

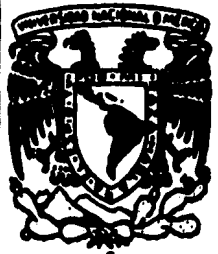
11226

294

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL GENERAL DE ZONA II No 1
MEXICALI, B.C.**

**CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA II No 1**

**"OTITIS MEDIA CRONICA Y
COMPLICACIONES QUIRURGICAS"**

TESIS DE POSTGRADO

DRA. MA. DE JESUS TANABE SOTELO

MEXICALI, B.C.

**TESIS CON
FALLA 15 09 82**

ENERO 1985





Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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

	Página
Introducción	1
Consideraciones generales	
Enfermedad crónica del oído	3
Otitis media crónica supurativa	4
Patología	5
Complicaciones	
Complicaciones locales	8
Complicaciones a distancia	11
Diagnóstico	13
Tratamiento	16
Tratamiento quirúrgico	22
Planteamiento del problema	26
Objetivos	27
Planteamiento de hipótesis	28
Universo de trabajo	29
Material y método	30
Presentación de resultados	33
Análisis de hipótesis	47
Conclusiones	50
Sugerencias	51
Bibliografía	52

INTRODUCCION

La otitis media es una enfermedad común que afecta a la mayoría de los niños en cuando menos una ocasión antes de la edad de 5 años. A pesar de la gran prevalencia de la otitis media, unos cuantos niños llegan a la edad adulta con otitis media crónica y anormalidades intratables del oído. No se conoce cuales son los factores que predisponen a un individuo a un exudado persistente, así como tampoco se conoce cuales pacientes desarrollaran anormalidades intratables del oído.

El interés del otólogo, quizás por la influencia de la literatura internacional enfocada ala cirugía reconstructiva del oído medio no se ha orientado hacia el estudio de los factores predisponentes y determinantes de las alteraciones infecciosas de éste órgano del sentido. Dentro de la amplia gama de lesiones que produce la otitis media crónica, el grado más intenso de destrucción, de hipoacusia conductiva y por ello de invalidez, corresponde a los estratos socio-económicos de poblaciones más débiles de acuerdo con estudios epidemiológicos de poblaciones marginadas.

Estos hechos han propiciado la actitud pasiva para que la evolución socioeconómica resuelva entre otras cosas, ésta patología de alta prevalencia.

Sin embargo, surge la interrogante si de una manera determinista el nivel socioeconómico es factor predisponente y con-

dicionante de la lesión del oído medio o si únicamente refle--
jan entre otros aspectos, carencia de atención médica.

Así, una atención médica adecuada independiente del estra--
to socioeconómico, podría modificar la historia natural de --
la otitis media crónica, estableciendo un camino corto para --
reducir la invalidez y mejorar el pronóstico de vida y supervi-
vencia de las poblaciones afectadas.

CONSIDERACIONES GENERALES

Existen pocas áreas de la medicina en las cuales se hayan empleado tantos términos para designar un proceso patológico - como los que se han utilizado para denominar a la otitis media. Aún antes de la I Guerra Mundial, términos tales como catarral, exudativa, secretoria, seromucosa y no supurativa fueron introducidos y usados por diferentes investigadores. Paparella y Senturia notaron la confusión desarrollada entre los clínicos e investigadores a medida que intentaban comunicar ideas entre sí acerca de ésta patología. Una clasificación esquemática que definía la otitis media basada en las características físicas del exudado del oído medio y la presencia de anormalidades del oído medio intratables o refractarias fue sugerida por Paparella en 1976 y ampliada por un Comité en "Definición y Clasificación de Otitis media en el Segundo Simposio Internacional de Avances Recientes en Otitis Media. La clasificación se basó en la duración de la enfermedad (aguda.- cero a tres semanas; subaguda 4 a 12 semanas; crónica.- más de 3 meses) y en las características físicas del exudado. (1)

ENFERMEDAD CRONICA DEL OIDO

La enfermedad crónica del oído clásicamente se ha dividido en formas benignas y peligrosas.

Las formas benignas deben ser enlistadas bajo la categoría de otitis media supurativa crónica. En la práctica otológica habitual la otitis media supurativa crónica constituye el 50 a 70 % de la patología crónica del oído.

La morbilidad de la enfermedad crónica del oído medio tiene dos raíces importantes. La afección primaria es debida a la infección continuada o recurrente del oído. La segunda área de afección es la pérdida de la audición acompañante debido al daño de los mecanismos de conducción del sonido y el daño coclear debido a la toxicidad o a la extensión directa del proceso infeccioso. Ambas áreas deben ser evaluadas y tratadas en el paciente con enfermedad crónica del oído de manera de obtener una resolución completa del proceso patológico. (4)

OTITIS MEDIA CRONICA SUPURATIVA

La otitis media crónica se debe distinguir de la otitis media recidivante. En ésta última, los episodios de supuración estan separados por lapsos en que el oído se encuentra normal y el tímpano ha cicatrizado. En la otitis media crónica existe un proceso inflamatorio de la mucosa del oído medio que persiste durante todo el tiempo. (5)

Los factores responsables de la cronicidad en la enfermedad supurativa del oído medio son variados. Entre estos factores estan:

1. Disfunción crónica de la trompa de Eustaquio debido a:
 - a. Infección crónica o recurrente nasal y de la faringe.
 - b. Obstrucción anatomica parcial o completa de la trompa de Eustaquio.
2. Perforación persistente de la membrana timpánica.
3. Afección del oído medio con patologia irreversible.
4. Obstrucción persistente de la aereación de los espa---

cios del oído medio o mastoides. Esto puede estar causado por cicatrización, engrosamiento de la mucosa, pólipos, tejido de granulación o timpanoesclerosis.

5. Areas de secuestro u osteomielitis persistente en la mastoides.
6. Factores constitucionales tales como alergias, alteraciones en los mecanismos de defensa del huésped.

PATOLOGIA.

La cronicidad se define en tiempo y estadios más que en un cuadro patológico uniforme. Ya que los efectos de la destrucción tisular, curación y cicatrización se agregan al proceso subyacente de infección persistente o recurrente, las condiciones patológicas encontradas se caracterizan por una falta de uniformidad. En general, se pueden formar los siguientes patrones:

1. La membrana timpánica se perfora en su porción central. Los procesos de curación pueden dar un crecimiento de epitelio escamoso hacia el oído medio. Este crecimiento puede extenderse solo a través de la perforación o puede cubrir por completo el espacio del oído medio. Ocasionalmente, la extensión de esta capa resulta en un colesteatoma secundario adquirido. Una perforación inicial puede curar con la formación de una membrana atrófica de dos capas con ausencia de elementos fibrosos. Esta membrana será destruida rápidamente durante los periodos de activación de la infección.

2. La mucosa varía durante los periodos de la enfermedad. En los periodos de remisión, aparecerá como normal a menos que los efectos de la infección hayan producido engrosamiento o metaplasia en epitelio de transición.

Durante la infección activa, la mucosa se vuelve gruesa e hiperémica, produciendo un exudado mucoso o mucopurulento. Después del tratamiento, el engrosamiento y el exudado mucoso pueden persistir debido a la disfunción crónica de la trompa de Eustaquio. Factores alérgicos también pueden influir en la persistencia de ese exudado mucoso. En algunos casos, es una irritación física debido a la exposición de la mucosa al ambiente exterior.

El engrosamiento de la mucosa puede sellar por completo el ático y los espacios mastoideos, dando por resultado que estos espacios se llenen de moco. Con el tiempo, se depositan cristales de colesteroína en estas estructuras mucosas dando un granuloma de colesterol. Este proceso es irritativo, produciendo granulación de la membrana mucosa e infiltración de células gigantes del fluido mucocolesterínico.

