

Mariano

ALGO SOBRE AMIGDALOTOMÍA

TESIS

PRESENTADA ANTE LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGÍA

POR

JOSÉ MANUEL ARIAS P.

Ex-interno de los Servicios de Oftalmología y Casas de Salud del Hospital General.
Ex-interno del Segundo Servicio de Medicina del Hospital Militar.
Ex-Cirujano Militar de las fuerzas expedicionarias
en la frontera Occidental de la República

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

—
NOVIEMBRE DE 1919
—

GUATEMALA, C. A.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE
8ª Avenida Sur, N° 24.

INTRODUCCION

De algún tiempo atrás se han hecho en los E. E. U. U. interesantes estudios sobre ciertas enfermedades generales originadas por algunos focos de supuración y el estado infeccioso crónico de las amígdalas y a las cuales se había atribuído un origen diferente.

Son estos estudios de tanta importancia, principalmente los llevados a cabo por Flexner y Noguchi, los que por una parte me han interesado al escribir sobre este asunto, y por otra las últimas modificaciones llevadas a cabo en la técnica operatoria para la extirpación total de las amígdalas, que a la vez que es una técnica más racional y práctica no necesita de un instrumental complicado; no expone al enfermo ni al cirujano a los fracasos tan frecuentes y tan temibles que se han observado con los otros métodos y que por otra, siendo un método más radical en la extirpación del órgano enfermo, evita por consiguiente la constante repetición de los ataques a que siempre se veían expuestos los enfermos que eran tratados por los deficientes métodos antiguos, permite al cirujano darse cuenta más exacta del estado de la región afectada, evitando el peligro y la molestia de complicaciones post-operatorias, algunas hasta de carácter muy grave.

Después de las terribles mutilaciones sufridas por los enfermos a quienes se hacía la amigdalotomía y que los convertía en verdaderos pacientes, los cirujanos se encaminaron por una ruta reconocidamente superior, dando la preferencia al método del bisturí; pero aún éste, en su principio, ha tenido sus defectos e inconvenientes que luego después han sido evitados.

En el curso de este pequeño trabajo hablaré de los métodos empleados con más frecuencia haciendo ver sus graves defectos y sus ventajas; seguidamente describiré los métodos modernos y sus modificaciones, haciendo por último la descripción del método seguido entre nosotros por los eminentes e ilustrados cirujanos Doctores Mario J. Wunderlich y Julio Bianchi, quienes con tanta bondad se han prestado para ilustrarme en este asunto, proporcionándome las observaciones que aparecen en esta tesis, en algunos enfermos operados por ellos.

Al final pondré una ligera descripción sobre la etiología de la poliomiélitis espinal, infantil, epidémica que tantos estragos hizo el año de 1916 y 1917 en los E. E. U. U., la cual tiene en la hora presente grandísima importancia por la relación encontrada entre las infecciones locales de la amígdala y sus manifestaciones generales de orden puramente infecciosos.

FISIOLOGIA

Desarrollo y evolución.—Este asunto está todavía muy discutido y nos encontramos ante teorías diferentes de las que citaremos las principales.

Teoría del origen Mesodérmico.—Según ella todos los elementos constitutivos del tejido reticulado y de los folículos amigdalianos provienen del mesodermo. Según esta teoría las células linfáticas (glóbulos blancos o leucocitos) salen de los vasos por diapedecis operando al rededor de ellos en los elementos conjuntivos del dermis movimientos que terminan a la vez en la formación del tejido reticulado y de los folículos. Las células linfáticas en los folículos como en las mallas de retículo ambiente se multiplican sin cesar y emigran de nuevo al exterior llegando a las criptas. De esta manera el tejido reticulado y los folículos amigdalianos serían así centros germinativos para los leucocitos.

Teoría del origen a la vez mesodérmico y ectodérmico.—Después de los estudios de Retterer se ha creído que los elementos celulares de los folículos amigdalianos provenían no sólo del mesodermo sino también del ectodermo. Al tercer mes de la vida embrionaria la mucosa buco-faríngea, en el punto que ocupará más tarde la amígdala, envía hacia el tejido mesodérmico cierto número de prolongamientos huecos, futuras criptas, que al cuarto mes emiten por sí mismas prolongamientos llenos, exclusivamente constituidos por células epiteliales; al rededor de estos botones prolifera el tejido mesodérmico produciendo el tejido conjuntivo. Aisladas las masas epiteliales se transforman en célula (leucocitos). Como se ve el folículo cerrado tiene a la vez su origen ectodérmico y mesodérmico por sus células linfáticas y por su retículo conjuntivo.

Teoría del origen ectodérmico.—Los folículos cerrados de la amígdala presentan del embrión al adulto dos estados distintos; el epitelial durante el cual sólo están constituidos por células epiteliales que provienen del epitelio buco-faríngeo; y el reticulado en el cual se desarrolla entre las células precitadas, a expensas del protoplasma de éstas el fino retículo conjuntivo. La amígdala no llega solamente hasta allí en su evolución, a medida que el sujeto crece las fibras del retículo intrafolicular se engruesan, las trabas que circunscriben se disminuyen, se atenúan y desaparecen al mismo tiempo que las células linfáticas. Por último el folículo se vuelve una formación fibrosa en que son muy raros los elementos celulares; este es el estado fibroso de Retterer, es un estado que corresponde a una decadencia tanto anatómica como fisiológica de la glándula; es el estado regresivo.

Los folículos amigdalianos y por extensión la amígdala entera deben ser considerados por su origen epitalial, como elementos glandulares sin canales excretores; son glándulas cerradas cuyo producto constantemente elaborado por las células linfáticas es vertido en la sangre y cuyo papel en el organismo nos es todavía desconocido.

Funciones normales de las amígdalas.—Después de mucho tiempo en que se han emitido las más diversas teorías y hecho constantes estudios, los laringólogos no están de acuerdo entre sí respecto a la fisiología de la amígdala.

Las amígdalas son órganos esencialmente infantiles, cuyo papel fisiológico, todavía problemático, no está seguramente limitado a la fagocitosis, sino también a la fase de crecimiento del sujeto y que parece extinguirse con la pubertad.

Función Fagocitaria.—Con los trabajos de Metchnikoff, al tejido adenoide se atribuye una función fagocitaria especialmente activa que según el autor, se trata de una digestión intracelular de los microbios de la cavidad buco-faríngea por los leucocitos del tejido adenoide; estos paran, fijan y destruyen los microorganismos y sus toxinas; siendo así las amigdalitis la expresión de esa reacción fagocitaria enérgica y pasajera, por la lucha entre el organismo atacado y el agente patógeno; y en último resultado, la reacción sostenida traduce la hipertrofia de la glándula.

A la entrada de las vías digestivas y respiratorias existe la primera línea de defensa, una barrera contra la infección microbiana, constituida por las formaciones del tejido adenoide formando un círculo conocido con el nombre de *Anillo de Valdeyer* a su vez ésta está sostenida por una segunda que es la de los ganglios tributarios de la red linfática faríngea (ganglios de Gillette, de Chassaignac, de bifurcación de la carótida, parotidianos etc.) El agente invasor debe franquear dos trincheras antes de llegar a la circulación general; una faríngea, la otra ganglionar, por lo que en las infecciones de origen gutural se reconocen tres fases: 1.º infección faríngea, 2.º infección ganglionar, 3.º infección general. Sin embargo, puede haber deficiencia en esta defensa y ser impotente para parar el proceso invasor infectante, ya sea por insuficiencia constitucional o por excesiva virulencia del enemigo. La faringe puede ser puerta de entrada además de la difteria, en el orden general, a la escarlatina, reumatismo agudo, y puede también ser a la linfademia; las otras viscerales, meningitis, tuberculosis, abscesos del cerebro, broncopneumonías, etc.

Papel de la faringe en la respiración.—Por ser la naso-faringe y no la boca, la verdadera vía respiratoria, la obstrucción de la

naso-faringe lleva una dificultad considerable a la función, pues no siendo más tamizado el aire en las fosas nasales, ni sufriendo más la acción bactericida del mucus nasal, se hace nocivo para las vías respiratorias y la faringe y laringe sufren por la constante irritación producida por el paso por la boca del aire frío y no estéril y en fin, la misma obstrucción naso-faríngea se acompaña de insuficiencia de la hematosis y del desarrollo incompleto del tórax.

Papel de la fonación y la articulación.—Desempeñando la faringe gran papel en la fonación y la articulación de los sonidos sus trastornos repercuten grandemente en estas funciones: (A) La parálisis del velo produce un trastorno fonético: la rinolalia abierta, caracterizada por la resonancia nasal de la voz. (B) La hipertrofia enorme de las amígdalas o un flemón amigdaliano inmovilizando el velo dificulta la emisión de las guturales *q, k, g, r*; es la voz amigdaliana. (C) La oclusión suprime la resonancia nasal creando la rinolalia cerrada que se traduce por la imposibilidad de emitir los sonidos *an, en, on*; este último trastorno es sobre todo marcado en las vegetaciones adenoides y los tumores nasofaríngeos. (D) Siendo la faringe una potente caja de resonancia para la emisión de la voz cantada, sus lesiones se traducen en los cantores por alteraciones en el timbre y la disminución del volumen de la voz.

Papel de la audición.—Para la función auditiva se hace indispensable la integridad de la cavidad naso-faríngea y el buen funcionamiento de los músculos del velo de la faringe y casi siempre las enfermedades nasofaríngeas trastornan la aeración tubo timpánica produciendo propagaciones a la trompa, obstrucción mecánica por los tumores, parálisis musculares.

Papel en la digestión.—El acto fisiológico de la deglución es muy alterado en las afecciones de la faringe y de la laringofaringe; produciéndose el reflujo de los líquidos deglutidos por consecuencia de la parálisis del velo. Las disfagias, dolorosas siempre, acompañan a las amigdalitis palatinas. Las amigdalitis linguales y los tumores de la base de la lengua por su localización, donde viene a formarse el bolo alimenticio, se caracterizan por una constante sensación de falso bolo alimenticio que engendra una aerofagia.

