

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Guatemala, Centro América

"AMIGDALECTOMIA EN EL NIÑO"

Trabajo desarrollado en el Departamento de
Pediatria del Hospital Militar de Guatemala

T E S I S

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias
Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

GUILLERMO IXQUIAC LOPEZ

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Asesor:

Dr. Raúl René Molina Abril.

Revisor:

Dr. Carlos R. Dávila Rangel.

Guatemala, Noviembre de 1965.

PLAN DE TESIS :

1. INTRODUCCION, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS.
2. HISTORIA.
3. ANATOMIA Y FISILOGIA.
4. INDICACIONES.
5. MATERIAL Y METODO.
6. RESULTADOS Y DISCUSION.
7. SUMARIO.
8. CONCLUSIONES.
9. BIBLIOGRAFIA.

1.- INTRODUCCION, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:

El presente trabajo de tesis, no tiene por objeto agregar nada nuevo a lo ya escrito, ni justificar la amigdalectomía en el niño.

Es la intervención quirúrgica que con mayor frecuencia se practica en el niño. Tiene particular interés no sólo al Otorrinolaringólogo, sino también al Pediatra, Cirujano-Pediatra y Cirujano General; por las innumerables tergiversaciones de sus indicaciones o atribuyendo a los padecimientos amigdalinos, un sin número de afecciones asociadas que no tienen ninguna relación con ellas, o no recomendando la indicación de amigdalectomía cuando es evidente un cuadro clínico específico.

Según Donald en EE. UU. 2.000.000 de personas son amigdalectomizadas anualmente. Aproximadamente 300 personas mueren durante estas operaciones o como resultado directo de la intervención. (17)

La popularidad de la amigdalectomía presentó una alza fantástica alcanzando su máximo en la década de 1930, cuando en Inglaterra del 50 al 75 % de todos los niños se les extirpaba las amígdalas. (4)

Glover en 1936 reportó un 83 % de niños amigdalectomizados para una escuela pública Inglesa. (4)

Denzer y Felshim en 1943, en un estudio de 1,000 niños de 11 años de edad de la ciudad de Nueva York, encontraron que al 94% se les había extirpado las amígdalas.

(10)

Glover considera que en el año de 1938 se practicaron 200,000 amigdalectomías en los Hospitales de Servicio Nacional de Salud de Inglaterra. Es probable sin embargo, que esta situación no haya cambiado considerablemente en las últimas dos décadas, porque en 1954, casi 1/4 de millón de personas, de las cuales el 90% eran niños, entre los 5 y 10 años de edad, fueron tratados en dichos centros hospitalarios. Ello confirma la frecuencia de la práctica de este procedimiento quirúrgico y en algunas unidades pediátricas principales de este país de 1/6 a 1/4 de todas las admisiones fueron para tonsilectomías (Spenser, Taylor y Burke 1956). De ello se deduce las enormes complicaciones económicas, sociales y médicas, el número de camas ocupadas por este gran número de pacientes y presumen que Inglaterra gasta casi 3.000,000 de Libras Esterlinas anualmente. (4)

Baksin ha escrito recientemente "Vivimos en una era médica que se considera así mismo como "Científica". Nos gusta pensar que hemos desechado los misticismos del pasado y hemos adoptado nuevos procedimientos, solamente después de pruebas rigurosas. La amigdalectomía es inútil recomendarla como una panacea, demostrada repetidamente y convincentemente; pero aún así retiene su popularidad en la profesión médica y en la gente laica". (4)

Aunque no se puede esperar que médicos, cirujanos y Otorrinolaringólogos se pongan de acuerdo totalmente, con estos conceptos, deberíamos aceptar esta afirmación como un reto y tratar de justificar honestamente las indicaciones de amigdalectomía en el niño. (10)

Sin embargo, nos movió el deseo de efectuar el presente trabajo, sin encontrar en nuestro medio trabajos científicos publicados, ni estadísticas que nos sirvieran de guía para una evaluación propia de este tema tan popular en la práctica quirúrgica. Debe tener un hasta "aquí" en la honradez científica del profesional médico.

Estamos orgullosos de vivir en una era científica y aunque muchos procedimientos que se basan en especulaciones falsas y conclusiones erróneas, todavía mantienen una popularidad en sus indicaciones contrarias al desarrollo actual de las ciencias médicas. (4)

Por qué en este siglo se ha visto un ataque tan salvaje sobre estas estructuras, normalmente presentes y fácilmente accesibles?. (4)

Es realmente necesario que 1/3 parte de los niños se les extirpe las amígdalas? (4)

Existe constante discusión que lleva varios años, no sólo en la profesión médica, sino que se ha extendido en el público, a pesar de ello, todavía no hay uniformidad de criterio. (10)

2.-) HISTORIA:

La amigdalectomía ha sido practicada por lo menos durante 3,000 años. Data aproximadamente 1,000 años antes de Jesucristo. (17)

Celsus describe en el año 50, en su libro de Medicina: "Cuando las amígdalas se han endurecido después de la inflamación y están envueltas en una delgada capa, deben rasgarse al rededor con un dedo y halarlas. Pero si no se pueden desprender, deben tomarse con un gancho e incindir las con bisturí; el lecho lavar lo con vinagre y la herida embadurnada con algo para controlar la hemorragia. (17)

Aetius describió que debía tomarse la amígdala con una pinza y cortarla a la mitad. Pues cuando se cortaba su base, comentaba, que existía el peligro de hemorragia. (17)

Las técnicas antiguas para la extirpación de las amígdalas, en lo que se conoce, no fueron ideadas para su extirpación completa; la hemorragia siempre fué un temor de los primeros Cirujanos. Aunque Cirujanos del Siglo -- XIX usando técnicas parecidas, afirmaron haber tenido dificultad ocasional con hemorragia, la cual era tratada con gargarismos astringentes, presión directa, aplicación de ácido sulfúrico o de otros cáusticos; cauterio directo y más tarde ocasionalmente, por la ligadura del vaso sangrante o ligadura de la arteria carótida y transfusión. (17)

En el Siglo XVIII se hicieron populares otras técnicas, la destrucción del tejido amigdalino con material cáustico o cauterio. (17)

En 1865 Smith publicó una monografía: "El tratamiento de amígdalas hipertróficas en cualquier período de la vida sin la escisión", con el uso de "Potasa Fusa" destruyendo el tejido amigdalino por esta substancia necrotizante.

