

III.—Colocación de un ojo artificial

Para colocar un ojo artificial, conviene esperar que la cicatrización sea del todo completa; pero como que en este momento la conjuntiva y hasta los párpados han sufrido una retracción más ó menos considerable, no será posible colocar desde luego un ojo comparable al sano. Se empieza, pues, por uno de esmalte que todo lo más mida de 9 á 10 milímetros de longitud por 7 ú 8 de anchura. El cirujano lo toma con el pulgar é índice de la mano derecha, y después de haberlo mojado con agua, levanta con el pulgar izquierdo el párpado superior y desliza por debajo de él la parte más convexa del ojo artificial. Una vez introducido, lo dirige algo hacia el ángulo externo, deja entonces caer suavemente el párpado superior, deprime con fuerza y con el dedo medio izquierdo el inferior, que se encuentra aún oculto debajo de la parte menos prominente del ojo artificial, y empuja ligeramente éste con el pulgar derecho, con lo cual el ojo queda colocado.

Al principio, este ojo no debe permanecer en su sitio más que media hora, una hora todo lo más si el enfermo no aqueja por su causa dolor ni molestia alguna. Pasado algún tiempo, como que la conjuntiva recupera gradualmente su estado normal, se podrá colocar otro ojo de dimensiones algo mayores. Así sucesivamente se le

ramas ciliares, no es más sencilla, expone á consecuencias tan graves como la hemorragia y la supuración, de lo cual citan diferentes ejemplos los principales encomiadores de esta operación, Dianoux y Abadie, y por último, los hechos demuestran también que los fenómenos que motivaron la operación han podido reproducirse haciendo necesaria la enucleación (Hirsberg).

Este es el estado de la cuestión en los momentos presentes. Sin embargo, como las observaciones son aún escasas y por lo tanto el asunto no puede darse por definitivamente resuelto, no considero superfluo dar á conocer el modo más sencillo de practicar esta operación.

Neurotoma optociliar.—Procedimiento de Abadie. Abierta la conjuntiva en ojal al nivel del recto externo, se corta el tendón de este músculo como en la operación del estrabismo, y respetando los músculos rectos superior é inferior, se labra paso á las tijeras hasta el nervio óptico para seccionarlo como en la enucleación. Con esto el globo sale un poco de la órbita, y sólo falta comunicar al ojo un movimiento de rotación hacia adentro para atraer el polo posterior á la herida conjuntival, y con las tijeras obtusas denudar la esclerótica en las inmediaciones de la sección del nervio óptico, procurando que no escape á la acción del instrumento ninguno de los nervios y vasos ciliares posteriores.

Repuesto el ojo en su sitio, se aplica un vendaje ligeramente compresivo y fomentos de agua fría ligeramente fenicada durante los dos ó tres días primeros.

Por lo visto, este procedimiento es el de enucleación de Tillaux sin el último tiempo, es decir, sin la extirpación del globo.

va aumentando de volumen; no obstante, nunca es necesario llegar á darle las dimensiones del ojo sano, pues conviene que el esmalte tenga alguna movilidad en el interior de la órbita, y cubre el bulbo del ojo sin que moleste ni comprima fuertemente por ningún lado.

Por la noche es necesario quitar el ojo artificial, porque de otra manera el esmalte perdería pronto su brillo. Para quitarlo puede el enfermo servirse de un alfiler largo de cabeza algo resistente, ó mejor aún, de una aguja de oro ó plata del grosor de las de hacer calceta, y que termine por un pequeño ganchito de cabeza redondeada. El operador, ó el enfermo mismo, coge esta aguja como una pluma de escribir, y tirando hacia abajo con los dedos de la mano izquierda el párpado inferior, introduce entre éste y el ojo artificial el ganchito del instrumento, haciendo que se deslice apoyado en el esmalte hasta que encuentre el borde inferior. En este momento, bajando la mano derecha hacia la mejilla, y sin retirarla, sino sirviéndose de la aguja á manera de palanca, levanta el ojo artificial, el cual, faltándole el apoyo del párpado inferior, se desliza á lo largo de la aguja y cae en la mano izquierda, que ha dejado con rapidez el párpado para recibirlo.

Inmediatamente después es necesario sumergir el esmalte en agua fresca para que se limpie del espeso moco de que está cubierto.

