

Aparato instrumental:

- Escalpelo y tijeras;
- Dos pinzas de disección;
- Dos pinzas-erinas, de dientes múltiples;
- Un buen número de pinzas hemostáticas;
- Una sonda acanalada;
- Un termocauterio de Paquelin;
- Ligaduras.

Pueden distinguirse dos clases de procedimientos; aquellos en los cuales la herida es abandonada á sí misma después de la exéresis del neoplasma (proce-



FIG. 576.— Elefantiasis de la nariz en un operado del profesor Grynfeldt (de Montpellier)

dimientos de Ollier, al escalpelo y más tarde con el termocauterio; procedimiento de Le Dentu, al escalpelo), y aquellos otros en que la pérdida de substancia es reparada *inmediatamente*, ya por el método francés (Bouisson, Delie), ya por el método italo-alemán (Jonnesco), ya por medio de injertos de Thiersch. La mayoría de los cirujanos, aun después de la abrasión cruenta, prefieren renunciar á la autoplastia; la nariz se cicatriza con una rapidez notable. Queda á menudo algo arrugada ó encogida en forma de *pico de cuervo*, con un tinte más ó menos azulado; pero, al fin y al cabo, su forma y aspecto son perfectamente tolerables (fig. 577).

Procedimiento general (Ollier, Le Dentu). — Tanto si se emplea preferentemente el termocauterio como el escalpelo, es preciso desde luego incindir la nariz sobre la línea media desde su raíz hasta la punta; después se prolonga la incisión á derecha é izquierda, siguiendo el contorno de las alas, sin tocar, en cuanto sea posible, á su borde libre.

Hecho esto, se disecan á derecha é izquierda los dos colgajos triangulares así circunscritos hasta los surcos naso-genianos, rasando exactamente el esque-

leto de la nariz, mientras que un dedo ó un instrumento cualquiera apropiado (mango de escalpelo, pinzas cerradas, etc.), introducido sucesivamente en cada agujero nasal, sirve de guía é impide el corte ó destrucción del esqueleto.

Cuando la disección de los colgajos ha terminado, se les desprende completamente por ambos lados y por la parte superior de la nariz.

El procedimiento de Ollier con el termocauterio y el de Le Dentu, tienen ciertamente sus ventajas respectivas; el primero pone al abrigo de la hemorragia, que acostumbra á ser considerable, como, por lo demás, sucede en todas las operaciones que se practican en la nariz; se presta mejor á la anestesia clorofórmica, pero puede comprometer la vitalidad del cartílago y exige bastante



FIG. 577.— Resultado lejano de la operación en el enfermo representado en la figura anterior

tiempo y también muchas precauciones; el segundo es más expedito, más fácil de ejecutar con precisión, pero con él hay generalmente pérdida de mucha sangre; ni las pinzas ni las ligaduras pueden ser aplicadas sobre el esqueleto nasal, la compresión de las arterias faciales sobre del maxilar es insuficiente; sólo se puede contar como medio hemostático con la compresión directa con torundas de gasa ó de algodón. Es verdad que con éste y con el apósito definitivo, con más algunas ligaduras en la periferia de la herida, se logra casi siempre obtener una hemostasia completa. Resumiendo: la elección entre los dos procedimientos queda subordinada al tacto del operador y á las condiciones individuales del paciente.

RINOTOMÍA TRANSVERSAL INFERIOR (CASTEX)

Esta operación ha sido imaginada y empleada muchas veces por A. Castex (de París) (1) «para los diversos casos en que está indicado abrir ancho paso ó

(1) A. Castex (*Congr. fr. de Chir.*, pág. 286, 1896).

acceso á las fosas nasales sin deteriorar el exterior de la región:» excavación ó raspamiento y termocauterización de rinoescleromas, etc.

Procedimiento de Castex. — «Trácese una incisión que empiece debajo del surco vertical que separa por fuera el ala de la nariz y la mejilla. Despréndase asimismo el ala correspondiente, después pásese horizontalmente entre las ventanas de la nariz y el límite superior del labio y lléguese hasta el otro lado de la cara en donde se termina la incisión por fuera del ala nasal correspondiente, que se desprende de igual modo.

»Cuando se ha completado del todo esta incisión, desinsértese con las tijeras rectas ó bien con el escalpelo, procediendo horizontalmente de delante atrás, el tabique cartilaginoso de su inserción inferior al suelo de las fosas nasales.

»Toda la porción blanda de la nariz queda entonces completamente movable, de tal modo que su punta puede ser muy levantada. Las dos fosas nasales son ampliamente accesibles á la vista y á las maniobras quirúrgicas. Se quiere, por ejemplo, reseca una parte del tabique: nada más fácil. En este caso, se conserva el borde anterior del tabique cartilaginoso para prevenir el aplastamiento del lóbulo nasal. Una vez las partes colocadas de nuevo en su sitio y suturadas, la cicatriz es apenas visible, pues es disimulada por la sombra proyectada por la misma nariz.»

RINOTOMÍA SUBLABIAL DE ROUGE

Damos el nombre de *rinotomía sublabial* á la operación que Rouge (de Lausanne) ha propuesto en otro tiempo «para penetrar en las fosas nasales á través del seno labio-gingival superior,» y que había practicado sesenta veces en la ozena común grave en la época del Congreso internacional de Ginebra en 1878. Recomendada luego por Morel-Mackenzie, esta operación ha sido recientemente objeto de una calurosa defensa por parte de Ch. Audry (de Toulouse) (1), quien ha demostrado sus ventajas en dos casos de sífilis grave de los huesos de la nariz. Hemos tenido igualmente por nuestra parte ocasión de comprobarlas.

Esta operación es sencilla, proporciona un espacio ó brecha suficiente y no deja ninguna cicatriz exterior.

Procedimiento de Audry. — «Colocado el enfermo en la posición de Rose y previa anestesia clorofórmica, con la cara vuelta hacia la luz, cójase el labio superior por sus dos extremos con dos pinzas de Museux, que lo levantan por su propio peso. Incíndase la mucosa en el surco labio-gingival superior y desde el primer molar de un lado al del lado opuesto. Rasando el maxilar superior é incindiendo después hacia atrás, se llega pronto á las fosas nasales. Introdúzcase por la herida un fuerte separador de dos ramas y apártese enérgicamente el labio y toda la nariz hacia adelante y abajo. Hemostasia por taponamiento. Terminada la operación fundamental (extracción de secuestros, etc.), vuélvase á colocar todo el aparato naso-labial en su sitio y practíquese una sutura exacta de la mucosa. En caso necesario, si el tabique persiste y constituye un obstáculo, se le dividirá en su base y se cortará ó separará del mismo un fragmento.»

(1) Audry (*Arch. proc. chir.*, pág. 223, 1893).

DESVIACIÓN DEL TABIQUE DE LA NARIZ

La desviación, por lo común congénita, del tabique, no justifica la intervención quirúrgica sino cuando es muy pronunciada, obstruye la fosa nasal ó bien forma mucho relieve á la entrada de la nariz.

Se puede remediar, ya fracturando la parte saliente del cartilago, sobre todo con la pinza especial (*porte à faux*) de Lannelongue (fig. 578), ya suprimiéndole con un sacabocados, como lo ha hecho Blandin, lo cual da lugar á una perforación permanente del tabique, poco importante por lo demás, y aun algunas veces ventajosa; se puede corregir también practicando una pequeña *resección sub-pericondral*, á imitación de Petersen y de la mayor parte de los cirujanos contemporáneos.

Procedimiento de Petersen.— Previa anestesia con la cocaína, córtese sobre la convexidad de la desviación un colgajo cuadrilátero á base superior; despréndase la membrana muco-pericondral con una pequeña espátula, y sec-

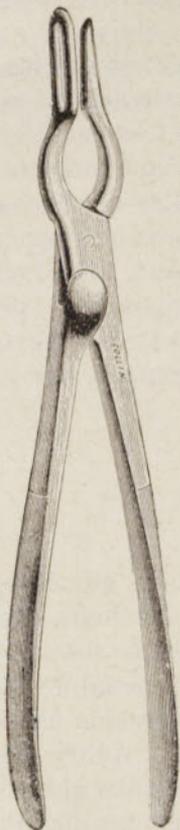


FIG. 578.— Pinza especial (*porte à faux*) de Lannelongue

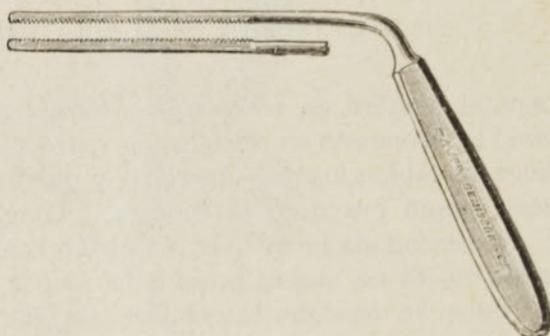


FIG. 579.— Sierra de Bosworth

ciónese el cartilago horizontalmente á lo largo del borde inferior de la pérdida de substancia.

Pásese la espátula por la brecha cartilaginosa y despéguese del cartilago la mucosa del lado de la concavidad de la desviación.

Excíndase el cartilago, aplíquese el pequeño colgajo y suturesele. Taponamiento con gasa yodofórmica.

Cuando la parte que hay que excindir es de naturaleza ósea, sirve para la resección una pequeña pinza-gubia ó la sierra de Bosworth (fig. 579).

En caso necesario, para proporcionarse más espacio ó mayor entrada, se desprenderá el ala correspondiente de la nariz, siguiendo la práctica de Moldenhauer.

PÓLIPOS MUCOSOS DE LAS FOSAS NASALES

Los únicos métodos de tratamiento operatorio empleados hoy día para los pólipos mucosos de las fosas nasales, son: el *arrancamiento*, que es el preferido por los cirujanos generales, y la *ligadura extemporánea*, asa fría ó asa roja ó candente, empleada únicamente por los especialistas.

A. *Arrancamiento*.—Mucho mejor reglado que en otro tiempo, con ayuda de pinzas convenientes, de excelentes medios de iluminación, de la anestesia cocáinica ó clorofórmica (con la cabeza hacia abajo), practicado, si es preciso, en varias sesiones escalonadas, el arrancamiento no merece el anatema que algunos han fulminado contra él; ya no es un método ciego, bárbaro, mutilante, si al practicarlo se siguen los preceptos del doctor Duplay. Puede el cirujano arreglarse siempre de manera que vea bien lo que debe hacer, es decir, asegurarse de que aplica la pinza sobre los pequeños tumores precisamente y no sobre los puntos próximos, mucosas y cornetes. El arrancamiento no necesita un aparato instrumental especial y delicado, es aplicable á todos los casos y no expone más que los otros métodos, á lo que se ha convenido en llamar la *recidiva*. Es preciso añadir, bajo el punto de vista de la facilidad de las maniobras, que las fosas nasales afectadas de pólipos son frecuentemente más anchas que de ordinario, algunas veces de una capacidad enorme.

Nos servimos para el arrancamiento del espéculum de Duplay (fig. 580), ó de un espejo frontal y de las pinzas rectas ó curvas de Duplay (fig. 581), ó de

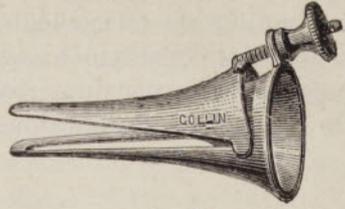


FIG. 580
Espéculum nasal de Duplay

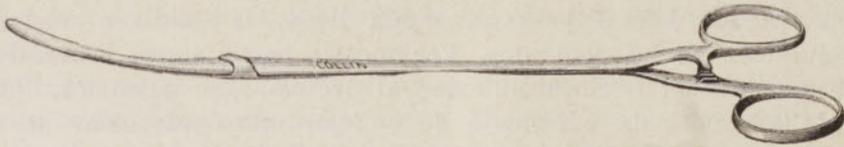


FIG. 581.— Pinza de pólipos de Duplay

la de Ruault (fig. 582). Siempre que sea posible, debe hacerse presa en el pedículo, mientras el enfermo sopla ó respira fuertemente por la nariz. Si la hemorragia se hace molesta, antes de emprender de nuevo las maniobras de extracción se practican irrigaciones ó duchas en la fosa nasal con agua bórica caliente ó bien se tapona provisionalmente dicha cavidad con gasa; los demás pólipos, cuando hay varios, se presentan á menudo uno tras otro formando cola,

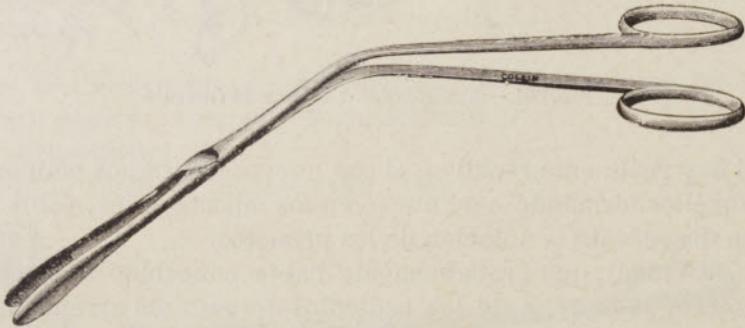


FIG. 582.— Pinza de pólipos de Ruault

á medida que se van extirpando. Si, á pesar de todo, la sangre continúa ocultando el campo operatorio, se tapona de nuevo y se cita al paciente para ocho días después.