En 1828 Physick describió e ilustró una pinza para tomar la amígdala muy parecida al tenáculo moderno. (17)

Matthews en el mismo año describe un instrumento para "La extirpación de amígdalas y úvula", pensaba - como en los tiempos antiguos que la úvula, así como las amígdalas, eran el foco primario de enfermedad. (17)

El Dr. J. C. Warren en 1832 describe la amigdalectomía en un niño de 11 años: "La boca del paciente se mantenía abierta con una espátula de madera puesta entre los dientes del lado izquierdo, el alambre del instrumento para amígdalas se pasó sobre la amígdala derecha y luego fué apretada la tuerca. Se mantuvo el instrumento en su lugar con un pedazo de tela, amarrada al rededor del cuello, al día siguiente, y otra vez a los 2 días, se apretó la ligadura y finalmente después de 4 días, la ligadura salió y el tumor se extirpó completamente". (17)

En el Journal Médico Quirúrgico de Boston en 1843, se publica una demanda judicial á un Cirujano por la mala práctica en la extirpación de amígdalas, falle

ciendo su paciente de 2 años de edad por causa no determinada. El valor de la operación era de \$15 y el veredicto contra el cirujano (más tarde desechada por apelación), era de \$100.

El 21 de Mayo de 1848 el Dr. Bethune administra por primera vez anestesia general con Cloroformo para "extirpación de amígdalas por sordera". (17)

Es aparente que los antiguos reconocieron el hecho de que las amígdalas producían enfermedad y que su extirpación era seguida de recuperación. (17)

Durante los últimos 4 Siglos surgió la idea de que la enfermedad de las amígdalas era solamente una manifestación externa de un trastorno generalizado, que su tratamiento debía dirigirse a todo el cuerpo más bien que a las amígdalas en sí. (17)

Felix Semón en 1883 escribe un excelente artículo sobre las indicaciones y métodos de extirpación de las amígdalas. Desechando la idea que los síntomas de enfermedad general no debían atribuirse a padecimientos amigdalinos. (17)

Lewis en 1888 describió la relación entre reumatismo y amigdalitis. (17)

El Dr. S. J. Crowe en 1907 publicó una técnica personal de amigdalectomía que permitía la disección quirúrgica meticulosa para su completa extirpación. La hemostasis quirúrgica para la prevención de la hemorragia postoperatoria y el manejo de anestésia en la prevención del absceso pulmonar post-operatorio. En 1917 reportó 1,000

amigdalectomías con una incidencia de 1.2% de hemorragia post-operatoria. (17)

La Amigdalectomía ha sido recomendada para casi todas las enfermedades de la niñez, desde la amigdalitis aguda hasta el retraso mental. (4)

Kaiser en 1940 enumera sus indicaciones para los dolores de crecimiento, fiebre reumática, nefritis y desarrollo mental retardado. (4)

Roberts 10 años más tarde, en 1952, recomendó la amigdalectomía para los niños que no adelantaban y en el alivio de varias infecciones generales tales como reumatismo y hematuria. (10)

Illingworth y Mac Beth en 1950, recomienda la amigdalectomía en las infecciones respiratorias superiores y en los ataques repetidos de infección aguda de la garganta como una indicación absoluta de amigdalectomía. (10)

Illingworth en 1950 afirma que "Las Amígdalas prácticamente nunca deben extirparse antes de los 4 años".

Wellman en 1956 en un estudio de médicos de los Estados Unidos encontró que la Amigdalectomía era recomendada por el 77% de ellos, para el alivio de la otitis media recurrente o crónica. (10)

Brinbecombe y otros en 1958 atribuyen al niño pre-escolar, ser el foco de contagio más probable, en la diseminación de este padecimiento en el medio familiar. (10)

3.- ANATOMIA Y FISILOGIA

Las amígdalas son formaciones de tejido linfoidé, siendo el ritmo de crecimiento de este tejido relativamente rápido durante la primera década, de modo que a los 10 a ños la cantidad existente de este tejido, es casi el do ble de lo que habrá en la madurez. Este tipo único de evolucion del tejido linfoidé, debe tenerse en cuenta al considerar en la infancia órganos tales como las amígdalas y ganglios linfáticos.

En los tratados de Anatomía se describen: la amígdala Palatina, situada lateralmente; amígdala lingual, hacia abajo; la amígdala Faringea y Tubaria o de Gerlach, hacia atrás. Estas estructuras forman el anillo de Wald-eyer de tejido linfoidé situado en la entrada de las vías respiratoria y digestiva.

Las amígdalas Palatinas, denominadas también amígdalas propiamente dichas o Tonsilas, son en número 2 si tuadas en la pared lateral de la faringe, inmediatamente de trás del istmo de las fauces, excavación conocida con el nombre de fosa amigdalina. Tienen la forma de un ovoide apla nado, siendo sus dimensiones fuera de toda influencia patológica, varían según los individuos: entre la amígdala rudi mentaria, simple, placa que apenas sobresale de la pared fa ringea y esas amígdalas voluminosas que rebasan los pilares y avanzan más o menos hacia la línea media, se encuentran todas las gradaciones. En estado ordinario de desarrollo, la amígdala mide 20-25 mm. de largo, 15 mm. de anchura y 10 mm. de espesor; ocupan la excavación comprendida entre el

pilar anterior y el pilar posterior del velo del paladar. Estos dos pilares se unen por arriba y se separan por abajo; su separación limita la fosa amigdalina. Se le consideran 2 caras una interna y otra externa y 2 polos superior e inferior.

Al rededor de la amígdala existe una especie de cápsula llamada cápsula amigdalina que está constituida -- por elementos fibroelásticos mezclados con fibras musculares y unida a la pared faringéa por un tejido celular laxo y despegable. Gracias a este tejido se puede hacer la amigdalectomía total extracapsular. En el polo superior, es donde la cápsula se deja aislar particularmente de la pared faringea. El desprendimiento es por el contrario laborioso en el polo inferior, al que llegan los vasos y nervios del órgano, verdadero hilio amigdalino. (14)

Siendo la amígdala una porción derivada de la mucosa bucofaringéa sus vasos y nervios se confunden en su mayor parte con los que se distribuyen por la faringe. Así la amígdala está irrigada principalmente por un vaso al que se dá el nombre de arteria Tonsilar. Esta arteria generalmente única es una rama de la Palatina ascendente a su vez colateral de la Arteria Facial. Las venas proceden de 2 plexos venosos, uno anterior y otro posterior que terminan en la Vena Palatina Ascendente. Los linfáticos se dirigen hacia afuera, atraviesan la aponeurosis faringéa y músculo constrictor superior y van a terminar en los ganglios cervicales profundos, con preferencia en aquellos que rodean el borde inferior del músculo digástrico. Estos

ganglios corresponden al ángulo del maxilar inferior. Aquí es, como es sabido, donde se encuentran los ganglios infiltrados en las lesiones inflamatorias o de otro origen y que provienen de las amígdalas. Los nervios emanan del Plexo Tonsilar a cuya constitución concurren a la vez el Lingual y el Glosofaringeo.