Patología.—Pondremos en este cuadro resumidas, las enfermedades locales o generales que justifican la extirpación de las amígdalas por la amigdalotomía o la amigdalectomía.

Clasificación de los estados crónicos de la faringe.

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1. Faringitis catarrales crónicas | Generalizadas.. | Simple. | } Amigdalitis críptica ulcerosa. Cálculo de la amígdala. |
| | | Hipertrófica. | |
| | | Atrófica..... | |
| | Localizadas | Catarro naso-faringio..... | } Palatina y sus complicaciones..... |
| | | Catarro críptico. (Amigdalitis laringo-vulgar)... | |
| | | | Faringia..... |
| | | | |
| 2. Adenoiditis hipertróficas crónicas | Adenoiditis palatina | Terminología vulgar. | |
| | Adenoiditis faríngea crónica | Hipertrofia de las amígdalas. | |
| | Adenoiditis lingual crónica | Vegetaciones adenoides. | |
| | Adenoiditis folicular crónica | Hipertrofia de la amígdala lingual. | |
| | | Granulaciones de la faringe, angina granulosa o glandulosa. | |
| | | | |
| 3. Estados mixtos | En los cuales las lesiones son difusas y no sistematizadas e interesan al mismo título el elemento musíparo y el elemento adenoides. | | |

Indicaciones de la Amigdalotomía.

La extirpación de las amígdalas se impone en todos los casos en que después de un tratamiento médico, bien dirigido y apropiado, aparecen síntomas de amigdalitis paroxística; de amigdalitis críptica hipertrófica, contra la que es insuficiente la discisión; cuando hay abscesos amigdalianos y periamigdalianos de repetición; transtornos con tos refleja; de insuficiencia respiratoria; molestias del lado del oído, espasmos glóticos, laringo-brónquicos, etc. Las contra indicaciones de esta operación son generalmente las siguientes: cuando se está en presencia de una hipertrofia moderada que parezca ceder fácilmente a un tratamiento médico, y en la ausencia de los trastornos secundarios antes dichos; en los hemofílicos.

Las opiniones son muy diferentes al considerar si debe hacerse la extirpación de las amígdalas en presencia de un estado tuberculoso: algunos sostienen que traería una seria desventaja en algunos casos, haciendo desde luego avanzar el proceso tuberculoso y ofreciendo sumo peligro la extirpación de la tonsila cuando una infección se está desarrollando; si no hay todavía infección local, la abertura de los linfáticos y la laceración de los tejidos pueden causar una infección después de la operación, haciendo la cicatrización muy retardada; si la infección es todavía local, la intervención puede dar origen a un proceso de infección general, siendo la amígdala una puerta de entrada para la infección que ha permanecido hasta entonces en estado latente, de ninguna manera tendría efecto curativo sobre el estado del enfermo, y solamente cuando el proceso tuberculoso está bien localizado, sin que hayan sido tomados los ganglios, ni el estado general del enfermo; cuan-

do en los esputos no hubiere aparecido ningún bacilo, podría entonces indicarse la extirpación.

Debe transferirse la operación en el curso de ciertas epidemias como la difteria, escarlatina, grippe, sarampión, etc. en los períodos de ataques agudos o subagudos inflamatorios, es esta contra indicación de las más serias y de las más formales en que, haciendo la amigdalotomía, se ha tenido casos de hemorragias graves en los niños, y en este caso será preferible emplear la *amigdalectomía* que evita este peligro, pero aun más es preferible siempre, en esos períodos, no operar por el riesgo de las infecciones secundarias.

Es muy importante para hacer el diagnóstico sobre una amígdala que debe ser tratada por la amigdalectomía tener presente la edad del enfermo. En los niños menores de ocho años la amígdala es todavía una formación de carácter fisiológico; pero por el contrario, en el adulto esta función fisiológica se concluye del todo.

Si la amígdala amenaza hipertrofiarse es debido a una condición patológica de ella, o de sus estructuras vecinas, ya sea por adherencias o bolsas que se han formado en la parte posterior o por invasión inflamatoria de las criptas que guardan un contenido purulento por la formación de abscesos de gran variedad microbiana.

Cuando la amígdala ha terminado su función fisiológica cambia de aspecto y se transforma en un tejido de carácter patológico y la irritación causada por estas condiciones patológicas mantiene un aumento constante de la glándula amigdaliana.

Quitando la amígdala, rompiendo sus adherencias o abriendo las bolsas o criptas que puedan haberse formado se establece una tendencia rápida hacia la atrofia de las partes dejadas después de la operación y los síntomas de que el paciente ha sufrido van rápidamente a desaparecer. Hay casos sin embargo en que existe una amígdala enferma como manifestación o complicación de un estado general, en tales condiciones la extirpación de la amígdala no aliviará en mucho al paciente.

Antes de entrar de lleno en la descripción de las técnicas operatorias usadas para la extirpación de las amígdalas, es necesario hacer un recuerdo sobre la anatomía de dichas glándulas.

Anatomía de las amígdalas.

Situación.—En número de dos, una a la derecha y otra a la izquierda, las amígdalas están situadas sobre la pared lateral de la faringe, inmediatamente atrás del istmo de la glotis; éstas ocupan la excavación descrita con el nombre de fosa amigdaliana colocada de derecha a izquierda en el intermedio del pilar anterior y el pilar posterior del velo del paladar.

Forma y dimensiones.—La amígdala tiene la forma de un ovoide aplanado o de una almendra gruesa que está aplicada por una de sus caras contra el fondo de la excavación ya citada, cuyo eje mayor sería ligeramente oblicuo de arriba abajo y de adelante atrás.

Sus dimensiones, fuera de toda influencia patológica varían mucho según los sujetos: entre la amígdala rudimentaria, simple placa apenas saliente sobre la pared faríngea, y las amígdalas voluminosas que rebasan los pilares, se extienden más o menos del lado del plano medio, se encuentran las otras intermedias. En el estado de desarrollo normal, la amígdala mide de 20 a 25 milímetros de altura por 15 milímetros de largo y 10 milímetros de espesor.

Relaciones.—Se considera la amígdala, como una almendra de dos caras, una interna y la otra externa, dos bordes y dos extremidades: *Cara Interna.* La cara interna libre, sea plana o convexa está cubierta en toda su extensión por la mucosa faríngea; nos presenta un gran número de orificios que, según el caso son redondos, ovalados, triangulares, en forma de simples hendiduras. Estos orificios tan variables en sus dimensiones como en su forma, nos conducen a las cavidades fragosas, las criptas amigdalianas, que se extienden más o menos en el espesor de la masa glandular: se observa a menudo que se extienden hasta el centro o vecindad de la cara externa. En estas fragocidades en el cuello del saco se acumulan mucosidades formándose algunas veces grumos blanquecinos de consistencia dura, y de olor más o menos fétido. *Cara Externa:* La cara externa de la amígdala se adhiere directamente a un pequeño músculo de la lengua el amígdalo-gloso. Por medio de este músculo obedece a la túnica fibrosa de la faringe, que dobla hacia afuera los pabellones del constrictor superior; más allá se encuentra el espacio maxilo-faríngeo, especie de ángulo diedro de vértice anterior en el cual camina de arriba abajo, la carótida interna, la yugular interna, el neumogástrico etc. En cuanto a las relaciones con la amígdala, las únicas que nos interesan, por ahora, son menos inmediatas. La carótida interna se encuentra situada no directamente afuera de la amígdala, sino hacia afuera y hacia atrás; ordinariamente separada de la glándula por un intervalo de 20 a 25 milímetros; la carótida externa, aun en los casos en que presente alguna curvatura, queda a 17 milímetros aproximadamente, atrás y afuera del borde posterior de la amígdala. La carótida interna presenta con la cara externa de la amígdala relaciones muy lejanas, por lo que es imposible, excepto en los casos de anomalía, herir este vaso en la operación de la amigdalotomía.

Las hemorragias que han sido notadas algunas veces después de esta operación, parecen debidas no a las carótidas sino a una

arteria tonsilar más desarrollada o la facial que en muchos casos dirige una rama hasta la extremidad inferior de la amígdala.

Bordes.—Uno anterior y otro posterior: el primero es mal limitado, está en relación con el pilar del velo del paladar que lo recubre y se extiende hacia la cara interna de la glándula; el segundo que corresponde al pilar posterior, es más neto.

Extremidades.—Tiene dos extremidades: una inferior que ve hacia la base de la lengua, de la que la separan unos 5 o 6 milímetros. Este espacio de separación lo llenan glándulas foliculosas que unen la amígdala a las foliculosas de la lengua (amígdala lingual.) La extremidad superior corresponde al ángulo de separación de los pilares del velo del paladar sin llegar al vértice del ángulo. Es arriba de esta extremidad donde existe la foseta supramigdaliana muy variable en sus dimensiones como la amígdala; corresponde según His, a la segunda hendidura branquial del embrión. Es el asiento preferido de las fístulas branquiales.

Estructura.—Haciendo cortes trasversales perpendiculares a la superficie en la amígdala de un adulto, se nota en primer lugar la existencia de criptas amigdalinas, que bajo la forma de divertículos parte de la cara interna del órgano y se extienden más o menos lejos hacia la cara externa; son estrechos y regulares terminándose por una o varias extremidades cerradas en el fondo del saco. La amígdala está separada del lado de la faringe por una lámina fibrosa conocida con el nombre de cápsula de la amígdala.

División en lóbulos.—Por su cara externa, la cápsula amigdalina se confunde poco a poco con el tejido celular submucoso, del que no es más que una dependencia. En su cara interna dirige en el espesor del órgano un sistema de tabiques verticales, que van hacia la superficie a igual distancia de los divertículos, y así dividen la amígdala en cierto número de segmentos que forman los lóbulos.

