



Centro Médico Docente
La Trinidad



Atlas de Otoscopia

Juan Lorenzo Emmanuelli Chiossone

ATLAS DE OTOSCOPIA

Juan Lorenzo Emmanuelli Chiossone



1ra Edición 2022

Edición: Equipo Editorial de la Revista Científica CMDLT

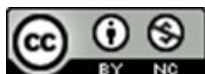
Revisión de textos: A. Carolina Medina, Carlos Anderson, Alejandro Mondolfi, Daniel Foldats, Mary Lares, Victoria García de Barriola, Jorge Riskey.

Avalado por la Sociedad Venezolana de Otorrinolaringología

Diseño de Portada: Lena Jahn, Valentina Mata

Diagramación: Ana María Reyes

DOI: <https://doi.org/10.55361/atlasotoscopia>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Centro Médico Docente La Trinidad

Junta Directiva

Presidente

Dr. Herman Scholtz

Vicepresidente

Lic. Luisa Cristina Rodríguez de Klemprer

Dr. Oscar Klemprer

Dr. Carlos Guinand

Lic. Cristóbal Quintero

Lic. Andreina Vogeler

Dr. Peter Pappé

Secretaria

Lic. Kathy Power

Suplentes

Dr. Agustín Acuña

Ing. Alberto Guinand

Dr. Carlos Rivas Kerdel

Dr. Alfredo Salazar

Dr. Miguel Velutini

Dr. Freddy González

Revista Científica CMDLT

Equipo Editorial

Editor en Jefe:

A. Carolina Medina Díaz

Editores Ejecutivos:

Herman Scholtz

Luisa Mariana Pulido

Jorge Rísquez Thielen

Editor Honorario:

Pablo Pulido

Editor Académico:

Paul Camperos

Editor Adjunto:

Fernando Carrera

Editores de Sección

Carlos Anderson

Sergio Martínez

Daniel Foldats

Alejandro Mondolfi

Tamara Salmen

José Carlos De Oliveira

Victoria García de Barriola

Francisco Márquez

Mary Lares

Juan Lorenzo Emmanuelli Chiossone



Postgrado: Universidad Central de Venezuela, 1988-1991. Otorrinolaringología.

Fellow Otology: House Ear Institute 1992. Fellow Head and Neck Surgery: University of Pittsburgh, 1992-1993.

Profesor de Postgrado de Otología y Cirugía Otológica de la Universidad Central de Venezuela con sede en el Hospital Dr. Domingo Luciani desde 1993 hasta 2021.

Director del Fellow en Otología, Laringología y Cirugía de Base de Cráneo CMDLT desde 2018.

Chairman Consejo Latinoamericano de Congestión e Inflamación (CLACI) 2009-2012 y Director CLACI Venezuela 2008-2012.

ExMiembro del comité científico de la Sociedad Latinoamericana de Asma, Alergia e Inmunología.

ExMiembro del comité de Rinitis y Rinosinusitis de la World Allergy Organization.

INDICE

Prefacio.....	1
Otoscopia normal.....	2
Pabellón auricular.....	5
Concha invertida.....	6
Orejas en asa.....	7
Coloboma auris.....	8
Apéndice preauricular.....	9
Microtia.....	10
Microtia / atresia.....	11
Trauma pabellón auricular.....	18
Dermatitis Seborréica.....	19
Condrodermatitis Helicis.....	20
Otitis eczematosa.....	21
Angioma cereza.....	22
Quiste sebáceo.....	23
Quiste pabellón auricular.....	24
Queloides.....	25
Pericondritis - Secuelas.....	26
Ramsay - Hunt.....	27
Hepes Zoster.....	29
Hemangioma.....	30
Absceso retroauricular.....	31
Mastoiditis aguda.....	32
Otomastoiditis aguda.....	33
Otomastoiditis complicada.....	34
Pólipo gigante.....	35
Carcinoma Basocelular.....	36
Carcinoma Espinocelular.....	37
Tapón de cerumen.....	40

Otocerumen.....	41
Tapón epidérmico.....	42
Cuerpo extraño.....	44
Otitis externa eczematosa.....	50
Aesteatosis.....	51
Papiloma.....	52
Sífilis.....	53
Miasis.....	54
Otitis externa.....	55
Otitis externa granulosa.....	56
Vasculitis.....	57
Otomycosis.....	58
Mycosis.....	62
Estenosis del conducto.....	63
Estenosis congénita.....	66
Queratosis obturans.....	68
Colesteatoma del conducto.....	69
Quiste dermoide.....	71
Exostosis.....	73
Osteoma.....	76
Ceruminoma.....	78
Carcinoma Espinocelular.....	79
Fractura conducto.....	80
Fractura del peñasco.....	82
Herida por arma blanca.....	90
Herida por arma de fuego.....	91
Colesteatoma secundario.....	98
Miringitis Bullosa.....	99
Miringitis Granulosa.....	100
Fibrosis del conducto.....	106
Atrofia timpánica.....	108
Timpanoesclerosis.....	111
Tuborimpanitis.....	116
Otitis media aguda.....	117
Otitis media exudativa.....	120
Otitis media con efusión.....	121

Otitis media.....	125
<i>Blue ear</i> - Oído azul.....	126
Otitis media crónica.....	128
Otitis media - Secuelas.....	129
Granuloma de Colesterol.....	130
Tubo ventilatorio.....	131
Cuerpo extraño - oído medio.....	135
Otitis media adhesiva.....	136
Retracción timpánica.....	137
Retracción atical.....	143
Retracción - perforación.....	144
Atelectasia timpánica.....	145
Blast Trauma.....	157
Barotrauma.....	160
Trauma oído.....	163
Perforación timpánica.....	164
Otitis media necrotizante.....	184
Tuberculosis.....	185
Fibrosis oído medio.....	186
Colesteatoma congénito.....	187
Granuloma Pars Flacida.....	188
Pólipo fibroso.....	189
Colesteatoma.....	190
Colesteatoma residual.....	198
Colesteatoma.....	201
Mastoidectomía abierta.....	202
Meningocele secundario.....	203
Migración epitelial.....	204
Migración cutánea.....	208
Glomus timpánico.....	210
Glomus yugular.....	211
Neuroma facial.....	212
Otoesclerosis.....	213
Post-quirúrgico.....	216
Lateralización del injerto.....	236
Facial anómalo.....	238

PREFACIO

Este Atlas es el resultado de años de recopilación de casos clínicos que he recibido en mi consulta privada y en mis años de profesor de Otolología y cirugía otológica en el hospital Dr. Domingo Luciani, Postgrado adscrito a la Universidad Central de Venezuela.

El diagnóstico de la patología Otológica es de los más complejos de nuestra especialidad, y requiere de un entrenamiento visual prolongado y constante, porque aún en los ojos más experimentados, se puede tener dudas diagnósticas, e incluso errores de diagnóstico. Es allí donde encontramos la importancia de desarrollar este Atlas, para ayudar a la formación de ese ojo clínico, que nos permita poder llegar a diagnósticos mas acertados, y por ende, terminar en una terapéutica adecuada.

El conocimiento hoy en día debe ser universal, ya que en la medida que esto se cumpla podremos lograr una mejor sociedad, por lo que agradezco a la Revista Científica CMDLT, publicación oficial del Centro Médico Docente La Trinidad, la oportunidad de difundir este trabajo, que considero será de gran beneficio, tanto para especialistas como para no especialistas en el área.

Por último, quiero agradecer a Dios por haberme concedido la oportunidad de lograr esta maravillosa experiencia, a mi familia por su apoyo incondicional durante mi humilde carrera profesional, a mis colegas por su confianza en referirme sus pacientes, al hospital Dr. Domingo Luciani con todos mis compañeros de trabajo, que fueron parte importantísima en el desarrollo de este Atlas, y por último a todos los residentes, que han sido mi gran motivación para seguir desarrollando esta maravillosa especialidad, OTORRINOLARINGOLOGÍA.

OTOSCOPIA NORMAL

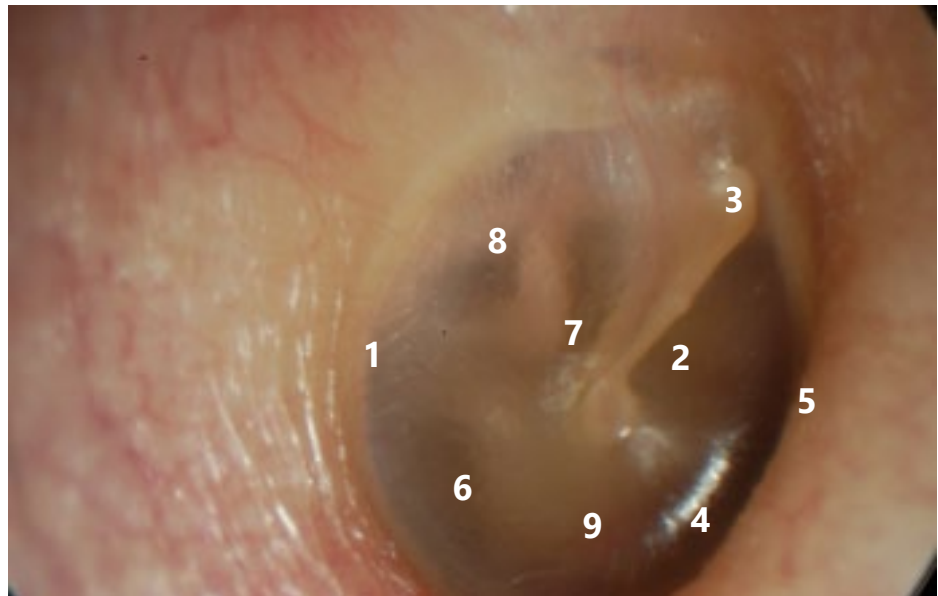
Para explicar la estructura normal del oído debemos dividirlo en: pabellón auricular, conducto auditivo externo y membrana timpánica con las estructuras del oído medio.

El pabellón auricular es la porción mas externa del oído. Su función es la de concentrar las ondas sonoras, para direccionarlas hacia el conducto auditivo externo. Muchas especies animales son capaces de movilizar el pabellón auricular hacia el lugar donde se está generando el estímulo sonoro.

El pabellón auricular tiene una forma ovalada, con un diámetro mayor en su porción superior, con respecto a su porción inferior, y en este se pueden identificar múltiples pliegues y depresiones, donde resaltan el Hélix, el Antihélix, el Trago, el Antitrago, la Concha, la Fosita Triangular y la Fosita Navicular.

La variación de estas estructuras tanto en forma como en tamaño, le dan las particularidades a cada uno de los pabellones auriculares, inclusive entre un lado y el otro de un mismo individuo.

El conducto auditivo externo tiene forma y tamaño variable, pero en líneas generales se extiende desde el meato auditivo externo hasta la membrana timpánica, y está formado por dos porciones una externa cartilaginosa y una interna ósea. En el niño la porción cartilaginosa ocupa los dos tercios externos y la ósea en tercio interno, en cambio en el adulto la porción cartilaginosa ocupa el tercio externo y la ósea, los dos tercios internos.

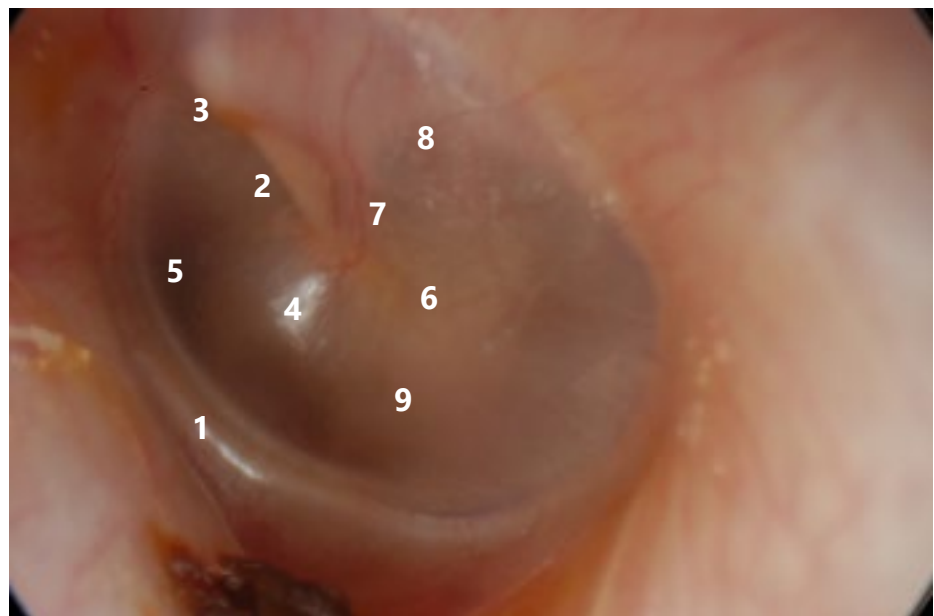


La membrana timpánica forma el fondo del conducto auditivo externo y está en estrecha relación con la cadena osicular y las estructuras que se encuentran en la cara medial de la caja timpánica. En la membrana timpánica se pueden evidenciar las siguientes estructuras: Anulus Timpánico (1), el Mango del Martillo (2), la Apófisis externa del Martillo (3), el Triángulo luminoso de Politzer (4), La sombra de la Trompa de Eustaquio (5), La sombra de la Ventana Redonda (6), la Apófisis larga del Yunque (7), la Cuerda del Tímpano (8) y el Reflejo del Promontorio (9).

OTOSCOPIA NORMAL

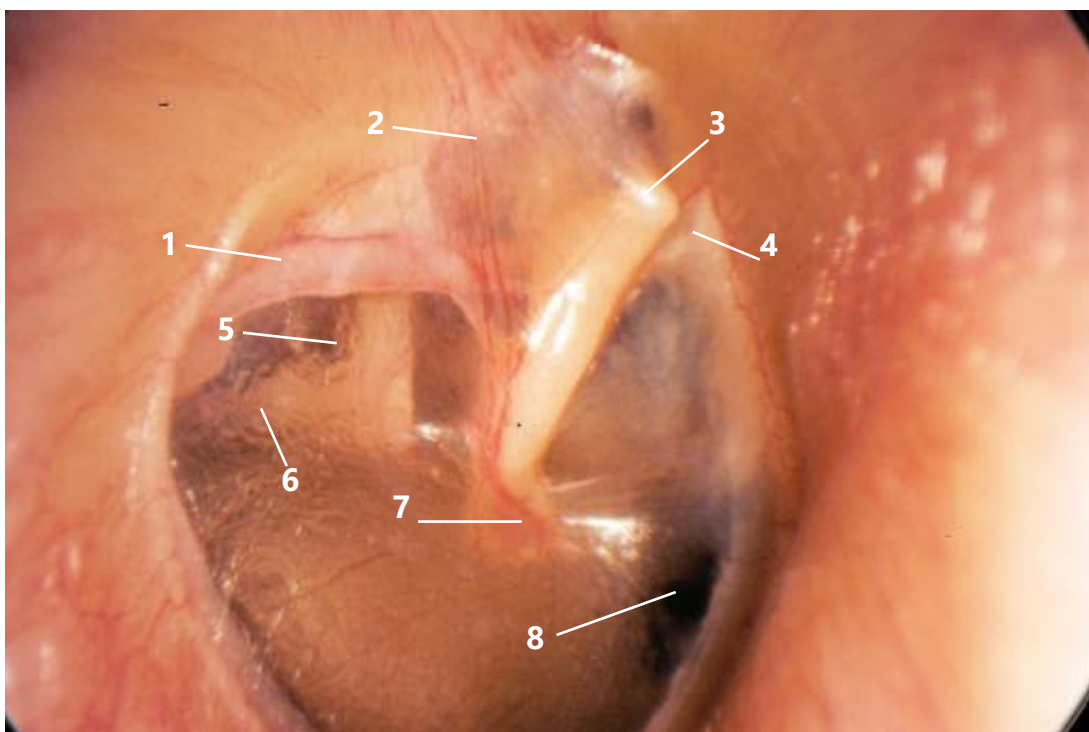
En el examen del oído se pueden evidenciar alteraciones de las tres estructuras antes descritas, así como de las estructuras del oído medio, que produzcan deformidad de la membrana y el conducto, ó se puedan observar a través de la membrana. El fin de este atlas es mostrar diversas entidades que ocurren frecuente e infrecuentemente en el oído, con el fin de familiarizarse con el examen del oído y las alteraciones que podemos encontrar durante este, para poder llegar a un diagnóstico acertado en la gran mayoría de nuestros pacientes.

En esta imagen podemos identificar las diferentes estructuras que encontramos durante una otoscopia normal. Es fundamental conocer las estructuras normales del oído durante la realización de una otoscopia, porque esa es la única forma que nos permite poder tener una idea de su localización precisa y su forma, para poder entender cuando se produce una alteración mayor de estas por un proceso traumático, inflamatorio - infeccioso, tumoral o alguna malformación congénita. Es solo el conocimiento exacto de la anatomía del oído lo que nos ayuda a entender y a identificar las estructuras que allí se encuentran, por mas grande que sea la deformación de estas, producto del proceso patológico.



En la membrana timpánica se pueden evidenciar las siguientes estructuras: *Ánulus* Timpánico (1), el Mango del Martillo (2), la Apófisis externa del Martillo (3), el Triángulo luminoso de Politzer (4), La sombra de la Trompa de Eustaquio (5), La sombra de la Ventana Redonda (6), la Apófisis larga del Yunque (7), la Cuerda del Tímpano (8) y el Reflejo del Promontorio (9).

OTOSCOPIA NORMAL



Membrana timpánica ligeramente atrófica que permite ver con bastante claridad las estructuras: 1: Cuerda del tímpano, 2: Ligamento timpanomaleolar posterior, 3: Apófisis externa del Martillo, 4: Ligamento timpanomaleolar anterior, 5: Apófisis larga del Yunque, 6: Capítulo del Estribo, 7: Umbo y 8: Entrada a la trompa de Eustaquio.

PABELLÓN AURICULAR

El pabellón auricular es asiento de múltiples alteraciones, tanto estructurales como infecciosas y tumorales, donde se pueden afectar todos los componentes de este: cutáneos, sub-cutáneos y cartilagosos. Las malformaciones congénitas se presentan con una frecuencia relativa que varía entre 0,83 y 17,4 por cada 10.000 nacimientos, y son bastante diversas; estas tienen una gran variabilidad que va desde unas simples orejas en asa, las cuales se producen por una alteración en la formación del antihelix, donde al no generarse el pliegue el borde libre de la oreja se desvía hacia afuera; hasta la ausencia total del pabellón auricular ó anotia.

Existen diversas clasificaciones que se utilizan para definir el grado de desarrollo del pabellón auricular cuando existen malformaciones congénitas. para la descripción en este atlas utilizaremos la clasificación de Tanzer, que tiene cinco grados, donde grado 1 son las malformaciones mínimas y grado 5 es la anotia.

Vamos a presentar ciertos casos de malformaciones del pabellón auricular, pasando por los diversos grados de malformaciones, desde malformaciones mínimas (grado I), hasta malformaciones severas como la anotia (grado V).



En esta imagen podemos observar un pabellón auricular con ausencia parcial del helix a nivel del borde libre de la oreja (1), así como en la formación de los pliegues que generan la fosita triangular, la cual se encuentra ensanchada (2).

CONCHA INVERTIDA

La imagen que se puede observar muestra una malformación que es poco frecuente, pero que se puede observar en ciertos casos, que, aunque generalmente no produce ningún tipo de sintomatología, siempre es bueno identificarla. Esta es la concha invertida, entidad donde la curvatura de la concha se encuentra invertida, produciendo por ende, una concha convexa (1), en lugar de una concha cóncava como en realidad debería ser. Puede notarse que no existe alteraciones a nivel de la piel de cubierta, es solo una deformidad del cartílago de la concha.



En esta imagen se muestra otro caso de una concha invertida, pero a diferencia del anterior se puede observar que esta produce cierto colapso del meato auditivo externo, lo cual puede generar ciertos problemas, sobre todo, en lo que se refiere a la migración del cerumen hacia la porción externa del conducto auditivo externo, produciendo clínica de oído tapado a repetición.



OREJAS EN ASA

Las orejas en asa, son las malformaciones mas frecuentes que se presentan en el pabellón auricular, y consiste en la ausencia ó disminución del pliegue del antihelix en su parte superior donde va a formar la fosita triangular, lo que conlleva al desplazamiento lateral del borde libre del pabellón auricular. Esta entidad no produce ningún tipo de alteración funcional, solo genera defecto cosmético, y es susceptible de corrección quirúrgica con excelentes resultados, y mejoría franca de la imagen facial.



COLOBOMA AURIS

Los senos preauriculares ó también llamado coloboma auris son entidades generadas por una alteración de la formación del pabellón auricular donde debido a un freno en el desarrollo embriológico del pabellón queda tejido epitelial entre la piel y el cartílago auricular, con un orificio que lo comunica con el exterior, el cual se encuentra generalmente localizado en la raíz del Helix, ó sobre el Helix. Algunos autores consideran que forman parte de las alteraciones del primer arco branquial. Pueden ser asintomáticas, y mantenerse así durante toda la vida, pero una vez que se infectan producen clínica recurrente, por lo que es imperativo el tratamiento quirúrgico para remover el tejido epitelial ectópico, solucionando así el problema. Durante la cirugía se debe marcar el trayecto con algún colorante como azul de metileno, para garantizar la extirpación completa del seno, sobre todo en los casos donde se han producido múltiples procesos infecciosos.



APÉNDICE PREAURICULAR

Los apéndices preauriculares son entidades congénitas que consisten en la formación de excrecencias cutáneas, que pueden tener material cartilaginoso en su interior y se forman por delante del pabellón auricular. Pueden estar asociadas o no a otras malformaciones del pabellón auricular ó del conducto auditivo externo, así como a patología renal congénita. Los apéndices preauriculares producen solo defecto cosmético como tal, y pueden ser resecaos sin problema alguno; lo importante son las implicaciones que conllevan debidas a sus asociaciones con otras entidades.



Este es un caso de un apéndice preauricular que no se encuentra como tal en la región preauricular, sino que parte del trago, como una prolongación de esta, formando parte de las variaciones que esta entidad puede presentar, sin repercusión alguna sobre la función del oído, solo produciendo una alteración estética y su asociación a otras alteraciones como las renales.



MICROTIA

Las malformaciones congénitas del pabellón auricular pueden ser muy variadas, desde sutiles cambios a nivel de los pliegues de este, como el Helix ó el Anti-Helix, hasta la ausencia total de estructura cartilaginosa con solo la presencia de un lóbulo malformado. En este caso se presenta una alteración en la formación del Anti-Helix, que secundariamente impidió la formación completa del Helix, con ausencia de fositas triangular y navicular, separando la porción libre del pabellón auricular y la concha. No se encuentra asociado, como se puede ver a estenosis ó atresia del conducto auditivo externo.



MICROTIA / ATRESIA

Este caso se trata de una microtia grado III, donde existía una malformación del Helix, con acortamiento de este, lo que daba lugar a una deformidad en asa, persistiendo un Anti-Helix aceptablemente bien formado. Este es el resultado postquirúrgico de la corrección de la Microtia grado III.



En este caso se puede observar la presencia de apéndices preauriculares asociadas a una microtia grado III, así como una atresia del conducto auditivo externo, los cuales se asocian con cierta frecuencia, y se impone el descarte de patología renal congénita. La corrección de la microtia forma parte de la mejora estética del paciente, la cual debe realizarse una vez que el pabellón alcance las dimensiones del adulto, y por otra parte la corrección de la atresia del conducto auditivo externo debe realizarse después de haber realizado la corrección del pabellón, y dependerá del grado de malformación del oído medio, así como de la audición del paciente, entendiéndose que solo se corregirá si existe audición neurosensorial útil.



MICROTIA / ATRESIA

En este caso se puede observar la presencia de una microtia grado III, así como una atresia del conducto auditivo externo, muy parecido al presentado anteriormente.



En este caso podemos ver una microtia grado III, donde existe una malformación de Helix, con acortamiento de este, lo que da lugar a una disminución en el tamaño del pabellón auricular, con una deformidad en asa, persistiendo un Anti-Helix aceptablemente bien formado. En este caso se trata de un Síndrome de Treacher-Collins.



MICROTIA / ATRESIA

En este caso se puede observar una microtia grado IV con atresia del conducto auditivo externo, donde se evidencia un esbozo de pabellón auricular donde no se pueden identificar ninguna de las estructuras que lo conforman, siendo el lóbulo el único elemento que se mantiene sin mayores alteraciones. Para este tipo de casos la confección de un nuevo pabellón auricular con cartílago costal descrita por Brent es el tratamiento primario y la construcción de un neo-conducto con la formación de una neo-membrana para restituir la audición del paciente se realizaría en un segundo tiempo.



En este caso se puede observar una microtia grado IV con atresia del conducto auditivo externo, donde se evidencia un esbozo de pabellón auricular donde no se pueden identificar ninguna de las estructuras que lo conforman, siendo el lóbulo el único elemento que se mantiene sin mayores alteraciones. Para este tipo de casos la confección de un nuevo pabellón auricular con cartílago costal descrita por Brent es el tratamiento primario y la construcción de un neo-conducto con la formación de una neo-membrana para restituir la audición del paciente se realizaría en un segundo tiempo.



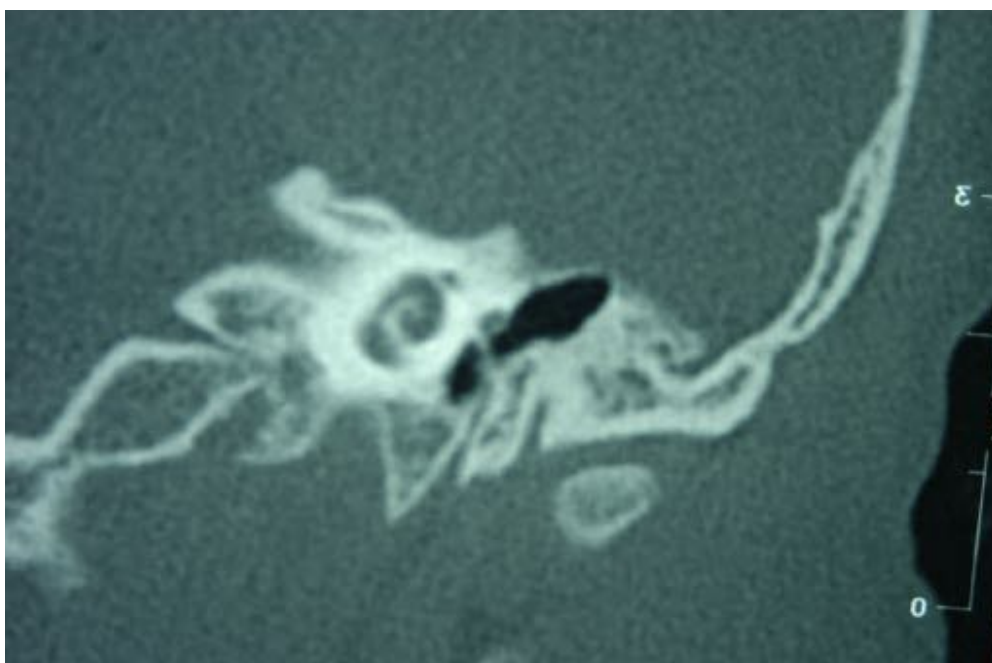
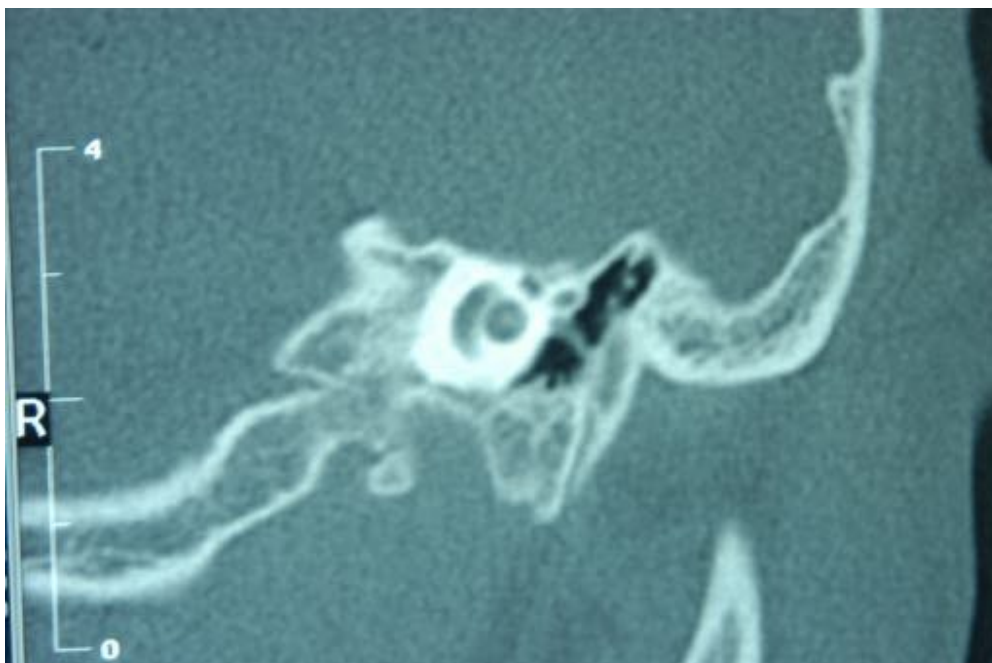
MICROTIA / ATRESIA

En esta imagen puede observarse un caso de una atresia del conducto auditivo externo corregida, donde podemos definir un pabellón auricular con una microtia grado I, con un meato auditivo externo muy amplio, y al fondo puede observarse el injerto.



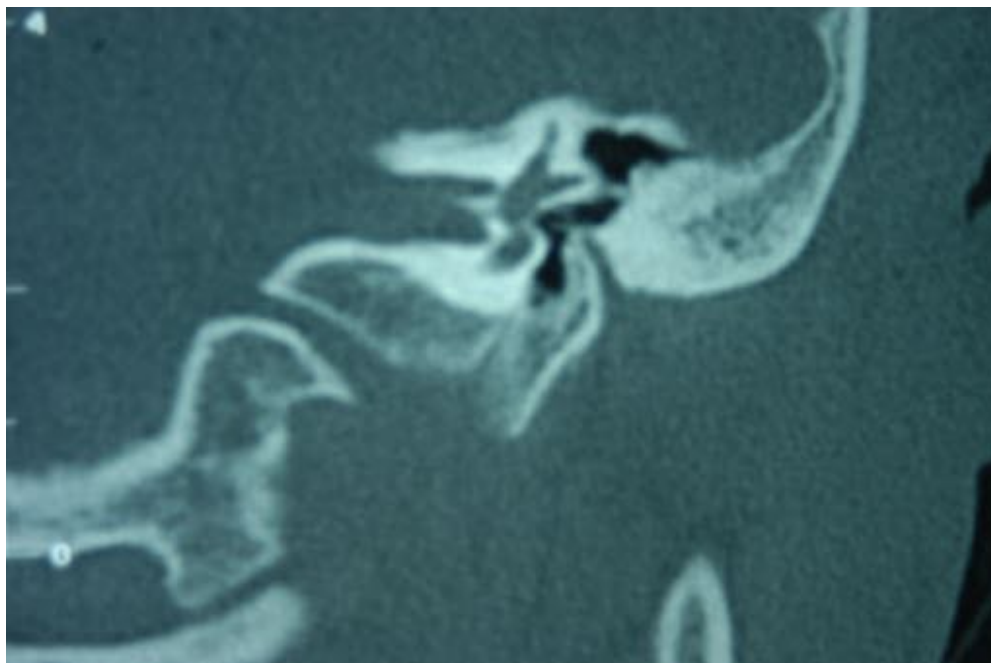
MICROTIA / ATRESIA

Hallazgos tomográficos en atresia del Conducto Auditivo Externo donde podemos observar presencia de cóclea sin alteraciones con porciones laberíntica y timpánica del canal de Falopio sin mayores alteraciones. Presencia de epitímpano con bloque atrésico y sin neumatización de la mastoides.



