

11236

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

I. S. S. S. T. E.

HOSPITAL REGIONAL " LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS "

TRATAMIENTO LOCAL DE OTITIS MEDIA CRONICA AGUDIZADA

CON CIPROFLOXACINA VS. NEOMICINA/POLIMIXINA B.

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA

DR. JOSE JUAN BERMUDEZ VILLASEÑOR

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD EN

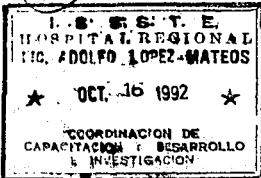
O T O R R I N O L A R I N G O L O G I A

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Recuerdo

DR. RICARDO LOPEZ FRANCO
COORDINADOR DE CAPACITACION
Y DESARROLLO E INVESTIGACION

DR. GUILLERMO AVENDAÑO M.
PROFESOR TITULAR DEL CURSO



DR. AMADO GOMEZ ANGELIS
COORDINADOR DE CURSOS



1993

Subdirección General Médica
Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación
Departamento de Investigación



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.

I N D I C E

I	RESUMEN	1
II	INTRODUCCION	2
III	MATERIAL Y METODOS	6
IV	RESULTADOS	9
V	DISCUSION	9
VI	TABLAS	10
VII	BIBLIOGRAFIA	16

R E S U M E N

LA OTITIS MEDIA CRONICA EN ESTADO AGUDO, TIENE UNA MODERADA RESPUESTA A TRATAMIENTO CON ANTIBIOTICOS LOCALES, EXISTIENDO UN ALTO PORCENTAJE DE FRACASOS .

EL PRESENTE ESTUDIO COMPARA LA CIPROFLOXACINA, COMO TRATAMIENTO LOCAL CONTRA LA NEOMICINA-POLIMIXINA B.

SE ESTUDIAN 46 PACIENTES, DIVIDIDOS EN DOS GRUPOS, ALEATORIAMENTE, SIENDO DE AMBOS SEXOS, MAYORES DE 18 AÑOS, QUE ACUDIERON POR PRIMERA VEZ Y SIN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO EN LAS ULTIMAS 72 HORAS., SE VALORO LA PERSISTENCIA DE OTORREA COMO RESPUESTA AL TRATAMIENTO .

LOS 24 PACIENTES DEL GRUPO A (CIPROFLOXACINA), RESPONDIERON ADECUADAMENTE AL TRATAMIENTO (100 %), NO EXISTIENDO EFECTOS COLATERALES, NI ABANDONO AL TRATAMIENTO .

DE LOS 22 PACIENTES DEL GRUPO B (NEOMICINA-POLIMIXINA B), SE OBSERVO BUENA RESPUESTA EN 11 PACIENTES (50 %) Y MALA EN LOS 11 RESTANTES (50 %) .

OBSERVA MEJOR RESPUESTA A CIPROFLOXACINA QUE A NEOMICINA - POLIMIXINA B, SIGNIFICATIVAMENTE, ($P < 0.005$) .

CONCLUYE QUE LA CIPROFLOXACINA LOCAL ES EL TRATAMIENTO DE ELECCION EN PACIENTES CON OTITIS MEDIA CRONICA AGUDIZADA .

PALABRAS CLAVE : OTITIS MEDIA CRONICA EN ESTADO AGUDO,
NEOMICINA-POLIMIXINA B, CIPROFLOXACINA .

S U M M A R Y

THE CHRONIC OTITIS MEDIA WITH ACUTE INFECTION, HAS A MODERATE.

RESPONSE WITH THE LOCAL ANTIBIOTIC TREATMENT, WHERE THERE IS A HIGH PERCENTAGE OF FAILURE.

THIS WORK COMPARES THE CIPROFLOXACIN AS A LOCAL TREATMENT VS. THE NEOMICINA-POLIMIXINA B.

46 PATIENTES ARE STUDIED, DIVIDED IN TWO GROUPS, ALEATORILY, BOTH SEXES, OLDER THAN 18 YEARS, WHO ATTENDED FOR THE FIRST TIME WITHOUT ANTIMICROBIAL .

