

11226.
Rej.
49



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24 "INSURGENTES"

CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR

INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA DE LAS INFECCIONES POR ESTREPTOCOCCO EN LAS VIAS AEREAS SUPERIORES

TESIS RECEPCIONAL

PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DR. JORGE LUIS CABALLERO REYES

GENERACION 1982 - 1984

MEXICO, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE CUBRIR**





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION	2
JUSTIFICACION	3
HIPOTESIS	4
OBJETIVOS	5
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	6
PROGRAMA DE TRABAJO	18
HOJAS DE REGISTRO.....	19
RESULTADOS.....	20
CONCLUSIONES.....	37
SUGERENCIAS.....	39
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	42

INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS

PAG.

Cuadro con resultado de bacterias por orden de frecuencia	23
Cuadro y Grafica con resultados de frecuencia por edad y sexo y porcentaje de estreptococos.....	24
Cuadro que muestra incidencia de grados de temperatura por edad y sexo.....	25
Cuadro y Grafica que muestra la frecuencia de Odinofagia - por edad y sexo.....	26
Cuadro y Grafica que muestra la frecuencia y distribución de las Mialgias y Artralgias por edad y sexo.....	27
Cuadro y Grafica que muestra la frecuencia y distribución del estado de Prostración por edad y sexo.....	28
Cuadro que demuestra la frecuencia al Ataque al Estado - General por edad y sexo.....	29
Cuadro y grafica que muestra la frecuencia y distribución de Amígdalas Hiperémicas por edad y sexo.....	30
Cuadro que muestra la frecuencia en grados de Amígdalas - Hipertroóficas por edad y sexo.....	31
Cuadro y grafica que muestra la frecuencia y distribución de Amígdalas Celpticas por edad y sexo.....	32
Cuadro y Grafica que muestra la frecuencia y distribución de Amígdalas Secretantes por edad y sexo.....	33
Cuadro y grafica que muestra la frecuencia y distribución de las Astenopatias por edad y sexo.....	34
Cuadro y grafica que muestra la frecuencia y distribución de las complicaciones de Otitis Supurada por edad y sexo.....	35
Cuadro que muestra la frecuencia de Faringitis Crónica - por edad y sexo.....	36
Cuadro que muestra la frecuencia en la determinación de Antiestreptolisinas por edad y sexo.....	36

INTRODUCCION

Este padecimiento es causado por *Estreptococos Beta hemolíticos del grupo A*. La susceptibilidad y la mortalidad disminuyen desde el primero hasta el décimo año. Las epidemias son más frecuentes en otoño y en invierno, y guardan relación con el año escolar.

El periodo de incubación es de tres a cinco días, pero la infección tal vez no sea contagiosa antes del comienzo. La infectividad dura el tiempo que estén los estreptococos en la faringe.

El cuadro clínico suele ser característico e incluye: comienzo súbito, a veces con cefalalgia y vómito; temperatura de ascenso rápido; dolor en la faringe, a menudo con amigdalitis folicular y enrojecimiento notable de las fauces; exantema puntiforme típico en el paladar duro; a menudo suele presentarse adenitis cervical.

Las secuelas comunes son: Otitis Media, Sinusitis, Nefritis, Adenitis y Artritis; también son complicaciones de esta enfermedad Endocarditis, Reumatismo Articular Agudo y Corea.

El padecimiento debe ser tratado con técnica de aislamiento estricto hasta que los estreptococos hayan desaparecido de la faringe. La penicilina es el único tratamiento de eficacia comprobada; deben emplearse diariamente 800 000 unidades por vía intramuscular de penicilina procainica durante 7 a 10 días.

Se necesitan cultivos de vigilancia. Pueden emplearse penicilina benzatínica por vía intramuscular en dosis única de 1 200 000 unidades.

JUSTIFICACION

De las infecciones del tracto respiratorio alto, originadas por el estreptococo beta hemolítico, se presentan complicaciones muy serias, que se consideran irreversibles y que son una de las grandes preocupaciones de la Salud Pública. En estas complicaciones o formas no supuradas, se encuentra en el núcleo familiar y tal vez en menor proporción en los grandes centros recreativos etc.

Esta preocupación se ha traducido en mantener hasta donde es posible en nuestro medio, medidas prácticas y constantes, con el objeto de abatir los indicadores de índices de mortalidad y evitar sus complicaciones así como el de primordialmente proteger a la población del riesgo.

A nivel de la Consulta Externa de Medicina Familiar se ha visto que un gran número de pacientes menores de dieciséis años acuden a consulta con sintomatología inflamatoria de las vías aéreas altas, en un gran porcentaje de estos pacientes, desconocemos la etiología real del padecimiento y suponemos que se trata del estreptococo, dándose tratamiento con antibióticos inadecuados o a dosis insuficientes y sin hacer previamente una correlación entre sintomatología y los exámenes de laboratorio.

La responsabilidad del Médico es grande, más aún cuando sabemos que no siempre la infección estreptocócica se manifiesta en toda su intensidad y por lo tanto no es siempre reconocible clínicamente.

Para prevenir la Fiebre Reumática en sus pacientes, el médico deberá tener conocimiento de la Historia Natural de la Enfermedad, Epidemiología y Tratamiento adecuado de la infección estreptocócica.

Deberá tener también medios asequibles y a bajo costo, de diagnóstico, dado que un diagnóstico exacto sobre bases puras clínicamente sólo es posible en alrededor de la mitad de los casos de Faringomigdalitis Crónica Estreptocócica.

Hipótesis Alternativa:

Todo paciente con Faringoamigdalitis Crónica es portador de estreptococo.

Hipótesis de Nulidad:

Todo paciente con Faringoamigdalitis Crónica es portador de otros gérmenes diferentes a el estreptococo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL :

Describir los puntos clínicos sobresalientes de las infecciones estreptocócicas enfatizando en la importancia de la Bacteriología Simple, en el diagnóstico y — presentar conceptos recientes en relación a la Terapéutica adecuada de dichas infecciones.

OBJETIVOS INTERMEDIOS :

- 1.- Conocer la frecuencia de las infecciones estreptocócicas en la población infantil adscrita a un médico familiar.
- 2.- Establecer las pautas de diagnóstico y los casos de Faringoamigdalitis Crónica de atención médica con un enfoque a núcleos familiares.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Muchos de los síndromes clínicos causados por infección de estreptococo del grupo A se reconocieron años antes de descubrirse el *Streptococcus Pyogenes* por Rossbach en 1884. Así suele indicarse que Sydenham describió la Escarlatina, pero las descripciones iniciales eran inadecuadas e inexactas. Ciertamente, el descubrimiento clínico de la Escarlatina, Amigdalitis y Faringitis sin exantema o de Erisipelas y Sepsis Puerperales, data de siglos antes de la era moderna de la bacteriología. La comprensión de las infecciones estreptococcicas empezó cuando Schottmüller, en 1903 descubrió que algunas cepas producen hemólisis en agar con sangre. Brown en 1919 definió estas reacciones en mayor detalle y creó los términos descriptivos que todavía siguen en uso.

La causa estreptococcica de la Escarlatina y de la Amigdalitis fue perfectamente establecida en 1895. Los trabajos más modernos de los Dich y de Dochez 1925 resolvieron el problema creado acerca del posible papel de otras bacterias faríngeas en la Fiebre Escarlatina, y Bloomfield definió netamente la etiología estreptococcica de la mayor parte de Amigdalitis. La clasificación serológica del germen en grupos por Lancefield, y en tipos por Lancefield y Griffith en 1935, y la introducción del título de antiestreptolisinas O por Todd en 1932 para identificar inmunológicamente la infección estreptococcica abrió la era moderna de la bacteriología clínica, la inmunología y la epidemiología de las infecciones estreptococcicas y sus secuelas no supuradas, la Fiebre Reumática Aguda (FRA) y la Glomerulonefritis Aguda (GNA).

Cuantitativamente, las infecciones respiratorias altas, incluyen Escarlatina Faringitis y Amigdalitis, son las formas más importantes de infección por estreptococo del grupo A. La enfermedad en estas categorías ocurre sobre todo en niños de cinco a quince años, pero también son muy sensibles a la infección personas más jóvenes y más viejas. Lo fundamental para comprender la epidemiología de la infección estreptococcica es considerar su modo de transmisión. La transmisión de las infecciones estreptococcicas del grupo A ocurre por contacto directo entre personas infectadas o portadores sanos u otras personas susceptibles. No nos tenemos conocimiento de reservorios importantes extrahumanos o animales de este germen, aunque se han observado brotes ocasionales causados por contaminación de alimentos, muchas veces la leche. En general, sin embargo, las estreptococcias se di-

socian rápidamente fuera del huésped humano, y los gérmenes obtenidos de los vestidos, ropas de casa o polvos caseros, aunque identificables como los del grupo A se ha comprobado que no son infecciosos cuando se inoculan a las gargantas de voluntarios humanos.

Los factores epidemiológicos como son el clima, estación y geografía son básicos e importantes, ya que rigen el contacto estrecho entre individuos. La enfermedad estreptocócica es particularmente grave en las poblaciones civiles cuando la pobreza y las malas condiciones de vivienda originan la vida con mucho hacinamiento. (1).