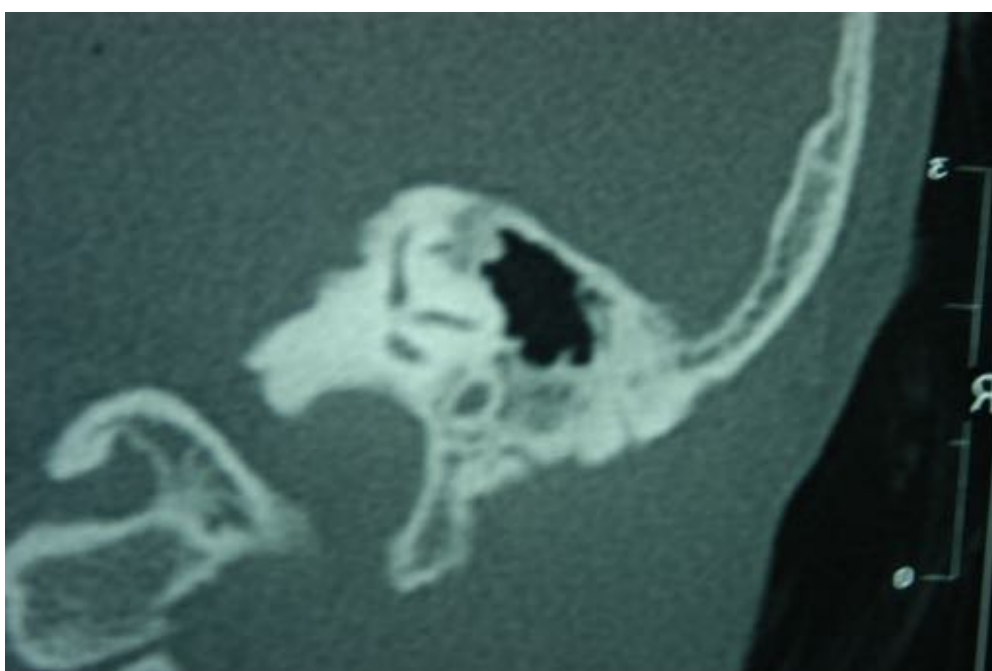
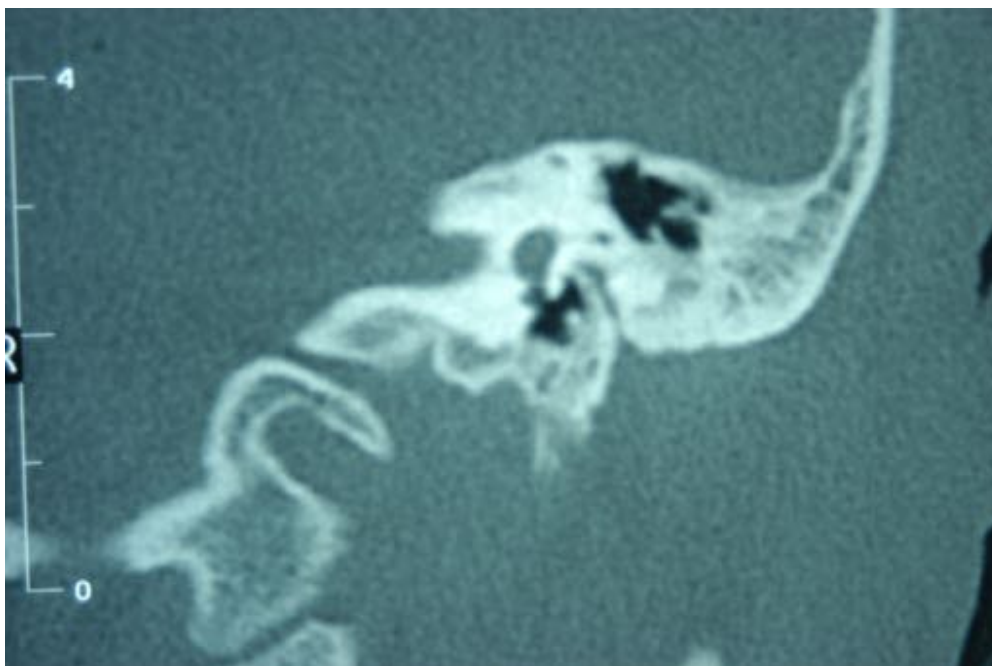
MICROTIA / ATRESIA

Bloque atrésico sin neumatización, observándose cadena rudimentaria en ático, con presencia de Estribo y ventana oval. Desplazamiento anterior del segundo codo y de la porción mastoidea del canal de Falopio.



MICROTIA / ATRESIA

Ausencia de neumatización de la Mastoides con presencia de ventana redonda y gran antro mastoideo. Se puede observar parte de la porción mastoidea del canal de Falopio.



TRAUMA PABELLÓN AURICULAR

Los traumas sobre el pabellón auricular se presentan con bastante frecuencia, y pueden producir alteraciones tanto estéticas como funcionales. En este caso se trata de una herida sobre la concha, que ha generado una cicatriz que desplaza la concha hacia adelante y hacia afuera, y cierra el meato auditivo externo. Esto conlleva al acúmulo de cerumen y producción de "oído tapado" en forma continua o recurrente.



DERMATITIS SEBORRÉICA

La dermatitis seborreica es una entidad bastante frecuente a nivel de la concha y el meato auditivo externo, caracterizada por prurito local con descamación cutánea, lo cual hace el área más predisponente a infecciones locales, debido al trauma ocasionado por el rascado. Cuando estos cuadros se prolongan el tiempo pueden causar cambios en la textura y coloración de la piel como se puede observar en el caso presentado.



CONDRODERMATITIS HELICIS

La condrodermatitis Hélicis es una entidad que se caracteriza por una inflamación localizada a nivel del helix que toma tanto el pericondrio como la piel de cubierta. Se presenta frecuentemente a nivel del Helix, pero ocasionalmente puede aparecer en el Anti-Helix. Su etiología es desconocida, aunque se establece que podría deberse a presión prolongada sobre el cartílago auricular.



OTITIS ECZEMATOSA

En esta imagen podemos ver un cuadro de una otitis eczematosa crónica, que se encuentra acompañando a una otomastoiditis crónica, donde podemos observar los cambios tróficos a nivel de la piel de la concha, con secreción purulenta saliendo del conducto auditivo externo, lo cual produce como síntomas un prurito intenso que se acompaña de oído húmedo, y es una entidad donde debemos tratar tanto la enfermedad del oído medio, como la piel de la concha y el meato.



ANGIOMA CEREZA

Se muestra a continuación una lesión a nivel del meato auditivo externo que se trata de un angioma cereza. Esta lesión puede aparecer en cualquier parte del cuerpo, no es frecuente verla en el pabellón auricular, y no requiere de tratamiento alguno. Generalmente no crecen y no generan síntomas.



QUISTE SEBÁCEO

En cualquier lugar que este recubierto por piel se pueden presentar quistes sebáceos, y el pabellón auricular no es la excepción. Estos pequeños quistes se producen por la obstrucción de los ductos de drenaje de las glándulas sebáceas que se encuentran en la dermis, con acúmulo de material sebáceo que le dan su forma y color característicos. Generalmente no producen sintomatología salvo que se infecten, y solo producen un efecto cosmético.



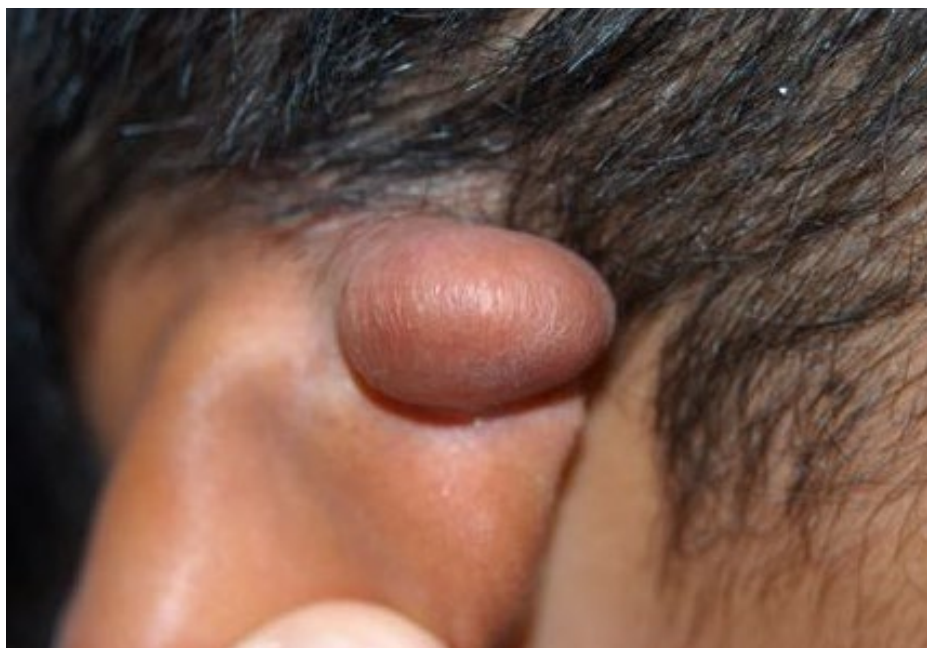
QUISTE PABELLÓN AURICULAR

Puede observarse por dentro del helix en la región posterior del pabellón auricular una imagen redondeada, que parece provenir del cartílago auricular, que a la presión no es doloroso y puede ser renitente, puede tener transluminación positiva. Se trata de un pseudoquiste del pabellón auricular, entidad poco común que solo produce deformidad anatómica en la mayoría de los casos, y su tratamiento es quirúrgico.



QUELOIDE

El queloide es una entidad que se presenta en la piel de cualquier zona y se caracteriza por la generación de lesiones elevadas, firmes, que varían de tamaño y son la respuesta a procesos inflamatorios o traumáticos sobre la piel, Este caso se trata de de un queloide de localización inusual generado por el uso de lentes.



PERICONDRITIS SECUELAS

En esta imagen del pabellón auricular se puede observar que existe una alteración anatómica con desaparición de las fosas triangular y escafoidea, así como una alteración de la concha, todas estas secuelas de una pericondritis que produjo destrucción parcial del cartílago auricular.



RAMSAY HUNT

El virus de Varicela-Zoster que produce la Varicela o "Lechínea" como primo infección, puede causar en forma secundaria el Herpes Zoster o también llamada "Culebrilla", como activación localizada del virus que sigue los dermatomas sensitivos ó las áreas sensitivas de pares craneales o nervios cervicales. En este caso se trata de un Herpes Zoster ótico ó síndrome de Ramsay Hunt, que no es mas que la afección de la rama sensitiva del nervio facial, y se caracteriza por la producción de lesiones vesiculosas en la concha y pared posterior del conducto auditivo externo, así como una parálisis del nervio facial que generalmente es severa.



RAMSAY HUNT

Esta imagen muestra otro caso de Ramsay Hunt donde las vesículas de la concha se han reventado dejando ulceraciones y costras sobre esta área, lo que muestra una visual diferente de presentación de la enfermedad.



HERPES ZOSTER

Se puede ver en este pacientes unas lesiones costrosas retroauriculares y en la cara posterior del pabellón auricular, de tipo miclicérica, con algunas vesículas escasas, que se extienden hacia la región suboccipital. Se trata de un Herpes Zoster del nervio sub occipital de Arnold, el cual aparte de las lesiones que se evidencian en la imagen, puede producir una neuralgia postherpética de difícil resolución.



HEMANGIOMA

En la figura se muestra un hemangioma del lobulo de la oreja, que se presenta asintomático, como una tumoracion violacea localizada, que aparece desde temprano en la vida y crece durante los primeros años, y luego se mantien sin crecimiento. Por las características de la lesión se trata de un hemangioma capilar, debido a la coloración mas rojiza y al detalle que no hay disminución de la tumoración a la presión, que es tan típico del hemangioma cavernoso.



ABSCESO RETROAURICULAR

Absceso retroauricular gigante, producido por una adenitis retroauricular, a su vez condicionada por una dermatitis seborréica. No hay patología de oído externo o medio.



MASTOIDITIS AGUDA

En este caso se puede observar un eritema localizado en la región retroauricular en un paciente con una mastoiditis aguda en su etapa inicial, donde también podemos observar cierto borramiento del surco entre el pabellón auricular y la piel retroauricular. En estos casos el paciente refiere dolor intenso en región retroauricular, así como dolor intenso a la presión de la mastoides.



OTOMASTOIDITIS AGUDA

Este es un caso de una mastoiditis aguda en un paciente con una otomastoiditis crónica colesteatomatosa previamente operado, donde se puede observar el eritema en la región mastoidea, así como los detritus celulares propios del colesteatoma, saliendo por el meato auditivo externo.



OTOMASTOIDITIS COMPLICADA

Esta imagen corresponde a un paciente con una otomastoiditis colesteatomatosa con complicación postquirúrgica de estenosis total del conducto auditivo externo, y la generación de una comunicación entre la mastoides y la piel retroauricular como mecanismo de drenaje.



PÓLIPO GIGANTE

En la imagen puede observarse un pólipo que sale por el meato auditivo externo, con escasa secreción serohemática en un caso de una Otomastoiditis crónica colesteatomatosa. Estos casos requieren de una solución quirúrgica temprana por el riesgo de generación de una mastoiditis aguda.



CARCINOMA BASOCELULAR

La lesión que se puede observar ocupando el meato auditivo y parte de la concha es una lesión exofítica, lobulada con áreas ulceradas con costras sobre estas, compatible con un Carcinoma Basocelular originado en el meato auditivo externo, que ha progresado hasta llegar a las dimensiones actuales. El Carcinoma Basocelular es una lesión que se presenta con relativa frecuencia en el pabellón auricular, sobre todo en las áreas expuestas al sol, debido a que esta lesión es producida por exposición solar; aunque se puede presentar en el meato auditivo y en el conducto, estas no son sus ubicaciones mas frecuentes, por lo que tenemos un caso de presentación poco común con una evolución muy prolongada.



CARCINOMA ESPINOCELULAR

La lesión que se puede observar ocupando el meato auditivo externo en su cara posterior y la concha parcialmente, se puede definir como ulcerada, friable, de bordes engrosados y elevados, correspondiente a un carcinoma espinocelular ubicado en el conducto y la concha, con obstrucción total de este.



CARCINOMA ESPINOCELULAR

Se trata del caso anterior donde podemos observar extensión de la enfermedad hacia la región retroauricular, con infiltración de la piel local, muy cercano al lóbulo de la oreja, lo cual implica resección amplia del pabellón auricular dentro del tratamiento quirúrgico.



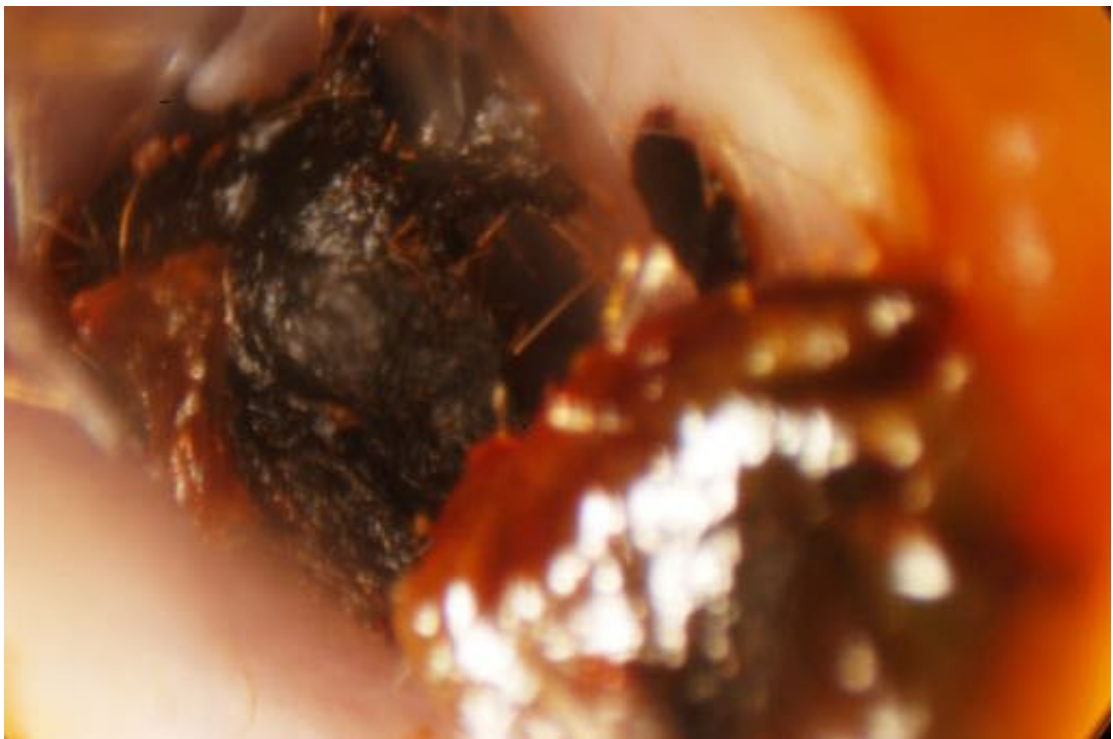
CARCINOMA ESPINOCELULAR

Dentro de los tumores malignos que se presentan en el oído, aunque son bastante infrecuentes, el Carcinoma epidermoide es el mas frecuente de todos. Su sintomatología es muy vaga caracterizada por otorrea intermitente, molestias en el oído, hipoacusia, y en casos mas avanzados parálisis facial y tumoración en pabellón ó preauricular. En el caso presentado vemos una tumoración preauricular que ocupa la parótida con infiltración de la piel y ulceración, se trata de un caso muy avanzado de un carcinoma del conducto auditivo y oído medio.



TAPÓN DE CERUMEN

El cerumen es un elemento que se produce única y exclusivamente en el conducto auditivo externo, en su 1/3 externo, y está formado por una sustancia oleosa producida por las glándulas ceruminosas, que contiene enzimas y anticuerpos que tienden a proteger la piel del conducto auditivo, y está mezclado con detritus epidérmicos y vellos que se generan en el conducto. El cerumen debe salir del conducto mediante el mecanismo de migración de la piel, la cual se desplaza del umbo, a nivel de la membrana, hacia el meato auditivo. En ocasiones la producción de cerumen puede sobrepasar el mecanismo de limpieza, por lo que se puede acumular en el conducto, como en el caso que se presenta. El uso de hisopos también puede producir acumulación de cerumen. Las características físicas del cerumen son variables como color y textura, variando desde amarillo ocre hasta marrón muy oscuro, y desde blando hasta muy firme.



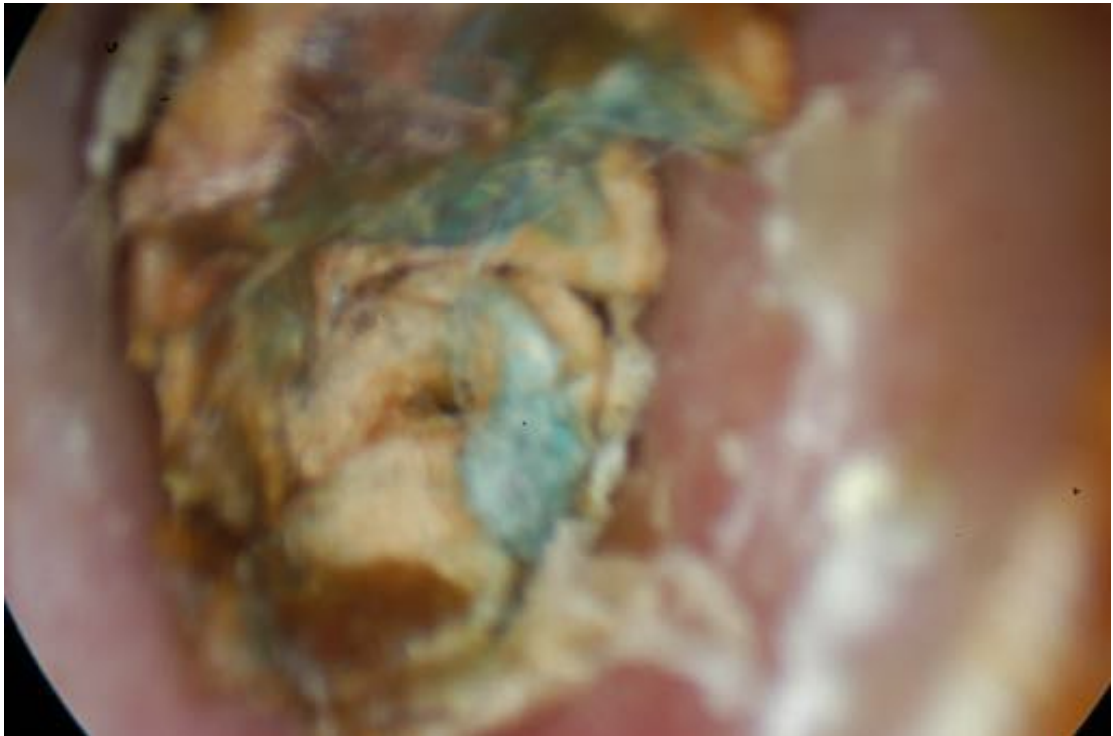
OTOCERUMEN

La imagen a continuación muestra una condición que se presenta muy frecuentemente, donde la acumulación de cerumen en el conducto puede ser objeto de infección, lo cual produce licuefacción del cerumen y este se adosa a las paredes produciendo hipoacusia conductiva, si no se realiza limpieza instrumental de este puede conllevar a una otitis externa difusa aguda, la cual es la complicación más frecuente de esta condición.



TAPÓN EPIDÉRMICO

En esta foto se puede observar un tapón epidérmico causado por una otitis externa eczematosa crónica, con presencia de costras sobre la piel del conducto como se puede observar. Dentro del tapón epidérmico se pueden ver ciertas áreas de color verde, lo que corresponde a colonización del tapón por pseudomonas que le confieren ese color típico. Este tipo de imagen se presenta de forma muy infrecuente sin asociarse a otorrea.



TAPÓN EPIDÉRMICO

En ocasiones producto de la limpieza del conducto se puede elevar una capa de detritus epidérmicos, cerumen y queratina como la que vemos en esta imagen y ocasionalmente llega a ocluir el conducto auditivo externo y producir hipoacusia.



CUERPO EXTRAÑO

La limpieza excesiva de los oídos puede acarrear consecuencias condicionadas por la eliminación total del cerumen, produciendo una disminución en la humedad de la piel del conducto, así como micro traumas, los cuales generan una neurodermatitis con el consecuente prurito. Por otra parte puede causar la acumulación de cerumen en su porción interna, producto del desplazamiento de este de la parte externa a la interna por el hisopo; y por último pueden quedar fragmentos de algodón de este en el conducto. En esta imagen podemos ver claramente los tres fenómenos causados por el hisopo: la ausencia de cerumen en la piel del conducto, así como la pérdida del brillo de esta; la acumulación de cerumen hacia la membrana timpánica y la presencia de un cuerpo extraño (algodón) en el conducto.



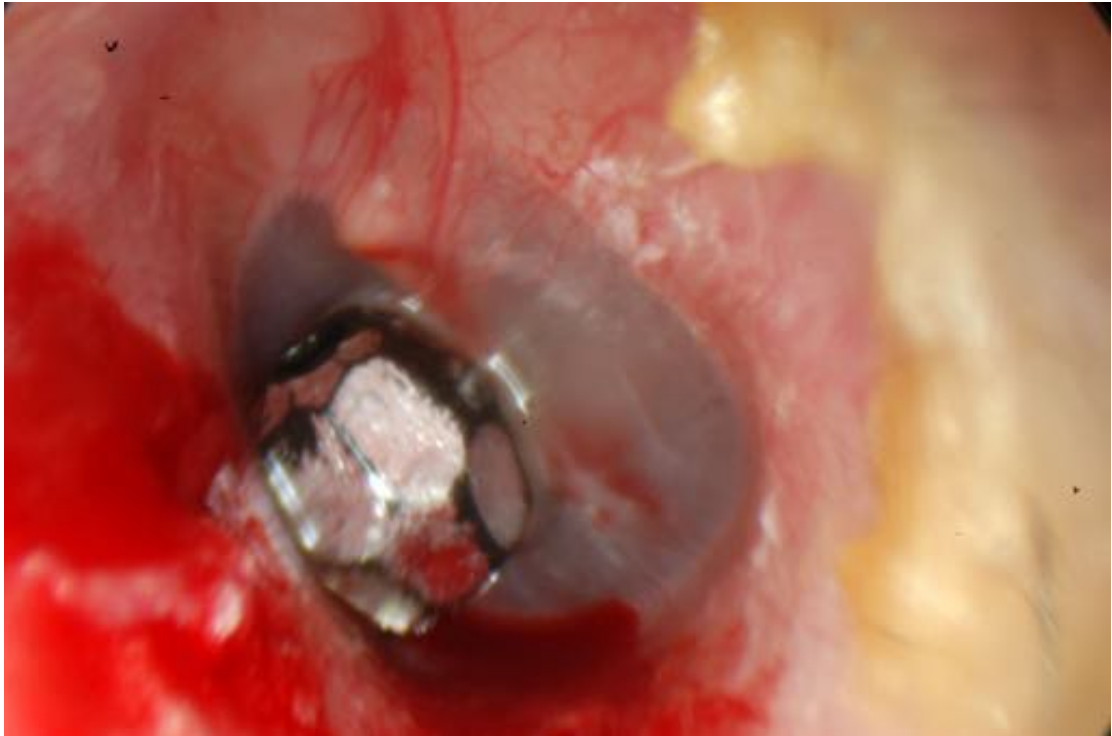
CUERPO EXTRAÑO

En el conducto auditivo externo se pueden introducir una gran cantidad de cuerpos extraños, tanto animados como inanimados. Los cuerpos extraños animados son considerados una emergencia otorrinolaringológica, porque aparte de producir dolor, el ruido que generan es extraordinario y el paciente requiere de atención inmediata. En esta imagen podemos ver un insecto en el fondo del conducto, el cual está muerto por lo que no reviste en este momento tanta urgencia.



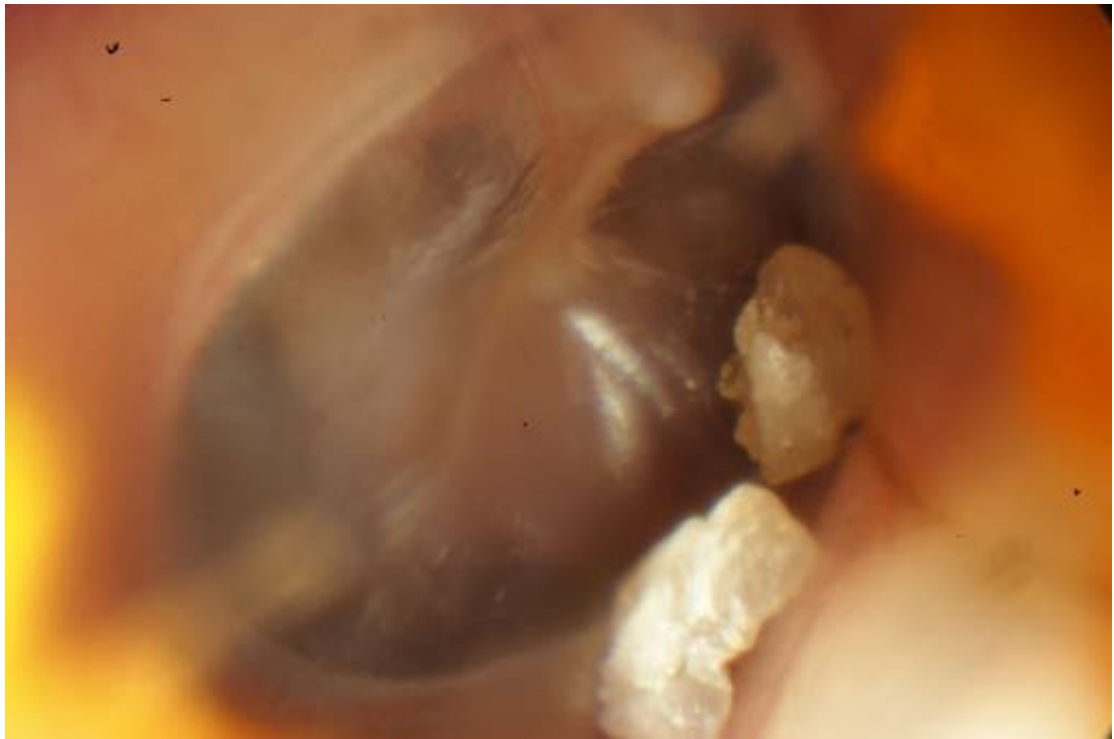
CUERPO EXTRAÑO

En la imagen se observa cuerpo extraño en el fondo del conducto auditivo externo (Cuenta), en contacto con la membrana timpánica. Se evidencia sangramiento en el conducto, producto del intento de extracción, con laceración en la pared anterior del conducto.



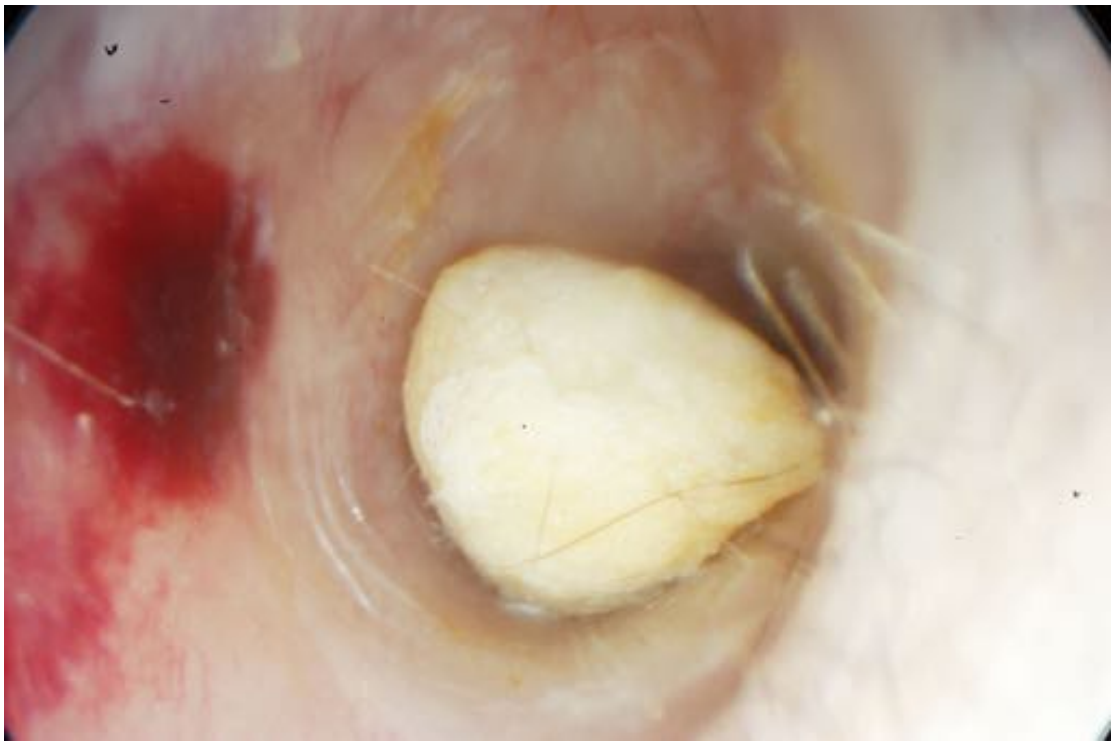
CUERPO EXTRAÑO

Se puede observar la presencia de granos gruesos de arena, o mas bien pequeños fragmentos de piedras en el conducto auditivo.