Límites y descripción de los lóbulos.—Estos están limitados de derecha a izquierda por los tabiques verticales ya dichos; y por esta razón llevan el nombre de tabiques interlobares; se extienden desde la cara libre de la amígdala hasta la cápsula fibrosa, y cada uno posee en su parte media un divertículo que tiene la misma dirección; cada uno tiene el mismo valor morfológico; constituyendo así una amígdala en miniatura.

Estructura del lóbulo amigdalino.—Hemos visto que cada lóbulo amigdalino se compone de un divertículo central que se abre en la superficie del órgano por su extremidad interna, y que está circunscrito a los lados sobre la extremidad externa por una pared, yendo del divertículo a los tabiques interlobares; así cada lóbulo se reduce anatómicamente a la membrana dispuesta en

forma de U que sirve de paredes a su divertículo central. Esta membrana no es más que una mucosa modificada; se le consideran una capa superficial o epitelial, y una profunda o subepitelial; la primera no difiere de la capa epitelial de la mucosa buco-faríngea; es un epitelio pavimentoso estratificado que presenta de la superficie a la profundidad células aplanadas, redondas, poliédricas y cilíndricas. La segunda capa subepitelial representa histológicamente el dermis de la mucosa buco-faríngea; un dermis profundamente modificado, que tiene numerosas papilas muy desarrolladas en la superficie del órgano, y que se atenúan gradualmente descendiendo en el divertículo. Histológicamente está compuesto de un tejido reticulado conteniendo formaciones esféricas pequeñas o granos de los folículos.

Este tejido reticulado, constituido por trabéculas finas de naturaleza conjuntiva y que nacen de los tabiques interlobares dirigiéndose en todos sentidos, se anastomosan unos con otros como para formar un retículo, entre el cual se encuentran células linfáticas. Los granos o folículos de la amígdala están situados bajo el epitelio, en el tejido reticulado del que se distinguen por su forma oval o arredondeadas y por su color obscuro. Se colocan ordinariamente en una línea, que da la vuelta al divertículo y afecta la misma forma en U. Estos granos amigdalinos son, como el tejido que los rodea, verdaderas formaciones linfoides, que tienen cada una el valor de un folículo cerrado del cual presenta caracteres histológicos. Se compone esencialmente de un retículo conjuntivo con trabéculas muy delicadas y de mallas anchas y suaves que están llenas de células linfáticas. El epitelio amigdalino está en la mayor parte de los casos más o menos infiltrados de leucocitos; éstas son células linfáticas migradoras que del espesor del tejido reticulado van a la superficie libre de la mucosa. A estas fibras conjuntivas y elementos celulares descritos, se agregan en el tejido subepitelial numerosos vasos sanguíneos que provienen de los que ocupan los tabiques interlobares y de allí se dirigen en todos sentidos entre las trabéculas conjuntivas que le sostienen, sin orden e irregularmente dispuestas en el tejido reticulado, tienen en los folículos una disposición en forma de radios.

Glándulas en racimo anexas a la amígdala.—Abajo de la amígdala y sobre sus contornos en el tejido submucoso, se encuentran constantemente cierto número de glándulas en racimo, que semejan exactamente las glándulas de la misma naturaleza que se encuentran en la base de la lengua, éstas son las glándulas mucosas. Sus canales escretorios se abren unos en la superficie de la misma amígdala; los otros en cualquiera de sus divertículos.

Vasos y nervios.—La amígdala no tiene en sí circulación y enervación propia. Estos se confunden en su mayor parte con los que se dirigen a la faringe. Las arterias de la amígdala provienen según los casos de la lingual, de la faringea inferior y de las dos palatinas superior e inferior. Cualquiera que sea su origen, llegan al órgano por su cara profunda al nivel de la cápsula fibrosa; siguen verticalmente hacia arriba los tabiques interlobares, dando a derecha e izquierda numerosas colaterales que penetran la capa subepitelial, donde se resuelven en elegantes redes capilares de los folículos y del tejido interfolicular.

Las venas nacidas de esta red van hacia afuera, formando sobre la cara externa de la amígdala el plexo tonsilar, dependencia del plexo faringiano. Los linfáticos forman una red fina cuyas radículas se abren directamente en los folículos. Su origen está de consiguiente en pleno folículo en los orificios que se abren en los espacios intercelulares.

Los linfáticos eferentes de la red intra e interfolicular se dirigen hacia los tabiques interlobares, y costeados éstos hacia la cara externa de la amígdala, flexionándose, vienen a confundirse con los linfáticos de la base de la lengua; y finalmente termina en los ganglios submaxilares de donde el infartamiento frecuente de estos ganglios en las lesiones inflamatorias de la amígdala.

Los nervios de la amígdala toman su origen del plexo tonsilar que está situado sobre la cara externa. Entra en su formación a la vez el nervio lingual y el glosio-faríngeo. Su modo de terminación no está perfectamente conocido.

ANESTESIA

Comprendiendo el trabajo quirúrgico la parte superior del trayecto respiratorio, la administración de la anestesia es de la mayor importancia y requiere un hábil y experto anestesador; y en vista de todo lo que se ha dicho en pro y en contra acerca de los peligros y ventajas de los métodos usuales, debe decirse que el mejor anestésico es un buen anestesador. Algunos prefieren quitar la amígdala faríngea sin anestesia general, y ciertamente esto ha podido hacerse en los adultos con una anestesia local; sin embargo, en los niños el shock de la operación es muy grave y debe ser atendido con tanto cuidado como la anestesia. Los accidentes post-anestésicos pueden sin embargo ser evitados por medio

de una inyección de morfina y atropina que será puesta al enfermo media hora antes de principiar la anestesia general o también adoptando la posición de Rosse.

Con el empleo de un anestésico general el paciente se encuentra bajo un control perfecto y se evita la contracción espasmódica, la acción refleja de los tejidos de la faringe, haciendo el campo de la operación más fácilmente explorable y disminuyendo el peligro de un fracaso al quitar todo el tejido glandular de la naso-faringe; sobre todo en los niños de carácter indómito en que se haría difícil llevar la operación a un feliz término empleando un anestésico local. El éter es en la mayoría de los casos el más seguro y perfecto anestésico. Cuando hay una obstrucción nasal debida a un exagerado crecimiento adenoide y también cuando hubiere una irritación faríngea causada por la necesidad de respirar por la boca, la membrana mucosa del paciente es muy excitable y bajo la acción del anestésico, grandes cantidades de mucosidad son arrojadas hacia afuera. Se ha encontrado que con la adición al éter de unas pocas gotas de aceite de pino húngaro como lo propone Roger, contribuirá mucho en la disminución de la cantidad de mucus y limitaría considerablemente la irritación. No cabe duda que los niños que tienen grandes masas adenoideas, el estado general está ordinariamente decaído; que su respiración se hace difícil; que no son propios para la anestesia general; por consiguiente, en estos casos el peligro de darla es mucho mayor que en otras condiciones quirúrgicas.

Las partes son libres de todo espasmo cuando el paciente está completamente dormido. Los otros puntos de importancia son: tener al enfermo en reposo y en cama desde el día anterior a la operación, operar por la mañana teniendo cuidado de que el paciente no haya comido nada desde la noche anterior.

Anestesia por el método rectal.—El método rectal para la aplicación del éter propuesto por Cunningham y Stucky, ciertamente habría sido ventajoso en determinadas operaciones de la laringe y de la tráquea.

La técnica del método sin embargo requiere tanta preparación en su administración para ser de un valor práctico en las operaciones que son y deben ser hechas rápidamente. Stucky en sus comunicaciones considera este método de dar anestesia como muy seguro.

La administración de la anestesia en las operaciones de la garganta y la nariz, por los métodos usuales, es particularmente

difícil porque los deberes del anestesador se ven constantemente interrumpidos por el cirujano y es difícil para aquel controlar perfectamente el estado de la anestesia del enfermo después de haber principiado la operación; y por esas frecuentes interrupciones es difícil para el anestesador tener al enfermo en estado de completa anestesia.

Colocación del enfermo.—Cuando el paciente está perfectamente dormido debe estar colocado en la mesa con la cabeza baja, fuera del borde o mejor en una posición de Trendelenburg modificada, y si en esta posición apareciere alguna turgescencia de las venas y hemorragia continua será levantado prontamente y sentado.

Colocando el abreboca, tirando la lengua hacia delante y subiéndola la úvula, una gran parte de la naso-faringe queda expuesta, dando así claridad al campo operatorio que es fácilmente abordable.

Historia de los procedimientos operatorios usados y sus resultados.

Describiremos aquí los métodos propuestos para la extirpación de las amígdalas que han sido con más frecuencia puestos en práctica.

En este asunto como en casi todos los que están bajo la acción de los adelantos de la técnica quirúrgica siempre se hacen resaltar las ventajas y la bondad de los métodos descritos por sus autores y se exageran los inconvenientes o peligros de los que no han sido correctamente ejecutados.

Método del amigdalótomo.—El amigdalótomo fué inventado por un cirujano americano (Fahnestock) y perfeccionado más tarde por Mathieu de quien conserva el nombre: primitivamente se componía este aparato de dos tallos de los cuales uno podía deslizar en la ranura del otro; estos tallos llevaban en su extremidad dos anillos, uno liso y romo y el otro cortante; el último conducido por el tallo móvil cortaba de atrás adelante la amígdala que se introducía en el anillo fijo. Poco después Warren empleaba un amigdalótomo formado por una placa rectangular atravesada a cierta distancia de su extremidad por una abertura elíptica delante la cual se deslizaba una lámina en forma de lanceta, destinada a cortar la amígdala.