El término "amígdalas o tonsilas" se emplea por lo común para indicar las — das amígdalas fauciales, y el vocablo adenoides forman parte como sinónimo de hipertrofia de la amígdala faríngea. Las amígdalas y adenoides forman parte del tejido linfático que rodea la faringe y que se designa colectivamente como anillo de Waldeyer. Se compone de tejido linfático de la base de la lengua (amígdala lingual las dos amígdalas fauciales, las adenoides (amígdala faríngea) y el tejido linfático de la pared faríngea posterior. Este tejido constituye una defensa natural contra la infección, pero si su mecanismo defensivo es rebasado puede convertirse en una zona de infección aguda o crónica.

Los trastornos principales de las amígdalas y de las adenoides son la infección y la hipertrofia. Esta última es a menudo secundaria a la infección. El factor más importante desde el punto de vista médico se refiere a la indicación de su extirpación. Aunque suele extirparse durante el mismo acto operatorio amígdalas y adenoides a la vez, existen buenas razones para establecer por separado la indicación de Amigdalectomía y Adenoidectomía, especialmente en el niño menor de 4 o 5 años de edad. (2).

Generalidades sobre estreptococcias.

Son numerosos y variados los padecimientos sépticos o no, provocados por los estreptococos, pudiendo ser clasificados como:

- 1.- Infecciones estreptocócicas supurativas.
- 2.- Infecciones estreptocócicas no supuradas.

Las infecciones supurativas están condicionadas a la capacidad invasora de los microorganismos y su resistencia a la fagocitosis, siendo de este tipo la Sinusitis, Otitis, Traqueobronquitis, Bronconeumonía y Septicemia entre otras.

Las infecciones no supurativas, son aquellas enfermedades que se presentan como secuelas tardías de una infección estreptocócica siendo la Glomerulonefritis y la Fiebre Reumática.

Al mejorar los conocimientos sobre los estreptocócos, se ha podido descartar algunos de ellos como agentes etiológicos de los padecimientos no supurativos como los estreptococos no hemolíticos y viridans.

En el ser humano la mayoría de las infecciones estreptocócicas son causadas por el estreptococo beta hemolítico del grupo A siendo estas las que ocasionan las secuelas no supurativas.

Se ha observado como antecedente la aparición de infección estreptocócica faríngea o amigdalina, en las formas catarral, simple o follicular y a menudo repetitiva, denotando los pacientes cierta disposición para estos padecimientos, raras vez van precedidos de infecciones de los senos de la cara o de Otitis Media, así como de las raices dentarias. (3).

BACTERIOLOGIA DEL ESTREPTOCOCO BETA HEMOLITICO.

Los estreptococo son poco redondos u ovalados gram-positivos y dispuestos en cadenas más o menos largas. La mayoría son inmóviles y aerobios.

Schottmüller los clasificó atendiendo a las modificaciones que producen al crecer las colonias en placas de agar-sangre entre variedades: Hemolíticas, viridans y no hemolíticas; los primeros son los que producen en torno a la situación de la colonia una clara zona de hemólisis, las segundas en un halo vendoso y las terceras las que no modifican el medio.

Los hemolíticos propenden a causar infecciones agudas supuradas, los viridans y los no hemolíticos, los granulomas dentarios y endocarditis. En la actualidad se utiliza la clasificación de Brown basada también en las modificaciones en las placas de agar-sangre que concuerda con la anterior, así tenemos alfa, beta, gamma hemolíticos.

La constitución antigénica de los estreptococos es muy compleja. La mejor estudiada es la de los beta hemolíticos en los que se conoce con detalle, las propiedades diversas fracciones antigénicas. Basándose en los carbohidratos específicos. Lancefield identificó dentro de los estreptococos beta hemolíticos a los grupos que van de la A a la O, en algunos de estos grupos tienen nombre específico así el grupo A corresponde el estreptococo pyogenes, el grupo B el estreptococo agalactias, el grupo D incluye a las cuatro especies de enterococos (4).

La importancia de esta clasificación en grupos es extraordinaria. El valor de cada uno de estos, en patología humana es muy diferente y si bien hay procesos humanos provocados por miembros de los grupos A y G, la inmensa mayoría de las infecciones humanas son debidas a estreptococos del grupo A.

Dentro de cada grupo se pueden establecer tipos; la especificidad del tipo - va ligada a la presencia de un nuevo componente antigénico que es de naturaleza - proteica.

En el estreptococo del grupo A de fuera hacia adentro se observa la cápsula conchasta de ácido hialurónico no antigénico que impide la fagocitosis.

En seguida la proteína M responsable del tipo especificidad, localizada en - la superficie celular, es un factor de virulencia que estimula la producción de - anticuerpos. Se conocen cerca de sesenta y tres tipos serológicos del estreptococo del grupo A, que corresponden al número de tipos químicos de proteína; de los cuales, los sesenta y tres son neurotóxicos y sólo algunos nefritógenos. La proteína confiere capacidad protectora y se destruyen por tripsina. Dichos antígenos prueba la actividad bactericida, formación de cadenas de protección al ratón y fijación de complemento.

Se considera a la proteína M como un factor esencial en la virulencia de los estreptococos hemolíticos y a su vez la base de la especificidad tipo específica. Dicha propiedad se ha tratado de aprovechar para la elaboración de vacunas específicas, pero aún existen varios tipos serológicos y con problemas que deben resolverse a este respecto, como es la frecuencia con que varios tipos serológicos pueden presentarse en un brote, lo que podría hacer requerir vacunas polivalentes - (5).

La proteína T no indica ser la única, si no es una designación que agrupa a diferentes proteínas resistentes a la digestión por enzimas proteolíticas.

La proteína R que se describe en los tipos tres y veintiocho, participan en algunas reacciones de aglutinación. La proteína Ba aparentemente bloquea la formación del estreptococo piógenos.

Estreptolisina O

La estreptolisina O, es una proteína oxígeno lábil producida por la mayoría de las cepas del grupo A. Es antigénica produciendo anticuerpos que neutralizan - la acción hemolítica de la toxina; característica que se ha empleado en los laboratorios de diagnóstico para localizar infecciones producidas por el estreptococo - (5).

El título de antiestreptolisinas se encuentra elevado durante las infecciones agudas, así como en las infecciones no supurativas.

Tiene gran valor diagnóstico sobre todo cuando se constata un aumento del título de anticuerpos y más aún si se completa de alguna otra titulación como la estreptoquinasa, atiproteína M etc.

La estreptolisina O es cardiotóxica in vitro, se inhibe por el colesterol y es capaz de lisar leucocitos por acción sobre los fosfolípidos de la membrana — causando daños irreversibles. La estreptolisina S es una proteína no inmunogénica pero tiene actividad cardiotóxica.

Tóxina Eritrógena.

Existe cierta tendencia a relacionar esta toxina, únicamente con el exántema que aparece en la Escarlatina, sin embargo su actividad biológica va más allá de dicha capacidad que en todo caso está reflejando un estado de hipersensibilidad — al individuo a dicho producto. Es citotóxica, aumenta la sensibilidad a la endotoxina. Exhibe gran actividad pirogénica produciendo anticuerpos neutralizables. La Tóxina se utiliza en la reacción de Dick y la de Schultz Charlton, se asocia al ácido hialurónico y se han descrito tres tipos A, B, C.

De los múltiples productos que elabora el estreptococo, ninguno de ellos tiene la clara responsabilidad en cuanto a la producción de Fiebre Reumática; a excepción hecha de la estreptolisina S. Todos los productos extracelulares son antigénicos y muchos se emplean en el tratamiento de heridas infectadas, para desbridar tejidos y hacer más accesibles los quimioterápicos, se pueden mencionar de ellos la estreptoquinasa, estreptodnasa, hialuronidasa etc.

FARINGOMIGDALITIS ESTREPTOCOCCICA.

Las infecciones faríngeas estreptocócicas dan lugar a cuadros febriles, generalmente característicos, lo cual facilita el diagnóstico, siendo acertado en el 50 a 70% de los casos de faringomigdalitis estreptococcica, cuando se encuentran: Odinofagia que es la deglución dolorosa, fiebre, considerada en grados mayores de 37.5 grados centígrados, estado de prostración que indica abatimiento o agotamiento extremo. Ataque al estado general: esto dado como una invasión brusca de la patología, con fascie torácica con gran estado de astenia y adinamia y generalmente asociado a algo tóxico importante.

Amígdalas hipertroficadas valoradas por grados: una cruz cuando están por dentro

del pilar anterior. Dos cruces cuando estan a nivel del pilar anterior. Tres cruces cuando rebazan el pilar anterior pero no se juntan en la línea media. Cuatro cruces cuando se juntan en la línea media. (17).

Amigdalas hipertroóficas considerado a estas por acumulación de sangre con datos de congestión, o de tipo secretante esto es de manera de reacción inflamatoria de material seropurulento dado por la reacción del germen con el órgano. Además de adenopatía cervical o submaxilar; y en algunos casos se agrega eritema escarlatiforme o bien Otitis o Sinusitis aguda.

Cuando el paciente presenta disfonía, tos, rinorrea o conjuntivitis, habitualmente no se trata del estreptococo como agente causal.

Al parecer, la infección estreptocócica se relaciona con la edad, ya que es más frecuente entre cinco y dieciséis años; en niños más pequeños se ha demostrado como causa más frecuente de Faringomigdalitis, los adenovirus. La siguiente causa de Faringitis no estreptocócica, la constituye la infección por Herpes Simple, las manifestaciones típicas son la fiebre y el dolor faríngeo; el examen físico se encuentran ulceraciones circulares blancas, sobre el paladar y/o las fauces, las fauces anteriores y además ganglios cervicales agrandados y dolorosos — (17).