B. *Ligadura extemporánea*. — Este método de ablación es sin duda alguna más elegante y permite despachar los enfermos más deprisa que el arranca-

miento, puesto que va acompañado de poca ó ninguna hemorragia. Pero no ofrece de por sí la garantía de una cura radical.

Los instrumentos que sirven para la ligadura extemporánea se llaman *aprietanudos* ó *polipotomos* y obran por diéresis mecánica (asas frías), ó por diéresis termoeléctrica (asa roja). Los polipotomos del primer género, todos ellos construídos según los mismos principios esenciales, están hoy día representados por numerosos modelos: polipotomos de Ruault, de Delstanche, de Beausoleill, de Baratoux, de Blake, etc. Este último es uno de los más sen-

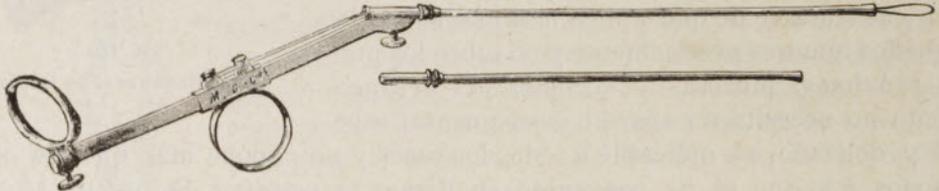


FIG. 583 — Aprieta-nudos de Blake

cillos y mejores (fig. 583). Como polipotomo gálvano-cáustico se emplea generalmente la pequeña asa de Chardin (fig. 584).

Los autores recomiendan cauterizar los puntos de implantación de los pólipos después de su ablación, cualquiera que sea el procedimiento que se haya puesto en práctica, á fin de prevenir, según dicen, las recidivas tan frecuentes por repululación de los pedículos. Por nuestra parte, nunca hemos dejado de emplear una solución de cloruro de zinc al décimo, que aplicamos, después de practicada la hemostasia, por medio de un instrumento adecuado que tenga la incurvación conveniente. Pero nos hemos preguntado muchas veces si esta precaución *suplementaria* no es tan sólo ilusoria, sino también inútil y fundada en

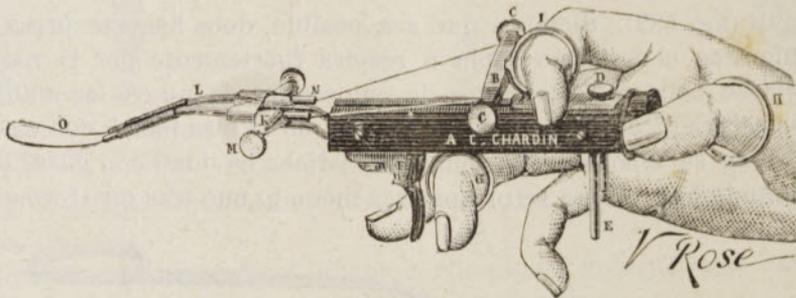


FIG. 584.— Asa gálvano-cáustica de Chardin

un error; si hay realmente recidiva; si son nuevos ó antiguos pólipos los que nos engañan, aquéllos formándose de nuevo en los mismos sitios, éstos no manifestándose sino después de la ablación de los primeros.

Hajek (de Viena), que probablemente había concebido análogas dudas, se propuso observar la marcha de los pedículos después del arrancamiento de los pólipos, y ha notado que lejos de retoñar tienen tendencia á desaparecer por completo. No siendo, pues, admisible la recidiva, y ésta es también la opinión de Castex, la cauterización tradicional no tiene ya razón de ser. Únicamente, cuando ya se cree haberlos extirpado todos, es preciso prevenir al paciente de la posible aparición de otros pólipos y recomendarle que vuelva á la consulta para el examen al menor nuevo síntoma que experimente.

Es muy raro el verse obligado á recurrir para la ablación de los pólipos

mucosos anteriores á operaciones preliminares, tales como la reclinación de la nariz y la rinotomía sublabial de Rouge. Marmaduke Sheild (1) sólo emplea esta última en los casos rebeldes, en los cuales la ablación de los cornetes inferiores ó por lo menos de su mayor parte le parece indispensable.

En cuanto á los pólipos mucosos que se desarrollan en el orificio posterior de las fosas nasales, hemos observado que se logra extirparlos fácilmente, ya con el dedo, ya con las pinzas curvas, pasando por detrás del velo del paladar, mientras se les empuja á través de las fosas nasales por medio de una sonda de Belloc ó de una torunda con bramante fiador. La sección del velo del paladar debe ser considerada como un medio auxiliar completamente excepcional.

TUMORES ADENOIDES DEL RINO-PHARYNX Ó FARINGE NASAL

Comprobado está hoy día que estos tumores son debidos á la hipertrofia circunscrita ó difusa de las glándulas linfoides del pharynx nasal y, sobre todo



FIG. 585.—Cuchillo anular de Schmidt

de la glándula de Luschka, que ocupa la bóveda. Son propios particularmente de la infancia.

El tratamiento quirúrgico es el único que les conviene ó por lo menos el que se impone en la mayoría de los casos. Consiste en la destrucción ó ablación, por la vía bucal, por medio de instrumentos diversos, tales como las pin-

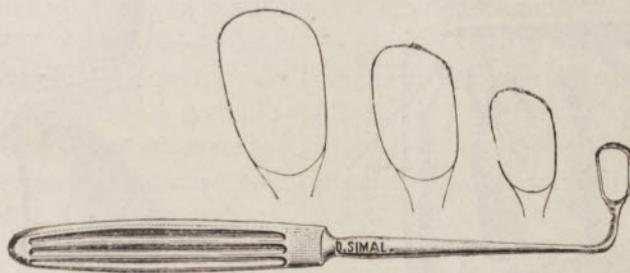


FIG. 586.—Cucharilla de Hartmann

zas cortantes de Lœwenberg y sus numerosos derivados y de las cucharillas cortantes, cuyo número no es menos considerable.

Aparato instrumental:

El cuchillo anular de Schmidt (fig. 585);

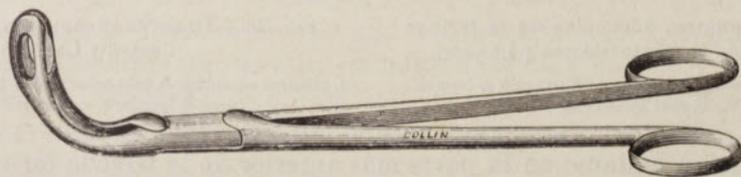


FIG. 587.—Pinza cortante de Ruault

La cucharilla de Hartmann (fig. 586);

La pinza cortante de Ruault (fig. 587);

(1) Marmaduke Sheild (*Treves's Syst. of Surgery*, II, pág. 338, 1896).

Un depresor de la lengua de Trousseau ó de Fränkel
Un espejo frontal y una lámpara;

Un sifón de Weber (fig. 588);

Un pulverizador para la cocaína (10 por 100) ó una pequeña mascarilla para la anestesia con el bromuro de etilo.—El bromuro (1) es generalmente preferido á la cocaína, porque proporciona por lo común una anestesia rápida, segura y no peligrosa, sobre todo en los niños.



FIG. 588.—Sifón de Weber

Raspado del rino-pharynx ó faringe nasal.—*Procedimiento (según Castex (2)).*—Después de haber preparado el enfermo durante ocho días por medio de duchas ó irrigaciones de agua bórica caliente al 3 por 100 ó de naftol al 0,5 por 100, valiéndose para ello del sifón de Weber, y después de haber practicado *en el mismo acto de la operación* una irrigación caliente de agua fenicada al 1 por 100,—en estado de anestesia completa,—estando el enfermo echado, ó mejor, sentado y con la cabeza convenientemente levantada, é iluminándola perfectamente con una buena luz natural ó

artificial, insinúese el anillo cortante de Schmidt detrás del velo del paladar, bájese luego lo más posible la mano derecha á fin de cortar los tumores adenoi-

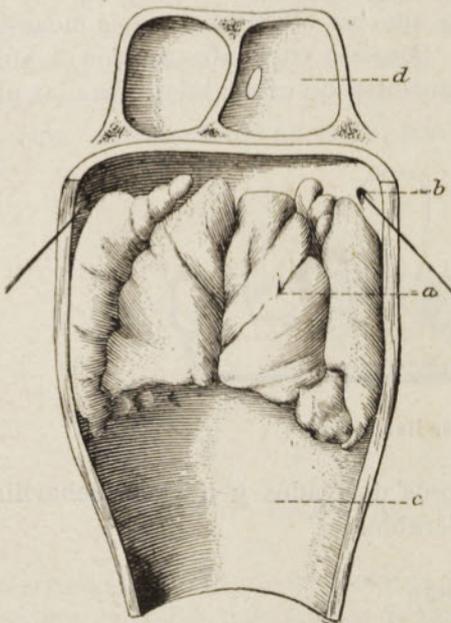


FIG. 589.—Tumores adenoides de la faringe nasal vistos de frente (Castex y Lacour).

a, tumores adenoides; b, trompa de Eustaquio; c, faringe; d, seno esfenoidal.

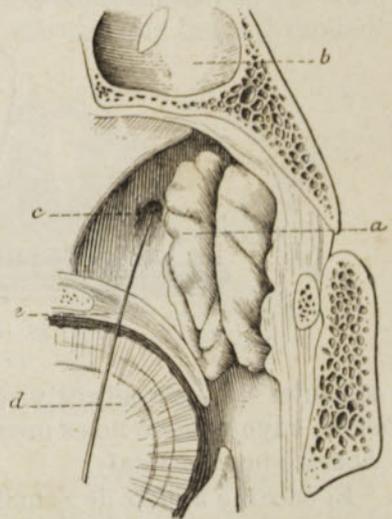


FIG. 590.—Tumores adenoides vistos de perfil (Castex y Lacour).

a, tumores adenoides; b, seno esfenoidal; c, trompa de Eustaquio; d, laringe; e, velo del paladar.

des que podrían hallarse en la parte más anterior de la bóveda faringea, junto al borde posterior del vómer.

«Bájese y levántese la mano cuatro ó cinco veces distintas á fin de que el

(1) Para la técnica de esta anestesia, véase F. Terrier y Péraire, *Petit manuel d'anesthésie chirurgicale*, pág. 154, 1894.

(2) A. Castex. *Traité de chir.*, de Le Dentu y Delbet, pág. 612 y siguientes, V, 1897.

corte del instrumento, cambiando de sitio cada vez, recorra las diversas partes de la superficie naso-faríngea á derecha, izquierda, en medio, arriba y atrás. El cuchillo de Schmidt y sus similares sólo cortan lo que sobresale de la superficie natural de la faringe.

«Si es necesario, para raspar exactamente toda la bóveda de la faringe, utilícese la cucharilla de Hartmann, imprimiéndola movimientos de derecha á izquierda. La fuerza desplegada debe ser bastante para alcanzar bien la implantación de los tumores adenoides: el sacudimiento ó conmoción especial que de esto resulta, es percibido por el ayudante que sostiene la cabeza.

«Cuando la operación ha terminado (la cual no debe durar más de quince segundos) después de despertado el enfermo, límpiase la nariz encargando á éste que se suene fuertemente, practíquense nuevas irrigaciones con el agua fenicada caliente y pónganse dos pequeños tapones de algodón en las orejas y las narices.

El tratamiento ulterior, que dura una quincena de días, consiste simplemente en irrigaciones nasales boricadas. Algunas veces, sin embargo, al cabo de ocho días se toca además la faringe nasal con una solución yodo-yodurada.

El raspado de la faringe nasal, es una operación tan benigna y tan eficaz, como sencilla. Las complicaciones son muy raras y las recidivas excepcionales.

