



Universidad Nacional Autónoma de México 21

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios Superiores

Armada de México

Centro Médico Naval

TUBERCULOSIS DEL OIDO MEDIO
PRESENTACION DE CINCO CASOS

TESIS

Que para obtener el titulo de: OTORRINOLARINGOLOGO

presenta

DR. GUILLERMO VELASCO MENDOZA

Director de tesis: Dr. Antonio Rodríguez Alcaraz Jese del curso de Otorrinolaringología

Vo. Bo. Dr Adalberto Salas Villagonez, Jelo de Rossianza

México, D.F.

FALLA DE ORIGEN

Abril de 1986





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

INTRODUCCION	-1-
HIPOTESIS	-2-
JUSTI FI CACION	-3-
OBJETIVOS	-5-
MATERIAL Y METODOS	-6-
PRESENTACION DE CASOS	-6-
RESULTADOS	-17-
DISCUSION	-20-
CONCLUSIONES	-25-
BIBLIOGRAFIA	-27-

INTRODUCCION

La afección tuberculosa del hueso temporal fue descrita por primera vez por Jean Louis Petit en el
siglo XVIII; en 1835 Romberg y Geissler asociaron la tuberculosis ótica con la pulmonar; en 1853 Wilde describe la otorrea indolora y las características clinicas de la membrana timpanica en la otitis media tuberculosa, y Schwartze, describió la infiltración de aspecto blanquecino de la mucosa del oído medio en este
tipo de pacientes, Politzer y Méniére describieron la
naturaleza destructiva de la enfermedad. Koch en 1882
demostró la existencia del bacilo tuberculoso y un año
después Esche aisla a el bacilo en la secreción de un
oído afectado por la Tuberculosis. En 1900 Oppenheimer
reporta las importantes destrucciones óscas provocadas
en el oído con extrusión de la cadena osicular (1).

Antes de la aparición de los medicamentos an tifímicos, se reportaban con mucha frecuencia los casos de otitis media tuberculosa, tan solo en un hospital de Edimburgo, Escocia, se reportaron en los años de 1907 a 1914 un total de 1797 casos de otitis media, y de estos un 2.8 % fueron tuberculosos en menores de 15 años de edad (1) (4).

Con la aparición de los agentes antifímicos, la pasteurización de la leche, la mejor compresión de la epidemiología de la enfermedad, el mejoramiento del nivel de vida y la mejor difusión de la cultura médica, se ha reportado una importante disminución en la presentación de estos casos, sin embargo no han desaparecido por completo y el clínico debe tener presente ésta entidad clínica para saberla diagnosticar (2).

HIPOTESIS

El bacilo tuberculoso puede instalarse en -cualquier parte de la economía causando patología con
su propio cuadro de signos y síntomas, que en la mayoria de los casos es en forma incidiosa, con escasos pa
rámetros que lleven al diagnóstico, sobre todo a nivel
ótico en donde pasa desapercibida en un gran número de
los casos y que no es necesario que exista otro foco
de infección anterior o adjunto, lo que traduce una in
fección tuberculosa primaria en la caja timpanica. Los
cuadros se pueden presentar en cualquier zona geográfi
ca endémica o no y no siempre se presenta el dato de -contacto tuberculoso (1), (3), (12).

Apesar que el pronto diagnóstico y tratami -ento pueden reducir la morbilidad y mortalidad que se veian en el pasado, el diagnóstico temprano puede ser difficil dado por lo insidioso de sus signos y sínto-mas. El retardo en la terapia puede llevar a una des trucción temprana del aparato conductivo del oído, pa rálisis facial, involucramiento coclear con laberinti tis y pérdida auditiva sensoringural y finalmente diseminación intracraneana de la infección. Dada la e-xistencia de numerosos reservorios de tuberculosis en tre los pacientes urbanos y rurales, es aconsejable de mantener un alto indice de sospecha. A pesar de la baja incidencia en los tiempos modernos, la otitis me dia tuberculosa debe considerarse en todos los casos de otitis media crónica supurativa que no responde a las terapias usuales (2). (12).