El diagnóstico diferencial se debe hacer básicamente con Faringomigdalitis virales y con Amigdalitis Fusio-espinal de Paul Vicent.

Las amigdalitis crónicas se deben a infecciones repetidas agudas, mal tratadas, que dan lugar a hipertrofia parenquimatosa o; degeneración fibroide con obstrucción de las criptas amigdalinas y por lo general es causa principalmente de la infección por estreptococo beta hemolítico del grupo A.

Se considera amigdalitis crónica cuando se presentan seis ataques o más al año, o persisten ganglios en el cuello o submaxilares crecidos entre una exacerbación y otra.

La sintomatología durante las exacerbaciones consiste en malestar general, artralgias que es el dolor en una articulación; mialgias que es dolor a nivel muscular, palidez, adenopatía submaxilar, astenia, aninamia, febrícula y diaforesis, anorexia, epistaxis, antiestreptolisinas elevadas, sedimentación globular elevada cultivo de exudado faríngeo positivo y leucocitosis como datos de laboratorio.

Las adenoides son masas de tejido linfático no encapsulado formado por cuatro paquetes alargados, situados en la parte media de la rinofaringe. Crecen en —

forma libre como vegetaciones y su función igual que las amígdalas, es de tipo de defensivo, estas masas tienden a atrofiarse en la pubertad.

La Adenoiditis Aguda es la infección de las adenoides causada por estrepto coco beta hemolítico del grupo A presentando como cuadro clínico: Obstrucción Nasal, rinorrea purulenta, fiebre y mal estado general, si estos cuadros se repiten con frecuencia, da lugar a una Adenoiditis Crónica con el consiguiente trastorno respiratorio.

El tejido que constituye las amígdalas y las adenoides forman parte de todo un anillo linfático (anillo de Waldeyer I, situado entre la boca, parte posterior de la nariz y parte superior de la lengua, cuya función es defensiva convirtiéndose en ofensiva al encontrarse infectado en frecuencia de forma crónica.

La presencia de signos referidos al oído son importantes que al presentarse y sabiéndose de su correcto funcionamiento de este, depende en gran parte de la apertura normal del conducto que une al oído con la faringe (Trompa de Eustaquio) y en el niño es frecuentemente obstruido por una adenoides o bien por repetidos ataques de congestión de la misma, produciendo una falta de aire en el oído con su cortejo sintomático correspondiente en lo que se refiere al dolor y secreciones, propiciando el desarrollo del estreptococo beta hemolítico, provocando así Otitis Media Supurada Aguda, refiriendo el paciente Otalgias, las cuales culminan cuando la membrana del tímpano se rompe, llevando a ruptura y dejando salir la secreción purulenta. Los cuadros repetitivos agudos, llevan a la Otitis Crónica, presentando otorrea crónica intermitente, hipoacusia progresiva.

El crecimiento de la masa adenoides puede no comprometer al oído pero ocluir las coanas, dando origen a catarrros repetitivos o infecciones post-catarrales, la acumulación de moco puede dar como consecuencia la infección de senos paranasales, siendo afectados con mayor frecuencia los senos etmoidales y maxilares ya que los frontales y esfenoidales se desarrollan a partir de los ocho años.

Las manifestaciones clínicas consisten en descarga nasal crónica, de uno o ambos lados de la nariz refiriendo frecuentes catarrros y otalgias. A la exploración Rinoscópica se puede describir y descubrir descarga nasal mucopurulenta o purulenta franca en los meatos. La cefalea es síntoma de valor diagnóstico, la matutina indica afectación frontal y la vespertina en los senos maxilares. En estos casos así como en los de Otitis Média se practica Adenoidectomía con el fin de eliminar la obstrucción. (8).

EXÁMENES DE LABORATORIO.

Para hacer el diagnóstico preciso de un cuadro de Faringoamigdalitis, con respecto a si se trata o no de indicación de una estreptococcia, el exámen auxiliar es el cultivo de Exudado Faringeo que demuestre la presencia del Estreptococo beta hemolítico del grupo A.

Este estudio no se debe hacer de forma rutinaria, si no en los casos de difícil diagnóstico, manejo y tratamiento, ya que sólo se podría llevar a cabo en comunidades donde existieran medios económicos y de laboratorio adecuado y que el exudado con su resultado fuera inmediato. Los casos específicos en que se considera indispensable el exudado faringeo son los siguientes:

1.- En casos en que no existe el cuadro clásico de Faringoamigdalitis estreptococcica.

2.- Todo niño menor de tres años que presente exudado purulento, sin importar la edad en quienes se contemple un diagnóstico diferente del estreptococo, como ejemplo difteria, mononucleosis infecciosa.

3.- En todos aquellos niños con exudado purulento pues es posible que no sea de este origen estreptococcico.

4.- Se sugiere cultivo en aquellos niños que aunque asintomáticos se pudiera ver la fuente de contagio repetido en algún miembro de la familia con Amigdalitis de repetición y contactos de casos de Fiebre Reumática y Glomerulonefritis.

5.- Todos aquellos casos de Amigdalitis de repetición tratados correctamente con el fin de comprobar su etiología verdadera.

6.- Deben cultivarse todos los casos en control de Fiebre Reumática y de Glomerulonefritis (9).

Las estreptolisinas no deben ser rutinarias, sólo se utilizan en el antecedente de contacto con el germen; por si sólo no hacen el diagnóstico de actividad estreptococcica, se usa de control para ver si no hay reinfección.

TRATAMIENTO DE LAS FARINGOAMIGDALITIS.

El tratamiento de las infecciones estreptococcicas, debe hacerse en forma adecuada y oportuna con el fin de evitar sus complicaciones, a lo cual se le llama prevención primaria.

El estreptococo es sensible a varios antibióticos, pero el que mejor ha respondido a la respuesta esperada es la PENICILINA, ya que es un bactericida potente

te y se puede aplicar en preparados de larga duración, pudiendo no sólo erradicar el estreptococo, si no proteger al individuo a nuevas infecciones.

Cuando se esta convencido de que se trata de una infección por estreptococo beta hemolítico del grupo A, se hace necesaria la erradicación enérgica con penicilina que actúe a niveles terapéuticos por espacio mínimo de diez días, para lo cual se encuentra en varios esquemas de los que el más aceptado es el siguiente:

Penicilina G Procaina 600 000 U más 200 000 U de penicilina cristalina por vía intramuscular por diez días. Recomendable en casos de Escarlatina, e Infecciones Estreptocócicas complicadas con Otitis Media, Sinusitis, absceso periamigdalino, glomerulonefritis o fiebre reumática). Debe utilizarse como tratamiento inicial o en agudizaciones, a pesar del tratamiento correcto.

El mismo esquema anterior con la penicilina, durante 2 a 4 días y aplicar a la siguiente (penicilina benzatínica 600 000 U intramuscular). Recomendamos en infecciones con sintomatología importante. La penicilina procaina se indica para mejorar más rápidamente la sintomatología aguda y la benzatínica para erradicación del estreptococo.

Una mezcla de Penicilina Cristalina 300 000 U, penicilina procaina 300 000 U y benzatínica de 600 000 U en una sola aplicación intramuscular. Recomendable en pacientes con sintomatología poco severa y en portadores.

Los preparados por vía oral no son útiles, por estar sujetos a olvidos del paciente, por lo que no se aseguran los niveles adecuados.

Los pacientes alérgicos a la penicilina, deberán utilizar Eritromicina a dosis de 40 a 50 mgs por Kg de peso corporal cada 24 horas, repartidas en cuatro tomas, repartidas en cuatro tomas, por espacio de diez días.

No se deberán utilizar tetraciclinas, ni sulfas, ya que el estreptococo beta hemolítico es resistente a ellas.

El tratamiento se iniciará sin esperar los resultados del cultivo faríngeo ya que estos tardarán por lo menos siete días y el paciente debe recibir tratamiento antes de nueve días, ya que de lo contrario o atenoidea se recurrirá a la amigdalectomía debiendo aclarar que esto no PREVIENE de ninguna manera los cuadros de FIEBRE REUMÁTICA o GLOMERULONEFRITIS, probablemente al extirpar el tejido linfóide y se quite el estreptococo, pero no se puede asegurar el hecho que no aparezca.

Las indicaciones para realizar Amigdalectomía son las siguientes:

- 1.- Hipertrofia Obstructiva.
- 2.- Amigdalitis de repetición tratadas adecuadamente, con amígdalas hipertroficas y crónicas.
- 3.- Amigdalitis de repetición con hipertrofia adenoides.
- 4.- Amígdalas con abscesos amigdalinos. (10) y (11).

CARIES DENTAL.

Aparentemente, influyen muchos factores en el proceso de caries, algunos se relacionan con el huésped, otros son los parásitos y otros con las interacciones de aquellos.

Como los determinantes de la resistencia del huésped a la caries dental pueden ser en su mayor parte independientes, de los atributos variables relacionados con el parásito, cada uno debe de seguir siendo valorado por separado en relación de un cuadro conceptual de esta enfermedad (2).

