc tách màng nhĩ.
  - + Mốc giải phẫu quan trọng là ngành ngang xương đe, dùng khoan nhỏ khoan phía trên của gờ xương cống Fallop đã thấy rõ ở thì trước, mũi khoan hướng về phía hòm nhĩ.
  - + Khi khuyết xương được mở, dùng khoan tiếp tục mở về phía dưới để thấy rõ cửa sổ tròn, mũi khoan luôn luôn song song với cống dây thần kinh VII.
- Mở ốc tai: dùng khoan kim cương mở một lỗ nhỏ khoảng 0,6 - 1 mm ở phía trước dưới của cửa sổ tròn, cách cửa sổ này khoảng 1 mm.
- Đặt điện cực ốc tai:



+ Mở khuyết xương ở mặt ngoài xương chũm để đặt thân điện cực. Đặt khuôn điện cực lên mặt ngoài xương chũm, dùng xanh methylen để vẽ khuôn điện cực, sau khi lấy điện cực ra, dùng khoan tạo một khuyết xương vừa đủ để đặt thân điện cực. Khi khuyết xương vừa vặn với thân điện cực, khoan các lỗ xương nhỏ ở các góc khuyết xương, dùng chỉ soie hay nylon để cố định điện cực.

+ Điện cực đặt vào xương chũm bao gồm 1 thân điện cực, 2 dây điện cực (dây hoạt động, dây đất). Dây hoạt động sẽ được đưa vào trong ốc tai qua cửa sổ tròn bằng 1 dụng cụ đặc biệt, đặt điện cực sâu vào trong ốc tai, tùy theo loại điện cực, độ sâu dao động từ 6 - 26 mm. Cố định điện cực bằng keo sinh học hoặc bằng mô cơ nhét vào lỗ mở ốc tai. Dây đất được cố định vào phía dưới cơ thái dương.

– Khâu lại vết mổ: dùng vật cơ thái dương để phủ lên thân điện cực, hút rửa sạch hố xương chũm, khâu da hai lớp, băng ép.

### **3. Hướng dẫn người bệnh sau cấy điện cực ốc tai**

#### **3.1. Hướng dẫn cho gia đình và người bệnh cách sử dụng máy**

- Cách lắp pin, cách bật tắt máy.
- Cách kiểm tra máy hoạt động hay không.
- Cách chỉnh nút nhạy, cách chọn chương trình cho phù hợp, cách đặt máy.

#### **3.2. Hướng dẫn cho gia đình và người bệnh cách bảo quản máy**

- Dùng pin đúng loại, khi không dùng phải tháo pin ra và đặt bộ phận xử lý lời vào hộp có viên chống ẩm.
- Không để rơi, không để bị ẩm ướt.
- Khi đi tắm hoặc đi ngủ thì nên tháo cát bộ phận xử lý lời.
- Không chơi các môn thể thao vận động mạnh.
- Khi đi máy bay phải trình thẻ chứng nhận cấy điện cực ốc tai để không phải qua máy kiểm tra.

#### **3.3. Hướng dẫn cho gia đình và người bệnh cách luyện nghe tại nhà**

- Ngoài giao tiếp bình thường, mỗi ngày nên có 1 - 2 giờ luyện nghe.
- Khi luyện nghe có hai phần dạy cho người bệnh biết âm, từ ghi lúc đó phải cho người bệnh vừa nghe vừa nhìn, sau khi người bệnh đã biết rồi thì luyện nghe cho người bệnh những âm từ vừa học bằng cách chỉ nghe chứ không nhìn.
- Lúc đầu có thể tập phân biệt những âm đơn giản nhưng khác biệt nhau (ví dụ tiếng trống với tiếng chuông), phân biệt một âm với nhiều âm giống nhau (ví dụ nhận biết một tiếng trống với ba tiếng trống), tiến tới dạy các từ đơn giản như bố, mẹ, ông, bà, tóc, tai, miệng đến các câu ngắn, câu dài.