CAPITULO II

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN EL OÍDO Y SUS
DEPENDENCIAS

I.—Perforación del lóbulo de la oreja

Podemos practicar esta operación valiéndonos de un punzoncito ordinario ó de un trócar de hidrocele; pero se usa más generalmente un trócar de tallo cónico que va adelgazándose hasta la punta.

Se empieza por adormecer la sensibilidad del lóbulo por suaves presiones; se le aplica de plano sobre un tapón de corcho blando que le sirve de punto de apoyo, y en esta disposición, el cirujano lo atraviesa en un solo tiempo, dando al empuje la fuerza suficiente para que el trócar y la cánula penetren en el tapón hasta cierta

profundidad. Hecho esto, se retiran el trócar y el tapón, quedando colocada la cánula por la cual se introduce un hilo de plomo; después se retira también ésta, y el hilo, reunidos en anillo sus dos extremos, queda en el nuevo orificio hasta que la herida queda convertida en abertura permanente.

II.—Escisión del lóbulo

Boyer vió un caso en el cual esta parte se había prolongado de tal modo y ofrecía una forma tan anómala, que resultaba de ello una verdadera deformidad. Este cirujano marcó con tinta los límites de la porción que quería escindir, y practicó la escisión con las tijeras. La herida curó pronto y la deformidad quedó corregida.

III.—Otoplastia

La pérdida del lóbulo ó de una parte del pabellón se puede reparar haciendo aplicación de los procedimientos autoplásticos. Dieffenbach lo intentó con buen resultado.

Procedimiento de Dieffenbach.—Después de haber regularizado y refrescado el borde defectuoso de la oreja, se corta, según convenga, un colgajo de la piel de la sien, de la parte superior de la concha, de la apófisis mastoides, ó de debajo de esta misma apófisis. Se disecciona este colgajo por el método de Celso, haciendo de manera que baste tirar de él un poco, sin necesidad de torcer pedículo alguno, para aproximar su borde libre al borde mutilado de la oreja, y se los reúne por puntos de sutura entrecortada que comprenden todo el espesor, tanto de la oreja como del colgajo. Se pasa en seguida por detrás de la especie de puente que resulta de esta unión un parchecito untado de cerato, para evitar la adherencia de la piel disecada, y se cubre todo con compresas empapadas en agua alcoholizada.

Desde el momento que está firme la conglutinación, lo cual sucede pasados tres á cinco días, ó tal vez más tarde, no hay inconveniente en quitar las agujas; pero para que la cicatriz haya adquirido la suficiente solidez para permitir, sin temor á la gangrena, separar del cráneo totalmente el colgajo, es necesario que pasen de quince á treinta días. Al operar esta división, debe procurarse dar al colgajo la forma conveniente, regularizar sus ángulos y hacer que sus dimensiones excedan, á lo menos en la mitad, á las

de la pérdida de substancia; después se le cura separadamente con emolientes. En último resultado acaba por retraerse, poniéndose grueso y duro, y viniendo á formar una especie de rodete que al principio tiene un color pálido, pero más tarde adquiere rubicundez y permanece durante mucho tiempo de un color más subido que el resto del pabellón.

IV.—De la obliteración y de la estrechez del conducto auditivo

La obliteración del conducto auditivo puede ser congénita ó adquirida. En la obliteración congénita, unas veces falta el conducto por completo, y otras el orificio existe y la obliteración es profunda; no obstante, este último caso es más raro, tanto que se conocen de él pocos ejemplos, que aun dejan mucho que desear. Respecto de la obliteración por una simple membrana, descrita por Pablo de Egina, quien además indicó la operación que podría practicarse para remediarla, es un caso de los más raros. Steinmetz y Cooper han observado cada uno un caso en que faltaban los dos pabellones con obliteración de los dos conductos por la piel, y sin embargo, la audición en nada se resentía de este estado. Bonnafont, en un caso de obliteración, perforó la membrana con el trócar y se valió de la cauterización para dilatar la abertura.

La obliteración adquirida es, las más de las veces, irremediable; sin embargo, Sonrier ha intentado rehabilitar el oído escindiendo en parte la membrana obturatriz. Por lo tanto, la medicina operatoria tendrá únicamente acción en los casos de estrechez del conducto.