TREATMENT IN THE LAST 72 HOURS, THE PERSISTENCE OF OTORRHEA AS RESPONSE TO THE TREATMENT WAS ASSESSED.

THE 24 PATIENTS OF THE GROUP A (CIPROFLOXACIN), HAD AN ADEQUATE RESPONSE TO THE TREATMENT (100 %), WITHOUT EXISTENCE OF COLLATERAL EFFECTS, OR ABANDON OF THE TREATMENT .

FROM THE 22 PATIENTS OF GROUP B (NEOMICINA-POLIMIXINA B), IT WAS POSSIBLE TO OBSERVE A GOOD RESPONSE ON 11 PATIENTS (50 %) AND BAD RESPONSE IN THE REMAINING 11 PATIENTS (50 %) .

A BETTER RESPONSE TO THE LOCAL CIPROFLOXACIN WAS OBSERVED, THAN TO THE NEOMICINA-POLIMIXINA B ($P < 0.005$).

IT WAS CONCLUDED THAT THE LOCAL CIPROFLOXACIN IS THE TREATMENT OF ELECTION IN PATIENTS WITH CHRONIC OTITIS MEDIA WITH ACUTE INFECTION .

KEY WORD : CHRONIC OTITIS MEDIA WITH ACUTE INFECTION .
NEOMICINA - POLIMIXINA B.
CIPROFLOXACIN .

I N T R O D U C C I O N

INICIAREMOS POR DEFINIR QUE ES LA OTITIS MEDIA, SIENDO ESTA UNA INFLAMACION DEL OIDO MEDIO QUE PUEDE SER DE ORIGEN INFECCIOSA O NO, INCLUYENDO LA TROMPA DE EUSTAQUIO Y LA MAS-TOIDES.

OTORREA, ES LA SALIDA DE LIQUIDO A TRAVES DE UNA MEMBRANA - TIMPANICA PERFORADA.

OTITIS MEDIA CRONICA, ES AQUEL ESTADO INFECCIOSO O NO - - QUE PERSISTE MAS ALLA DE 9 SEMANAS, HISTOLOGICAMENTE ENCONTRAMOS CELULAS REDONDAS (MONOCITOS Y LINFOCITOS) .

LA OTITIS MEDIA CRONICA, ES UN PADECIMIENTO FRECUENTE EN LA POBLACION DE NIVEL SOCIO-ECONOMICO-CULTURAL BAJO, HACIENDO-SU PRIMERA PRESENTACION EN LA EDAD PREESCOLAR Y A PARTIR DE ESTA FECHA CONTINUA APARECIENDO EN FORMA FRECUENTE YA SEA - CONTINUA O INTERMITENTE. MENCIONAN CIERTOS FACTORES CONTRIBUYENTES A ESTA CRONICIDAD; DISFUNCION TUBARIA, PERFORACION PERSISTENTE DE LA MEMBRANA TIMPANICA, METAPLASIA ESCAMOSA - DEL OIDO MEDIO, ENGROSAMIENTO DE LA MUCOSA, SECUESTRO OSEO-EN MASTOIDES, ALTERACIONES DE TIPO CONSTITUCIONAL QUE ALTE-RAN DEFENSAS DEL HUESPED Y EN ESTUDIOS MAS RECIENTES SE MEN-CIONA LA PARTICIPACION GENETICA EN LA SUSCEPTIBILIDAD A ES-TE PADECIMIENTO .

