



11236
47
Zija

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**HALLAZGOS Y COMPLICACIONES EN CIRUGIA
DE REVISION DE ESTAPEDECTOMIA EN PACIENTES
CON OTOSCLEROSIS DEL**

**HOSPITAL GAUDENCIO GONZALEZ GARZA
CENTRO MEDICO "LA RAZA"**

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO EN:

**LA ESPECIALIDAD DE
OTORRINOLARINGOLOGIA**

**P R E S E N T A :
DRA. ELGA PATRICIA TABOADA GONZALEZ**

**A S E S O R :
DRA EMILIA GUADALUPE ZEPEDA LOPEZ**



IMSS

MEXICO, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1998



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.

RESUMEN ESTRUCTURADO:

TITULO: Hallazgos y complicaciones en cirugía de revisión de estapedectomía en pacientes con otosclerosis.

OBJETIVO: Identificar los hallazgos y complicaciones de la cirugía de revisión de estapedectomía.

DISEÑO: encuesta descriptiva.

MATERIAL Y METODOS: Se trata de un estudio retrospectivo realizado en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Dr. Gaudencio González Garza, del Centro Médico "La Raza". Se analizaron los expedientes clínicos de los pacientes sometidos a revisión de estapedectomía, de enero de 1994 a agosto de 1997. Se agruparon de acuerdo a los hallazgos y complicaciones. El análisis estadístico se realizó con medidas de tendencia central y dispersión.

RESULTADOS: Se encontraron algunas diferencias significativas comparadas con la literatura. Las adherencias fué el hallazgo más frecuente, presentándose en 55.5% de los casos, mayor de lo reportado en otras series, como causa única o en asociación a otras.

La reoblitación de la ventana oval fué mayor, ya que en nuestra población la otosclerosis masiva es frecuente.

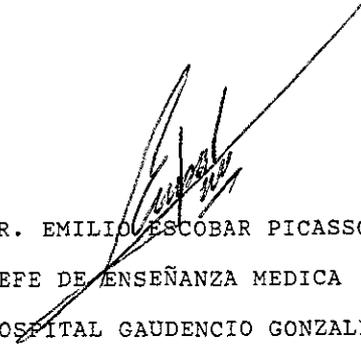
La incidencia de necrosis del yunque es baja, pero la falta de cierre de la prótesis fué mayor. La longitud incorrecta de la prótesis fué menor. NO se presentaron fístulas perilinfáticas. 1 solo paciente presentó formación de granuloma.

El índice de complicaciones fué mayor, con anacusia en 5.5%, hipoacusia sensorial parcial en 16.6%, perforación de la membrana timpánica en 8.3%, vértigo en 8.3%.

La hipoacusia conductiva persistente se presentó en 13.8%. 17 pacientes (47.2%), cursaron con evolución satisfactoria.

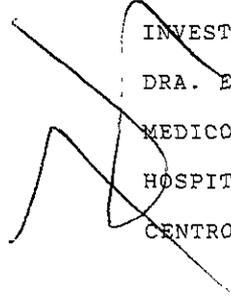
La ganancia auditiva sin embargo fué igual a la reportada en la literatura, 22 pacientes (61.1%). 14 casos (38.8%), sin mejoría de la audición.

CONCLUSION: En la literatura se reportan series de pacientes tratados por un solo cirujano, en el presente estudio se presentan los resultados de todos los médicos otólogos del servicio, los cuales tienen una experiencia distinta en éste tipo de procedimientos, factor que puede influir en las diferencias encontradas en otras series similares.