Existen también estrecheces congénitas, tanto que Gressy ha encontrado de este género cuatro ó cinco ejemplos en los cuales el conducto se abría al exterior por un pequeño agujerito que apenas admitía una aguja ó una cabeza de alfiler; pero tales casos son, las más de las veces, resultado de una inflamación crónica. En cualquier caso que sea, se dilatará el orificio exterior, si necesario fuese, con el bisturí, para luego introducir en él un lechino, candelilla ó cánula, que se continuará usando hasta que el conducto haya alcanzado aproximadamente su calibre normal. Pero es preciso tener presente que la estrechez tiene una tendencia casi invencible á reproducirse, y que no es posible mantener el conducto abierto sino colocando en él, durante algún tiempo, una cánula de marfil ó metal que, si necesario fuese, se podría renovar. No deja de ser muy difícil mantener colocada esta cánula, porque, si está abierta, los mamelones bien pronto la obliteran, y si lleva en su extremidad profunda un rejado, los mismos mamelones carnosos la rechazan al exterior.

V.—De los cuerpos extraños del oído

Anatomía.—El conducto auditivo externo tiene mayor longitud en el adulto que en el niño; mide en el primero de 22 á 27 milímetros, lleva una dirección oblicua hacia adentro y adelante y su trayecto es curvo siendo convexa su pared inferior y cóncava la superior. Su extremidad interna está cerrada por la membrana del tímpano; membrana que se extiende oblicuamente de arriba abajo y de fuera á dentro, de manera que parece continuar la concavidad de la pared superior, por cuyo motivo ésta es más corta que la inferior. Este conducto es más ancho en sus extremos que en la parte media, y su sección transversal ofrece una forma elíptica, cuya disposición es de la mayor importancia conocer para la extracción de los cuerpos extraños (figs. 450 y 461).



FIG. 460.

Vaciado del conducto auditivo y del pabellón de la oreja en el niño

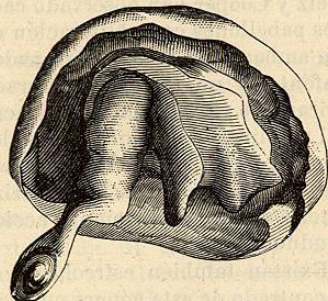


FIG. 461.

Vaciado del conducto auditivo y del pabellón de la oreja en el adulto

Por una parte, es de notar que la forma elíptica del conducto es tanto más pronunciada, cuanto más joven es el sujeto; y por otra, en los niños, el diámetro mayor de la elipse lleva constantemente una dirección casi paralela á la de la apófisis zigomática, y es, por consiguiente, casi horizontal. Con la edad parece que el desarrollo de la apófisis mastoideas eleva la extremidad posterior de este diámetro, de suerte que en la pubertad es oblicuo de arriba abajo y de atrás á delante, y en el adulto se aproxima á la perpendicular, dirección que es la que afecta por completo en la vejez (Lenoir).

Para asegurarse de la presencia, volumen y naturaleza del cuerpo

extraño, es necesario poder explorar el conducto auditivo en toda su extensión. Con este objeto, puede utilizarse el *speculum* de Bonnafont ó el de Desarènes (figs. 462 y 463), ó bien el de Toynbée

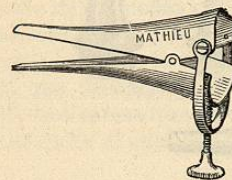


FIG. 462.

Speculum de Bonnafont

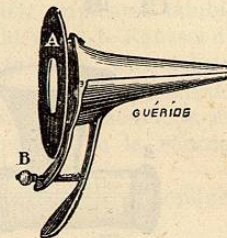


FIG. 463.

Speculum de Desarènes

(fig. 464), cuyas dimensiones deben ser, en este caso, proporcionadas al diámetro del conducto. Se puede usar también el otoscopio.

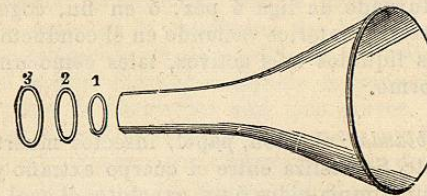


FIG. 464

Speculum de Toynbée.—1, 2, 3, diámetros de los tres números del speculum

Este instrumento se compone de un cilindro metálico que contiene en su interior un espejo agujereado en su centro é inclinado de tal manera, que refleja hacia el eje del speculum los rayos luminosos que penetran por la abertura lateral (A). En el otro extremo el otoscopio tiene un diafragma (B) con una abertura central, á través de la cual mira el operador (fig. 465).