Durante la cicatrización, la mucosa puede mostrar los cambios propios de la timpanoesclerosis. Esto consiste en la formación de placas hialinas amorfas en la submucosa variando en tamaño desde delgadas capas hasta masas densas. En etapas tempranas, la mucosa adquiere una apariencia gruesa y rubicunda. A medida que la cicatrización progresa, las placas se vuelven amarillentas. Al tiempo, se pueden depositar sales de calcio, creando masas osificadas. Los sitios de predilección de estos procesos son la región anular de la membrana timpánica, en particular la anterosuperior, y alrededor de la cadena oscilar dando por resultado una baja en la audición severa.

La mucosa también puede mostrar la formación de tejido de granulación y/o pólipos. Este proceso se asocia a otorrea persistente de larga duración o infección activa. La formación de pólipos está comunmente asociada con la presencia de epitelio

escamoso en el oído medio. Estas masas pueden protruir a través de una pequeña perforación, obstruyendo parcialmente el drenaje y causar persistencia de la patología.

3. Los huesecillos pueden o no ser dañados, dependiendo de la severidad de infecciones pasadas. Comúnmente, la apófisis larga del yunque desarrolla necrosis debido a trombosis de los vasos que nutren al yunque. La necrosis con menor frecuencia afecta al martillo y estribo a menos que se presente cicatrización con crecimiento de epitelio escamoso, en dicho caso el arco del estribo y el mango del martillo se pueden necrosar. Este proceso no se debe a osteomielitis pero se dice que es debido a la formación de enzimas osteolíticas en el tejido conectivo subepitelial.

4. Mastoides. La otitis media supurativa crónica con frecuencia tiene su inicio en la infancia. Debido a que la neumatización de la mastoides es más activa entre las edades de 5 a 10 años, este proceso de neumatización con frecuencia se detiene o es revertido por la otitis media que se presente a esta edad o más temprano. A medida que la infección crónica continúa, la mastoides desarrolla un proceso de esclerosis, dando una reducción en el tamaño de la apófisis mastoidea. El antro se vuelve más pequeño y se limita la neumatización a unas cuantas celdas de aire en la inmediata vecindad del antro mastoideo.

Este concepto contrasta con el hecho de que el grado de neumatización varía entre los diferentes individuos. Aquellos con una limitada neumatización (ya sea por causas genéticas o infecciones neonatales) tienen mayor susceptibilidad a padecer enfermedades crónicas de oído según piensan algunos. Las ra--

diografías muestran estos cambios en la celularidad de la mastoide con tanta frecuencia que un diagnóstico radiológico de mastoiditis crónica traduce el hallazgo de una mastoide densa, pequeña y esclerótica.

Las formas severas de otitis media aguda pueden también causar áreas de osteítis u osteomielitis en las paredes de la mastoide. Esto resulta con el tiempo en un exudado purulento, continuo o secuestro de hueso. (4)

COMPLICACIONES

A medida que la quimioterapia ha hecho la incidencia de complicaciones óticas más infrecuentes, se vuelve más importante revisar los patrones clínicos asociados con estas complicaciones ya que un diagnóstico temprano resulta en un tratamiento mucho más efectivo. Primariamente un alto porcentaje de complicaciones estaban asociados con la otitis media aguda. -- Actualmente la mayoría de las complicaciones ocurren con la enfermedad crónica del oído y son particularmente frecuentes en conjunto con colesteatoma. Esto ha creado un problema terapéutico mucho más difícil ya que la patología ótica subyacente debe ser eliminada efectivamente para prevenir la recurrencia de la complicación. (4)

COMPLICACIONES LOCALES

Pólipo aural.

La mucosa inflamada, como cualquier mucosa en otras partes del organismo, puede desarrollar pólipos inflamatorios que

salen al conducto auditivo externo a través de la perforación timpánica y pueden, en casos extremos, llegar a asomar al exterior de la oreja.

Granulomas.

Además de los pólipos, la inflamación crónica puede dar lugar a la aparición de granulomas de reparación, que son pequeñas tumoraciones nunca mayores de unos cuantos milímetros de diámetro, muy vascularizadas que sangran con facilidad y — que son en ocasiones responsables de que la otorrea mucopurulenta adquiera caracteres sanguinolentos.

Colesteatoma.

El nombre de colestomatoma se aplica, en forma incorrecta — pero tradicional, a un quiste dérmico que aparece en la cavidad timpánica como consecuencia de una perforación crónica, habitualmente de la pars flácida. (5)

Patogénesis.

Una vez que se forma la bolsa o quiste de epitelio escamoso dentro de la cavidad del oído medio, el progreso del colestomatoma está bien documentado. Placas de epitelio descamado se entremezclan con cristales de colesteína formando y llenando — el saco. La matriz epitelial se expande hacia los espacios disponibles del ático, el oído medio y la mastoideas. Acompañando a este proceso de expansión está la destrucción ósea de las paredes del ático, los huesecillos y las celdas mastoideas para acomodar el creciente tamaño del colestomatoma.

Se pensaba que la presión causaba la destrucción ósea que ocurre durante la expansión del colestomatoma. Recientemente — ha sido demostrado que la erosión ósea es causada por la secreción de enzimas osteolíticas de células en el tejido conectivo

subepitelial.

El proceso osteolítico se acompaña por osteogénesis dentro de la mastoides a medida que la esclerosis toma lugar, limitando así el espacio libre para la expansión del colesteatoma. El proceso de esclerosis es acelerado por la adición de la infección.

La infección del colesteatoma no solo causa rápida esclerosis de la mastoides sino que acelera la osteólisis. Esto crea el peligro de extensión a través del canal semicircular lateral, el canal del facial, el ático y el tegmen de la mastoides, la pared del seno lateral y una rápida disolución de la cadena oscicular. Esto crea la necesidad de un diagnóstico oportuno y la intervención quirúrgica en estos casos.

Síntomas tales como cefalea unilateral, alteraciones visuales, otros déficits neurológicos focales o cambios de personalidad deben guiar al otólogo hacia un examen neuroradiológico completo del paciente con sospecha de colesteatoma antes de una exploración quirúrgica. Ya que la extensión intracranial del colesteatoma incrementa la morbimortalidad de los pacientes, la resección quirúrgica del colesteatoma del oído medio y mastoides se debe realizar sin tardanza para evitar estas complicaciones. (6)

Perforación crónica residual.

Es una perforación simple del tímpano, pero sin inflamación de la mucosa ni secreción. En estas condiciones lo único que se aprecia es un tímpano con una perforación más o menos grande detrás de lo cual se puede ver la mucosa del oído medio en condiciones normales.

Necrosis parcial de huesecillos.

Puede ocurrir con perforación timpánica o sin ella. En estas condiciones, el tímpano se encuentra cicatrizado e íntegro y el paciente sufre una hipoacusia debida a interrupción de la cadena oscicular.

Otitis adhesiva.

Es un proceso en el cual la cavidad aérea que constituye la caja timpánica ha desaparecido y el tímpano íntegro o cicatrizado, se ha colapsado adhiriendo al promontorio y al resto de la pared interna de la caja del tímpano. En estas condiciones, la cadena oscicular no puede funcionar, se encuentra fija y por lo tanto evita la función del oído medio, ocasionando -- sordera conductiva.

Timpanoesclerosis.

Es una secuela más de otitis media crónica. En ella, a consecuencia de la infección, hay depósito de fibroblastos que organizan tejido fibroso cicatricial sobre todo alrededor de los huesecillos. En una fase posterior este tejido conjuntivo se hialiniza cargándose de fibras colágenas, produciendo una -- inmovilidad de los huesecillos y de estructuras timpánicas. Esta inmovilidad también es causa de hipoacusia al impedir el -- libre funcionamiento de los huesecillos.