GIEBINK (1985), PROPONE EL SIGUIENTE MECANISMO EN LA FI-SIOPATOLOGIA DE LA OTITIS MEDIA CRONICA. LAS BACTERIAS POR-MEDIO DE PEPTIDOS BACTERIANOS ACTUAN EN LAS QUIMIOTEXINAS Y ESTAS SOBRE LOS POLIMORFONUCLEARES LOS CUALES LIBERAN LACTO-FERRINA Y LISOZIMAS, ESTA ULTIMA, CONDICIONA AFECCION TISU-LAR ORIGINANDO POR UN LADO ACTIVIDAD SECRETORIA DEL EPITE-LIO TRADUCIDA EN OTORREA O AFECCION DEL SUBEPITELIO Y DE LA

PERMEABILIDAD CAPILAR MANIFESTADA, TAMBIEN POR OTORREA O UNA ACTIVACION DE C3 A C5A Y ESTA PASA A ESTIMULAR DIRECTAMENTE A QUIMIOTAXINAS, COMPLETANDO UN CIRCULO VICIOSO. (ESQUEMA 1).

LA BACTERIOLOGIA REFERIDA EN LA LITERATURA PARA ESTE TIPO DE PADECIMIENTOS ES DE : 84 % PARA AEROBIOS, 1.7% ANAEROBIOS Y 14.29 % PARA FLORA DE TIPO MIXTO. ASI DE LOS AEROBIOS LOS GRAM-NEGATIVOS MAS FRECUENTES REPORTADOS, LA PSEUDOMONA 55-60 %, GRUPO PROTEUS, KLEBSIELLA Y E. COLI 15 % .

DE LOS AEROBIOS GRAM-POSITIVOS, EL ESTAFILOCOCO DORADO DE 30 25 % .

LOS ANAEROBIOS EL MAS FRECUENTE, BACTEROIDES FRAGILIS, BACTEROIDES MELANINOGENICUS Y PEPTOCOCCUS, EN EL ORDEN MENCIONADO .

CARACTERISTICAS CLINICAS :

EL SINTOMA MAS COMUN ES LA OTORREA, SIENDO ESTA DE TIPO PURU LENTO, FETIDA EN CANTIDAD LEVE, MODERADA O ABUNDANTE, PRESEN TE EN FORMA PERSISTENTE O INTERMITENTE .

HIPOACUSIA : ESTA POR LO GENERAL ES DE TIPO SENSORI-NEURAL DE SUPERFICIAL A MEDIA, AUNQUE DEFENDERA EN MUCHO DEL ESTADO DE LA CADENA OSCICULAR, PRESENCIA O NO DE TEJIDO ESCAMOSO EPITELIAL EN EL OIDO MEDIO .

OTALGIA : NO ES USUAL ESTE SINTOMA, SI PRESENTA SOSPECHAMOS UNA POSIBLE COMPLICACION INTRACRANEAL, EN AUSENCIA DE UNA OTITIS EXTERNA .

VERTIGO : DEPENDE EN GRAN MEDIDA DE LA PRESENCIA O NO DE TEJIDO ESCAMOSO EPITELIAL EN OIDO MEDIO.

A LA OTOSCOPIA, OBSERVAMOS POR LO GENERAL UNA PERFORACION DE LA MEMBRANA TIMPANICA QUE PUEDE SER CENTRAL, MARGINAL O TOTAL ASOCIADA A ESTA ULTIMA, MAS FRECUENTE A UN COLESTEATOMA .

DIAGNOSTICO :

SE BASA EN LA HISTORIA CLINICA, ESTUDIO AUDIOLOGICO Y DE IMAGEN .

TRATAMIENTO :

EN ESTE TIPO DE PADECIMIENTOS, SE BASA EN EL USO DE AMINOGLUCOSIDOS, POR SU ACCION SOBRE BACTERIAS GRAM-NEGATIVAS EN LA SINTESIS DE PROTEINAS EN LOS RIBOSOMAS EN SUBUNIDAD 30S, ASI COMO CON EL GRUPO DE LAS POLIMIXINAS, LOS CUALES SON MODIFICADORES DE LA PERMEABILIDAD DE LA MEMBRANA CELULAR POR ACCION DE GRUPOS, LIPOFILOS Y LIPOFOS A NIVEL SUPERFICIAL, Y MEDIDAS DE APOYO COMO ASPIRACION, LIMPIEZA Y APLICACION DE PASTAS SECANTES (ACIDO BORICO) EN OIDO AFECTADO .