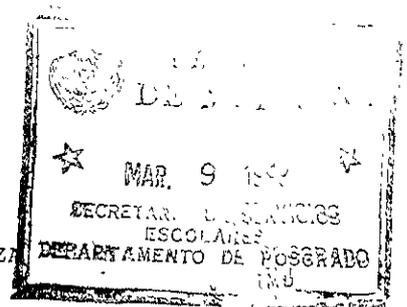

DR. EMILIO ESCOBAR PICASSO
JEFE DE ENSEÑANZA MEDICA
HOSPITAL GAUDENCIO GONZALEZ GARZA
CENTRO MEDICO "LA RAZA"




DR. MARIANO HERNANDEZ GORIBAR
JEFE DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA
HOSPITAL GAUDENCIO GONZALEZ GARZA
CENTRO MEDICO "LA RAZA"


INVESTIGADOR PRINCIPAL:
DRA. EMILIA GUADALUPE ZEPEDA LOPEZ
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA
HOSPITAL DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA
CENTRO MEDICO "LA RAZA"

INVESTIGADOR ASOCIADO:
DRA. ELGA PATRICIA TABOADA GONZALEZ
MEDICO RESIDENTE DE CUARTO AÑO
SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA
HOSPITAL DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA
CENTRO MEDICO "LA RAZA"



D E D I C A T O R I A :

Madre preciosa: después de este largo y difícil camino, estamos -
culminando un añorado sueño. Todo lo que logre por mí desde hoy,-
será gracias a tu enorme sacrificio, a tu incondicional apoyo, y
a tu grandísimo amor. Te quiero.

A G R A D E C I M I E N T O S :

***A DIOS.

*** A MIS HERMANOS: por que a pesar de las adversidades, siempre llenaron de gozo mi corazón con su alegría, y de orgullo con sus logros. RAMSES: no olvidaré jamás tu esfuerzo de niño para ayudar a la familia a salir adelante. Dios los bendiga.

*** DR. MARIANO HERNANDEZ GORIBAR : con profundo afecto y admiración agradezco su apoyo durante estos años.

*** A MIS MAESTROS: faltan palabras para expresarles mi gratitud por sus consejos, por su paciencia y su confianza.

*** AL GRUPO DE ENFERMERAS: mi agradecimiento por su colaboración y por su valiosa amistad.

I N D I C E :

1.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS	pág. 1
2.- OBJETIVO DEL ESTUDIO	pág. 4
3.- MATERIAL Y METODOS	pág. 5
4.- RESULTADOS	pág. 7
5.- DISCUSION	pág. 10
6.- CONCLUSIONES	pág. 11
7.- GRAFICA N° 1	pág. 12
8.- GRAFICA N° 2	pág. 13
9.- GRAFICA N° 3	pág. 14
10.- GRAFICA N° 4	pág. 15
11.- GRAFICA N° 5	pág. 16
12.- GRAFICA N° 6	pág. 17
13.- BIBLIOGRAFIA	pág. 18

ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

La otosclerosis es una osteodistrofia del hueso temporal, que -- afecta la cápsula ótica, cuya manifestación principal es hipoacusia progresiva de tipo conductivo, y en ocasiones sensorial por --afección coclear (1-4).

La etiología no es clara, se cree que es multifactorial. Tiene -- predisposición hereditaria, con rasgo autosómico dominante, penetrancia del 25-40%, y expresividad variable. La incidencia se estima en 5-18% de la población, con mayor frecuencia entre la segunda y cuarta décadas de la vida, predominando en el sexo femenino 2.5:1 (1,3). El 80-90% de los casos hay afección bilateral.

La hipoacusia conductiva causada por otosclerosis que fija el estribo es corregida por cirugía, cuyo objetivo es restaurar el mecanismo móvil de los huesecillos para transmitir las vibraciones de sonido hacia el oído interno (3). Este procedimiento, llamado estapedectomía, consiste en remover todo o parte del estribo, --reemplazándolo por una prótesis. En manos experimentadas, es un --procedimiento exitoso en un 90-95% de los casos (1,3,5).

La hipoacusia conductiva persistente, con mejoría parcial o sin --ella, es una situación desconcertante después de una cirugía con técnica adecuada, en estos casos se ofrece un procedimiento de revisión (3,5).