PÓLIPOS FIBROSOS NASO-FARÍNGEOS

Estos pólipos, peculiares á la adolescencia y que tienen su base de implantación habitual, si no exclusiva, en la apófisis basilar del occipital y en el cuerpo del esfenoides, curan algunas veces espontáneamente por esfacelo y por supuración sobrevenidos accidentalmente durante el mismo curso evolutivo de esos neoplasmas; pero en realidad se trata en tales casos de una curación completamente fortuita y excepcional, con la cual jamás debemos contar en la práctica. La regla general es que continúen *creciendo* constantemente *durante la juventud*, ocasionando á menudo la muerte (anemia hemorrágica, septicemia, meningitis), ó que *desaparezcan espontáneamente*, por atrofia progresiva, *al aproximarse la edad adulta hacia los veinticinco años*, conforme han podido comprobar perfectamente Gosselin, Legouest y Verneuil.

Métodos diversos para su tratamiento operatorio.—Sobre las nociones que acabamos de recordar están fundados nuestros dos métodos actuales de intervención quirúrgica; el *método lento*, que se limita á operaciones ejecutadas con cierta parsimonia y repetidas (electrolisis, ignipuntura, cauterización con las flechas de pasta de Canquoin, raspados), tratando con ellas de evitar los accidentes más temibles y de ganar tiempo hasta llegar al período de regresión natural, — Verneuil defendía no hace mucho tiempo con vigor este método en la Sociedad de Cirugía (12 Diciembre de 1894),—y el *método extemporáneo*, que suprime totalmente el tumor en una sola sesión operatoria. Este último nos parece preferible siempre que se trate de individuos muy jóvenes y de pólipos en plena evolución, siempre que el tumor dé lugar á hemorragias temibles, y que el estado del enfermo permita poder contar con una suficiente tolerancia ó resistencia del mismo para la operación.

A. *Método extemporáneo.*—a. *Reglas comunes á todos sus procedimientos.*—Las operaciones exigidas por el método extemporáneo son siempre indudablemente serias, y, como dice muy bien Marmaduke Sheild, hacen necesaria «una perfecta experiencia de las grandes operaciones quirúrgicas.» Dichas operaciones son graves por la pérdida de sangre de que pueden ir acompañadas, por

el peligro de la asfixia debida á la entrada de la sangre en las vías respiratorias, por el de la septicemia ó de la bronco-pneumonía séptica consecutiva á la infección de la herida operatoria ó á la introducción de mucosidades ó de partículas alimenticias en las vías tráqueo-bronquiales, por la duración y complejidad de las maniobras operatorias, y finalmente, por las mutilaciones más ó menos considerables que es preciso casi siempre practicar en el esqueleto y las cavidades naturales.

De ahí una serie de precauciones que se toman hoy día, y no sin éxito, para reducir la hemorragia operatoria á ciertas proporciones soportables: se opera con rapidez, se cogen con las pinzas todos los vasos posibles, se comprimen los tejidos á medida que se van cortando, siempre que esto es factible, y si es preciso, se practica la ligadura preventiva de las carótidas externas (Quénu y el autor).

De ahí el uso frecuente de la *posición de Rose* dada á la cabeza (*cabeza pendiente*), que evita la penetración de la sangre en la laringe, sin dejar de permitir la anestesia completa por las vías naturales; ó la *traqueotomía preventiva con taponamiento de la faringe*, método de v. Nussbaum y Kocher, especialmente preconizado en Francia por Ch. Monod y Picqué (1); ó el empleo de la *cánula-tapón traqueal* de Trendelenburg, Hahn ó Périer, practicándose en los dos últimos casos la anestesia por la tráquea. Debemos añadir, sin embargo, que muchos cirujanos, entre otros Berger, Lucas-Championnière, Delorme, no practican la traqueotomía y se contentan con invertir ó colocar la cabeza en la posición de Rose, ó inclinarla á uno ú otro lado, para el derrame de la sangre, dando el cloroformo por las vías naturales.

De ahí, finalmente, la habitual precaución de mantener un tapón de gasa yodofórmica ó salicilada en el fondo de la faringe después de la operación, y la de alimentar al paciente durante los primeros días por medio de una sonda esofágica permanente.

Todas las medidas y precauciones de que acabamos de hacer mención son comunes á los diversos procedimientos del método extemporáneo.

b. *Procedimientos del método extemporáneo.* — Estos procedimientos se dividen en cuatro clases, según sea la vía de acceso que se utilice (boca, fosas nasales) ó la que se fragüe (mejilla, maxilar) para atacar secundariamente el mismo pólipo: *procedimientos buco-palatinos, procedimientos nasales, procedimientos genianos ó maxilares, procedimientos buco-nasales*. Se les califica de *operaciones preliminares*; pero el *tiempo final ó esencial* que les sigue y que consiste en la supresión del pólipo, *es el mismo para todos*, aparte de algunas variantes inevitables.

1.º *Procedimientos buco-palatinos.* — Viene en primer lugar la sección simple del velo, que se debe hacer siempre con instrumento cortante, siguiendo la línea media, ya seccionando también la campanilla (Manne), ya respetando la úvula (Dieffenbach, Maissonneuve), ya costeano transversalmente el borde posterior del paladar (E. Bœckel).

Si es necesario más espacio, tenemos á nuestra disposición el procedimiento clásico de Nélaton: *resección media posterior del paladar, con sección media y total del velo* (véase pág. 206). Picqué respeta la campanilla.

Y si fuere necesario, podría todavía extenderse la resección hasta la totalidad de la bóveda, á imitación de Gussenbauer, ó adoptando la operación más

(1) Véase la Memoria leída por Picqué (*Soc. chir.*, 12-19 Abril de 1893), y la larga discusión sobre el tratamiento de los pólipos naso-faríngeos, que siguió á su comunicación, y en la cual han tomado parte durante tres años consecutivos gran número de miembros de la indicada Sociedad.

extensa que propusimos en la pág. 205, pero sin tocar al velo del paladar ó hendiéndole solamente en una pequeña extensión.

2.º *Procedimientos nasales. — Rinectomías temporarias.* — Se abren las fosas nasales, ya apartando á derecha é izquierda las dos mitades de la nariz, como los postigos de una ventana, después de practicada la operación que hemos descrito en la pág. 159, ya separando la nariz á un lado, según el procedimiento de E. Bæckel, pág. 159, ya inclinándola ó desviándola hacia abajo, con ó sin la pared anterior del seno maxilar (*procedimiento nasal y gran procedimiento naso-maxilar de Ollier*, págs. 159 y 160). Son principalmente el gran maestro lionés Tirifahy, (1) de Bruselas, y Rasumowski (2) los que se han esforzado en demostrar el valor de las rinectomías temporarias para la ablación de los pólipos naso-faríngeos.

Rinotomía longitudinal de Kœnig (3). — Se corta desde luego con las tijeras el dorso de la nariz longitudinalmente, junto á la línea media, por el lado en que el tumor se ha desarrollado de un modo exclusivo ó se ha desarrollado más. Mientras un ayudante aparta los labios de la herida con ganchos agudos, se introduce el índice derecho en la fosa nasal para asegurar el paso.

Después, en lugar del índice y á lo largo de la fosa, se conduce hasta debajo de la implantación del pólipo, con la concavidad hacia arriba, una cuchara ligeramente cortante, grande y fuerte, provista de un mango largo y sólido.

Mientras que el índice izquierdo introducido por la boca hasta detrás del velo comprueba la posición y los movimientos de la cuchara, se baja fuertemente el mango para hacer penetrar la cuchara en la masa neoplásica. Si penetra, se tira de la cuchara hacia sí, atrayendo el pólipo ó el segmento de pólipo á la fosa nasal, en donde, si es preciso, se le coge con el sacabalas americano. Si hay necesidad se repiten estas maniobras varias veces, hasta que la exéresis ó extirpación haya terminado.

Si se hace indispensable operar por la otra fosa, se ensancha la ventana nasal correspondiente, cortando el subtabique junto á la punta de la nariz y separando del borde anterior del tabique la piel adherente al mismo.

Finalmente, se desinfecta la cavidad posterior de las fosas nasales, se taponan la base de implantación con gasa yodofórmica y se sutura la herida de la nariz.

3.º *Procedimientos genianos, ó mejor dicho, maxilares.* — Recordaremos tan sólo que comprenden: *la resección total definitiva de uno ó de los dos maxilares; la resección total temporaria de un maxilar* (operación de Huguier), *ó de los dos maxilares; la resección suborbitaria definitiva de un maxilar, ó de los dos maxilares, y la resección supra-palatina definitiva de un maxilar ó de los dos maxilares.* Todas estas operaciones han sido descritas en el artículo *Maxilar superior* (págs. 197 y siguientes).

Debemos además añadir á lo dicho entonces, una especie de *resección ó fenestración central del maxilar*, recomendada especialmente por Berger y Picqué, (4) y que consiste, después de haber practicado la resección de las partes blandas como si se tratara de la resección total, en dividir oblicuamente con el escoplo la sutura malo-maxilar, en cortar horizontalmente, también con el escoplo, el cuerpo del maxilar á un través de dedo por encima de su borde libre

(1) Tirifahy (*Acad. de méd. de Belgique*, 26 Mayo de 1888 y 28 Abril de 1892).

(2) Rasumowski (*Langenbeck's Arch.*, LIV, 1837).

(3) Kœnig (*Centr. f. Chir.*, 10 Marzo de 1888), y Heydenreich (*Sem. méd.*, pág. 185, 1888).

(4) Picqué (*Soc. chir.*, 2 Junio de 1895).

y cortar asimismo la rama ó apófisis ascendente de un golpe de cizallas, tan abajo como sea posible, quitando ó separando luego el bloque limitado por estas tres líneas de diéresis; la apófisis palatina y el borde alveolar quedan intactos, el suelo de la órbita y especialmente el reborde orbitario no son interesados sino en una pequeña extensión. Por esta causa, más tarde no presenta la cara ninguna deformidad, á nivel del campo operatorio.

Es también un hermoso perfeccionamiento técnico el que debemos á Langenbeck y que será bueno recordar á propósito de la resección definitiva del maxilar aplicada á los pólipos naso-faríngeos: este perfeccionamiento (para los detalles véase pág. 201) consiste en conservar por dentro la membrana fibro-mucosa palatina y por fuera la mucosa gíngivo-geniana: después, cuando la operación ha terminado, en coser ó suturar entre sí los dos colgajos y hacer así un paladar membranoso, susceptible de revestirse con el tiempo, gracias al periotio, de una lámina ó capa ósea más ó menos gruesa. El procedimiento de Langenbeck nos ha dado, en 1892, brillante resultado en una joven de diez y ocho años á raíz de una resección total. Más recientemente, en la Sociedad de Cirugía, al presentar un joven al cual había practicado la resección suborbitaria diez meses antes, Tuffier (1) ha insistido por su parte en las ventajas de la uranoplastia inmediata y regular por medio de colgajos fibro-mucosos interno y externo obtenidos por decorticación del maxilar.

4.º *Procedimientos buco-nasales.*—Forman un nuevo grupo que no ha hecho todavía sus pruebas clínicas y está representado por dos procedimientos personales de *resección temporaria de toda la bóveda palatina*; los describimos ya en 1886 con los nombres de *procedimiento á trappe simple y procedimiento á doble trappe* (véase págs. 208 y 209). El primero sobre todo nos parece ventajoso y ha sido reproducido y juzgado favorablemente en varias obras de cirugía extranjeras (Treves, Dennis, etc.).

c. *Tiempo final ó esencial de estos diversos procedimientos; supresión ó extirpación del pólipo.*—Para la supresión ó extirpación del pólipo lo mejor, cuando sea posible, es ir *derechamente* á su pedículo ó, mejor aún, á su base de implantación y atacar desde luego esta última de abajo arriba ó de arriba abajo, según sea la posición dada á la cabeza y según la vía de acceso preferida. Se desinserta el pólipo con fuertes legras ó raspatoriums curvos ó acodados, ó se cortan sus inserciones basilares ó yuxta-basilares por medio de fuertes tijeras curvas, mientras se favorece la extirpación por medio de las tracciones necesarias hechas sobre la masa con pequeños fórceps ó pinzas de garra de múltiples dientes. Si la sangre corre en abundancia durante estas maniobras de diéresis, se practica á medida que es necesario, después de cada ataque con el instrumento, la compresión momentánea con ayuda de torundas de gasa ó de algodón humedecido, cogidas ó montadas en largas pinzas. Es preciso sobre todo redoblar la atención y la prudencia, á nivel de las células esfenoidales y etmoidales más ó menos desgastadas ó invadidas por el neoplasma para no exponerse á alguna escapada del instrumento que entonces penetraría en el cráneo y podría inocular las meninges: semejante accidente, como es sabido, termina siempre por la muerte, no siendo ni pudiendo ser jamás la operación de los pólipos naso-faríngeos, al igual que la de los otros neoplasmas del mismo sitio, una operación aséptica. Por iguales razones (perforación de la cavidad craneana), es poco prudente practicar el arrancamiento del pólipo, á menos que su inserción sea francamente basilar y bastante limitada.