El instrumento de Fahnestock era apenas conocido en Francia y sufrió muchas modificaciones que tendieron a cambiar la disposición de la lanza para que pudiera abrazar la amígdala y que caminando paralelamente podía alejarse de ésta después de haberla atravesado. En lugar de una lanza se modificó después el aparato poniéndose tres en forma de tenedor que fijaba la amígdala más seguramente. M. Charriere modificó el instrumento haciendo caminar oblicuamente un anillo cortante en el aro fijo como de un amigdalótomo ordinario. El amigdalótomo de Mathieu tiene tres anillos; el pulgar es introducido en el anillo inferior, empuja el tallo que conduce al tenedor y al mismo tiempo el índice y el medio de la misma mano se introducen en los anillos, que están situados a ambos lados del aparato; se aproximan con la lámina cortante que obrará cuando el tenedor ha cogido la amígdala. Se han hecho modificaciones más o menos ingeniosas que tienden a facilitar el acto para el operado y el operador; sin embargo se hizo con más frecuencia uso del instrumento de Fahnestock ligeramente modificado. El operado se colocaba frente a una ventana con la cabeza inclinada hacia atrás; el cirujano con el instrumento en la mano derecha trata de introducir en el anillo la amígdala que se desea extirpar, guiándose en este trabajo del índice de la mano izquierda; cuando la amígdala ha entrado se comprime el anillo para hacer salir más la glándula y en esta posición se trata de fijarla con los ganchos del tenedor, y es entonces que se hace mover el anillo cortante que extirpará la glándula. La gran facilidad del manejo de este aparato dió lugar a su boga, desgraciadamente muy exagerada, así fué empleado por la mayoría de los cirujanos que extirpaban amígdalas sin darse cuenta de su trabajo por falta de una iluminación perfecta del campo y así cayeron bajo la cuchilla del famoso Fahnestock y del Mathieu amígdalas inflamadas, neoplasmas malignos; haciendo los casos de hemorragias muy frecuentes y temibles. Con la aparición de la ignipuntura, este método de amigdalotomía fué olvidado por algún tiempo y pasó a aumentar la colección de los instrumentos históricos.

Kanigth en América, Garel y Mourse en Francia y M. Schmidt en Alemania son los que han empleado con más entusiasmo el ansógalvánica ó electro-amigdalótomo. Muy rápidamente se vulgarizó este instrumento y su uso se hizo muy corriente en las clínicas.

oficinas de los laringólogos. Como fuente eléctrica se ha usado, sea una batería de dos o más acumuladores, sea cualquier batería de pilas. El mango es el de M. Schmidt o el de Garel, de Kutner o Collin que son los más ligeros.

Los tubos guías del ansa deben ser superpuestos para facilitar la formación del ansa galvánica en el plano vertical y no en el horizontal. El hilo debe tener 4 décimas de milímetro de sección. La corriente debe enrojecer muy débilmente el ansa completamente abierta, estar al rojo cereza cuando está medio reducida y al rojo blanco al estar cerrada. Antes de operar al enfermo se ha usado una pulverización en la faringe de clorhidrato de cocaína al 1×20 . Ya introducido el bajalengua se coloca profundamente el ansa galvánica y si la amígdala no es cogida con facilidad se tira sobre ella con una pinza de garfios ejerciendo tracción con la mano izquierda para el lado derecho y a la inversa para el lado izquierdo. Sin hacer pasar la corriente se tira duro sobre el cierranudos hasta que el ansa fría indica que no se puede ir más adelante, entonces se hace pasar la corriente con intermitencias y la amígdala cederá, pues la separación será tanto más fácil cuanto el ansa se reduzca más, pues su temperatura va aumentando del principio al final de la operación. Se hace con intermitencias para evitar que el hilo se funda y para graduar así la corriente necesaria. La electro-amigdalotomía ha sido corrientemente ejecutada en 15 segundos, llevándola más rápida hay peligro de fundir el hilo. Se ha observado que a pesar de la antisepsia y asepsia pre y post operatoria más rigurosa la reacción inflamatoria se hace inevitable.

Se ha dicho que esta técnica operatoria es excelente porque pone al enfermo al abrigo de hemorragias; las producidas por la caída de las escaras se han considerado sin importancia.

El electro-amigdalótomo, a pesar de sus muchos perfeccionamientos que últimamente ha obtenido no deja de ser un instrumento delicado muy doloroso para el enfermo y que necesita una instalación especial, por lo que es todavía un instrumento infiel en la cirugía práctica.

Método del despedazamiento.—Este método preconizado por Ruault ha sido preferido últimamente por los especialistas; se empleaba para ello pinzas especiales cuyas ramas están terminadas por un cilindro hueco que se encaja en un cilindro lleno, ni una ni otra de esas ramas tiene sus bordes cortantes y la amígdala

es seccionada por el simple encajamiento de ellas; así se pretende evitar la herida de las arterias y las hemorragias. Los instrumentos más empleados han sido el de Ruault y la pinza de Hartmann; los modelos de Vacher y el de Raoult permiten coger la amígdala en todos sentidos, cosa que también se consigue fácilmente con la pinza de Ruault. El despedazamiento se puede practicar en una o varias sesiones, en tres o cuatro cortes se ha quitado la amígdala.

Este método tiene la ventaja sobre los anteriores de ser menos doloroso, de no dar reacción inflamatoria consecutiva y de exponer menos a las hemorragias graves.

Como inconvenientes tiene ser menos expedito que la ablación por el amigdalótomo o por el ansa galvánica.

Ignipuntura.—Este método ha sido usado con el objeto de reducir, esclerosar o destruir las amígdalas hipertrofiadas.

Se ha practicado corrientemente con el termo-cauterio de punta fina y encorvada, haciendo a la amígdala tantas punciones según su grado de hipertrofia. Moure ha empleado de preferencia en el adulto el cuchillo del termo-cauterio y en el niño el cuchillo galvánico. Generalmente se ahueca con ellos cuatro surcos transversales en la amígdala, muy profundos para hacer desaparecer enteramente en su tejido la punta enrojecida del termo-cauterio. Son necesarias en el niño algunas veces varias sesiones con intervalos de 15 a 20 días para permitir la caída de las escaras; en el adulto basta con una sola sesión.

La duración del tratamiento conducido con actividad ha durado generalmente uno o dos meses y no es raro ver que se prolongue hasta diez.

Este método ha sido considerado con la ventaja de no exponer a las hemorragias.

Sus inconvenientes son muchos: es impracticable en el niño, pues es entre los otros el más brutal, pues para hacerlo eficaz necesita que las cauterizaciones sean profundas y por esta misma razón muy dolorosas. El tratamiento es muy largo necesitando algunas veces hasta diez meses. La ignipuntura cuando es practicada con energía es seguida de una viva reacción inflamatoria, de un verdadero ataque de angina aguda durando varios días, con disfagia y fiebre que debilitan al niño. El estado inflamatorio se prolonga generalmente hacia el anillo Waldeyer, poniendo al niño en una imprudente receptividad de infecciones secundarias

El enfermo está sujeto a recaídas aun después de muchos años. El reproche más grave contra la ignipuntura es la obliteración de las criptas producida por la esclerosis cicatricial y consecutivamente el enquistamiento de masas caseosas con agentes sépticos; dando lugar después a los ataques profundos de amigdalitis críptica enquistada.

Se condena todavía la ignipuntura por producir en el adulto cicatrices viciosas con retracciones de las partes blandas de la faringe dificultando la deglución y fonación. Por último la ignipuntura dificulta después de su fracaso el empleo de un método mejor, por consecuencia de la esclerosis que produce.

Después de haber descrito estos diferentes métodos defendidos con más o menos entusiasmo por los laringólogos, pondremos en relieve las modificaciones y ventajas de los métodos modernos.

Método del bisturí.—La ablación por el bisturí es un método que se ha empleado cortando la amígdala con el bisturí recto o curvo, haciendo la separación de arriba a abajo como lo indicaban Moscati y Wisman, pero esta forma tenía el inconveniente de que la parte desprendida se colocaba sobre la abertura superior de la faringe produciendo un ataque vivo de sofocación; para evitarlo y también el peligro de cortar la lengua Louis aconsejaba hacer la separación de abajo a arriba. Ritcher empleaba el método mixto practicando la operación en dos tiempos, cortaba primero de arriba a abajo, después continuaba de abajo a arriba. No habiendo otra modificación que hacer al método se siguió en su época el método de Moscati o el de Louis, y el de Ritcher fué abandonado.

Después fué perfeccionado el método empleando a la vez que el bisturí especial, pinzas y tijeras; y para la extirpación la amígdala es cogida con una pinza por su centro y tirada hacia el medio de la faringe. Una incisión en forma de U invertida era hecha ahora con la base de la U en la parte superior de la amígdala. Esta incisión se principiaba en la base de la glándula en frente del pilar posterior, hecha en el tejido propio de la amígdala extendiéndose al rededor del polo superior para llegar atrás del pilar anterior en un punto opuesto al principio de la incisión; los pilares no son tocados y ninguna disección es necesaria. La amígdala es entonces cogida fuertemente con la misma pinza y tirándola hacia adelante es invertida. El cierranudos era ahora colocado al rededor de la base todavía adherida de la amígdala y por una constricción súbita o gradual del anillo de alambre la cápsula de la

amígdala era separada del músculo constrictor superior de la faringe.

