



# Amigdalectomía, rinoseptoplastía

Clínicas quirúrgicas complementarias

Dr. Alfredo López López

Medicina humana

Séptimo semestre

Cuarto parcial

## **AMIGDALECTOMÍA**

La amigdalectomía es el acto quirúrgico de extirpar las amígdalas palatinas.

La primera amigdalectomía por disección que se realizó bajo anestesia general con gas éter parece ser que fue realizada por Crowe en el John Hopkins Hospital en 1917. Este cirujano fue el creador del abrebocas llamado más tarde de Crowe-Davis, necesario para retraer la lengua e introducir el anestésico. Además usó agrafes de plata para la hemostasia, pero posteriormente los desestimó por peligro de aspiración y pasó a realizar la sutura con hilo quirúrgico. Crowe realizó con esta técnica más de 1000 amigdalectomías entre 1911 y 1917.

### **Anatomía e histología**

Las amígdalas palatinas son formaciones de tejido linfoide asociado a mucosa (MALT) formando parte del llamado Anillo de Waldeyer. En dicho anillo se incluyen también:

- La amígdala lingual en la base de la lengua
- Las amígdalas tubáricas de Gerlach o rodetes tubáricos
- La amígdala nasofaríngea de Luschka o adenoides
- Los cordones faríngeos laterales
- Los acúmulos linfoides de los ventrículos de Morgagni

Anatómicamente se encuentran delimitadas por las siguientes estructuras:

- Anteriormente por el músculo palatogloso, conformando el llamado pilar anterior.
- Posteriormente por el músculo palatofaríngeo o pilar posterior.
- Lateralmente, haciendo las veces de lecho amigdalar, su límite es el músculo constrictor superior de la faringe.
- El límite medial es la cavidad oro faríngea, por lo que se trata de un margen libre.

La vascularización de la amígdala depende fundamentalmente de la arteria amigdalar (a veces suplida por la palatina ascendente) ambas ramas de la maxilar externa. Dichas arterias atraviesan el músculo constrictor superior, dando ramas para la amígdala y el paladar blando.

Otras arterias que también dan ramas para la amígdala son:

- La lingual dorsal
- La palatina descendente, que forma una red de anastomosis con la palatina ascendente.

La inervación de las amígdalas depende principalmente del IX y X pares:

- El IX que da las llamadas ramas tonsilares.

- El X par, al tener parte en la inervación de la faringe también contribuye formando, en conjunto con el IX par, un complicado entramado de ramas nerviosas sensitivas y motoras.

## **Indicaciones**

### Indicaciones Absolutas

- Cáncer amigdalar.
- Obstrucción grave de la vía aérea en la orofaringe por hipertrofia amigdalar.
- Hemorragia amigdalar persistente.

### Indicaciones Relativas

- Amigdalitis aguda recidivante:
  - 7 o mas episodios en el último año.
  - 5 al año en los últimos dos años.
  - 3 al año en los últimos tres años.
- Cada episodio debe cumplir al menos uno de estos criterios: Exudado purulento, fiebre mayor de 38°, linfadenopatías anteriores, cultivo positivo para estreptococo beta-hemolítico del grupo A.
- Amigdalitis crónica: Aquella cuyos signos y síntomas persisten más allá de 3 meses pese a tratamiento médico adecuado.
- El absceso periamigdalino en principio no es indicación de amigdalectomía en su primer episodio. Se considera indicación su repetición.

## **Contraindicaciones**

No existen contraindicaciones absolutas para la amigdalectomía. Se aconseja esperar 2-3 semanas tras la última infección aguda, aunque según autores se debe esperar unos 3 meses. La amigdalectomía de Quinsy, o amigdalectomía en caliente del absceso periamigdalino, es una opción muy controvertida y que en principio se reserva para casos seleccionados.

Infecciones activas en la vecindad, como por ejemplo infecciones dentarias, deben ser tratadas con anterioridad.

Contraindicaciones generales del paciente tales como riesgo anestésico, enfermedades sistémicas no controladas, y sobre todo patologías relacionadas con la coagulación deben ser estudiadas y tratadas previamente a la cirugía. No son contraindicaciones si la cirugía es imperativa.

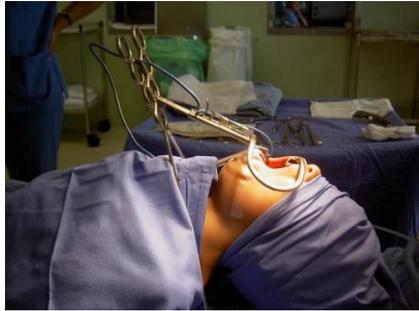
Se recomendaba clásicamente no intervenir por debajo de los tres años. Actualmente esto va a depender de la necesidad de la intervención teniendo en cuenta que la pérdida hemática puede repercutir en mayor medida.