Cuando la base de implantación no se presenta desde luego accesible, es

(1) Tuffier (*Soc. chir.*, 21 Noviembre de 1894).

indispensable empezar por destruir poco á poco la masa principal y sus prolongaciones, si existen, por un verdadero *morcellement* con las pinzas erinas, las tijeras y el bisturí ó bien por un vaciamiento metódico hecho con cucharas cortantes, según sea la consistencia de los tejidos. Solamente después de un barrido suficiente se ataca á su vez el pedículo ó la base de implantación como ya se dijo en el párrafo anterior.

En todos los casos, después de la ablación del pólipo recomendamos cauterizar enérgicamente su inserción con el termocauterío de Paquelin ó con una fuerte solución de cloruro de zinc, á menos que lo impida la hemorragia y sea necesario proceder inmediatamente al clásico taponamiento por la gasa. Estas cauterizaciones tienen menos por objeto prevenir las recidivas por algunos restos de pedículo, que completar la hemostasia y asegurar la asepsis de la herida. Creemos, en efecto, con Tillaux (1) «que la destrucción completamente absoluta del pedículo, no es tal vez indispensable». Nos preguntamos igualmente, si muchos muñones pediculares calificados de recidivas, no son sencillamente muñones infectados é inflamados.

Las cauterizaciones y el taponamiento son, en resumen, nuestra mejor salvaguardia (si bien muy frágil é insegura y demasiado á menudo insuficiente) contra la meningitis, cuando tenemos la desgracia de caer en esos casos de expansión intracraneal que no hay medio de prever y que nos llevan, á pesar nuestro, al interior del cráneo.

d. *Restauración inmediata de las partes después de la extirpación del pólipo.* — Esta restauración varia según sea la vía de acceso y el procedimiento que se ha utilizado. Si se ha hendido el velo, con ó sin la resección palatina de Nélaton, se reunen los bordes ó labios de la herida con preferencia por algunos puntos de alambre de plata fino ó delgado, reunión mucho más sencilla y ventajosa que la estafilorrafia secundaria, conforme ha sostenido Quénu (2) con mucha razón en la Sociedad de Cirugía, y que no impide en manera alguna la vigilancia ulterior de la faringe nasal ni el tratamiento operatorio de eventuales recidivas. La reunión espontánea de la brecha ó hendidura, — en otro tiempo invocada por Velpeau y demostrada recientemente por una observación de Picqué, en la cual, después de una resección palatina de Nélaton, sólo quedaba una fistulita insignificante, — es un hecho demasiado raro para que confiemos á la naturaleza el cuidado de la reparación.

También después de la resección palatina definitiva de Gussenbauer, ó de la nuestra, que es todavía más extensa, se procede á la restauración de la bóveda y del borde alveolar por la sutura de los colgajos fibro-mucosos en la línea media.

En los procedimientos nasales, se vuelven las alas de la nariz á su sitio ordinario, fijándolas por una serie de suturas.

Cuando se trata de una resección total del maxilar con conservación del suelo fibro-mucoso á lo Langenbeck, se rehace una especie de bóveda como lo hemos recordado más arriba, antes de suturar las incisiones exteriores de las partes blandas. Si se ha preferido la resección total temporaria siguiendo la tendencia actual, se repone el bloque en su sitio, se sutura la apófisis ascendente, se ligan ó atan entre sí el incisivo correspondiente con el inmediato del otro maxilar y se termina por la reunión habitual de las partes blandas.

Finalmente, en nuestro primer procedimiento de resección temporaria de toda la bóveda palatina, basta levantar la *trappe* y mantenerla en su sitio por medio de la ligadura de los dientes y, en caso necesario, por la sutura ósea.

(1) Tillaux. *Traité de chir. clinique*, I, pág. 266, 1887.

(2) Quénu (*Soc chir.*, 16 Junio de 1894).

e. *Indicaciones respectivas de los diversos procedimientos; sus ventajas é inconvenientes.*— En general, la vía palatina es la vía de elección para la extracción de los pólipos limitados á la faringe y que son todavía de pequeño volumen. Esta vía, tiene la ventaja de no dejar ninguna cicatriz visible, ninguna deformidad, y aun añadiríamos, ningún trastorno funcional, si se termina la operación por la restauración inmediata del velo y de la bóveda.

La vía nasal, es más bien conveniente para los pólipos que envían prolongaciones á las fosas nasales y al seno maxilar. Esta vía proporciona en estos casos una luz ó campo considerable á causa de las deformaciones cavitarias á que han dado lugar los pólipos. Su único inconveniente,—verdaderamente de poca importancia,—es la cicatriz, algunas veces algo acentuada á causa de un encogimiento ulterior de la raíz de la nariz.

Nuestro procedimiento de resección temporaria de la bóveda tiene las mismas ventajas que la vía palatina pura, pero pone á nuestra disposición un campo de acción más extenso y no exige sutura complicada.

En cuanto á la vía maxilar, según opinión de la mayoría de los cirujanos, es la más á propósito para la extracción de los grandes pólipos, que envían múltiples prolongaciones. La deformidad que resulta de la ablación total y definitiva del maxilar es comunmente poco considerable, y los resultados funcionales son excelentes si se conservan los colgajos palatino y gíngivo-geniano de Langenbeck. Y aun se evita toda deformidad, al mismo tiempo que todo desorden funcional, adoptando de preferencia la resección temporaria.

B. *Método lento.*— Este método se confunde ó identifica exclusivamente con los procedimientos palatinos, tales como la sección vertical del velo y la resección medio-palatina posterior de Nélaton combinada con esta sección: éstos son, en efecto, los únicos procedimientos que respondiendo al espíritu del método nos proporcionan una vía de acceso permanente, sin inconveniente estético y con un minimum de trastornos funcionales soportables. Gracias á la brecha palatina, el pólipo queda á nuestro alcance, á nuestra vista: se puede vigilar constantemente su evolución, sus progresos, su decrecimiento y sus recidivas, y repetir cómodamente las pequeñas intervenciones quirúrgicas destructivas y atrofiantes (cauterizaciones en flechas, ignipuntura, excisiones parciales, electrolisis). Durante todo este tiempo, la antisepsia nasal y buco-faríngea es de rigor.

Más tarde, cuando se puede comprobar ó admitir la atrofia definitiva del pólipo, se repara la solución de continuidad del velo y del paladar. Esta urano-estafilorrafia es indudablemente más fácil y menos aleatoria que la misma operación practicada por una fisura congénita; pero importa no olvidar, bajo pena de sufrir un desengaño, que la restitución integral de las funciones (sobre todo de la fonación) no sigue inmediatamente á la restauración anatómica, siendo preciso luego un período de educación personal.

Apreciación ó concepto general.— Resumiendo: el método lento exige mucho tiempo, mucha paciencia por parte del enfermo y del cirujano, además del inconveniente que á veces presenta, según la observación de P. Berger (1), de debilitar, á causa de las operaciones sucesivas y de un estado semisepticémico, sin darnos, á pesar de todo, una seguridad de éxito. Por esto, parece que los cirujanos del día, mucho mejor provistos de medios que sus antepasados, tienen tendencia generalmente á preferir el método extemporáneo.

(1) P. Berger (*Soc. chir.*, 12, 1894).

CAPÍTULO XI

Operaciones en el cuerpo tiroides, la laringe, la tráquea, la pleura y los pulmones

BOCIOS

El tratamiento quirúrgico (1) se emplea actualmente para combatir así los bocios ordinarios como el bocio exoftálmico (enfermedad de Graves y de Basedow), el cual no hace mucho tiempo todavía era del dominio exclusivo de la medicina.

I. — Bocios ordinarios

Géneros ó clases de operaciones.—Las operaciones que á ellos se refieren, —dejando aparte la incisión simple de los quistes con ó sin drenaje,—son: la *tiroidectomía*, rara vez total; la *enucleación intraglandular nodular de Socin*; la *enucleación en masa ó total de Poncet*; la *exotiropexia de Jaboulay*; la *simple liberación del mismo cirujano*; y finalmente, la *ligadura de las arterias tiroideas*, según el método de Wölfler-Rydygier.

Principio fundamental. — Un principio fundamental bien establecido por los datos de la fisiología y por la experiencia clínica de los cirujanos que en la primera época de la tiroidectomía practicaron la extirpación total del cuerpo tiroides, es el *de la conservación orgánica máxima* (por lo menos el tercio), impuesto de hoy en adelante á todas nuestras intervenciones, gracias á cuya corriente aplicación, de diez años á esta parte no se observan ya estos trastornos inmediatos (tetania, manía), y esta caducidad ó decaimiento cretinoide ulterior, que se conoce con los nombres de *caquexia strumipriva* (Kocher) ó de *myxœdema post-operatorio* (los dos Reverdin). La tiroidectomía *total* sólo se practica *en los casos de necesidad absoluta*, en los cuales la indicación vital prevalece sobre las probabilidades de degradación post-operatoria (bocio fibroso constrictor, por ejemplo).

Elección de operaciones. — En tesis general, las lesiones anátomo-patológicas son la mejor guía en la elección de las operaciones que tenemos á nuestra disposición. Así es que los *bocios carnosos*, llamados también *blandos* ó *parenquimatosos*, sólo pueden ser tratados por la tiroidectomía, si se prefiere una exéresis; los *bocios de núcleos fibrosos ó quísticos, capsulados por el tejido tiroideo*,—muy comunes, según parece, en la región lionesa, en Alsacia y en Suiza,

(1) Consúltese: A. Rivière. *Trait. chirurgical des goitres; indications et complications opératoires* (*Gaz. hóp.*, 30 Mayo y 22 Agosto de 1896). — L. Bérard. *Thérapeutique chirurgicale du goitre*, Lyon, 1897.

— se prestan admirablemente á la enucleación intraglandular de Socin; la enucleación en masa de Poncet conviene mejor «á los bocios muy antiguos, voluminosos y poliquísticos,» y la ligadura de las arterias aferentes puede reservarse para los bocios vasculares ó aneurismáticos. En cuanto á la exotiropeya, si bien es francamente admisible para los casos de bocio profundo ó retro-esternal, creemos que debe ser permitido todavía no participar de las opiniones de los que parecen querer generalizar esta operación; por este mismo concepto, hasta poseer mayor número de datos clínicos, debemos también expresarnos con gran reserva respecto de la simple liberación del órgano.

Indicaciones operatorias — La operación, cualesquiera que ella sea, está indicada: 1.º de urgencia, cuando el bocio amenaza matar al enfermo por sofocación; 2.º lo más pronto posible, cuando el bocio va acompañado de síntomas extremadamente penosos (disnea, disfagia), cuando su evolución hace temer una transformación maligna (sarcoma ó carcinoma) y ha resistido á todo tratamiento higiénico y sobre todo médico; 3.º algunas veces, con un objeto puramente estético, en casos justificables y después de haber explicado claramente al paciente los peligros que puede correr.

Tratamiento médico. — Cuando no somos dominados por los acontecimientos, es preciso atenerse á la regla tradicional; esto es, probar de curar el bocio por el tratamiento médico. La medicación yodada de Coindet *intus et extra*, con sus perfeccionamientos modernos, es la que ponemos desde luego en acción; si ésta fracasa, á pesar de haberla empleado concienzudamente, se debe, á imitación de Bruns (1), de Kocher (2) y otros cirujanos, valerse de la *opoterapia tiroidea*, es decir, prescribir la ingestión de tiroides frescos de carnero ó de ternera ó recurrir al uso de extractos tiroideos. De 60 casos de bocios no quísticos, Bruns ha obtenido 14 curaciones y 29 mejorías. El yodo y el tratamiento tiroideo obtienen buen resultado á menudo contra el bocio parenquimatoso, sobre todo antes de los veinte años.

Mortalidad operatoria. — La probabilidad de éxito del tratamiento médico tiene tanta mayor importancia cuanto la mayor parte de las operaciones dirigidas contra el bocio son realmente serias y peligrosas, á pesar de los progresos de la técnica y de las curaciones.

Sabemos muy bien que Roux (de Lausanne) (3), en 292 casos, no ha tenido más que 1,36 por 100 de mortalidad y que su maestro Kocher igualmente cuenta apenas el 1 por 100 en 900 operaciones que lleva practicadas. Pero, en la práctica general, los reveses son ciertamente menos raros y no creemos apartarnos mucho de la verdad evaluando la mortalidad actual en 5 á 8 por 100 (síncope, hemorragia primitiva y sobre todo secundaria, entrada del aire en las venas, toxemia tiroidea, septicemia, etc.).

A. TIROIDECTOMÍA. — Supongamos que se trata de una hipertrofia generalizada del cuerpo tiroides y de la ablación típica de un solo lóbulo. El otro lóbulo se atrofia comunmente después de la operación (4).