Las amígdalas como se dijo son formaciones linfáticas que tienen gran importancia en las defensas locales y generales del organismo. Su ubicación en la puerta de entrada de los aparatos respiratorio y digestivo (vías de penetración más frecuente de las infecciones), hace que sean los primeros que entran en contacto con los agentes infecciosos, "actuando como verdaderos filtros de las infecciones", (Collin).

La evolución de estos órganos en el curso de la vida en todo paralela a la del sistema linfático, señala igualmente la importancia que tienen durante la niñez.

En la infancia en cuando se tienen los primeros contactos con agentes microbianos y virales a los cuales el organismo debe ofrecer defensas locales e iniciar la formación de sus defensas generales específicas e inespecíficas.

En estos procesos generales interviene el sistema Retículo-endotelial, siendo el sistema linfático que entra en primer contacto y forma la primera barrera local.

(13,14)

4.- INDICACIONES DE AMIGDALECTOMIA:

La extirpación quirúrgica de las amígdalas es una verdadera operación mutilante. Por lo tanto para la indicación de amigdalectomía el Médico debe estar plenamente convencido de la necesidad y utilidad de su ejecución.

<u>INDICACIONES QUIRURGICAS</u>	
<u>DE AMIGDALECTOMIA</u>	
<u>A. LOCALES:</u>	
1.	HIPERTROFIA PRONUNCIADA.
2.	INFECCION CRONICA
3.	AMIGDALITIS FLEGMONOSA.
4.	PORTADORES DE ESTREPTOCOCCO B. HEMOLITICO
5.	PORTADORES DE BACILO DIFTERICO
<u>B. PADECIMIENTOS CONTIGUOS A LAS AMIGDALAS:</u>	
1.	ABCESO PERIAMIGDALINO
2.	OTITIS MEDIA AGUDA A REPETICION
3.	OTITIS MEDIA CRONICA
4.	ADENITIS CERVICAL DE ORIGEN AMIGDALINO
<u>C. PADECIMIENTOS DE CARACTER GENERAL:</u>	
1.	REUMATISMO CARDIOARTICULAR.
2.	GLOMERULONEFRITIS

Gráfica No. 1.

Las indicaciones quirúrgicas se clasifican en

3 categorías:

- A. Indicaciones locales
- B. Padecimientos contiguos a las amígdalas y
- C. En padecimientos de carácter general.

De las indicaciones locales quizá la más importante es la hipertrofia pronunciada de las amígdalas que altera la mecánica respiratoria; es decir, que por su tamaño alteran la permeabilidad de las vías respiratorias y que esta sintomatología sea independiente de hipertrofia adenoidéa.

Aunque no tan frecuente sea la razón como fué en el pasado, es necesario, sin embargo, hacer un análisis clínico y tener presente la hipertrofia fisiológica normal de ellas y común a todas las estructuras linfáticas en los niños de 3 a 8 años de edad.

Muchas amígdalas que se consideran hipertróficas son en realidad normales e insistimos en que debe tenerse presente que la curva de crecimiento de tejido linfoide es preponderante en los primeros 10 años de la vida y que representa el doble del que existirá en la edad adulta.

Las amígdalas son voluminosas en muchos niños normales. Una variable importante en relación con el volumen aparente de las amígdalas, es la profundidad del fondo de saco entre los pilares anterior y posterior del velo del paladar. No es obligado que presenten estado patológico incluso las amígdalas que se unen en la línea media. Las amígdalas que presentan aumento de volumen (hipertrofia), que no causan trastornos, no deben extirparse. (8)

Este diagnóstico a menudo es el preludio de amigdalectomía innecesaria. (8)

No raras veces el clínico y el especialista se encuentran ante situaciones verdaderamente ambiguas. Así hay pacientes con amígdalas aumentadas de tamaño que no experimentan la menor molestia ni tienen antecedentes de amigdalitis a repetición, ni manifestaciones en otros órganos y es cuando el Cirujano debe ser conservador y observar frecuentemente a estos niños, pues con el crecimiento y desarrollo fisiológicamente desaparecerá la hipertrofia amigdalina. (8)

Cuando esta hipertrofia pronunciada es manifiesta y altera la mecánica respiratoria traerá como consecuencia en el niño trastornos en el sueño, en la conducta en el desarrollo óseo máxilo-facial, infecciones del oído medio, de la agudeza auditiva y trastornos en la deglución. (13)

La infección crónica referida a ataques agudos consecutivos y repetidos de infección, principalmente localizada a las criptas y secundariamente al parénquima linfoidé, constituye la indicación más importante. Debe tenerse en consideración que la mayoría de las veces la hipertrofia es consecutiva a la infección crónica, pero puede presentarse independientemente.

Las amígdalas crónicamente infectadas pueden ser pequeñas y su diagnóstico se basará en la historia clínica de "Anginas repetidas" más que en los hallazgos que nos proporciona la exploración física. Considerando que no hay un método seguro que por observación directa nos confirme este diagnóstico.

Es muy frecuente que los familiares confundan las infecciones agudas de las amígdalas con el síndrome Infección Respiratoria Superior, por ejemplo faringitis aguda, por lo cual para el clínico debe ser motivo de una valoración justa, el antecedente de amigdalitis aguda a repetición.

Como entidad nosológica aislada, la amigdalitis es relativamente rara. En la mayor parte de los casos de infección respiratoria se observa en mayor o menor medida rinitis, faringitis, otitis y bronquitis. Considerando que las amígdalas no se observan con facilidad, a menudo sólo se advierte que ellas están inflamadas, sobre todo en los niños renuentes a colaborar en la exploración física y en quienes a menudo se les examina apresuradamente. Es importante evitar este error; no hacerlo, facilita que se practiquen innecesariamente amigdalectomías.

Existen algunos signos que ayudan a sospechar el diagnóstico de amigdalitis crónica en padecimientos muy avanzados, estos signos son: bandas rojas persistentes en pilares anteriores, adherencias peri-amigdalinas, fragilidad de tejido, quistes de retención intraparenquimatosos, paraqueratosis o alteración de la mucosa -- que reviste las amígdalas y la adenitis bilateral dolorosa del ángulo del maxilar.

Otra de las indicaciones de amigdalectomía es en la llamada amigdalitis flegmonosa, padecimiento altamente infeccioso, que por la severidad de la infección

aguda puede repercutir si no se indica el tratamiento quirúrgico, en el estado general del paciente.

Asímismo está indicada en aquellos pacientes portadores de estreptococo Beta Hemolítico, resistente a tratamiento médico, no sólo por los problemas clínicos sistémicos del portador, sino aún como profilaxis a la diseminación infecciosa en el medio familiar o social. Por esta misma razón está indicada la amigdalectomía en los portadores de Bacilo Diftérico.

De las indicaciones de amigdalectomía por padecimientos contiguos a las amígdalas, encontramos en primer lugar por absceso peri-amigdalino, cuando este padecimiento ya no represente un foco de infección aguda.