## Técnicas quirúrgicas

### Disección fría

El cirujano se colocará a la cabecera de la mesa de quirófano. La instrumentista en uno de los laterales.

Una vez anestesiado, se coloca un rodillo bajo los hombros del paciente y se realiza hiperextensión cervical (Posición de Rose).



Se coloca el abrebocas de Davis, que se apoya en los incisivos superiores y cuya paleta sube la lengua hacia el suelo de la boca.

El abrebocas no debe atrapar el labio superior, ni la paleta rozar la arcada alveolodentaria inferior pues podría erosionarla.



Ya colocado el abrebocas existe la posibilidad de infiltrar las amígdalas. La infiltración deberá hacerse en el espacio periamigdalino tanto en polo superior como en polo inferior de la amígdala. Previa a la introducción de la anestesia, deberemos cerciorarnos de que no nos encontramos en el interior de un vaso mediante la aspiración con la jeringa.

Se procede entonces a la sujeción de la amígdala mediante pinzas de Allis o pinzas para amígdalas de Foerster (o de White, o Colver...), siempre con cuidado de no atrapar con la pinza el pilar anterior o el posterior. Una vez bien sujeta la amígdala, se debe traccionar de ella hacia la línea media para así exponer bien el límite entre la amígdala y el pilar anterior, que suele marcarse como un leve surco en la mucosa. Es en ese límite donde incidiremos la mucosa con el bisturí, las tijeras o el disector y donde separaremos la mucosa de la cápsula amigdalina. Esta disección debe

ampliarse de forma cuidadosa por todo el borde de la amígdala, desde el polo inferior hasta las cercanías de la úvula, para asegurarnos que la cápsula se halla perfectamente separada de la mucosa. Si lo hemos realizado correctamente, al mantener la tracción con las pinzas, deberemos encontrar el plano de fibras musculares claramente separado del tejido amigdalar.

Es en este momento cuando se debe comenzar la disección de la amígdala propiamente dicha, la cual puede realizarse de muchas formas. Habitualmente, si ésta se realiza mediante bisturí o tijeras de Metzemaum, la disección se realizará desde el polo superior hacia el polo inferior. En el caso de que se use disector romo, la disección puede realizarse tanto de superior a inferior como de inferior a superior. Es decir, “de arriba abajo” o de “abajo a arriba”.

La tracción con las pinzas se realizará con la mano contraria a la amígdala que estamos disecando, y el instrumento disector se usará con la otra mano. Es decir, “la mano que disecciona es la mano de la amígdala”. Evidentemente, para disecar ambas amígdalas deberemos dominar el manejo del instrumental con ambas manos. Una vez extraída la amígdala se realizará la hemostasia del lecho quirúrgico, ésta puede realizarse con compresión mediante torunda de gasa humedecida, y si ello no basta, se puede usar el electrocauterio. Cabe decir que las técnicas de hemostasia varían mucho, siendo todas ellas válidas, y se usa desde la compresión hasta la pinza bipolar, pasando por ligadura de los vasos y uso de sustancias procoagulantes como Espongostán®, Meroceol® o Tisucool®. En general se aconseja no empezar la disección de la otra amígdala hasta que se ha realizado una hemostasia, si no perfecta, casi total.

Una vez se han disecado ambas amígdalas se puede proceder a la reconstrucción del istmo de las fauces. Ésta se realiza mediante sutura monofilamento reabsorbible, pudiéndose realizar con dos puntos (uno superior y otro inferior), tres puntos o incluso sutura continua. El objetivo de ello es facilitar la deglución, ayudar a la hemostasia y evitar el acúmulo de comida encima del lecho quirúrgico que puede molestar e incluso provocar sangrados. Sin embargo este procedimiento se halla en discusión y no se ha llegado a un consenso pues hay datos que apuntan hacia la posibilidad de un incremento en el sangrado postoperatorio debido a la sutura.

#### Disección con electrocauterio

Se le denomina amigdalectomía caliente. Se trata de la técnica más utilizada en EE. UU. La disección con electrocauterio o bisturí eléctrico no implica una técnica diferente a la explicada anteriormente. Puede ser monopolar o bipolar confinando este último la energía a un área mínima.

## **RINOSEPTOPLASTIA**

La Rinoseptoplastia es una delicada intervención que pretende tanto corregir el aspecto externo de la nariz, más estético, como la desviación del tabique nasal con el objetivo de conseguir una buena funcionalidad nasal.