EN ESTE TIPO DE PADECIMIENTOS, EXISTEN POSIBLES COMPLICACIONES Y SECUELAS, MENCIONANDOSE ALGUNOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DE ELLAS : TIPO Y VIRULENCIA DEL GERME, - SUSCEPTIBILIDAD AL MEDICAMENTO, TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO - ADECUADO Y PRESENCIA O AUSENCIA DE ENFERMEDAD SISTEMICA ASOCIADA .

LAS COMPLICACIONES SE DIVIDEN EN DOS GRANDES GRUPOS (CUADRO 1) .

LAS ESCUELAS DIVIDEN EN ACTIVAS E INACTIVAS. (CUADRO 2) .

EN LA ACTUALIDAD SE HAN VISTO GRANDES AVANCES EN LA FARMACOLOGIA, PARA TRATAR TODO TIPO DE PADECIMIENTOS, PERO NO ASI EN LA OTITIS MEDIA CRONICA EN ETAPA AGUDA, DONDE COMO SABEMOS - NUESTRO ARSENAL MEDICAMENTOSO ES REDUCIDO, E INCLUSIVE ESTE - PUEDE LLEGAR A PRODUCIR OTOTOXICIDAD POR USO TOPICO O SISTEMICO, Y SI A ESTO AGREGAMOS QUE LA OTITIS MEDIA CRONICA ES MUY-

FRECUENTE Y PRESENTA UN ALTO INDICE DE RECURRENCIA, EN PARTE EN POBRE CONCENTRACION DEL MEDICAMENTO EN EL OIDO MEDIO, A LA FLORA BACTERIANA INFECTANTE Y POR ABANDONO DEL TRATAMIENTO, POR SU ALTO COSTO .

CON EL PROPOSITO DE EVALUAR LA EFICACIA, TOLERABILIDAD Y COSTO DE LA CIRPOFLOXACINA EN ADMINISTRACION TOPICA, EN PACIENTES CON OTITIS MEDIA CRONICA EN ESTADO AGUDO, A COMPARACION DE NEOMICINA-POLIMIXINA B, SE EFECTUA UN ESTUDIO PROSPECTIVO, COMPARATIVO Y ALEATORIO EN EL SERVICIO DE ORL, DEL HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS .

MATERIAL Y METODOS

46 PACIENTES ADULTOS DE AMBOS SEXOS, AFECTADOS DE OTITIS MEDIA CRONICA EN ESTADO AGUDO, SE INCLUYEN EN EL ESTUDIO, DISTRIBUIDOS AL AZAR, BASANDOSE ESTE METODO EN LA EVALUACION DEL SINTOMA OTORREA, EN CANTIDAD MINIMA A UNA ABUNDANTE, E INCLUSIVE COLESTESTOMATOSA, SIENDO EVALUADOS A LOS 10 DIAS POSTERIORES A INICIO DEL TRATAMIENTO, CONSIDERANDO EXITO, LA AUSENCIA DE OTORREA Y FRACASO SIN MODIFICACIONES EN CANTIDAD.

SON EXCLUIDOS AQUELLOS PACIENTES CON EMBARAZO, ANTECEDENTES DE ALERGIA A DERIVADOS DE QUINOLONAS, DIABETICOS Y PACIENTES CON TRATAMIENTO PREVIC MENOR DE 72 HORAS .

LOS PACIENTES SON INFORMADOS PARA SU CONSENTIMIENTO POR ESCRITO, SOBRE EL ESTUDIO .

A CADA PACIENTE SE EFECTUA HISTORIA CLINICA OTOLOGICA, INCLUYENDO ACUMETRIA CON DIAPASON DE 512 HZ MARCA AESCULAP, Y AUDIOMETRIA TONAL, CON AUDIOMETRO MARCA AMPLAID 455, 2 CANALES Y REGISTRO 549518. SE EFECTUA EXPLORACION OTOLOGICA CON MICROSCOPIO MARCA CARL ZEISS, MODELO OPMI 9, REGISTRO 116587, Y DURANTE LA MISMA SE TOMA MUESTRA DE LA OTORREA POR MEDIO DE ISOPO ESTERIL, SIENDO ENVIADO ESTE AL LABORATORIO PARA SU INMEDIATO CULTIVO EN AGAR SANGRE .