Procedimientos operatorios.—Como que los cuerpos extraños que se introducen en el conducto auditivo son de diversa naturaleza, son también distintas las indicaciones que de su presencia se desprenden. Podemos reunirlos en cuatro clases, á saber:

1.º *Cerumen endurecido:* se procura ante todo reblandecerlo con

aceite, agua de jabón tibia, agua salada, ó mejor aún con inyecciones de agua pura, para después extraerlo con una cucharilla.

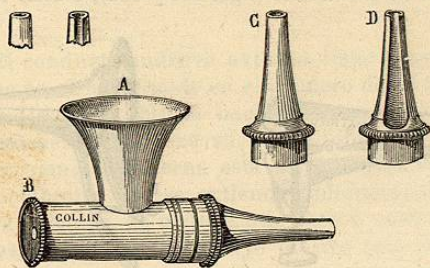


FIG. 465

A, abertura por donde penetran los rayos luminosos.—B, ocular.—C, speculum cilíndrico.—D, speculum abierto lateralmente

2.º *Insectos vivos*, tales como: pulgas, chinches ó tijeretas. Si no es posible enredarlos en un copo de lana ó algodón, pegarlos á un estilete embadurnado de liga ó pez, ó en fin, cogerlos con las pinzas, es necesario matarlos vaciando en el conducto aceite, agua caliente ú otros líquidos más activos, tales como una mezcla de aceite y cloroformo.

3.º *Cuerpos blandos*: algodón, papel, insectos muertos, semillas leguminosas, etc. Se desliza entre el cuerpo extraño y las paredes del conducto un limpia-oidos ó un ganchito, el cual desde el momento que ha llegado á colocarse por detrás del cuerpo extraño obra á manera de palanca de primer orden. Si el volumen del cuerpo extraño fuese muy considerable, sería preciso dividirlo con un tenotomo agudo para extraerlo á pedazos.

4.º *Cuerpos duros*, tales como: arenillas, perdigones, pedazos de cristal, huesos de cereza, etc. En este caso, á veces las dificultades son extraordinarias.

No obstante, cuando es reciente la introducción del cuerpo extraño, y por lo mismo no se ha desarrollado aún la tumefacción, el cirujano podrá intentar extraerlo inmediatamente. El cirujano, tirando con la mano izquierda hacia arriba y atrás el pabellón de la oreja, coge con la derecha una cucharilla delgada y la introduce á lo largo de la pared inferior del conducto hasta más allá del cuerpo extraño, y procura conducirlo al exterior sirviéndose de la cucharilla á manera de palanca de primer orden.

Se han inventado instrumentos más eficaces que la cucharilla.

Uno de ellos es la cucharilla articulada de Leroy (d'Etiolles) (figura 466), instrumento que se introduce recto, y, gracias á un mecanismo que lleva en su interior, se encorva cuando ha pasado ya detrás del cuerpo extraño; pero su introducción es algo difícil por su excesivo grosor, por lo cual pueden emplearse también unas pinzas articuladas como las tijeras, ó bien las de Rousset de Vallières, especie de pequeñas cucharillas de acero muy delgadas, que se introducen separadamente, y una vez detrás del cuerpo extraño, se cierran con toda la fuerza necesaria por medio de una canal metálica que desempeña el mismo papel que la cánula de las pinzas de tres ramas que sirven para la litotricia.

Si no se quita el cuerpo extraño, aparece en el conducto audi-



FIG. 466

Cucharilla de Leroy (d'Etiolles)

tivo una violenta inflamación, que se propaga al oído medio; la supuración destruye la membrana del tímpano, los huesecillos, etc.; y no solamente queda abolida la audición, sino que la presencia del cuerpo extraño mantiene la supuración y puede además ser origen de accidentes aún más graves. En un caso de este género, en el cual el cuerpo extraño era un hueso de fruta, Dupuytren lo hizo taladrar por Charrière, quien desde luego pudo extraerlo por medio de un tirafondo; pero si se hubiese tratado de un cuerpo mucho más duro, y especialmente si el cirujano hubiese sido llamado antes del desarrollo de tan graves accidentes, ¿qué hubiera podido hacer? Trœltzsch aconseja incindir la parte superior del conducto; pero esto no sería suficiente.

Mayor ha publicado muchos casos de éxito obtenidos por las inyecciones de agua impelida con fuerza en el conducto auditivo con una jeringa ordinaria. El chorro del líquido pasa detrás del cuerpo extraño y acumulándose entre él y la membrana del tímpano, tiende á rechazarlo hacia adelante con una fuerza de impulsión muchas veces considerable. Sin duda que puede ensayarse este procedimiento; á pesar de que á mí no me ha dado ningún resultado.