COMPLICACIONES A DISTANCIA

Absceso subperióstico.

Cuando en el curso de una mastoiditis aguda o crónica la infección rompe el hueso y aparece debajo del periostio de la

apófisis mastoidea, se forma el absceso subperióstico. Este se diagnostica porque la oreja se puede observar desplazada hacia afuera y hacia adelante, debido al edema de los planos blandos y periostio en su profundidad. En la zona retroauricular se -- observa borramiento del surco, y edema y enrojecimiento de la zona de la apófisis mastoides. Cuando el absceso es grande, se puede percibir la renitencia característica de su contenido líquido. El absceso subperióstico se acompaña de fiebre y demás síntomas generales de infección, así como de dolor local intenso.

Meningitis otógena.

La infección del oído medio puede propagarse hacia la meninge por varios caminos. El primero es por intermedio de las celdillas de la punta de la pirámide y del ángulo de Citelli -- en donde pueden romper el hueso y propagarse al interior del -- cráneo, estableciéndose primeramente un proceso inflamatorio -- epidural con una paquimeningitis. Si ésta inflamación no se -- circunscribe, los gérmenes pueden llegar hasta la cavidad aracnoidea desencadenando una meningitis purulenta dando la sintomatología característica: cefalea, rigidez de nuca y fiebre.

Absceso encefálico.

El absceso encefálico es una complicación rara de las mastoiditis crónicas. En ellas el proceso infeccioso no viaja directamente de las celdillas hacia el encéfalo, sino a través -- de los vasos perforantes del hueso. En ellos puede propagarse por el espacio perivascular produciendo una inflamación alrededor del vaso o bien trombosar los vasos y propagarse por su -- luz. Cuando la infección se propaga de la punta de la mastoi--

des o de las celdillas del ángulo sinodural, lo frecuente es - que el absceso se haga en el cerebelo. Cuando la infección se propaga por las celdillas que se encuentran por arriba del antro o hacia la punta de la roca, el absceso se puede localizar en el lóbulo temporal. En ambas circunstancias son zonas relativamente silenciosas en las cuales las lesiones no van a dar síntomas de localización, sino solamente síntomas de masa ocupativa, es decir, papiledema y síndrome craneo hipertensivo. - El absceso se sospecha en presencia de papiledema, cefalea sin rigidez de nuca, y en antecedentes de otorrea purulenta crónica; el diagnóstico preciso solamente puede realizarse mediante técnicas neuro-quirúrgicas por radiografías con material de -- contraste, especialmente arteriografías. (5)

DIAGNOSTICO

Apesar de los conocimientos actuales de la etiología y patogenia de la otitis media y padecimientos relacionados, aún - no es posible definir con exactitud a la enfermedad, en cuanto a sus especificaciones y debe ser más investigada para una clara definición clínica y hacer válidas las conclusiones de los estudios científicos, pues aunque existen métodos clínicos para identificar estas enfermedades, poseen a su vez limitaciones. Existen cinco métodos para identificar a la otitis media y enfermedades relacionadas: historia clínica, audiometría, -- timpanocentésis, miringotomía, otoscopia (incluyendo la visión microscópica) y la impedanciometría (timpanometría y búsqueda de reflejos), todos ellos tienen limitaciones. (7)

Sin duda, el examen otológico, particularmente con aumento, es el aspecto más importante de un diagnóstico adecuado en la patología crónica del oído. Esto significa que se puede ha-

cer una apreciación de la extensión del daño del tímpano, la cadena oscicular y las paredes óseas del oído medio.

Evaluación audiométrica.

La evaluación audiométrica es necesaria para determinar el estado de la función conductiva y coclear. Mediante el uso de audiometría aérea y ósea con tonos puros y rangos de discriminación de lenguaje, se puede estimar la cantidad de daño oscicular y el beneficio de la audición que se puede obtener mediante cirugía reconstructiva del oído medio.

Para ayudar a ésta evaluación, las siguientes observaciones pueden ser de utilidad:

1. Una perforación simple habitualmente no causa más de 15 a 20 dB de pérdida de audición conductiva.
2. El daño de la cadena oscicular causa de 30 a 50 dB de pérdida de audición conductiva si se encuentra alguna perforación.
3. La discontinuidad de la cadena auditiva detrás de un tímpano intacto causa una pérdida auditiva de 55 a 65 dB.
4. Un marcado deterioro de la discriminación del lenguaje, independiente de la conducción ósea, indica un daño coclear se vero.

Radiología.

El examen radiográfico de la mastoides en la enfermedad crónica del oído es de valor diagnóstico limitado en comparación con los beneficios de la otoscopia y audiometría. Un examen radiográfico cuidadosamente controlado es de gran valor en el diagnóstico de un colesteatoma congénito, osteítis u osteomielitis. El estado de la cadena oscicular también se puede mostrar con una técnica cuidadosa. Las proyecciones usadas en la actualidad son:

1. La proyección de Schuller la cual muestra la neumati-
zación de la mastoides desde una vista superior y lateral. Es-
to tiene valor en la cirugía porque define la posición del se-
no lateral y del tegmen. Esto es de particular ayuda en una --
mastoides esclerótica para guiar al cirujano y así prevenir la
entrada a la dura o al seno lateral.

2. La proyección de Mayer u Owen es tomada de arriba y an-
terior al oído medio. Esto proyecta a los huesecillos y el áti-
co y permite determinar la manera en que la destrucción ósea -
afecta estas estructuras.

3. La proyección de Stenvers muestra la dimensión de la -
pirámide petrosa y es más utilizado para mostrar el canal audi-
tivo interno, el vestíbulo y los canales semicirculares. Tambi-
én cruza el antro y puede dar evidencia de la extensión del co-
lesteatoma.

4. La tercera proyección de Chaussé muestra una vista lon-
gitudinal del ático y muestra evidencia temprana de la destruc-
ción de la pared lateral del ático. (4)

En suma, para diferenciar existen las siguientes condicio-
nes:

Otitis media supurativa crónica: éste diagnóstico se ha-
ce en pacientes con historia de ataques repetidos de otorrea y
hallazgos de una perforación central sin evidencia de creci-
miento de epitelio escamoso o necrosis ósea. Pueden estar pre-
sentes tejido de granulación y edema de la mucosa y el exudado
generalmente es mucopurulento o mucosoide. La hipoacusia general-
mente se encuentra en diversos grados de severidad.

Otitis media crónica adhesiva: éste diagnóstico se hace
en aquellos pacientes con historia de infección anterior. El -
timpano generalmente se encuentra intacto pero mostrando evi-
dencia de una perforación antigua y reparación cicatricial. La

timpanoesclerosis es un hallazgo común. La hipoacusia es más - severa que en otras formas de patología ótica crónica.

Colesteatoma secundario adquirido: en éste caso, existen antecedentes de infección ótica crónica, la cual ha sido continua. El exámen muestra epitelio escamoso que invade el oído medio, usualmente desde la margen posterosuperior de una perforación posterior. Es común la presencia de formación de granulomas o pólipos, especialmente en la región del estribo. (4)

TRATAMIENTO

El tratamiento efectivo de la otitis media debe estar basado en la definición de los factores causales involucrados y en el estadio en que se encuentra la enfermedad. Así que se deben evaluar aquellos factores que crean cronicidad, los cam---bios o variantes anatómicas que impiden una curación y función adecuados y el proceso infeccioso que afecta al oído al tiempo de instituir el tratamiento. Cuando se diagnostica un colestegtoma, la cirugía está indicada absolutamente pero se puede seguir el siguiente régimen para control de la infección si ésta se encuentra presente.