**3.4. Người bệnh cấy điện cực ốc tai** phải theo một lớp chuyên biệt của cấy điện cực ốc tai riêng ở giai đoạn cơ bản.

## VI. THEO DÕI

- Chụp CT scan để xác định chắc chắn là điện cực ốc tai đã đặt đúng vào ốc tai.
- Dùng kháng sinh (Cephalosporin) trong 7 ngày, các thuốc giảm đau, chống phù nề.
- Tái khám thường xuyên.
- Đặt thiết bị ngoài sau 4 - 6 tuần khi vết khâu da vào da đầu phục hồi gần như bình thường.

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

### 1. Tụ máu dưới da

Do cầm máu không kỹ hoặc chảy máu thứ phát.

- Xử trí băng ép nếu máu tụ ít, phẫu thuật lại vết mổ cầm máu nếu tụ máu nhiều.
- Tiên lượng: tốt.

### 2. Liệt dây thần kinh VII

Do phù nề

- Xử trí chống phù nề.
- Tiên lượng: hồi phục sau 3 - 6 tháng.

### 3. Hội chứng tiền đình

Khoan vào vịnh tiền đình của ốc tai.

- Xử trí thuốc tăng cường tuần hoàn tai trong.
- Tiên lượng: khá.

### 4. Nhiễm trùng vết mổ

Từ tác nhân bên ngoài vào hoặc từ bệnh ổ mủ chũm

- Xử trí kháng sinh liều cao.
- Diễn biến: viêm màng não.
- Tiên lượng: dè dặt, đôi khi phải lấy điện cực ra.

### 5. Rò dịch não tủy

Do bất thường giải phẫu học ốc tai.

- Xử trí dùng keo sinh học, mô cơ bít đường rò.
- Tiên lượng: dè dặt.

## PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH TAI GIỮA (TYMPANOPLASTY TÝP I, II, III, IV)

### I. ĐẠI CƯƠNG

– Phẫu thuật tạo hình tai giữa là phẫu thuật sửa chữa các cấu trúc giải phẫu của tai giữa, bao gồm lấy bỏ bệnh tích viêm ở tai giữa, tái tạo màng nhĩ, có hoặc không kèm theo tái tạo xương con.

– Lần đầu tiên vào năm 1956 Wullstein đã tổng kết và phân loại phẫu thuật tạo hình tai giữa thành 5 loại khác nhau (týp I, II, III, IV, V). Đây là cách phân chia điển hình nhất. Sau này nhiều tác giả dựa trên cách phân loại này và cải biên thêm kỹ thuật tạo hình chuỗi xương con rồi tạo hình màng nhĩ. Tùy vào mức độ tổn thương xương con, mảnh vá tạo hình màng nhĩ sẽ được đặt trực tiếp lên các xương còn lại. Ở đây chỉ trình bày theo cách phân loại của Wulstein như sau:

+ Týp I

+ Týp II

+ Týp III

+ Týp IV

+ Týp V

– Mục tiêu:

+ Tạo hình màng nhĩ để phục hồi thính lực hoặc chống viêm tai tái diễn do thủng màng nhĩ.

+ Lấy sạch bệnh tích của viêm tai giữa như tổ chức viêm sùi, polyp, cholesteatoma.

+ Tái tạo lại hệ thống dẫn truyền âm thanh của tai giữa (màng nhĩ, xương con) để phục hồi thính lực.

### II. CHỈ ĐỊNH

– Thủng màng nhĩ do chấn thương trên 6 đến 12 tháng không liền, nghe kém, có nguy cơ gây viêm tai.

– Viêm tai giữa có thủng màng nhĩ, có kèm theo tổn thương xương con hoặc không.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định tuyệt đối:
  - + Khi người bệnh có bệnh nội khoa kèm theo không đủ điều kiện phẫu thuật.
  - + Viêm tai xương chũm có cholesteatoma khó kiểm soát.
- Chống chỉ định tương đối:

Viêm tai giữa tiến triển, chưa ổn định, người bệnh ở xa Trung tâm y tế không có điều kiện theo dõi sau mổ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng.