De estos factores conocemos por ejemplo las dietas demasiado blandas y pobres en fluor, bacterias ácidas tipo lactobacilus, la constitución y raza del individuo etc, el primer molar y más del maxilar superior, son los mayormente afectados. Las caries pueden motivar Periodontitis diversas, Pulpitis, Flenones, y si el proceso infeccioso ya profundizó, Osteomielitis del Maxilar.

La pulpitis es la inflamación conjuntivo-vascular del centro dentario, secundaria a caries, y es la motivadora de las alpias dentales. La infección supurada de la pulpa y su propagación hacia el foramen apical suele causar los absceso dentoalveolares agudos, por estreptococo beta hemolitico o viridans o bien por estafilococo. Los focos infecciosos dentales vierten sus productos sépticos a la circulación general, por medio de los vasos existentes en el ápice de los dientes, en cantidades mínimas pero en forma continua y prolongada creando un estado septicémico latente, que se traduce un día en manifestación infecciosa secundaria localizada en organos a distancia de los focos primitivos (renales y cardio vasculares) de las complicaciones más frecuentes de la extracción de piezas dentarias infectadas, es la Endocarditis Lenta por estreptococo viridans que aparece en antiguos reumáticos con defectos valvulares cardiacos. (13).

PREVENCIÓN DE LAS ESTREPTOCOCCIAS.

Por fortuna todos los estreptococos del grupo A son sensibles a la penicili-

na, pero desgraciadamente el grupo consta de numerosos tipos inmunológicamente diferentes, y no hay inmunidad cruzada eficaz para otros tipos después de la infección con uno de ellos. Por lo tanto, no es practicable hoy la inmunización contra la Fiebre Reumática, por lo que la prevención se basa en el efecto bactericida de la penicilina u otros antibióticos si el sujeto es alérgico a la penicilina.

Los estreptococos se encuentran en todas partes y no pueden erradicarse en la práctica. El método de prevención es el tratamiento penicilínico temprano de cualquier infección por estreptococos del grupo A, pero una dificultad práctica es la identificación de todas las infecciones estreptocócicas. Si bien el diagnóstico bacteriológico es sencillo y relativamente barato, la incidencia de infecciones de la garganta y la piel que pueden tener un origen estreptocócico es tan alta, que es muy difícil establecer el diagnóstico bacteriológico en la mayoría de los casos. A menudo la Fiebre Reumática se presenta sin ir precedida de una infección estreptocócica clínicamente manifiesta. Por otra parte, en los que otros pacientes dicha infección puede solamente producir síntomas benignos atípicos. Alrededor de la tercera parte de los pacientes con Cardiopatía Reumática no ha tenido nunca un ataque de Fiebre Reumática. En vista de todos estos hechos y de la circunstancia afortunada de que la fiebre reumática se desarrolla sólo en un pequeño porcentaje de infecciones por estreptococo usualmente no tratadas, pero en algunos casos tratadas sin eficacia, es obvio que habría que tratar precoz y eficazmente a varios millones de casos de infección estreptocócica del grupo A para prevenir un sólo caso de Cardiopatía Reumática. Sin embargo la profilaxis primaria puede conseguir mucho en comunidades pequeñas o familias (14).

Un aspecto interesante en la profilaxis de la Fiebre Reumática consiste en que cuando se administra la penicilina, se pueden presentar falsas negativas en los cultivos faríngeos, lo cual hace que este método diagnóstico pierda valor en la detección de estreptococos en los contactos familiares. (15).

El manejo del paciente Reumático, con el objeto de buscar otro miembro no es complejo, si no se efectúa el estudio epidemiológico correspondiente, que ya hubiese padecido Fiebre Reumática y sobre todo, de investigar la infección estreptocócica intrafamiliar; es sabido que si hay un niño con estreptococcia, existe posibilidad elevada que alguien más lo encontremos y que sea portador de este, esto llega a alcanzar el 3%.

En ocasiones se tendrá que efectuar tratamiento antiestreptocócico familiar que garantice que la erradicación del germen en el paciente en estudio se conserve y no haya peligro de reinfección con sus convivientes, por tanto la evolución sea más satisfactoria, independientemente de que con estas medidas se pueden evitar la aparición de la Fiebre Reumática y se efectúa una verdadera labor de prevención primaria. (16).

PROGRAMA DE TRABAJO

El presente estudio se efectuará en la población infantil de la zona de la Colonia Gabriel Hernández y Aplicación Gabriel Hernández, que reúne las características de una colonia proletaria y cuya población se encuentra adscrita a un Médico Familiar del consultorio No 19 de la Unidad de Medicina Familiar No 41.

El período de estudio corresponde del mes de Mayo a el mes de Noviembre del presente año, con el propósito de determinar una muestra selectiva de pacientes, que estarán comprendidos en las edades de 5 a 15 años, cuya muestra serán 10 pacientes; determinando el número, la frecuencia y el porcentaje de las infecciones por estreptococo beta hemolítico, tomando en cuenta que inicialmente en el paciente detectado se efectuará un cuestionario de registro aplicativo por el investigador, considerando en este el examen clínico, auxiliándose por exámenes de bacteriología simple (Cultivo de Exudado Faríngeo).

Se analizarán pesquisas epidemiológicas en el núcleo familiar que convivan con el enfermo, elaborándose un registro personal con el cuestionario de registro aplicativo, del caso detectado como tarjeta de control diseñada (como se describe posteriormente para este fin; con el objeto de establecer la relación entre la estreptococcia y la asociación con sus complicaciones.

Se anexa hoja de Registro.

HOJAS DE REGISTRO

1.- REGISTRO.

- a) Nombre del asegurado.
- b) No de cedula de afiliación del I.M.S.S.
- c) Edad.
- d) Sexo.

2.- FICHA CLINICA OTORRINOLARINGOLOGICA.

Temperatura Axilar
 36 37 38 39 40 41

<i>Odinofagia</i>	(SI)	(NO)		
<i>Mialgias y Artralgias</i>	(SI)	(NO)		
<i>Postración</i>	(SI)	(NO)		
<i>Ataque al estado general</i>	(SI)	(NO)		
<i>Amígdalas Hiperémicas</i>	(SI)	(NO)		
<i>Amígdalas Hipertróficas</i>	(+)	(+ +)	(+ + +)	(+ + + +)
<i>Amígdalas Crúpticas</i>	(SI)	(NO)		
<i>Amígdalas secretantes</i>	(SI)	(NO)		
<i>Adenopatías Cervicales</i>	(SI)	(NO)		

Observaciones// _____

3.- EXÁMENES DE LABORATORIO.

Cultivo de Exudado Faríngeo (FLORA) _____

4.- COMPLICACIONES.

<i>Estado Nutricional</i>	<i>Amigdalitis Aguda</i>
<i>Fiebre Reumática</i>	<i>Faringitis Crónica</i>
<i>Otitis Supurada</i>	<i>Glomerulonefritis</i>
<i>Impetigo</i>	<i>Escarlatina</i>
<i>Amigdalitis Crónica</i>	

5.- TRATAMIENTO.

Amigdalectomía con consecuente Faringitis Crónica.

RESULTADOS

De acuerdo al programa de trabajo que comprendió el período de Mayo a Noviembre, inicialmente se planeó efectuar el estudio a una población determinada, sin embargo la muestra se consideró insuficiente para ser significativa; por lo que alternativamente se decidió estudiar a la población total de la Unidad de Medicina Familiar No 41, con la participación del servicio de Laboratorio de dicha unidad, con los resultados obtenidos por medio de la Bacteriología Simple, - específicamente de los Cultivos de Exudado Faríngeo y posteriormente a la investigación y exploración del paciente, así como a la revisión del expediente clínico.

Se determinaron en este período 1331 estudios de Cultivo de Exudado Faríngeo encontrando sólo 53 casos reportados como estreptococo beta hemolítico. De estos sólo dos se reportaron del grupo A y los 51 restantes del grupo D. Los del grupo A reportados, no determinados en registro clínico ni con núcleo familiar.

Como es sabido en relación de las bacterias productoras de Faringomigdalitis es más reconocido directamente responsable el Estreptococo Beta Hemolítico del grupo A, actualmente se ha detectado otro nuevo grupo responsable de dicha patología como es el del grupo D recientemente produciendo alteraciones similares.

Como se muestra en el cuadro No 1 en orden cronológico, los Estreptococos - Beta Hemolíticos ocuparán el tercer lugar por orden de recurrencia y frecuencia prevaleciendo con mayor índice los Estafilococos Aureus con reporte de 481 casos siendo una cifra muy significativa. De la misma manera observamos que existe reporte de 759 cultivos reportados como normales, incluyendo a gérmenes como las - Neisserias, Difteroides y Estreptococos Alfa, aún en pacientes portadores de cuadro similar a Faringomigdalitis clínicamente.

Por orden de presentación de los 53 casos totales y de acuerdo a grupos etáneos, se dividió en etapas de apareamiento de 2 años cada uno, siendo un total - de 6. Con análisis de presentación global 31 masculinos y 22 femeninos; correspondiendo 53 pacientes al 100% con representación en porcentajes de 58.5 a los masculinos y de 41.5 a femeninos; predominando más en edades de 6 y 7 años, como demuestra el cuadro y grafica No 2.

Seguando el análisis clínico de los pacientes se detectó de acuerdo a la curva térmica mayor predominancia en los 38 grados en un total de 35 pacientes con mayor predominio en las mismas edades de 6-7 años, predominando en el sexo masculino, como se muestra en el cuadro No. 3.