INTEGRAN DOS GRUPOS EL A DE ESTUDIO, Y EL B DE CONTROL, - LOS CUALES RECIBEN CIPROFLOXACINA Y NEOMICINA-POLIMIXINA B, RESPECTIVAMENTE, EN FORMA TOPICA .

LA CIPROFLOXACINA EN POLVO ESTERIL, PREPARADA DISOLVIENDOLA EN SOLUCION SALINA Y OBTENIENDO UNA CONCENTRACION DE 250 mg/ML., USANDO DOSIS TOPICA DE TRES GOTAS, DOS VECES AL DIA .

SE ANALIZAN, EXITOS, FRACASOS, COMPLICACIONES Y SEGUIMIEN-
TO AL TRATAMEINTO .

SE PRESENTAN RESULTADOS, TABLAS Y SE ANALIZAN CON χ^2 (CON
TINGENCIA) .

RESULTADOS

SE ESTUDIAN 46 PACIENTES DIVIDIDOS EN DOS GRUPOS AL AZAR, A (CIPROFLOXACINA) Y B (NEOMICINA-POLIMIXINA B) .

EN EL GRUPO A, 24 PACIENTES CON UNA MEDIA DE EDAD DE 44.5 - AÑOS, Y RANGO DE 20 A 69 AÑOS, DISTRIBUCION DE SEXOS, 13 - HOMBRES Y 11 MUJERES , (TABLA 1) .

EN EL GRUPO B, 22 PACIENTES CON UNA MEDIA DE EDAD DE 43.8 - AÑOS, Y RANGO DE 19 A 67 AÑOS, DISTRIBUCION DE SEXOS, 9 - HOMBRES Y 13 MUJERES (TABLA 1) .

LOS DATOS REFERENTES AL AISLAMIENTO DE LA BACTERIA RESPONSABLE DE LA SECRECION OTICA, MUESTRAN PSEUDOMONA (16 %) EN EL GRUPO A Y EN EL GRUPO B (0 %) . CON UNA PREVALENCIA DE COCOS GRAM-POSITIVOS EN AMBOS GRUPOS . (TABLA 2) .

LA RESPUESTA CLINICA EN EL GRUPO A, 24 PACIENTES (100 %) ES BUENA EN TODOS, NO ENCONTRANDO NINGUN CASO DE PERSISTENCIA DE OTORREA, ABANDONO AL TRATAMIENTO O EFECTOS COLATERALES . (TABLA 3) .

LA RESPUESTA CLINICA EN EL GRUPO B, DE LOS 22 PACIENTES, EN 11 (50 %) SE OBSERVA BUENA RESPUESTA, Y EN LOS 11 PACIENTES RESTANTES (50 %) , SE OBSERVA PERSISTENCIA DE LA OTORREA, NINGUN PACIENTE ABANDONO EL TRATAMIENTO (TABLA 3) .

EL TRATAMIENTO CON CIPROFLOXACINA FUE MEJOR QUE EL DE NEOMICINA-POLIMIXINA B, ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVO - ($\chi^2 = P < 0.005$) .

D I S C U S I O N

EN EL PRESENTE ESTUDIO FUE MUY POBRE LA DETECCION DE LA MAS FRECUENTE DE LAS BACTERIAS CAUSANTES DE LA OTITIS MEDIA - CRONICA EN ESTADO AGUDO (PSEUDOMONA 16 %), POR LO CUAL - PODEMOS PENSAR QUE NO SE CUMPLEN CON LAS NORMAS PARA CULTIVO Y DESARROLLO DE ESTE TIPO DE BACTERIAS Y EN CONSECUENCIA NO PODEMOS CONTAR CON UN CONTROL BACTERIOLOGICO POST/TRATAMIENTO .