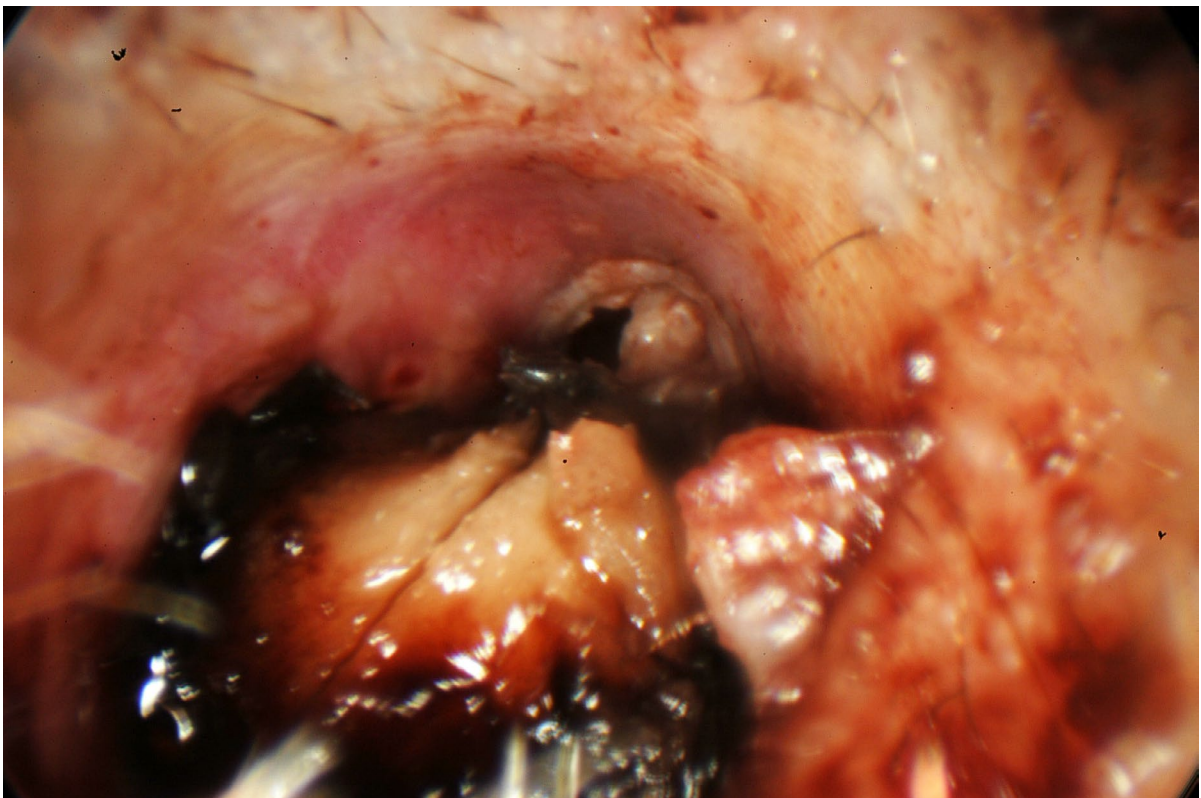
CUERPO EXTRAÑO

Los hisopos son instrumentos que con frecuencia se utilizan para limpiar el conducto auditivo externo o secarlo después del baño, creando en muchas oportunidades adicción a la limpieza, originando en ocasiones una neurodermatitis traumática en la piel del conducto. En este caso se puede observar una equimosis en la pared posterior del conducto producto de la limpieza con la presencia del algodón del hisopo en el fondo de este, pudiéndose haber desprendido este por la intensidad de la limpieza.



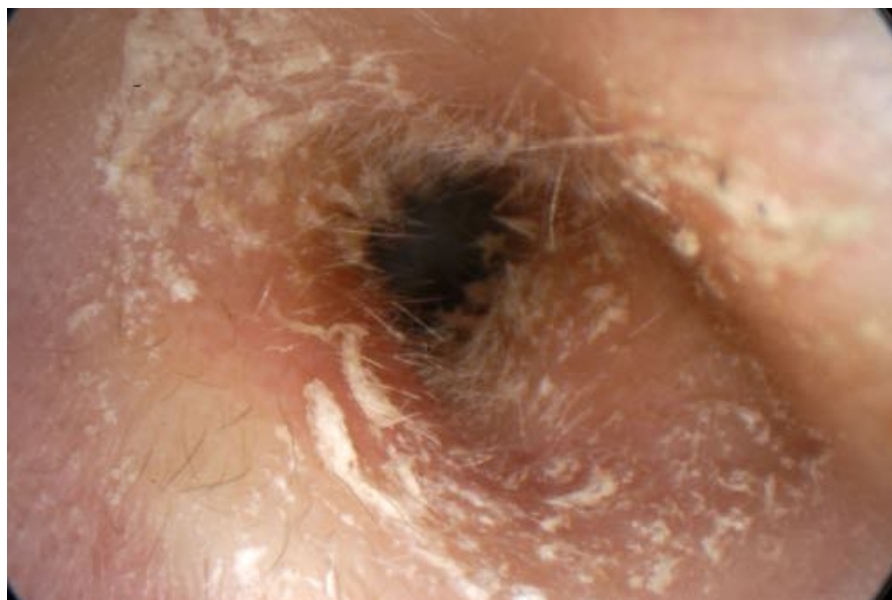
CUERPO EXTRAÑO

En este caso se trata de un cuerpo extraño en el conducto auditivo, el cual intentó ser retirado produciendo trauma de este y le colocaron tratamiento tópico. Podemos detallar eritema de la piel, así como restos hemáticos en el conducto que rodean la imagen que lo ocupa, que corresponde a una semilla, pudiendo apreciar la separación entre los cotiledones.



OTITIS EXTERNA ECZEMATOSA

La otitis externa eczematosa crónica es una entidad que afecta la piel del oído externo, fundamentalmente la concha, el meato y el 1/3 externo del conducto auditivo. Esta se caracteriza por la producción de descamación en esta zona, formando costras de queratina e inflamación de la piel; y su síntoma más preponderante es el prurito. En esta imagen se pueden observar las lesiones descamativas de aspecto seborreico, con signos de eritema en la piel adyacente.



AESTEATOSIS

Este caso se trata de una aesteatosis del conducto, con ausencia de cerumen, producto de limpieza excesiva y se evidencia la resequeadad de la piel del conducto.



PAPILOMA

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) puede producir lesiones en cualquier parte del organismo cubierta por piel o mucosa. En esta imagen se pueden observar unas lesiones redondeadas que se ubican en la pared anterior del meato auditivo externo producto de la infección por el VPH, generando la acumulación de cerumen en el conducto como se puede apreciar.



SÍFILIS

En esta imagen pueden observar una úlcera en el piso del conducto auditivo externo con bordes elevados y un fondo sucio sin llegar a ser necrótico, el cual reportó a la biopsia y estudio bacteriológico un chancro sifilítico.



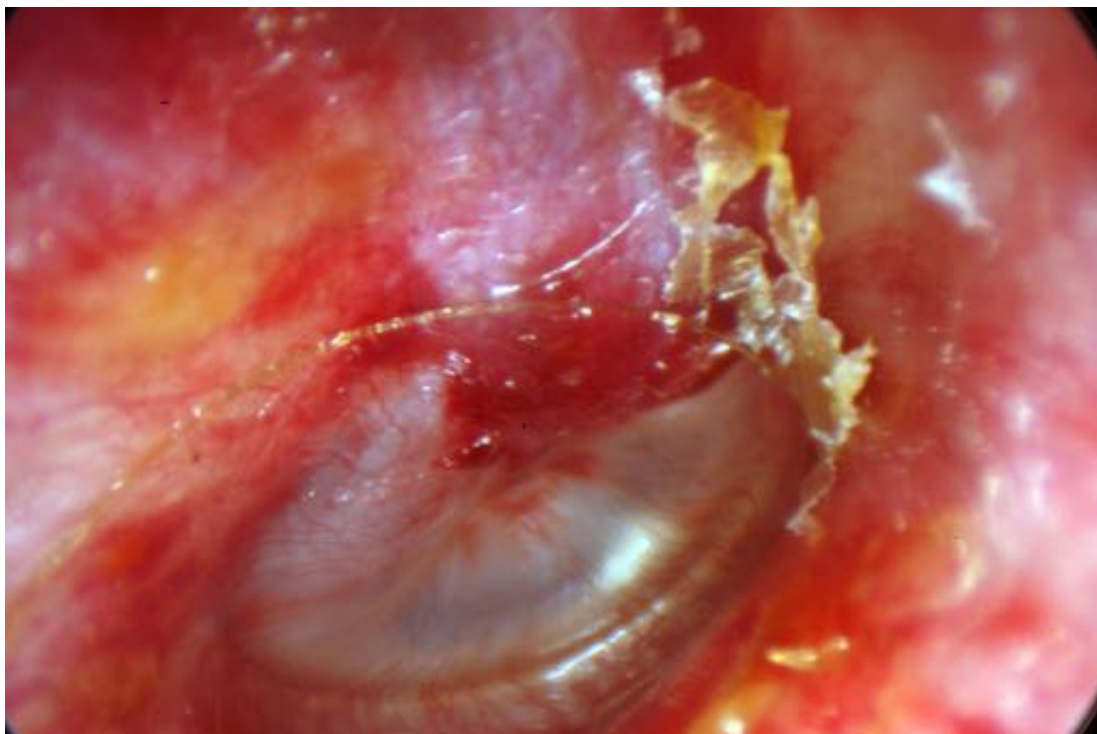
MIASIS

Las siguientes imágenes corresponden al meato auditivo externo, donde se puede observar en la imagen superior 3 estructuras blanquecinas, de forma cilíndrica que corresponden a la presencia de vermes en la porción externa del conducto auditivo conocido como Miasis. En la imagen inferior se identifica la cavidad producida por los vermes en el conducto y la inflamación subsecuente en toda la mitad externa del conducto.



OTITIS EXTERNA

La imagen muestra una otitis externa aguda en resolución con una imagen de granulaciones sobre la membrana timpánica en vías de cicatrización, así como costras sobre las paredes del conducto auditivo externo.



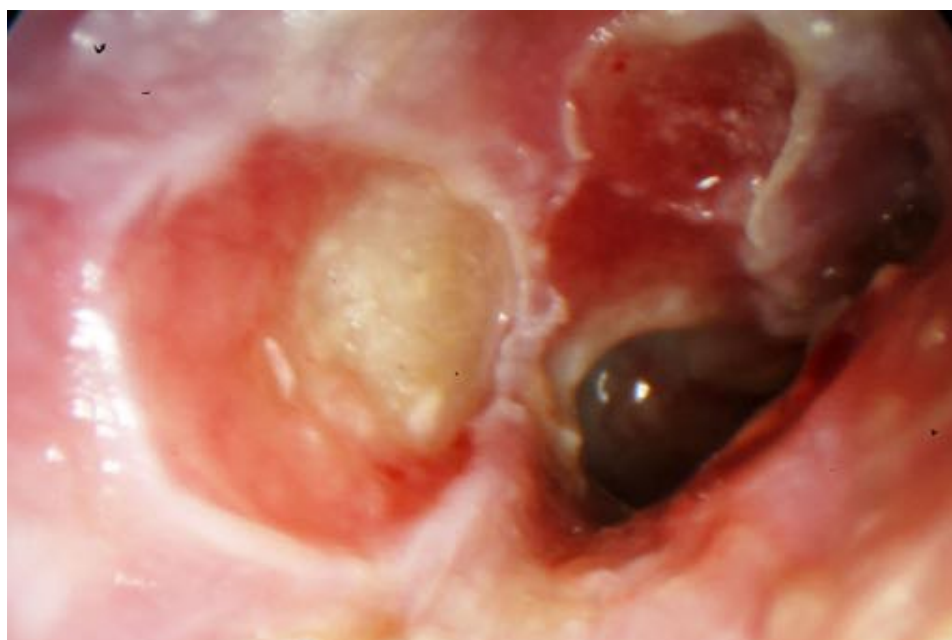
OTITIS EXTERNA GRANULOSA

En las siguientes imágenes se muestran el meato auditivo externo y el tercio externo del conducto, donde se puede apreciar ciertos signos de flogosis con costras en el meato, así como abundantes granulaciones que van desde el meato hasta el tercio interno del conducto, con secreción hemática y purulenta en este. Se trata de una otitis externa granulosa, la cual es una entidad crónica del conducto donde se produce acumulación de cerumen y detritus que tienden a formar granulomas piógenos que mantienen la condición infecciosa y por ende la formación de más granulomas. El tratamiento consiste en la eliminación de los granulomas y antibioticoterapia tópica.



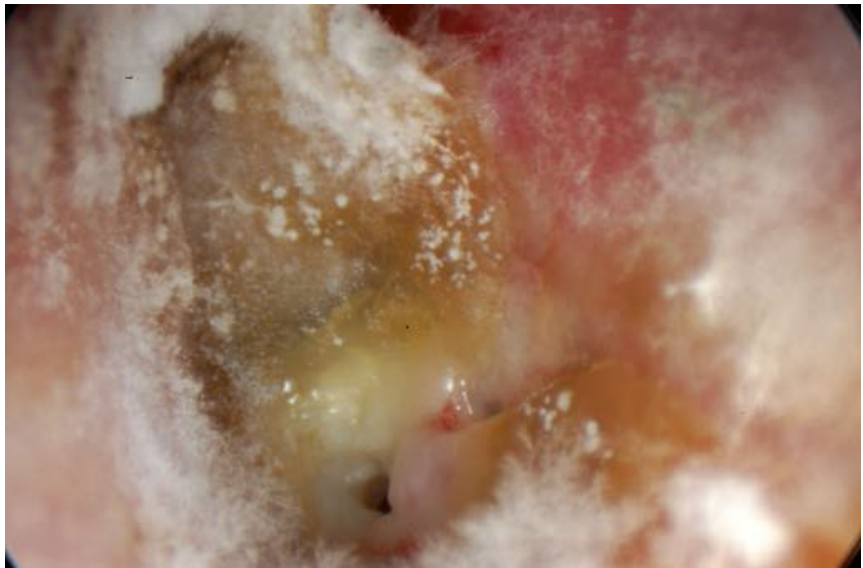
VASCULITIS

Ciertas enfermedades autoinmunes cursan con eventos necróticos producidos por vasculitis. Estas imágenes muestran una gran perforación timpánica con áreas de necrosis de piel con exposición ósea y granulaciones a su alrededor en el conducto, condicionadas por un fenómeno de vasculitis producido por una enfermedad de Lupus Eritematoso Sistémico.



OTOMICOSIS

Imagen de paciente con una perforación timpánica, donde se puede observar detritus epidérmicos y secreción purulenta, con costras que se encuentran cubiertas de un componente algodonoso, compatible con hifas micóticas colonizando en forma saprófita la secreción.



La imagen muestra a nivel del piso del conducto auditivo externo en la unión con la membrana timpánica, la presencia de formaciones filiformes que terminan en una estructura redonda negra, que corresponden a los Conidióforos y las Conideas de un *Aspergillus Niger*.



OTOMICOSIS

Esta imagen muestra una perforación timpánica central, de larga data porque se puede observar el borde de esta completamente epidermizado. En el piso del conducto se evidencian unas estructuras amarillentas compatibles con una colonización por un *Aspergillus Flavus*, producto de la generación de humedad en el conducto, causada por la perforación timpánica. Este es un hallazgo relativamente frecuente en la perforaciones timpánicas y no significa patología, es solo una colonización saprófita.



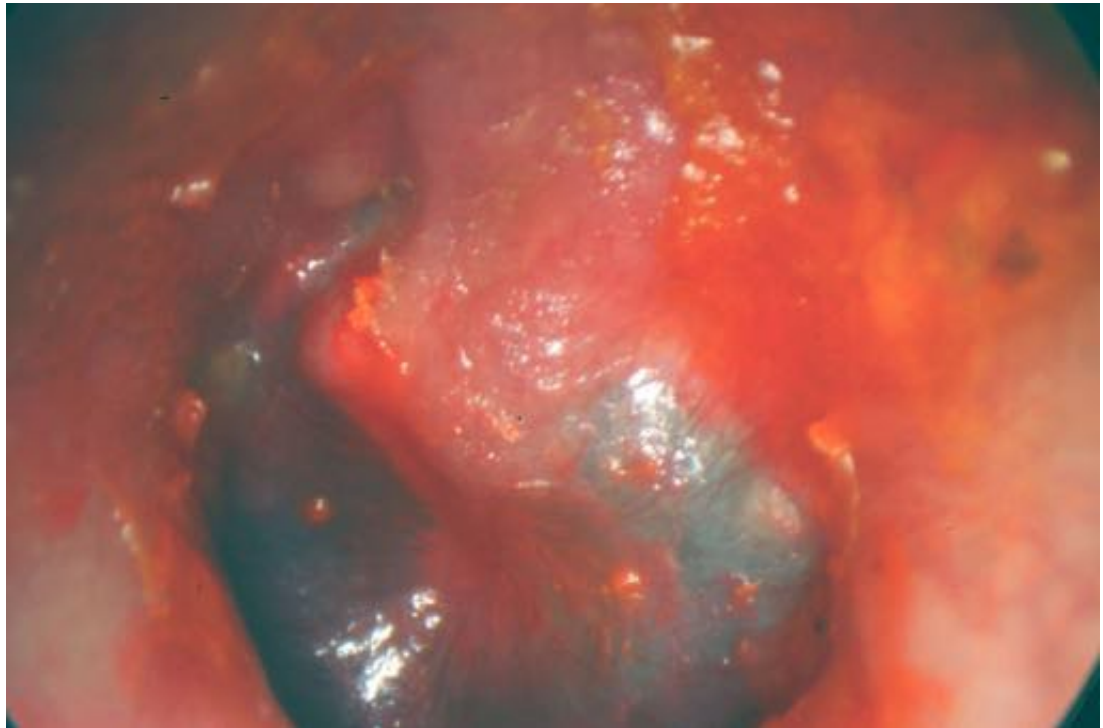
OTOMICOSIS

Esta imagen nos muestra una perforación timpánica amplia de predominio anterior, con una mucosa de caja congestiva. En la pared anterior del conducto se pueden evidenciar formaciones amarillentas, redondeadas, que se encuentran al final de un filamento, que representan los conidióforos y las conidias de una *Aspergillus Flavus*, los cuales actúan de forma saprofítica y se pueden encontrar con cierta frecuencia, cuando se genera humedad en el conducto auditivo externo.



OTOMICOSIS

Imagen de paciente con una otomicosis tratada y resuelta con Timerosal.



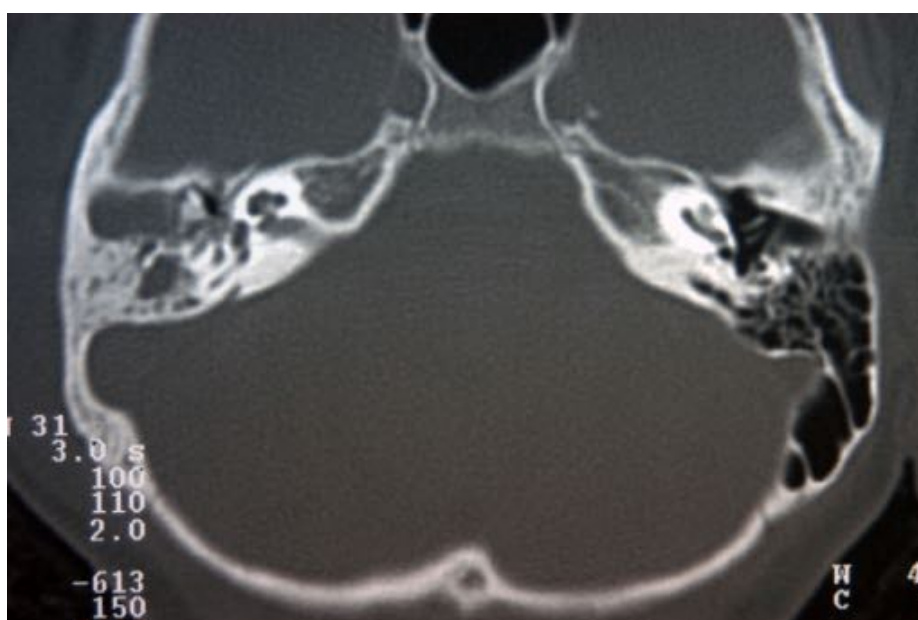
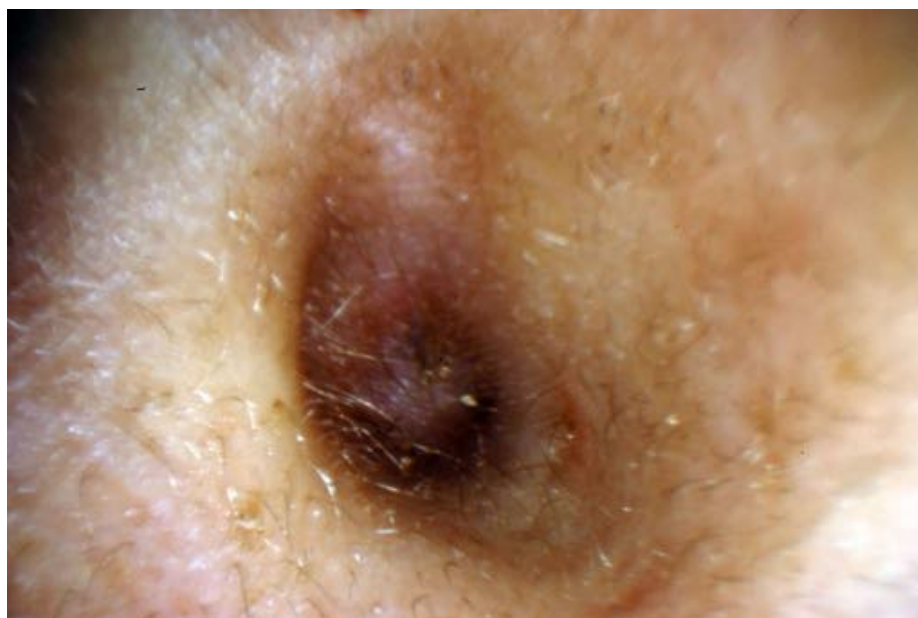
MICOSIS

En ciertos casos podemos tener imágenes en la otoscopia que pueden simular alguna condición patológica y llegar a un diagnóstico errado por esta condición. Esta imagen muestra un paciente que fue tratado por una otitis externa y al revisarlo en control nos encontramos con estas lesiones blanquecinas sobre la membrana timpánica y el conducto que pudiesen confundirse con alguna lesión micótica, pero esto no es mas que el depósito de cristales de algunos preparados tópicos en polvo para el oído generados al secarse estos, no implica ninguna condición patológica.



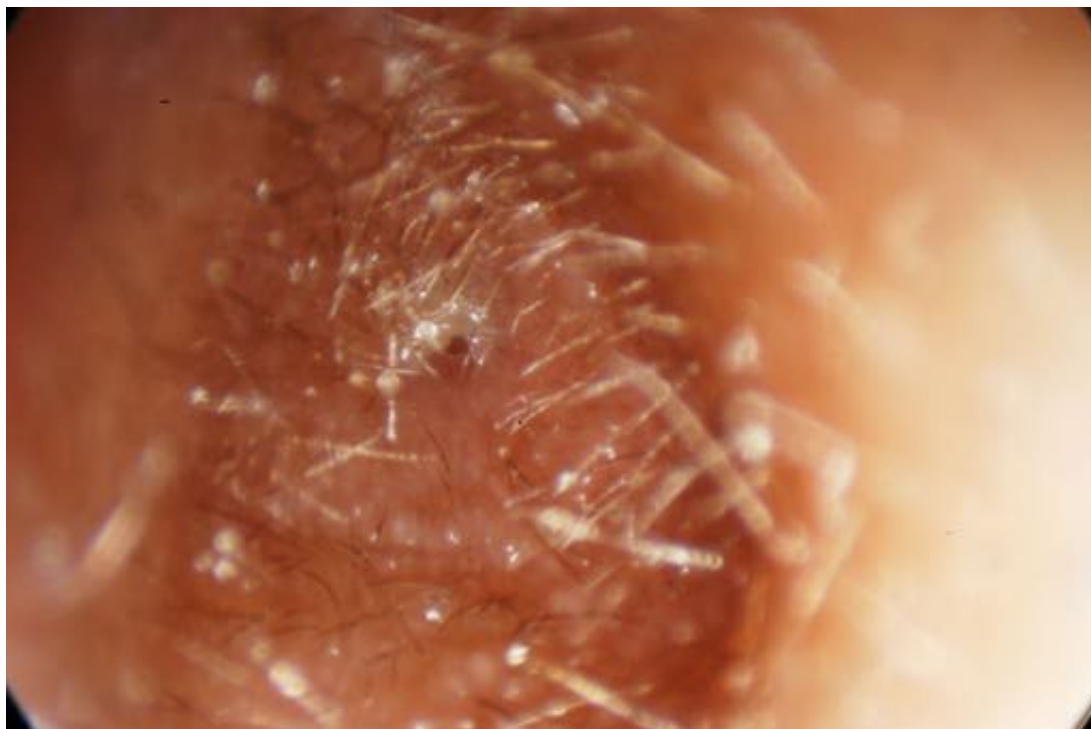
ESTENOSIS CONDUCTO

Las lesiones traumáticas del conducto auditivo externo pueden traer como consecuencia la estenosis del conducto a cualquiera de sus niveles, pero mas frecuentemente se producen cerca del meato porque en primer lugar es el sitio mas vulnerable, y por otro lado, tiene a su alrededor tejidos blandos que condicionan mayor cantidad de fibrosis cicatricial. En estas imágenes se puede observar la estenosis total en el tercio externo del conducto, y la Tomografía muestra el conducto óseo ocupado de detritus epidérmicos que quedan atrapados por el cierre.



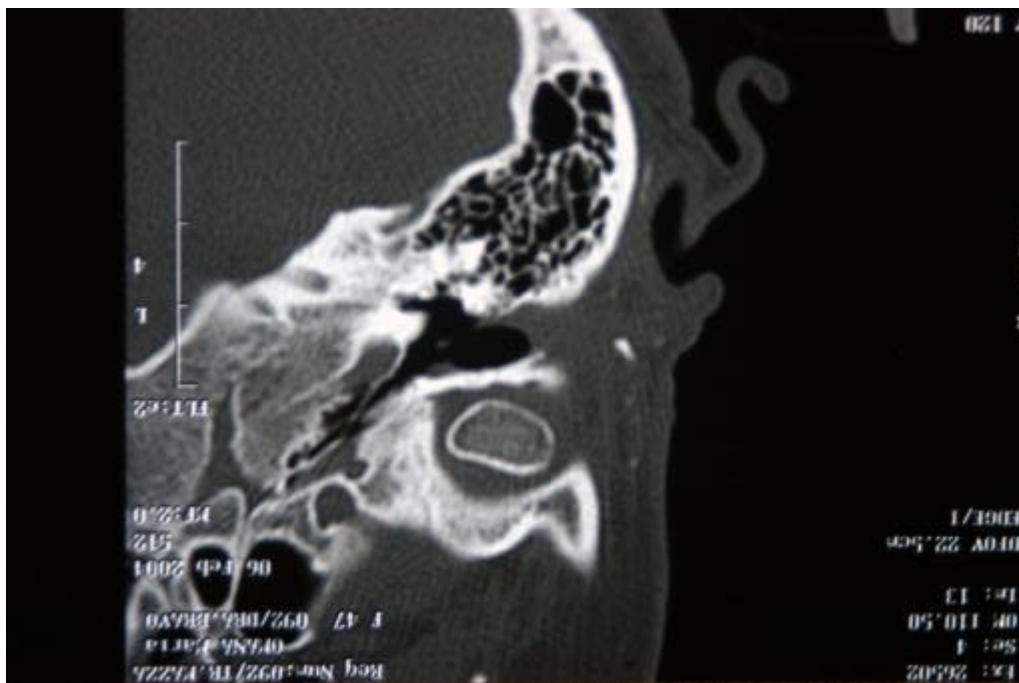
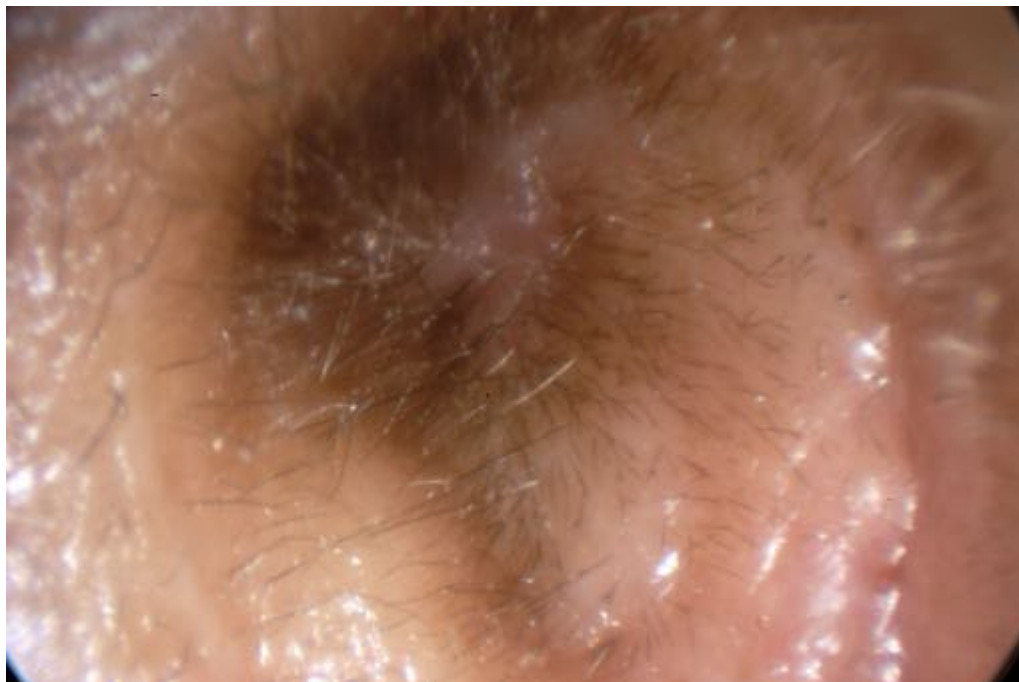
ESTENOSIS CONDUCTO

En esta imagen se observa la estenosis que deja un orificio puntiforme por donde se puede ver la salida de detritus a través de este.



ESTENOSIS CONDUCTO

El siguiente caso muestra una estenosis del tercio externo del conducto, donde se puede observar abundante fibrosis cicatricial, con heridas ya cicatrizadas cercanas a la concha. La Tomografía muestra el cierre del conducto auditivo donde se observan fragmento óseos dentro del área cicatricial producto del trauma.



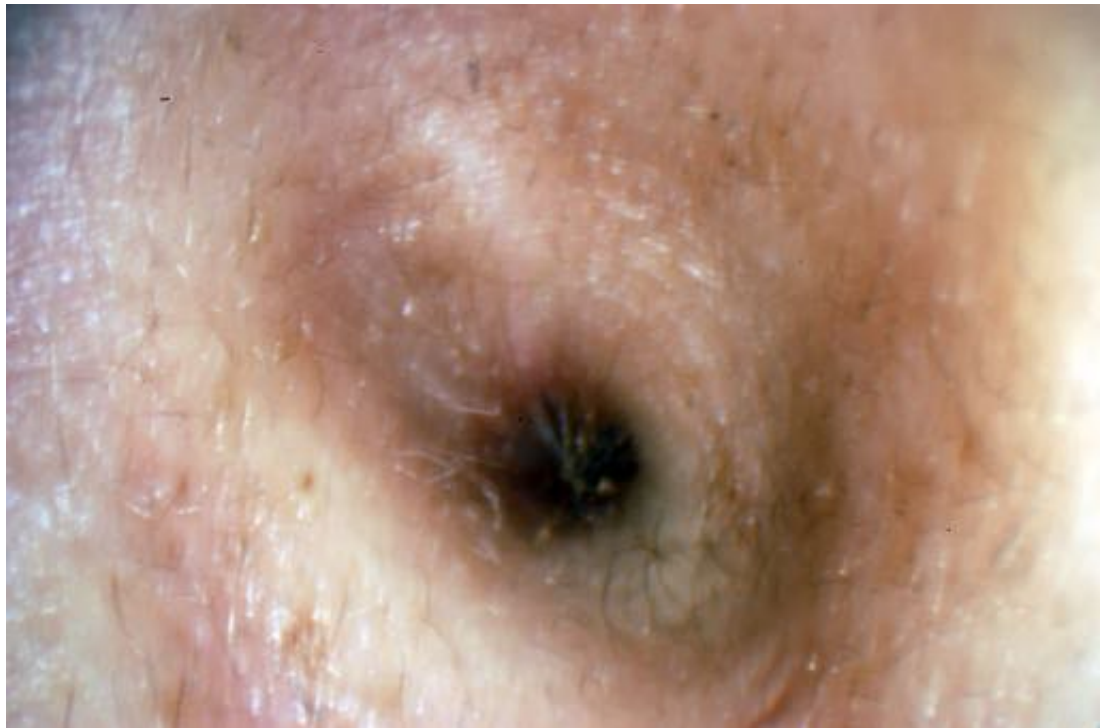
ESTENOSIS CONGÉNITA

La estenosis congénita del conducto auditivo externo es una de las variantes más leves de las malformaciones congénitas del oído externo, presentándose generalmente sin alteraciones del pabellón auricular, pero pudiera acompañarse estas. La estenosis puede variar desde un conducto estrecho en su tercio externo hasta un orificio puntiforme como el que se muestra. En la imagen se puede observar el meato auditivo externo y en profundidad existe piel que termina en la parte superior en un orificio puntiforme que se encuentra con cerumen ocupándolo. La presencia de un colesteatoma del conducto asociada a las estenosis puntiformes es bastante frecuente.