Enucleación de la amígdala por el método del dedo.—El Dr. Carlos W. Richardson empleaba la técnica siguiente: la uña del dedo no debe considerarse como un instrumento cortante ni debe entrar de ninguna manera en el procedimiento operatorio. Cuando el enfermo está ya dormido se coloca un buen abreboca, después se introduce el dedo índice que busca el borde libre del pilar anterior y permanece contra la amígdala en su tercio superior y por una presión suave se separa el pilar anterior de la amígdala y de la membrana mucosa; cuando el pilar ha sido levantado y el dedo introducido entre éste y la amígdala debe hacerse presión fuerte para separarlos, preferiblemente dirigida contra la glándula. El operador debe tener cuidado en este procedimiento preliminar; después que el dedo rompe la membrana mucosa entre la amígdala y el pilar hay una sensación de pérdida completa de la resistencia; obtenido ésto el dedo es conducido atrás de la cápsula y el tejido conjuntivo que une ésta al músculo constrictor y de esta manera el lóbulo superior de la amígdala está forzado a salir; en este momento se introduce el dedo completamente atrás de la amígdala que ya está parcialmente enucleada y la empuja hacia abajo, hacia el piso de la fosa tonsilar y es entonces tirada por medio de una fuerte pinza y el dedo busca introducirse entre la glándula y la fosa tonsilar para separar las adherencias fibrosas que puedan haber quedado; hecho ésto, una ligera tracción con la pinza completa el trabajo.

La separación del pilar no es siempre un procedimiento muy fácil, pues su borde interno es frecuentemente muy delgado y se monta sobre el contorno de la amígdala haciendo difícil la separación. Gran cuidado debe tenerse también en el procedimiento preliminar de no ejercer mucha presión sobre la amígdala como para romper la cápsula, pues este incidente deja al operador en malas condiciones para continuar la enucleación. Cuando no se está seguro de emplear el dedo para esta separación del pilar anterior se ha aconsejado el uso del separador de Douglas o de cualquier otro teniendo cuidado de bajar bien la lengua.

Quando existen adherencias debe tenerse mucho cuidado en la extirpación, pues cualquiera de los pilares podría estar incluido en ellas; ésto es muy frecuente en aquellos casos en que ha habido ataques continuos de abscesos peritonsilares.

Método del Doctor J. F. Doyle.—El ha empleado generalmente la anestesia general con éter; previa la colocación del depresor de lengua, la amígdala es cogida en el centro por una pinza recta y tirada en dirección de la línea media que desvía la tonsila entera y hace que al pilar anterior y la plica triangularis se pongan tensas. La punta del bisturí de amigdalotomía es introducido abajo de la membrana mucosa de la plica triangularis en su punto más inferior y esta membrana es separada caminando de abajo arriba, delicadamente hacia la parte interna y paralelamente al borde del pilar anterior; este es el punto más importante de la operación, pues de él depende el éxito; la cápsula de la amígdala debe quedar intacta y el tejido tonsilar debe quitarse sólo por tracciones hechas sobre ella; de otro modo se haría más difícil. Hecho esto el pilar anterior es retirado sobre la superficie anterior de la amígdala; el dedo se introduce entre la superficie posterior del pilar anterior y la cápsula de la tonsila y es llevado hacia arriba y hacia atrás continuando después hacia abajo y hacia adelante entre la cápsula y la superficie anterior del pilar posterior; separando entonces la tonsila y su cápsula con excepción del pedículo que le mantiene todavía adherida al polo inferior. Es entonces cuando puede ser sacada la glándula de la fosa tonsilar. El ansa del cierra-nudos se aplica al pedículo bien visible y completa la extirpación. Debe hacerse después un cuidadoso examen para quitar cualquier duda de hemorragia consecutiva. El autor no indica la necesidad de ningún tratamiento post-operatorio.

Método de las tijeras.—La operación se ha practicado ayudándose de una pinza especial de garfios con la que se coge la amígdala y se le hace salir cortando así fácilmente el pedículo con unas tijeras especiales. Cuando se opera en los niños se ha considerado como indispensable el uso de un abre-boca.

Este método presenta grandes ventajas y permite dirigir claramente el instrumento cortante evitando así herir los pilares, se hace una extirpación radical.

El método de las tijeras propuesto entre otros por Morestin difiere poco del anterior, tiene las mismas ventajas e inconvenientes.

Método adoptado por los Doctores Mario J. Wunderlich y Julio Bianchi.—Se hace corrientemente con anestesia local, para

lo que se emplean dos soluciones recientemente preparadas, una de clorhidrato de cocaína al 10 % y otra de novocaína al 0'25 % a la cual se agregan en el preciso momento de usarla XXV gotas de una solución al milésimo de adrenalina, por cada 100 centímetros cúbicos de la solución.

Técnica.—Estando el enfermo en ayunas se coloca sentado frente al operador, y usando un depresor de lengua se sitúa en buenas condiciones para poder hacerle toques con un hisopo mojado en la solución de cocaína. Estos toques se harán por tres veces con intervalos de cinco minutos, tratando de insensibilizar el pilar anterior, la amígdala, la úvula y especialmente la base de la lengua, con el objeto de evitar así los reflejos de vómitos y tos que serían molestos al enfermo y perjudiciales al operador. Después de la última aplicación de cocaína, se procederá a la segunda parte de la anestesia con la solución de novocaína-adrenalina, usando para ello una jeringa especial, larga y de capacidad 15 o 20 c. c. a la que se adapta con tornillo una aguja de punta encorvada, y se procede a hacer la inyección principiando por abajo entre el pilar anterior y la cara anterior de la amígdala, siguiendo hacia arriba para llegar al polo superior y tratar de introducir una parte de la solución entre la cara posterior de la amígdala y la anterior del pilar posterior, (Wunderlich) continuando la inyección hacia abajo rodeando así toda la amígdala.

Concluida la anestesia se procede a la extirpación, teniendo el campo perfectamente iluminado por medio de un espejo frontal; se fija la amígdala con una pinza de dos garfios para tirarla hacia la línea media, y con el bisturí de Lilly se principia la disección por la parte superior y anterior que será facilitada por la tracción de la glándula. Desprendida de su parte superior ya se continúa la separación con las tijeras que cortarán las adherencias anteriores y posteriores; tirando cada vez más de la glándula por medio de la pinza de garfios se hará más accesible la cara posterior y podrá terminarse la operación por el polo inferior ya sea simplemente con la tijera o bien en los casos dificultados por la presencia de tejido escleroso, con el cierra-nudos. Para facilitar la separación de la amígdala y del pilar anterior se sirve de una pinza especial destinada a levantar y subir el pilar.

Terminada la enucleación se procede a la ligadura de los pequeños vasos que puedan sangrar y así se alejará todo temor

de hemorragias secundarias. Para este acto se usan unas pinzas curvas de ramas largas que comprimiendo el vaso permiten llevar el hilo de la ligadura sin gran dificultad hasta el punto que se desea.

Las ventajas de este método son: operar en un campo perfectamente claro, hacer una extirpación de la amígdala completa y segura; no ejerciendo gran traumatismo sobre la región enferma se está menos expuesto a complicaciones posteriores; operando con anestesia local se previene además de las molestias consiguientes a la anestesia general el shock para el enfermo; es una operación que se hace en pocos minutos y que no hace necesario regularmente el tratamiento post-operatorio, limitándose únicamente a dieta hídrica por un día después de la operación.

Los peligros que podían encontrarse con este método serían y uno de los más temidos por los antiguos cirujanos es la herida de la arteria carótida o alguna de sus ramas importantes. Pero esta arteria pasa suficientemente lejos de la amígdala y conociendo perfectamente la anatomía de la región no hay por qué temer, pues en caso de herir algún vaso sería de los patológicos que no darían gran dificultad al ligarlos como ya indicamos arriba.

Más peligro que con la carótida habría en realidad con respecto al nervio hipogloso, pero éste es fácilmente defendido y en caso de llegar a ser herido no traería sino trastornos de poca importancia que se limitarían a trastornos gustativos de la base de la lengua.

En esta técnica se emplean los instrumentos de Lilly de la Clínica Mayo.

Observación No. 1.

C. de F. de 22 años de edad, casada primípara.

Se queja de enflaquecimiento progresivo, diarrea constante desde hace más de un año, leucorrea y anorexia.

Antecedentes personales.—Ha vivido en la costa casi siempre, habiendo padecido de paludismo en varias ocasiones, pero siempre ataques agudos, que han cedido pronto al tratamiento. No ha tenido ninguna otra enfermedad excepto las comunes de la infancia, y repetidos ataques agudos de anginas, los que hace mucho tiempo que no la han molestado.

Bien reglada desde la edad de 14 años, ha sufrido de leucorrea casi desde la pubertad.

Contrajo matrimonio hace año y medio, resultando embarazada desde el tercer mes. El embarazo no tuvo nada especialmente anormal, pero los trastornos dispépticos se acentuaron en su curso.

El parto, de término, fué muy laborioso, y hubo de ser terminado con forceps por inercia uterina. Puerperio sin incidente.

Los trastornos dispépticos, consistentes en anorexia, diarrea lientérica, crisis disenteriformes frecuentes, etc., se iniciaron poco antes al matrimonio y atribuidos alternativamente, a una disentería amebiana latente, a dilatación del estómago, a paludismo crónico y hasta al efecto de la presión del útero en retroversión (?) sobre el recto fueron tratados por varios colegas de acuerdo con sus concepciones patogénicas, pero sin resultado ninguno favorable.

Estado actual. Se nota el enflaquecimiento a primera vista: ella asegura haber perdido 15 libras de peso en dos años.

Estado de los pulmones, corazón, bazo, hígado y riñones buenos.

Estómago dilatado, ptosis del intestino grueso; la matriz, en anteversión (operación de Alexander practicada recientemente) presenta una desgarradura del cuello y persiste la leucorrea: los ganglios subcutáneos en todas las regiones presentan un ligero grado de hipertrofia aparente, debido según pienso a la falta de panículo adiposo.

Dientes normales; senos accesorios de las fosas nasales aparentemente sanos. *Amígdalas hipertrofiadas*, y afectadas de amigdalitis críptica, no son dolorosas, ni se han inflamado en mucho tiempo.

Tratamiento.—Operación de Schröder y raspado de la matriz; reposo absoluto y sobrealimentación; inyecciones arsenicales (cacodilato de sodio) y lavados intestinales antisépticos; opiáceos.