Trompa de Eustaquio.

La función más importante que se debe considerar es la agreación y el drenaje del oído medio vía la trompa de Eustaquio. Las causas que interfieren con la fisiología tubaria deben ser determinadas y eliminadas. La infección crónica o procesos a---lergicos que se encuentren afectando la nariz o la faringe deben ser diagnosticados y tratados. Se deben remover las adenoides residuales que crean obstrucción mecánica. Están indicadas

las radiografías de senos paranasales para encontrar áreas de infección leve ocultas.

Como un primer paso en el tratamiento, se debe instruir al paciente en la maniobra de Valsalva y decirle que la practique varias veces al día.

Las variaciones anatómicas que impiden una adecuada aereación se deben corregir quirúrgicamente si la porción de la trompa de Eustaquio afectada es accesible.

Factores anatómicos.

Los cambios permanentes de la anatomía normal influyen en la respuesta al tratamiento médico y causan cronicidad de la infección. Incluso un hallazgo tan común como una perforación central del tímpano puede ser responsable de una otorrea recurrente. Estas alteraciones deben ser corregidas quirúrgicamente. Otros tipos de patología puramente quirúrgica son colesteatoma, pólipos grandes, masas de timpanoesclerosis o áreas de necrosis ósea por osteitis u osteomielitis.

Las alteraciones de la audición por daño en el sistema de conducción del sonido se debe corregir quirúrgicamente para obtener una restauración satisfactoria de la audición.

Factores generales de resistencia del huésped.

Al tratar con una infección crónica de cualquier parte de el organismo, se deben tomar medidas especiales para investigar los factores locales y sistémicos que afectan la resistencia del huésped. Se incluyen en éste grupo la dieta insuficiente, debilidad, agamaglobulinemia, desordenes alérgicos, insuficiencia adrenocortical, leucemia crónica, enfermedad hepática o renal, etc. La presencia de estas patologías se pueden sospechar por el estado general del paciente más una falla en la

respuesta al tratamiento. Entonces un exámen laboratorial nos debe revelar anormalidades que lleven a un diagnóstico adecuado. (4)

Tratamiento del proceso infeccioso.

La elección de un antibiótico, en la otitis media se basa en el conocimiento de la microbiología de los cuadros agudos y crónicos. La bacteriología está bien documentada, pero no es hasta recientemente que se ha conocido la flora asociada. (8)

En infecciones crónicas del oído, se pueden involucrar organismos saprofiticos como patológicos. La flora bacteriana no solo varía de tiempo en tiempo sino que los efectos de un tratamiento antibacteriano anterior o actual es muy importante al afectar en un cambio de microorganismos. La administración prolongada de antibióticos causa la emergencia de cepas resistentes y también favorecerá el crecimiento de organismos tales como la pseudomona. Por ésta razón los cultivos y antibiogramas asumen un papel muy importante en la planeación del tratamiento. (4)

La flora de las otitis medias crónicas es muy diferente de la de las otitis agudas. Los organismos más frecuentemente observados en los cultivos son bacterias de los géneros Pseudomona, Aerobacter, Klebsiella, Paracolobactrum y Escherichia. También aparecen cepas diversas de Estafilococos y de Estreptococos. Asociados a estas bacterias es frecuente encontrar hongos de diversos géneros entre los que destacan por su frecuencia Mucor, Aspergillum y Cándida.

El tratamiento de la otitis media crónica debe orientarse hacia la supresión de la infección y de los procesos patológicos que la favorezcan, como ya se mencionó con anterioridad.

Antibióticos sistémicos

La otitis media crónica estimula el depósito de hueso y se obliteran la mayor parte de las cavidades neumáticas de la mastoides, convirtiéndose, en un cúmulo de celdillas de gran superficie mucosa en una sola cavidad (el antro mastoideo) revestido de una dura capa de hueso ebúrneo. Esto hace que los antibióticos administrados por vía general no lleguen en concentraciones útiles hasta la mucosa infectada, por lo que sólo se deben utilizar cuando haya evidencia de infección más allá del hueso, hacia los tejidos blandos circunvecinos manifestándose por infarto ganglionar submastoideo o edema de las partes blandas que cubren la apófisis. También deben usarse en caso de fiebre, o cuando una infección aguda se agrega a la ya existente. (5)

La infección de un colesteatoma es difícil de tratar debido a la dificultad para obtener un nivel antibiótico dentro del saco donde se encuentra la infección. (4)

Medicación tópica

El oído medio está cubierto por mucosa de tipo respiratorio. En condiciones normales, esta mucosa está constituida por una sola capa delgada de epitelio aplanado de aspecto cuboide o pseudoendotelial; pero, como respuesta a la inflamación, prolifera considerablemente, apareciendo como epitelio columnar pseudoestratificado ciliado con células caliciformes productoras de moco y que descansa no directamente sobre el hueso, sino que aparece una capa subepitelial importante de tejido conjuntivo inflamado. En el seno de ésta capa subepitelial pueden aparecer glándulas de moco. La mucosa normalmente está cubierta por una delgada capa de moco, con pH neutro o ligeramente ácido, pero en condiciones de inflamación, aumenta la secreción.

ón de moco que llega hasta llenar la cavidad del oído medio, - si el tímpano se encuentra íntegro o bien escurrir al exterior si hay perforación. (5)

La presencia de otorrea implica una perforación del tímpano y por ésta razón, la aplicación tópica de antibióticos resulta práctica y eficaz. Los agentes que no se pueden administrar por vía sistémica debido a su toxicidad, se pueden utilizar de ésta manera.

Los antibióticos que se utilizan con más frecuencia son - el sulfato de polimicina B y/o sulfato de neomicina. Ocasionalmente, se pueden agregar corticoides para controlar las manifestaciones locales alérgicas. Recientemente se ha mostrado -- que la adición de heparina es de valor para controlar la respuesta local histamínica de estos tejidos. (4)

La medicación destinada a actuar en la mucosa de la caja del tímpano debe llevar un vehículo que satisfaga los siguientes requisitos:

1. No ser irritante, ya que la mucosa, ante la presencia de irritación de cualquier causa, reacciona con inflamación, - aumentando la secreción mucosa y proliferando como se describió previamente y estableciéndose un medio propicio para el -- cultivo de microorganismos.

2. Respetar el pH neutro o ligeramente ácido.

3. No macerar la piel del conducto auditivo externo, por lo que debe ser anhidro.

En la otitis media crónica el uso tópico de medicamentos se utiliza debido a que permite obtener concentraciones elevadas de medicamentos directamente en la mucosa infectada. Las gotas óticas no son capaces, por otra parte, de llegar hasta - las celdillas mastoideas que a menudo se encuentran también -- infectadas.

Esta limitación también se hace aparente cuando la otitis media se acompaña de pólipos, colesteatoma o algún otro proceso de neoformación que constituye un obstáculo mecánico para la entrada de las gotas. Es por eso, que para que tengan utilidad, deben ser usadas únicamente en casos en que la infección se encuentra limitada a la mucosa de la caja del tímpano y de la desembocadura de la trompa de Eustaquio.

La infección de la otitis crónica es debida a flora combinada en que aparecen gérmenes gram positivos, gram negativos y hongos.

En general estas infecciones son crónicas, por lo que es posible posponer el tratamiento hasta determinar el germen causal por medio de estudios bacteriológicos. Cuando esto no es práctico, se prefiere la utilización de medicamentos de amplio espectro antimicrobiano entre los que, los más utilizados han sido los antibióticos del grupo de Polimixina-colistina y los aminoglucósidos, como la neomicina.