JUSTIFICACION

La tuberculosis afecta raramente al oído medio, por lo tanto, excepto aquellos que trabajan en cercana asociación con especialistas de las vías respiratorias, la enfermedad es una curiosidad y no frecuentemente considerada en el diagnóstico diferencial en la

otorrea. Es muy dificil determinar la incidencia verda dera, tales como grandes series han intentado ser se-lectivos de su susceptibilidad, en subgrupos hospitali zados con tuberculosis establecida. Reportes más recientes en la literatura dividen a la otitis media tuber culosa en primaria y secundaria, dependiendo, ya sea que se encuentre la enfermedad en otra parte de la eco nomía. Milligan puntualizó que la infección primaria no era tan rara como se supone, y que podía ocurrir en los espacios celulares del hueso temporal, pero Proc -tor y Lindsay objetan que en los casos de infección -primaria del hueso temporal no se estudio a fondo si existe otro foco tuberculoso (1), (13). El ótólogo hoy en día se enfrenta con un paciente aparentemente sano con otorrea, sin ninguna otra sintomatologia orientado ra, y este documento es un intento para puntualizar a la otitia media como una entidad clinica primaria.

OBJETT VOS

Se tratara de llegar a los siguientes puntos:

- a). Establecer un signo o síntoma que de el diagnósta co temprano en nuestro medio.
- b). Evaluar si existe infección primaria tuberculosa
 ŏtica o si existe otro foco.
- c). Evaluar los antifímicos utilizados y de estos cuales son mejores esquemas de tratamiento.
- d). Correlacionar los hallazgos con la literatura in ternacional.
- e). Establecer la utilidad de un procedimiento quirur gico en esta enfermedad.
- f). Evaluar el tiempo de instalación y sus efectos destructivos sobre el oldo medio.

MATERIAL Y METODOS

Se efectuaron para la búsqueda de bacilos ácido-alcohol resistentes, tinción de Ziehl-Neilsen en orina y cuando se obtuvo en esputo, los cuales se centrifugaron. En histopatología las muestras se tiñeron con hematoxilina y eosina, y en tinción de Ziehl-Neilsen, y se observaron a microscopia óptica, con un microscopio American Optical serie One-Ten. Durante las mastoidectomías con toma de muestras se utilizaron microscopios CARL/ZEISS OFMI 1 lente 200 u.

PRESENTACION DE CASOS

CASO 1

A.T.P. masculino de 47 años de edad, o ficiniga ta, antecedente de una parálisis facial izquierda de ta po periférico con recuperación ad integrum un mes previo al estudio. Combe negativo.

Inició su padecimiento actual desde la infancia con cuadros de otorrea bilateral de predominio izquierdo con remisiones y exacerbaciones una o dos por año. En forma constante hipoacusia y acúfeno bilateral de predominio izquierdo.

A la exploración física se observó una perforación timpánica subtotal del oído derecho, con necrosis del mango del martillo, mucosa de caja edematosa y húmeda con secreción amarillenta escasa. En el ofido izquierdo presentaba una perforación timpánica total, con mucosa de la caja húmeda y con secreción amarillenta escasa. No se observaron los huesecillos. Cue llo dentro de límites normales.

La audiometría mostró una baja sensorial me dia bilateral. El estudio radiográfico con Politomogra fía Axial, mostró una mastoides esclerosa bilateral, - ambas con cajas opacas, en el oído derecho con la cadena íntegra y en el izquierdo con restos de huesecillos.

La biometría hemática, glicemia, el exámen general de orina, un urocultivo y una radiografía de tórax se encontraron en límites normales. El P.P.D. fue positivo. Con el diagnóstico de Otomastoiditis Crónica no Colesteatomatosa, fue sometido a una mastoidectomía conservadora izquierda con timpanoplastia. Los hallazgos transoperatorios fueron: Osteitis de la cabeza del martillo y necrosis del mango del mismo, necrosis de la apófesis larga del yunque, necrosis de la supraentructura del estribo. Mastoides esclerosa. Nervio facial y conducto semicircular horizontal normales. Tejido granulomatoso abundanteen caja de aspecto blanquecino.