Resultado.—Después de un mes de este tratamiento, había ganado siete libras de peso y todos los trastornos funcionales de la digestión habían desaparecido, cuando sobrevino un catarro (coriza) a consecuencia del que se desarrolló una angina pulmonar. Después de esto aparecieron todos los fenómenos dispépticos con tanta intensidad como antes, y de nuevo perdió cinco libras del peso que había ganado.

Amigdalotomía.—Pensando entonces que el mal estado de la amígdala pudiera tener alguna influencia en su mala salud le practiqué la amigdalotomía total en dos sesiones, pues en la primera vez se produjo una hemorragia considerable, que no permitió extirpar las dos amígdalas de una vez.

Por circunstancias personales tuvo que irse días después de esta operación para la costa, pero es de notar que desde que se practicó comenzó a observarse una marcada mejoría en la digestión.

Resultado final.—Tres meses después de practicada la extirpación del foco piógeno que indudablemente originaba todos los síntomas, había ganado 37 libras de peso y no ha vuelto a tener ningún trastorno digestivo desde entonces (dos años) si se exceptúa una colitis aguda que sobrevino en el transcurso de un segundo embarazo, y se curó sin mayor dificultad después del segundo parto.

V.º B.º,
J. BIANCHI.

Observación No. 2.

Mayo 17 1919.—A. B. Ch. niño de 5 años de edad.

Antecedentes personales.—A la edad de 2 años le dió coqueluche, y a la de 3, sarampión. Ha padecido de frecuentes ataques de bronquitis.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Examen local.—Al examinar las fauces se notan las amígdalas moderadamente hipertrofiadas, de color pálido, de consistencia firme, y al comprimirlas salen moldes caseosos y un poco de pus amarillento de mal olor. El examen retro-faríngeo nos indica la presencia de adenoides ganglios cervicales infartados.

Estado general.—Niño anémico, facies adenoidea poco acentuada. Torax estrecho. Padece de trastornos gastro-intestinales y de terrores nocturnos. Ronca durante el sueño.

Tratamiento.—Amigdalotomía total (método de Lilly) y raspado adenoideo, bajo anestesia general (éter, posición de Rosse).

Estado actual.—Ha mejorado notablemente de la anemia, aumentado de peso y le han desaparecido los trastornos funcionales que le molestaban antes de la intervención, pudiéndose considerarlo completamente curado.

V.º B.º,
J. BIANCHI.

Observación No. 3.

Mayo 30.—Eduardo Asensio de 27 años de edad, soltero, Cirujano Dentista.

Antecedentes hereditarios.—Sanos.

Antecedentes personales.—Ha vivido casi siempre en esta capital con buena salud, sin haber padecido antes de ninguna enfermedad importante sino las comunes de la infancia.

Historia de la enfermedad.—Durante la recién pasada pandemia de gripe fué atacado en tres ocasiones sucesivas; la primera de forma nerviosa en la capital de El Salvador, viniendo todavía con las secuelas a esta ciudad, donde sufre un segundo ataque, haciéndolo víctima principalmente de trastornos gastro-intestinales; y poco después, el tercer ataque le trae una bronconeumonía de la que curó. Fué desde este tercer ataque de gripe que principió a sentir molestias en las amígdalas que cada día fueron más acentuadas e intolerables; trayéndole además trastornos dispéuticos que le debilitaban constantemente.

Estado actual.—Con una amigdalitis críptica muy inflamada, en estado de supuración y que sangra fácilmente al menor contacto. Tiene gran disfagia.

Tratamiento.—Limitado al principio al tratamiento médico, se le hicieron fumigaciones y gargarismos antisépticos que no cambiaron mucho su estado. Después permitió que se le abrieran las criptas dando salida al pus contenido en ellas, pero la inflamación y los trastornos dispéuticos continuaron casi en la misma forma prolongando mucho los sufrimientos del enfermo. En vista de lo ineficaz que habían sido los tratamientos médicos empleados y de que tenía seis meses de encontrarse en tal estado, que reclamaba un tratamiento más activo y radical, se decidió hacer la amigdalotomía por el método de Lilly modificado, en una sola sesión. El estado inflamatorio anterior hizo aconsejar al enfermo que continuara con gargarismos antisépticos hasta ocho días después, los que fueron suficientes para que desapareciera toda molestia.

Resultado.—El enfermo curó completamente de su afección local y de sus trastornos digestivos que lo habían debilitado durante seis meses continuos; desde esa época aumentó cuarenta libras de peso que ha conservado hasta la fecha con una salud perfecta y en el ejercicio de su activa profesión (Octubre 30 de 1919.)

V.º B.º,
J. BIANCHI.

Observación No. 4.

Julio Bianchi, Médico y Cirujano, de 40 años de edad, bien constituido (Talla 1 m. 81, peso 104 kgm.) fué durante la primer infancia muy propenso a las afecciones catarrales de las vías respiratorias.

Padecí de sarampión, paperas, escarlatina, disentería y, una vez, de otitis media supurada.

Durante la infancia y pubertad la capacidad nasal no era suficiente para la respiración, debido a lo cual mantenía la boca habitualmente abierta, y durante el sueño roncaba casi siempre, sobre todo cuando alguno de los frecuentes catarras aumentaba la obstrucción nasal, lo que dió lugar a que el esqueleto de la cara se desarrollara imperfectamente, quedando la arcada dental superior comprimida, con cabalgamiento parcial de los incisivos medianos y del canino superior derecho, que por su posición viciosa fué extraído por un dentista, dejando en cambio el "colmillo de leche" que cayó espontáneamente a la edad de 33 años.

Mis padres consultaron respecto a esos defectos con dos médicos, pero tanto ellos como el dentista declararon que la respiración bucal era *una mala costumbre* y la causa del imperfecto desarrollo de la mandíbula, lo que me hizo sufrir no pocas reprimendas, tan bien intencionadas como injustas. Menciono esto solamente para hacer notar que hace apenas un tercio de siglo, eran tan poco conocidas las afecciones de los órganos linfoides de la garganta que tres competentes facultativos no pudieron reconocer un caso tan típico como era el mío. Afortunadamente viví hasta la edad de 18 años en un clima de montaña (2,000 metros de altura) continuamente al aire libre, lo que indudablemente me libró de sufrir todas las consecuencias que esas afecciones acarrearán habitualmente en las ciudades (anemia, linfatismo, tuberculosis, etc.)

Sin embargo, la amigdalitis críptica y las vegetaciones adenoides de que padecía no dejaron de influir desfavorablemente sobre el estado de salud general, como he venido a comprender últimamente, siendo la causa de manifestaciones reumatoides a distancia (reumatismo muscular, neuralgias diversas, principalmente del ciático, sinovitis tendinosas y artritis fugaces.) A excepción de las neuralgias del ciático, que en tres ocasiones han sido terriblemente dolorosas, las otras manifestaciones nunca han revestido mayor intensidad, y yo siempre las atribuí a diátesis artrítica hereditaria....

Ahora, después de estudiar el efecto de las pequeñas infecciones focales en muchos de mis clientes y en mí mismo, y después de haber releído mucho de lo que dicen del artritismo los autores clásicos, casi estoy por admitir que ese término debe desmembrarse, sustituyéndolo por el de *enfermedades originadas por infecciones focales crónicas*, en lo que se refiere a manifestaciones articulares, nerviosas, litiásicas y algunas cutáneas; *fenómenos anafiláticos* en otras afecciones de la piel o el asma y la jaqueca y quedándole el campo circunscrito a la obesidad y la diabetes llamada esencial, que quizás más tarde se demuestre que también son de origen infeccioso y que el pretendido artritismo ha sido simplemente el efecto de mi antigua amigdalitis críptica!

Hace quince años uno de mis maestros me quitó, con el amigdalótomo de Mathieu, la amígdala del lado derecho; pero la hemorragia inmediata fué tan abundante que no le pareció prudente amputar la otra en la misma sesión, y la convalecencia fué tan larga y tan dolorosa (10 días de disfagia casi absoluta) que nunca me atreví a someterme al mismo tratamiento por segunda vez, tanto más cuanto no me causaba aparentemente más daño que una ligera inflamación de vez en cuando, ni remotamente comparable con la que sufrí después de la operación.

Hace cuatro años tuve un ataque muy fuerte de esquinencia, que me postró en cama dos semanas, con gran disfagia y temperaturas hasta de 40 grados. Afortunadamente no tuvo más consecuencia que dejar adherencias entre los pilares y la glándula. Desde entonces decidí hacérmela quitar en la primera oportunidad, pero por una u otra razón no lo hice sino hasta ahora.

La operación, llevada a cabo con la técnica descrita en otra parte de esta tesis, la practicó mi amigo Dr. Wunderlich el 29 de Octubre, y, por el interés que pueda tener, la voy a describir como paciente y no como médico:

La aplicación de la solución de cocaína produce primero una sensación de amargura seguida casi inmediatamente de insensibilidad, e instantes después y parece que entre las fauces paralizadas estuviera fijo un cuerpo extraño enorme, que los esfuerzos de expuición no logran movilizar. Comprendo muy bien que una persona que no esté prevenida se alarme. La segunda y la tercera aplicaciones no alteran en nada el fenómeno.

La inyección de la solución de novocaína no la percibí sino como muy ligeros pinchazos. Pienso que la cocaína había insen-

sibilizado por completo la mucosa, pero los tejidos profundos conservaban alguna sensibilidad.

La incisión de la plica triangularis fué completamente indolora, pero la presión de la amígdala sí la sentí como una picadura de aguja.