En la otosclerosis severa con un foco que se extiende al nicho de la ventana redonda, se puede predecir un déficit conductivo postoperatorio persistente. Pero si éste se produce al abrir un focobliterativo grueso, puede deberse a que la fenestra quedó estrecha, o no se alcanzó el vestíbulo en el fondo del orificio reali-

zado. Puede ser signo también de neoformación ósea (3).

Mientras que en algunos pacientes la manipulación de la ventana oval produce vértigo que disminuye gradualmente, en otros persiste y aumenta en severidad, tal vez por una prótesis muy larga, -- que toca el sáculo en el vestíbulo. Si el vértigo se presenta a -- los 7 días, acompañado de acúfeno e hipoacusia, deberá descartarse un granuloma, cuya reacción inflamatoria por reparación excesiva cierra la ventana oval, puede introducirse al laberinto, envolver la prótesis y movilizarla. Está demostrado que el diagnóstico temprano y la intervención oportuna en éstas situaciones puede -- evitar un déficit sensorineural permanente (3,6).

La hipoacusia conductiva fluctuante, puede ser secundaria a una -- prótesis mal ajustada al yunque, si se asocia a vértigo, se deberá descartar una fístula perilinfática en la ventana oval, si se sospechan estos diagnósticos, la reexploración del oído será necesaria (3).

Los resultados audiológicos de la cirugía de revisión de estapedectomía son menos predecibles en relación al procedimiento inicial; a esto contribuyen factores como: la causa que llevó a la -- revisión, el número de intervenciones, tipo de prótesis previamente usada; así el cirujano deberá estar preparado para encontrar y corregir un gran rango de hallazgos quirúrgicos (7).

Ha continuación se resumen los resultados de 3 series de revisiones de estapedectomías: (4-5,7).

	DRES.	PEDERSEN	SILVERSTEIN	GLASSCOCK
No. de cirugías		186	76	166

HALLAZGOS:

	%	%	%
adherencias	20	29	*
desplazamiento de la prótesis	16	53	32.5
reobliteración de la ventana oval	16	12	10.8
necrosis proceso largo del yunque	11	29	19.2
fístula perilinfática	3.2	12	6.6
longitud incorrecta de la prótesis	6	10	8.4
granuloma	*	4	*
otros	*	6	7.2

COMPLICACIONES:

anacusia	1.6	2.6	2.4
hipoacusia sensorineural parcial	1	*	*
vértigo	0.5	1.3	0.6
acúfeno	*	*	0.6

NOTA: *= no reportado

OBJETIVO DEL ESTUDIO:

Identificar en los pacientes con otosclerosis, los hallazgos y --
complicaciones de la cirugía de revisión de estapedectomía, en el
servicio de Otorrinolaringología del Hospital Dr. Gaudencio Gonzá
lez Garza, del Centro Médico "La Raza", del Instituto Mexicano --
del Seguro Social, de enero de 1994 al mes de agosto de 1997.

MATERIAL Y METODOS:

CARACTERISTICAS DE LA POBLACION:

Durante los meses de enero de 1994 a agosto de 1997, en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Dr. Gaudencio González - Garza, del Centro Médico "La Raza", de acuerdo a los criterios -- abajo señalados, se seleccionaron 34 pacientes portadores de otosclerosis.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- a) pacientes postoperados de estapedectomía, que presentaron hipoacusia conductiva y/o vértigo persistentes, que requirieron re exploración del oído operado.
- b) cualquier edad
- c) femenino o masculino
- d) expediente clínico completo con hoja quirúrgica que especifica ra hallazgos .
- e) control audiológico postoperatorio.

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

aquéllos pacientes que reuniendo los criterios para la cirugía, - ésta no se realizó.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- a) no se localizó el expediente clínico
- b) expediente incompleto o ausencia de hoja quirúrgica.
- c) sin control postoperatorio.