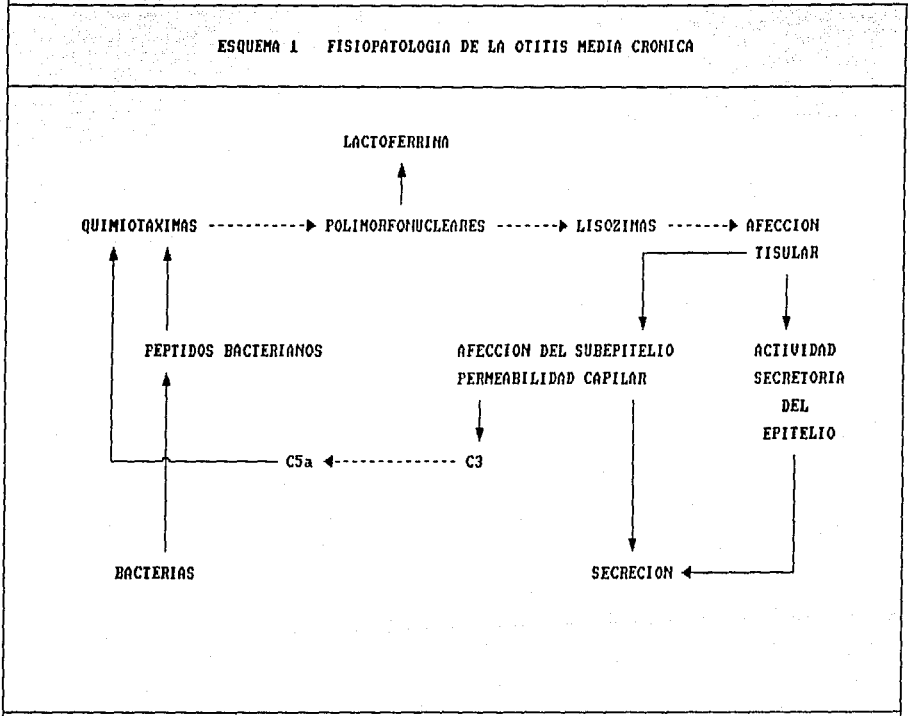
EL RESULTADO DEL PRESENTE ESTUDIO, ES QUE LA CIPROFLOXACINA ADMINISTRADA LOCALMENTE ES MUY EFECTIVA EN LA CURACION DE - LA OTITIS MEDIA CRONICA EN ESTADO AGUDO Y CON ESTO PODER - BRINDAR UNA NUEVA OPCION TERAPEUTICA, EXCENTA DE OTOTOXICIDAD A LOS PACIENTES AQUEJADOS DEL PADECIMIENTO, EN QUIENES - POSTERIORMENTE PODEMOS BRINDAR UN TRATAMIENTO QUIRURGICO - DEFINITIVO, EVITANDO ASI COMPLICACIONES OTOLOGICAS E INTRACRANEALES .

ASI TAMBIEN PODEMOS INFERIR QUE LA ADMINISTRACION TOPICA DE NEOMICINA-POLIMIXINA B, TIENE UNA BAJA TASA DE CURACION, - CON UN ALTO PORCENTAJE DE PERSISTENCIA DE ENFERMEDAD EN - OIDO MEDIO Y EN CONSECUENCIA MAYOR RIESGO DE COMPLICACIONES TANTO DE ORIGEN SECUNDARIO A PROCESO INFECCIOSO COMO A LA - ADMINISTRACION DE ESTE TIPO DE MEDICAMENTOS .

SE CONCLUYE QUE LA ADMINISTRACION TOPICA DE CIPROFLOXACINA - ES MAS EFICAZ QUE LA DE NEOMICINA-POLIMIXINA B, EN PACIENTES CON OTITIS MEDIA CRONICA EN ESTADO AGUDO Y AUN COLESTEATOMATOSA .