Evolución postoperatoria a las 48 horas inicia una parálisis facial periférica izquierda. Un mes después se observa mala integración del injerto timpánico bañado en secreción purulenta de color amarillenta que no cede a los tratamientos con antibioticos habituales. Ocho meses después de la cirugía aparece un dolor importante en la articulación temporomandibular izquierda y chasquido a la abertura y cierre de la migma. La piel de los trecios internos del conducto auditivo externo del oído operado, presentando una necrosis total.

Un frotis de la secreción del oído medio reveló la presencia de bacilos ácido-alcohol recistentes

La biopsia del tejido de granulución del oído medio —

mostró granuloma con células gigantes compatibles con

tuberculosis.

con el diagnóstico de otitis media tuberculo sa se inició tratamiento con HAIN, Etambutol y Rifampicina, tratamiento que se mantenio por un año. Observan dose a la fecha remisión de los aíntomas de la articulación temporo-mandibular, desaparición de la parálicis facial a los cinco meses y control de la infección del códo medio, con buena epitelización y desaparición de la secreción. La audición se mantiene en los límites preoperatorios.

CASO 2.

S.L. femenino de 26 años de edad, dedicada al hogar. Antecedente de otitis adhesiva izquierda, sin aç tividad infecciosa y oldo derecho normal, documentada un año antes. Combe negativo.

Su padecimiento actual se inició después de practicar natación, con la presencia de otorrea blanquecina, acúfeno y otalgia derecha, diagnósticada como otitis externa bacteriana, fue tratada con cefalosporinas, sulfas y gotas locales a base de antimicrobianos con corticoides, sin obtener mejoría. Varios meses des pués desarrolló una perforación timpánica subtotal, la piel del conducto se encontro hiperómica, mucosa de la caja edematosa con tejido de granulación de aspecto pálido, secreción de aspecto amarillento. En cuello la exploración fue normal.

El cultivo de la secreción fue negativa. La biometría hemática, glicemia, el exámen general de orina, un urocultivo y una tele radiografía de tórax - fueron normales. El P.P.D. fue positivo. El estudio ra diográfico de oído por medio de Politomografía Axial, mostró mastoides bien neumatizadas, en el oído derecho se apreció opacidad de la caja timpánica pero integri - dad de la cadena, en el lado izquierdo los cambios pro. pios del proceso adhesivo.

Con el diagnóstico de otitis media supurada - crónica, se efectua revisión quirúrgica de la caja tim pánica y de mastoides además de una timpanoplastía de-recha. Se observó necrosis de la piel del conducto en su tercio interno, perforación subtotal de la membrana timpánica, mastoides normal. Oído medio con-abundante tejido de granulación y datos de osteitis del mango del martillo. Necrosis de la mucosa de los huesecillos.

La evolución postoperatoria fue mala sin obtener integración del injerto y persistencia de la secreción de aspecto purulento. Tres meses después de la intervención desarrolló un síndrome laberíntico y diplopía. Ante este cuadro se efectuó un frotis de la secreción para búsqueda de bacilos ácido-alcohol resistentes y biopsia de tejido de granulación del cido medio y del injerto, resultando el frotis positivo y el estudio histológico de la mucosa con granuloma y células gigantes tipo Langhans compatible con tuberculosia.

Con el tratamiento a base de HAIN, Etambutol y Rifampicina mantenido por 8 meses se obtiene remisión del cuadro laberíntico, a excepción del acúfeno que - aún persiste pero en mucha menor intensidad, la audi-- ción esta estabilizada con una perdida para la vía ó-- sea de 20 dB, para la zona de la palabra y de 80 dB para la vía aérea, sin cambios significativos a la preo-peratoria. El vértigo ha desaparecido por completo asi

así como la diplopía. La infección se ha controlado y la caja timpánica se observa epitelializada con tejido de aspecto edematoso, sin secreción, con el conducto - cubierto por el mismo tipo de tejido. Actualmente se - encuentra bajo tratamiento con los mismos antifímicos

CASO 3.