En la Otitis media aguda y en la Otitis media crónica que tendrán su indicación quirúrgica si después de un tratamiento médico justo, con una terapéutica correcta y bien llevada, estas manifestaciones óticas no desaparecieran en un tiempo prudencial de tratamiento, ya que ellas en sí pueden llevar al niño a la pérdida de agudeza auditiva de diversos grados. También debe detomarse en consideración en no percatarse de que muchos niños presentan trastornos de la audición, incluso hasta 6 meses después de una infección de la orofaringe.

En la adenitis cervical de origen amigdalino se menciona la amigdalectomía en la mayoría de los textos, pero debe tenerse presente el hecho de que 3 de cada 4 niños, aparentemente normales y antes de cumplir

los 10 años tienen ganglios cervicales palpables, pues co
rresponde la hipertrofia fisiológica de los ganglios del
cuello en esta edad, no así la adenitis cervical como con
secuencia de amigdalitis crónica clínicamente demostrada.
Por lo cual, los infartos ganglionares del cuello en espe-
cial los del ángulo del maxilar, son otro testimonio de -
infección amigdalina. Son ganglios persistentemente au-
mentados de tamaño, durante algunos períodos dolorosos es-
pontáneamente o a la palpación.

Y por último la indicación de amigdalectomía en
padecimientos de carácter general o sistémico y en las que
con mayor frecuencia se recomienda, es en el reumatismo
cardioarticular agudo y en la Glomerulonefritis. Nunca -
se practicará en las fases agudas de estos padecimientos.
Asímismo considerar que una glomerulonefritis curada por
sí y ante sí, no es indicación de amigdalectomía y que en
el reumatismo cardioarticular agudo la amigdalectomía no
impide la presentación de nuevos brotes.

Como comentario debemos recordar que en tiempos
pasados se consideró a esta intervención quirúrgica como
una panacéa para resolver múltiples y variados cuadros pa-
tológicos que afectaban al niño, de ello tenemos por ejem-
plo rinitis a repetición, faringitis, traqueitis, anorexia,
astenia, trastornos emocionales, mal estado nutricional,
las cuales tienen su indicación terapéutica específica.
Muchos médicos tienen pacientes que presentaron mejoría
clínica notable de estos trastornos despues de efectuar
amigdalectomías. Sin embargo, los médicos en ocasiones

olvidan los pacientes que no mejoraron y que presentan dificultades mayores después de efectuar las operaciones mencionadas. (8)

El crecimiento, el apetito y el número de resfriados que padecen los niños anualmente no son constantes todos los años. Hay niños que tienen un "mal año", durante el cual presentan infecciones respiratorias casi todos los meses y que al año siguiente casi no padecen de ellas. La probabilidad de que un niño presente infección, disminuye después de "un año malo". Porque desde el punto de vista estadístico fué atacado por mayor número de virus y bacterias presentes en la región en que habita. (4)

Hoy en día no hay duda, que la amigdalectomía es útil cuando se tiene presente justificadamente sus indicaciones, en los casos bien seleccionados y clínicamente evaluados.

A pesar de ello aún se abusa en la indicación de esta intervención quirúrgica, por lo cual debe tenerse una meditación clínica severa, evaluar cada niño cuidadosamente y tener la experiencia clínica necesaria para que la amigdalectomía ocupe el puesto científico en la Cirugía del niño.

5.- MATERIAL Y METODOS:

En el presente trabajo se efectúa un análisis clínico quirúrgico de 116 niños amigdalectomizados en el Departamento de Pediatría del Hospital Militar en el tiempo comprendido del 10. de Febrero de 1964 al 30 de Septiembre de 1965.

Para llevar a efecto este estudio se tomaron en cuenta lo siguiente:

1. Historia clínica y exploración física de cada uno de los pacientes.
2. Estudios pre-operatorios de laboratorio y de gabinete.
3. Experiencia como ayudante del que sustenta este trabajo en los actos quirúrgicos.
4. Controles post operatorios en la consulta de cirugía del Departamento de Pediatría.
5. Estudios de Anatomía Patológica que corresponden a los Archivos de este Departamento en el Hospital Militar..

El desarrollo de este trabajo se llevó a cabo en la forma siguiente:

- a. Consideraciones de las indicaciones quirúrgicas de amigdalectomía.
- b. Estudio comparativo de consultas por amigdalitis agudas y amigdalectomías practicadas con respecto al total de consultas efectuadas en el tiempo ya indicado y número total de intervenciones quirúrgicas practicadas.

- c. Relación de sexo y edad en los niños amigdalectomizados.
- d. Antecedentes infecciosos.
- e. Foco infeccioso amigdalino en la familia.
- f. Años de padecer amigdalitis, número de frecuencia de estas infecciones por año.
- g. Hallazgos clínicos.
- h. Exámenes pre operatorios.
- i. Complicaciones post operatorias.
- j. Estudio anatomopatológico.
- k. Control clínico de los niños amigdalectomizados que cumplieron un año de su intervención quirúrgica.

6.- RESULTADOS Y DISCUSION:

En el Departamento de Pediatría del Hospital Militar y en el tiempo comprendido del 10. de Febrero de 1964 al 30 de Septiembre de 1965, es decir, en un lapso de 1 año 8 meses, se han efectuado 7,228 consultas y emergencias, de las cuales corresponden 759 casos de amigdalitis aguda, es decir un 10.5%

DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA	
HOSPITAL MILITAR — GUATEMALA C.A.	
CONSULTAS Y EMERGENCIAS.....	7,228 CASOS
CONSULTAS POR AMIGDALITIS AGUDA.....	759 CASOS = 10.5 %
INTERVENCIONES QUIRURGICAS.....	253 CASOS
AMIGDALECTOMIAS.....	116 CASOS = 45.84 %

ARCHIVOS CLINICOS
HOSPITAL MILITAR

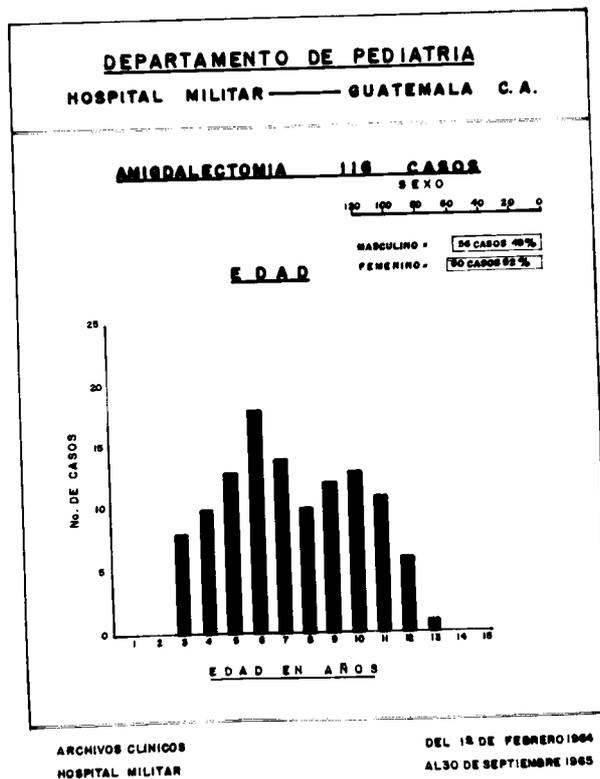
DEL 10 DE FEBRERO 1964
AL 30 DE SEPTIEMBRE 1965

En dicho período de tiempo se han practicado 253 intervenciones quirúrgicas de las cuales 116 fueron amigdalectomías y representan un 45.84% de todas las intervenciones quirúrgicas practicadas.