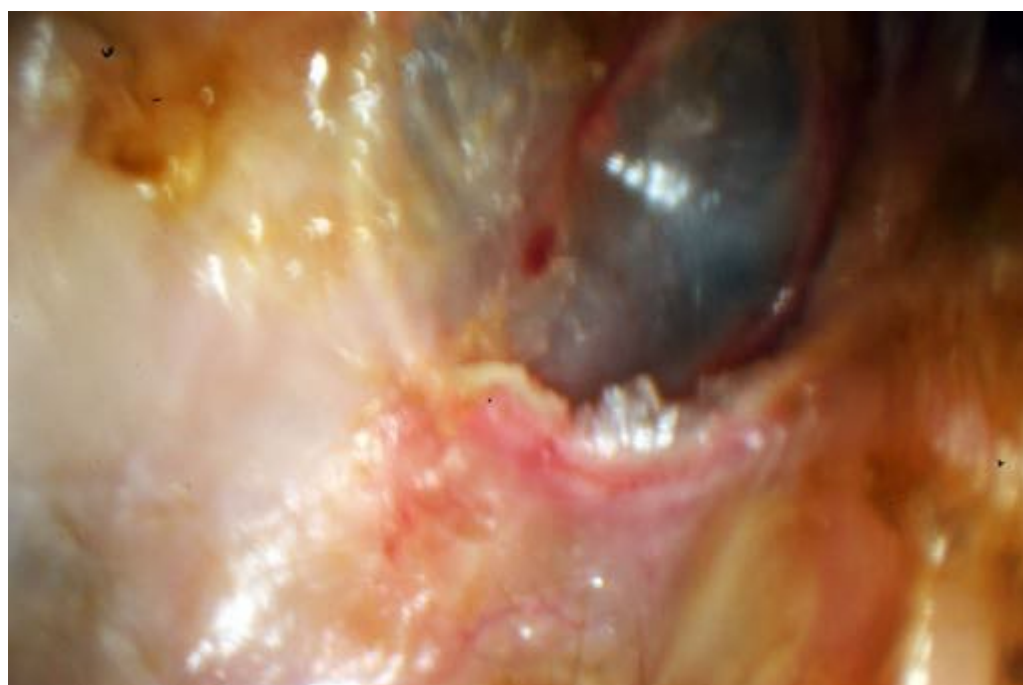
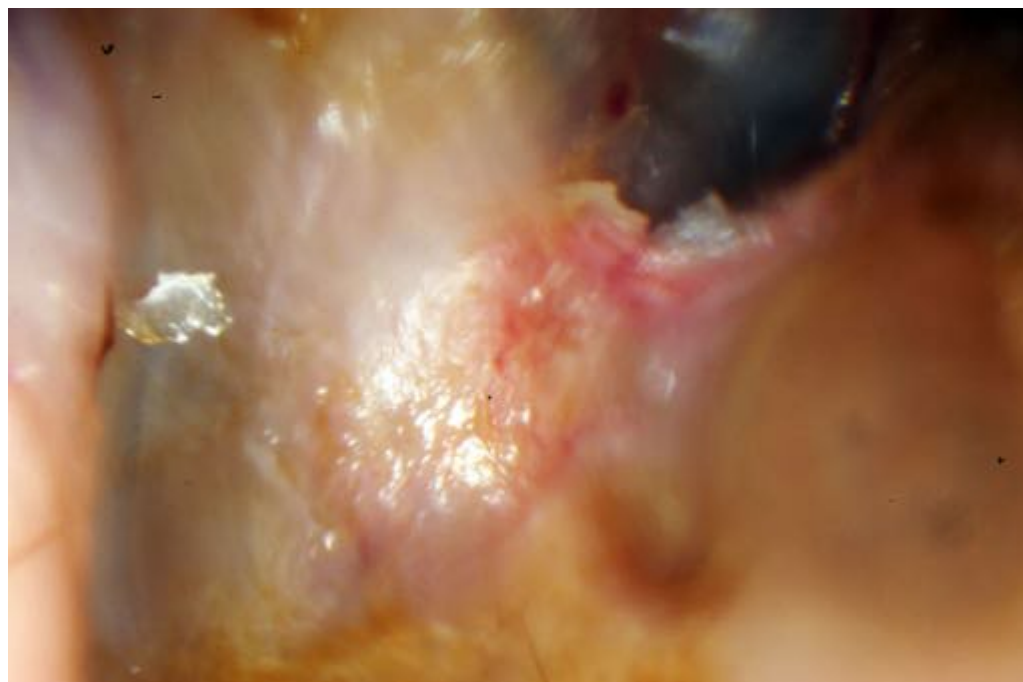
ESTENOSIS CONGÉNITA

Esta imagen muestra una estenosis congénita del meato auditivo externo, la cual puede ser completamente asintomática, pero por otra parte pudiera promover la acumulación de cerumen y detritus epidérmicos a nivel del conducto auditivo externo, y por otra parte, pudiese condicionar la generación de humedad en el conducto, conllevando la generación de procesos infecciosos. Estos casos requieren tratamiento quirúrgico solo si generan síntomas.



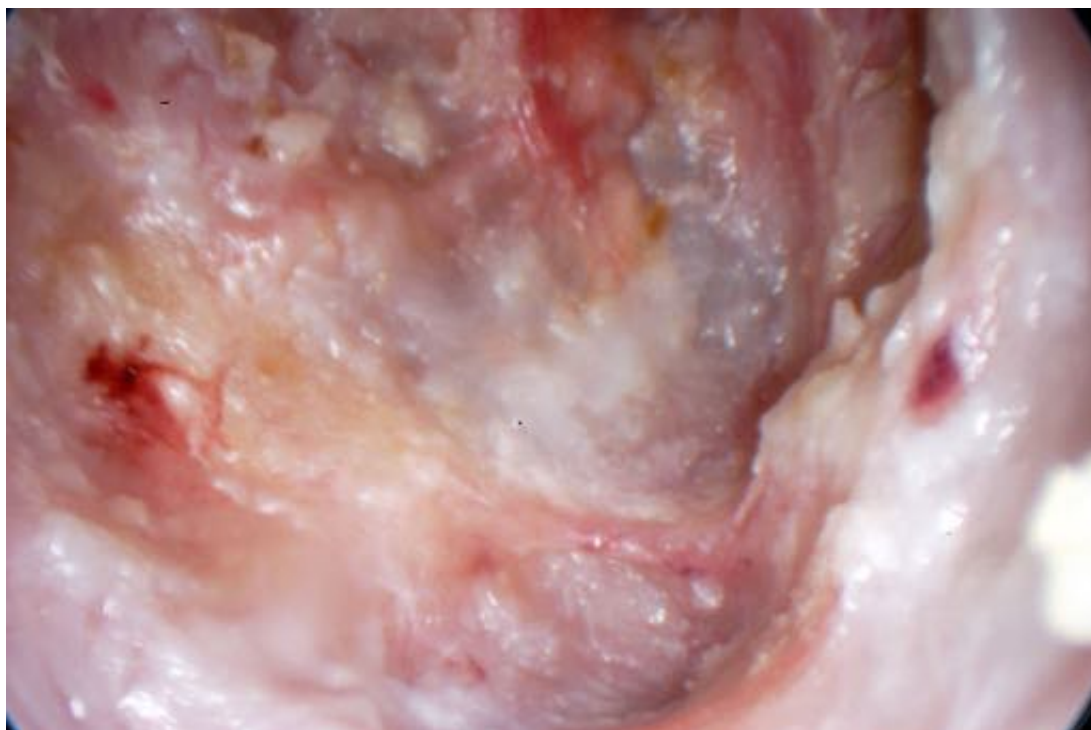
QUERATOSIS OBTURANS

La queratosis obturans puede producir un defecto importante a nivel del piso del conducto auditivo, como se puede observar en estas imágenes donde el piso está muy por debajo del anillo timpánico cuando debería ser al contrario. La piel sobre el piso se encuentra sin alteraciones.



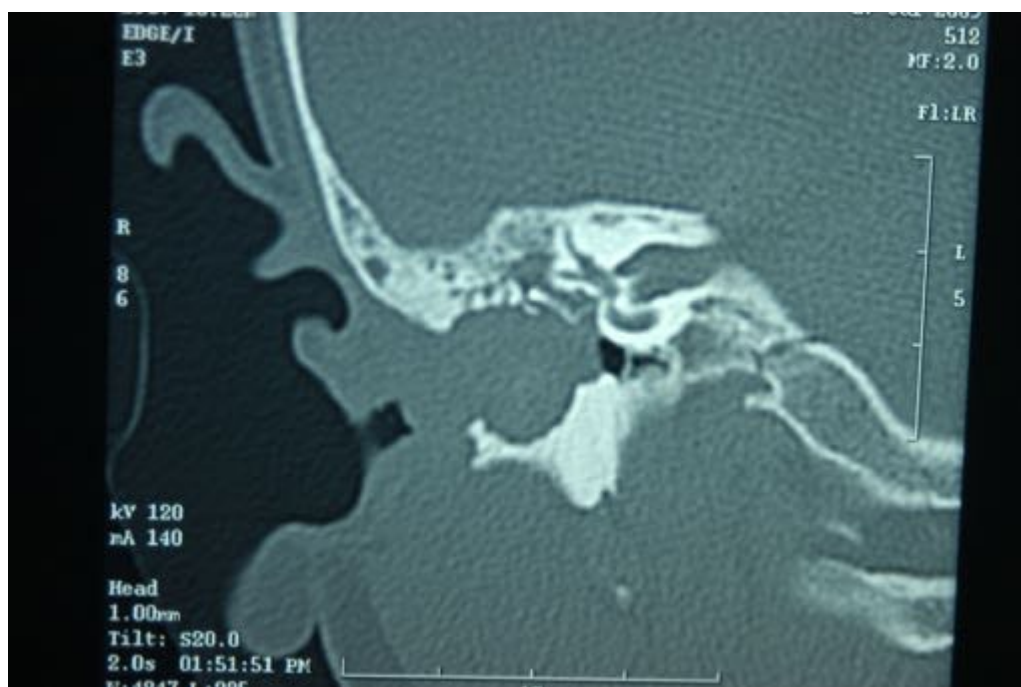
COLESTEATOMA DEL CONDUCTO

La queratosis obturans o el colesteatoma del conducto auditivo externo son entidades que son consideradas por algunos autores similares, y consiste en la alteración de la migración epitelial a nivel del 1/3 interno del conducto auditivo externo con la subsecuente acumulación de detritus epidérmicos en el conducto, generando destrucción del piso en el caso de la queratosis obturans y de otra pared adicional, siendo la mas frecuente la posterior, en el caso de colesteatoma del conducto. En esta imagen se puede apreciar la presencia de detritus epiteliales en el conducto auditivo externo y sobre la membrana timpánica con erosión del piso y las paredes anterior y posterior. Puede observarse la prominencia del ánulus timpanico por el defecto a nivel del piso del conducto.



COLESTEATOMA DEL CONDUCTO

Imagen tomográfica de un colesteatoma del conducto, donde se puede apreciar erosión del piso, el techo y la pared posterior del conducto, con una caja timpánica y la cadena osicular sin alteraciones.



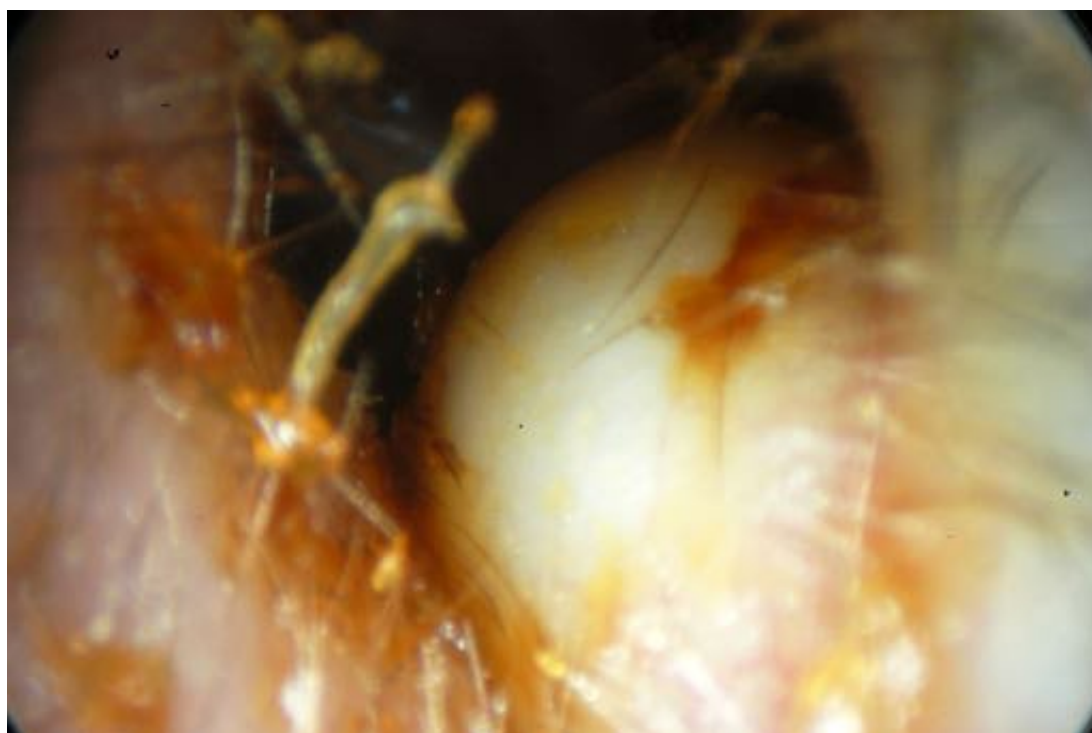
QUISTE DERMOIDE

La imagen muestra una protrusión de la pared anterior del conducto auditivo externo, subcutánea, bien delimitada, sin alteraciones de la piel de cubierta, con obstrucción parcial del meato. Se trata de un quiste dermoide de la pared anterior del conducto que bloquea parcialmente el meato, produciendo limitación para la expulsión del cerumen. La indicación quirúrgica depende del grado de obstrucción y de la presencia de procesos inflamatorios asociados.



QUISTE DERMOIDE

Los quistes dermoides son originados por inclusiones de epitelio por debajo de la dermis, que producen lesiones generalmente progresivas, cuya clínica esta dada por infección, deformidad u obstrucción. El lugar donde se encuentran mas frecuentemente es en el lóbulo de la oreja, pero se pueden encontrar, como en este caso, en el conducto auditivo externo, en su tercio externo. La imagen muestra la lesión quística blanquecina que proviene del piso y pared anterior del conducto, muy cerca del meato, donde produce efecto obstructivo de masa que limita la salida del cerumen con acumulación de este.



EXOSTOSIS

Las exostosis son unas lesiones que aparecen en el tercio interno del conducto auditivo externo, las cuales se han asociado a inmersiones en aguas frías, y tienen las características de ser múltiples, sésiles e internas, para diferenciarse de los osteomas, que generalmente son únicos, pediculados y externos. En esta imagen se pueden observar unas lesiones redondeadas, blanquecinas, cubiertas por una capa de piel muy fina, característica típica de esta entidad.



EXOSTOSIS

Las exostosis son formaciones óseas provenientes de la cortical del hueso, caracterizadas por la formación de hueso en capas como una extensión de la cortical. Estas se generan en el 1/3 interno del conducto auditivo externo, son formaciones sésiles y generalmente múltiples, asociados a baños de inmersión en aguas frías. El tratamiento es quirúrgico únicamente cuando obstruyen el conducto en forma severa y ocasionan acumulación de cerumen importante, produciendo hipoacusia conductiva. En la imagen superior se pueden observar exostosis múltiples ocupando el tercio interno del conducto auditivo sin acumulación de cerumen; y en la imagen inferior se observan 2 exostosis con las características típicas de estas.



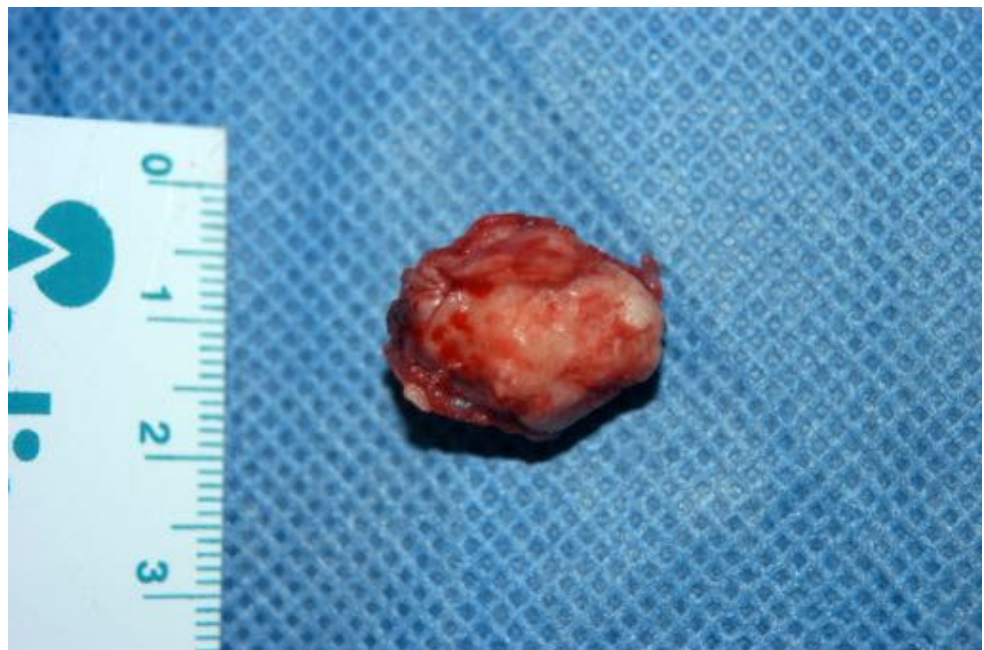
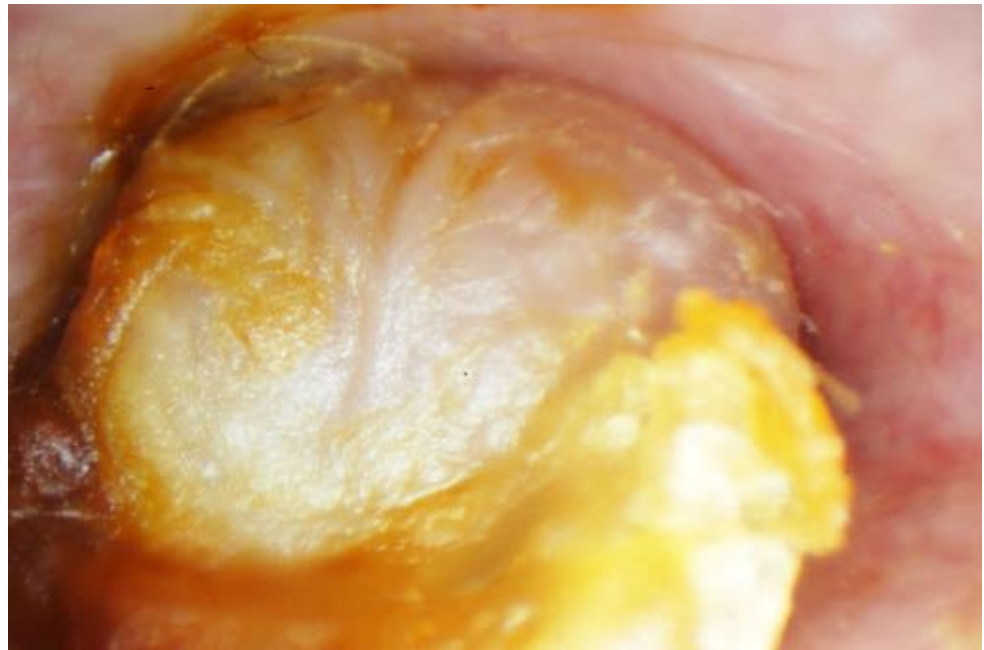
EXOSTOSIS

Las exostosis son unas lesiones que aparecen en el tercio interno del conducto auditivo externo, y tienen las características de ser múltiples, sésiles e internas. En esta imagen se puede ver la excepción a la regla, donde observamos una imagen blanquecina en el techo del conducto auditivo en su tercio interno, la cual es sésil, correspondiente a una exostosis única, lo cual no representa el caso típico cuando hablamos de exostosis.



OSTEOMA

Los osteomas a diferencia de las exostosis, son tumores benignos provenientes del tejido óseo que se pueden encontrar con relativa frecuencia. Las características fundamentales que presentan estas lesiones es que son únicas, son pediculadas y se encuentran en la porción externa del conducto auditivo. Pueden obliterar el conducto parcial o totalmente. En esta imagen se puede observar el osteoma que ocupa todo el conducto en su tercio externo, muy cerca del meato, y luego vemos el osteoma después de su remoción quirúrgica, que nos muestra su tamaño real.



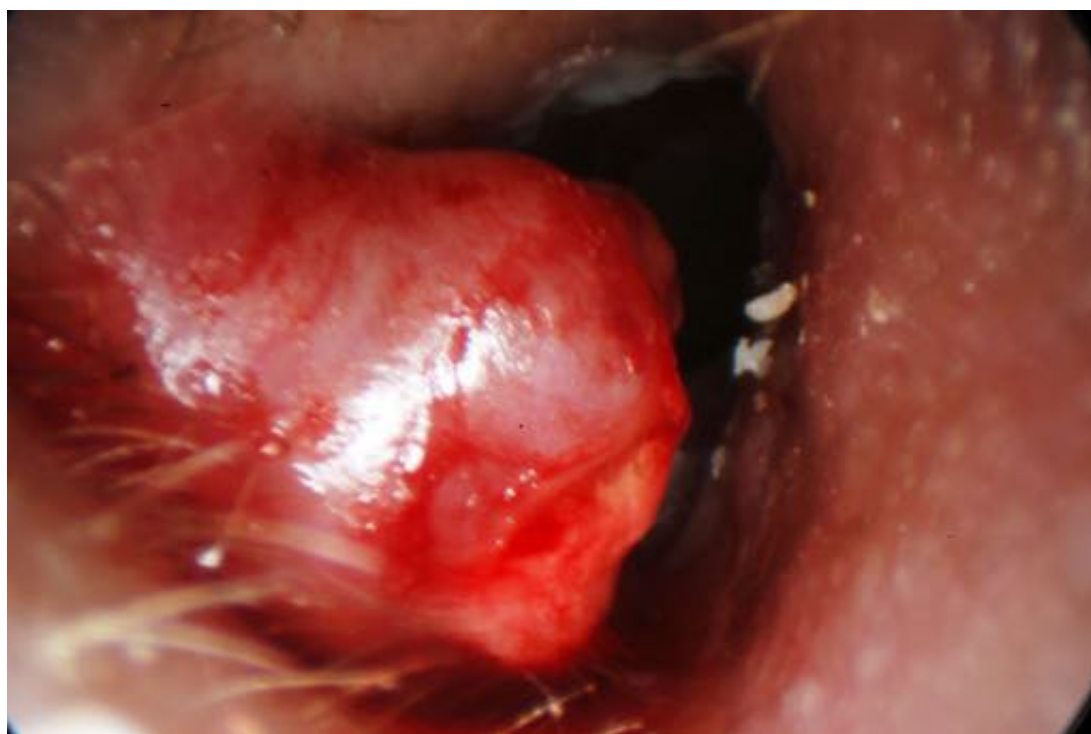
OSTEOMA

En esta imagen se puede ver un osteoma que ocupa parcialmente el conducto auditivo externo, dejando una luz superior que permite que no se acumulen detritus y cerumen en una forma exagerada.



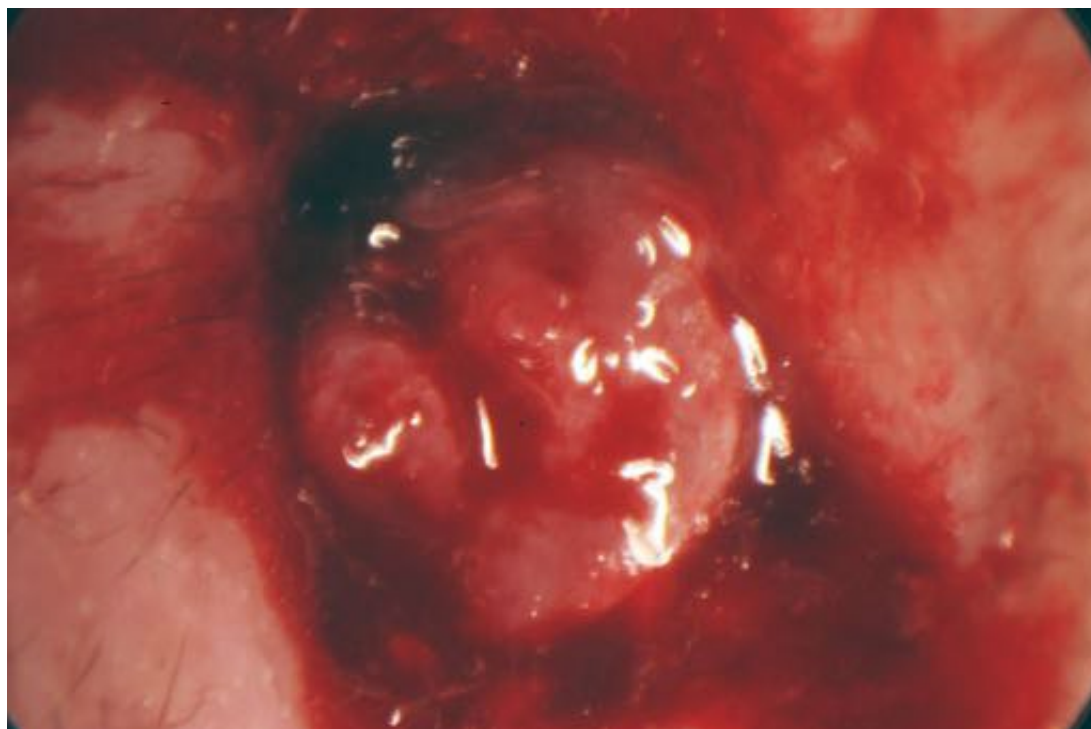
CERUMINOMA

La siguiente imagen muestra un tumor que proviene de la cara posterior del conducto auditivo externo, donde podemos ver un área ulcerada en el extremo de la lesión que ocupa parcialmente el conducto auditivo externo. Este caso se trata de un ceruminoma del conducto, el cual fue tratado mediante resección quirúrgica. El ceruminoma es un tumor infrecuente que aparece en el 1/3 externo del conducto auditivo, el cual proviene de las glándulas ceruminosas y es localmente agresivo, muy infrecuentemente produce metástasis y su tratamiento es exclusivamente quirúrgico.



CARCINOMA ESPINOCELULAR

Las lesiones tumorales del oído son entidades infrecuentes, y pueden ser tanto benignas como malignas. En este caso se observa una lesión que ocupa el conducto auditivo externo, lobulada, friable, ulcerada, con sangramiento en el conducto y en el meato correspondiente a un carcinoma espinocelular del oído.



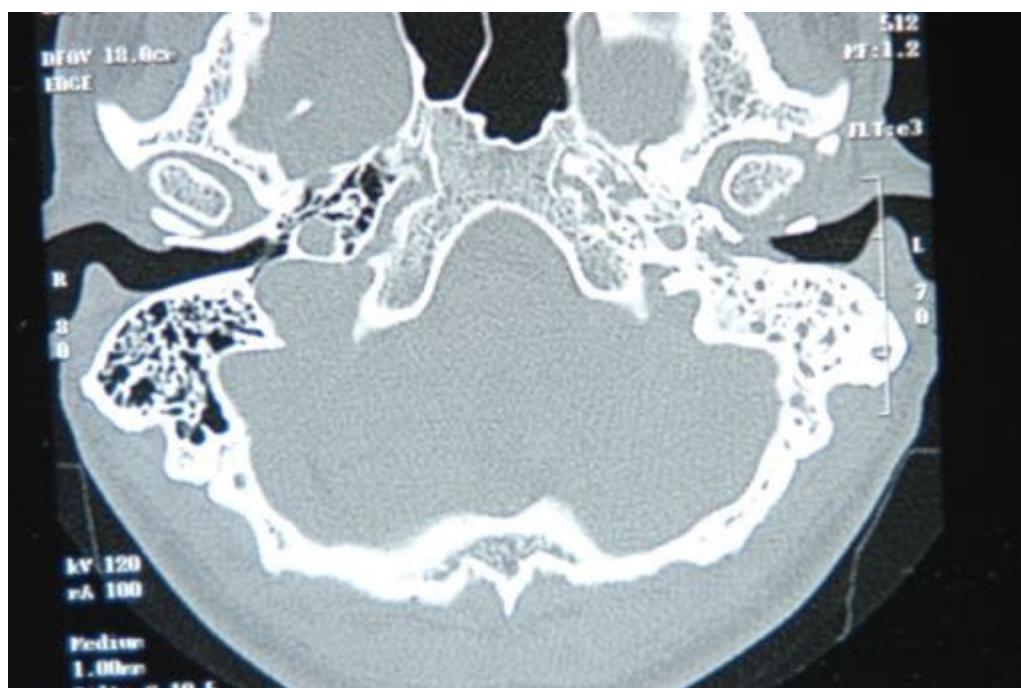
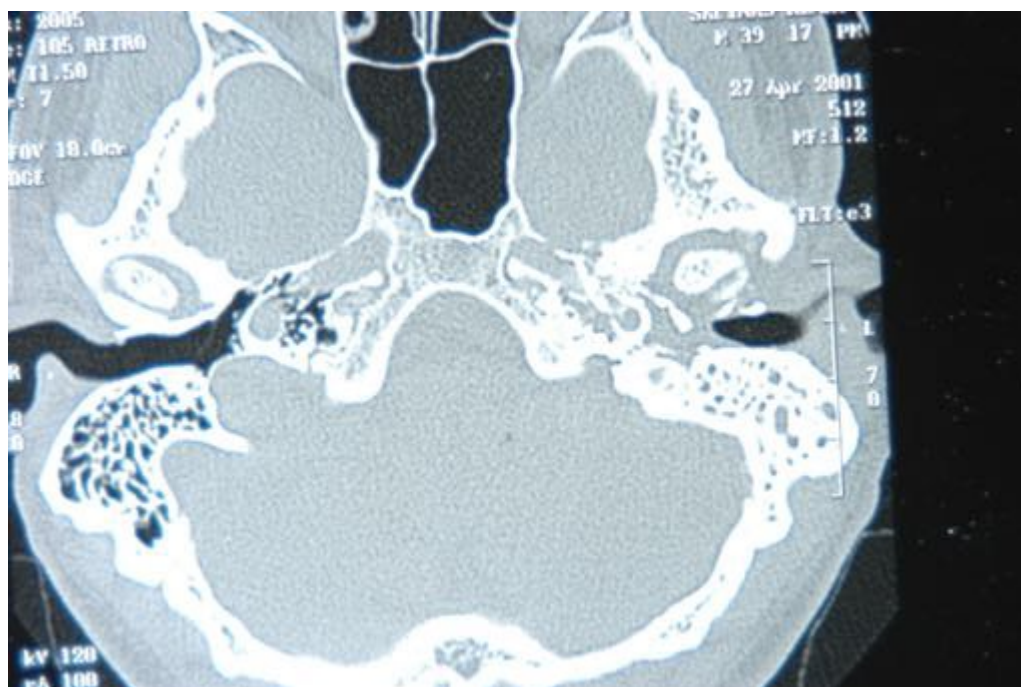
FRACTURA CONDUCTO

Se trata de un paciente que tuvo un traumatismo facial, donde se produjo una fractura de la pared anterior del conducto auditivo externo, produciendo una estenosis de este, En la imagen se puede apreciar el desplazamiento de la pared anterior hacia atrás, produciendo una estenosis en el 1/3 interno del conducto.