I.L.M. masculino de 25 años, obrero. Antece - dente de otorrea izquierda en la infancia en forma intermitente, que remitió por cerca de 20 años.

Inicia su padecimiento con otorrea e hipoacusia bilateral y acúfeno izquierdo. A la exploración física se encontro en el oído izquierdo una perforación amplia, con tejido de aspecto colesteatomatoso en la caja timpánica. En el oído derecho se encontro retracción timpánica, sin datos de infección.

El estudio radiográfico de mastoides, en Politomografía Axial, demostró esclerosis mastoidea bil<u>a</u> teral, opacidad de oído medio izquierdo y los cambios propios de la retracción en el oído derecho.

La biometría hemática, glicemia, el exámen go neral de orina, la tele radiografía de tórax fueron nor males.

En el estudio audiométrico se aprecia una hipoacusia media de tipo conductivo puro derecho e hipoacusia media a profunda mixta de predominio conductivo en el ofdo izquierdo.

Con el diagnóstico de otomastolditis crónica izquierda se llevo a cabo una mastoldectomia conservadora con timpanoplastía. Los hallazgos transoperatorios fueron: mastoldes esclerosa, ausencia de cadena osicular.

Evolución satisfactoria y un mes después se observa al injerto bien integrado, sin datos de infección y ganancia auditiva de 10 dB en la zona de la palabra.

Cinco meses después reaparece la otorrea y ne crosis del injerto, con secreción mucopurulenta, cuyo cultivo mostró estafilococo aureus. Es sometido a tratamiento con antimicrobianos diversos sin obtener remisión de la otorrea. Un año después de la primera intervención se realiza una mastoidectomía radical modifica da izquierda con timpanoplastía utilizando homoinjerto del banco, de membrana timpánica con martillo.

Un mes después de la última intervención desarrolla una parálisis facial izquierda y persistencia de la otorrea, con necrosis del injerto timpánico, a-bundante tejido de granulación y presencia de secues-tros óseos de la región del ático y del muro del facial. Con sospecha de tuberculosis del ofdo medio se solicita frotis de secreción del ofdo medio y cavidad mastoidea para búsqueda de bacilos ácido-alcohol - resistentes y estudio histopatológico del tejido de - granulación de la caja timpánica y de la cavidad mastoidea que despues de varios cortes y a insistencia nuestra, revelaron granuloma y células gigantes de Langhans compatibles con tuberculosis. La sospecha de proceso fímico tuvó desde el transoperatorio de la segunda intervención sin embargo los estudios histológicos inicia les fueron reportados negativos.

Se inició tratamiento a base de HAIN, Rifampicina y Etambutol que se mantuvo por un año, obteniendose remisión de la parálisis facial con mínimas secuelas, desaparición de la infección otomastoidea, con epitelialización de la cavidad y de la caja. Se le adop
tó un auxiliar auditivo de tipo electrónico.

CASO 4.

C.R.P. masculino de 5 años de edad, originario de Tampico, Tamps., sin antecedentes de importancia. Inicia su padecimiento actual seis meses antes de
su estudio con otorrea derecha de tipo intermitente e
hipocausia. A la exploración física se encuentra en el

oído derecho una perforación timpánica amplia con un pólipo en la caja con mucosa de caja timpánica edema tosa.

El estudio radiográfico, Politomográfia Axial, mostró opacidad de cido medio y datos de ostei tia de la cadena osicular del Lado derecho.

La audiometria mostró una hipoacusia media conductiva pura derecha.

La biometría hemática, glicemia, el exámen general de orina, la tele radiografía de tórax fue-ron normales.