La polimixina desarrolla actividad antibacteriana contra numerosos gérmenes gram negativos entre los que destacan Pseudomonas, Escherichia, Klebsiella, Aerobacter y Haemophilus; no es activa contra Proteus y bacterias gram positivas.

La neomicina también actúa contra gérmenes gram negativos, especialmente Escherichia, Paracolobactrum, Aerobacter y otros. No es efectiva contra Pseudomona. Es más activa que otros antibióticos del grupo estreptomycin, gentamicina, paromomicina y kanamicina, pero es considerablemente más tóxica, por lo que su empleo se ha limitado a medicaciones tópicas o bien a acción sobre el tubo digestivo debido a que no se absorbe a través de la mucosa gastrointestinal.

Todos los antibióticos aminoglucósidos, que incluyen kana

micina, estreptomina, gentamicina y neomicina son extremadamente ototóxicos propiedad que también comparte la polimixina y quizás la colistina. En condiciones normales se ha observado que, después de ser colocados en el oído medio, son capaces de penetrar hasta el oído interno, probablemente a través de la ventana redonda en donde actúan destruyendo las células del órgano de Corti. Este efecto fue demostrado por medio de inyección transtimpánica en animales experimentales.

Recientemente se ha intentado mejorar la acción de las -- gotas óticas añadiendo al antibiótico un agente adrenérgico -- que tiene por objeto disminuir en forma directa la producción de moco por las glándulas y las células caliciformes hiperplásicas. (5)

TRATAMIENTO QUIRURGICO.

La pasada década ha traído grandes cambios tanto en los -- conceptos como en las técnicas usadas en la cirugía del oído -- medio con patología crónica. Los conceptos básicos de erradicación de enfermedad irreversible y drenaje adecuado, iniciado -- por Schwartz, Stacke, Zaufel y otros más, y que fue reafirmado por el padre de la otología moderna quirúrgica, Julius Lempert, permanece como la base de la evolución quirúrgica. A estas bases se han agregado otros métodos actuales de reconstrucción y conservación quirúrgica resultando en la posibilidad de una rehabilitación completa para la mayoría de los individuos que sufren de patologías crónicas del oído. (4)

El tratamiento quirúrgico de las otitis medias crónicas -- consiste y tiene por fin, por un lado extirpar la patología -- presente y por otro corregir los defectos anatómicos resultantes del proceso infeccioso. (9)

Indicaciones para cirugía.-

Como se mencionó más arriba las razones básicas para la - cirugía en este grupo de enfermedades son el control de la infección y la restauración de la audición. De cualquier manera, se pueden definir ciertas indicaciones absolutas para la intervención quirúrgica:

1. La presencia de complicación actual o inminente
2. La presencia de patología irreversible en la mastoides u oído medio tales como colesteatoma, osteomielitis, o secues--tro.
3. La falta de respuesta a un régimen médico adecuado que indica la presencia de un estado patológico quirúrgico.

Las indicaciones relativas consisten en infección moderada o recurrente o la presencia de hipoacusia conductiva debida a patología de oído pasada y la cual se puede corregir mediante cirugía.

Las contraindicaciones absolutas para cirugía, aún no se han definido con claridad, pero se está de acuerdo en que la - disfunción tubaria severa niega la posibilidad de una restauración en la mayoría de los casos.

Las siguientes definiciones han sido aceptadas por el Comité en Conservación de la Audición de la Academia Americana - de Oftalmología y Otorrinolaringología.

1. Miringoplastia: una operación en la cual el procedi---miento reconstructivo se limita a la reparación de la perforación timpánica.

2. Timpanoplastia sin mastoidectomía: una operación para erradicar la enfermedad en el oído medio y reconstruir el meca--nismo auditivo, sin cirugía de mastoides, con o sin injerto --timpánico. Está indicada en la mayoría de los casos de otitis

crónica simple, otitis adhesiva y la timpanoesclerosis.

3. Timpanoplastia con mastoidectomía: una operación para erradicar la enfermedad en la caja del tímpano y el proceso -- mastoideo y reconstruir el mecanismo auditivo con o sin injerto timpánico. La extensión del proceso patológico hacia las celdas mastoideas requiere exposición y extirpación. Se ha demostrado en años recientes que se puede hacer sin remover las paredes de los canales óseos manteniendo así la anatomía timpánica normal. Esto da una gran ventaja en la reconstrucción de un sistema de conducción del sonido funcional. La decisión para proceder a la exploración de la mastoidea es hecha durante la exploración del tímpano. La presencia de colesteatoma, pólipos mucosos o evidencia de patología ósea en el examen radiológico da indicación de explorar la mastoidea. (4)

El mejoramiento de la audición que acompaña al manejo quirúrgico de la otitis media crónica es, de cualquier manera, -- muy difícil de lograr, y los cambios tardíos postoperatorios -- causan deterioro en los resultados durante los siguientes años. Las adhesiones postoperatorias en el tímpano y la recurrencia de colesteatoma e infección son las principales razones de el deterioro de los resultados en la audición en los siguientes -- años. El método quirúrgico que se elige al realizar una timpanoplastia y procedimientos de erradicación y el manejo de la -- mucosa timpánica al operar, son así los factores más importantes en la evolución postquirúrgica auditiva. Debido a que los cambios adhesivos en el tímpano, las perforaciones de la membrana y las recurrencias postoperatorias de colesteatoma e infecciones se incrementan considerablemente durante los años siguientes a la cirugía de oídos con otitis media crónica, es -- importante que los oídos operados sean vigilados durante un período suficiente de tiempo de manera de detectar estos cambios

y los cambios en la audición. Estos estudios a largo plazo sobre la audición después del tratamiento quirúrgico de la otitis media crónica son muy raramente reportados en la bibliografía. (9)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La infección crónica del oído medio es una patología que no debe pasar desapercibida, ya que es una de las causas de -- mayor motivo de consulta en otorrinolaringología.

Lo más grave de ésta patología es que la vemos en perso-- nas jóvenes, en edad productiva, y lo que es más, en edades de preparación y adiestramiento, que pone en desventaja a quienes la padecen en relación con el resto de la población, teniendo una repercusión social y no tan solo individual.

Al presentarse las complicaciones propias de un oído me-- dio infectado el problema se agudiza, poniendo en peligro la -- vida del paciente ó las secuelas se agravan con la repercusión médico-social que esto representa. En nuestro medio la frecuen-- cia de otitis media crónica es importante, más aún si observa-- mos el número de cirugías de oído realizadas en nuestra unidad , y que al tener en cuenta los recursos terapéuticos farmacolo-- gicos, el mayor conocimiento de la bacteriología y la impor-- tancia de la medicina preventiva, bien pudiera ser menor. En -- el transcurso del tiempo que existe entre el primer ataque de una infección ótica y la cirugía de un paciente entran en jue-- go varios factores importantes entre los que destacan el cono-- cimiento del médico de I nivel para tratar ésta patología, el seguimiento ordenado del tratamiento por parte del enfermo y -- los factores socioculturales, además de los puramente cientifi-- cos; el conocer todos estos factores puede dar un mejor con-- trol sobre ellos con el consiguiente mejoramiento del resulta-- do final en beneficio del paciente.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la atención médica de las otitis medias crónicas, con el fin de disminuir el número de pacientes que llegan a ameritar un tratamiento quirúrgico.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

I. Determinar el número de pacientes que llegan a II nivel con complicaciones quirúrgicas de la otitis media crónica, determinando su incidencia por grupos de edad, nivel sociocultural, en el año de 1984 de ésta unidad.