En relación a pacientes que presentaron Odinofagia veros nuevamente en el cuadro y grafica No 4 la presentación de mayor índice las edades de 6-7 años y la de 12-13 años predominando los pacientes del sexo masculino; aunque en todas las edades se presentaron.

En relación al cuadro de Mialgias y Artralgias lo muestra el cuadro y grafica No 5, predominando las edades de 6-7 años y de 12-13 años respectivamente de manera igualitaria en el sexo masculino y relativamente bajos y aparejados los femeninos.

Siendo el estado de Prostración más afectado demostrado en el cuadro y grafica No 6 en edades de 4-5 años de manera significativa sin diferencias de sexo, además de presentarse en el grupo de 12-13 años con predominio de este los masculinos.

No encontrándose estrecha relación de la prostración con el ataque al estado general, de éste existe una presentación muy baja en las edades de 6-7 años y de 12-13 años con nuevo predominio del sexo masculino, como se analiza en la grafica y cuadro No 7.

Por medio de la investigación y exploración clínica se demostró que la Hiperemia amigdalina tuvo presentación en 30 pacientes del sexo masculino y 22 del sexo femenino, siendo un único paciente de 11 años el no portador de esta. La significación de esta presentación se torno más frecuente en las edades de 6-7 años y de 12-13 años, para el sexo masculino y de edades de 8-9 años para el sexo femenino, esto demostrado en el cuadro y grafica No 8.

Valorando el grado de Hipertrófia amigdalina su manera de estudio consistió en valorarla por grado de 1o a 4o grado, predominando más en los masculinos en el 3o grado, con total de 21 casos en los masculinos en edades de 4-5 años y de 6-7 años, con relación a los femeninos en total de 12 que presentaron su mayor frecuencia en el 2o grado, predominando en edades de 8-9 años. Sólo se reportó un paciente de grado 4o del sexo masculino en edades de 10-11 años, como se demuestra en el cuadro No 9.

Las Amígdalas Crípticas tuvo un curso importante en la población estudiada - con presentación de 28 casos para el sexo masculino con predominancia en las edades de 6-7 años y de manera igualitaria de presentación por casos en edades de 4-5 años y de 12-13 años respectivamente. Su relación guardada con el sexo femenino no es de presentación en 20 casos de forma paralela en edades de 6-9 años y de 14 a 15 años, como lo demuestra el cuadro y grafica No 10.

La presentación de Amígdalas Secretantes su índice de presentación de 23 casos en el sexo masculino en edades de 6-9 años de manera uniforme e idéntica y discretamente disminuida pero importante en edades de 12-13 años. Así en los femeninos sólo tuvo presentación en 15 casos de manera paralela y uniforme en edades de 6-9 años y de 14-15 años y sólo con mínima diferencia de en el resto de las edades por grupos, demostrado en el cuadro y grafica No 11.

Terminando con la investigación exploratoria la presentación de las adenopatías cervicales sólo se reportaron 21 masculinos de 33, predominando en edades de 12-13 años y con mínima diferencia en edades de 4-5 años y de 6-7 años. Así mismo el total de femeninos fué de 12 en totalidad con índice de frecuencia máxima de las edades de 4-5 años y de manera uniforme en el resto de grupos etáreos, como es demostrado en el cuadro y grafica No 12.

Analizando las complicaciones inherentes de la patología en el transcurso de esta, se encuentra con frecuencia en la categoría de las Otitis Supuradas en condiciones similares y en cantidades exactas tanto para el sexo masculino como para el femenino en 6 casos para cada uno; siendo para el sexo masculino los afectados en edades de 8-9 años y de 12-13 años, con relación de presentación a femeninos - en edades de 6-7 años y de 10-11 años, como es demostrado en el cuadro y grafica No 13.

Así mismo los cuadros de Amigdalectomía con consecuente Faringitis Crónica - sólo se presentó en 4 pacientes del sexo masculino en edades comprendidas de 4-7 años respectivamente, como queda demostrado en el cuadro No 14.

Se hará consideración de que del total de pacientes que son 53 a sólo 22 se les efectuó determinación de antiestreptolisinas, siendo un total para el sexo masculino en 14 casos y para el femenino de 8, de esto no se hizo de forma rutinaria, ya que este parámetro no se incluyó en el estudio diseñado, con predominancia mayor en el sexo masculino en 5 casos de mayor índice en edades de 6-7 años con 500 U Todd, así mismo la mayoría en 4 de femeninos igualitaria de 4-11 años, con titulación de 500 U Todd, como se demuestra en el cuadro No 15.

Cuadro No 1.
Bacterias por orden de frecuencia.

<i>Exudados Normales</i>	759
<i>Estafilococo aureus</i>	481
<i>Estreptococo Beta Hemolitico</i>	53
<i>Pseudomonas</i>	15
<i>Estafilococo Epidermidis</i>	10
<i>Klebsiella</i>	8
<i>Estreptococo Pneumonie</i>	4
<i>Estreptococo Viridans</i>	1
<i>Total</i>	1 331

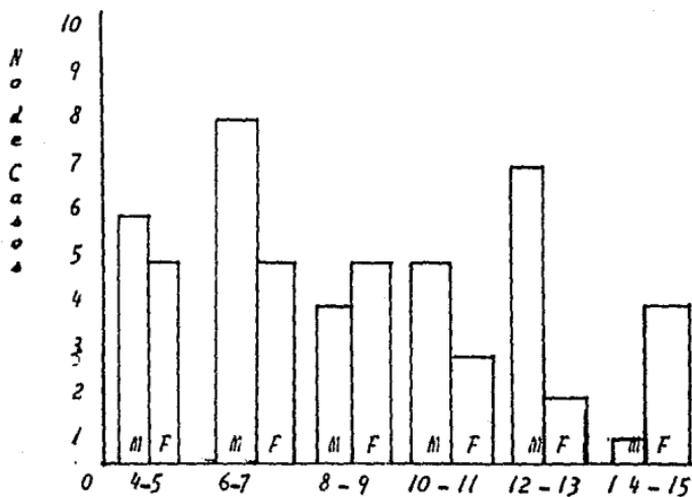
Fuente:

Registro de Resultados de Laboratorio
de la U.M.F. No 41.
Comprendido del periodo del mes de
Mayo a Noviembre de 1983.

Cuadro No 2 Frecuencia por edad y porcentajes de Estreptococos

Edades	Masculinos	Femeninos	%	Sub-total
4 - 5	6	4	18.9	10
6 - 7	8	4	22.7	12
8 - 9	4	5	17.0	9
10 - 11	5	3	15.0	8
12 - 13	7	2	17.0	9
14 - 15	1	4	9.4	5
TOTAL	31	22	100.0	53

Fuente: Registro de Resultados de Laboratorio de la U.M.F. No 41



Cuadro No 3. Grados de Temperatura por edad y sexo.

Edades	36		37		38		39		SUBTOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
4 - 5			1	1	3	3	2		6	4
6 - 7	1				7	2		2	8	4
8 - 9					3	5	1		4	5
10 - 11	2			1	2	2	1		5	3
12 - 13	2				4	2	1		7	2
14 - 15			1	2		2			1	4
TOTAL	5		2	4	19	16	5	2	31	22

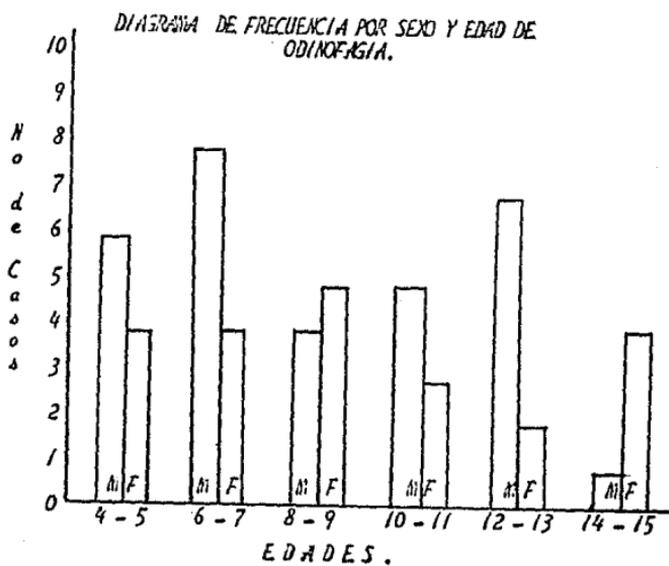
Fuente : Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41.

Cuadro No 4.

Frecuencia de Odiñofagia por edad y sexo.