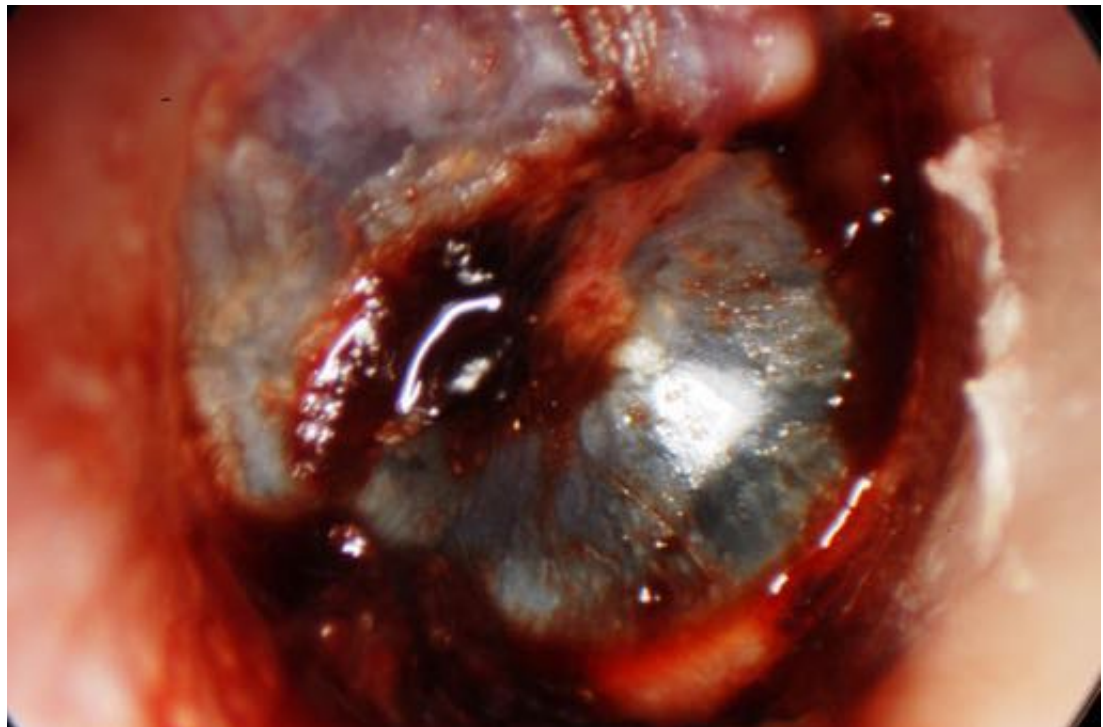
FRACTURA CONDUCTO

Esta es la imagen tomográfica del caso anterior donde se puede evidenciar la fractura desplazada de la pared anterior del conducto auditivo externo.



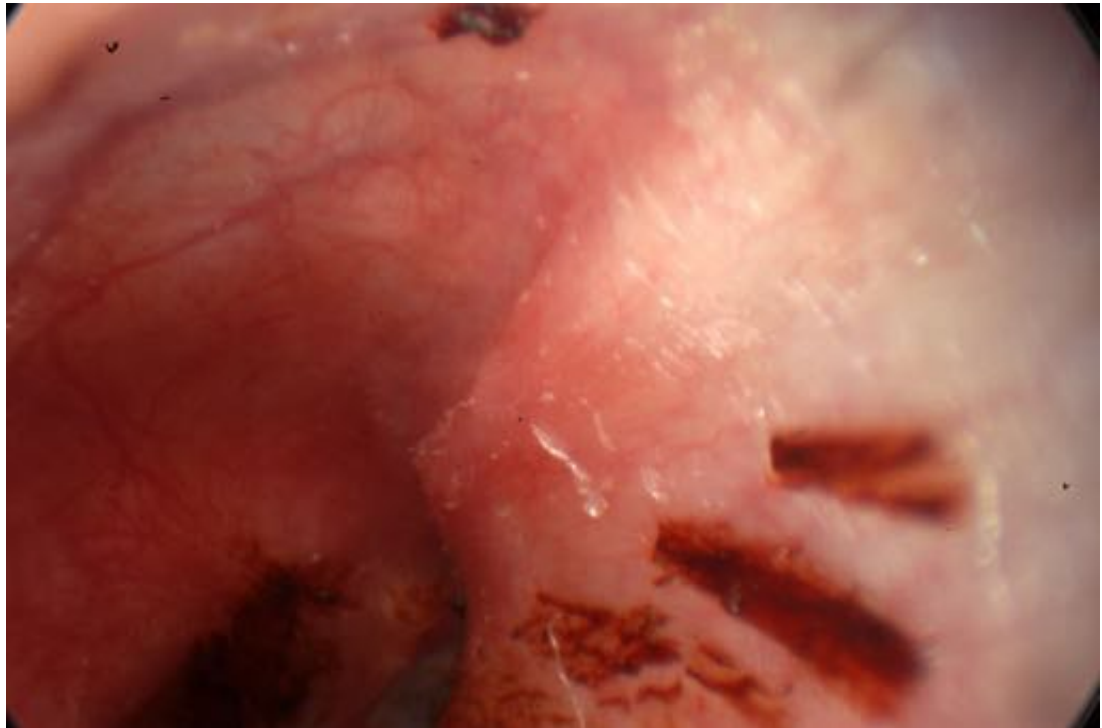
FRACTURA DEL PEÑASCO

La imagen muestra costras sobre la membrana timpánica y el piso del conducto auditivo, así como una opacidad violácea hacia el oído medio posterior a un trauma craneoencefálico, compatible con una fractura longitudinal del peñasco que produjo otorragia y un hemotímpano.



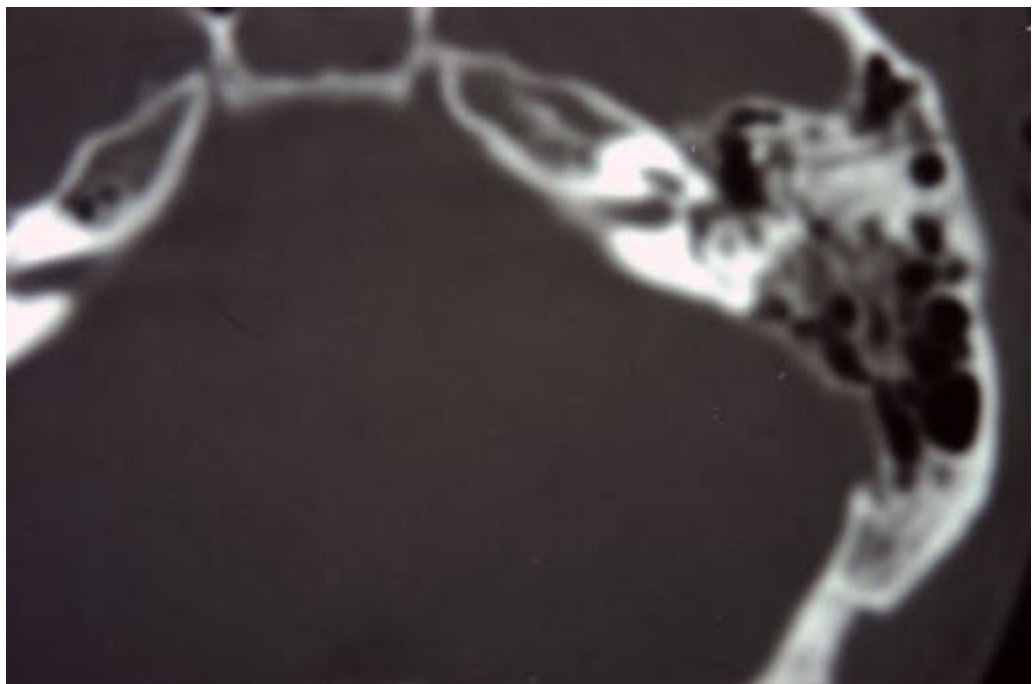
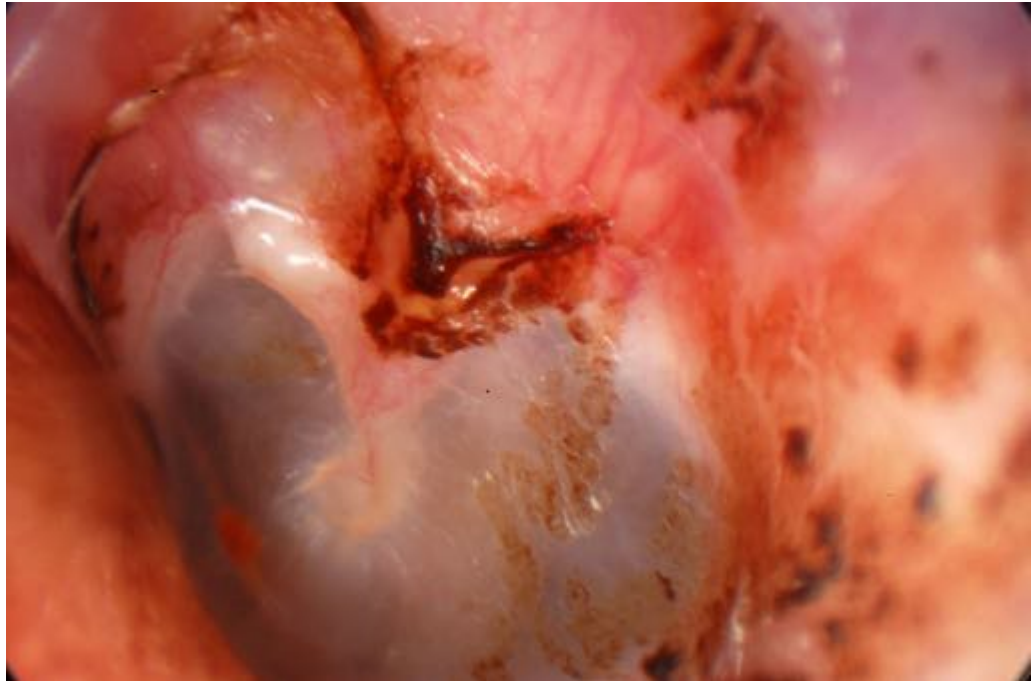
FRACTURA DEL PEÑASCO

Esta imagen muestra una fractura longitudinal del peñasco, donde se puede apreciar un desnivel en el techo del conducto auditivo externo con desplazamiento de la pared anterior, así como restos hemáticos.



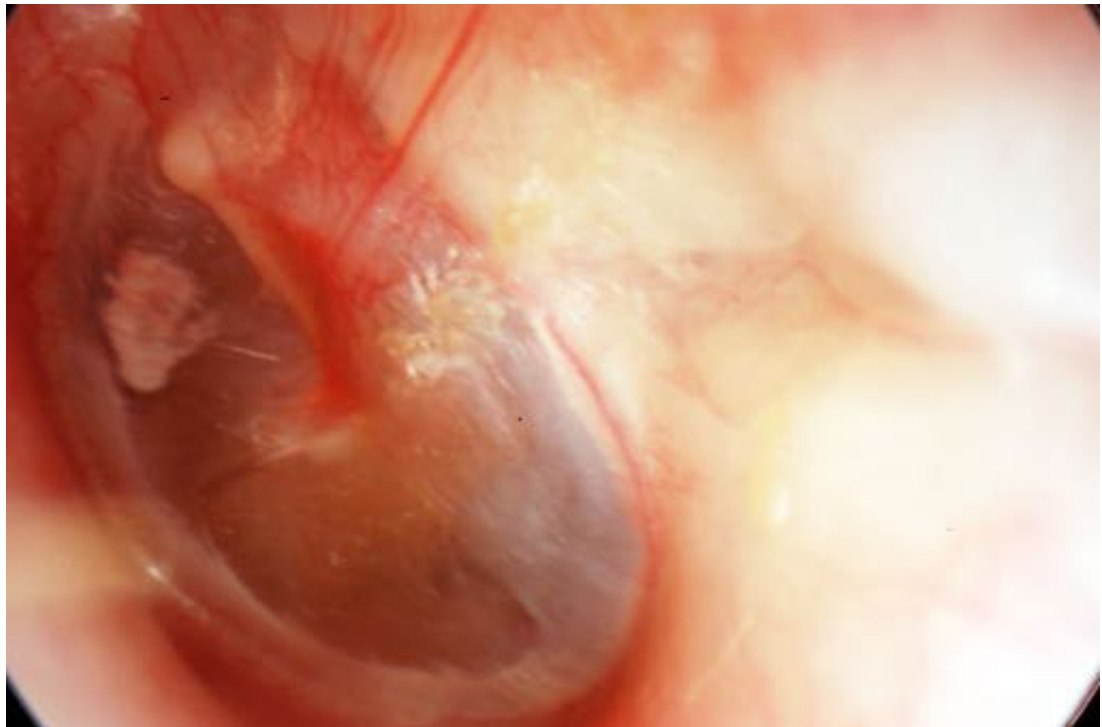
FRACTURA DEL PEÑASCO

Este caso muestra los hallazgos de una fractura longitudinal del peñasco donde se puede apreciar una muesca en el techo del conducto compatible con la fractura y restos hemáticos sobre la membrana y el conducto. La Tomografía computada muestra el trazo de fractura desde la cortical hasta el ático, sobre el techo del conducto.



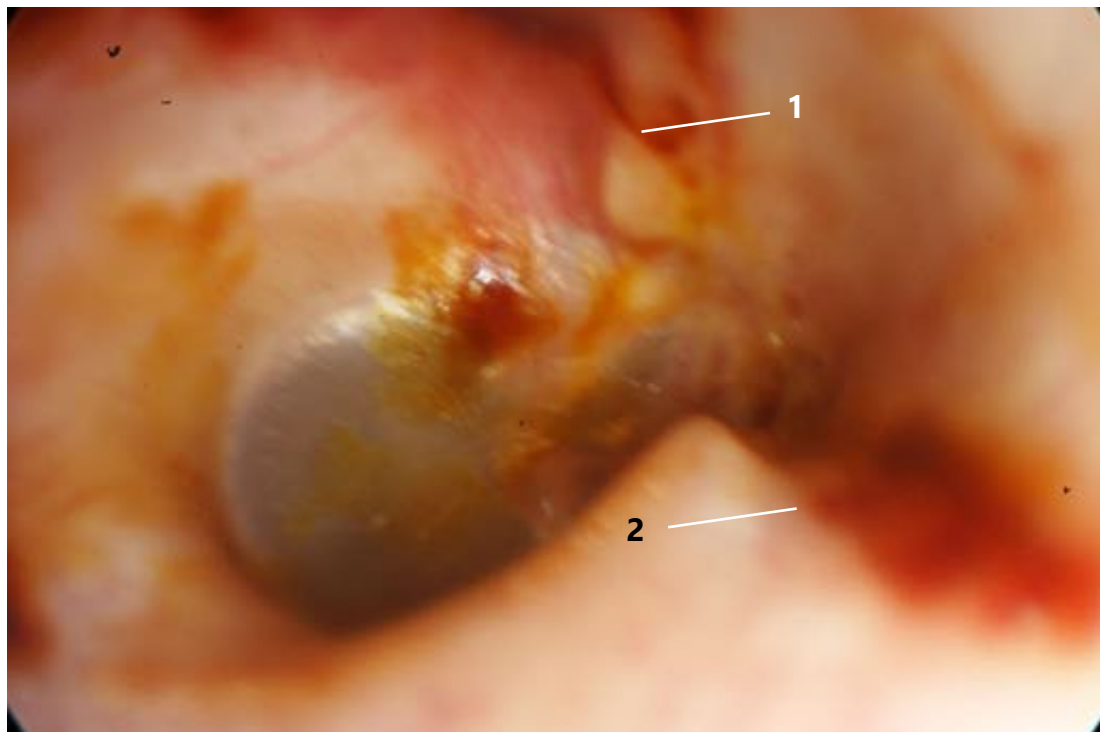
FRACTURA DEL PEÑASCO

Otro caso de fractura del peñasco con una imagen de depresión en la pared posterior del conducto en el área del trazo de fractura, con una costra sobre la membrana timpánica cercana a la fractura que representa el cierre de una perforación timpánica post-traumática.



FRACTURA DEL PEÑASCO

Este caso se trata de un traumatismo del hueso temporal que ha producido una fractura longitudinal del peñasco, donde se pueden evidenciar dos trazos de fractura, uno anterior (1) y otro posterior (2).



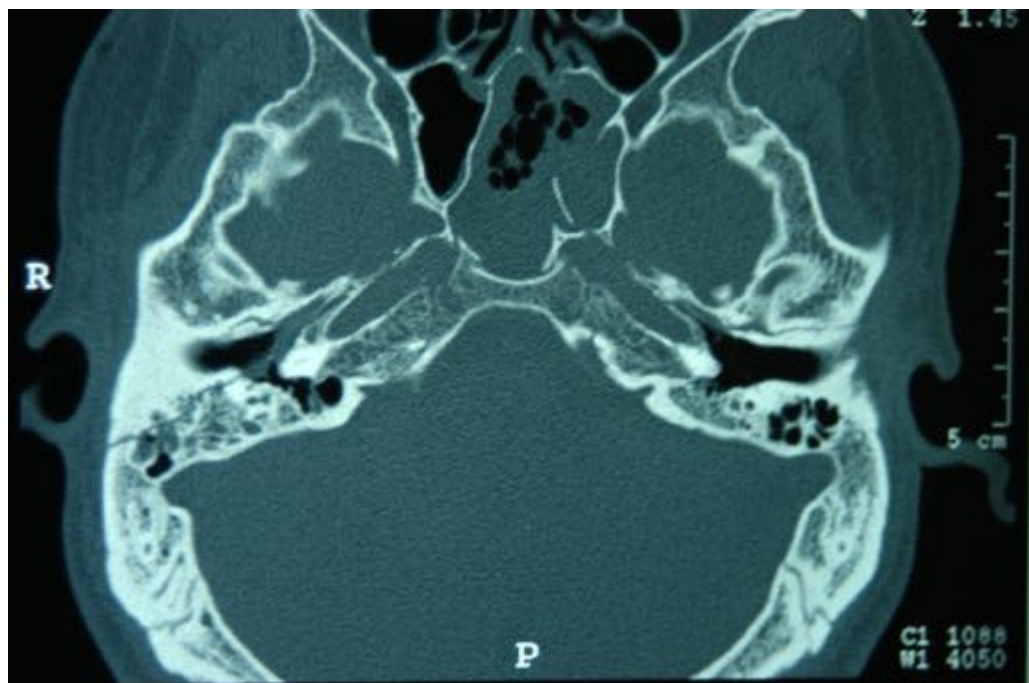
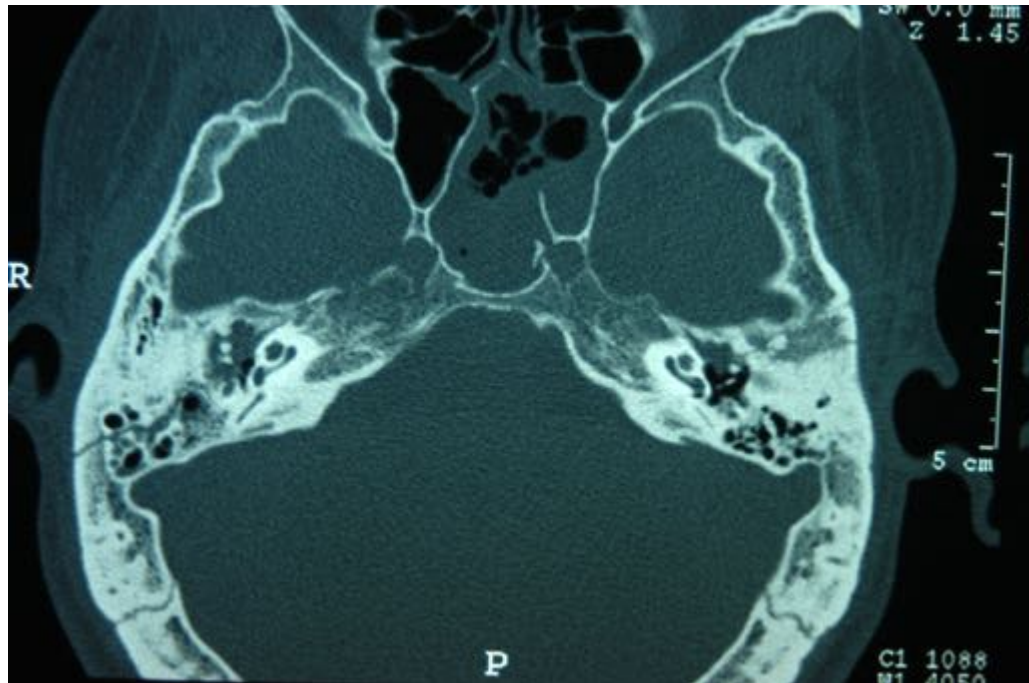
FRACTURA DEL PEÑASCO

Este caso muestra una fractura transversa del peñasco, donde se puede ver un claro hemotímpano, así como una equimosis en la región retroauricular, en relación con la mastoides. Este paciente tuvo una fractura bilateral complicada con parálisis facial y cofosis bilateral.



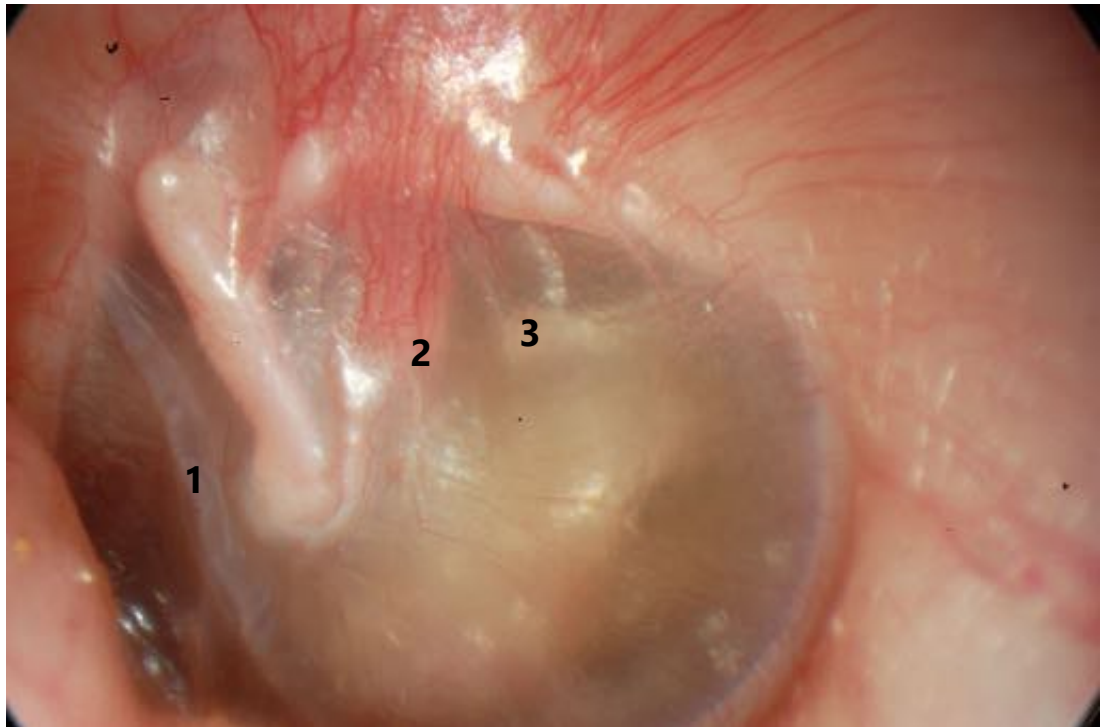
FRACTURA DEL PEÑASCO

Esta es la Tomografía del paciente anterior, donde se puede apreciar una fractura longitudinal del peñasco bilateral, con opacidad a nivel de la caja timpánica. Lo que también llama la atención es la fractura a nivel de ambos conductos Carotídeos, con desplazamiento de un fragmento dentro del seno esferoidal del lado izquierdo. Este paciente presentó parálisis facial bilateral.



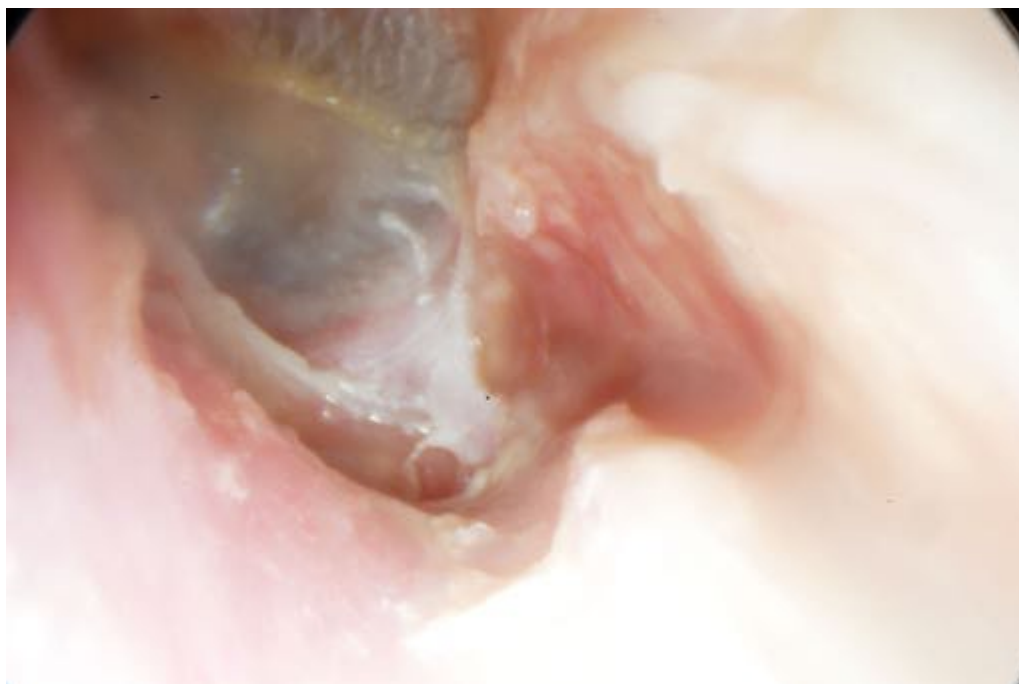
FRACTURA DEL PEÑASCO

Se trata de una fractura del peñasco donde se produjo un desplazamiento de la pared anterior del conducto que generó un pliegue en la membrana timpánica (1), así como desplazamiento anterior del mango del Martillo y de la apófisis larga del Yunque (2), produciendo una desarticulación con el capítulo del Estribo (3)



HERIDA POR ARMA BLANCA

En este caso se evidencia una cicatriz a nivel de la concha en la imagen superior, por detrás y por encima del meta auditivo externo. La imagen inferior muestra un surco a nivel del piso del conducto auditivo externo, sin lesión de la membrana. Se trata de una herida por arma blanca que produjo lesión solo en el oído externo.



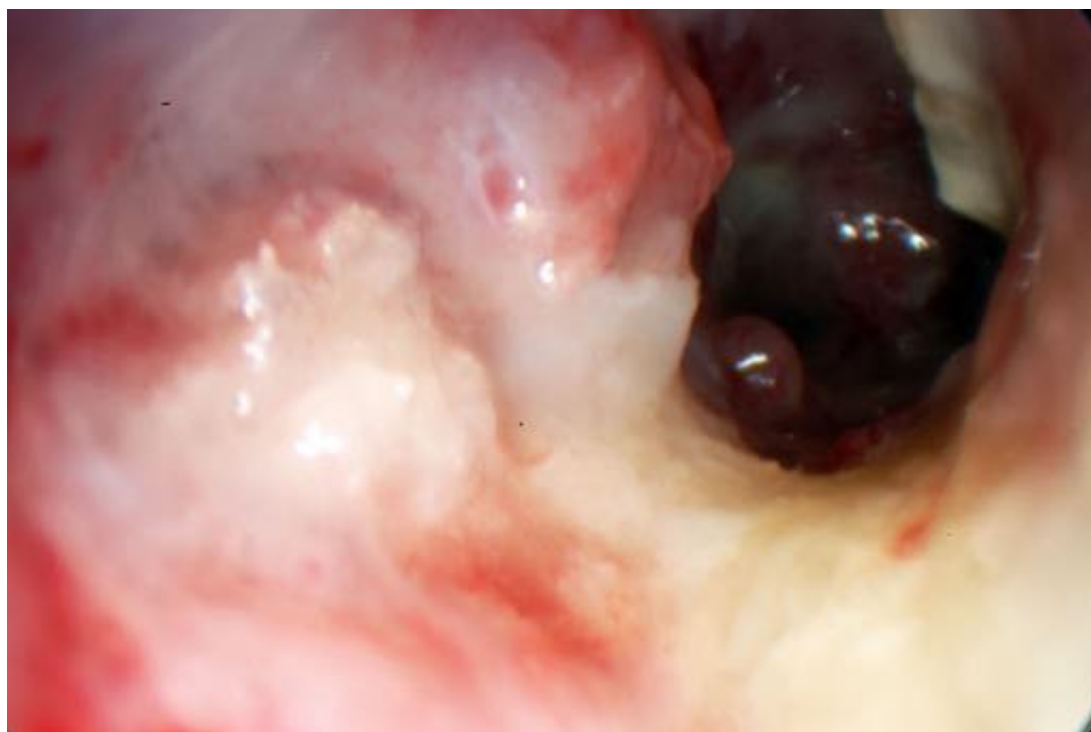
HERIDA POR ARMA DE FUEGO

Esta imagen muestra la presencia de tejido de granulación con gran dilatación vascular, lo cual indica la presencia de un proceso inflamatorio crónico importante, con gran alteración de la anatomía normal del conducto auditivo externo, producto de una herida por arma de fuego, donde se puede apreciar la presencia de fibras de tejido (algodón) en el conducto, entre los granulomas, producto de algún posible taponamiento colocado en el momento de la herida.



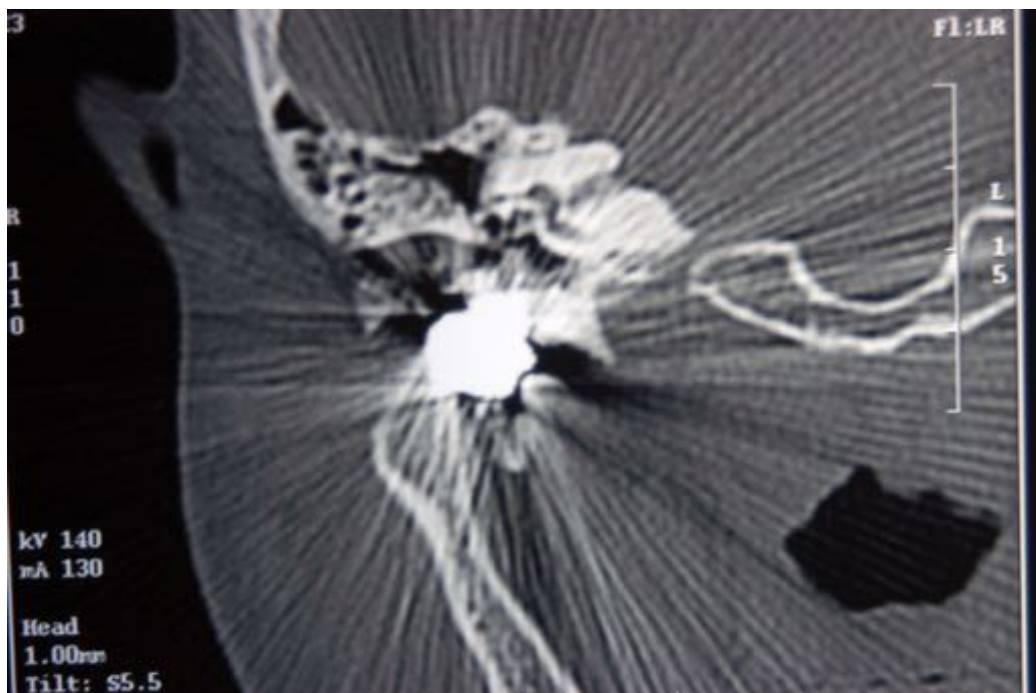
HERIDA POR ARMA DE FUEGO

Esta imagen muestra otra herida por arma de fuego donde se puede evidenciar tejido de granulación, así como fragmentos óseos en el tercio medio del conducto y granuloma en el fondo de este.