#### 2. Phương tiện

- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mở: dao phẫu thuật số 11 và 20, kẹp phẫu tích tự hãm, kẹp phẫu tích cầm máu, bay to, bóc màng xương, kéo phẫu thuật, kẹp phẫu tích có máu và không máu, kìm kẹp kim, kéo cắt chỉ.
- Bộ dụng cụ vi phẫu tai: kẹp phẫu tích vi phẫu (thẳng, cong và hạt gạo), kéo vi phẫu, dao trích nhĩ, que nhọn, que móc (3 cỡ), bay (thẳng và tròn), dao khuỷu đầu tròn, bộ ống hút vi phẫu, loa soi tai các cỡ.
- Bơm tiêm gây tê, thuốc tê: Octocain 2% hoặc Medicain 2%.
- Gelaspon, merocel tai.

#### 3. Người bệnh

- Tư thế: nằm ngửa, nghiêng đầu quay tai phẫu thuật lên trên.
- Vô cảm: thường gây tê tại chỗ, phẫu thuật viên có thể đánh giá sơ bộ khả năng nghe của người bệnh trong phẫu thuật. Một số trường hợp khó khăn cho gây tê như trẻ em có thể gây mê toàn thân.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

- Làm đầy đủ xét nghiệm cơ bản: công thức máu, sinh hoá (chức năng gan, thận), đông máu toàn bộ, HIV, HBsAg, phim chụp tim phổi thẳng.
- Xét nghiệm chuyên khoa: thính lực đồ, nhĩ lượng, phim Schuller hoặc CT scan xương đá (là tốt nhất).

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Chỉnh hình tai giữa týp I

Tạo hình màng nhĩ đơn thuần, lấy bệnh tích viêm ở tai giữa và tạo hình màng nhĩ.

– Đường vào của phẫu thuật:

+ Nếu lỗ thủng ở phần sau hoặc phần dưới màng nhĩ có thể sử dụng đường trong tai hoặc sau tai.

+ Với lỗ thủng rộng toàn bộ màng căng hoặc lỗ thủng ở phần trước thì đường sau tai hoặc đường trong trước tai là tốt nhất.

Trong phạm vi bài này chúng tôi đề cập đến đường vào sau tai.

– Tiêm tê trong ống tai: tiêm thấm sao cho da ống tai đến sát bờ màng nhĩ chuyển màu trắng, không phồng rộp; tiêm tê tổ chức dưới da sau tai.

– Lấy bỏ viên xơ quanh lỗ thủng nhĩ (loại bỏ biểu bì bờ qua mép lỗ thủng): thường dùng que nhọn và kẹp phẫu tích.

– Tạo đường vào sau tai: bộ dụng cụ phẫu thuật mở.

+ Rạch da sau tai: đường rạch cách rãnh sau tai khoảng 0,5 đến 1 cm.

+ Chuẩn bị mảnh vá: cân cơ thái dương (1,5 x 2 cm) hoặc sụn và màng sụn hoặc màng sụn (1 x 1,5 cm) lấy ở vành tai hoặc nắp tai.

+ Rạch màng xương hình cánh cung hoặc chữ T, bộc lộ mặt ngoài xương chũm.

+ Rạch da ống tai từ 6 giờ - 10 giờ cách khung nhĩ 5 ly.

– Các thao tác trong ống tai và hòm nhĩ: sử dụng bộ dụng cụ vi phẫu tai.

+ Bóc tách da thành sau ống tai ngoài đến sát khung nhĩ. Tùy thói quen của phẫu thuật viên, tùy kích thước lỗ thủng mà có thể bóc tách màng nhĩ 1 hoặc 2 lớp.

+ Gỡ bệnh tích viêm trong hòm nhĩ, gỡ xơ bám quanh chuỗi xương con.

+ Vá nhĩ: đặt mảnh vá lên khung nhĩ, tỳ lên trên cán búa, (có thể lót gelaspon trong hòm nhĩ để nâng mảnh vá); đặt lại da ống tai và lớp biểu bì của màng nhĩ ra ngoài mảnh vá; chèn gelaspon (giữ lớp biểu bì và da ống tai ngoài ép chặt vào mảnh vá và thành sau ống tai xương).