ESTE LIBRO NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ESQUEMA 1 FISIOPATOLOGIA DE LA OTITIS MEDIA CRONICA



FUENTE: Escajadillo J.R.

Oidos, Nariz, Garganta y Cirugia de Cabeza y Cuello
Ed. El Manual Moderno, 1991

CUADRO No. 1 COMPLICACIONES

HUESO TEMPORAL

OIDO MEDIO

Paralisis del Nervio Facial
 Lesion de Huesecillos
 Perforacion de Membrana Timpanica

MASTOIDES

Petrositis
 Menor Neumatizacion
 Mastoiditis Coalescente

OIDO INTERNO

Laberintitis
 Hipoacusia Neurosensorial

EXTRATEMPORALES

INTRACRANEALES

Absceso extradural
 Absceso subdural
 Absceso encefalico
 Meningitis
 Tromboflebitis del seno lateral
 Hidrocefalia otitica

EXTRACRANEALES

Absceso de Bezold
 Absceso cigomatico
 Absceso retroauricular

OTRAS

Del desarrollo
 Conductuales

Fuente: Clinicas Otorrinolaringologicas
 de Norteamerica.

CUADRO No. 2 SECUELAS

ACTIVAS	INACTIVAS
Otitis Recurrente	Atelectasia
Otitis Media Cronica con Derrame	Timpanosclerosis
Otitis Media Silenciosa	Otitis Media Adhesiva
Mastoiditis Enmascarada	
Secuencia de: Otitis Media Purulenta	
↓	
Otitis Media Serosa	
↓	
Otitis Media Mucoida	
↓	
Otitis Media Cronica	

Fuente: Clinicas Otorrinolaringologicas de Norteamerica

GRUPO	SEXO		TOTAL	EDAD
	M	F		EDAD
A	13	11	24	41.5
B	9	13	22	43.0
TOTAL	22	24	46	43.75

Fuente: H.R.L.A.L.M.

TABLA No. 2 BACTERIA AISLADA

BACTERIA	GRUPO No. (%)		TOTAL
	A	B	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4 (16)	0 (0)	4 (8.8)
<i>Cocos gram (-)</i> ^ε	12 (48)	0 (0)	28 (44)
<i>Enterobacterias</i> ^ξ	6 (24)	7 (35)	13 (28.6)
<i>Candida albicans</i>	1 (4)	1 (5)	2 (4.4)
Sin desarrollo	2 (8)	4 (20)	6 (13.2)
TOTAL	25	28	45

ε = *Staphylococcus aureus*, *Staph. epidermidis*, *Streptococcus no hemolitico*, *Corynebacterium*.

ξ = *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacteria aerogenes*.

Fuente: H.R.L.A.L.H.

TABLA No. 3 RESULTADOS

No. (%)			
GRUPO	EXITO	FRACASO	TOTAL
A	24 (100)	0 (0)	24 (100)
B	11 (50)	11 (50)	22 (100)

SIGNIFICANCIA P < 0.005

Fuente: H.R.L.A.L.M.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- DAVID N. F. FAIRBANKS
ANTIMICROBIAL THERAPY FOR CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA
BROOKS 1, PERSONAL COMMUNICATION, MAYO, 1979 .
- 2.- FRIEDES TR, MANGI RJ.
INNAPROPIATE USE OF ORAL CIPROFLOXACIN
JAMA
1990 SEPTIEMBRE 19, - 264 (11); P 1438-40.
- 3.- GANZ H. HNO-ARZT, MARBURG.
LOCAL ANTIBIOTIC THERAPY OF BACTERIAL EAR INFECTIONS
HNO.
1989 SEPTIEMBRE; 37 (9); P 386-8
- 4.- IRWIN A. GINSBERG, MICHAEL D. RUDNICK, PAMELA S. HUBER
AMINOGLYCOSIDE OTOTOXICITY FOLLOWING MIDDLE EAR INJECTION
ANN OTOL RHINOL LARYNGOL
1980 - 89 (SUPPL 77) 17 - 24
- 5.- JAY F. PICCIRILLO, STEVEN M. PARNES.
CIPROFLOXACIN FOR THE TREATMENT OF CHRONIC EAR DISEASE
LARYNCOSCOPE
VOL. 99 (5), MAYO 1989, 510-513 .
- 6.- KENNY H. CHAN, J. DOUGLAS SWARTS, WILLIAM J. DOYLE ,
GERALD L. WOLF.
ASSESSMENT OF MIDDLE EAR STATUS DURING EXPERIMENTAL OTITIS
MEDIA USING MAGNETIC RESONANCE IMAGING
ARCH OTOLARYNGOL HEAD NECK SURG
VOL. 117. JANUARY 1991, 91 - 95 .