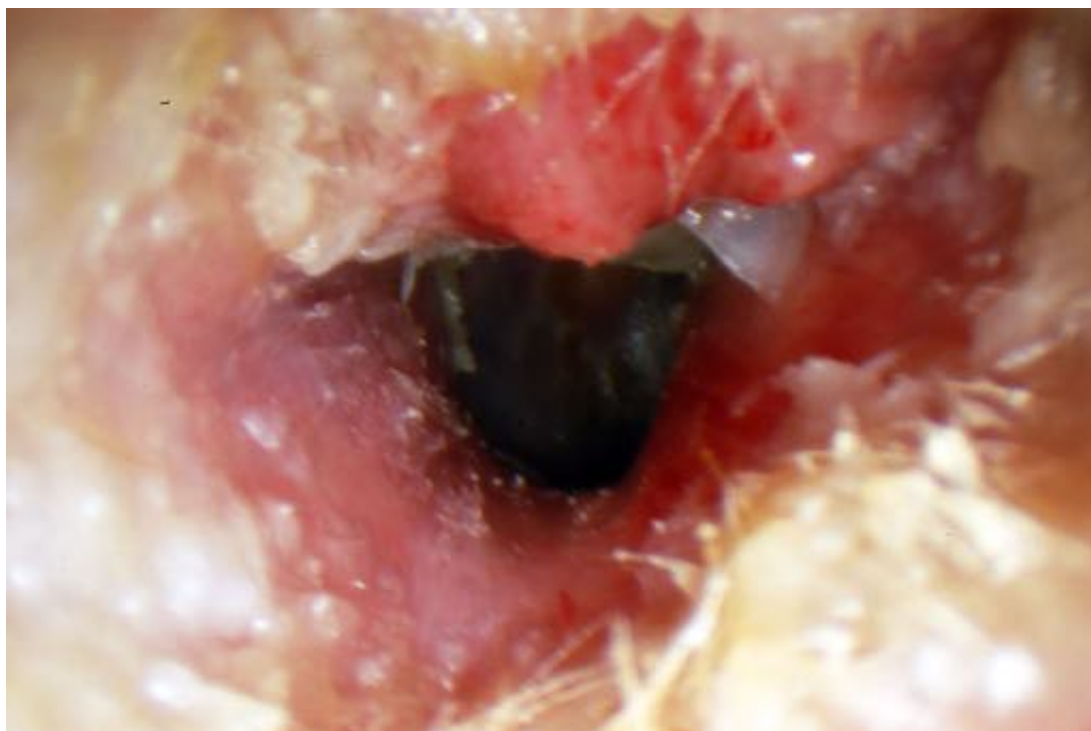
HERIDA POR ARMA DE FUEGO

Se muestra en esta imagen un cierre cicatricial del meato auditivo externo producto de una herida por arma de fuego, donde la tomografía nos muestra el proyectil incrustado en el conducto, destruyendo el piso de este.



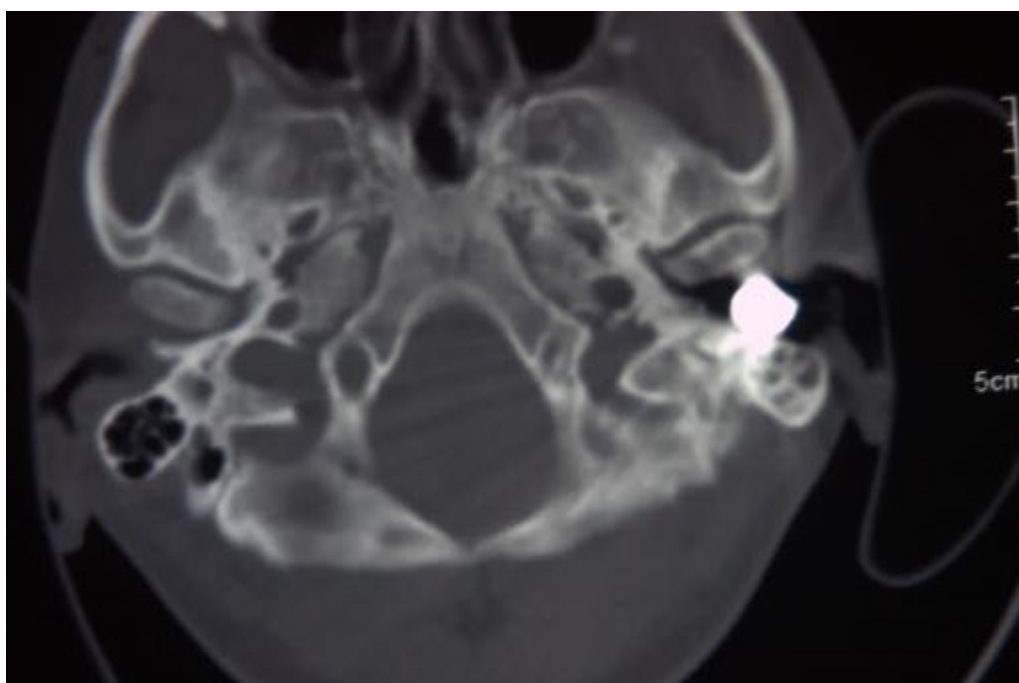
HERIDA POR ARMA DE FUEGO

Esta imagen muestra granulaciones en el techo del tercio externo del conducto auditivo con detritus epidérmicos por dentro de estas granulaciones, así como secreción alrededor del meato. Este caso se trata de una herida por arma de fuego que produjo destrucción del techo del conducto en su porción externa con tejido de granulación y acumulación de detritus epidérmicos.



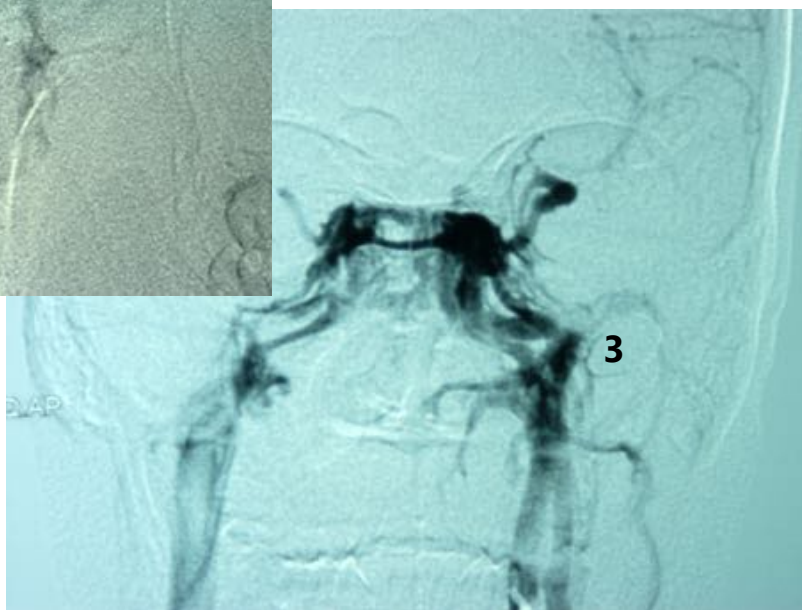
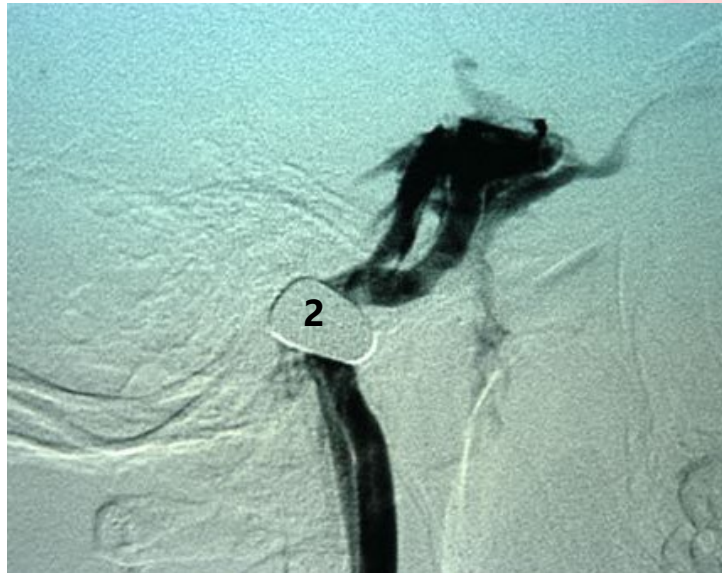
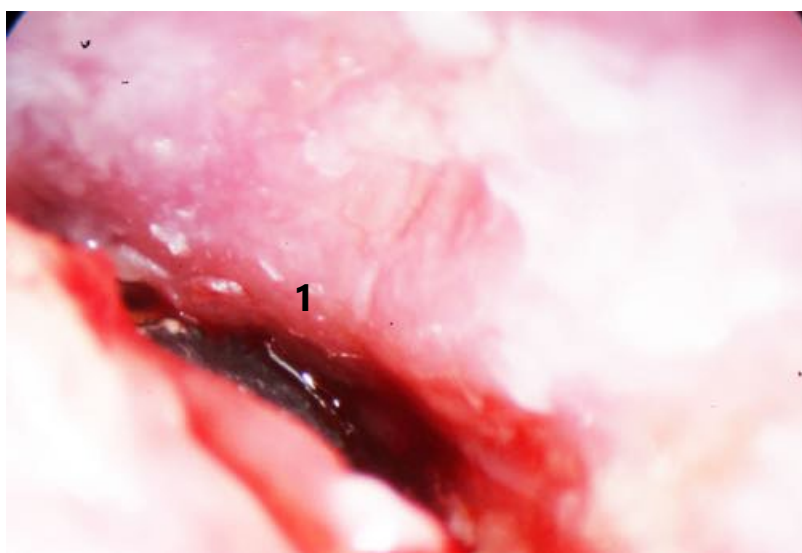
HERIDA POR ARMA DE FUEGO

Herida por arma de fuego, donde se puede observar un proyectil incrustado en el conducto auditivo externo. En la tomografía se puede observar el proyectil en el conducto, incrustado en la pared posterior.



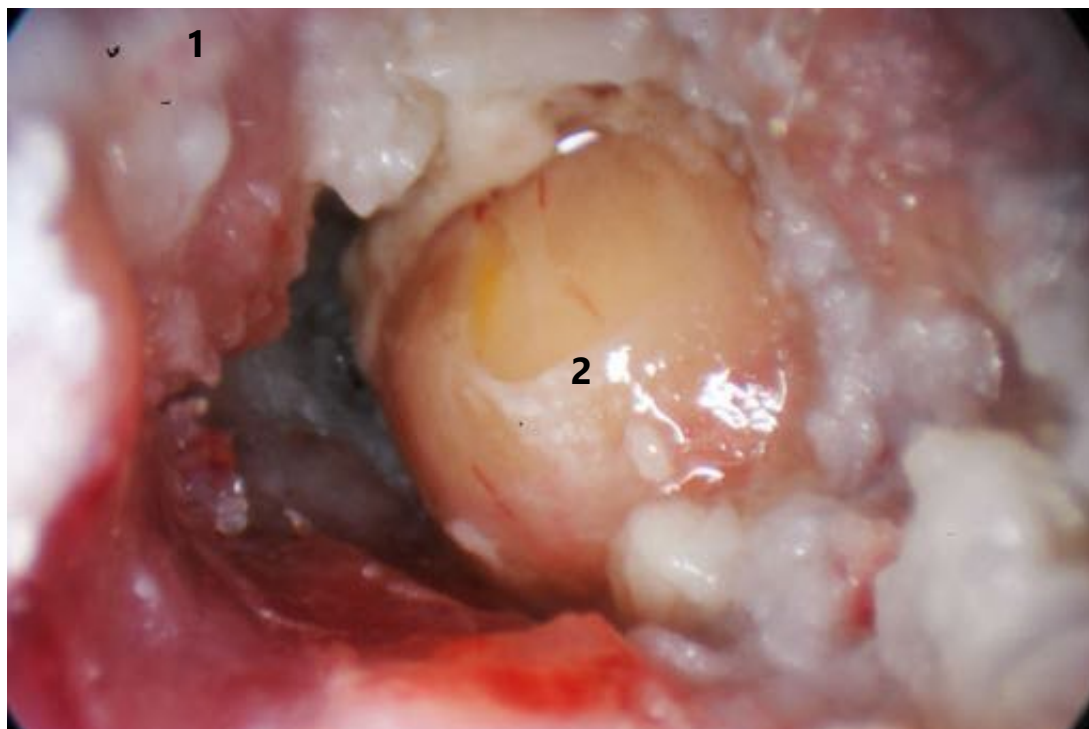
HERIDA POR ARMA DE FUEGO

Herida por arma de fuego donde en la primera imagen se puede observar un desplazamiento posterior de la pared anterior con la presencia del proyectil en la caja (1). En las imágenes de arteriografía se evidencia la cercanía del proyectil con la Carótida interna (2-3)



HERIDA POR ARMA DE FUEGO

Esta imagen muestra un caso de una herida por arma de fuego a nivel del hueso temporal con orificio de entrada en región parotídea, sin orificio de salida. En la imagen se puede observar una lesión en la pared anterior del conducto (1) que representa el orificio de entrada al conducto, y ocupando parcialmente el conducto se ve una imagen (2) que corresponde a material encefálico de la fosa posterior saliendo hacia el conducto auditivo externo.



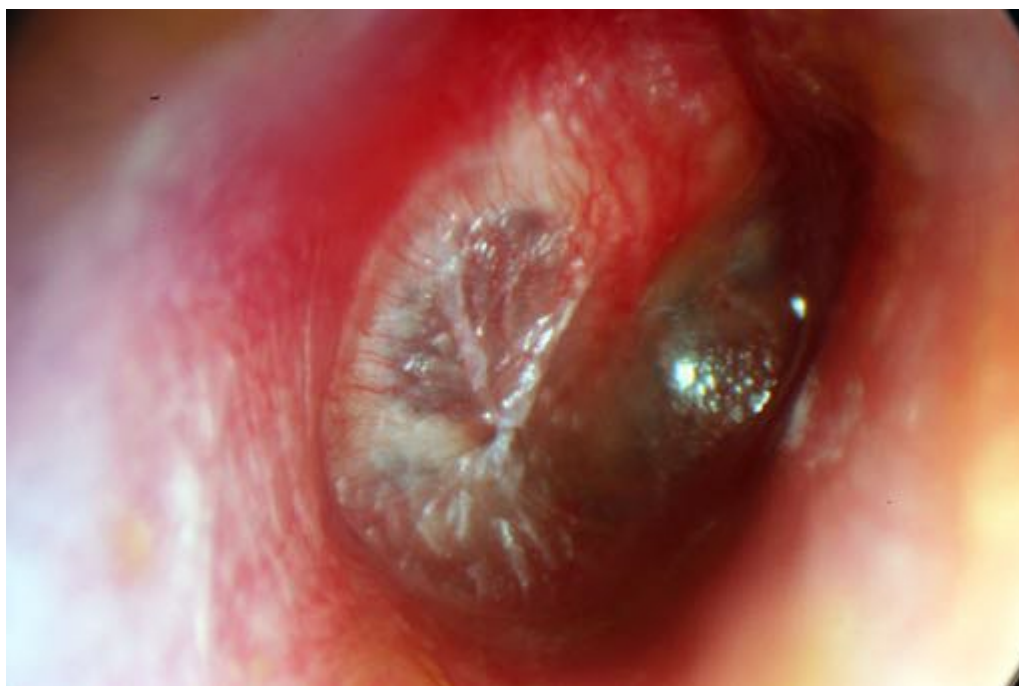
COLESTEATOMA SECUNDARIO

Esta imagen muestra una lesión que sale por el meato auditivo, la cual está completamente epitelizada, de color rojizo y áreas blanquecinas, con presencia de neovascularización. Se observa secreción hemática alrededor de esta y no tiene evidencia de ulceraciones en su superficie. El caso trata de un paciente con una herida por arma de fuego en el oído, quien desarrolló un colesteatoma por inclusión de fragmento epidérmicos.



MIRINGITIS BULLOSA

Las siguientes imágenes muestran un cuadro típico de una Miringitis Bullosa, donde la imagen superior muestra la Bulla que ocupa la porción posterior de la membrana timpánica, respetando la piel del conducto auditivo externo, y la imagen inferior muestra la membrana timpánica después de haber vaciado la Bulla.



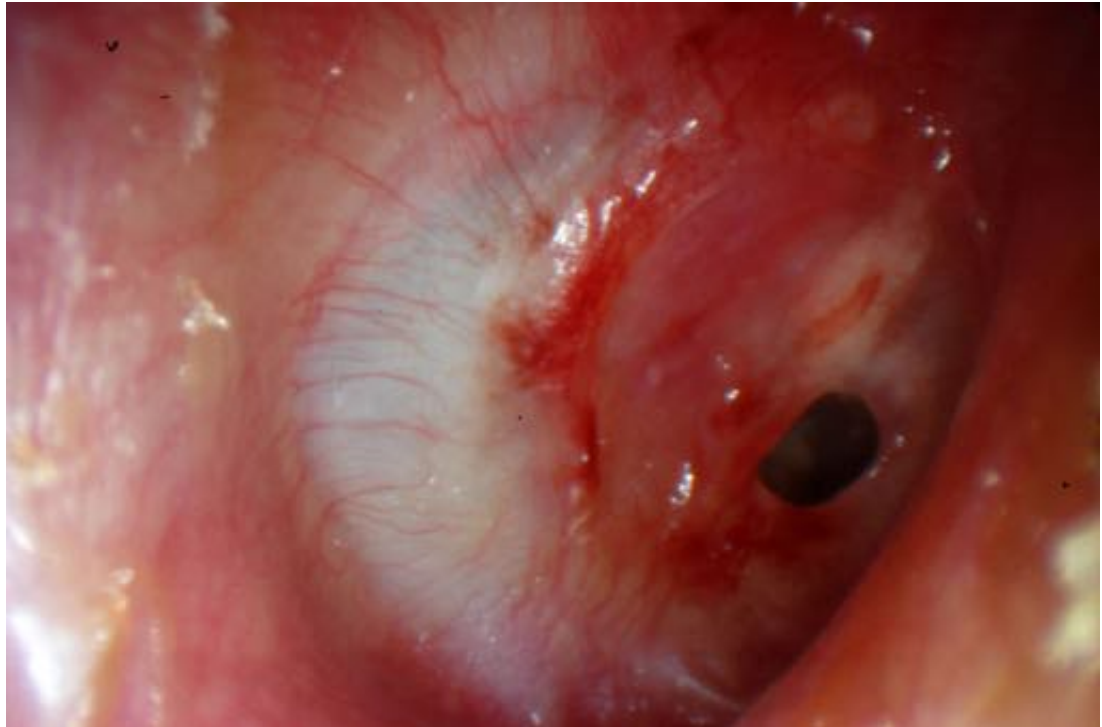
MIRINGITIS GRANULOSA

Perforación timpánica anterior con secreción y mucosa de caja congestiva. Se pueden apreciar granulaciones sobre la membrana correspondiente a una Miringitis granulosa ocasionada por la perforación.



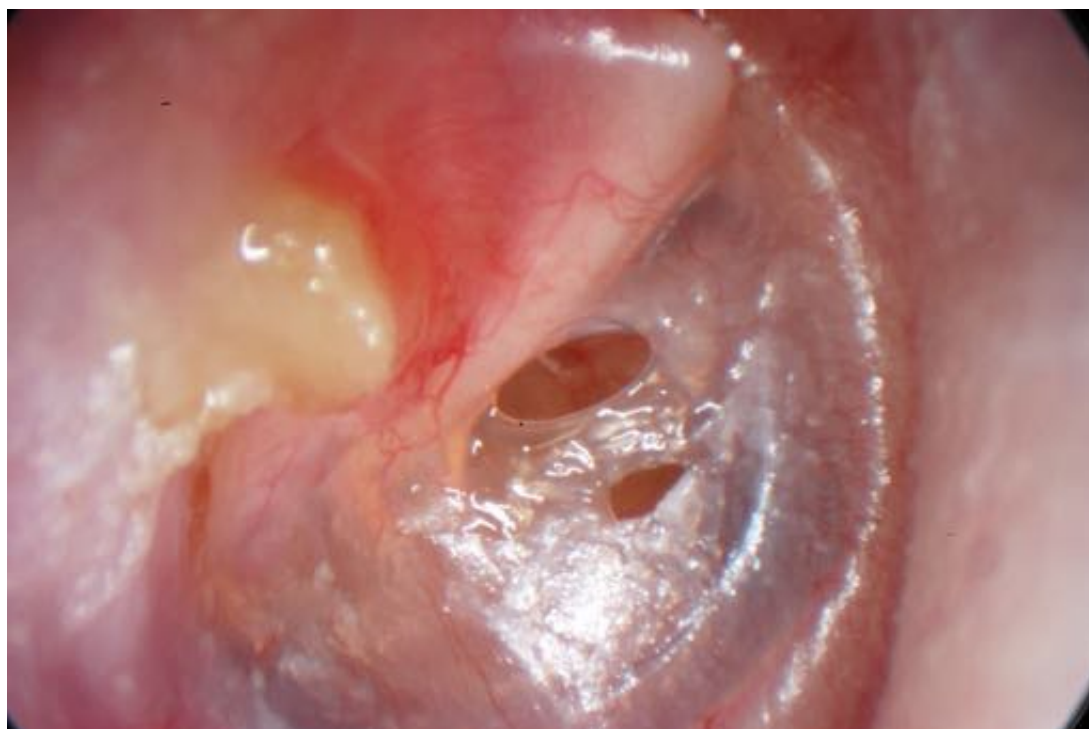
MIRINGITIS GRANULOSA

Esta imagen muestra una perforación anterior pequeña con un área enrojecida alrededor de esta, que representa una miringitis granulosa, producto de la formación de granulomas piógenos sobre la membrana timpánica debido a la humedad generada por la perforación.



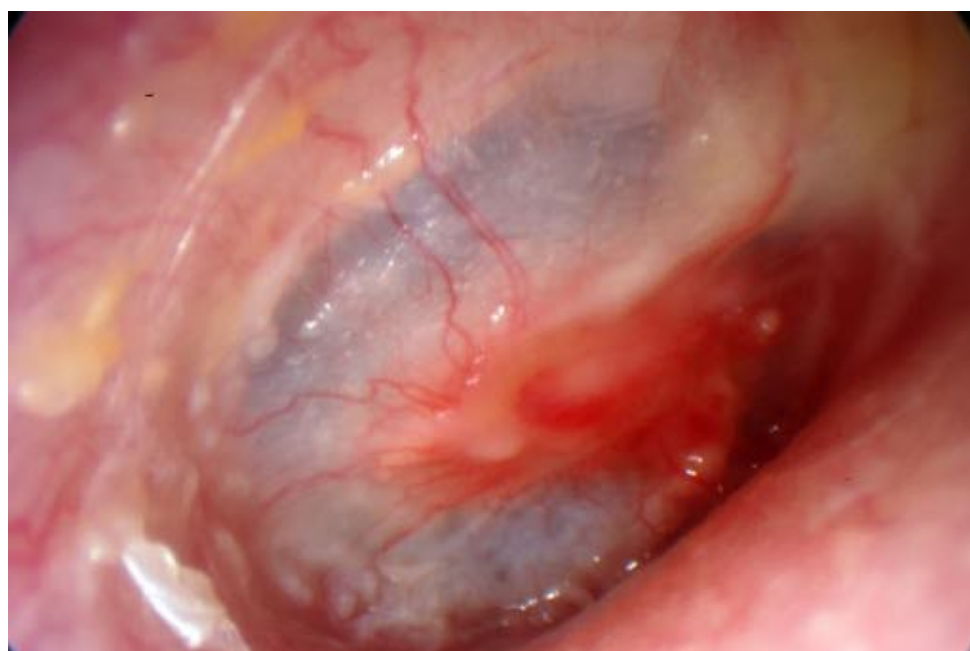
MIRINGITIS GRANULOSA

En esta imagen podemos ver una perforación doble en el cuadrante anterosuperior de la membrana timpánica, con granulaciones en el cuadrante posterosuperior con detritus en esta área. No se observa alteraciones en el oído medio.



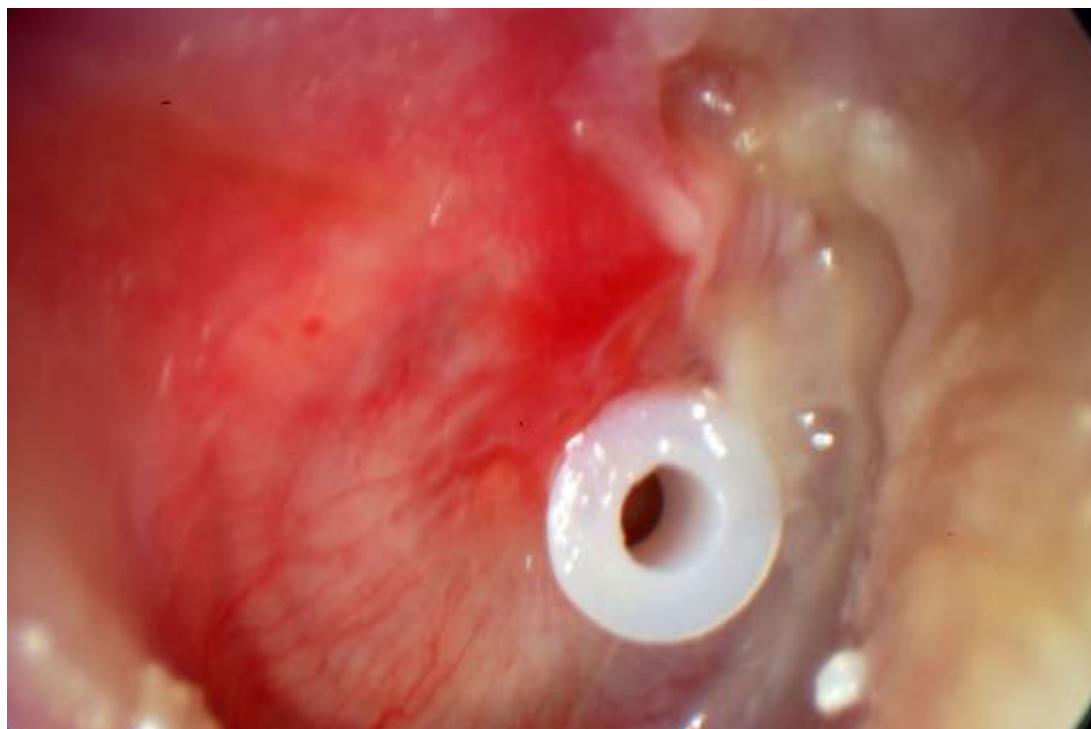
MIRINGITIS GRANULOSA

En la imagen superior se puede observar secreción purulenta en el piso del conducto auditivo externo, y en la imagen inferior se ha retirado la secreción, pudiendo observar una imagen rojiza en el cuadrante anterosuperior, con pérdida del brillo en esa área y ausencia del reflejo luminoso de Politzer, compatible con una miringitis granulosa, debido a una pérdida de la capa mas superficial de la epidermis con infección y formación de tejido de granulación.



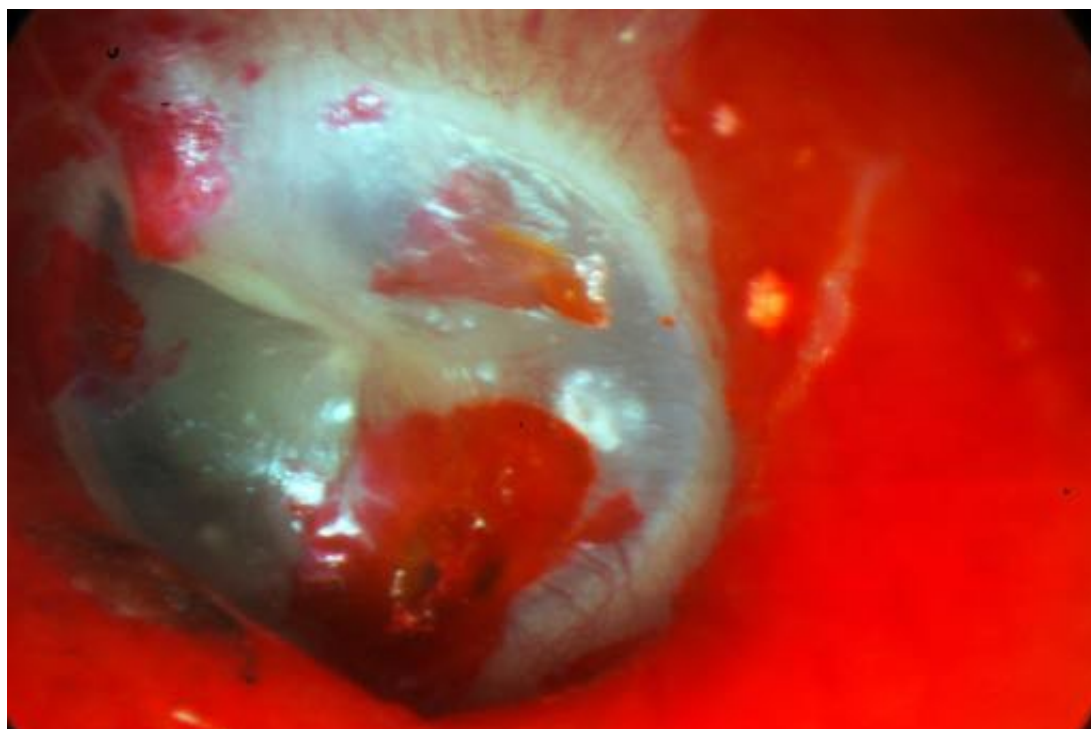
MIRINGITIS GRANULOSA

Imagen de un paciente con un tubo ventilatorio, donde se puede apreciar secreción mucopurulenta por delante del tubo en el ángulo timpanomeatal anterior, y por detrás del tubo se aprecia una membrana timpánica con un área rojiza posterosuperior y dilatación vascular. También se puede evidenciar una pérdida del brillo normal de la membrana en su mitad posterior, lo cual es compatible con una miringitis granulosa producto de una otitis media causada por la presencia del tubo ventilatorio.



MIRINGITIS GRANULOSA

La siguiente imagen muestra a un paciente con un diagnóstico de miringitis granulosa acompañada de una otomicosis, la cual fue tratada con (Merthiolate TM) con resolución de la misma. Se puede observar el tinte sobre la piel del conducto auditivo externo sin evidencia de imágenes micóticas, y se puede apreciar en la mitad inferior de la membrana una imagen elevada con tinte que representa una costra sobre el área de la miringitis granulosa.



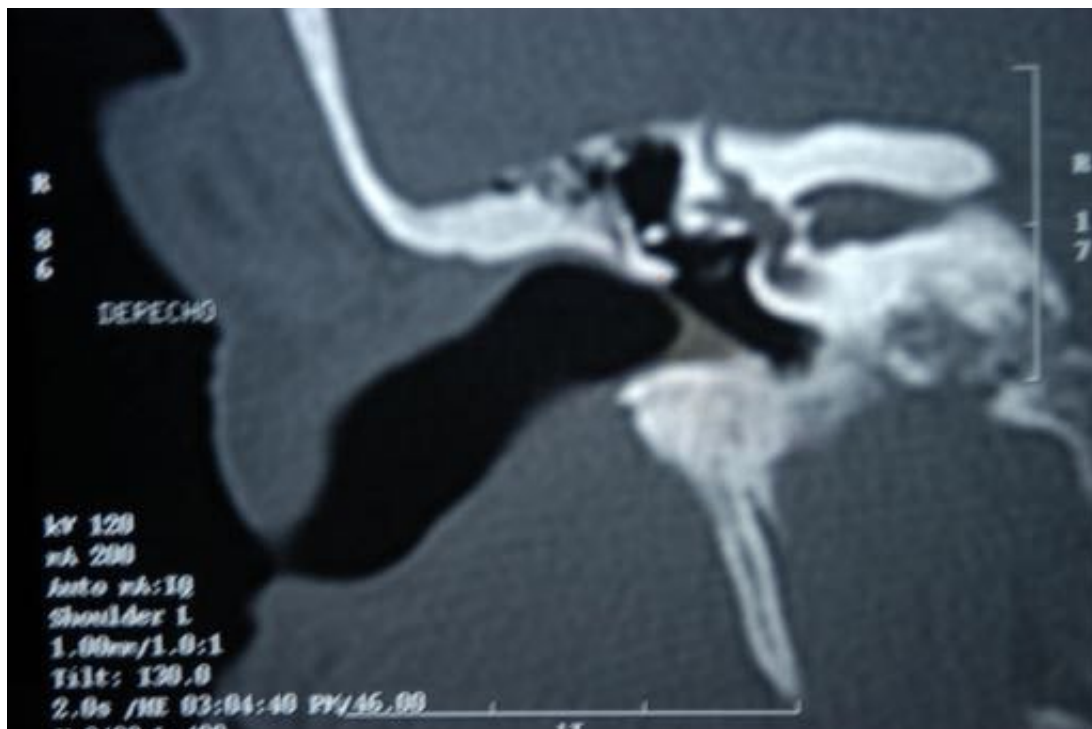
FIBROSIS DEL CONDUCTO

En esta imagen se puede ver como el conducto termina en un fondo de saco sin poder apreciar la membrana timpánica y sus componentes. La fibrosis del conducto es una entidad infrecuente, donde su forma de presentación se caracteriza por la aparición de una hipoacusia progresiva sin concomitantes, donde el hallazgo principal a la otoscopia es la desaparición del ángulo timpanomeatal anterior, el cual es ocupado por la fibrosis. Clínicamente se puede demostrar una hipoacusia conductiva con una timpanometría con curvas tipo B. Es muy importante hacer notar que la inmensa mayoría de los pacientes con esta patología niegan cuadros de infección en el oído como antecedente, por lo que las infecciones recurrentes no parecen ser su etiología.