– Đặt lại da vành tai, dùng tente (mảnh gạc nhỏ) tẩm dầu parafin và kháng sinh hoặc merocel tai chèn vào ống tai ngoài. Khâu phục hồi vết mổ theo lớp giải phẫu. Băng ép.

### 2. Chỉnh hình tai giữa týp II

– Được chỉ định khi cán xương búa bị ăn mòn, mảnh ghép tạo hình màng nhĩ được đặt lên phần còn lại của xương búa, hoặc trực tiếp lên xương đe.

– Mở sào bào thượng nhĩ lấy hết bệnh tích, lấy bệnh tích quanh xương con; cán búa có thể bị mất, còn lại thân, chỏm xương búa khớp búa đe và xương bàn đạp còn nguyên vẹn. Mảnh ghép tạo hình màng nhĩ được đặt lên phần thân xương búa hoặc trực tiếp lên xương đe.

– Đặt lại da vành tai, dùng tente (mảnh gạc nhỏ) tẩm dầu parafin và kháng sinh hoặc merocel tai chèn vào ống tai ngoài. Khâu phục hồi vết mổ theo lớp giải phẫu. Băng ép.

### **3. Chỉnh hình tai giữa týp III**

– Được chỉ định khi tổn thương mất hai xương búa và xương đe, xương bàn đạp còn nguyên vẹn và di động tốt. Mảnh ghép tạo hình màng nhĩ sẽ được đặt trực tiếp lên chỏm xương bàn đạp.

– Người bệnh được mổ khoét chũm tiết căn, bộc lộ ngách mặt, ngách nhĩ, lấy hết sùi, cholesteatoma. Lấy một mảnh silastic đặt bắc cầu từ miệng lỗ vòi ngang qua cửa sổ tròn để tạo ra một hòm nhĩ nhỏ tạo điều kiện cho niêm mạc tái tạo lại.

– Đặt mảnh vá màng nhĩ trực tiếp lên chỏm xương bàn đạp, tạo hình ống tai rộng rãi, khâu chỉnh hình cửa tai, nhét bắc dầu kháng sinh.

### **4. Chỉnh hình tai giữa týp IV**

– Được chỉ định khi tổn thương mất xương búa, xương đe, mất cánh xương bàn đạp; đế đạp còn và di động tốt. Dùng trong hốc mổ tiết căn xương chũm. Đế đạp sẽ tiếp nhận âm thanh trực tiếp.

– Lấy hết bệnh tích, làm sạch hốc mổ, đặt một mảnh silastic từ lỗ vòi qua ngang trên cửa sổ tròn tạo một hòm nhĩ nhỏ. Khoảng này sẽ giúp cửa sổ tròn đảm bảo hoạt động sinh lý.

– Đặt mảnh ghép tạo hình màng nhĩ tiếp xúc đế xương bàn đạp, tạo hình ống tai rộng rãi, khâu chỉnh hình cửa tai, nhét bắc dầu kháng sinh.

### **5. Chỉnh hình tai giữa týp V**

– Được chỉ định khi tổn thương mất cả 3 xương con, đế xương bàn đạp bị cố định; Chỉ làm ở thì 2, cách lần mổ đầu ít nhất 12 tháng; Đảm bảo sạch bệnh tích.

– Tạo một cửa sổ trên vành bán khuyên ngang.

– Tuy nhiên, phẫu thuật này ít được thực hiện do ít hiệu quả và dễ xảy ra tai biến.

## **VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU MỔ**

### **1. Theo dõi**

Tình trạng toàn thân, tại chỗ (phòng dị ứng, chảy máu, nhiễm trùng).

## 2. Chăm sóc sau mổ

- Thay băng ngoài cách ngày.
- Cắt chỉ sau 7 ngày, rút bắc tai sau 7 - 10 ngày.
- Người bệnh tránh viêm mũi họng, nếu hắt hơi nên há miệng.
- Không lao động, mang vác nặng.
- Không để nước vào tai.
- Gelfoam được lấy sau 2 -3 tuần.
- Sau 2 - 3 tháng đo thính lực lại.