Aparato instrumental:

- Un bisturí ó escalpelo recto y otro abotonado;
- Una pinza de disección;
- Una sonda acanalada;

(1) V. Bruns (*Beitr. z. klin. Chir.*, pág. 847, XII, 1894).

(2) Kocher (*Corresp. f. Schweiz*, n.º 1, 1895).

(3) Roux (*Congr. de chir.*, Lyon, 1894).

(4) Jenny (*Thèse de Lyon*, 1893).

Una docena de pinzas de Péan;
 Tijeras romas, rectas y curvas;
 Dos ganchos separadores romos;
 Una erina;
 Dos agujas de Deschamps, derecha é izquierda;
 Hilos de ligadura y sutura; tubos de drenaje;
 Agujas de sutura.

Procedimiento. — Previa anestesia clorofórmica (los lioneses prefieren el éter, Roux echa mano de la cocaína, Kocher la reserva para los casos complicados de disnea grave), estando el cuello en extensión sobre un rodillo ó simplemente sobre una almohadilla dura colocada entre los hombros, se divide ó secciona la piel, siguiendo la dirección del eje mayor del tumor, en forma de media luna ó arco, cuya concavidad mire hacia arriba (Kocher) (fig. 591). Divídanse luego con el escalpelo y por diéresis roma, ó sea con el mango, los planos músculo-aponeuróticos más ó menos delgados colocados debajo de la piel, separando ó cortando entre ligaduras las venas yugulares que se encuentran al paso. Divídanse transversalmente en parte los músculos cleido-hioideo y esterno-tiroideo, practicando, en caso necesario, una sección ó escotadura transversal al músculo esterno-mastoideo, del lado en que está colocado el lóbulo del cuerpo tiroides que nos proponemos extirpar.

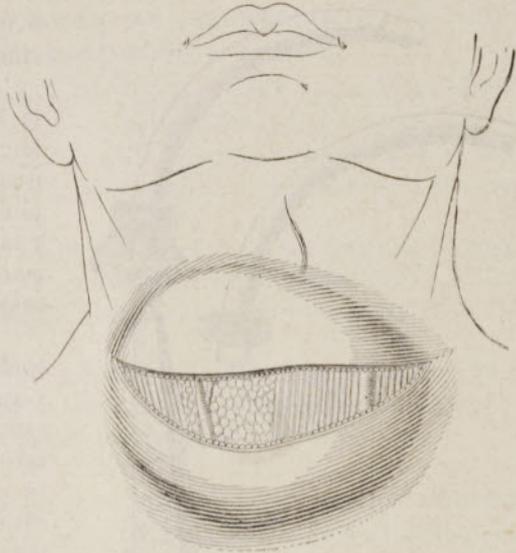


FIG. 591.—Tiroidectomía; incisión de Kocher

Mientras un ayudante separa los labios de la herida con los ganchos romos, se secciona la delgada capa de tejido conjuntivo que recubre el lóbulo, esto es, la *capsula externa*; se introduce el índice en la brecha capsular y se desnuda con cuidado toda la cara ántero-externa del lóbulo, luego su circunferencia, y se le luxa suavemente hacia afuera, si es posible hacerlo sin provocar trastornos respiratorios. Se ligan doblemente y se cortan entre ligaduras los vasos tiroideos superiores, muy fáciles de descubrir, y después, si existen, las venas tiroideas medias; luego, mientras que un ayudante mantiene luxado el lóbulo tiroideo ó tira del mismo con una erina hacia arriba, adelante y hacia el otro lado, se reconoce la arteria tiroidea inferior, se asegura de que está bien aislada del nervio recurrente, y en este punto se la corta á su vez entre ligaduras. Se ligan asimismo *con cuidado* las venas tiroideas inferiores que van al tronco venoso braquio-cefálico izquierdo. Finalmente, se liga por transfixión el istmo tiroideo ó la parte que ocupa su lugar, y se le secciona con las tijeras del lado de acá de la ligadura (1).

Se coloca un tubo de drenaje en el fondo de la herida y se le hace salir por una abertura practicada expresamente en la piel; después se reúnen los diver-

1) La simple sección del istmo, sin ligadura previa, da algunas veces mucha sangre, como lo prueba el caso de Quénu (*Soc. de Chir.*, 10 Febrero de 1897), quien se vió obligado á convertir la operación en tiroidectomía total.

sos planos de tejidos por una serie de puntos de sutura al catgut, — comprendiendo también la piel si hay motivos estéticos para el empleo de la sutura intradérmica.

Si la tiroidectomía debía, por excepción, ser total, se repetirán para el otro lóbulo las mismas maniobras que acabamos de exponer, salvo, naturalmente, la ligadura del istmo.

El tiempo más peligroso y el más difícil de la operación es ciertamente la ligadura de la arteria tiroidea inferior á causa de sus íntimas relaciones con el nervio recurrente, y sobre todo, dada su profundidad, cuando el asta correspondiente está hipertrofiada; esta última circunstancia nos explica asimismo ciertas hemorragias graves que tienen lugar durante ó después de la operación, y que son debidas, según nuestro parecer, á la hemostasia imperfecta ó nula de las venas tiroideas medias inferiores.

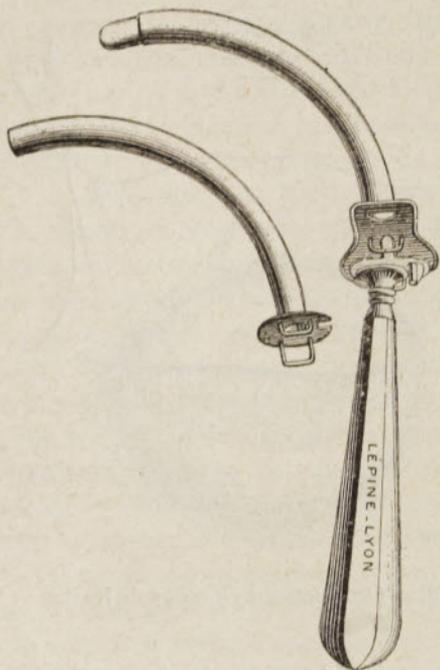


FIG. 592

Cánulas largas de traqueotomía de Poncet

Para salvar los peligros y dificultades de la ligadura de la arteria tiroidea inferior, Mickulicz (1) ha recomendado especialmente una tiroidectomía especial, en la cual, después de haber ligado las tiroideas superiores y también el istmo, se *ligan sencillamente en masa las astas inferiores y se excinde la parte subyacente del cuerpo tiroides*.

Si después de la ablación del cuerpo tiroides se encuentra la tráquea reblandecida y aplastada en forma de vaina de sable, como esta disposición expone á trastornos respiratorios y aun á un síncope mortal, es prudente practicar la traqueotomía y colocar una cánula. Las cánulas largas de Poncet con mandril (fig. 592) son en este caso muy útiles y recomendables.

B. ENUCLEACIÓN - INTRAGLANDULAR (Ó ESTRUMECTOMÍA) DE SOCIN.— *Procedimiento de A. Reverdin* (2).— Practíquese una larga incisión lineal, siguiendo el borde anterior del esterno-cleido-mastoi-

deo, añadiendo, á medida que sea necesario, desbridamientos laterales; es preciso, en todo caso, obtener un campo operatorio suficiente.

Dividanse una serie de capas de tejido celular muy tenues, transparentes y surcadas por algunos vasos que se ligan con cuidado para evitar el acabalgamiento de la herida.

Es preciso no equivocarse el tejido tiroideo con el propio tumor, pues de no tener esto presente nos llevaría á practicar la tiroidectomía y no la enucleación.

Una vez llegados á la glándula tiroides, la reconoceremos desde luego por su color rojo violado y su superficie surcada de gruesos vasos en forma de cinta; después, para alcanzar el tumor, haremos un ojal en el tejido tiroideo, en otro tiempo desconocido, que recibe hoy el nombre de *cápsula*. Verdaderamente es, si se quiere, una *cápsula*, pero es una *cápsula glandular*. El ojal debe ser ancho; se cortan los vasos entre pinzas.

(1) Mickulicz (*Wien. med. Woch.*, 2 Enero de 1886; Trzebiecki (*Lang. Archiv.*, 1888).

(2) A. Reverdin (*Congrès fr. de chir.*, pág. 639, 1891). Véase también de Prellès (*Thèse Lyon*, 1892).

Procédase entonces á la enucleación del tumor con la espátula, ó mejor, con el dedo, separándole de las paredes, á las cuales está adherido de un modo más ó menos íntimo. «Para esto hay que operar seguidamente sin vacilación, pues desde que empieza la enucleación, empieza asimismo la hemorragia, y sólo podrá ser reprimida ésta cuando aquélla haya terminado.»

Separado el tumor, á través de la sangre que llena el saco tiroideo y algo á la ventura, cójase vivamente el fondo del saco con una pinza y se le atrae hacia afuera para ver los vasos que dan sangre; se necesitan por término medio una docena de ligaduras; si es preciso, se taponan la cavidad con gasa (1).

Si no han podido ser extirpados todos los núcleos por la misma abertura, hay que abrir la glándula por el lado opuesto y vaciarla hasta que sólo quede tejido sano.

Colóquese un tubo de drenaje que salga por un agujero practicado expreso en la piel y sutúrese ésta completamente por medio de seda.

Si se observa, al principiar la operación, que el tumor forma cuerpo con el tejido tiroideo de un modo inseparable, lo cual sucede principalmente á consecuencia de las nefastas inyecciones intersticiales, nos vemos necesariamente obligados á renunciar á la enucleación y practicar entonces la tiroidectomía ú otra operación, tal como la exotiropexia.

Para asegurar la hemostasia después de la enucleación, se puede dejar colocado durante cuarenta y ocho horas un tapón de gasa en la cavidad, ó bien imitar á Poncet, quien prefiere coaptar ó reunir las superficies cruentas por una serie de puntos de catgut.

Algunas veces, en lugar de verdaderos nódulos, se encuentran, al abrir el tiroides, quistes hemáticos ó quistes proliferantes de paredes delgadas, que es imposible enuclear, en cuyo caso se les incinde y se practica el raspado metódico.

C. ENUCLEACIÓN TOTAL DE PONCET (2). — En los casos en los cuales se practica esta operación (Poncet ha practicado 28 en 100 y pico de intervenciones tiroideas), el tejido glandular, atrofiado por la distensión de los quistes, sólo está representado por una capa laminar muy delgada, salvo al nivel del hilio vascular superior, en donde conserva cierto espesor. Desde el momento en que se ha alcanzado el tiroides, después de la incisión de la cáscara ó cubierta glandular, se encuentra fácilmente un plano de tejido laxo que permite separar en conjunto toda la masa quística del tejido tiroideo. Aquí, al igual que en la estrumeectomía de Socin, no hay arterias tiroideas que ligar, y esto es lo que principalmente distingue las enucleaciones de la tiroidectomía.

La sutura final hemostática de la bolsa se hace como en la operación precedente.

D. EXOTIROPEXIA Y LIBERACIÓN DEL BOCIO (Jaboulay). — La exotiropexia, como lo indica su nombre, consiste en luxar la glándula atrayéndola afuera á través de una incisión y fijarla allí. Poncet la ha presentado en su nombre y en el de Jaboulay á la Sociedad de Cirugía y á la Academia de Medicina en Marzo y Febrero de 1894, exponiendo el resultado de 14 operaciones. Más tarde ha sido practicada gran número de veces en Lyon y ha sido objeto de numerosas publicaciones.

Procedimiento de Poncet (3). — 1.^{er} tiempo: *descubrimiento de la glándula.*

(1) En un caso de Schwartz para combatir la hemorragia fué preciso espolvorear el tapón de gasa con antipirina (*Soc. chir.*, 3 Marzo de 1897).

(2) Poncet (*Acad. de méd.*, 20 Octubre de 1896), y A. Rivière, *Loc. cit.*, pág. 24, 1896.

(3) *Ibid.* (*Soc. chir.*, 28 Marzo de 1894, pág. 304).

—«Practíquese una incisión en la línea media desde el cartílago cricoides hasta la horquilla del esternón, pero después de haber provocado, por compresión, la repleción de la vena yugular anterior, á fin de evitar y separar este vaso; si fuere necesario, aíslele y córtesele entre dos pinzas hemostáticas. Luego incíndase la línea blanca en toda su longitud, llegando así á las capas celulares pretiroideas. Con los dedos agrándese y dilátese esta abertura media; sepárense músculos y aponeurosis á derecha é izquierda, por delante de la capa laminar laxa pretiroidea. Sirviéndose únicamente de los dedos, denúdense y aíslese el bocio, deslizándoles poco á poco hasta los límites de los lóbulos laterales; si es preciso, se facilita esta maniobra seccionando transversalmente la piel y los planos aponeuróticos subyacentes.