Edades	Masculinos	Femeninos	Subtotal
4 - 5	6	4	10
6 - 7	8	4	12
8 - 9	4	5	9
10 - 11	5	3	8
12 - 13	7	2	9
14 - 15	1	4	5
TOTAL	31	22	53

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41

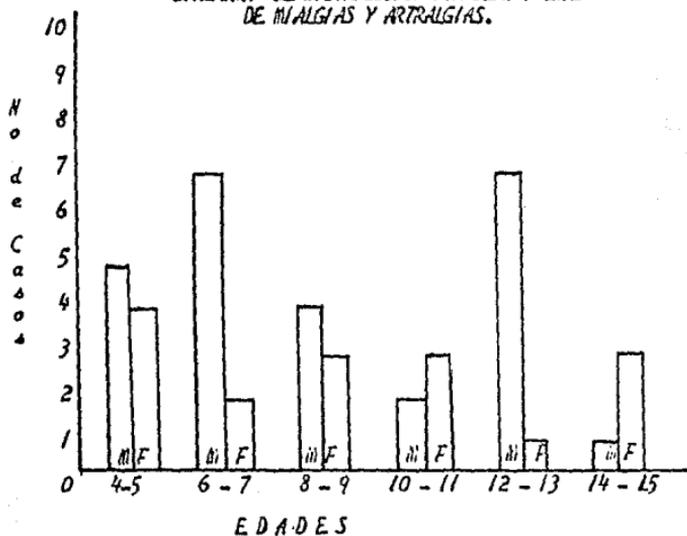


Cuadro No 5.
Frecuencia de Mialgias y Artralgias por edad y sexo.

Edad	Masculino		Femenino		TOTAL	
	si	no	si	no	Masculino	Femenino
4-5	5	1	4	0	6	4
6-7	7	1	2	2	8	4
8-9	4	0	3	2	4	5
10-11	2	3	3	0	5	3
12-13	7	0	1	1	7	2
14-15	1	0	3	1	1	4
TOTAL	26	5	16	6	31	22

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41.

DIAGRAMA DE DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD
DE MIALGIAS Y ARTRALGIAS.



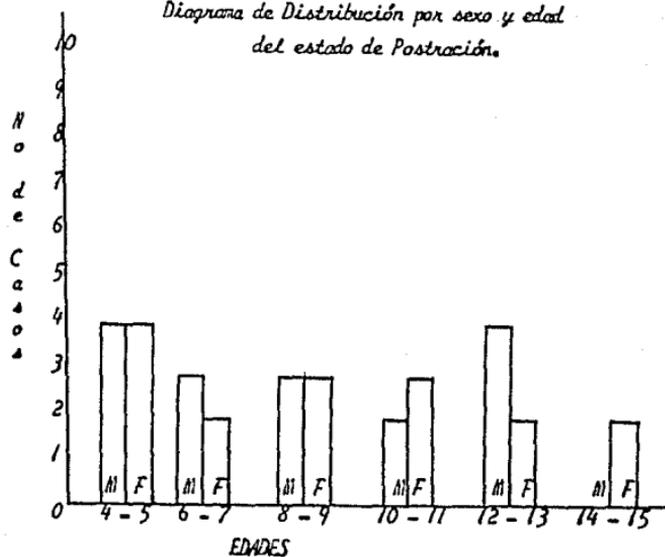
Cuadro No 6.

Frecuencia de estado de Postración por edad y sexo.

Edades	Masculino		Femenino		Subtotal
	si	no	si	no	
4 - 5	4	2	4	0	10
6 - 7	3	5	2	2	12
8 - 9	3	1	3	2	9
10 - 11	2	3	3	0	8
12 - 13	4	3	2	0	9
14 - 15	0	1	2	2	5
TOTAL	16	15	16	6	53

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41.

Diagrama de Distribución por sexo y edad del estado de Postración.



Cuadro No 7.
Frecuencia de Ataque al Estado General por edad y sexo.

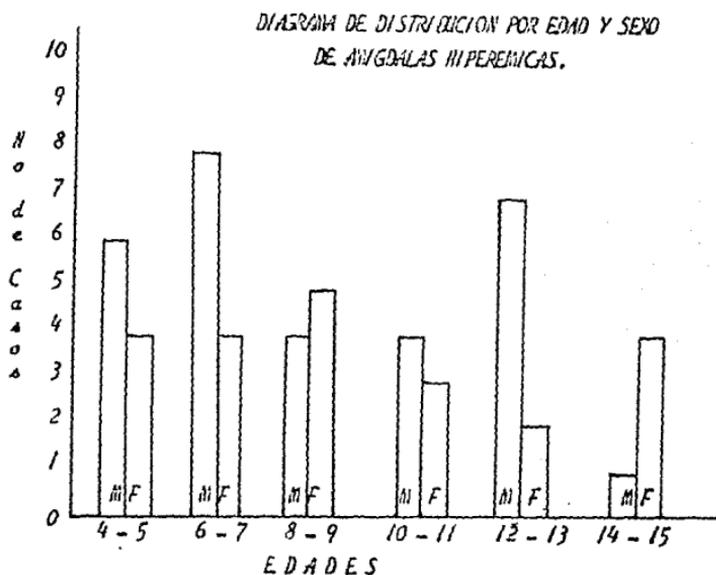
Edad	Masculino		Femenino		Subtotal
	si	no	si	no	
4 - 5	0	6	0	4	10
6 - 7	2	6	0	4	12
8 - 9	0	4	1	4	9
10 - 11	1	4	0	3	8
12 - 13	2	5	0	2	9
14 - 15	0	1	0	4	5
TOTAL	5	26	1	21	53

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41

Cuadro No 8.
Frecuencia de Anigdalas Hiperémicas por edad y sexo.

Edad	Masculino		Femenino		Subtotal
	si	no	si	no	
4 - 5	6	0	4	0	10
6 - 7	8	0	4	0	12
8 - 9	4	0	5	0	9
10 - 11	4	1	3	0	8
12 - 13	7	0	2	0	9
14 - 15	1	0	4	0	5
TOTAL	30	1	22	0	53

Fuente: Expedientes Clínicos de La U.M.F. No 41.



Cuadro No 9.

Frecuencia en Grados de Amígdalas Hipertroóficas
por edad y sexo.

M
A
S
C
U
L
I
N
O

Edades				
4 - 5	0	1	5	0
6 - 7	1	1	6	0
8 - 9	0	0	4	0
10 - 11	1	1	2	1
12 - 13	2	1	4	0
14 - 15	0	1	0	0
TOTAL	4	5	21	1

F
E
M
E
N
I
N
O

Edades				
4 - 5	3	1	0	0
6 - 7	0	1	3	0
8 - 9	2	3	0	0
10 - 11	0	2	1	0
12 - 13	0	1	1	0
14 - 15	2	2	0	0
TOTAL	7	10	5	0

Fuente: Expedientes Clínicos de la
U.M.F. No 41

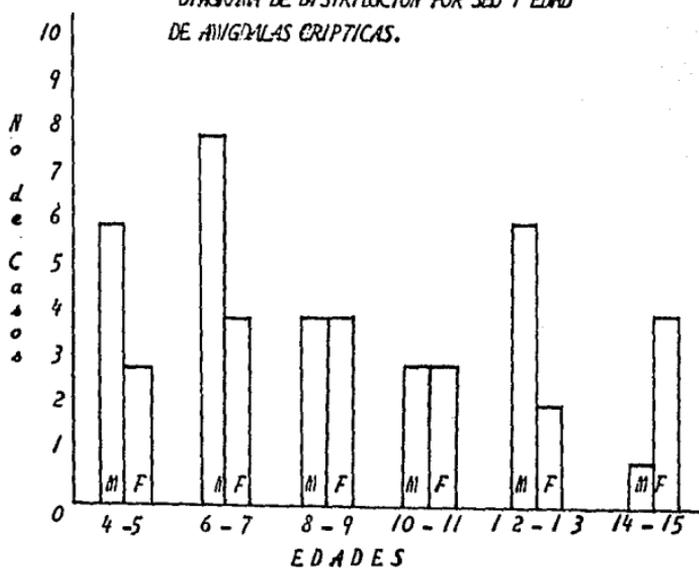
Cuadro No 10.

Frecuencia de Angiomas Cripticas por edad y sexo.

Edades	Masculino		Femenino		Subtotal
	si	no	si	no	
4 - 5	6	0	3	1	10
6 - 7	8	0	4	0	12
8 - 9	4	0	4	1	9
10 - 11	3	2	3	0	8
12 - 13	6	1	2	0	9
14 - 15	1	0	4	0	5
TOTAL	28	3	20	2	53

Fuente: Expedientes Clínicos de La U.M.F. No 41.

DIAGRAMA DE DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD DE ANGIOMAS CRIPTICAS.

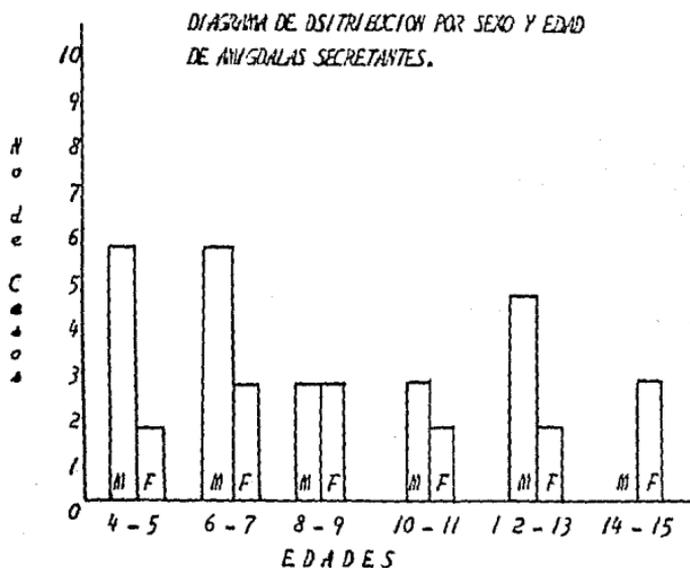


Cuadro No 11.