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

### 1. Tai biến trong mổ

- Kích thích mê nhĩ: chóng mặt, buồn nôn, nôn thường do động tác mạnh vào xương bàn đạp. Xử trí bằng thuốc giảm chóng mặt (Tanganil 500 mg, tiêm tĩnh mạch), giảm nôn (Primperan 20 mg, tiêm tĩnh mạch).
- Liệt mặt ngoại biên: tổn thương dây VII có thể do bơm nước lạnh, do đụng dập khi bóc tách bệnh tích, do khoan gây nóng. Xử trí bằng corticoid (Solumedrol 40 mg, tiêm tĩnh mạch). Kiểm soát lại vùng mổ loại trừ khả năng dây VII bị đứt, nếu bị đứt nên mổ nối càng sớm càng tốt.

### 2. Tai biến sau mổ

- Kích thích mê nhĩ.
- Liệt VII ngoại biên.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh.
- Chảy máu: băng ép chặt, thuốc cầm máu toàn thân.

### 3. Tai biến muộn

Nghe kém: có thể do di lệch trụ dẫn.

## PHẪU THUẬT NỘI SOI CHỈNH HÌNH HÌNH TAI GIỮA (TYMPANOPLASTY TYP I, II, III, IV)

### I. ĐẠI CƯƠNG

– Phẫu thuật nội soi tạo hình tai giữa là phẫu thuật sửa chữa các cấu trúc giải phẫu của tai giữa, bao gồm lấy bỏ bệnh tích viêm ở tai giữa, tái tạo màng nhĩ, có hoặc không kèm theo tái tạo xương con bằng nội soi.

– Lần đầu tiên vào năm 1956 Wullstein đã tổng kết và phân loại phẫu thuật tạo hình tai giữa thành 5 loại khác nhau (týp I, II, III, IV, V). Đây là cách phân chia điển hình nhất. Sau này nhiều tác giả dựa trên cách phân loại này và cải biên thêm kỹ thuật tạo hình chuỗi xương con rồi tạo hình màng nhĩ. Tùy vào mức độ tổn thương xương con, mảnh vá tạo hình màng nhĩ sẽ được đặt trực tiếp lên các xương còn lại. Ở đây chỉ trình bày theo cách phân loại của Wulstein như sau:

+ Týp I

+ Týp II

+ Týp III

+ Týp IV

+ Týp V

– Mục tiêu:

+ Tạo hình màng nhĩ để phục hồi thính lực hoặc chống viêm tai tái diễn do thủng màng nhĩ.

+ Lấy sạch bệnh tích của viêm tai giữa như tổ chức viêm sùi, polyp, cholesteatoma.

+ Tái tạo lại hệ thống dẫn truyền âm thanh của tai giữa (màng nhĩ, xương con) để phục hồi thính lực.

### II. CHỈ ĐỊNH

– Thủng màng nhĩ do chấn thương trên 6 đến 12 tháng không liền, nghe kém, có nguy cơ gây viêm tai.

– Viêm tai giữa có thủng màng nhĩ, có kèm theo tổn thương xương con hoặc không.



### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định tuyệt đối:
  - + Khi người bệnh có bệnh nội khoa kèm theo không đủ điều kiện phẫu thuật.
  - + Viêm tai xương chũm có cholesteatoma khó kiểm soát.
  - + Người bệnh viêm tai giữa có bệnh tích viêm lan rộng.
- Chống chỉ định tương đối:

Viêm tai giữa tiến triển, chưa ổn định, người bệnh ở xa Trung tâm y tế không có điều kiện theo dõi sau mổ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sỹ chuyên khoa cấp I Tai Mũi Họng.