METODOLOGIA:

Se trata de un estudio retrospectivo, realizado en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Dr. Gaudencio González Garza, - del Centro Médico "La Raza". Se analizaron los expedientes clínicos de los pacientes con otosclerosis, postoperados de estapedec-

tomía, quienes requirieron revisión del oído previamente intervenido, durante los meses de enero de 1994 a agosto de 1997.

Se buscaron aquéllos antecedentes importantes en la cirugía de es tapedectomía previa, así como las complicaciones de la misma.

Se agruparon a los pacientes de acuerdo a las indicaciones para la cirugía de revisión de estapedectomía, los hallazgos durante la misma, y las complicaciones de ésta.

El análisis estadístico se realizó con medidas de tendencia central y dispersión como promedios y porcentajes.

Los resultados se presentarán en gráficas y cuadros.

RESULTADOS:

De enero de 1994 a agosto de 1997 se realizaron 48 revisiones de estapedectomía, localizándose 34 expedientes clínicos completos. El total de procedimientos realizado fué de 36, ya que en 2 pacientes la reexploración fué bilateral.

La distribución por sexo: 20 femenino (58.8%), 14 masculino (41.1%). Las edades fluctuaron entre 13-57 años, promedio de 34.2. 16 oídos del lado derecho (44.4%), 20 izquierdo (55.5%). 33(91.6%), se revisaron solo una vez, 2(5.5%) en 2 ocasiones y 1-(2.7%) 3.

El tiempo transcurrido entre la cirugía de estapedectomía y el procedimiento de revisión fué de 30 días a 108 meses.

INDICACIONES PARA REVISIÓN DE ESTAPEDECTOMIA:

La hipoacusia conductiva constituyó la indicación en 32(88.8%) de los pacientes, vértigo en 2(5.5%), y la asociación de ambos en 2-(5.5%).

HALLAZGOS QUIRURGICOS:

Se presentaron en el siguiente orden:

- 1.- reobliteración de la ventana oval: 18 casos (50%)
- 2.- desplazamiento de la prótesis de la ventana oval no relacionado a reobliteración: 8 (22.2%).
- 3.- adherencias como hallazgo único: 5(13.8%).
- 4.- desplazamiento de la prótesis del proceso largo del yunque -- 4(11.1%).
- 5.- granuloma: 1 (2.7%).

De los casos de reobliteración de la ventana oval, en 11(30.5%) - se encontró desplazamiento de la prótesis, 7(19.4%) sin ésta, de-

los cuales, 6 se asociaron a adherencias.

En el desplazamiento de la prótesis sin reobliteración de la ventana, 2 casos fueron secundarios a longitud corta de la misma, y el resto a adherencias.

Aquellas prótesis que se extruyeron del proceso largo del yunque-1 (2.7%) tuvo necrosis parcial y 3 (8.3%) falta de cierre.

ASOCIACION DE HALLAZGOS:

Además de los hallazgos antes descritos, las adherencias se asociaron en 15 (41.6%) más de los casos, sumando un total de 20 oídos con dicha patología, constituyendo 55.5%. La mayoría de las --bridas se localizaron de la prótesis al yunque, y de la prótesis-- a la membrana timpánica.

RESULTADOS DE LA CIRUGIA DE REVISION:

Como complicaciones, se presentaron 2 casos de anacusia (5.5%), - 6 con hipoacusia sensorial parcial (16.6%), 3 perforaciones de --membrana timpánica (8.3%), y 3 vértigos (8.3%).

17 pacientes (47.2%) con evolución trans y postoperatoria satis--factoria, y 5 casos con hipoacusia conductiva persistente (13.8%). De pacientes que desarrollaron cortipatía, en 2 se encontró platinina flotante durante la estapedectomía, en 3 focos extensos de - otosclerosis, y 1 que presentó formación de granuloma.

En los casos de anacusia no hubo ningún evento de importancia durante las cirugías que previese dicha evolución.

El vértigo se presentó en 2 pacientes que desarrollaron hidrops - endolinfático, y otro con diagnóstico postquirúrgico de cisticercosis cerebral.