Con el diagnóstico de otomastoiditis crónica no colesteatomatosa derecha se llevó a cabo una - mastoidectomia radical. Los hallazgos transoperatorios fueron: abundante tejido de granulación en caja timpánica y antromastoideo, un pólipo en porción inferior de la membrana timpánica, cadena osicular integra, móvil.

En vista de los hallazgos macroscopicos y el estudio histopatológico revela células gigantes - multinucleadas, compatibles con tuberculosis.

La búsqueda de bacilos ácido-alcohol resig tentes y el frotis fueron negativos.

Se instaura tratamiento a base de HAIN, -Etambutol y Rifampicina. Ocho meses después se aprecia cavidad epitelializada, con mucosa de oído medio

normal, se encuentra sin secreción, continuandose el tratamiento para un año, con remisión completa.

CASO 5.

A.M.T. femenino de 34 años de edad, sin antecedentes de importancia, dedicada al hogar, antece-dente de otorrea bilateral recurrente en la infancia.

Inicia su padecimiento actual con cuadros de otorrea bilateral tratada con antimicrobianos, se acom paña ademas de hipoacusia bilateral. A la exploración física se encuentra en oído derecho una perforación — timpánica con moco en caja de color amarillento, oído izquierdo presenta perforación timpánica amplia con a-bundante moco amarillento en caja; que no cede a pesar de tratamiento sistemico y local con antimicrobianos y antiinflamatorios.

El estudio audiométrico muestra una hipoacuada de media a profunda conductiva pura del lado izquierdo.

El estudio radiográfico, Politomografía A-mial de cido bilateral mostró opacidad de ambas mastoj
des, con opacidad de cajas timpánicas, con osteitis de
ambas cadenas osiculares.

La biometría hemática, glicemia, exámen gene ral de orina y tele radiografía de tórax fueron normales.

Con el diagnóstico de otomastolditis crónica no coleateatomatoma fue llevada a cirugia para mastoidectomía radical, de la cual evoluciona satisfactoriamente, pero una semana posterior a la cirugia continúa con abundante secreción amarillenta de la cavidad la cual siempre se encuentra himeda, los resultados histo patológicos fueron negativos para tuberculosis, fue in tervenida de mastoldectomía radical con el diagnóstico de otomastoiditis crónica no colesteatomatosa, dentro de los hallazgos transoperatorios fueron: mastoides es clerosa con mucosa de antro engrosada amarillenta, no encontrando el mango del martillo y resto del martillo con osteitis, yunque sin apofesis larga, no se visuali zó estribo por la gran cantidad de tejido de granula-ción, los resultados histopatológicos, y el frotis no son concluyentes, pero en vista de los hallazgos qui-rúrgicos se instala tratamiento antifimico a base de HAIN, Etambutol y Rifampicina.

Evolucionando adecuadamente ambas cavidades después de seis meses se encuentra bien epitelializadas secas con mucosas de caja timpánica normal, la audición se encuentra en los mismos niveles por los que se adaptó auxiliar auditivo de tipo electrónico.

RESULTADOS

Las edades de los pacientes fluctuaron de 5 a 47 años con una media de 27.4 años, tres del sexo mascu Lino y dos del femenino, con un total de 6 cidos, en to dos se desarrolló otorrea indolora, solo uno padeció de una parálisis facial preoperatoria y otro desarrolló pa rálisis facial postoperatoria. En todos los casos la se creción otica era de coloración amarillenta; en cuatro el diagnóstico fue histopatológico. Y en otros cuatro casos el frotis con tinción de Ziehl-Neilsen fue positi va, la teleradiografía de tórax fue normal en todos los casos, los exámenes generales fueron normales. El estudio radiográfico de oído con Politomografía Axial fue de gran ayuda revelando la magnitud de la lesión. En -tres de los casos se efectuó de primera intención una mastoidectomia conservadora y terminaron en una mastoidectomia radical, en dos de los casos, con un total de tres cidos se efectuó una mastoidectomia radical de pri mera intención. En las mastoidectomias conservadoras se les efectuó una timpanoplastía y en los tres casos se perdió completamente el injerto.