#### 2. Phương tiện

- Bộ nội soi phẫu thuật gồm: camera, nguồn sáng, ống nội soi (optic) 0 loại 4 mm hoặc 2,7 mm (khi ống tai ngoài nhỏ): để phẫu thuật; ống nội soi 30 loại 2,7 mm: để quan sát, kiểm tra vùng thượng nhĩ.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mở: dao phẫu thuật số 11, kéo phẫu thuật nhỏ, kẹp phẫu tích có máu và không máu, kim kẹp kim, kéo cắt chỉ.
- Bộ dụng cụ vi phẫu tai: kẹp phẫu tích vi phẫu (thẳng, ghẹo và hạt gạo), kéo vi phẫu, dao trích nhĩ, que nhọn, que móc (3 cỡ), dao khuỷu đầu tròn, bay khuỷu đầu tròn, bộ ống hút vi phẫu, loa soi tai các cỡ.
- Bơm tiêm gây tê, thuốc tê: Octocain 2% hoặc Medicain 2%.
- Gelaspon, merocel tai.
- Trụ dẫn thay thế xương con có thể làm từ: xương tự thân, xương đồng chủng, gốm sinh học, sụn, kim loại (titan, vàng), nhựa trung tính.

#### 3. Người bệnh

- Tư thế: nằm ngửa, nghiêng đầu quay tai phẫu thuật lên trên.
- Vô cảm: thường gây tê tại chỗ, phẫu thuật viên có thể đánh giá sơ bộ khả năng nghe của người bệnh trong phẫu thuật. Một số trường hợp khó khăn cho gây tê như trẻ em có thể gây mê toàn thân.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

- Làm đầy đủ xét nghiệm cơ bản: công thức máu, sinh hoá (chức năng gan, thận), đông máu toàn bộ, HIV, HbsAg, phim chụp tim phổi thẳng.
- Xét nghiệm chuyên khoa: thính lực đồ, nhĩ lượng, phim Schuller hoặc CT scan xương đá (là tốt nhất).

#### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Máy là kỹ thuật mổ dùng nội soi cho nên phẫu thuật viên chỉ có thể dùng 1 tay cầm các dụng cụ thao tác kỹ thuật, tay còn lại cầm ống nội soi.

##### 1. Chỉnh hình tai giữa týp I

Lấy bệnh tích viêm ở tai giữa và vá nhĩ:

- Tiêm tê trong ống tai: tiêm thấm sao cho da ống tai đến sát bờ màng nhĩ chuyển màu trắng, không phồng rộp.
- Tiêm tê vùng sau trên tai: rạch da lấy một mảnh cân cơ thái dương chừa vá nhĩ. Miếng cân cơ hình bầu dục (hình vệt cầu lông), kích thước tùy thuộc vào lỗ thủng, thường to hơn lỗ thủng khoảng 3mm đường kính. Khâu vết lấy cân cơ 1 lớp.
- Lấy bỏ viên xơ quanh lỗ thủng nhĩ (loại bỏ biểu bì bờ qua mép lỗ thủng): thường dùng que nhọn và kẹp phẫu tích.
- Rạch da trong tai: dùng dao khuỷu rạch da thành sau trên ống tai ngoài hình chữ V đáy quay ra ngoài, 2 mép rạch sát khung nhĩ ở vị trí 1 giờ và 6 giờ với tai phải, 11 giờ và 6 giờ với tai trái.
- Bóc tách da thành sau ống tai ngoài: từ đỉnh chữ V đến sát khung nhĩ, bóc tách sau màng nhĩ 1 lớp, chú ý tránh làm tổn thương dây thừng nhĩ.
- Gỡ bệnh tích viêm trong hòm nhĩ: gỡ xơ bám quanh chuỗi xương con.
- Vá nhĩ: lót gelaspon tẩm nước muối sinh lý trong hòm nhĩ, đặt mảnh cân cơ ướt tỳ lên trên cán búa; đặt lại vạt da ống tai màng nhĩ ra ngoài mảnh vá; chèn gelaspon (giữ lớp biểu bì và da ống tai ngoài ép chặt vào mảnh vá và thành sau ống tai xương). Chèn merocel tai vào ống tai ngoài.
- Băng ép nhẹ.

## 2. Chỉnh hình tai giữa týp II

Được chỉ định khi cán xương búa bị ăn mòn, mảnh ghép tạo hình màng nhĩ được đặt lên phần còn lại của xương búa, hoặc trực tiếp lên xương đe.