### **Indicaciones**

- Mejorar la funcionalidad y la estética nasal simultáneamente en aquellos pacientes que tienen problemas respiratorios causados por obstrucciones debidas a desviaciones del tabique y desean simultáneamente mejora el aspecto exterior de la nariz. En estos pacientes la adecuada exploración es especialmente importante debido a las posibles limitaciones que puedan presentarse. Determinadas mejoras estéticas pueden ser incompatibles con una mejoría funcional y, al contrario, determinadas mejoras funcionales pueden condicionar un resultado estético. Una vez determinado el alcance del problema (mediante una videoendoscopia) se le comunicará si, en su caso, existe alguna limitación o algún condicionante especial. Las desviaciones del tabique de la nariz no tienen por qué estar asociadas con una desviación de la nariz. Solo cuando la porción más alta del tabique nasal se encuentra desviada se produce una desviación “visible y real” de la nariz.
- Una Rinoseptoplastia también puede tener como objetivo utilizar el tabique nasal como fuente de injertos de cartílago o hueso con los que complementar la forma y reforzar las estructuras funcionales de la nariz.

### **Técnica**

pasamos a infiltrar en primer lugar el septum. Lo hacemos de atrás a delante infiltrando la totalidad del septum sin olvidar la cresta, zona que al necesitar mayor manipulación suele ser más hemorrágica. El plano es submucoperióstico en la porción posterior y submucopericondrico en la anterior. A su vez, para facilitar el despegamiento y disminuir el riesgo de desgarros, se debe infiltrar las deformidades, empezando por el lado cóncavo, luego por el convexo y por último la propia arista. Otras zonas a infiltrar serán la espina y la apertura piriforme.

Después nos fijamos en la punta nasal y se infiltra la columela para dejar la solución entre ambas cruras; para ello entraremos desde el vestíbulo y no vertical al lóbulo para evitar hematomas en la piel.

La piel de la columela se infiltra desde un plano lateral, recorriéndola por entero; es importante la zona anterior, en la que se traza la incisión columelar y donde se necesita vasoconstricción. En el vestíbulo, se inyecta en la zona intercartilaginosa para obtener la incisión del mismo nombre libre de hemorragia; se realiza la misma maniobra descrita en el párrafo anterior.

Por último pasaremos a la infiltración del dorso, la entrada de la aguja se hace por la zona intercartilaginosa, aprovechando la zona libre de cartílago y se pasa a través

del tejido conjuntivo. Una vez que la aguja ha llegado al dorso, ésta se coloca en un plano horizontal, apuntándola hacia la raíz de la nariz y situándola en el plano suprapericondríco de los cartílagos triangulares; se le hace progresar hasta identificar el borde inferior de los huesos nasales y se coloca en un plano subperióstico; la aguja progresa hasta el ángulo nasofrontal. Ahora se empieza a retirar la aguja al tiempo que se inyecta, dejando un cordón de solución. Por el mismo punto de la entrada de la aguja se dirige la punta a la apófisis ascendente del maxilar por este lugar se realizarán, en otro tiempo de la cirugía, las osteotomías.

Colocaremos al paciente en posición anti-Trendelenburg, a unos 20-30 °, con la cabeza algo flexionada (pero estable en su apoyo), de tal forma que el plano horizontal de Francfort sea perpendicular a la horizontal de la mesa. Con esta posición conseguimos una mejor visión del campo quirúrgico y favorecemos una cirugía más exangüe al dificultar el aporte sanguíneo.

La incisión puede ser hemitransfixiante o transfixiante. La incisión hemitransfixiante corta sobre el mucopericondrío en el borde caudal del septum (bien en el mismo borde caudal del cartílago septal o bien a medio centímetro de dicho borde) y se suele prolongar al suelo de la fosa para facilitar el acceso a la espina nasal.

La incisión se practica con un bisturí del número 15, de abajo hacia arriba, para impedir que la sangre disminuya la visibilidad. Con la parte más convexa del bisturí o con instrumental diseñado para este fin, se incide sobre el pericondrío hasta encontrar el plano subperiostíco. A partir de aquí con el aspirador-despegador de Guillén o a través de unas tijeras de punta fina, se va despegando el cartílago, creando los túneles.

Para facilitar este primer paso se puede utilizar distinto instrumental. Con el retractor de columela fijamos y desplazamos el septum membranoso, permitiendo exponer el borde caudal del septum cartilaginoso.

Se empieza por el túnel superior del lado convexo, a partir del punto en el que se despegó el pericondrío, con movimientos tangenciales al cartílago, de arriba-abajo y desplazamiento posterior del instrumental. Para alcanzar la parte dorsal del septum, se realiza movimientos verticales, al igual que en la parte inferior, donde se sitúa la cresta.