La hipoacusia conductiva persistente estuvo asociada a focos obli-terativos de otosclerosis, de los 5 casos, 3 fueron sometidos a -

reexploración, desarrollando hipoacusia sensorial profunda.

De los 2 casos restantes, a uno ya no se propuso cirugía y se indicó auxiliar auditivo eléctrico y otro está pendiente la reintervención.

GANANCIA AUDITIVA POST-REVISION:

22 pacientes con ganancia (61.1%)

14 pacientes sin ganancia (38.8%).

DISCUSION:

Los resultados obtenidos del presente estudio de las revisiones de estapedectomía llevadas a cabo en nuestro hospital, encontramos - que el hallazgo más frecuente en las mismas, como única causa o - en asociación a otras fueron las adherencias, constituyendo el -- 55.5%, a diferencia de lo reportado en la literatura que son me-- nores, pueden ser secundarias a la manipulación excesiva de las- estructuras del oído medio.

Las reobliteraciones de la ventana oval por focos de otosclerosis se presentaron en la mitad de los casos, ya que en nuestra pobla- ción la otosclerosis masiva es frecuente.

Nuestra incidencia de necrosis del yunque es baja, aunque el des- plazamiento de la prótesis del proceso largo de dicho huesecillo, por falta de cierre de la misma fué mayor, presentándose en forma similar para la de tipo Schuknecht y la de fluoroplastic.

La longitud incorrecta de la prótesis fué menor que la reportada- en la literatura.

Un paciente presentó formación de granuloma, revisándose a los 30 días, desarrollando hipoacusia sensorial.

No se encontró ningún caso de fístula perilinfática.

El índice de complicaciones encontradas en nuestros pacientes fué mayor, posiblemente relacionado a la diferencia en el tipo de po- blación que se maneja en nuestro hospital.

La ganancia auditiva postquirúrgica es similar a la reportada en- la literatura.

CONCLUSIONES:

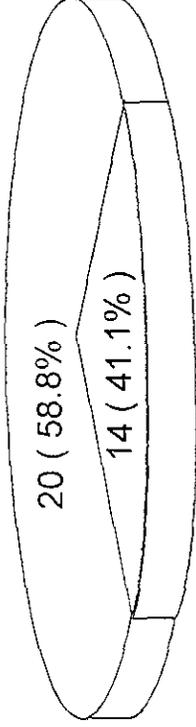
LOS HALLAZGOS EN NUESTRA SERIE DE REVISIONES SON SIMILARES A LOS REPORTES DE LA LITERATURA, Y LAS VARIACIONES QUE TENEMOS, PUEDEN SER DEBIDAS A QUE LAS CIRUGIAS SON REALIZADAS POR DISTINTOS MEDICOS CON UNA EXPERIENCIA VARIABLE , Y EN ESTE TIPO DE PROCEDIMIENTO, CONSTITUYE ALGO IMPORTANTE AL ANALIZAR LOS RESULTADOS.

GRAFICA N° 1
N° DE CASOS: 36

* Cirugía de Revisión de Estapedectomía

■ Masculino
□ Femenino

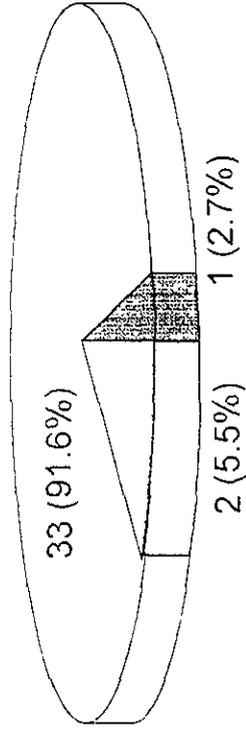
Edad: 15-57 años (x=34.2)