II. Determinar el tipo o tipos de complicaciones más frecuentes en estos pacientes.

III. Determinar las posibles causas de que estos pacientes desarrollen complicaciones que ameriten tratamientos quirúrgicos.

PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

- Ho La otitis media crónica no tiene predilección por grupos de edad en especial.
- Hi La otitis media crónica es más frecuente en grupos de edad pre-escolar y escolar.
- Ho No existen complicaciones que se presenten con más frecuencia.
- Hi La otomastoiditis es la complicación más frecuente de la otitis media crónica.
- Ho No existen factores externos que modifiquen el curso clínico de una otitis media crónica.
- Hi Existen factores externos que van a modificar el curso clínico de la otitis media crónica, tales como un mal tratamiento médico, falta de constancia en el tratamiento -- por parte del paciente, nivel socio cultural del mismo, - etc.

UNIVERSO DE TRABAJO

Se tomó como universo de trabajo a la totalidad de los --
pacientes sometidos a cirugía de oído, por patología crónica -
de origen infeccioso, de marzo a noviembre de 1984, de ambos -
sexos, tanto adultos como pediátricos del HGZ II No 1 de Mexi-
cali, B.C.N, logrando un grupo de 24 pacientes en total.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL

Recursos humanos.

Médicos especialistas en otorrinolaringología de la uni-
dad (3)

Pacientes de patología otológica

Familiares de los pacientes (padres)

Residente de II año de Med. Fam. (1)

Recursos humanos.

Expedientes clínicos

Hojas de intervención quirúrgica

Cuestionarios de encuesta

Hojas blancas, lápices, máquinas de escribir, etc.

METODO

Se incluyeron los pacientes con patologia crónica de oído de origen infeccioso, detectandolos a medida que iban siendo - programados para cirugía, generalmente al momento de su internamiento. Antes de la cirugía se les interrogó directamente, - en caso de niños a sus padres, cuando no se logró esto el interrogatorio se hizo posterior a la cirugía.

Asimismo se revisaron los expedientes y después de la cirugía se revisó la hoja de intervención quirúrgica para recabar el reporte de hallazgos quirúrgicos.

Tomamos como guía para la recolección de datos un cuestionario elaborado para tal efecto y con los datos de importancia para llegar a los objetivos planteados.

Los datos de subjetividad fueron obtenidos directamente - del paciente, mientras que datos más específicos se recabaron de los expedientes cuando esto fue posible, tales como reporte radiológico o de laboratorio, tratamientos anteriores, cultivos de secreción.

A continuación se anexa el cuestionario utilizados.

CUESTIONARIO

Hoja No.

1. Nombre:
2. Edad: 3. Sexo: Afiliación:
4. Escolaridad
5. Ocupación
6. Signos y síntomas principales
7. Otras patologías en la esfera ONG
faringoamigdalitis __ rinopatías __ sinusitis __
8. Diagnóstico preoperatorio
9. Tiempo de evolución
de 1-3 años __ de 3-5 años __ 5 años o más __
10. Exámenes realizados
 - a. Radiológicos
 - b. Preoperatorios
 - c. Cultivos de secreción
 - d. Otros
11. Tratamientos recibidos
 - a. Por el médico familiar
parenteral
local
 - b. Por especialista otologo
parenteral
local
12. Siguió el paciente sus tratamientos?
Sí __ No __ Irregular __

13. Grado de hipoacusia

leve

moderada

severa

14. Cirugía

a. Fecha

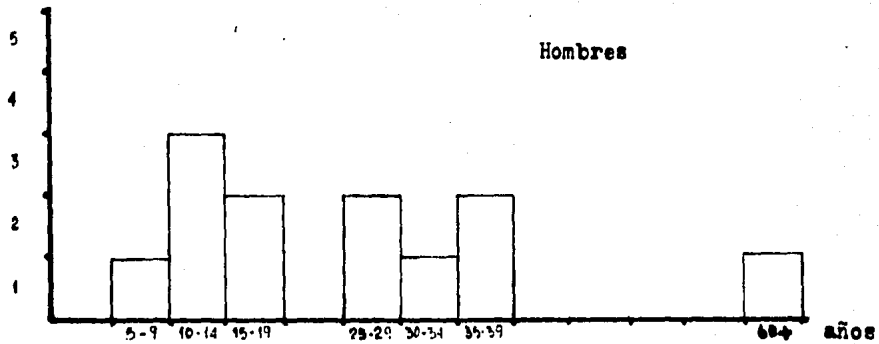
b. Técnica empleada

c. Hallazgos quirúrgicos

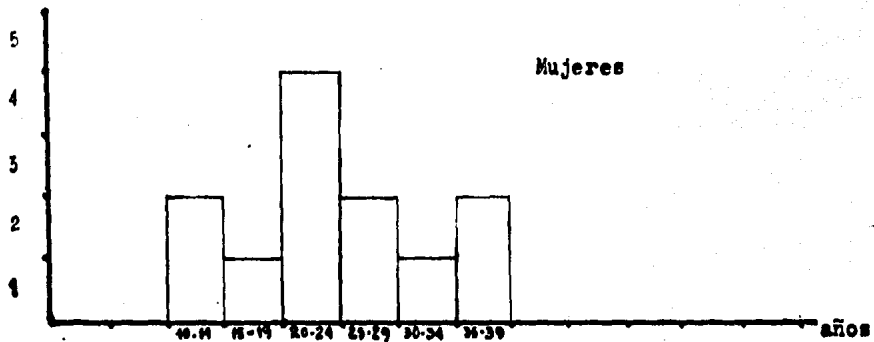
15. Otros datos de importancia**Fecha:**

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

pacientes



pacientes



Gráfica No 1.

Encontramos una frecuencia igual para hombres y mujeres así como mayor frecuencia en los grupos de edad escolar y etapas productivas.

ESCOLARIDAD		
Nivel	Num. casos	Porcentaje
Analfabeta	0	0
Primaria incompleta	8	33.3
Primaria completa	6	25
Secundaria incompleta	5	20.8
Secundaria completa	3	12.5
Preparatoria	2	8.3
Profesional	0	0
Total	24	100 %

Quadro No. 1

Encontramos que el porcentaje más alto (58.3) de pacientes con estudios de primaria completa o incompleta; debemos aclarar que se incluyen pacientes en etapa escolar aún (7), pero a pesar de esto es importante el hecho de que la totalidad de los pacientes se encuentran en un nivel de educación medio-inferior.

OCUPACION

	Num. casos	Porcentaje
Estudiante	7	29.1
Campeño	0	0
Obrero	9	37.5
Empleado	4	16.6
Hogar	3	12.5
Otros	1	4.1
Total	24	100 %

Cuadro No 2

Encontramos al mayor porcentaje (37.5) de pacientes entre los obreros y como estudiantes (29.1), esto último acorde con el cuadro No 1 y la edad de los mismos.

' pensionado

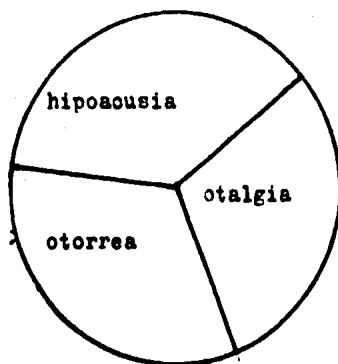
SIGNOS Y SINTOMAS PRINCIPALES

	Num. casos	Porcentaje
Otalgia	23	95.8
Otorrea	23	95.8
Hipoacusia	24	100 %
Bilateral	3	12.5 %

Cuadro No. 3

Casi la totalidad de los pacientes presentaban los síntomas clásicos de otorrea y otalgia, con excepción de un paciente, el cual tuvo diagnóstico de otitis adhesiva presentando como única sintomatología hipoacusia, la cual se encontró en el 100% de los pacientes.