FIBROSIS DEL CONDUCTO

Esta imagen tomográfica muestra de forma muy clara la fibrosis ocupando el ángulo timpanomeatal, produciendo fijación de la mayor parte de la membrana timpánica.



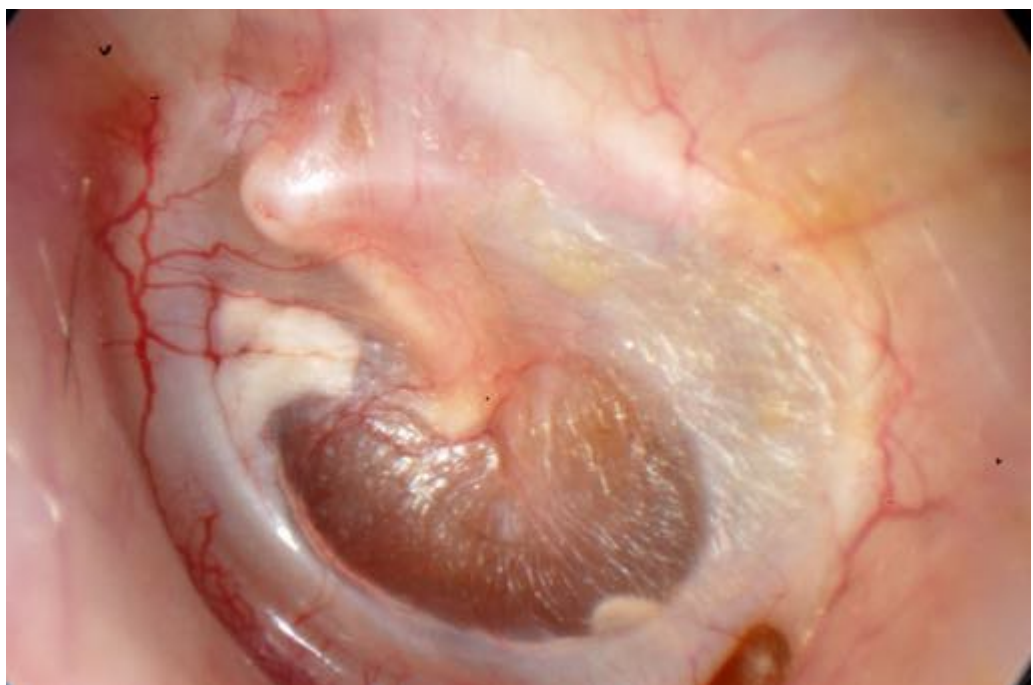
ATROFIA TIMPÁNICA

Las infecciones crónicas del oído medio pueden producir destrucción de la capa media de la membrana timpánica, condicionando una pérdida de la tensión natural de la membrana y un adelgazamiento de esta, por lo que la membrana se distiende dando un aspecto apergaminado, pudiendo cambiar de posición condicionado por los cambios de presión en el oído medio.



ATROFIA TIMPÁNICA

Ambas imágenes presenta la atrofia de la membrana timpánica, donde se presenta una ausencia de la capa media de la membrana, quedando solo las capas externa epitelial e interna mucosa. En la imagen superior se observa abobamiento de la membrana, producto maniobra de Valsalva, muy común por la sensación de oído tapado.



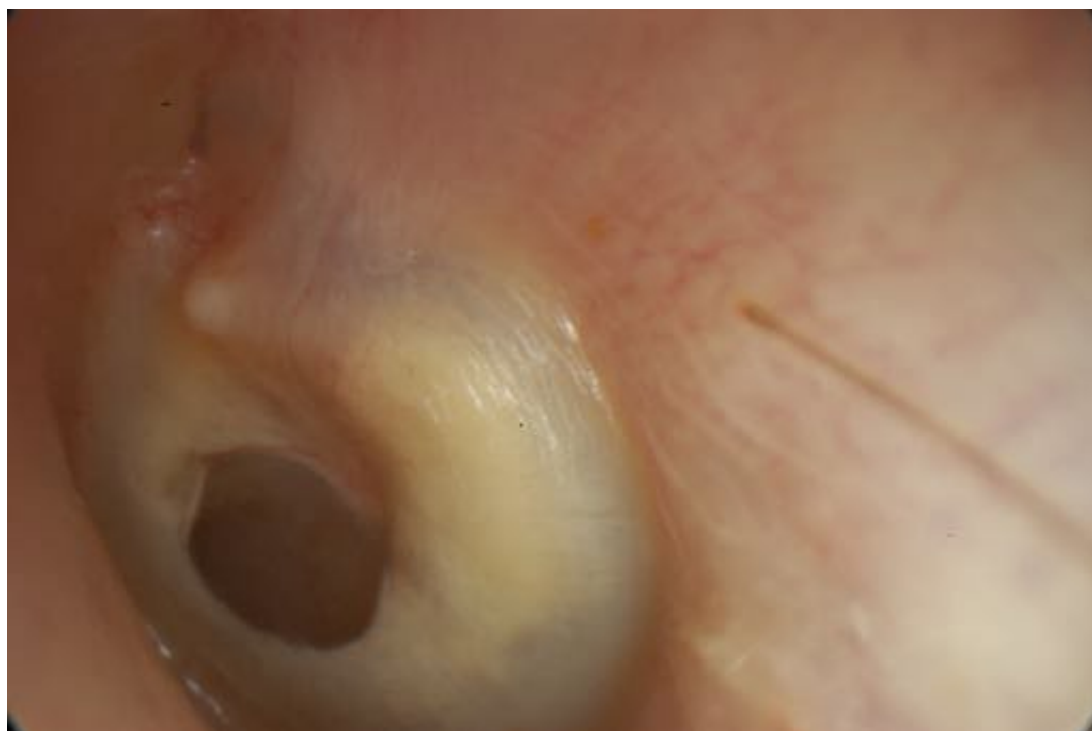
ATROFIA TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una membrana timpánica que presenta dos protrusiones en los cuadrantes posterosuperior y posteroinferior, con una pérdida de la translucidez y un color amarillento que no es propio de ella. También se pueden ver reflejos luminosos en posiciones no usuales como son los cuadrantes posteriores de la membrana. Se trata de una otitis media serosa con una membrana timpánica que tiene áreas de atrofia en sus cuadrantes posteriores, las cuales producen el abombamiento de la membrana timpánica, que hay siempre que diferenciar de un cuadro de miringitis bullosa.



TIMPANOSCLEROSIS

La imagen muestra un paciente con antecedente de miringotomía con colocación de tubos en la infancia, donde podemos observar una gran área de timpanoesclerosis con un engrosamiento de la membrana timpánica y una pequeña zona de atrofia de la membrana circunferencial, compatible con la re-epitelización de la perforación producida por el tubo, una atrofia post miringotomía con tubos.



TIMPANOSCLEROSIS

La infecciones del oído medio en la infancia pueden condicionar ciertas alteraciones a nivel de la membrana timpánica como las que se observan en esta imagen. Podemos ver imágenes blanquecinas, irregulares, localizadas en el cuadrante anterosuperior, en la mitad posterior y una muy pequeña en el cuadrante anteroinferior, compatibles con Timpanoesclerosis. También se puede observar un área de atrofia en el cuadrante posteroinferior, que debe ser producto de alguna perforación previa generada por alguna otitis media aguda.



TIMPANOSCLEROSIS

En esta imagen vemos una placa de timpanoesclerosis importante, la cual llega hasta el ánnulus timpánico y es de grosor considerable, la cual esta causando una hipoacusia conductiva.



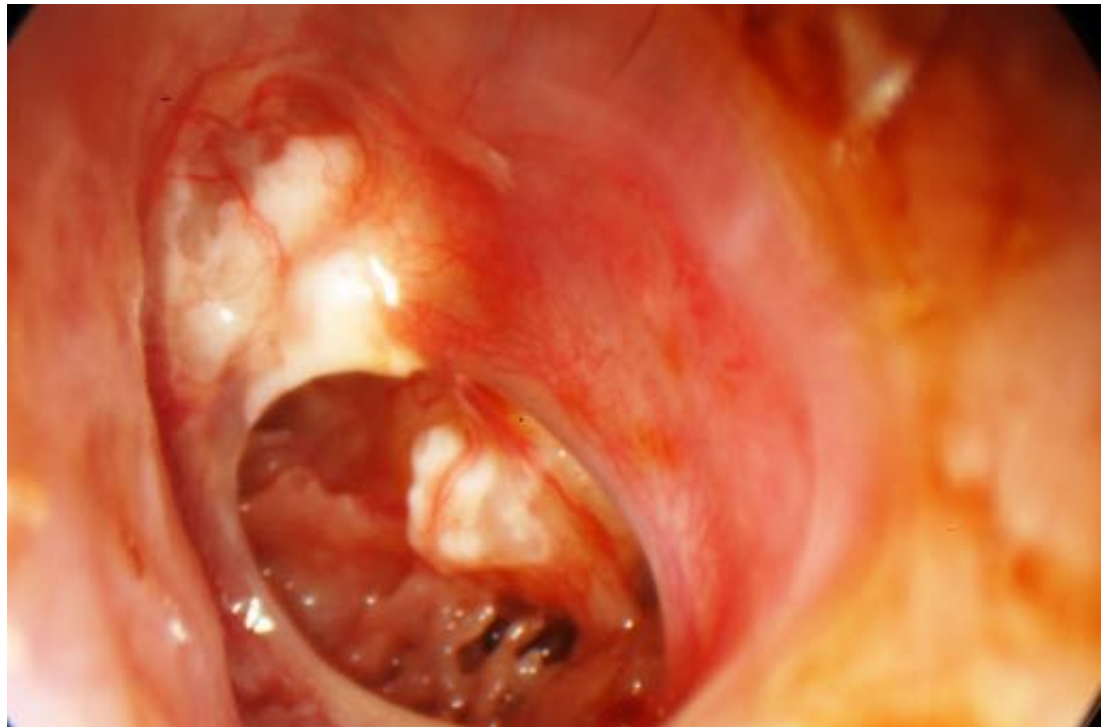
TIMPANOESCLEROSIS

En esta imagen se aprecia una retracción timpánica posterosuperior, sin actividad de acúmulo de detritus epiteliales en esta, debido a que se puede observar la migración epitelial en la porción posterosuperior del borde de la retracción. También se puede evidenciar la presencia de timpanoesclerosis de la caja timpánica que protruye sobre la membrana.



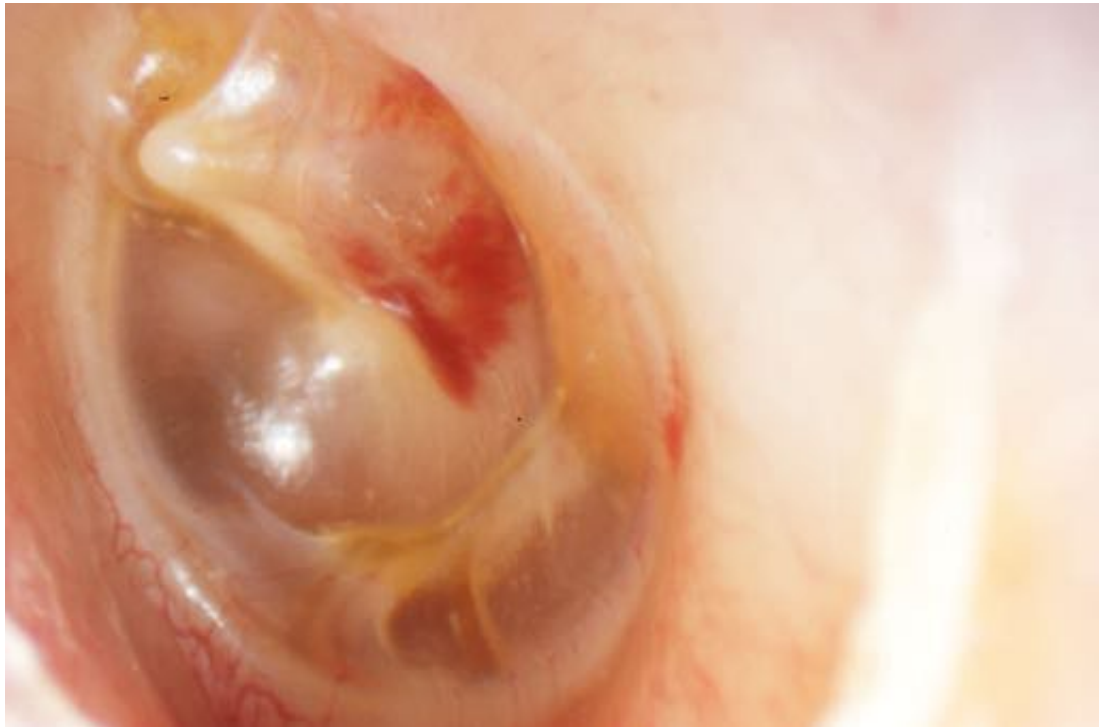
TIMPANOSCLEROSIS

En este caso podemos observar una perforación timpánica importante con una placa de timpanoesclerosis en el remanente anterosuperior de la membrana, y también otra placa sobre el promontorio, lo que nos recuerda que la timpanoesclerosis es una entidad que afecta la caja timpánica, no la membrana únicamente.



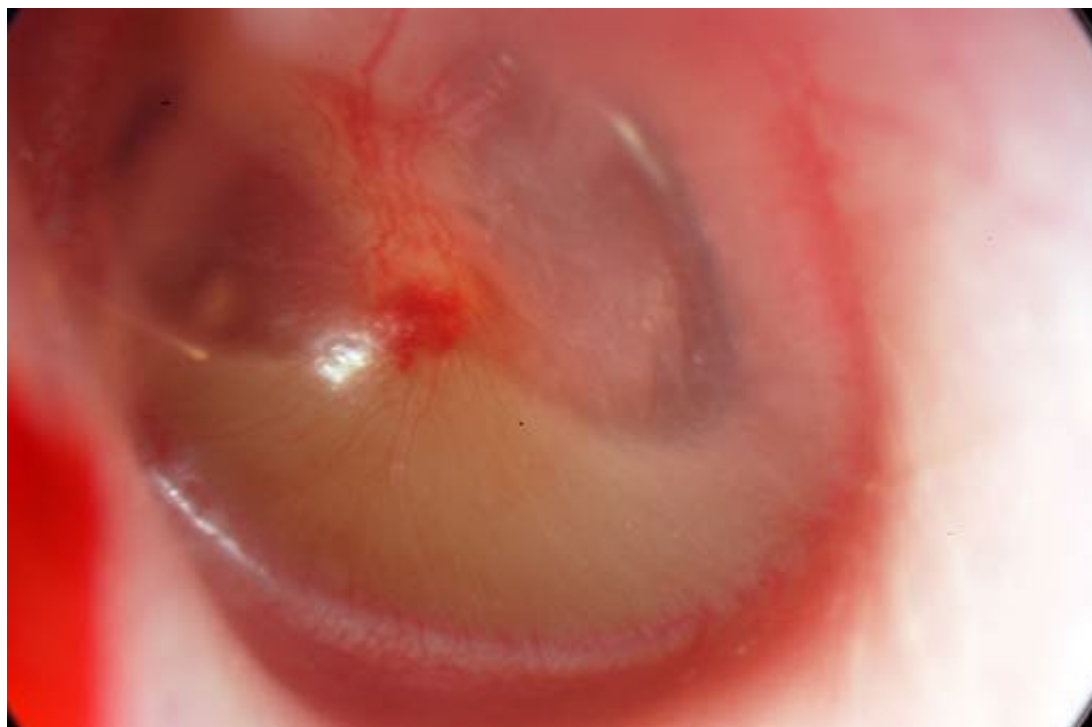
TUBOTIMPANITIS

En esta imagen se puede apreciar una atelectasia timpánica grado 1, con escasa secreción retrotimpánica en la porción inferior de la membrana y por delante del mango del Martillo. También podemos ver áreas de equimosis en el cuadrante posterosuperior de la membrana, producto de la realización de maniobras de Valsalva repetidas, por la sensación de oído tapado.



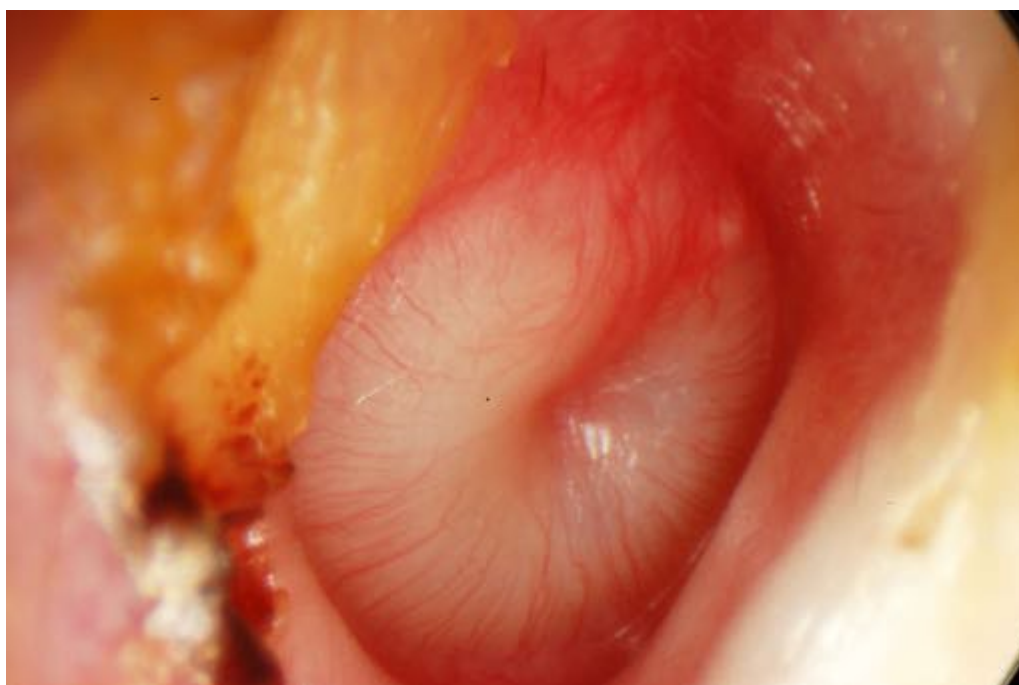
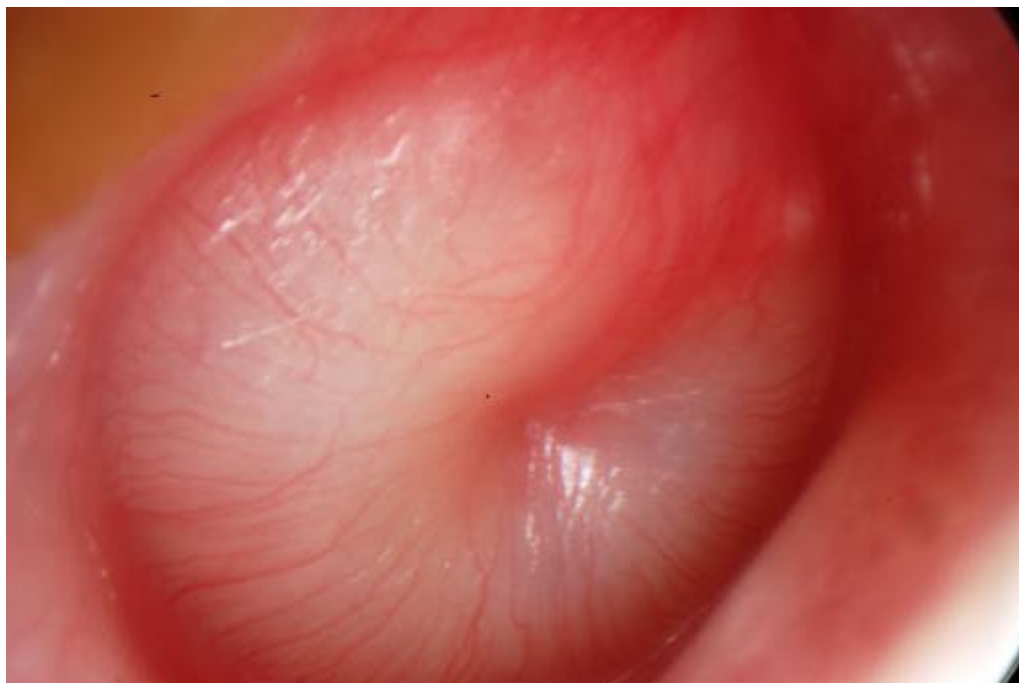
OTITIS MEDIA AGUDA

Esta imagen corresponde a una otitis media aguda en fase exudativa, donde evidenciamos una secreción turbia retrotimpánica con nivel líquido, así como congestión de la mucosa de la caja timpánica, de la membrana hacia el umbo y del ánulus timpánico.



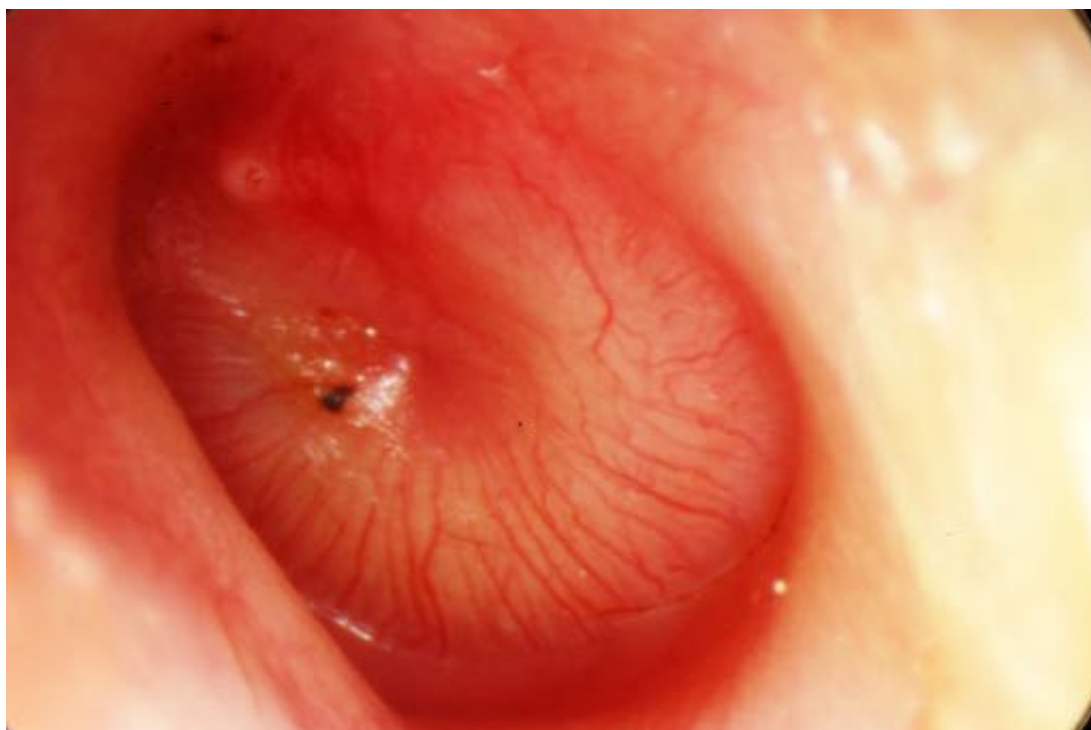
OTITIS MEDIA AGUDA

Este caso muestra una otitis media aguda, donde se puede apreciar una membrana timpánica que se encuentra abombada y de color blanquecino, producto de la secreción retrotimpánica; con un aumento de la trama vascular de la membrana, acompañada de signos de infección aguda, como pérdida del triángulo luminoso de Politzer y enrojecimiento de la membrana timpánica.



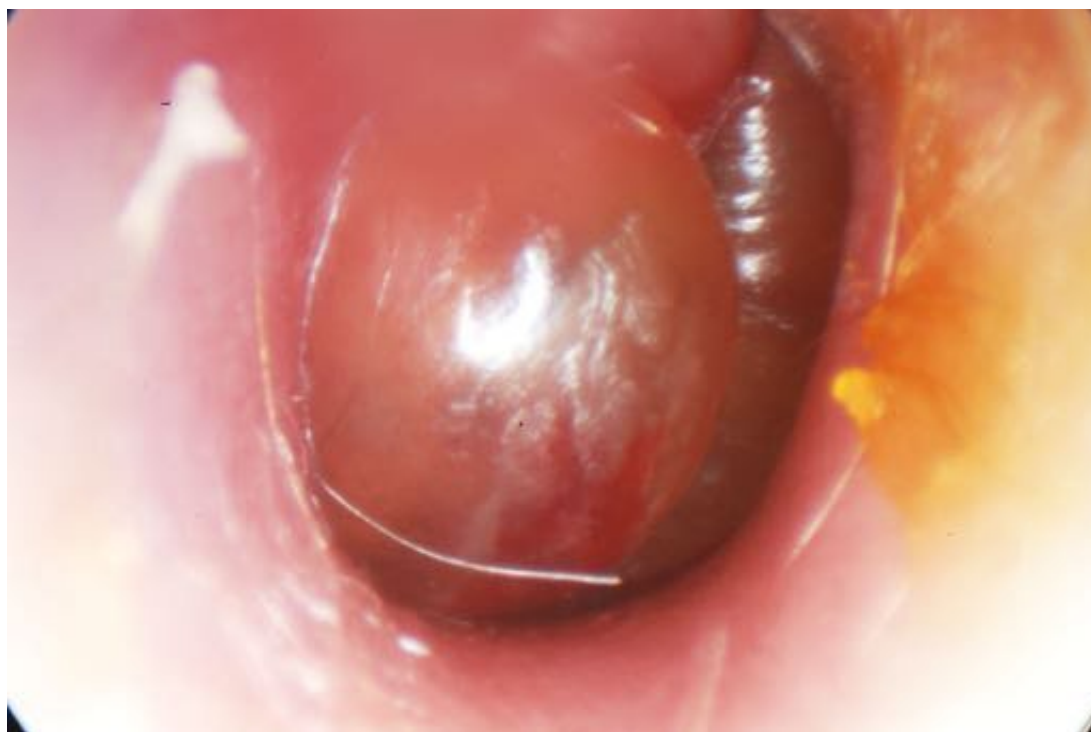
OTITIS MEDIA AGUDA

Este caso se trata de una otitis media aguda exudativa, donde se puede evidenciar secreción retrotimpánica blanco-amarillenta, con abombamiento de la membrana. Lo más importante es el detalle del enrojecimiento de la membrana timpánica en su porción central y en la periferia del ánnulus timpánico lo cual es característico de las infecciones agudas del oído medio.



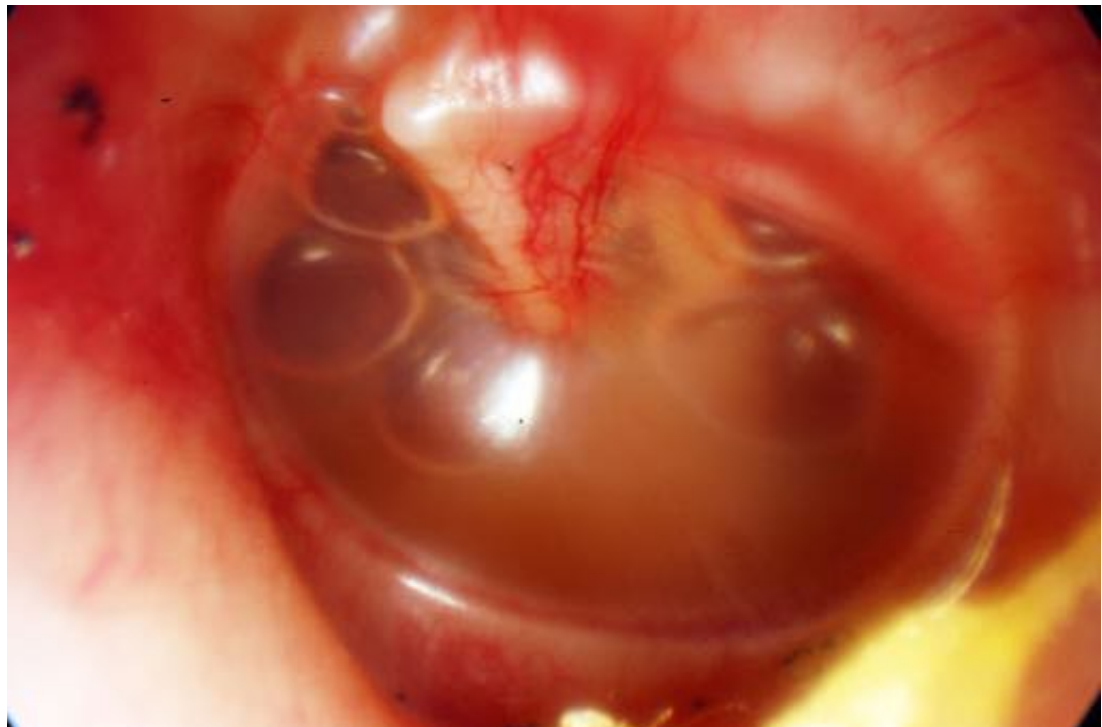
OTITIS MEDIA EXUDATIVA

Esta imagen muestra un caso de una otitis media serosa, donde se evidencia un abombamiento de la membrana timpánica en todos sus cuadrantes, producido por una atrofia de la membrana timpánica.