GRAFICA N° 2
N° DE CASOS: 36

* No. De Revisiones por Paciente

- 1 Cirugia
- 2 Cirugias
- 3 Cirugias

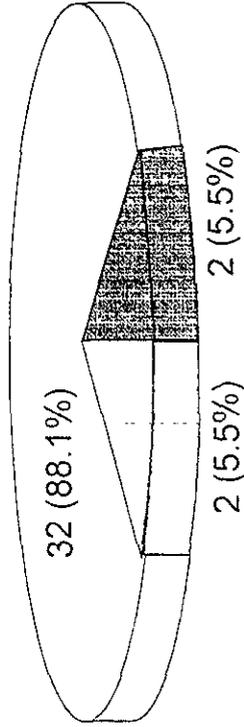


**FUENTE: Archivo HGCMR

GRAFICA N° 3
N° DE CASOS: 36

* Indicación para Cirugía de Revisión

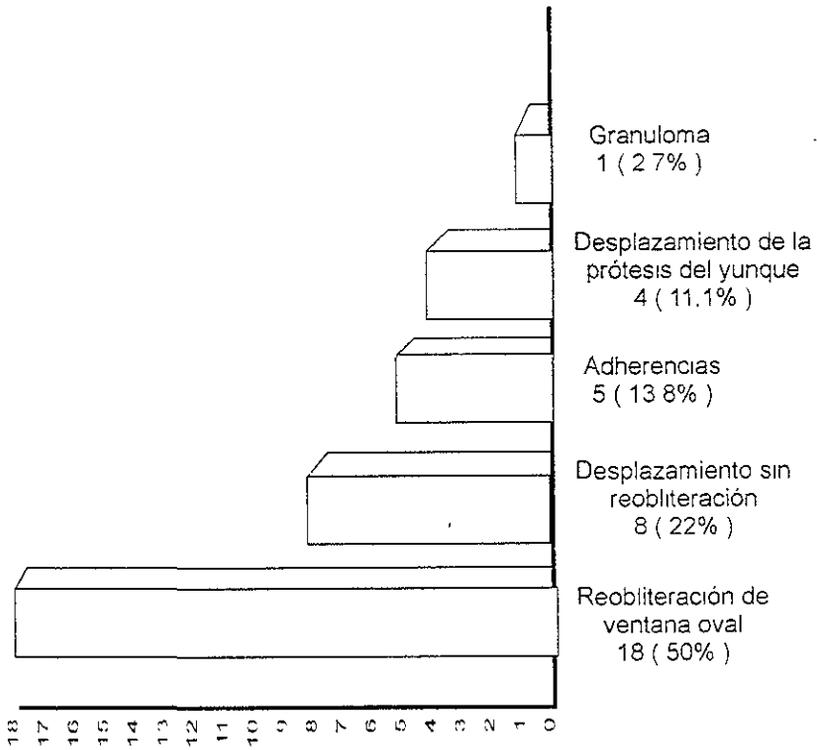
- Hipoacusia conductiva
- Hipoacusia persistente
- Vértigo
- Vértigo + Hipoacusia conductiva