Ello nos demuestra la relación que existe entre el total de consultas verificadas en este Departamento y la frecuencia de amigdalitis aguda en los niños tratados. Si comparamos el número de dichas consultas por amigdalitis aguda (759 casos), al número de amigdalectomías practi-

ticadas (116), deducimos que no toda amigdalitis aguda tuvo indicación quirúrgica. Con lo cual demostramos que la muestra médica de este trabajo ha tenido una rigurosa evaluación clínica pediátrica y se observó una estricta norma en las indicaciones quirúrgicas de amigdalectomía. Ello va en contra de reportes anteriores como el de Glover en 1938 que hasta un 83% de los niños de una escuela pública inglesa se les practicó amigdalectomía.(4) Así se demuestra que en nuestro medio hospitalario la amigdalectomía no es una simple rutina de complacencia, si nó que ha merecido una rigurosa evaluación medicoquirúrgica.

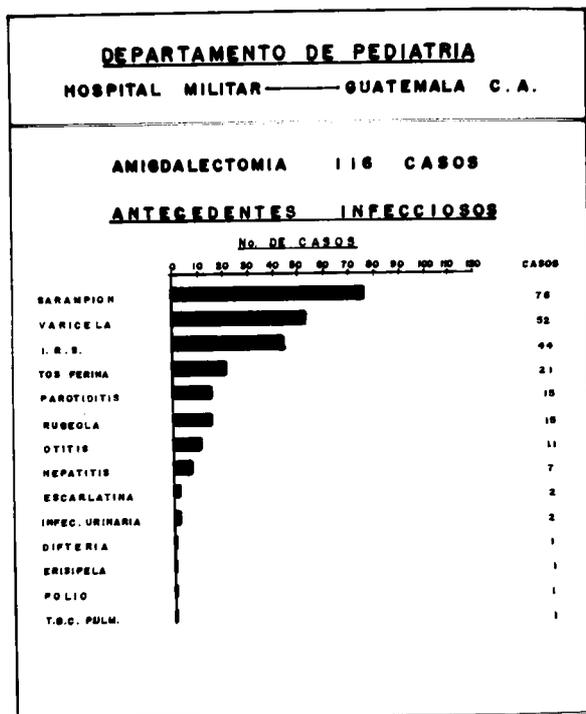
Analizando la siguiente gráfica con respecto al sexo de los niños, observamos que no existe predominancia alguna para uno u otro sexo, pues practicamente los porcentajes son casi iguales y no tienen ninguna significación estadística, 48% para el sexo masculino y 52% para el sexo femenino.



Gráfica NO. 3

La edad está limitada en su curva inferior a los 3 años de la vida, pues no se ha opeado a ningún niño por debajo de esa edad. De acuerdo a la opinión de la mayoría de los autores, que coinciden en no practicar amigdalectomía antes de dicha edad, tomando en consideración como base principal, la involución natural de la curva de crecimiento del tejido linfoide. Asimismo notamos una distribución similar a los otros años, pero con 2 mesetas de mayor frecuencia: una que corresponde a los 5, 6 y 7 años y otra a los 9, 10 y 11 años.

En la siguiente gráfica se analiza los antecedentes infecciosos padecidos con anterioridad a la intervención quirúrgica, se demuestra que todas estas enfermedades no tienen relación patológica con los procesos amigdalinos que es el motivo de nuestro estudio.



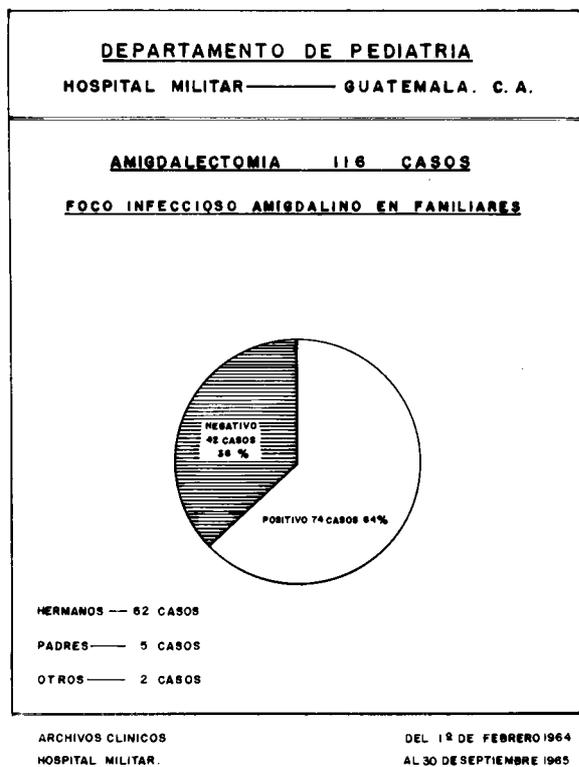
ARCHIVOS CLINICOS
HOSPITAL MILITAR.

DEL 18 DE FEBRERO 1964
AL 30 DE SEPTIEMBRE 1965

Gráfica # 4.

Observamos una vez más que las enfermedades eruptivas, Sarampión y Varicela ocupan el primer lugar. A continuación el síndrome de infección respiratoria superior, tos ferina, parotiditis epidémica, como enfermedades infecciosas de alguna importancia, pero sin ninguna relación con el padecimiento que nos ocupa.

Es interesante analizar el foco amigdalino de contagio, principalmente en el medio familiar, que se comprobó en los 116 casos: positivo en 64% y relacionado en la gran mayoría a los hermanos de los niños amigdalectomizados.