– Mở sào bào thượng nhĩ lấy hết bệnh tích, lấy bệnh tích quanh xương con; cán búa có thể bị mất, còn lại thân, chỏm xương búa khớp búa đe và xương bàn đạp còn nguyên vẹn. Mảnh ghép tạo hình màng nhĩ được đặt lên phần thân xương búa hoặc trực tiếp lên xương đe.

– Đặt lại da vành tai, dùng tente (mảnh gạc nhỏ) tẩm dầu parafin và kháng sinh hoặc merocel tai chèn vào ống tai ngoài. Khâu phục hồi vết mổ theo lớp giải phẫu. Băng ép.

## 3. Chỉnh hình tai giữa týp III

Được chỉ định khi tổn thương mất hai xương búa và xương đe, xương bàn đạp còn nguyên vẹn và di động tốt. Mảnh ghép tạo hình màng nhĩ sẽ được đặt trực tiếp lên chỏm xương bàn đạp.

– Người bệnh được mổ khoét chũm tiết căn, bộc lộ ngách mặt, ngách nhĩ, lấy hết sùi, cholesteatoma. Lấy một mảnh silastic đặt bắc cầu từ miệng lỗ vòi ngang qua cửa sổ tròn để tạo ra một hòm nhĩ nhỏ tạo điều kiện cho niêm mạc tái tạo lại.

– Đặt mảnh vá màng nhĩ trực tiếp lên chỏm xương bàn đạp, tạo hình ống tai rộng rãi, khâu chỉnh hình cửa tai, nhét bắc dầu kháng sinh.

## 4. Chỉnh hình tai giữa týp IV

Được chỉ định khi tổn thương mất xương búa, xương đe, mất cành xương bàn đạp; đế đạp còn và di động tốt. Dùng trong hốc mổ tiết căn xương chũm. Đế đạp sẽ tiếp nhận âm thanh trực tiếp.

– Lấy hết bệnh tích, làm sạch hốc mổ, đặt một mảnh silastic từ lỗ vòi qua ngang trên cửa sổ tròn tạo một hòm nhĩ nhỏ. Khoảng này sẽ giúp cửa sổ tròn đảm bảo hoạt động sinh lý.

– Đặt mảnh ghép tạo hình màng nhĩ tiếp xúc đế xương bàn đạp, tạo hình ống tai rộng rãi, khâu chỉnh hình cửa tai, nhét bắc dầu kháng sinh.

## 5. Chỉnh hình tai giữa týp V

Được chỉ định khi tổn thương mất cả 3 xương con, đế xương bàn đạp bị cố định; Chỉ làm ở thì 2, cách lần mổ đầu ít nhất 12 tháng; Đảm bảo sạch bệnh tích.

- Tạo một cửa sổ trên vành bán khuyên ngang.
- Tuy nhiên, phẫu thuật này ít được thực hiện do ít hiệu quả và dễ xảy ra tai biến.

## VI. THEO DÕI

Tình trạng toàn thân, tại chỗ (phòng dị ứng, chảy máu, nhiễm trùng).

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

### 1. Tai biến trong mổ

- Kích thích mê nhĩ: chóng mặt, buồn nôn, nôn thường do động tác mạnh vào xương bàn đạp. Xử trí thuốc giảm chóng mặt (Tanganil 500 mg, tiêm tĩnh mạch), giảm nôn (Primperal 20 mg, tiêm tĩnh mạch).
- Liệt mặt ngoại biên: tổn thương dây VII có thể do bơm nước lạnh, do đụng dập khi bóc tách bệnh tích, do khoan gây nóng. Xử trí corticoid (Solumedrol 40 mg, tiêm tĩnh mạch). Kiểm soát lại vùng mổ loại trừ khả năng dây VII bị đứt, nếu bị đứt nên mổ nối càng sớm càng tốt.

### 2. Tai biến sau mổ

- Kích thích mê nhĩ.
- Liệt VII ngoại biên.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh.
- Chảy máu: băng ép chặt, thuốc cầm máu toàn thân.

### 3. Tai biến muộn

Nghe kém: có thể do di lệch trụ dẫn.