**FUENTE: Archivo HGCMR

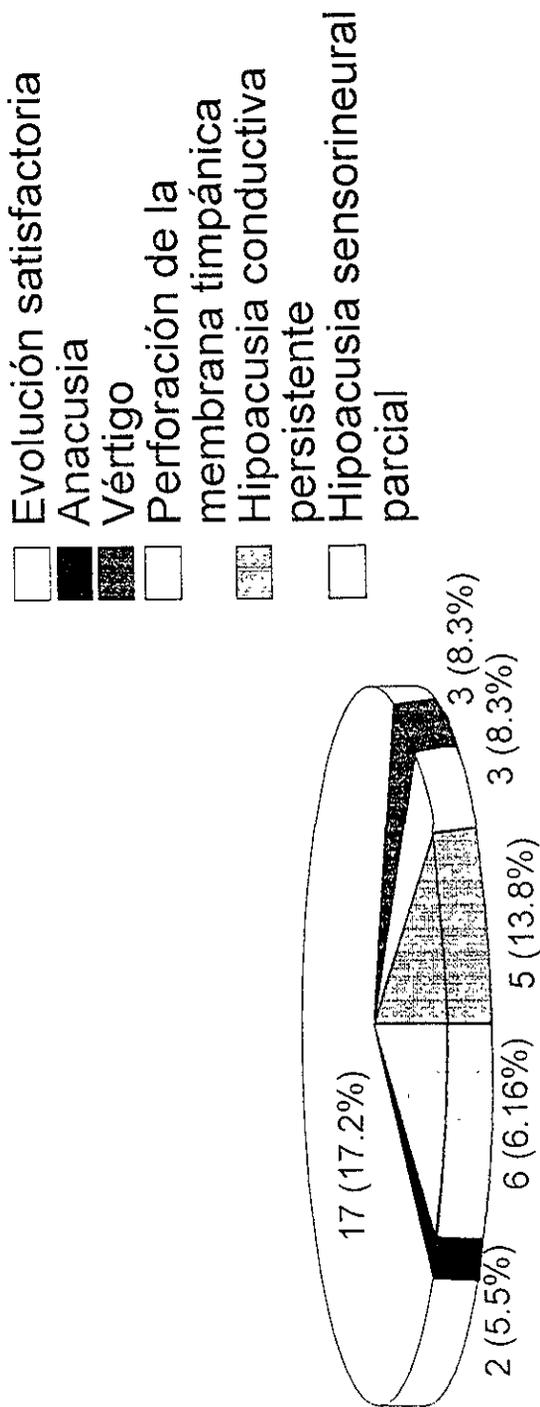
Hallazgos Quirúrgicos en Cirugía de revisión de Estapedectomía

GRAFICA N° 4
N° DE CASOS: 36



GRAFICA N° 5
N° DE CASOS: 36

* Resultados de Cirugía de Revisión

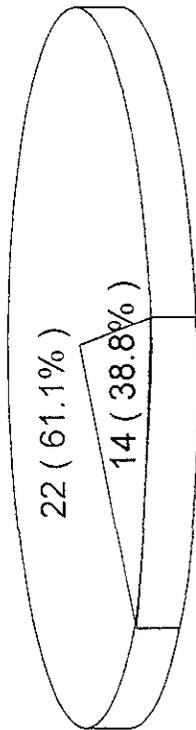


**FUENTE: Archivo HGCMR

GRAFICA N° 6
N° DE CASOS: 36

* Resultado Audiológico Post-cirugía de Revisión

- Con Ganancia
- Sin Ganancia Significativa



BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Goodhill V. Otosclerosis. El oído: enfermedades, sordera y -- vértigo. Barcelona, España. Salvat Editores, S.A. 1986;397--- 454.
- 2.- Corvera BG. Otosclerosis. Anales de Otorrinolaringología Mexi cana 1996;7:1-15.
- 3.- Jahn AF, Vernick D. Otosclerosis: diagnóstico y tratamiento.- Paquete de autoenseñanza del Comit: de Educación Continua en- Otorrinolaringología 1996;1-78.
- 4.- Glasscock ME, Storper IS, Haynes DS, Bohrer PS. Twenty-five - years of experience with stapedectomy. Laryngoscope 1995;105: 899-904.
- 5.- Pedersen DB. Revisión surgery in otosclerosis- operative fin- dings in 186 patients. Clinics of Otolaryngology 1994;19:446-- 50.
- 6.- Vargas AA, Lee KM, Delgado SM, Contreras HR. Granuloma postes tapedectomía. Revisión de cinco casos. Revista Médica del Ins tituto Mexicano del Seguro Social 1996;34:65-7.
- 7.- Silverstein H, Erez B, Rosemberg S, Nichols M. Revision sta-- pes surgery with and without laser: a comparison. Laryngosco- pe 1994;104:1431-8.