Por más que algunos miren como muy eficaces las inyecciones de agua en el conducto auditivo, carecen absolutamente de valor alguno en los casos difíciles. Para que el agua pudiese expulsar el cuerpo extraño, sería preciso que pudiese pasar, en un punto al menos, por entre el objeto y la pared del conducto, y acumularse

entre aquél y la membrana del tímpano; por consiguiente, sólo podrá servir en aquellos casos en que el cuerpo extraño sea pequeño irregular y no se halle muy profundo; pero, en circunstancias opuestas, y especialmente si se han verificado infructuosas tentativas, que es lo que más ordinariamente acontece, la inflamación y la tumefacción consiguiente de la mucosa no permiten absoluta-

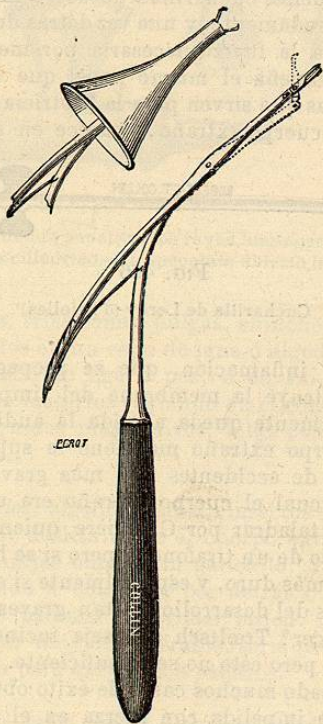


FIG. 467

Pinza para extraer cuerpos extraños del oído

mente el paso de líquido alguno, y por tanto hacen ilusorias las inyecciones. En estos casos graves, siempre he encontrado ineficaz este procedimiento, y por otra parte no es posible confiar tampoco en las pinzas y cucharillas. Siempre he salido del paso valiéndome de un medio muy sencillo, que consiste en encorvar en ganchito la punta de un alfiler, que no será difícil introducir entre la mucosa y el cuerpo extraño; el cual, cogido por el ganchito, aun

cuando consista en una piedrecita ó en una cabeza de muñeca de porcelana, como de ello presenté un ejemplo en la Sociedad de Cirugía, no es difícil desprenderlo y atraerlo al exterior.

VI.— De los pólipos del conducto auditivo

Los pólipos del conducto auditivo, cuya estructura no es aún bien conocida, son á veces duros, pero más frecuentemente son blandos y se los desgarran fácilmente; unas veces son pediculados, otras de base ancha; nacen de la piel del conducto auditivo, de la membrana y también de la caja del tímpano, y tienen generalmente tendencia á reproducirse.

Contra esos pólipos se han aconsejado: la *ligadura*, el *arrancamiento*, la *escisión* y la *cauterización*. La ligadura exige al pólipo condiciones especiales; es únicamente aplicable á los pediculados.

Para aplicar la ligadura, sirve un aprietanudos acodado que lleva un asa de hilo metálico delgado, que se procura conducir hasta la raíz del pólipo (fig. 468).

La *escisión* se opera con tijeras finas y curvas por el plano, ó bien con un tenotomo igualmente curvo.

El *arrancamiento* se practica por diversos procedimientos. Dupuytren se servía de unas tenacitas de acero muy pequeñas, que formaban un ligero garfio en su extremidad. Para operar con este instrumento, se empieza por introducirlo á la mayor profundidad posible sobre el pólipo; se clavan los dos ganchitos en su sustancia, y, comunicando al instrumento un movimiento de rotación sobre su eje, se rasga la raíz del tumor ó se arranca éste por tracción. La sangre que inmediatamente fluye oculta de tal modo las partes, que las más de las veces se hace necesario dejar la operación para el día siguiente.

Ménière prefiere servirse de una cucharilla ordinaria, y afirma que jamás necesitó otro instrumento en más de 120 casos de pólipo del conducto auditivo que ha operado. Se sirve de la cucharilla á manera de palanca, y, tomando punto de apoyo en el lado del orificio que corresponde á la raíz del pólipo, lo arranca con facilidad. Si el pólipo llenase el conducto, se procuraría buscar su punto de inserción deslizando alrededor de su circunferencia un estilete de botón.

La *cauterización* se emplea especialmente para los pólipos de base