Para la creación de los túneles inferiores, se debe recurrir a puntos de abordaje atraumáticos desde la espina nasal, a través del plano mágico de Cottle. A través de la incisión hemitransfixiante, se introduce unas tijeras (tijeras tipo Mc Indoe) en el espacio intercrural, abriéndolas 1-1,5 cm. de forma que sus ramas se dirijan una hacia la punta de la nariz y otras hacia la base de la columela. Posteriormente se cambian hacia la base de la columela, donde se abrirán de nuevo en un plano frontal, situándose en el área preespinal. Se vuelve a la base de la columela y se dirigen las tijeras horizontalmente hacia la izquierda hasta una línea imaginaria que nos une el punto más extremo de la curvatura del ala con la comisura labial izquierda

y nuevamente abrimos las tijeras. Lo mismo en el lado derecho. De tal forma que ya se ha creado el “plano mágico” (excepcionalmente es necesario en su totalidad, por lo que muchos cirujanos evitan los últimos pasos). La desperiostización de la espina, maxila y premaxila, nos permite ver la abertura y cresta piriforme para el abordaje de los túneles inferiores.

Depende de la localización de la deformidad, pero siempre hay que respetar el soporte estructural, de tal forma que debe mantenerse un bastidor cartilaginoso dorsocaudal de 1 a 1,5 cm para evitar la caída de la bóveda nasal.

1. Cresta anterior horizontal: Se realiza dos condrotomías, superior e inferior a la arista, reseca una tira en forma de cuña de la desviación, para posteriormente realinear cartílago septal.
2. Cresta anterior vertical: Similar técnica pero esta vez las condrotomías son paralelas a la cresta, es decir, vertical.
3. Luxación borde anteroinferior septum: Normalmente se asocia a angulación posterior. Una vez resuelta ésta, al reponer axialmente el septum, colocando el borde inferior en la premaxila y se sutura a la espina anterior.
4. Desviación borde anterosuperior del septum: Como afectan al dorso nasal, es necesario movilizar los cartílagos laterales del septum afecto. Se realiza resecciones conservadoras. Para prevenir el posterior colapso de la válvula nasal, se colocan injertos expansores, que no son más que pequeños fragmentos del cartílago extraído colocados en la parte más superior, en contacto con los cartílagos laterales.
5. Engrosamiento multilaminar del septum cartilaginoso: como consecuencia de traumatismos, el cartílago se engruesa, afectando a la dimensión de la válvula nasal. Se reseca parcialmente el cartílago hasta conseguir un grosor óptimo.
6. Desviación a nivel de la espina nasal: Después de una correcta desperiostización de la espina, se realiza osteotomías (bien con ayuda del escoplo y martillo o bien con pinza-gubia de doble articulación Jansen). Se recoloca el septum en línea media.
7. Desviaciones posteriores: A nivel del vómer, con el escoplo fino se realiza osteotomía horizontal inferior a la desviación y una segunda osteotomía superior englobando o no parte del etmoides. Con unas pinzas de Weil-Blekesley o con pinza-gubia de doble articulación Jansen, se toma y torsiona los fragmentos para su extracción. De igual manera a nivel de la lámina perpendicular se realizan osteotomías horizontales limitando la desviación y se extraen los fragmentos.

Desde posterior a la incisión hemitransfixiante se pasa una sutura reabsorbible hasta túnel superior contralateral y desde allí al lado de la incisión. De nuevo se realiza el primer paso pero esta vez se vuelve hacia el pie del septum y, desde allí rozando la cara lateral de la espina, llegamos al surco gingivo-labial, al lado

izquierdo del frenillo. Se reintroduce de nuevo la sutura por el surco gingivo-labial y, pasando preespinalmente, sale a cara derecha del frenillo. Finalmente se anuda.

Se termina suturando la incisión hemitransfixiante con sutura reabsorbible.

### **Complicaciones**

- Dolor pos-operatorio, cefalea, vómitos, meningismo, meningitis, etcétera.
- Sufrimiento: epidermolisis, necrosis (tensión / afinamiento excesivo / fumadores), pérdida total o parcial de la piel, partes blandas, mucosa, ósea, cartílago o grasa (lipólisis).
- Inflamación: edema severo, dehiscencia de sutura, intolerancia a la sutura, cuerpo extraño, fístula, dermatitis (antisépticos, pomada, adhesivo), tensión cutánea del esparadrapo.
- Infección: absceso, condritis, osteitis, miositis, celulitis.
- Hemorragia, hematoma, seroma.

### **Secuelas estéticas:**

- Por alteraciones del Tamaño: asimetría, grande, pequeño, ancho, estrecho, largo, corto, fino, grueso, ausente.
- De la Forma: asimétrica, irregular, saliente, depresiones, ondulado, retraído, tumoración.
- De la Posición: asimetría, lateral, medial, superior, inferior, anterior, posterior, desviado, dislocado, elevado, caído.