»2.º tiempo: *luxación de la glándula*. — Puesta ya al descubierto la cara anterior del tiroides, lúxense sus lóbulos laterales, *pero uno después de otro y no los dos á la vez*. Pásese el dedo aproximadamente por detrás de la parte media del borde externo del lóbulo, para no acercarse demasiado á las astas y exponerse á desgarrar los vasos; después atráigasele al exterior por entre los labios de la herida.

«Tal es el manual operatorio para la hipertrofia bilateral ó unilateral.

»Si se trata de la hipertrofia media inferior (bocio profundo), después de haber practicado la incisión media de los tegumentos hasta la capa celulosa pretiroidea, deslícnense los índices *á derecha é izquierda* del lóbulo retro-esternal y atráigasele al exterior, sin alcanzar jamás en esta maniobra su cara posterior, pues en ella se rasgarían las venas; tampoco se deben pasar los dedos entre el lóbulo y el esternón bajo pena de provocar la asfixia aplastando demasiado la tráquea.

»Para la cura, en ambos casos, se colocan tiras de gasa en el surco intermedio á los tegumentos y á los lóbulos luxados, y se cubre el órgano con otras compresas de gasa y luego capas de algodón.»

Las tiras de gasa del espacio intermedio antes dicho se quitan definitivamente al cuarto día. En cuanto á la herida, se comprende que se necesita mucho tiempo para su completa cicatrización, cerca de tres meses en la observación publicada por Albertin (1).

La exotiropexia no tan sólo remedia los fenómenos inmediatos de disnea ocasionados por el bocio; sino que también, á la larga, acarrea una atrofia del mismo, más ó menos considerable.

«Por lo demás, como lo ha hecho observar Jaboulay, esta atrofia no es exclusivamente peculiar á la exotiropexia, puesto que puede ser obtenida por una operación mucho más sencilla todavía, *la liberación* (2) *del bocio*, cuando la intervención no es urgente ni apremiante.

»Una vez llegados al bocio, nos contentaremos con desprenderle de las partes próximas con los dedos encorvados ó encogidos en forma de gancho, y evitando, á causa de los vasos, el aproximarse á las astas superiores é inferiores. Vendaje oclusivo por medio de capas de gasa esterilizada colocadas de tal modo que la herida quede algo abierta para favorecer el derrame ulterior de serosidad.» (A. Rivière).

E. LIGADURA DE LAS ARTERIAS TIROIDES. — La ligadura de estas arterias es una operación racional y susceptible de dar excelentes resultados cuando el cirujano se propone simplemente obtener la atrofia lenta del bocio ó cuando el

(1) Albertin (*Arch. prov. de chir.*, pág. 42, 1895).

(2) Véase Goujon. *Thèse Lyon*, 1895.

elemento vascular predomina en su estructura general. Wölfler (1), el primero, la ha preconizado muy particularmente. Billroth, Rydygier, Kocher, Trendelenburg y otros cirujanos la han practicado también varias veces. Se ligan las cuatro arterias en la misma sesión operatoria ó en dos sesiones distintas.

A pesar de todo, este método ha tenido pocos partidarios, á causa de la dificultad, á veces extremada, que se encuentra al querer atacar las arterias inferiores en los individuos afectos de bocio, y también á causa de las graves lesiones de vecindad á que expone su ligadura aislada.

II.—Bocio exoftálmico

Operaciones directas. — «En 1880, dice Tillaux (2), se presentó en mi clínica una mujer joven de veintisiete años atacada de violentas palpitaciones y disnea y diciendo no ver lo suficiente para coser; esta mujer presentaba un tumor del cuerpo tiroides del volumen de un grueso limón. Muchos médicos la habían observado y todos habían pronunciado el nombre de bocio exoftálmico. Yo vacilaba mucho en operarla, pues esta operación no era aceptada en Francia y ningún cirujano de nuestra época la había practicado. Me decidí, sin embargo, y algunas semanas más tarde presentaba á la Academia esta mujer completamente libre de todos sus accidentes. Ha persistido desde entonces la curación completa.

»Al año siguiente, en Mayo de 1881, presenté á la Sociedad de Cirugía un hombre de unos treinta años con un enorme tumor del cuerpo tiroides. Se observaban en él, latidos en ciertos puntos y un ruido de soplo; los ojos eran de tal modo prominentes que parecían salir de la órbita; este hombre no podría tragar ni respirar y reclamaba el socorro de la ciencia. Consulté el parecer de mis colegas sobre la posibilidad de una intervención. La mayoría, diagnosticando un bocio exoftálmico, rechazaron toda idea de operación, pero algunos la aconsejaron. Procedí á la operación en presencia de varios colegas y en particular de M. Esmarch; este enfermo curó y todos los accidentes desaparecieron.»

He ahí dos operaciones memorables que han inaugurado verdaderamente el tratamiento quirúrgico del bocio exoftálmico. Tillaux intervino porque creía en la compresión mecánica de los vasos y nervios del cuello. Su teoría, sin embargo, era falsa, como él mismo ha declarado recientemente en la Sociedad de Cirugía; pero su atrevimiento y su habilidad no han sido por ello menos provechosos para el arte.

Después, en efecto, un gran número de operaciones análogas han sido practicadas en Francia (A. Dubrueil, Poncet, Jaboulay, Ch. Audry, Tuffier, Lejars, Schwartz) y sobre todo en el extranjero (Wölfler, Kocher, Mickulicz, etc.). Se ha recurrido las más de las veces á la tiroidectomía parcial y á la enucleación. En tesis general—cualesquiera que sean las nuevas ideas que se puedan tener sobre el papel patogénico de la glándula tiroides en la enfermedad de Basedow (auto-intoxicación por hipersecreción primitiva de Mæbius y Renault y por secreción anormal de origen reflejo)—se puede asegurar que los resultados operatorios han sido satisfactorios, aunque mucho menos, sin embargo, que en el bocio ordinario ó vulgar.

Así, pues, la estadística de Allen Starr (3), que comprende 190 casos de bocios exoftálmicos sometidos á la operación, nos da de una parte 74 curaciones

(1) Wölfler (*Wien med. Woch.*, págs. 1013-1052, 1886); Rydygier (*Ibid.*, págs. 163-1665, 1888).

(2) Tillaux (*Traité de chir. clinique*, I, pág. 454, 1 1887.)

(3) A. Starr (*Med. New.*, I, pág. 421, 1893).

y 43 mejorías, pero por otra parte 23 muertos (12 por 100 aproximadamente). La de Kinnicutt (1), en 187 casos nos señala 60 curaciones y 47 mejorías, por 13 muertos (7 por 100) y 25 casos de resultado desconocido.

Lo que más llama la atención en estas estadísticas es la cifra de mortalidad. Starr ha hecho observar que la muerte ha sobrevenido á menudo muy inmediatamente después de la operación, sin que se haya podido atribuir á otra cosa que á una intoxicación aguda debida á la exageración de la actividad funcional de la glándula tiroides; esta hiperactividad se manifiesta ya, según nos dice, después del simple examen clínico del bocio, por el aumento de la excitabilidad nerviosa y de los latidos cardíacos.

Lejars (2), Tuffier (3) y Poncet (4), han insistido recientemente en la Sociedad de Cirugía y en la Academia de Medicina, en la tan importante cuestión de la toxicidad de los productos tiroideos en el bocio exoftálmico; el primero de estos cirujanos, ha visto morir una joven de diez y ocho años unas doce horas después de la operación, que por cierto había sido practicada de un modo irreprochable, bruscamente, en medio de fenómenos de agitación y de disnea que nada habían tenido de alarmantes. Existe, pues, una toxihemia tiroidea que es preciso tener en cuenta en la verdadera enfermedad de Basedow y que es necesario prevenir (Tuffier) todo lo posible, manejando la glándula con suavidad y cauterizando sus superficies de sección; la cauterización impide la inoculación de la herida operatoria por el jugo tiroideo.

El conocimiento de estos hechos nos obliga á ser muy prudentes; el de los hechos que vamos á mencionar nos obliga igualmente á serlo. Estos son, en primer término, la desaparición del síndrome de Basedow después de una miomectomía abdominal (Picqué), después de una ablación de los anejos por laparotomía (Bouilly), ó después de una histerectomía vaginal (Bouilly); asimismo la atenuación considerable de los síntomas de Basedow después de una láparomiomectomía (Tuffier). Y finalmente, la curación de las mismas enfermedades de Basedow después de intervenciones sobre las fosas nasales y aun de intervenciones simuladas.

Las operaciones tiroideas (*excisión, enucleación, ligaduras arteriales, exotiropexia, simple liberación*) no dejan por ello de ser todavía, según enseña la experiencia, los medios más eficaces que poseemos para curar ó mejorar notablemente el bocio exoftálmico, caracterizado por sus tres síntomas clásicos (hipertrofia tiroidea, taquicardia, exoftalmos) y por su cortejo habitual, pero tan variado, de trastornos respiratorios y nerviosos, cuando el tratamiento farmacéutico y la opoterapia tímica (Mickulicz) han resultado completamente impotentes.

Operación indirecta. — En cuanto á la *resección bilateral del gran simpático cervical*, sustituida á las operaciones tiroideas, practicada primeramente por Jaboulay (5), después por Jonnesco (6) y otros cirujanos, nos limitaremos á recordarla, aguardando que hechos más numerosos y bastante estudiados nos permitan fijar su valor terapéutico. En los 14 casos conocidos hasta el día en que Poncet (7), á nombre de Jaboulay, ha dirigido su importante comunica-

(1) Kinnicutt (*New-York M. Rec.*, 16 Abril de 1896).

(2) Lejars (*Soc. chir.*, 10 Febrero de 1897).

(3) Tuffier (*Ibid.*, 3 Marzo de 1897).

(4) Poncet (*Acad. de méd.*, 14 Septiembre de 1897).

(5) Jaboulay (*Lyon méd.*, 1896).

(6) Jonnesco (*Arch. prov. de chir.*, pág. 85, Febrero de 1897) Véase también Reclus y Faure (*Acad. de méd.*, 22 Junio de 1897); Géraud-Marchant (*Ibid.*, 29 Junio de 1897); Ch. Abadie (*Ibid.*, 6 Julio de 1897).

(7) Poncet (*Acad. de méd.*, 27 Julio de 1897).

ción á la Academia de Medicina, no ha ocurrido ningún accidente y la *mejoría* ha sido constante. Según Doyen (1), que ha presentado en la misma sesión dos observaciones de curación completa y duradera por la tiroidectomía casi total, la resección del gran simpático sería, por el contrario, más peligrosa y menos eficaz.

INTUBACIÓN Ó ENTUBAMIENTO DE LA LARINGE

La *intubación ó entubamiento* de la laringe, es una operación que consiste en colocar dentro de la laringe, por las vías naturales, una cánula de forma apropiada para remediar la estenosis de este órgano, estenosis causada las más de las veces por el crup (2). Su objeto es, pues, el mismo que la traqueotomía. Se recurre á ella cuando las inyecciones de suero antitóxico de Behring ó de Roux han sido impotentes para desprender las falsas membranas crupales y la respiración empieza á tomar la forma ó carácter llamada de *tiro*. Las complicaciones pulmonares no constituyen una contraindicación; únicamente, en este caso las probabilidades de éxito son mucho menores, como sucede también en la traqueotomía, sobre todo si se trata de niños de muy pocos años.

Esta operación data de 1858, en cuya época Bouchut la practicó por primera vez y trató de introducirla en la práctica general; pero todos los miembros de la Academia de Medicina, á excepción de Malgaigne, la condenaron formalmente apoyados en el informe de Trousseau y así cayó en el olvido. El mismo Bouchut la había abandonado completamente ó poco menos, cuando en 1881 reapareció en Nueva-York, inventada de nuevo por O'Dwyer (3) y perfeccionada en su instrumental. Entonces se hizo de gran moda en América y no tardó en extenderse por los diversos países de Europa. Es preciso hacer constar que en Francia, su primera cuna, se ha acogido al principio su reaparición con mucha reserva; pero en el momento actual es perfectamente admitida y practicada de un modo corriente.

Aparato instrumental. — Bouchut (4) se servía: 1.º de cánulas de diversos diámetros (6 á 10 milímetros) redondas, largas de 3 centímetros y provistas de un reborde circular, que sirve de tope de parada, reborde que cuando la cánula se hallaba en la laringe entraba en los ventrículos y la fijaba entre las dos cuerdas vocales; 2.º de una sonda de hombre con agujeros en sus dos extremos y presentando una curvatura calcada sobre la base de la lengua. Retiraba la cánula sin recurrir á ningún instrumento especial ó tirando de un grueso hilo de seda que la retenía y que salía por la comisura labial.