La disección de la glándula fué completamente indolora en el polo superior y las partes laterales; pero la tracción sobre los tejidos vecinos y la disección del polo inferior sí me causaron dolor, muy tolerable, si no fuera porque al mismo tiempo un coágulo de sangre que se había formado poco a poco sobre la base de la lengua y en los movimientos de respiración titilaba la epiglotis me provocó náusea. Debo decir que este fenómeno es mucho peor que el dolor mismo, debido más que todo al estorbo causado por los instrumentos que necesariamente permanecen fijos en la tonsila medio desprendida al interrumpirse la operación momentáneamente. El dolor era indudablemente debido a la tracción sobre tejidos no anestesiados, pues lo sentía sobre la base de la lengua y en los dientes y premolares inferiores de ese lado.

Después de terminada la extirpación persistió una ligera hemorragia, que fué inmediatamente cohibida con la ligadura de los pequeños vasos; pero pude observar, y esto me parece muy importante, que podía hacer salir sangre a voluntad, con sólo obedecer a los movimientos instintivos de expulsión de los coágulos formados sobre la superficie de sección, lo que provoca una succión enérgica en los capilares divididos. Indudablemente esta es la verdadera causa de la mayor parte de las hemorragias persistentes después de esta operación, y a mi juicio bastaría prevenir a los enfermos para evitarla, pero en los casos de encontrarse con pacientes indóciles habrá que introducir un tubo de drenaje hasta la base de la lengua para evitarlo.

Las secuelas de la operación no pudieron ser más favorables: me abstuve de toda alimentación por las doce horas siguientes, al otro día tomé sin dificultad alimentos líquidos, y desde el tercero en adelante volví a mi alimentación habitual. El dolor comenzó al pasar el efecto de la novocaína, aproximadamente una hora después de su aplicación; nunca fué muy intenso, y prácticamente había desaparecido a las 36 horas. Las ligaduras cayeron espontáneamente al cuarto día.

Guatemala, Noviembre 2 de 1919.

J. BIANCHI.

Señorita, J. W. de 16 años de edad, con antecedentes hereditarios sanos, que desde niña ha sufrido frecuentes ataques de corizas y anginas, algunos tan fuertes que producían verdaderos ataques de asma, por lo que un facultativo decidió hacerle una poda con amigdalótomo, a la edad de 10 años; sus molestias continuaron casi en la misma forma que antes de la operación. Hace tres años se sujeta a una nueva amputación que fué practicada por otro Cirujano, pero desgraciadamente con el mismo resultado que la anterior y la enferma siguió sufriendo de la garganta.

Estado actual.—Las amígdalas de cada lado están algo hipertrofiadas, de color normal y poco dolorosas; se ve en ella un estado general de anemia que afortunadamente no ha progresado mucho.

Tratamiento y resultado.—El Dr. Wunderlich practicó la amigdalectomía con anestesia local en una misma sesión; el acto operatorio fué rápido, sin hemorragia y sin ninguna molestia post-operatoria.

Guatemala, 3 de Noviembre de 1919.

J. M. ARIAS P.

V.º B.º.,
J. BIANCHI.

ESTADÍSTICA

de las amigdalotomías practicadas por los Doctores M. J. Wunderlich y Julio Bianchi, en la Casa de Salud "San José," durante el presente año, por el método de Lilly.

FECHA	Nombre	Sexo	Edad	Complicaciones	Anestesia	Resultado
Enero..... 29	F. J. D.	Hombre	25 años.....	Hemorragia.	Local	Curado
Marzo..... 17	A. B. Ch.	Niño	5 ".....	Ninguna	General.....	"
Marzo..... 17	M. E. R.	Mujer.....	22 ".....	".....	Local	"
Abril..... 4	C. R.	Mujer.....	18 ".....	".....	".....	"
Mayo..... 7	H. J.	Hombre	24 ".....	".....	".....	"
Mayo..... 30	Dr. E. A.	Hombre	27 ".....	".....	".....	"
Mayo..... 30	G. A. (*)	Niño	11 ".....	Hemorragia.	General.....	Mejorado
Mayo..... 30	J. C. U.	Niño	6 ".....	Ninguna	".....	Curado
Junio..... 4	R. W.	Niño	5 ".....	".....	".....	"
Junio..... 6	P. M.	Hombre	35 ".....	".....	Local	"
Junio..... 24	V. M.	Hombre	30 ".....	".....	".....	"
Junio..... 24	G. A. (*)	Niño	11 ".....	".....	".....	"
Junio..... 24	A. A.	Hombre	28 ".....	".....	".....	"
Julio..... 10	C. de A.	Mujer.....	32 ".....	".....	".....	"
Julio..... 10	M. C.	Hombre	17 ".....	".....	".....	"
Julio..... 13	M. de L.	Hombre	30 ".....	".....	".....	"
Agosto..... 30	E. R.	Niño	4 ".....	".....	General.....	"
Septiembre..... 29	J. M. A.	Hombre	20 ".....	".....	Local	"
Octubre..... 10	R. C.	Hombre	24 ".....	".....	".....	"
Octubre..... 29	Dr. J. B.	Hombre	40 ".....	".....	".....	"

(*) El asterisco señala dos operaciones practicadas en el mismo niño.

NOTAS:—1º La anestesia local fué hecha con solución de cocaína al 10 %, y de novocaína al 0.25 %. La anestesia general con éter.

2º En esta estadística se encuentra el 10 % de hemorragias leves como única complicación, la que ha desaparecido desde que se usa sistemáticamente la ligadura de los vasos nutricios de la amígdala.

Ayudante,
B. DE LEÓN G.

Vº Bº,
J. BIANCHI.

APÉNDICE

Consideraciones sobre la etiología de la poliomiелitis epidémica.

La afinidad del virus de la poliomiелitis con el tejido linfoide ha sido demostrado en los casos de tonsilitis; pero no obstante estas demostraciones, muy poca atención se ha dado al estudio de las amígdalas. En el tejido adenoide puede determinarse la presencia o ausencia de lesiones más o menos latentes y el número y clase de bacterias; y la gran importancia que tienen estas glándulas como puerta de entrada para un agente infeccioso en la poliomiелitis.

Es sorprendente que gran cantidad de sustancias infecciosas puedan ser expelidas por las tonsilas que al examinarse aparecen

casi normales. Peabody, Daper y Doches encontraron las tonsilas y glándulas linfáticas más grandes y crecidas en la mayoría de sus casos, pero parece que no estudiaron las lesiones de las tonsilitis después de la muerte. Los exámenes microscópicos y los cultivos hechos revelaron la presencia de cocos y estreptococos de marcadas variaciones en forma y tamaño. Detenidos estudios en el primer caso observado (21 de Julio de 1916) enseñaron estreptococos puros en cadenas largas, medianas y en pares; algunos diplococos eran grandes de forma lanceolada con aspecto de verdaderos pneumococos; las formas grandes y pequeñas formaban parte frecuentemente de la misma cadena.

Un diplococo o estreptococo muy particular ha sido encontrado por varios observadores en el líquido céfalo-raquídeo, en el cerebro y en la médula de los atacados de poliomiелitis que cultivado e inyectado a los animales ha dado resultados sugestivos, no concluyentes. Los esfuerzos hechos para demostrar la presencia de esa bacteria en los cortes fueron infructuosos.

Por los trabajos posteriores de Flexner y Noguchi con el microorganismo de poliomiелitis, fué considerado por último que el estreptococo de ésta no tenía relación etiológica con la enfermedad. El estado de la cuestión hace creer que esa bacteria debe ser vista como un factor accidental. De cualquier manera desde que se hicieron los primeros estudios se han desenvuelto métodos especiales y este microorganismo también se aisló de los tejidos considerados estériles; en vista de estos resultados las investigaciones anteriores han sido consideradas inconcluyentes, prueban que la bacteria citada no tenía relación etiológica con la poliomiелitis.

Para la ilustración de asunto tan importante tomamos la descripción de algunos casos de poliomiелitis epidémica que ocurrieron en Rochester, Minessotta y New York durante la epidemia de 1916; en Daveport y Yowa en 1917. La edad de los pacientes fué entre 7 meses y 24 años, sólo 5 casos se observaron en los mayores de 6 años. La mayor parte de los descubrimientos microscópicos en todos los casos fué típicamente de poliomiелitis aguda; en las vísceras se encontró congestión difusa; los ganglios mesentéricos hipertrofiados, las placas de Peyer como los folículos linfoides del intestino aparecían aumentados en los casos hemorrágicos cuando había síntomas gastro-intestinales, se encontraron también hemorragias iguales de la mucosa estomacal.

Los exámenes microscópicos del cerebro y médula en 17 casos observados fueron típicamente de poliomyelitis; la piamadre en todos enseñó estado de infiltración y en algunas ocasiones era muy visible en el surco anterior de la médula; la infiltración perivascular era variable pero generalmente marcada en los vasos que se dirigían de la piamadre al cordón anterior de la médula; también visible en la sustancia blanca y los ganglios, pero sin embargo más marcada en los cuernos anteriores; grandes polinucleares se encontraron en las zonas de infiltración, excepto en los pacientes que murieron 15 días después del ataque; en otros casos la tercera parte de los leucocitos eran polinucleares medianos. Los pulmones en 4 casos tenían infiltración leucocitaria; el resto de los órganos presentaba ligera congestión y aumento granuloso de las células parenquimatosas.

Caso 695 (Tomado de Mayo Clinic vol. X. 1919) N. L. niño de 4 años de edad (enfermo del doctor G. T. Toyer, Rochester.)

Julio 28 de 1916.—Su enfermedad comenzó con tos, dolor de cabeza, temperatura alta, constipación pertinaz, parálisis flácida de la pierna derecha se desarrolló al segundo día; del brazo derecho y de la pierna izquierda al tercero y marcada debilidad en el brazo izquierdo con disnea al cuarto día. Mucha sustancia mucopurulenta se encontró en la naso-faringe, el pecho ligeramente rojo, las *amígdalas* pequeñas aparecían casi normales en la superficie, pero secretaban pus. Había hipotensión del líquido céfalo-raquídeo que permanecía claro; la parálisis se hizo más persistente. Este niño juntamente con su hermano mayor de seis años tuvo un ataque de bronquitis, con fiebre diez días antes del ataque de parálisis.