En el 12.5% de los pacientes el cuadro fue bilateral.



OTRAS PATOLOGIAS DE LA ESFERA ONG

Tipo	Num. casos	Porcentaje
Faringoamigdalitis	13	54.1
Rinopatías	5	20.8
Sinusitis	0	0
Ninguna	6	25
Total	24	100 %

Cuadro No 4

Encontramos que el 54 % de los pacientes tenía antecedentes de padecer ataques frecuentes de faringitis y/o amigdalitis, sobre todo aquellos que tenían su padecimiento desde la infancia y aquellos en edades escolares, reafirmando la conocida relación que existe entre la patología faríngea y las otitis medias.

DIAGNOSTICO PREOPERATORIO

diagnóstico	Num. casos	Porcentaje
Perforación timpánica	1	4.1
Otitis adhesiva	1	4.1
Otitis media crónica	6	25
Otomastoiditis	14	58.3
Mastoiditis	2	8.3
Colesteatoma	0	0
Total	24	100 %

Cuadro No 5

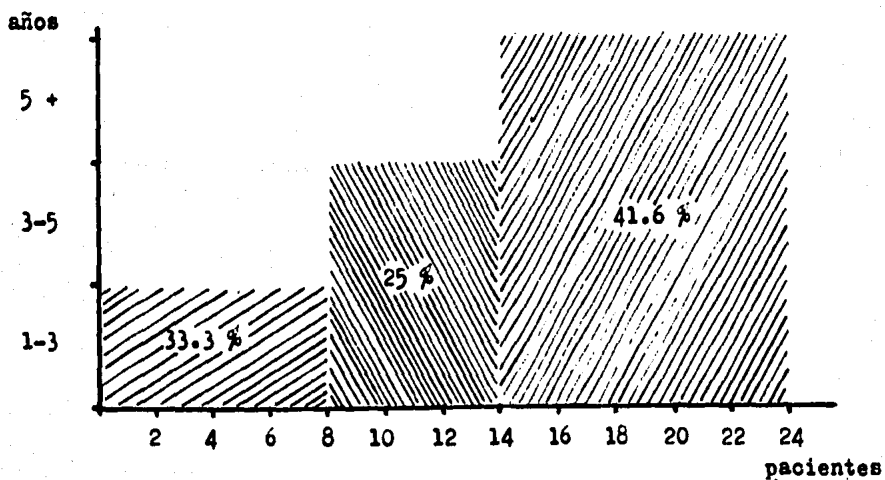
Encontramos que la otomastoiditis fue el diagnóstico -- preoperatorio más frecuente (58.3%) y en 2do lugar la otitis media crónica simple (25%), no encontrando ningún caso de co lesteatoma como diagnóstico preoperatorio.

TIEMPO DE EVOLUCION

	Num. casos	Porcentaje
de 1 a 3 años	8	33.3
de 3 a 5 años	6	25
5 años o' más	10	41.6
Total	24	100 %

Cuadro No 6

Encontramos una distribución más o menos uniforme en -- cuanto a duración de la enfermedad, aunque con tendencia a -- ser mayor el porcentaje de 5 años o más, que se aprecia con mayor claridad en la gráfica No 2



Gráfica No 2 Tiempo de Evolución

EXAMENES REALIZADOS

RADIOLOGICOS

(comparativo de mastoides)

Reporte	Num. casos	Porcentaje
Mastoides normales	2	8.3
Disminución de la neumatización	16	66.6
No reportado o extraviado	6	25
Total	24	100 %

Cuadro No 7

A la totalidad de los pacientes se les solicitó estudio radiográfico de mastoides, de los cuales el 25% no fue posible localizar. En la mayor parte de los restantes (74.9%) se encontró alteración radiológica de la mastoides del lado -- afectado, concordando con el diagnóstico de otomastoiditis -- como más frecuente.

PREOPERATORIOS

(Fórmula roja, plaquetas, T. de P., gpo y Rh)

A todos los pacientes se les solicitó y el 100 % de los mismos tuvo preoperatorios reportados dentro de límites normales.

CULTIVOS DE SECRECIÓN ÓTICA

Reporte	Num. casos	Porcentaje
Pseudomona A.	9	37.5
Pseudomona A- estafilococo	4	16.6
Estafilococo A.- coag. negativo	4	16.6
Estafilococo A- coag. positivo	3	12.5
Pseudomona-hongos	1	4.1
Hongos (aspergillus)	1	4.1
Serratia-estafilococo	1	4.1
Negativo	1	4.1
Total	24	100 %

Cuadro No 8

En el 58.2 % de los casos se encontró a la Pseudomona -- aeruginosa involucrada en el proceso infeccioso, sola en el 37.5% y en combinación con estafilococo y hongos en el resto. En segundo lugar de frecuencia encontramos al estafilococo, - coagulasa positivo (12.5%); coagulasa negativo (16.6%).

TRATAMIENTOS RECIBIDOS

POR EL MEDICO FAMILIAR

PARENTERAL

	Num. casos	Porcentaje
Gentamicina	17	70.8
Ampicilina	16	66.6
Penicilina	10	41.6
Dicloxacilina	9	37.5
Eritromicina	3	12.5
Tetraciclina	1	4.1
Ninguno	2	8.3
Total	24	100 %

Cuadro No 9.a

La mayoría de los pacientes habían recibido con anterioridad dos o más antibióticos distinto en diferentes periodos, -- siendo los más frecuentemente utilizados la gentamicina, ampicilina y penicilinas, solos o en esquemas combinados.

LOCAL

	Num. casos	Porcentaje
Cloramfenicol	1	4.1
Prednisolona	1	4.1
Ninguno	22	91.6 %

Cuadro No 9.b

Uno de los pacientes recibió remedios caseros no especificados.

POR EL OTORRINOLARINGOLOGO

PARENTERAL

	Num. casos	Porcentaje
Gentamicina	10	41.6
Ampicilina-dicloxacilina	7	29.1
Ampicilina-gentamicina	3	12.5
Eritromicina	2	8.3
Ninguno	2	8.3
Total	24	100 %

Cuadro No. 10 a

Los tratamientos indicados fueron en el período preoperatorio, la mayoría basados en los reportes de cultivos de secreción otica.

LOCAL

	Num. casos	Porcentaje
Prednisolona	8	33.3
Tolnaftato	1	4.1
Ninguno	15	62.5
Total	24	100 %

Cuadro No. 10 b

Estos tratamientos utilizados tendientes a la preparación preoperatoria del paciente, más que como medida curativa.

SIGUIO EL PACIENTE SU TRATAMIENTO?

	Num. casos	Porcentaje
Sí	5	20.8
No	2	8.3
Irregularmente	16	66.6
Total	23	95.8 %

Cuadro No 11

La mayoría de los pacientes (66.6%) siguieron el tratamiento en forma irregular, esto es desde la suspensión de los esquemas hasta el realizar actividades contraindicadas (inmersión en el mar o canales).

El paciente no incluido corresponde al diagnosticado como otitis adhesiva. Este cuadro se refiere a los tratamientos indicados por el Médico Familiar.

HIPOACUSIA

El grado de hipoacusia no se consigna ya que no fue posible recabar este dato de manera de poder dar una información enteramente onjetiva.