El aparato instrumental de O'Dwyer (5) es el único usado hoy día en la práctica universal. Se compone: de *cánulas* especiales gruesas, tubuladas, de bronce dorado (fig. 593); de un *porta-cánulas* (fig. 593, A); de un *extractor* (fig. 593, D); de un *abre-bocas* ó separador de la mandíbula inferior (fig. 593, E), y de una *escala graduada*.

Las cánulas, en número de seis, tienen una longitud que varía de 4 á 6 centímetros y medio y una anchura igualmente variable según la edad. Su cuerpo es aplanado por los lados en sus partes superior é inferior, y engrosado en forma de huso en su parte media. Su extremidad superior ensanchada forma una

(1) Doyen (*Ibid.*, 27 Julio de 1897).

(2) Consúltese Abarnous, *Thèse Paris*, 1896; Pelletier y Guillaume, *Thèses*, París, 1897.

(3) O'Dwyer (*New-York Med. J.*, 8 Agosto de 1885; *Med. Rec.*, 29 Octubre de 1887).

(4) Bouchut. Carta al profesor M. Dubrueil (*Gaz. hebdomad. de Montpellier*, 2 Junio de 1888).

(5) Para obtenerlo dirijase á H. Keller, 106, West 37th Street, New-York. — Tieman and Co, Park Row. — Stohlmann, Pfarre and Co, 107, East 23th Street, New-York. — 40 dollars.

especie de reborde á propósito para descansar sobre las cuerdas vocales inferiores y evitar el deslizamiento de la cánula hacia la tráquea; es igualmente torcida hacia atrás y escotada para evitar la ulceración de la base de la epiglotis por la presión de su borde anterior; está atravesada á la izquierda por un agujero destinado á recibir una asa de hilo, llamada *asa de seguridad*, que permite retirar la cánula cuando ésta se descarria hacia el esófago en el momento de aplicarla. Su extremidad inferior es exactamente redondeada. Cada cánula lleva en su interior un mandril, llamado *obturador*, cuyo extremo inferior, engrosado, sobresale de la cánula, y cuyo extremo superior, en forma de cuña, encaja exactamente en la parte correspondiente de la cánula; en el centro de esta misma extremidad existe una rosca.

El porta-cánula ó *introducctor* es un tallo rígido, doblado en ángulo recto,

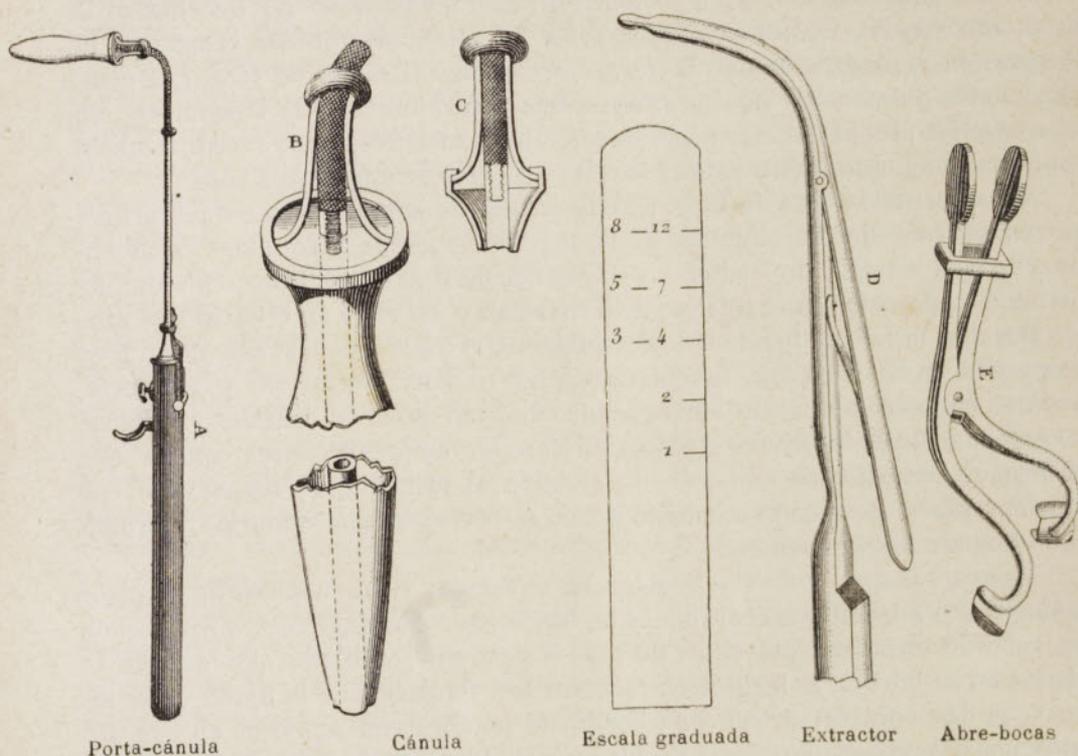


FIG. 593. — Aparato instrumental de O'Dwyer para la intubación de la laringe

montado en un mango, y que en su extremidad laríngea está provisto: 1.º de un tornillo que se encaja en la rosca del obturador para fijar este último al porta-cánula; 2.º á los lados del tornillo de dos lengüetas, cuyas extremidades libres abrazan á derecha é izquierda, por su divergencia, el extremo superior de la cánula. Estas lengüetas abandonan su presa desde el momento en que el cirujano apoya el dedo sobre el pedal ó hace retroceder el botón especial que lleva el mango.

El extractor tiene la misma forma especial que el porta-cánula. Su extremidad laríngea está provista de dos lengüetas que se aproximan y se separan á voluntad, según nos apoyemos ó no sobre el pedal del instrumento.

El separador de la mandíbula no necesita descripción especial. Es elegante, sencillo y muy cómodo. Se puede prescindir de él cuando se trata de niños de muy poco tiempo; la separación de las mandíbulas por los dedos de un ayudante basta.

Finalmente, la escala graduada lleva de abajo arriba una serie de números de 1 á 12 que indican la longitud de la cánula aplicada á cada edad; la longitud se mide á partir del extremo inferior de la escala. Así, pues, la cánula que llega al número 1 conviene á los niños de un año y de menos de un año; la que llega al número 2 es propia para los niños de uno á dos años; la que alcanza á los números 3 y 4 conviene al tercero y cuarto años; la que sigue después es empleada para los tres años siguientes (de 4 á 7), y finalmente, la más larga se aplica á los niños de diez á doce años.

Procedimiento de O'Dwyer. — 1.º *Aplicación de la cánula.* — Después de haber escogido una cánula de dimensiones convenientes, se pasará por el agujero lateral de su extremo superior un hilo de seda de 45 centímetros, que no sea demasiado grueso, aunque bastante resistente, y cuyos cabos son anudados entre sí por sus extremos libres. Introdúzcase profundamente el obturador en la cánula, atornillese el porta-cánula al obturador y hágase coger por las lengüetas divergentes la extremidad superior de la cánula. El porta-cánula se encuentra de este modo completamente montado y dispuesto para funcionar (fig. 593, A).

Hágase sentar el niño sobre las rodillas de una persona, con la cabecita inclinada hacia el hombro izquierdo, *los brazos sujetos á los lados del tronco* por medio de una servilleta arrollada alrededor del mismo, de un lienzo, de un tapete, ó por las manos de un ayudante aplicadas por debajo de los codos; otro ayudante colocado detrás de la cabeza la mantiene fija, con el mentón algo elevado (1) (fig. 594). Introdúzcase el separador de la mandíbula en el ángulo izquierdo de la boca, lo más atrás posible, entre los arcos dentarios, y sepárense éstos ampliamente, pero sin violencia; el separador se sostiene por sí solo.

Deslícese el dedo índice izquierdo por el lado derecho de la boca hasta detrás de la epiglotis y deprímase hacia adelante esta membrana y la base de la lengua; el extremo del índice queda fijo sobre el lado derecho del vestíbulo de la glotis. Con la mano derecha introdúzcase el porta-cánula en la boca, con el mango paralelo al esternón. Desde el momento en que el extremo libre de la cánula se ha deslizado por el borde radial del índice izquierdo *inmediatamente* por detrás de la epiglotis, levántese lentamente el porta-cánula; si la cánula se halla realmente en el vestíbulo, desciende desde luego á la laringe sin necesidad del menor esfuerzo; si la introducción es difícil, retírese la cánula y hágase una nueva tentativa uno ó dos minutos después. Cuando la cánula está bien colocada, lo cual, por lo demás, se reconoce perfectamente con la punta del índice izquierdo, sujétese el reborde de su extremo superior con el extremo del mismo dedo, oprímase el pedal ó empújese hacia adelante el botón del mango para poner la cánula en libertad y retírese el porta-cánula; el obturador sigue necesariamente á este último. Quítese el separador de la mandíbula. Después de haberse cerciorado de que ha desaparecido la disnea ó ha mejorado notablemente, ó que la tos y la respiración tienen un timbre francamente tubario, córtese el hilo de seguridad y quítese á su vez, mientras la cánula es retenida en la laringe con el extremo del índice izquierdo, que se ha introducido de nuevo con ó sin el auxilio del separador.

La colocación de la cánula queda de esta suerte terminada. Toda la operación, incluyendo la aplicación del separador, apenas dura generalmente un minuto. En todo caso, la colocación de la cánula no debe durar *más de diez segundos*.

(1) Urban (de Leipzig) considera más cómodo acostar ó echar horizontalmente al niño en una mesa de operaciones.

Se deja la cánula puesta durante cinco ó seis días sin renovarla, á menos que sobrevengan crisis asfícticas causadas por su obstrucción. Es preciso, sin embargo, tener en cuenta que *se presentan casi siempre* trastornos más ó menos graves de la *deglución*; los líquidos principalmente provocan violentos accesos de tos que pueden llegar á provocar la expulsión de la cánula. Para evitar estos accidentes, lo mejor es, según demuestra la experiencia, alimentar á los enfermos con sustancias semisólidas ó que tengan la consistencia de una papilla espesa. Si nos vemos obligados á dar líquidos (leche, etc.), es preferible hacerlo por pequeñas cantidades, por cucharaditas ó colocado el niño de modo que tenga la cabeza más baja que el cuerpo. Si es necesario, se recurrirá á los enemas nutritivos y al empleo de la sonda nasal para la alimentación.

2.º *Retirada de la cánula.* — Vuélvase á colocar el niño con las mismas



Fig. 594

Intubación de la laringe. Introducción del porta-cánula

precauciones en la posición ya indicada. Aplíquese el separador de las mandíbulas é introdúzcase el índice izquierdo en la boca, hasta que su extremo alcance el reborde de la cánula. Condúzcase á lo largo del índice el extractor cerrado, hasta que su pico llegue por debajo del extremo del dedo hasta la entrada de la cánula. Encájese el pico en la cánula, oprímase sin interrupción el pedal, á fin de separar las ramas del pico y, por consiguiente, hacer presa sobre las paredes opuestas de la cánula, y tírese suavemente hacia sí el extractor puesto de este modo en función; la cánula sigue al extractor. Si la maniobra no ha tenido éxito, vuélvase á comenzar de nuevo después de una breve pausa. Retírese el separador.

La extracción de la cánula practicada de esta manera es indudablemente una operación delicada, á menudo difícil, según confesión del mismo O'Dwyer y de todos los que han adoptado su procedimiento. Cuando la cánula no ha podido ser retirada, cuando la asfixia reaparece con un marcado carácter de gravedad y se cree no habrá tiempo de retirar la cánula con el extractor de O'Dwyer, es preciso recurrir inmediatamente á la traqueotomía, necesidad que se ha impuesto ya muchas veces; la cánula de O'Dwyer se retira por la abertura traqueal, ó, después de rechazarla, por la cavidad bucal. Por todas estas razones, á fin de simplificar la técnica, de hacerla más accesible á la gran masa de los prácticos, y de evitar todo lo posible la necesidad de una traqueotomía secundaria, opinamos, de acuerdo en esto con muchos otros colegas de Europa, que es preferible *renunciar al empleo del extractor, dejar colocado el hilo de seguridad de la cánula*, á pesar de todas las objeciones posibles, llevarlo afuera por una comisura, y fijarlo á la mejilla ó á la sien por una tira de diaquilón, esparadrapo ó cualquier otro adhesivo; la ablación de la cánula se hará así, cuando se quiera ó convenga, por la simple tracción del hilo.

Resultados curativos. — En cuanto á los resultados curativos de la intubación aplicada al crup, — sin querer entrar aquí en los muy complexos detalles de un análisis crítico, — haremos notar sencillamente que son poco más ó menos equivalentes

á los resultados medios de la traqueotomía; así Dillon Brown (1), publica una estadística que contiene 806 casos de intubación pertenecientes á 65 operadores americanos (comprendidos 81 casos de O'Dwyer, 105 de Waxham y 87 del mismo Dillon Brown), de la que resulta el 27,4 por 100 de curaciones.