Agosto 3.—Cultivos de sangre gelosada del pus de las *amígdalas* enseñaban cantidades enormes de colonias finas con un halo verde. Agosto. 4.—Cultivos de asitis y de dextrosa, frotos del pus y de las colonias enseñaron estreptococos variables en tamaño y forma; en algunas ocasiones formas grandes fueron vistas en cadenas conteniendo diplococo típico; cultivos posteriores de las secreciones de las *amígdalas* enseñaron disminución gradual en el número de estas colonias.

Caso 707. (Tomado de Mayo-Clinic vol. X. 1919.) W. M. Niño de cuatro años entra al Hospital de Nueva York el 18 de Agosto de 1916. Había principiado 6 días antes de su ingreso con alta temperatura y vómitos, después de los cuales mejoró 3 días;

la excitación nerviosa apareció y muy fatigado otra vez vomitó gran número de veces tres días antes de su llegada al hospital; desarrollándose debilidad general y asimetría del lado izquierdo de la cara, con dificultad al tragar; estuvo inerte y en estupor, con rigidez de la nuca y músculos de la espalda, tenía disnea, lloraba debilmente incapaz de tomar los alimentos. Se hizo punción lumbar y el líquido céfalo raquídeo salió con tensión normal; se encontraron 40 glóbulos blancos por milímetro cúbico. 19 de Agosto.—El niño murió asfixiado. A este paciente se le habían quitado las *amígdalas* meses antes del ataque de poliomyelitis. En la autopsia se encontró edemas y hemorragias de la duramadre, marcada congestión de la piamadre, de la médula, asociada con edema; una delgada película fibrosa aparecía cubriendo la piamadre; había aumento en la tensión del líquido céfalo-raquídeo que permanecía claro.

Haciendo cortes transversales de la médula enseñó hiperemia, hemorragias y edema en la sustancia gris de los cuernos anteriores; los ganglios espinales estaban a su vez infartados. 21 de Agosto.—Se habían hecho siembras en caldo de asitis dextrosa de partículas de médula que dieron un aspecto turbio granuloso con grandes y pequeños diplococos en cadenas cortas; los grandes organismos semejan al pneumococo; agitando el cultivo se veían aparecer formas lanceoladas grandes y diplococos pequeños, otras veces ambas variedades; no aparecieron otra clase de colonias. 23 de Agosto.—Cultivos en placas de sangre gelosada de cada uno enseñaron puramente el crecimiento de colonias, finas, no adherentes, de estreptococos, rodeadas por un tinte de ligero color verde. 26 de Agosto. Los 2 últimos cultivos enseñaron una colección densa fina en el fondo como un crecimiento granuloso adherente a los lados de los tubos, alcanzando hasta tres centímetros y medio del fondo. Aparecieron en muchas ocasiones diplococos lanceolados, muchísimos cocus algunos tan grandes como estafilococos albus y otros más pequeños. Las películas del líquido de asitis enseñaron enormes cantidades de cocus y diplococos y pequeñas cadenas con grandes diplococos y cocus y cadenas finas degeneradas como las descritas por Flexner y Noguchi. Siembras enseñaron estreptococos y bacilos dipteroides con todas sus formas en la misma cadena. Las formas dipteroides se presentaron a lo largo de la línea de siembra, siendo más numerosas en el punto tocado;

láminas de sangre gelosada enseñaron dos tipos de colonias, una fina corriente y con halo verde, la otra pequeña de gris moreno, colonia indiferente; la primera dió estreptococos y la última bacilo difteroides.

Debido a la semejanza de los cultivos en líquido de asitis con el organismo cultivado en este medio por Flexner y Noguchi, y de la filtrabilidad del virus del poliomiélitis experimentos de filtración fueron hechos. Cortes de la médula dieron caracteres típicos de poliomiélitis con infiltraciones de la piamadre particularmente sobre el surco anterior, dilatación marcada de los vasos, infiltración y degeneración de los ganglios y de los cuernos anteriores; cocus y diplococos se encontraron en la piamadre y en los cuernos anteriores de la médula.

Gran cantidad de materia infectada se encontró en las amígdalas con abscesos que corrientemente aparecían menos salientes en los casos benignos; abscesos parecidos y microorganismos idénticos se encontraron en las glándulas adenoides quitadas antes y después de la muerte. Este exudado salido de las criptas contenía leucocitos, muchos cocus y diplococos y moderado número de bacilo fusiforme. El número de los bacilos encontrados en los folículos con hipertrofia fué muy pequeño; correspondieron muy de cerca en tamaño y forma a los cocus comprobados en la médula y los ganglios mesentéricos. El bacilo de Flexner no se encontró nunca en los folículos hipertrofiados, pero sí en los normales. Se hizo el estudio de la relación que existe entre las amígdalas infectadas y la hipertrofia de los ganglios cervicales, en uno u otro lado estaban en proporción con el grado de la infección amigdalina como se comprobó por la cantidad de pus salido de los abscesos; sin embargo no hubo relación bien definida entre las condiciones infectadas de los dientes algunas veces con carie y las adenitis cervicales.

Los resultados del estudio de las amígdalas y de las glándulas adenoides referidas aquí indican que estas formaciones constituyen importantes vías de entrada a los microorganismos encontrados constantemente en los casos observados de poliomiélitis; los abscesos son más numerosos y más grandes en los casos fatales que en las amígdalas quitadas a pacientes en el período de convalecencia; en estos abscesos se encontró gran número de microorganismos, particularmente en los graves; el cocus apareció también

en los tejidos vecinos de las amígdalas, en los puntos de infiltración a lo largo de los grandes vasos; con la inyección de cultivos hechos con estos elementos se produjo una parálisis flácida en los animales inoculados. La amigdalectomía y la extirpación de las glándulas adenoides en los convalecientes fué seguida en algunos casos por aparentes muestras de mejoría.

Tomando en cuenta estos datos y estudios que he referido aquí aunque apartándome del punto principal que trata mi tesis, queda la duda sobre que las amígdalas y glándulas adenoides enfermas predispongan a la poliomiélitis o puedan conducir en algunas ocasiones a una infección de carácter grave; la que sin ellas sería tal vez muy benigna. Los focos infecciosos permanentes, los abscesos amigdalinos o periamigdalinos pueden ser un factor importantísimo en la prolongación y gravedad de los ataques y para la restauración pronta de la función de la faringe entorpecida.



CONCLUSIONES

- 1) Los órganos linfoides de la garganta son frecuentemente focos de supuración crónica, que influyen desfavorablemente sobre el crecimiento de los niños, y sobre la salud general del paciente en todas las edades.
- 2) Los mismos órganos pueden ser la puerta de entrada de ciertas infecciones generales.
- 3) Toda amígdala crónicamente inflamada es justificable de la extirpación.
- 4) El procedimiento de elección es la enucleación total; la extirpación parcial rara vez está justificada, y la destrucción por el cauterio debe desecharse por completo.
- 5) El peligro de hemorragia se suprime con la ligadura de los vasos.
- 6) En el adulto la anestesia local dá los mejores resultados; en el niño debe emplearse la anestesia general, sola o combinada con la infiltración local.

José Manuel Arias P.

BIBLIOGRAFIA

- The Mayo Clinic (Rochester Minnessotta) Volume X, 1919.
- D. Braden Kile.*—Diseases of the nose and throat, 1915.
- L. Testut.*—Traité d'Anatomie Humaine.
- A. Dechambre.*—Dictionnaire Encyclopédique des sciences médicales (Tome quatriéme).
- E. Escat.*—Traité Médico-Chirurgical des maladies du pharinx.
- G. Dieulafoy.*—Manuel de Pathologie Interne.
- F. J. Collet.*—Pathologie Interne.
- E. Forgue.*—Precis de Pathologie Externe.
- L. Moynac.*—Pathologie y Clínica Quirúrgica.
- Tillaux.*—Chirurgie Clinique.
- L. Moynac.*—Pathologie General.
- P. Courmont.*—Pathologie General.
- Roger.*—Traité de Pathologie General.
- Maurice Arthus.*—Précis de Physiologie.
- The Journal of the American Medical Association (Agosto 1 de 1919).
- The Journal of the American Medical Association (Septiembre 1 de 1919).

PROPOSICIONES

ANATOMÍA DESCRIPTIVA	De la Amígdala.
ANATOMÍA PATOLÓGICA	De las Amigdalitis Crípticas.
BOTÁNICA MÉDICA	Anacardium Occidental.
BACTERIOLOGÍA	Coloración por el método de Ziehl.
CLÍNICA QUIRÚRGICA	Exploración de la faringe.
CLÍNICA MÉDICA	Percusión Cardíaca.
FÍSICA MÉDICA	Colorimetro de Dubosq.
FISIOLOGÍA	De las Amígdalas.
FARMACIA	Enemas.
GINECOLOGÍA	Salpingovaritis.
HISTOLOGÍA	Del tejido linfoide.
HIGIENE	Del recién nacido.
MEDICINA OPERATORIA	Resección del maxilar superior.
MEDICINA LEGAL	Autopsias.
OBSTETRICIA	Basiotripsia.
PATOLOGÍA INTERNA	Tonsilitis hipertrófica crónica.
PATOLOGÍA EXTERNA	Pólipos naso-faríngeos.
PATOLOGÍA GENERAL	Epistaxis.
QUÍMICA MÉDICA INORGÁNICA ..	Protocloruro de Mercurio.
QUÍMICA MÉDICA ORGÁNICA	Teobromina.
TERAPÉUTICA	Emetina.
TOXICOLOGÍA	Intoxicación por la morfina.
ZOOLOGÍA MÉDICA	Triquinela espiralis.