HALLAZGOS QUIRURGICOS

Reporte	Num. casos	Porcentaje
Tejido inflamatorio abundante	13	54.1
Tejido inflamatorio escaso	5	20.8
Cadena oscicular hipomovil	15	62.5
Mucosa hiperplásica		
caja del tímpano	6	25
mastoides	5	20.8
Obstrucción del orificio tubárico	4	16.6
Timpanoesclerosis	1	4.1
Mastoides normal	9	37.5

Cuadro No 12

Estos datos fueron tomados de la hoja de reporte quirúrgico, la cual en algunas ocasiones reportaba pocos datos, sin embargo de lo anotado arriba podemos observar que un porcentaje importante (62.5%) de los pacientes presentaba alteraciones de la cadena oscicular aunque sin llegar a la necrosis. - En el 16.6% se reportó obstrucción del orificio tubarico lo cual es un factor de suma importancia para favorecer la cronicidad de estos padecimientos.

TIPO DE CIRUGIA

	Num. casos	Porcentaje
Timpanoplastia con mastoidectomia	15	62.5
Mastoidectomia	3	12.5
Timpanoplastia	3	12.5
Timpanoplastia con antrotomia	2	8.3
Timpanoplastia con estapedectomia	1	4.1

Cuadro No 13

En la mayoría de los pacientes se realizó mastoidectomia más timpanoplastia.

ANALISIS DE HIPOTESIS

HIPOTESIS No. 1

"La otitis media crónica es más frecuente en grupos de edad pre-escolar y escolar"

Aunque el universo de trabajo fue pequeño, al integrar un grupo de sólo 24 pacientes, creemos que refleja fielmente la situación de éste padecimiento al encontrar que los grupos de edad más afectados son los de escolares, adulto joven y adulto.

Esto viene a reafirmar lo mencionado en un principio sobre la importancia que éste padecimiento tiene en los sujetos a los cuales afecta, ya que evidentemente los pacientes se encuentran unos, en etapa formativas y otros en plena actividad productiva, como pudimos comprobar al encontrar el mayor porcentaje de pacientes entre los estudiantes y obreros.

HIPOTESIS No 2

"La otomastoiditis es la complicación más frecuente de -- la otitis media crónica".

En nuestra información que efectivamente el diagnóstico -- más frecuente fue la otomastoiditis, basado principalmente en los datos de otorrea, otalgia e hipoacusia de curso crónico en contrados en la totalidad de los pacientes corroborado por los hallazgos radiológicos de disminución en la neumatización de -- la mastoides del lado afectado.

Además en los hallazgos quirúrgicos reportados encontramos datos de importancia como la hipomovilidad de la cadena -- oscicular y más importante aún, el hecho de que no se reportó ningún caso de necrosis de la misma, por lo que podemos pensar que los manejos quirúrgicos indicados fueron oportunos en cuanto a evitar mayor daño al sistema auditivo y por lo tanto facilitando una rehabilitación adecuada de estos pacientes.

No se encontraron complicaciones de más peligro tales -- como colesteatoma, abscesos o meningitis.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

HIPOTESIS No. 3

"Existen factores externos que van a modificar el curso - clínico de la otitis media crónica, tales como un mal trata- - miento médico, falta de constancia en el tratamiento por parte del paciente, nivel sociocultural del mismo, etc."

En cuanto a ésta hipótesis observamos varios aspectos. - Un porcentaje importante de pacientes se encontraba aún en eta pas escolares, el resto tenía estudios de secundaria o menor, - no encontrando ninguno a nivel profesional. Asimismo la gran - mayoría se encontraba en el grupo de los obreros.

Por otra parte la mayoría de los pacientes siguió los tra tamientos en forma irregular y muchos de ellos sin guardar las medidas necesarias de higiene y prevención de nuevos ataques.

De esto se puede inferir que el nivel sociocultural influ ye en el curso de la enfermedad, ya que es importante la infor mación que el paciente tenga y le permita seguir ordenadamen- te las indicaciones de su médico, en cuanto a tratamientos, me didas preventivas o de control y a enterarse de las complica-- ciones a las que se expone si su padecimiento toma un curso -- crónico.

En cuanto a los tratamientos dados por el médico de Ier - nivel, en principio la irregularidad en los esquemas por parte de gran parte de los pacientes resta mucho de su efectividad, - independientemente de si están bien indicados o no.

CONCLUSIONES

1. La otitis media crónica que llega a ameritar tratamiento quirúrgico es más frecuente en los pacientes de ésta unidad en los grupos de edad de 10 a 30 años con un nivel socioeconómico medio y medio bajo.

2. En nuestro estudio existió una clara relación entre la patología ótica y su evolución con antecedentes de procesos faríngeos y/o nasales.

3. No se presentaron complicaciones a distancia de la otitis crónica, tales como meningitis, abscesos, etc. siendo la complicación más frecuente la otomastoiditis.

4. El germen más frecuentemente involucrado en los casos encontrados fue la Pseudomona; asimismo en la mayoría de los casos existía asociación de germen causal del proceso infeccioso.

5. Existe tendencia importante de los pacientes a discontinuar los tratamientos recibidos, seguirlos en forma irregular o no llevarlos a cabo, lo cual denota falta de información adecuada acerca de su enfermedad que va a influir de manera importante en la evolución de la misma.

6. En la totalidad de los pacientes el grado de afección del sistema de conducción auditiva llegó hasta la hipomovilidad de la cadena oscicular, lo cual implica una posible rehabilitación auditiva adecuada en estos pacientes.

SUGERENCIAS

1. Dar mayor información a los pacientes, a nivel de Médico Familiar, sobre su enfermedad, los riesgos que -- implica la cronicidad de la misma, lo importante que -- es seguir los tratamientos en forma ordenada, sobre to do a los padres de los pacientes pediátricos.

2. Dar mayor énfasis a los manejos terapéuticos de los -- procesos naso-faríngeos, sobre todo amigdalinos, ya -- sea infecciosos o alérgicos, tomando en cuenta el po-- tencial desarrollo posterior de afecciones del oído me dio que se pueden presentar, como una medida preventi- va de los mismos y considerando lo frecuente que son -- los padecimientos faríngeos en la población infantil -- en nuestro medio.

BIBLIOGRAFIA

1. Giebink, G.S. M.D.; Le Chap, Ph.D.; Paparella M.M.D.
"Epidemiology of Otitis Media with Effusion in children
Arch Otolaryngol - Vol 103, sept. 1982, p.563-566
2. McDermott J, Ph.D.; Giebink G.M.D.; Paparella M M.D.
"Children with persistent Otitis Media"
Arch Otolaryngol vol. 109, Jun 1983, p. 360
3. Deutsch E. Dr.; Cravioto J, Dr.
"Un estudio de las lesiones otológicas infecciosas
en el medio rural de México"
Anales Soc. Mex. Otorrinolar. No 2, vol XXV, mayo 1980
4. Ballenger, J.J. B.S., M.S., M.D.
Diseases of the nose, throat and ear
11th Edition, 1972 . p. 646-656, 672
5. Corvera B.
Otorrinolaringología elemental
2da ed. 1978
6. Kreutzer, E. M.D.; DeBlanc, B. M.D.
"Extra-aural spread of acquired cholesteatoma"
Arch Otolaryngol - vol. 108, may 1982 , p. 320
7. Bluestone Ch., Cantekin E.
"Design factors in the characterization and identifica
tion of otitis media and related conditions"

Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 88 (suppl. 60: 13-28),
1979.

8. Klein, J.O.M.D.

"Microbiology and antimicrobial treatment of otitis
media"

Ann Otol Rhinol Laryngol 90. Suppl. 84: 30-36, 1981

9. Kauko Ojala, M.D.; Palva M.D.; Sorri M, M.D.

"Late changes in hearing results after mastoid oblite-
ration with tympanoplasty"

Arch Otolaryngol- vol. 108, sept 1982, p. 569