Sin embargo, «de una *manera general*, diremos con Sevestre (2), que la *intubación representa, sin duda alguna, el método de elección para la intervención operatoria en el crup, á condición de que los pequeños enfermos puedan quedar sujetos á la vigilancia inmediata y constante de un médico habituado á la operación.*» En el caso contrario, si la asfixia es inminente ó ha empezado ya á pesar de la seroterapia, debemos recurrir á la traqueotomía, decididos á afrontar sus dificultades mucho mayores y sus diversos accidentes.

TIROTOMÍA (3)

La *tirotomía, laringotomía tiroidea de Desault* consiste en abrir la laringe por medio de la sección media y vertical del cartilago tiroides.

Está indicada en todas las edades: 1.º para la extracción de los cuerpos extraños enclavados en la laringe, cuando esta extracción no ha podido hacerse ó no ha tenido éxito por las vías naturales (método llamado *endo-laríngeo*); 2.º para el tratamiento de ciertas estenosis cicatriciales; 3.º para la ablación de papilomas difusos, de tumores intraventriculares y también de neoplasmas malignos, cuando estos últimos no exigen en absoluto la extirpación de la laringe, operación mucho más grave.

El aparato instrumental que se requiere para la tirotomía propiamente dicha, comprende:

- Un escalpelo recto;
- Un par de tijeras rectas romas;
- Una sonda acanalada;
- En caso de osificación, una cizalla curva de hoja estrecha ó una pequeña sierra de hoja fina y estrecha;
- Dos ganchos romos;
- Dos ó tres pinzas hemostáticas;
- Agujas de Hagedorn é hilos de ligadura y sutura.

Procedimiento.—Después de haber reconocido y marcado los tres puntos de mira principales que son: 1.º el borde inferior del cuerpo del hueso hioides; 2.º el vértice ó cúspide de la nuez de Adán; 3.º el borde superior del anillo cricoideo; puesto el cuello en extensión sobre una almohadilla cilíndrica, se ponen tensos los tegumentos entre el pulgar y el índice de la mano izquierda y se divide la piel sobre la línea media, empe-



FIG. 595. — Tirotomía
A, B, sección media del cartilago tiroides

(1) Dillon Brown (*N.-York's med. Rec.*, Julio 23, pág. 99, 1887).

(2) Sevestre (*Soc. de therap.*, 27 Enero de 1897). Véase también Heyman, *Thèse Paris*, Marzo de 1897.

(3) Véase Bonnefous (*Thèse de Montpellier*, 1885); Schwartz, *Des tumeurs du larynx* (*Thèse agrég. Paris*, 1886); Schuchardt (*Volkmann's Samml. Kl. Vortr.*, n.º 302, 1888); J. Moure (de Bordeaux), *La thyrotomie dans le cancer du larynx* (*Congr. fr. chir.*, 13 Noviembre de 1891); Pieniazek, 51 casos personales (*Deut. Z. für. Chir.*, Bd. XXXVII, págs. 210 y 342, 1893); Brindel (*Thèse de Bordeaux*, 1895-1896); Quénu *Soc. chir.*, pág. 630, 1896).

zando en medio del espacio tiro-hioideo y deteniéndose á nivel del anillo cricoideo.

Divídanse en igual extensión el tejido conjuntivo subcutáneo y la aponeurosis cervical superficial. Líguense, si es preciso, los pequeños vasos que dan sangre.

En los niños de poca edad sepárense, además, los músculos tiro-hioideos.

Una vez puesto al descubierto el cartilago tiroides, en toda su altura, se divide de arriba abajo y de fuera á dentro por pequeños cortes repetidos con la punta del escalpelo, empezando en la escotadura que corona la nuez de Adán. Si el cartilago es resistente ó está osificado, se le dividirá con la sierra en el mismo sentido ya dicho; ó bien se practica una pequeña abertura por punción, inmediatamente por encima del cartilago tiroides, se introduce una rama de cizalla ó sencillamente de tijeras romas y se secciona el cartilago en la línea media en una ó dos veces.

Transversalmente, siempre con la punta del bisturí, en una extensión de 1 centímetro á 1 centímetro y medio, se dividen hasta la laringe los ligamentos y demás partes blandas que se fijan ó insertan en el borde superior y en el inferior del cartilago tiroides. Se obtiene de este modo una separación más considerable.

Finalmente, mientras el operador separa con un gancho como la mitad izquierda del cartilago y un ayudante aparta la otra mitad con otro gancho como, se reunen las dos incisiones transversales por una incisión vertical practicada exactamente en la línea media y que pase entre las dos cuerdas vocales, comenzando por arriba, lo cual permite ver el punto de reunión de las cuerdas antes de dividir las, de donde resulta una incisión final en **I** (fig. 595).

Después del acto fundamental que constituye el propio objeto de la tirotomía, se procede á la reunión de las partes por medio de la sutura de los tegumentos.

La sutura del cartilago es inútil.

En muchos casos, antes que la tirotomía, es necesario practicar la traqueotomía y colocar la cánula-tapón de Trendelenburg. La sangre que procede de la sección de la mucosa y va á la tráquea, provoca, en efecto, crisis de asfixia muy alarmantes, como hemos podido observar en uno de nuestros operados.

TIRO-CRICOTOMÍA Ó LARINGOTOMÍA TOTAL

Esta operación se practica del mismo modo que la precedente con las únicas diferencias de que la incisión tegumentaria se extiende hasta 2 centímetros por debajo del cricoides y de que no tan sólo se divide el cartilago tiroides sino también el cricoides, y aun algunas veces los primeros anillos de la tráquea.

Se la practica principalmente por neoplasmas malignos intralaringeos, como operación preliminar.

LARINGOTOMÍA INTER-CRICO-TIROIDEA

Esta operación, justamente rehabilitada por Krishaber, Verneuil, Richelot (1), Nicaise (2), etc., consiste en crear una abertura en el espacio intermedio entre el cartilago tiroides y el anillo cricoideo.

Está indicada en el adulto, pero solamente en el adulto, en todos los casos

(1) Richelot (*Soc. chir.*, pág. 226, 1886) *Un. méd.*, 11 Abril, 9 Mayo de 1886 y 26 Enero de 1890; *Soc. chir.*, 22 Abril de 1896.

(2) Nicaise (*Rev. de chir.*, pág. 941, 1891). Hirigoyen, *Valeur comparée de la trachéotomie et de l'inter-crico-thyrotomie*, Th. de Burdeos, 1895-1896.

en los cuales, por medio de una cánula colocada á este nivel, se puede restablecer la circulación del aire y el juego normal de la respiración. En el niño, el espacio crico-tiroideo es demasiado estrecho para poderlo utilizar por sí solo.

El aparato instrumental comprende (para la operación lenta y metódica):

- 1.º Un escalpelo recto;
- Una pinza de disección;
- Una sonda acanalada;
- Dos crinas ó separadores;
- Pinzas hemostáticas;
- 2.º Una cánula de pico, de Krishaber (fig. 596);
- Escobillones.

Procedimiento lento. — Después de haber reconocido y marcado el borde superior del anillo cricoideo, *inmovilizada* la laringe y tensos los tegumentos entre los dedos de la mano izquierda, practíquese en la línea media una incisión cutánea que empiece á 1 centímetro y medio por encima del anillo cricoideo y termine debajo de su borde inferior (fig. 597).

Divídase el tejido conjuntivo subcutáneo y la aponeurosis en igual extensión. Cójanse, si es necesario, con las pinzas los vasos que sangren.

Movílicese con el pico de la sonda la pirámide de Lalouette, si se la encuentra, y sepáresela.

Después de haber reconocido por la vista y el tacto el espacio crico-tiroideo y el ligamento conoides, divídanse á la vez este ligamento, la mem-

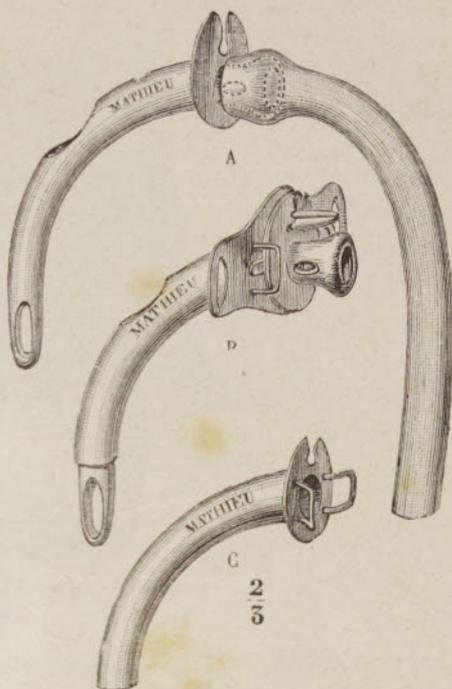


FIG. 596.— Cánula de pico, de Krishaber
A, cánula mandril; B, cánula completa; C, cánula interna



FIG. 597.— Inter-crico-tirotomía. Fijación de la laringe é incisión de los tegumentos

brana crico-tiroidea y la mucosa subyacente, rasando transversalmente, con la punta del escalpelo, el borde superior del anillo cricoideo; después córtese de arriba abajo, sobre la línea media hasta el cartílago tiroides, el labio superior de la incisión transversal, sin preocuparse de la herida del pequeño arco arterial crico-tiroideo que pasa por delante del ligamento conoide, pues este arco es de pequeño calibre. La incisión total tiene la forma de una \perp invertida (fig. 598).

Mientras se separan los bordes de la herida con las erinas ó separadores, introdúzcase horizontalmente en la abertura la cánula externa de Krishaber, provista de la cánula mandril de pico, encajándola más y más en la tráquea

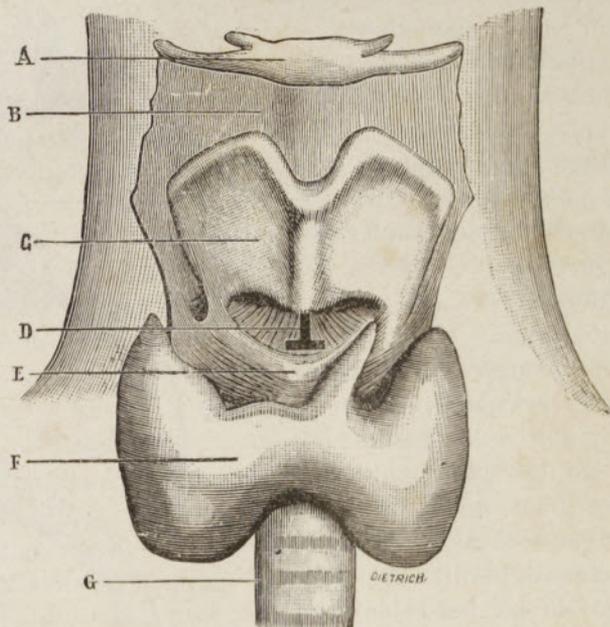


FIG. 598.—Inter-crico-tirotomía

A, hueso hioides; B, membrana tiro-hioidea; C, cartilago tiroides; D, incisión en \perp de la membrana crico-tiroidea; E, anillo cricoideo; F, cuerpo tiroides con su pirámide; G, tráquea

elevando el pabellón de la misma á medida que va descendiendo por su extremidad. Por último, una vez perfectamente adaptado el pabellón delante de la brecha laríngea, reemplácese la cánula mandril por la cánula interna y fíjese

la cánula externa por sus ojales por medio de un lazo ó cinta detrás de la nuca (fig. 599).

Procedimiento rápido de Richelot. — Como aparato instrumental únicamente se requiere un escalpelo y una cánula de pico de Krishaber.

«Extiéndase ligeramente la cabeza, colocando una almohadilla debajo de la nuca; aplíquese la uña del índice en el borde inferior del tiroides en la línea media; trácese una incisión cutánea de 1 centímetro á partir de este borde, practíquese un segundo corte de escalpelo para el tejido celular, y un corte de punta á la membrana, — nada más—é introdúzcase la cánula. Se necesita menos de un minuto para que todo esté concluído.»

FIG. 599.—Inter-crico-tirotomía. Cánula colocada en su sitio y sujeta por sus anillos ó ojales

Este procedimiento tan sencillo y fácil, demasiado poco conocido todavía, conviene admirablemente en los casos urgentes, por ejemplo, en los de asfixia anestésica; pero conviene también, según Richelot, á la mayor parte de casos en que se continúa practicando la traqueotomía, operación peligrosa y aleatoria. Así, pues, este cirujano, (1) preconiza de nuevo y en términos apremiantes la adopción general de la laringotomía inter-crico-tiroidea.

(1) Richelot (*Soc. chir.*, pág. 318, 1896; *Rapp. sur la trachéotomie dans le service laryngologique de l'hôpital Lariboisière*, par M. Gougenheim).