A los cinco casos se les instituyo tratamiento antifímico a base de Hain, Etambutol y Rifampicina - con remisión completa de la sintomatología, con cavidades bien epitelializadas y libres de infección y secreción.

TABLA I

Perdida auditiva preoperato	ria en pacientes presentados
PROMEDIO DE PERDIDA AUDITIVA	NUMERO DE PACIENTES
30	0
30-60	4
60	ı

Solo en un caso existió mejoría en la audición en los cuatro restantes se mantuvo sin cambios, y en dos casos se les adaptó un auxiliar auditivo de tipo electrónico.

TABLA II

ESTA TESIS NO DEBE ALIR DE LA DIBLIDTECA

Hallazgos Transoperatorios

HALLAZGOS OPERATORIOS	NUMERO DE PACIENTES
Tejido de granulación	5
Secuestro óseo	1
Secreción amarillenta	5
Necromia cadena osicular	2
Ausencia cadena osicular	1
Pólipo en caja timpánica	· 1
Necrosis dos tercios internos	
conducto auditivo externo	2
Mastoides esclerosa	4 (total de
•	oidos 5

En un paciente se presentó postoperatoriamente un dolor en la articulación temporomandibular; otro paciente desarrolló un síndrome laberíntico y diplopia que desaparecieron completamente posterior al tratamien to antifímico.

DISCUSION

En el pasado se ha postulado que la otorrea in dolora, con perforaciones timpánicas múltiples, pérdida auditiva severa súbita y necrosis del hueso como datos de la enfermedad.

La otitis media tuberculosa es generalmente —
una enfermedad de nifibs o adultos jovenes. La patogénesis
involucra tres mecanismos 1). Aspiración atraves de la —
trompa de Eustaquio a lo largo de la mucosa de los linfa
ticos. 2). Diseminación sanguinea de otro foco tuberculo
so; ó raramente. 3). Implantación directa atraves del —
conducto auditivo externo y una perforación timpánica.—
La orofaringe es la puerta de entrada más común es sugerida en vista de la cercania con los ganglios submandibu
lares, parotideos y preauriculares. (7). Se asume que el
involucramiento tuberculoso del oído medio se debera —
sospechar cuando el paciente prsenta evidencia de tuber
culosis activa o inactiva pulmonar. (6).

Existe un acuerdo general que la diseminación hematógena ocurre más frecuentemente en los adultos, de una lesión primaria del pulmón. La lesión inicial, el - nódulo tuberculoso, involucra los linfaticos con linfadenitis secundaris; y si continua la infección, existe una siembra del torrente sanguíneo. Theissing pudo de--

mostrar tuberculos miliares en la médula del hueso tem poral con minima extensión en la mucosa del cido medio, posterior a la injección experimental de una suspensión de bacilos tuberculosos en la carótida interna de animales. (8). La trompa de Eustaquio puede ser tomada .-Proseguir la enfermedad, el sistema de celdillas mastoideas son reemplazadas por tejido de granulación; y este tejido es uno de los hallazgon más uniformes en las cirugias. (1). El sintoma inicial otologico en frecuentemente una hipoacusia conductiva, y ocasionalmente acu feno, la hipoacusia, puede ser de 40 a 60 dB ai es destruida la cadena osicular. Generalmente se presenta una otorrea indolora, la descarga es inicialmente fina, con virtiendose posteriormente en mucosa, hasta llegar a ser mucopurulenta cuando el oldo externo ca secundariamente infectado. (4).

La incidencia de parálisis facial, a pesar de que no fue muy alta (un caso), es más alta de lo que se espera en las otitis medias no tuberculosas, y la presencia de parálisis facial debera levantar sospecha de que la infección ótica es tuberculosa; las incidencias en esta región es del 50% como ha sido reportado, pero estas cifras son de antes de la quimioterapia antitu-berculosa y refleja un análisis de poblaciones tuberculosas.(11). Una historia pasada fímica es un buen indi

cador de tuberculosis activa de cualquier parte en el paciente, en esta serie no existieron tales anteceden tes. Como se reporta por Windle-Taylor. (3).