- 7.- MILTON DE UZEDA, PHD., EDSON RIBEIRO ROCHA
BACTERIOLOGY OF CHRONIC OTITIS MEDIA AFFECTING CHILDREN
LIVING IN RIO DE JANEIRO
EAR, NOSE AND THROAT JOURNAL
1989, VOL. 68; 448-459 .

- 8.- MITCHELL K. SCHWABER, MYLES L. PENSAK, LOREN J. BARTELS
THE EARLY SIGNS AND SYMPTOMS OF NEUROTOLOGIC COMPLICATIONS
OF CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA

LARYNGOSCOPE
VOL. 99 ; APRIL 1989; 373 - 375 .

- 9.- NELSON M. GANTZ, GEORGE A. PANKEY, JAYNE WEART
QUINOLONAS; PAPEL QUE DESEMPEÑAN
ATENCION MEDICA
DICIEMBRE 1989; No. 12; 41-60

- 10.- SCOTT GIEBINK, MD
THE MICROBIOLOGY OF OTITIS MEDIA
PEDIATR INFECT DIS J.
VOL. 8 ; 518 - 520, 1989 .

- 11.- SILVANO ESPOSITO, GIOCCHINO D'ERRICO, CARMINE MONTANARO.
TOPICAL AND ORAL TREATMENT OF CHRONIC OTITIS MEDIA WITH
CIPROFLOXACIN
ARCH OTOLARYNGOL HEAD NECK SURG
VOL. 116, MAYO 1990, 557 - 559 .

- 12.- S. P. KULSHRESTHA, F.S.K. BARAR, N. MIGLANI
CIPROFLXACIN
INDIAN PEDIATR
. 1990 AUG; 27 (8) ; 849 - 53 .

- 13.- STANGE G., HALS - NASEN-OHREN-KLINIK
LOCAL TREATMENT OF PSEUDOMONAS INFECTION OF THE EAR.
A SMALL CLINICAL STUDY
LARYNGORHINOOTOLOGIE
1989 DEC; 68 (12); P 653 - 6
- 14.- T. MORIZONO, B. M. JOHNSTONE
OTOOTOXICITY OF TOPICALLY APPLIED GENTAMICIN USING A STATIS
TICAL ANALYSIS OF ELECTROPHYSIOLOGICAL MEASUREMENT
ACTA OTOLARYNGOL
1975; VOL 80 ; 389 - 393 .
- 15.- THEODORE PAPASTAUROS, HELEN GIAMARELLO, STRATOS VARLEJIDES
PREOPERATIVE THERAPEUTIC CONSIDERATIONS IN CHRONIC
SUPPURATIVE OTITIS MEDIA
LARYNGOSCOPE
JUN. 1989; 99 (6 pt 1); P 655-9
- 16.- T. V. HAMANIKANTH, MICHAEL C. F. SMITH, RAVIRAMAMOORTHY,
K. K. RAMALINGAM .
POSTAURICULAR CEREBELLAR ENCEPHALOCOELE SECONDARY TO
CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA AND MASTOID SURGERY
THE JOURNAL OF LARYNGOLOGY AND OTOLOGY
VOL. 104; DECEMBER 1990; 982 - 985 . ;