Frecuencia de Amigdalas Secretantes por edad y sexo.

Edades	Masculino		Femenino		Subtotal
	si	no	si	no	
4-5	6	0	2	2	10
6-7	6	2	3	1	12
8-9	3	1	3	2	9
10-11	3	2	2	1	8
12-13	5	2	2	0	9
14-15	0	1	3	1	5
TOTAL	23	8	15	7	53

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41.

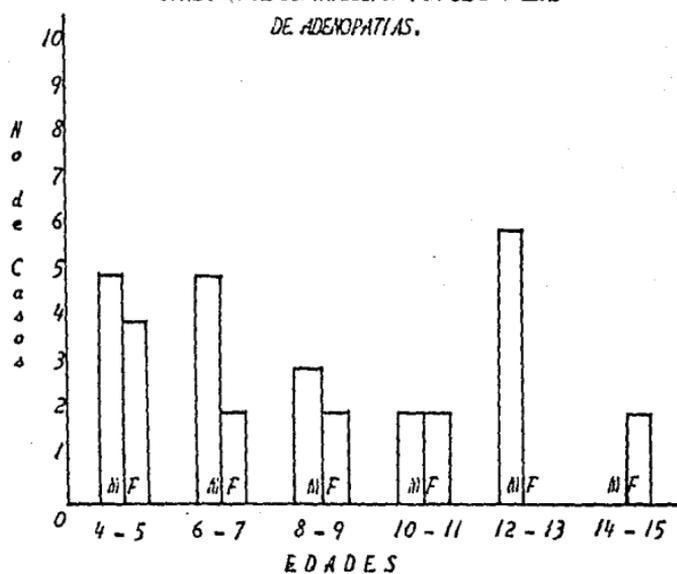


Cuadro No 12.

Frecuencia de Adenopatias por edad y sexo.

Edad	Masculino		Femenino		Subtotal
	si	no	si	no	
4 - 5	5	1	4	0	10
6 - 7	5	3	2	2	12
8 - 9	3	1	2	3	9
10 - 11	2	3	2	1	8
12 - 13	6	1	0	2	9
14 - 15	0	1	2	2	5
TOTAL	21	10	12	10	53

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41.

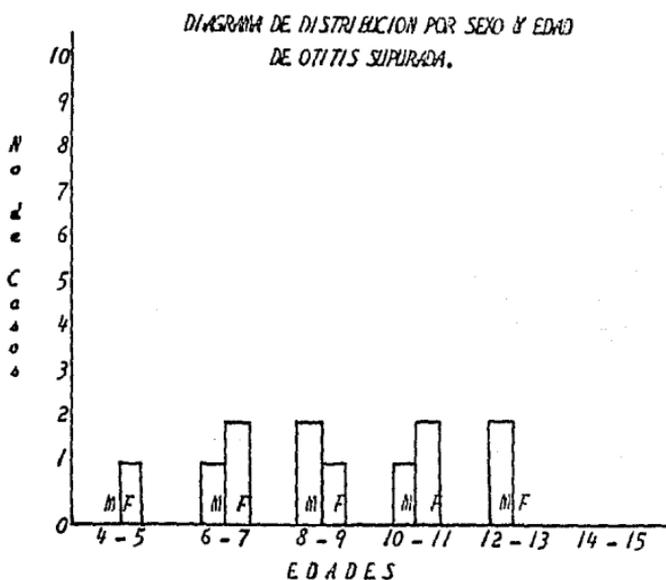
DIAGRAMA DE DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD
DE ADENOPATIAS.

Cuadro No 13.

Frecuencia de Otitis Supurada por edad y sexo.

Edades	Masculinos	Femeninos	Subtotal
4 - 5	0	1	1
6 - 7	1	2	3
8 - 9	2	1	3
10 - 11	1	2	3
12 - 13	2	0	2
14 - 15	0	0	0
TOTAL	6	6	12

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41.



Cuadro No 14.

Frecuencia de Faringitis Crónica por edad y sexo.

Edades	Masculino	Femenino	Subtotal.
4 - 5	3	0	3
6 - 7	1	0	1
TOTAL	4	0	4

Fuente: Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41

Cuadro No 15.

Frecuencia de determinación de Antiestreptolisinas por edad y sexo.

Edades	1 2 5		2 5 0		5 0 0		1 0 0 0		2 0 0 0		Subtotal
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
4 - 5	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	6
6 - 7	2	0	0	1	2	1	1	0	0	0	7
8 - 9	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
10 - 11	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
12 - 13	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
14 - 15	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL	3	2	2	1	5	4	3	0	1	0	21

Fuente: Registro de Resultados de Laboratorio y Expedientes Clínicos de la U.M.F. No 41.

CONCLUSIONES

Las Faringoamigdalitis son patología bien demostrada con frecuencia de presentación en menores de 16 años de edad, en donde vemos que se afecta la población de 3-7 años y que vemos que cada día se presenta con más frecuencia a menor edad.

Tiene mayor afección hacia los niños que a las niñas, pero es igual o semejan te proporción a hombres que a mujeres. Esto puede favorecer a que las amígdalas - faríngeas son tejido linfóide productor de células que desempeñan funciones de la unidad celular y humoral; ya que esta constituye la primera línea de defensa del organismo frente a diversos antígenos.

Por otro lado, siendo en edad de 3-7 años favorece el medio escolar de inicio, etapa transicional que favorece el contagio también las sustancias irritantes en el medio de trabajo, que son factores que aumentan las Faringoamigdalitis. Se ha demostrado predisposición inmunológica y genética, las que unidas a malas - condiciones ambientales y culturales hacen a las personas más propensas a desarrollar Amigdalitis Crónicas.

Se reporta índice bajo de incidencia ya que en sí las Faringoamigdalitis por *Estreptococo Beta Hemolítico* ocupan un 20-30% de causa bacteriana y el 70-80% de origen viral. Además debemos hacer la consideración de que los cuadros de Faringoamigdalitis son más frecuentes en los estados y meses fríos y en zonas de elevada contaminación ambiental y bajo nivel socioeconómico.

Nuestra forma de estudio de acuerdo a datos de tipo estadístico sugieren que las Faringoamigdalitis Crónicas, incluyen cuadros repetitivos de Faringoamigdalitis de tipo exudativo, acompañados de inflamación local, exudados, criptas ocupadas, adenitis cervical, fiebre y mio-artralgias.

Así mismo observamos que presenta complicaciones de tipo local con cuadros de mayor frecuencia de Otitis Supurativa en estos casos, así como consecuente Faringitis Crónica. Lo que nos habla, que mientras más casos de Faringoamigdalitis no tratadas, o mal tratadas, esto hará que no desaparezcan los cuadros de Fiebre Reumática, con su sintomatología presentada y no hace que disminuyan si no al contrario que aumenta su proporción. Ya que al momento la Fiebre Reumática afecta al 3% de , los niños que sufren infección estreptocócica (10, 16).

Las secuelas regionales que se pueden encontrar en las Faringoamigdalitis es la Hipocusia que es consecuencia de la Otitis Supurativa no tratada. La hipertrofia amigdalar y adenoidal produce obstrucción que repercute sobre las vías respiratorias bajas y de ahí sobre el funcionamiento cardíaco.

Entre las medidas preventivas a nivel individual se cuenta con educación, — buena alimentación, condiciones ambientales y saneamiento satisfactorios. A nivel general debe educarse a la población y a los médicos para que descubran oportunamente este padecimiento y sus complicaciones y secuelas principalmente la Fiebre Reumática; de manera que el paciente reciba tratamiento oportuno. Hacer consideración especial que la Angilectomía no es medida preventiva de la Fiebre Reumática.

Debemos siempre tener en cuenta que el diagnóstico de Faringoamigdalitis se basa en una buena historia clínica y una correcta exploración de orofaringe, en particular de amígdalas (hipertroficas, congestión, isquemia, salida de material purulento).

Así mismo el Cultivo de Exudado Faríngeo como requiere de 5-10 días y no debe esperarse el resultado para instituir tratamiento. Siendo que el exudado faríngeo que puede dar resultados falsamente negativos en cuanto a estreptococo, — por toma muy superficial de la muestra o por procedimientos de laboratorio inadecuados.

Para manejo de las titulaciones de Antiestreptolisinas SÓLO esta indicada en la Fiebre Reumática, que es cuando se toma para significancia de la patología, no así en la Faringoamigdalitis que sólo las titulaciones nos indican contacto con el estreptococo, por lo que se considera innecesario.

Al tener cuadro de Faringoamigdalitis hay que sospechar que se trate de tipo bacteriano (propriadamente estreptococo) cuando estas cursen con cuadro de hipotermia y manifestaciones de tipo general, donde se indicaría su propriadamente de la — Penicilina.

SUGERENCIAS

Ya se ha establecido que en los resultados de cultivos de Exudado Faringeo - existe mayor número de resultados positivos de Estafilococo Aureus predominarlo - bajo el índice de Estreptococo Beta Hemolítico, esto esta dado por las propiedades y características del Estafilococo, en relación de que este se desarrolla más rápidamente.

Alemás existen otro tipo de factores que impiden el desarrollo, tales como - la producción de penicilinasas producidas por el Estafilococo que hacen que no se desarrolle esta flora, además hay que tomar en cuenta que en nivel orofaríngeo - existen las barreras necesarias para que así mismo puedan interferir en dicho desarrollo. Se debe tomar en cuenta además los antecedentes que existen, considerando en este punto que el paciente pudo haber sido ya tratado parcialmente o que ya inició su tratamiento específico.