En el contexto clínico las cifras histopato lógicas son inequivocas. En esta serie el diagnóstico fue hecho por histopatología y esto refleja la dificultad para efectuar el diagnóstico por otras técnicas. Las tinciones bacteriológicas no son totalmente efectivas, en donde se necesita considerable número de or ganismos para que se presente. Los cultivos son también inconfiables, y los tiempos de incubación son medibles en semanas haciendo la investigación más confirmatoria que diagnóstica. En todos los pacientes se les efectuó una cirugía exploratoria. Los nallazgos fueron concomitantes con el cuadro clínico de un proceso destructivo inflamatorio. El tejido de granulación fue lo común.

El diagnóstico puede ser hecho con la tinción de Zeihl-Neilsen de las secreciones, pero en esta serie el diagnóstico se efectuó por examinación microscopica del tejido de granulación. M'Cart (4) y Jeanes y Friedman (14) pudieron efectuar el diagnóstico histológico en todos sus casos examinados. El microbacte rium tuberculoso puede ser usualmente cultivado. (1).

Los resultados de tratamiento son buenos,

estos casos tratados con cirugía y quimioterapia dieron como resultado cavidades secas. Estos resulta-dos comparados con las otitis medias supuradas no tu berculosas crónicas, son más favorables. Un número de posibles factores pueden influir en los resultados .-La via de entrada ya se ha establecido por muchos anos, que la más lógica en vía faringe-trompa de Eustaquio. En niños con infecciones con tuberculosis bo vinas, tal via se ha postulado. (11). Adamo (5) en un estudio en pacientes tuberculosos que se les efec tuo toracoplastia en donde se mostro funcionamiento anormal de la trompa de Eustaquio en todos los pacientes que desarrollaron otitis media tuberculosa; la teoría de diseminación hematógena en donde se ha pro bado, es en la enfermedad miliar y han ocurrido depó mitos secundarios multiples en muchos sitios. (3).-En ninguno de estos casos se pudo comprobar estos pa rametros. El diagnóstico es frecuentemente no encontrado en los primeros estadios y aún después de la cirugia (2).

Si la enfermedad progresa y es intratada, la parálisis facial puede ocurrir, un caso, esto su cede más frecuentemente en niños que en adultos a-proximadamente el 35% de los casos infantiles de otitis media tuberculosa eventualmente presentan es-

ta complicación.(2).

Cuando se sospecha de tuberculosis, la evaluación debera incluir atraves de la exploración del oído, una tele de tórax, pruebas dermicas y urinarias, el cux tivo de secreciones del conducto auditivo externo se reporta positivo para tuberculosis en un 5 a 35% de los casos. El crecimiento lento e inconfiabilidad de los --- cultivos límitan su valor diagnóstico, lo cual hace a la sospecha clínica como el factor de más alto índice. Las placas de radiografías de mastoides usualmente presentan poca anormalidad, a excepción del incremento en la densidad de los tejidos blandos en el antro. Existe raramente evidencia de esclerosis crónica siendo que el proceso in feccioso es más agudo. (2). Pero aqui so encontró que la Politomografía Axial aporto más datos sobre la destrucción ósea y ampliación de la caja timpánica.

Las drogas efectivas antituberculosas han mejo rado drásticamente, el pronóstico en muchos pacientes tuberculosos (16) (17); incluyendo a los pacientes con otitis media tuberculosa. En los casos presentados se utilizó el HAIN (Hidrazida del ácido Isonicotínico) 100 mg diarios Etambutol 15 mg/kg/dia. y Rifampicina 600 mg diarios en tres dosis con buenos resultados. Se han sugerido otros esquemas como si el cuadro se presenta sin complicaciones se recomienda solo la isoniazida (HAIN) y el

etambutol y por un período de 18 semanas, además de su gerir que si es una tuberculosis miliar se debera agre gar la Rifampicina, pero en los casos presentados no se logro saber el tipo de tuberculosis. (2).