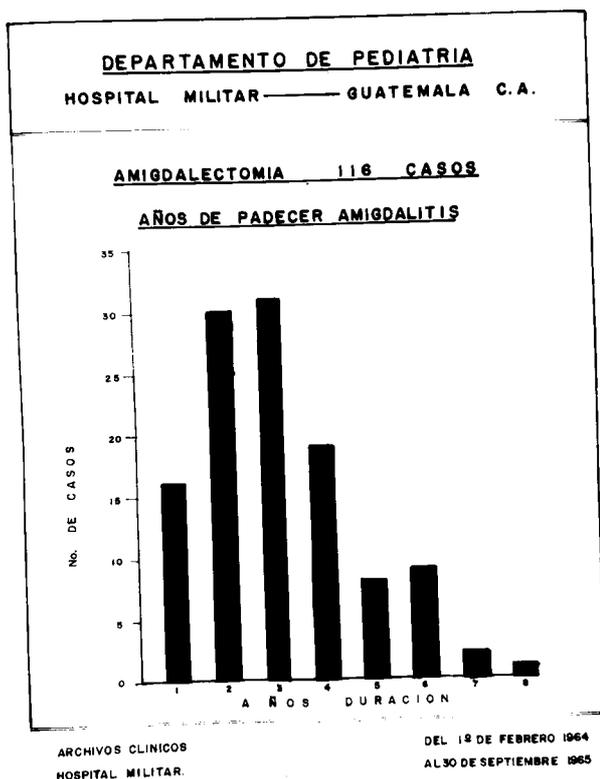


Gráfica # 5.

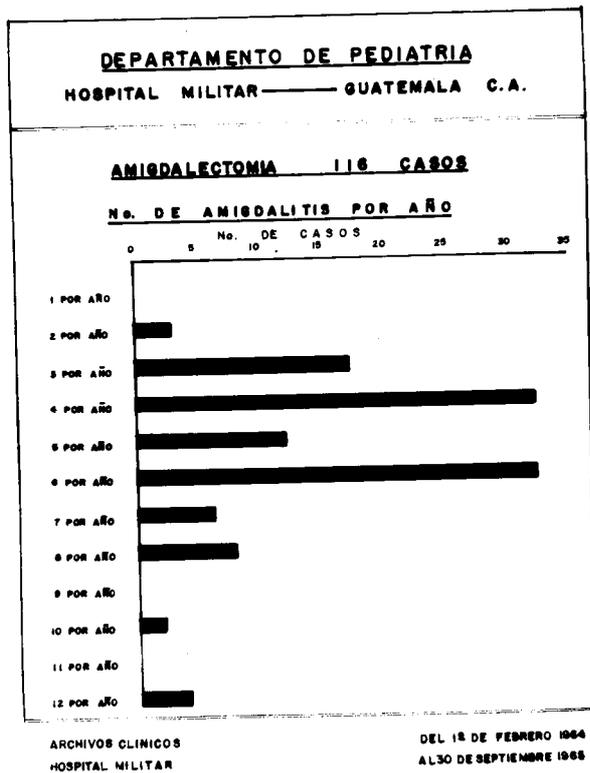
Como consecuencia de este hallazgo, evaluamos cada caso en particular y se recomienda el tratamiento que se considere conveniente en aquellas personas que padecen de procesos amigdalinos en la fa

milia, evitando hasta donde sea posible, los focos múltiples o los contactos infecciosos y así efectuar una cura profiláctica, preventiva y social del medio familiar de nuestros niños.

Insistimos que la amigdalitis aislada o única por si sola, no es indicación de amigdalectomía. En la presente gráfica demostramos que nuestros niños amigdalectomizados presentaban patología referida a las amígdalas por varios años, con incidencia más apreciables a 2 y 3 años de padecerlos y algunos, aunque pocos casos a 5, 6, 7 y 8 años de presentar esta patología.



Gráfica # 6,



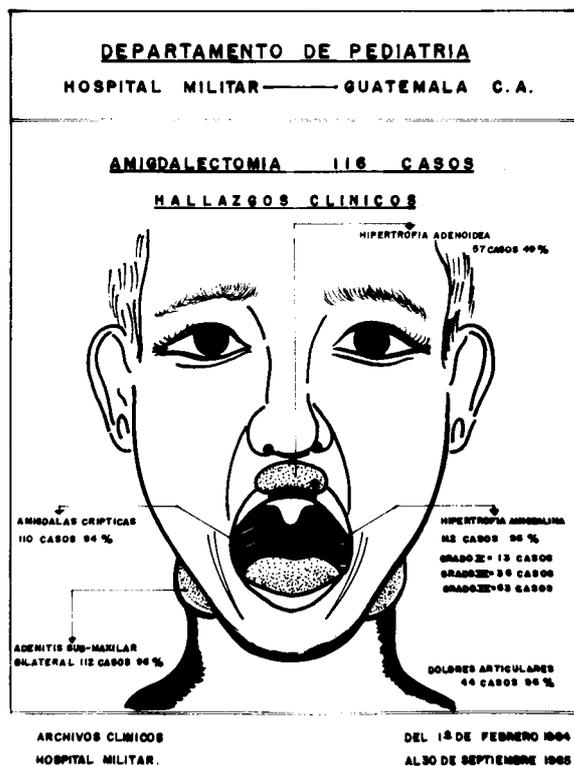
Gráfica # 7.

Nótese en esta gráfica que no se indicó amigdalectomía a ningún niño que padeciera una sola vez amigdalitis en un año.

Rigurosamente en los registros clínicos se anotaron el número de ataques de amigdalitis aguda padecidos por año y esta gráfica nos demuestra que el mayor número de procesos amigdalinos fueron a repetición de 4 a 5 y 6 veces por año y algunos hasta 10 y 12 ataques agudos de amigdalitis por año.

La exploración clínica de las amígdalas y órganos relacionados a ellas demostró en 116 casos que motivaron amigdalectomía lo siguiente: hipertrofia amigdalina 96% grados III y IV en la mayoría.

94% amígdalas crípticas y ganglios bilaterales palpables del ángulo maxilar, en 112 para un 96%.



Gráfica No. 8

Estos hallazgos clínicos demuestran la franca patología amigdalina padecida por nuestros pacientes y que si correlacionamos las gráficas anteriores que corresponden a los antecedentes clínicos con los hallazgos encontrados por la exploración física, podemos decir con certeza que ha sido rigurosa la evaluación a indicación quirúrgica para nuestros pacientes. Aunque no es motivo del presente estudio, se en-

contró aunado a lo ya descrito, patología relacionada con hipertrofia adenoidéa en 57 casos y dolores articulares migratorios y persistentes como manifestación sistémica en un 37%.

Los exámenes que rutinariamente se practicaron previos a la intervención quirúrgica fueron los siguientes: Biometría Hemática, examen general de orina, tiempo de sangrado y de coagulación, Eritrosedimentación antiestrep-tolisinas "O"; cultivo de exudado faringéo, Rayos X de tórax, consulta cardiológica y E. C. G. y Audiometría.

DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA			
HOSPITAL MILITAR — GUATEMALA C. A.			
AMIGDALECTOMIA — 116 CASOS			
EXAMENES PRE-OPERATORIOS			
		CASOS	%
BIOMETRIA HEMATICA	NORMAL	116	100
TIEMPO DE SANGRADO Y COAGULACION	NORMAL	116	100
RAYOS X DE TORAX.	NORMAL	116	100
ELECTROCARDIOGRAMA	NORMAL	93	
EXUDADO FARINGEO 102 CASOS	ESTREPB. HEMOLITICO	37	36.27
	NEGATIVO	36	35.28
	OTROS	29	28.45
ANTIESTREPTOLISINAS "O" 91 CASOS	ALTERADA	40	43.85
	NORMAL	51	56.15
ERITROSEDIMENTACION 79 CASOS	ALTERADA	22	27.10
	NORMAL	57	72.90

ARCHIVOS CLINICOS
HOSPITAL MILITAR.

DEL 18 DE FEBRERO 1964.
AL 30 DE SEPTIEMBRE 1965

Gráfica #.9.

Se encontraron alteraciones en los índices hemáticos y de coagulación, en un 2% para anemia y en un 3% en pro-longación en los tiempos de sangrado y de coagulación. Fue-ron corregidos convenientemente y se efectuaron nuevos con-troles antes de ordenar la intervención quirúrgica. No se intervino ningún paciente con alteraciones hematológicas.

Los estudios de Rayos X y ECG se reportaron normales.

En 112 casos se practicó exudado faringeo, no encontrando crecimiento de gérmenes patógenos en 36 casos, para un 35.28%. Se reportó estreptococo Beta Hemolítico en un 36.27%. Para otros gérmenes, tales como Estafilococo Aureus coagulosa positiva y otras clases de estreptococo o asociación de varios gérmenes 26.45%. Es decir, que del total de exámenes practicados 64.72%, presentaban multivos positivos a gérmenes patógenos en la orofaringe.

Los títulos sanguíneos de antiestreptolisinas "O", estuvieron alterados en un 56.15% de 91 casos estudiados.

Asimismo eritrosedimentación globular acelerada o más de lo normal en un 27.10% de 79 casos estudiados.

Si aceptamos que la presencia de estreptococo Beta hemolítico en la orofaringe produce toxinas, a las cuales el organismo responde formando varias antiestreptolisinas sanguíneas y elevación anormal de la eritrosedimentación globular, considerando este hecho patológico, como equivalente reumático por algunos autores, nótese los porcentajes para estreptococo Beta Hemolítico, Antiestreptolisinas "O" y eritrosedimentación alterados y similares entre sí. En estos casos por ello, se aplazó la amigdalectomía por un tiempo prudencial efectuando tratamiento médico, con antibióticos y sulfas (los de elección), logrando con un tratamiento intensivo y con promedio de 15 días corregir estas alteraciones en un 97%. Comprobado con nuevos controles de laboratorio.

No se hace referencia a las audiometrías preoperatorias practicadas, pues este estudio se está complementando con controles post operatorios audiométricos por el Departamento de Otorrinolaringología del Hospital y se considera que este trabajo será motivo de publicación posterior.

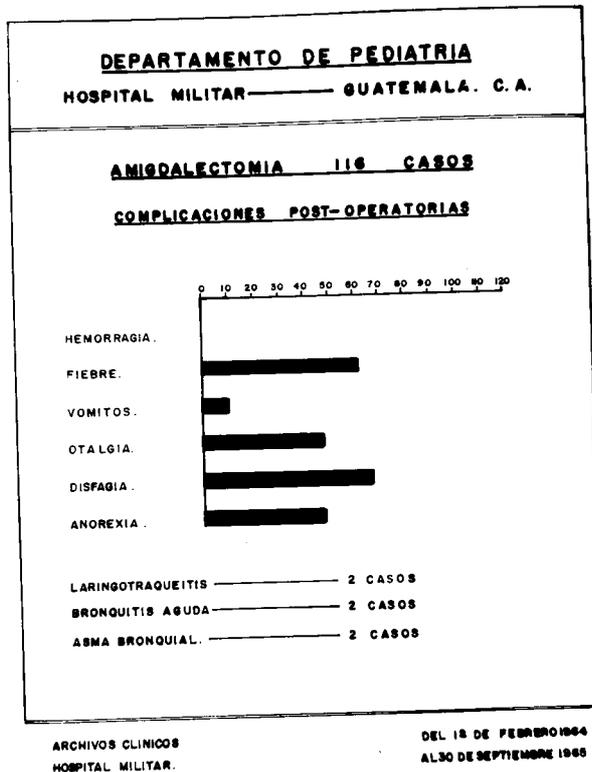
La técnica de amigdalectomía usada es la empleada corrientemente, en este trabajo no es intención describir los diferentes tiempos operatorios.

Como primer tiempo quirúrgico fué comprobar si existía hipertrofia adenoidéa y efectuar adenoidectomía si ésta era necesaria.

Practicada la disección y extirpación de amígdala, por compresión se evitó el sangrado y por transfixión con aguja curva atraumática se ocluyeron los vasos que aún sangraban.

El post operatorio inmediato se llevó a cabo en sala de recuperación especial.

Se indicaron las medidas post operatorias usuales para esta clase de intervenciones, usando además rutinariamente Clorpromacina por vía rectal o intramuscular a la dosis de 2 y 1 miligramo por kilo de peso respectivamente, con lo cual obtuvimos sedación y tranquilidad de los pacientes y escasos vómitos post operatorios.



Gráfica # 10.

En ninguno de nuestros pacientes se presentó hemorragia post operatoria, es decir 0% para esta complicación.

Fiebre se observó el primer día de la intervención quirúrgica en 62 casos, con promedio de 38.5 grados centígrados, que desapareció sin ningún tratamiento al día siguiente. Un 3% presentó fiebre durante 2 días, fué tratado con antibioterapia y estos casos están relacionados con aquellos niños a los cuales no fué posible normalizar antes de su intervención quirúrgica, la eritrosedimentación, antiestreptolisinas "O" y el cultivo de exudado faringéo.

Vómitos post operatorios lo presentaron únicamente 10 casos en forma moderada y que no ameritó ninguna corrección hidroelectrolítica.

Otra sintomatología como otalgia, disfagia y anorexia se presentaron y se consideran como consecuencia rutinaria en amigdalectomía.

Seis días después de practicada la intervención quirúrgica y como complicaciones post operatorias tardías se presentaron 2 casos de Laringotraqueitis, 2 casos de Asma Bronquial (la padecían con anterioridad e intervenimos 12 niños asmáticos), padecimientos que se iniciaron fuera de ambiente hospitalario, pues el promedio de hospitalización de nuestros niños fué de 3 días.

DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA	
HOSPITAL MILITAR ——— GUATEMALA C. A.	
AMIGDALECTOMIA 116 CASOS	
ANATOMIA PATOLOGICA EN 90 CASOS ESTUDIADOS	
	CASOS %
HIPERPLASIA DE CENTROS GERMINATIVOS	71 78
SINUSOIDES LLENOS DE MATERIAL INFLAMATORIO	46 51
CRIPTAS PRONUNCIADAS	68 74
CRIPTAS CON MATERIAL QUERATINICO	17 18
SUPERFICIE EPITELIAL SALIENTE	13 14
EPITELIO ATROFICO	6 6

ARCHIVOS CLINICOS
HOSPITAL MILITAR.

DEL 19 DE FEBRERO 1964
AL 30 DE SEPTIEMBRE 1965

Gráfica # 11.

El estudio Anatomopatológico de los especímenes quirúrgicos reportados indican como hallazgos histopatológicos más frecuentes; la hiperplasia de centros germinativos; criptas pronunciadas, sinusoides llenos de material inflamatorio, otros como criptas con material queratínico,

superficie epitelial saliente y epitelio atrófico en menor porcentaje. Confirma el diagnóstico de amigdalitis crónica.

CONTROL CLINICO EN LOS NIÑOS AMIGDALECTOMIZADOS QUE

CUMPLIERON UN AÑO DE SU INTERVENCION QUIRURGICA:

Por ser un lapso de tiempo bastante corto y tener la posibilidad de efectuar controles clínicos y de laboratorio por un tiempo largo (posiblemente 5 años), los resultados que a continuación se enumeran deben ser considerados como un informe preliminar para 52 niños que cumplieron un año de haber sido amigdalectomizados.

CONTROL CLINICO DE 52 NIÑOS AMIGDALECTOMIZADOS:

Faringitis,	6 casos.
Rinitis,	10 casos.
Laringotraqueitis,	2 casos.
Bronquitis,	1 caso.
Asma bronquial,	2 casos.
Infección urinaria,	2 casos.
Varicela,	1 caso.

Al analizar los resultados de complicaciones infecciosas en los niños a quienes se les extirpan las amígdalas después de un año de su intervención quirúrgica, aunque la muestra médica no es completa y si tenemos presente los procesos infecciosos descritos en las gráficas 6 y 7 de este trabajo que corresponden a los años de padecer amigdalitis y al número de ellas por año, podemos deducir que esta intervención quirúrgica ha sido altamente beneficiosa para nuestros pacientes, pues la rinitis, faringitis, laringotraqueitis, etc., no tienen relación clínica con los procesos pa

tológico que se relacionaban con el foco de infección amigdalino o la patología relacionada con estos órganos.

Para obtener estos resultados el sustentante de este trabajo se abocó con los padres de los niños por cita previa en el Departamento de Pediatría del Hospital o en el domicilio particular de ellos.

7.- S U M A R I O:

1. En el presente trabajo se hicieron consideracion sobre la amigdalectomía en el niño.
2. Se analizaron 116 casos de amigdalectomía en el niño del Departamento de Pediatría del Hospital Militar.
3. Se analizó la frecuencia de amigdalitis observadas, la relación del total de operaciones efectuadas con las amigdalectomías practicadas, las indicaciones quirúrgicas de amigdalectomía.
4. Se analizó la relación de sexo, edad, antecedentes infecciosos, foco infeccioso en familiares.
5. Se relacionaron los hallazgos de los historiales clínicos, con los encontrados a la exploración física.
6. Se efectuó la evaluación de los exámenes de laboratorio y de gabinete practicados a estos niños.
7. Se describen las complicaciones port operatorias encontradas.
8. Se compara los estudios de Anatomía Patológica efectuados.
9. Se efectuó un análisis de control clínico en los niños que cumplieron un año de haber sido amigdalectomizados.

8.- CONCLUSIONES:

1. La amigdalectomía no debe considerarse como una panacéa que resuelva problemas patológicos en el niño y que no dependa exclusivamente de patología amigdalina.
2. En cada caso en particular debe efectuarse un riguroso análisis clínico.
3. Debe tenerse presente la curva preponderante de crecimiento de tejido linfoide en los niños de 3 a los 10 años de edad.
4. La amigdalectomía en el niño no debe practicarse antes de los 3 años de edad.

9.- BIBLIOGRAFIA :

- 1.- BAKER, D. C. Jr. The tonsillectomy and adenoidectomy problem *Pediatr. Pediatric clin N. Amer.* 9: 1137-46 Nov. 62.
- 2.- BAKWIN, H. The tonsilladenoidectomy Enigma, *J. Pediat.* 52.33 1958.
- 3.- DEY, D. L. A survey of 681 children awaiting tonsillectomy, and the indications for operation in children. *M. J. Australia*, 1: 510, 1952.
- 4.- FRY, J. Are all "T's and A's Necessary? *British medical Journal*, pp 124-29 Jan 12. 1957.
5. FUCUDA Y TOGO, M. Poliomyelitis and Tonsillectomy. *J. Ther (Tokyo)* 45: 1501-13. Aug 63.
- 6.- GROB, M. *Patología Quirúrgica Infantil*, Surich 1958.
- 7.-JOST, G. Is Tonsillectomy a blind operation? *Vie Med.* 42 (2): 115-23. 1961.
- 8.- KEITEL, G. HANS G. Errores en la práctica clínica (simposium), *Clínicas pediátricas de Norteamérica*, May 1965 pp 221-31.
- 9.- MATTIOLI, G., G. CARLINI, G. CASALI, Vecchi GP: Role of Tonsillectomy in the prevention of rheumatic fever and in the course of inherent carditis *atti soc Ital. cardiol* 2: 195-7 Jun 62.
- 10.- McKEE, W. J. E. A controlled study of the effects of tonsillectomy and adenoidectomy in children, *Brit J. prev. Soc. Med.* 17+ 49-60 apr. 63.
- 11.- NELSON, W. *Tratado de Pediatría* 4a. Ed. Barcelona, Salvat Edit., 1960 pp 18, 881-86.

- 12.- OGDEN, O. S.: Tonsills and adenoids, *Pediat Clin N. Amer.* 8: 105-10 Feb 61.
- 13.- PASTOR, G., G. LLODRA, J. BAUZA, Consideraciones sobre adenoidectomía y Tonsilectomía, *Rev. Chile Pediat.* 34: 139-42, Feb. 63.
- 14.- TESTUT, L., A. LATARJET, Anatomía humana, 9a. Ed. Rev. cor. y aumentada, IV Aparato de la digestión, Barcelona, Salvat Eds. 1954 po. 100-10.
- 15.- WITHERS, B. T., Facillityn tonsilloadenoidectomy management: Conclusions fron 2,400 consecutives cases. *AMA. arch Otolaryng* 72: 183-7 Aug. 60.
- 17.- DONALD, F. The tonsils and adensids in Childhood Springfield, Ill. Charles C. Thomas, 1960 pp. 3-10.