En la práctica laboratorial se encuentra y se demuestra in vitro y en vivo - que existe inhibición de desarrollo de los estreptococos, y como se dijo de manera que la penicilinasas tiene influencia en el no desarrollo de estas bacterias que - son las que nos interesan para el estudio; se sugiere se haga investigación a fondo y con profundización mayor a fin de que se encuentre una mayor significancia.

Se consideran por otro lado básicamente tres bacterias defensoras de barrera oral: Neisserias, Difteroides, Estreptococos Alfa, que son los que se están considerando como flora normal. Como se mencionó esta es de las otras barreras básicas que inhiben la propagación en la instalación de gérmenes como el Estreptococo.

Sin embargo si podemos observar la alta incidencia de Estafilococos en este estudio, ya que por periodo de incubación y presentación este se desarrolla mucho más rápido nos involucra un estado patológico, que al considerarlo clínicamente puede seguirse su manejo de las siguientes maneras, muchas de las veces, para estudio de Cultivo de Exudado Faringeo, sin embargo analizaremos que causas son las que pueden en un momento ser indicativas y como respuestas de facilidad-exito o el contrario fracasos:

1) Por tener características clínicas de ser Estreptococo, según se ha iniciado ya tratamiento a base de antibióticos del tipo de la Penicilina y que sea a una recurrencia temprana 1-2 semanas posterior al manejo.

2) No poder iniciar su estudio por no poder extraer sujeto a este, dadas las -

condiciones laborales y que impiden tal; por lo que se estudia las posibilidades y se instala tratamiento inmediato.

3) Que al recurrir a consulta el paciente ya haya iniciado manejo a base de antibióticos y que estos ya aplicados nos den un resultado negativo por niveles - aun en concentración de antibióticos.

4) También es de vital importancia hacer hincapie en la técnica desarrollada al efectuar el estudio de Exudado Faríngeo, y que al efectuar la toma esta pueda ser contaminada durante el momento y el sitio deseado técnicamente y por ende ser pobre, para lo esperado y como tal reportado como normal.

5) Al reportarse en un momento dado como *Estafilococo Aureus* siempre se reporta con resultados de antibiograma; esto es dado por cuenta del laboratorio - quien nos está haciendo indicativo estos por medio de discos de sensibilidad, y - que al hacerlo es como un orientador indicativo para su mejor manejo.

6) Así mismo debemos hacer consideraciones de todas aquellas pacientes que - han acudido a la consulta externa, en forma en que clínicamente se piensa en que la infección Faríngeonigralina se involucre por estos datos a estreptococcia, pero nunca al tomarse estudio de interrogatorio directo si ha o no recibido manejo previo a fecha indicativa de esta, ya que de manera extraclínica se han utilizado el manejo con antibióticos no electivos a dicha patología y que en un momento dado por ser multitratados reciben cambios frecuentes de estos y de que de otra manera importante y generalmente sólo se prescriben a corto plazo. De otra manera aún siendo más flexibles, es de investigación que al prescribir un tratamiento es te sea llevado a cabo con las normas establecidas en dosis farmacológicas tanto - en cantidad como en calidad, así como en el tiempo de duración.

7) Es de vital importancia considerar que si se afecta el estudio previo al manejo, haciéndose consideración especial del espécimen reportado y con manejo es pecífico, que si se requiere control posterior al tratamiento el estudio de Exudado sea de la siguiente manera:

a) Para uso de antimicrobianos de rápida e intermedia eliminación, esto se efectue posterior al tratamiento 10 días después del tratamiento indicado, siempre y cuando se lleve a cabo el esquema completo.

b) Que al considerarse fármacos de eliminación lenta y que se sabe como son las Penicilinas benzatinicas, estos por tener duración de 30 días aproximadamente de eliminación se dejen de 40 a 45 días después de la última aplicación.

Todo esto como una recomendación especial al lector y como un intercambio entre niveles médicos-clínicos y laboratoristas dedicados a la investigación, ya — que en sí, si no se respetan estas fechas indicativas nuestro margen de error en pedir estos estudios es de gran valor para considerar a nuestros pacientes en estudio como soños.

8) De acuerdo al punto anterior podemos pensar que el paciente puede tener — reincidencia y mayor recurrencia a la consulta, esto dado por nuevos cuadros de — Infección y que como se dijo si no se efectúan fechas estipuladas y cuando aún existen niveles farmacológicos de antibióticos esto sea motivo de:

a) Efectuar cambio de antibióticos rápidamente por investigación incompleta y en estudio de control fuera de tiempo.

b) Que por cambio de antibiótico la flora considerada como patológica se haga resistente al manejo antimicrobiano por tratamientos incompletos y por cambios repentinos y repetitivos de antibióticos, de mayor espectro aún considerando sus efectos máximos totales en tiempo y duración, así como en dosis farmacológicas de tal antibiótico para efectuar un cambio.

9) Hay que hacer notar que todo paciente que se va a a someter a estudio de Exudado Faríngeo no debe recibir tratamiento alguno a base de antibióticos para — evitar errores de fallas de diagnóstico por medio de laboratorio. Dadas estas con — diciones queda proscrito el uso de cualquier fármaco antimicrobiano local o siste — mico, pero sin embargo es bien importante que pacientes que cursen con cuadros — de hipotermia u otra sintomatología, que no arerite uso de antimicrobianos puede seguir cualquier régimen farmacológico ya que esto no altera la flora y por ende los resultados esperados como ejemplo se sugiere hacer uso de analgésicos de cual — quier tipo, antihistamínicos etc.

10) De especial consideración es que tan frecuente es la presentación de por — tadores sonos de dicha patología en determinada población y que en otros paciente por alteraciones de Inmunidad se hacen más susceptibles a presentar formas graves de la enfermedad, considerando su estado integral desde su estado socioeconómico , hasta su estado nutricional, y condiciones de vivienda, no obstante hacer la — observación y consideración de la patogenicidad del germen en los sitios de im — plantación oral para su desarrollo y como precursores de tal patología.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Besson Mc Dermott: *TRATADO DE MEDICINA INTERNA: Estreptococos*, pag 342-345
14a. Edición, México 1977, Ed Interamericana.
- 2.- Nelson Vaughan Mc : *TRATADO DE PEDIATRIA : Faringomigdalitis Estreptocócica*. 6a. edición, pag: 915-918, México 1978, Ed Salvat.
- 3.- Burrows W : *TRATADO DE MICROBIOLOGIA : Infecciones por Estreptococo* 19a. edición, pag: 424-426, México 1978, Ed Interamericana.
- 4.- Janetz E.: *MANUAL DE MICROBIOLOGIA MEDICA : Bacterias Gram Positivas* 4a. edición, pag: 190-192, México 1970, Ed Manual Moderno.
- 5.- Benedict F.M. : *RHEUMATIC FEVER FOLLOWING STREPTOCOCCAL VACCINATION : J.A.M.A* Vol 207, No 6 Feb 10, pag: 1115-1119. 1979.
- 6.- Kreutzer E. : *ARCHIVOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA : Estudios Complementarios de Laboratorio en el Diagnóstico y Pronóstico de la Fiebre Reumática*, No 2, Marzo-Abril, pag: 213-219, 1972.
- 7.- Mc Lagan D. : *ENFERMEDADES DEL OIDO, LA NARIZ Y GARGANTA : Faringomigdalitis Aguda y Crónica*, 2a edición, pag: 225-257, Ed Prensa Médica Mexicana.
- 8.- Convera J. : *BOLETIN MEDICO DEL I.M.S.S. : Amigdalitis*, Vol 15, No 11, pag: 339-394, México 1973.
- 9.- Calderón Jaimes E. : *TRATADO DE INFECTOLOGIA : Infecciones Estreptocócicas*, pag: 325-326, 3a. edición, México 1976, Ed Méndez Cervantes.
- 10.- Del Villar R. : *REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA : Amigdalitis*, Vol XIX año 19, pag 22, No 9-10, México 1976.
- 11.- Aranda S. : *BOLETIN MEDICO DEL IMSS : Fiebre Reumática*, Vol 15, No 11, pag: 395-401, México 1973.
- 12.- *Memorias del VII Congreso Internacional de Medicina e Higiene Escolar y Universitaria*, pag: 316-317, México 1975.

- 13.- Ferreras-Rozman : *TRATADO DE MEDICINA INTERNA : Infecciones por Estreptococo*, 8a edición, pag: 895, 896, 905, Ed Marín, México 1976.
- 14.- Strasser T. *CRONICA DE LA ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD: La Lucha Contra La Fiebre Reumática*, Vol 27, pag: 53-55, Febrero de 1973.
- 15.- Benedict F. *Streptococcal* : *J.A.M.A.* Vol 221, No 10, pag: 1123-1126, septiembre de 1972.
- 16.- Amezcua F. *BOLETIN MEDICO DEL I.M.S.S. : Tratamiento de la Fiebre Reumática* Vol 15, No 11, pag: 402, 405, México 1973.
- 17.- Taranta A. y Marhowitz M. : *LA FIEBRE REUMATICA : Como reconocerla, prevenirla y Curarla*, Vol 1, pag: 11-103, Ed MTP Press Limited, 1982.