CONCLUSIONES

La otitis media tuberculosa es hoy en día una enfermedad rara, la que si no es tratada causa gran daño a el oído medio y las estructuras vecinas. No es fácil sudiagnóstico. El clínico deberá mantener un alto índice de sospecha y tiene que estar al acecho de los escasos signos que tienden a distinguir a un oído tuberculoso.—El diagnóstico temprano es de total importancia, para el tratamiento médico, el cual ofrece todo prospecto—de la erradicación de la infección que en muchos casos puede reelegar el empleo de procedimientos quirurgicos destructivos, permitiendo una subsecuente timpanoplas—tía y por supuesto el cambio a un resultado funcional bueno.

En algunas maneras la falta de advertencias en las manifestaciones de esta enfermedad ha dado como resultado en un decremento de la sospecha clínica de - una etiología tuberculosa para muchos síntomas. Como - resultado la tuberculosis continúa aflorando entre ci-

ertos enclaves dentro de las grandes ciudades.

Afortunadamente, la reciente aparición de más publicaciones sobre la otitis tuberculosa y sus signos tempranos han renovado interés y una tendencia más alta para el acecho de esta eminentemente tratable manifestación de una enfermedad rara.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- EMMETT, J.R., FISCHER, N.D. y BIGGERS, W.P.: Tuherculosis Mastoiditis. The Laryngoscope, 88:1157-63,1976.
- 2.- LUCENTE, F.E., TOHIAS, G.W., PARISIER, S.C. y SOM, P. M.: Tuberculosis Otitis Media. The Laryngoscope, 88: 1107-16. 1978.
- 3.- WINDLE-TAYLOR, P.C. y BAILEY, C.M.: Tuberculosis Otitis Media. The Laryngoscope, 90:1039-44, 1980.
- 4.- M'CART, H.W.D.: Tuerculosis Disease of the Middle Ear.
 Jour. Laryngol. and Otol., 40:456-460,1925.
- 5.- ADAMS, J.G.: Tuberculosis Otitis Media: A Complication of Thoracoplasty. Ann. Otol., 51:209-214,1942.
- 6.- PALVA, T., PALVA, A. y KARJA, J.: Tuberculosis Otitis Media. Jour. Laryngol. and Otol. 87:253-261, 1973.
- 7.- APPLING, D. y MILLER, R.: Mycobacterial Cervical Lymphadenopathy. The Laryngoscope 91:1259-65, Agosto 1981.
- 8.- THEISSING, G.: Zeitchrift fur Laryngologic, Rhinologic und Ihre Grenzgebiete, 22:328,1932.
- 9.- CRAIG, D.H.: Tuberculous Mastoiditis, A Review of Elght Cases. J.Laryngol, Otol., 76:623-638,1962.
- 10.- TURNE, A.L.: Tuberculosis of the Middle Ear Cleft in Children: A Clinical and Pathological Study. Jour. Laryngol. Rhinol. and Othol., 30:209-247, 1915.
- 11.- ORMEROD, F.C.: Tuberculosis of the Upper Respiratory tracts. Staples Press Ltd. London, 193-210, 1939.

- 12.- CAWTHON, T., COX, R.H. y PANKEY, G.A.: Tuberculosis
 Otitis Media with Complications. Southern Medical J.
 Vol. 71 No. 5:602-4, Mayo 1978.
- 13.- PROCTOR, B. y LINDSAY, J.R.: Tuberculosis of the Ear.
 Arch. Otol.. 35:221-249. 1942.
- 14.- JEANES, M.C. y FRIEDMANN, I.: Tuberculosis of the Middle Ear. Tuercule, Lond., 41:109-116, 1960.
- 15.- WALLNER, L.J.: Tuberculosis Otitis Media. The Laryngoscope. 63:1058-1077, 1953.
- 16.- GOLDSTEIN, M.S.: The Rational Treatment of Tuberculosis Today. Hospital Formulary, Febrero 1977, 78-85.