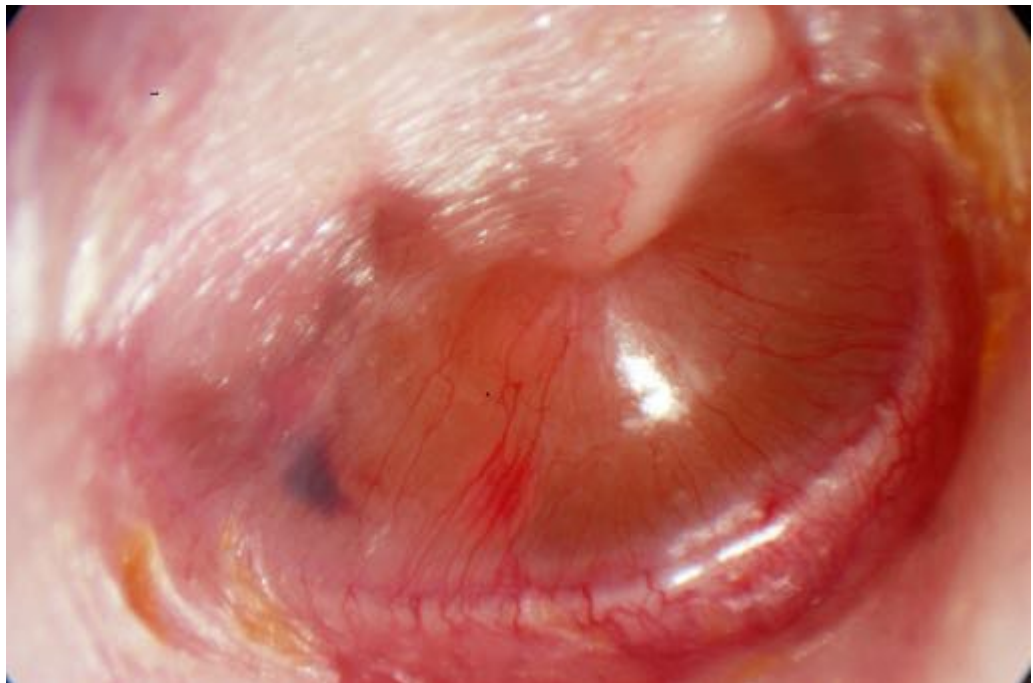
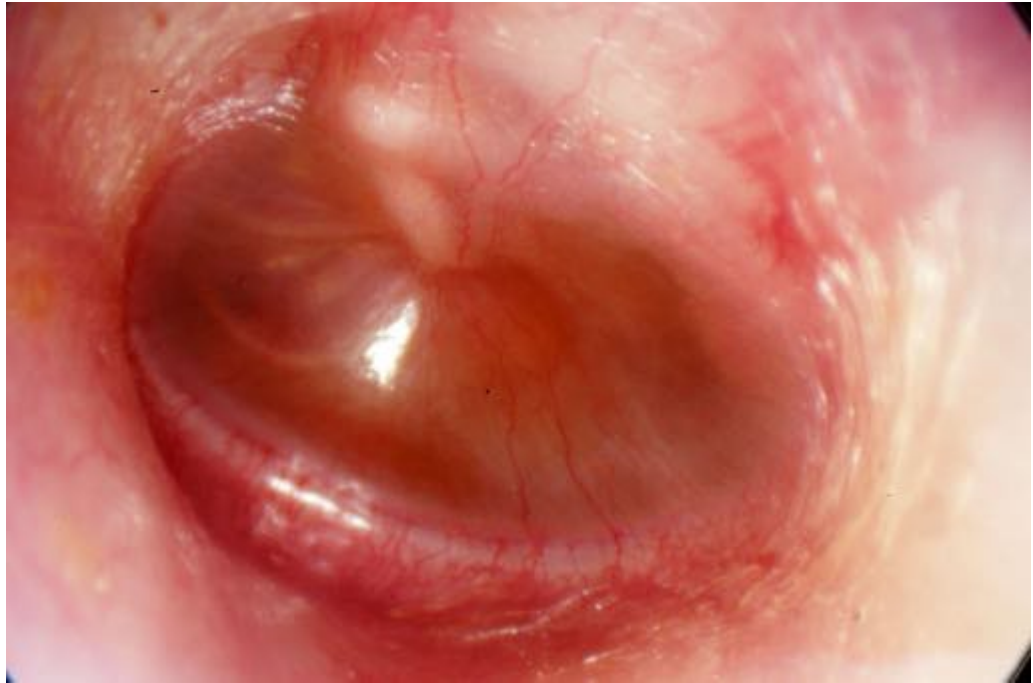
OTITIS MEDIA CON EFUSIÓN

La imagen muestra un caso típico de otitis media serosa, donde se puede observar secreción retrotimpánica con la presencia de burbujas en la caja y congestión vascular sobre el mango del Martillo. Estos casos reflejan que existe una función parcial de la trompa de Eustaquio, porque las burbujas reflejan cierto grado de ventilación de la caja, lo que sugiere que el paciente pudiese resolver el problema médicamente.



OTITIS MEDIA CON EFUSIÓN

Estas imágenes corresponden a una otitis media serosa, donde se observa el característico color ámbar en la membrana, correspondiente al líquido seroso retrotimpánico. En la imagen superior se pueden observar burbujas en el cuadrante anterosuperior y en ambas se identifica una atelectasia grado 1.



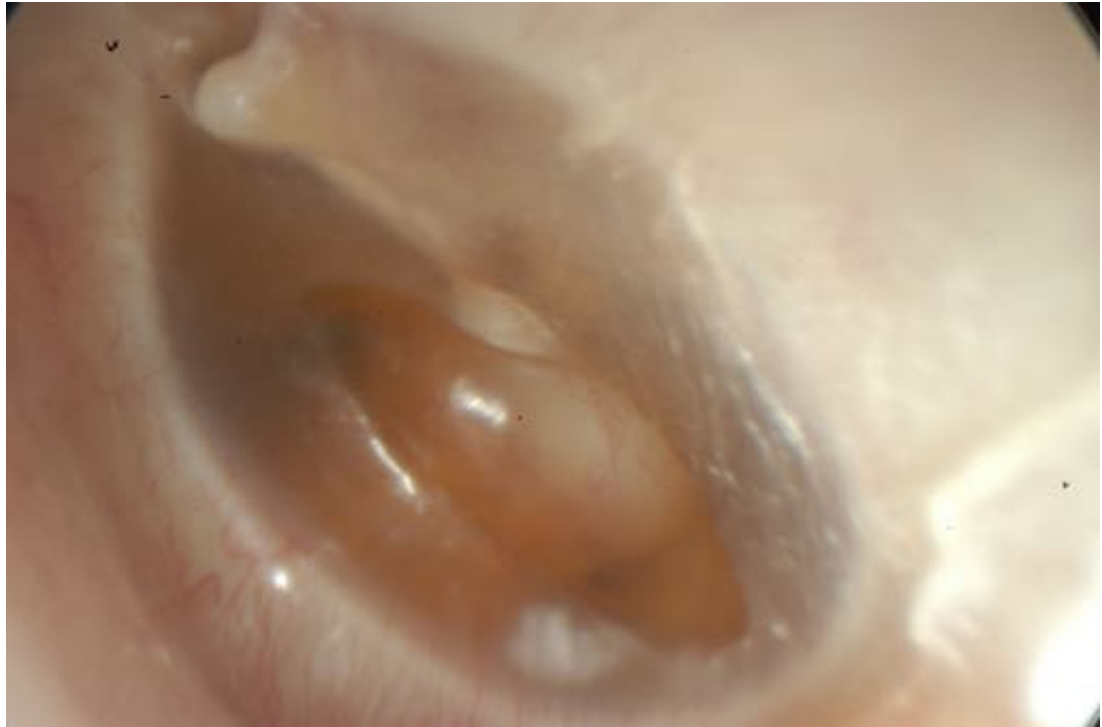
OTITIS MEDIA CON EFUSIÓN

Otitis media con efusión. Se puede apreciar la presencia de secreción mucosa retrotimpánica, que acompaña a una atelectasia timpánica grado II con miringoincudopexia.



OTITIS MEDIA CON EFUSIÓN

Otitis media serosa con área de retracción, donde se puede observar que el área retraída se debe a una membrana timpánica atrófica.



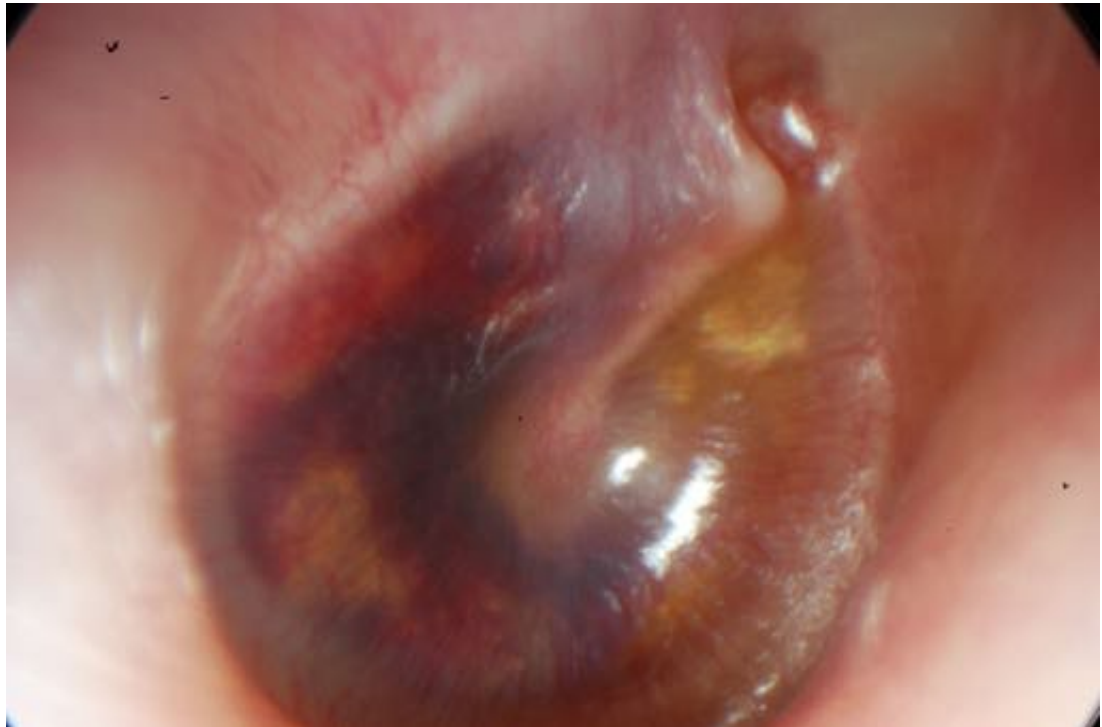
OTITIS MEDIA

La siguiente imagen es bastante particular donde se puede evidenciar una membrana timpánica completamente opaca con cierta retracción anterior y costras de secreción amarillenta en ciertas áreas, pero hacia el cuadrante posteroinferior se puede observar abombamiento de la membrana con un área rojiza que protruye aún mas y termina en un punto similar a una pústula. Este caso se trata de un granuloma de la membrana timpánica que oculta una pequeña perforación donde sale escasa secreción mucopurulenta.



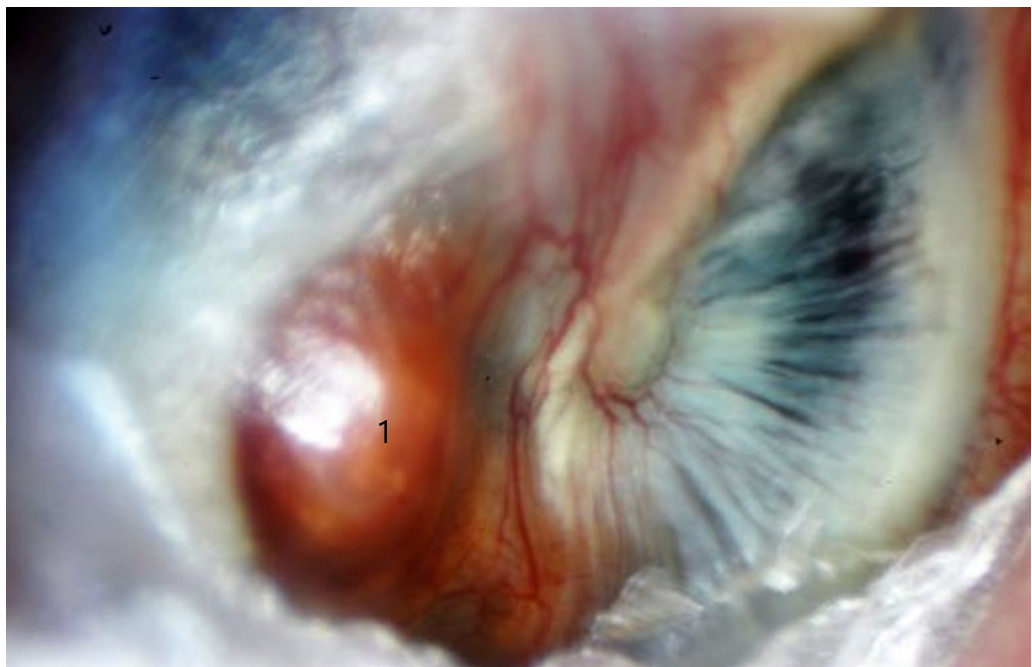
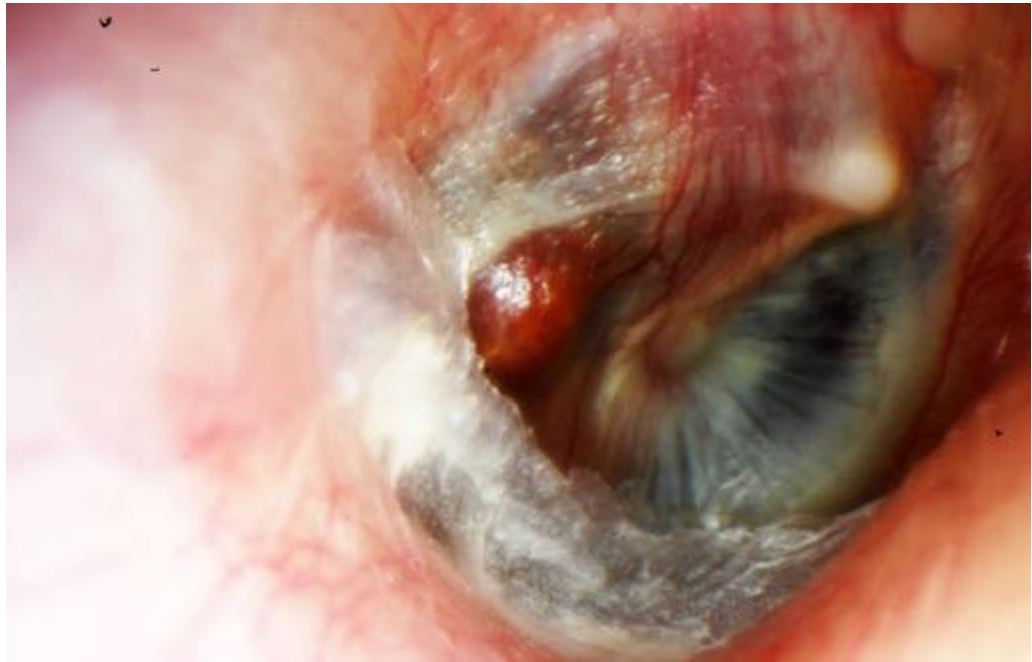
BLUE EAR - OÍDO AZUL

Este caso muestra una otitis media con efusión y la presencia de secreción mucoide, Resalta la presencia de un área violácea posterior compatible con alguna hemorragia intratimpánica, lo cual puede dar origen a un Blue Ear u Oído azul.



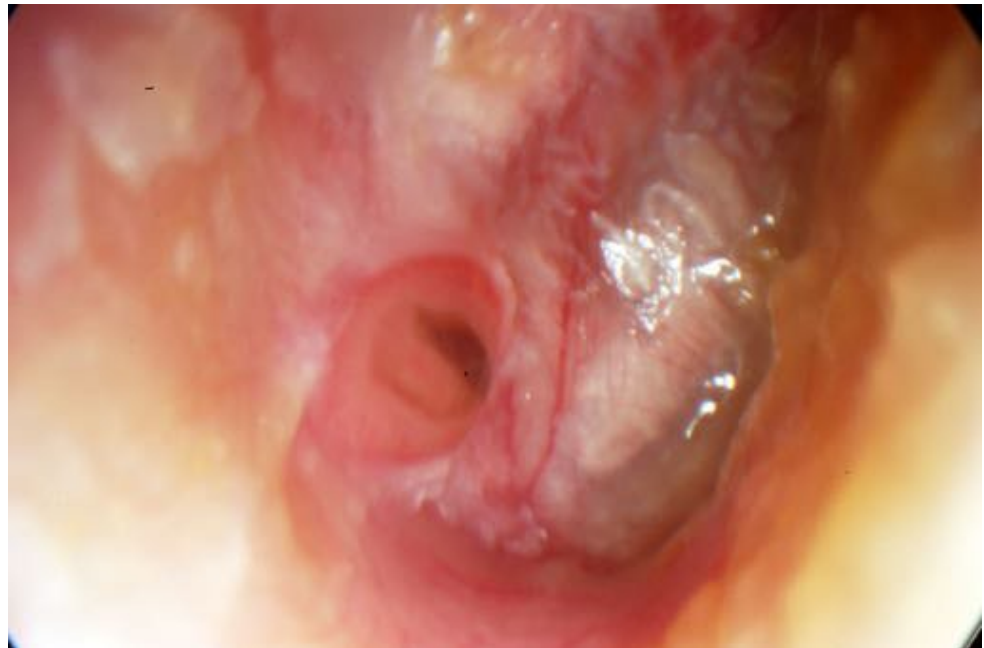
BLUE EAR - OÍDO AZUL

Estas imágenes corresponden a la presencia de un "Blue Ear" u oído azul. Esta entidad corresponde a una otitis media mucoide, donde se han producido pequeñas hemorragias de forma crónica y la descomposición de la hemosiderina es lo que le da el color característico. También se puede evidenciar la presencia de un granuloma de colesterol (1), que se puede ver a través de la membrana timpánica.



OTITIS MEDIA CRÓNICA

Esta secuencia de imágenes muestran una membrana timpánica opaca con secreción a nivel del conducto auditivo, donde se puede observar una perforación pequeña en el cuadrante posteroinferior que se encuentra con secreción mucosa sobre ella. En la segunda imagen se ha aspirado el oído medio a través de la perforación, mostrando granulaciones en el área de la perforación. Estos casos deben ser tratados como una otitis media aguda supurativa, con tratamiento sistémico y tópico.



OTITIS MEDIA - SECUELA

En este caso se puede observar una imagen de color rojizo que ocupa la mitad anterior de la membrana timpánica. Esta imagen corresponde a un engrosamiento de la mucosa de la caja timpánica, producto de procesos inflamatorios, pero se puede observar el promontorio completamente normal. Es importante conocer esta imagen para diferenciarla de un tumor glómico.



GRANULOMA DE COLESTEROL

En esta imagen se puede apreciar una atelectasia timpánica con adherencia de la membrana al promontorio y una miringoincudopexia. En el cuadrante anterosuperior se evidencia una imagen redondeada de color amarillo que corresponde a un granuloma de colesterol en la caja timpánica.



TUBO VENTILATORIO

En esta imagen se puede observar un tubo de ventilación colocado entre los dos cuadrantes inferiores, donde se evidencian detritus epiteliales que rodean la porción superior del tubo, produciendo lateralización de este, lo que significa el inicio de la extrusión del tubo.



TUBO VENTILATORIO

En esta imagen se puede observar un tubo de ventilación colocado entre los dos cuadrantes inferiores, donde se evidencian detritus epiteliales que rodean a este completamente produciendo la extrusión casi completa de este, pero persistiendo una comunicación hacia el oído medio que se puede evidenciar a través de la luz del tubo.



TUBO VENTILATORIO

Esta imagen muestra un paciente a quien se le colocó un tubo ventilatorio permanente en "T", donde se aprecia el tubo saliendo del cuadrante anteroinferior.



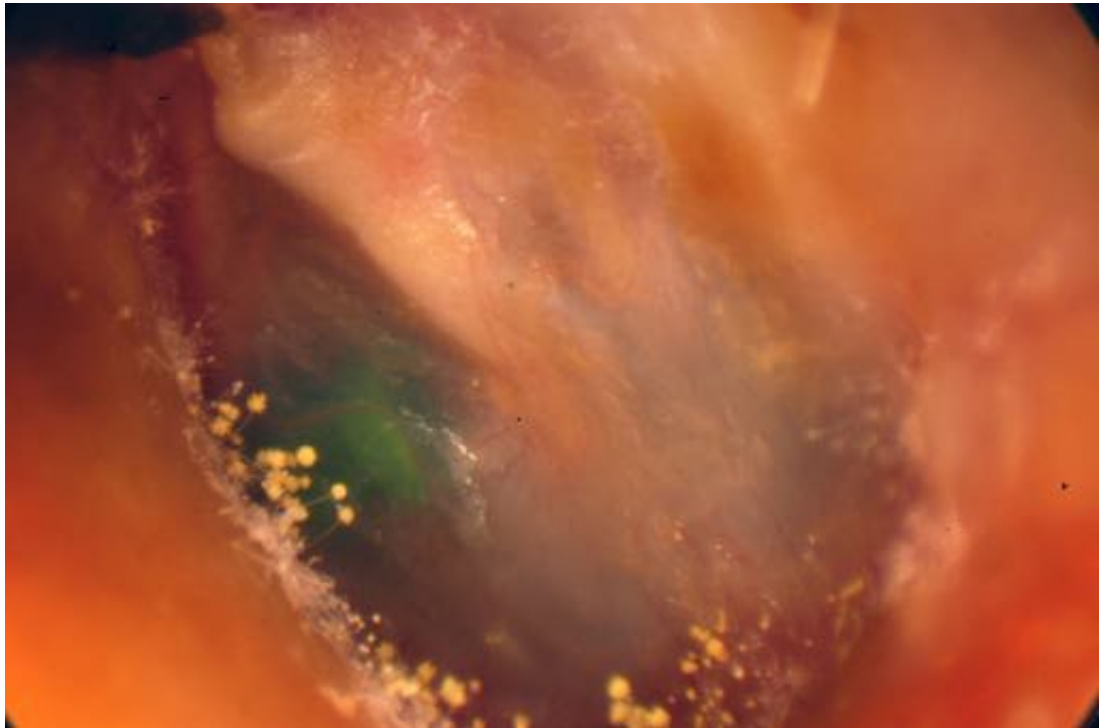
TUBO VENTILATORIO

Este es un curioso caso de un tubo de ventilación timpánica hecho en casa, donde se observa el área quemada (1) del material plástico para fabricar el borde. Esto le causaba al paciente crisis de otorrea por el material no biocompatible.



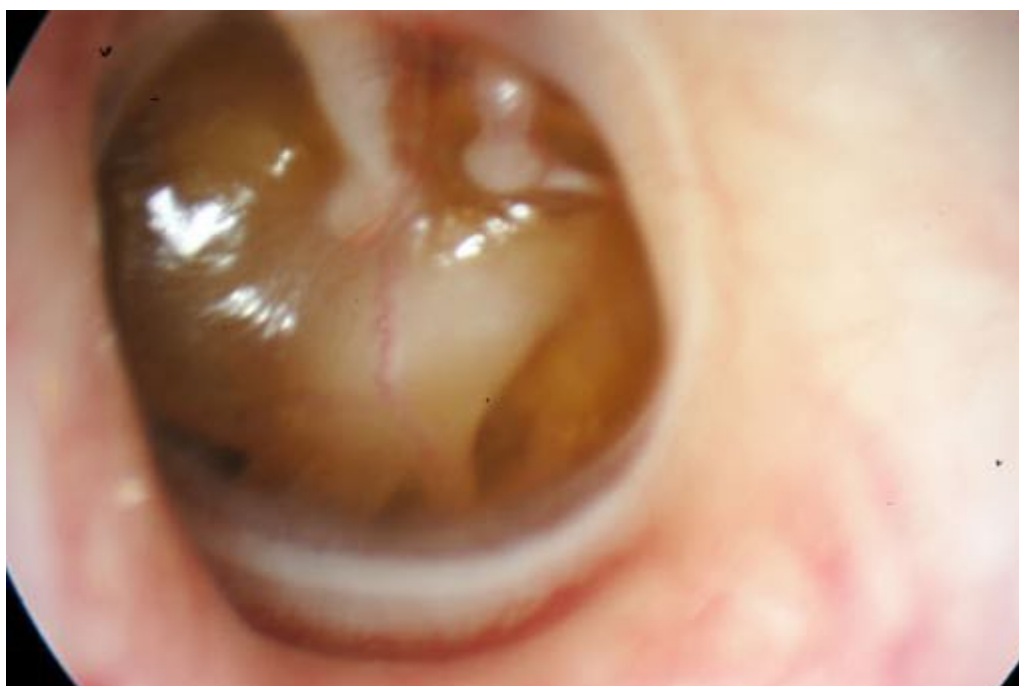
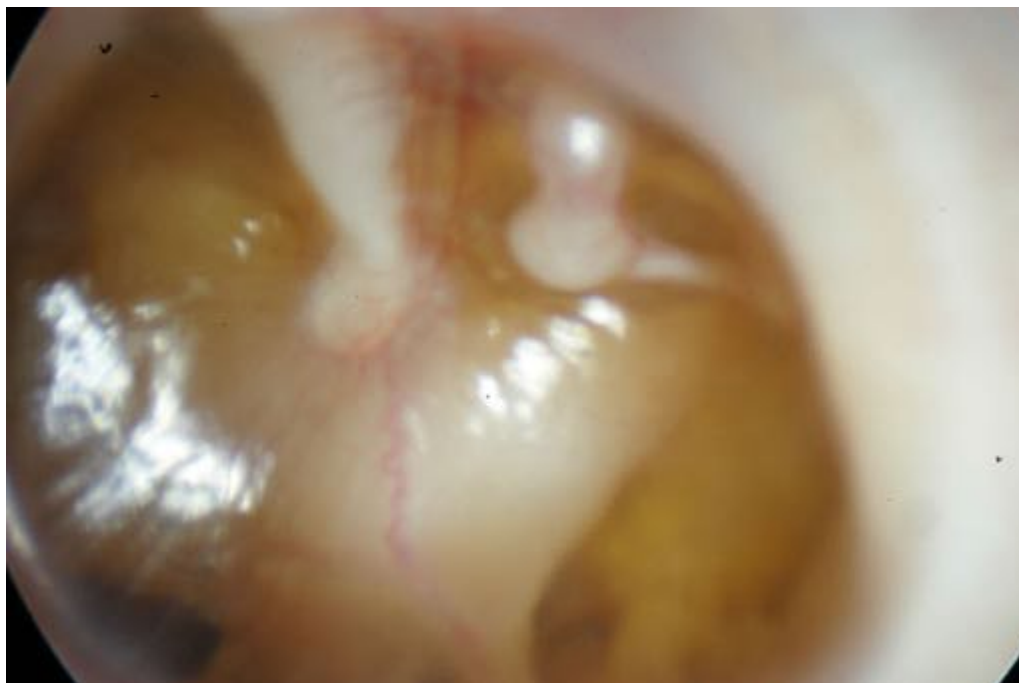
CUERPO EXTRAÑO - OÍDO MEDIO

Lo primero que nos llama la atención en esta imagen es la presencia de algunas colonias de *Aspergillus Flavus* en el conducto. A nivel de la región anterior de la caja timpánica podemos observar una imagen de color verde que corresponde a un tubo ventilatorio atrapado en el oído medio, posiblemente por una colocación inadecuada.



OTITIS MEDIA ADHESIVA

Otitis media adhesiva con una necrosis de la apófisis larga del Yunque y una miringoincudopexia, Se puede apreciar secreción serosa retrotimpánica



RETRACCIÓN TIMPÁNICA

Este oído muestra una pequeña área de retracción asintomática, central, que entra en contacto con el promontorio. La conducta ante estos casos es simplemente observación.



RETRACCIÓN TIMPÁNICA

En esta imagen se puede observar una membrana timpánica con una atelectasia grado 1 acompañada de un área de retracción inferior por atrofia, donde la membrana se encuentra en contacto con la región inferior del promontorio y el hipotímpano. Se puede observar muy claramente la apófisis larga de Yunque y la articulación incudo estapedial, así como el nicho de la ventana redonda y la entrada a la trompa de Eustaquio.



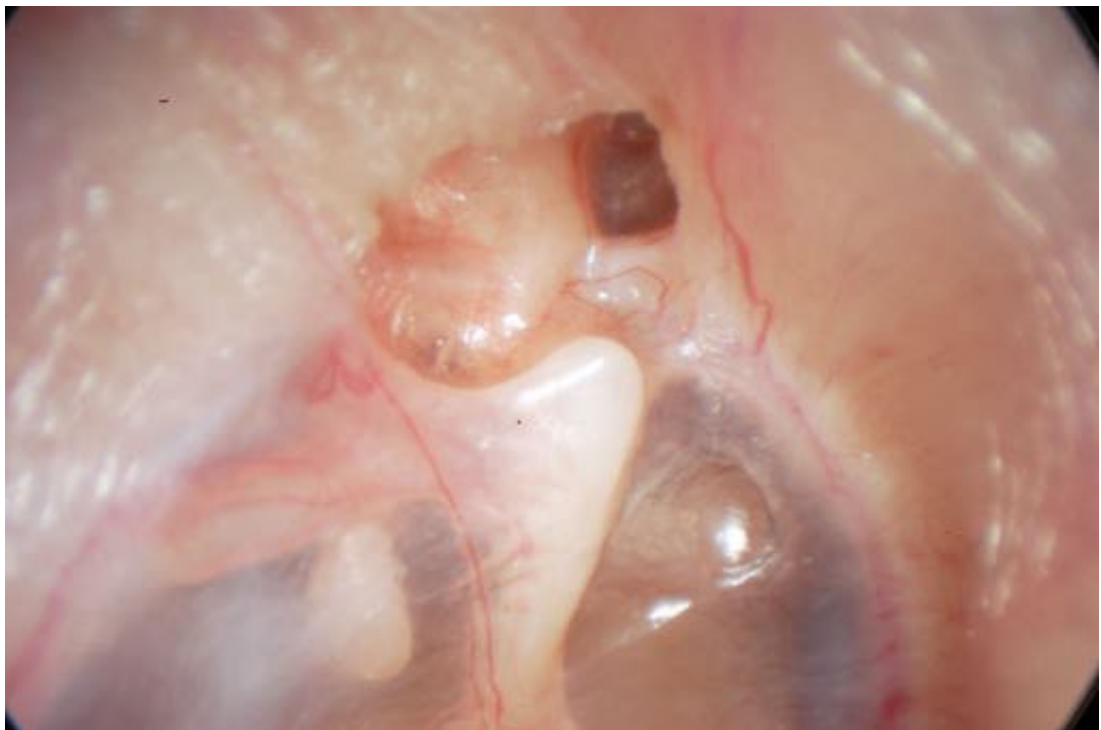
RETRACCIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una retracción de la pars flácida, sin destrucción del receso de Rivinus, lo cual constituye un hallazgo a la otoscopia, no tiene significado patológico y lo único que requiere es observación.



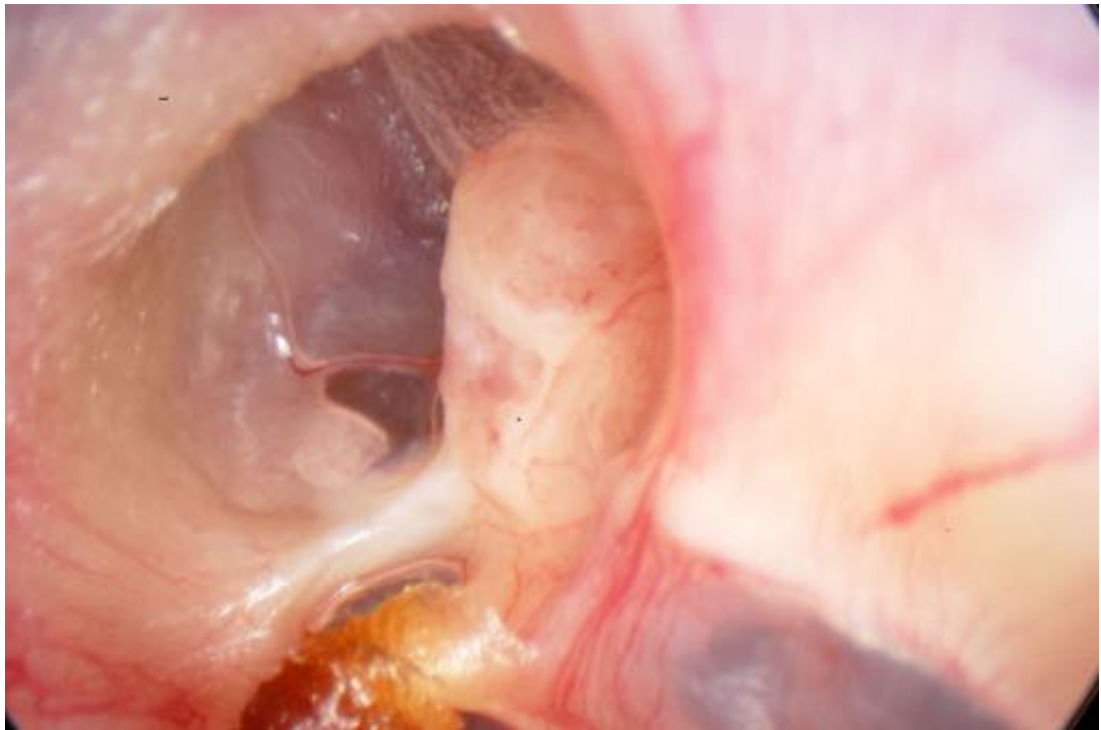
RETRACCIÓN TIMPÁNICA

En esta imagen se puede observar una retracción atical pequeña, sin destrucción del receso de Rivinus, donde se pueden apreciar ambos ligamentos timpanomaleolares, el posterior insertándose en la apófisis externa del Martillo, y el anterior insertándose en el cuello del Martillo. Se puede evidenciar la migración epitelial en el techo del conducto, motivo por el cual no hay acumulación de detritus epiteliales con la subsecuente formación de un colesteatoma.



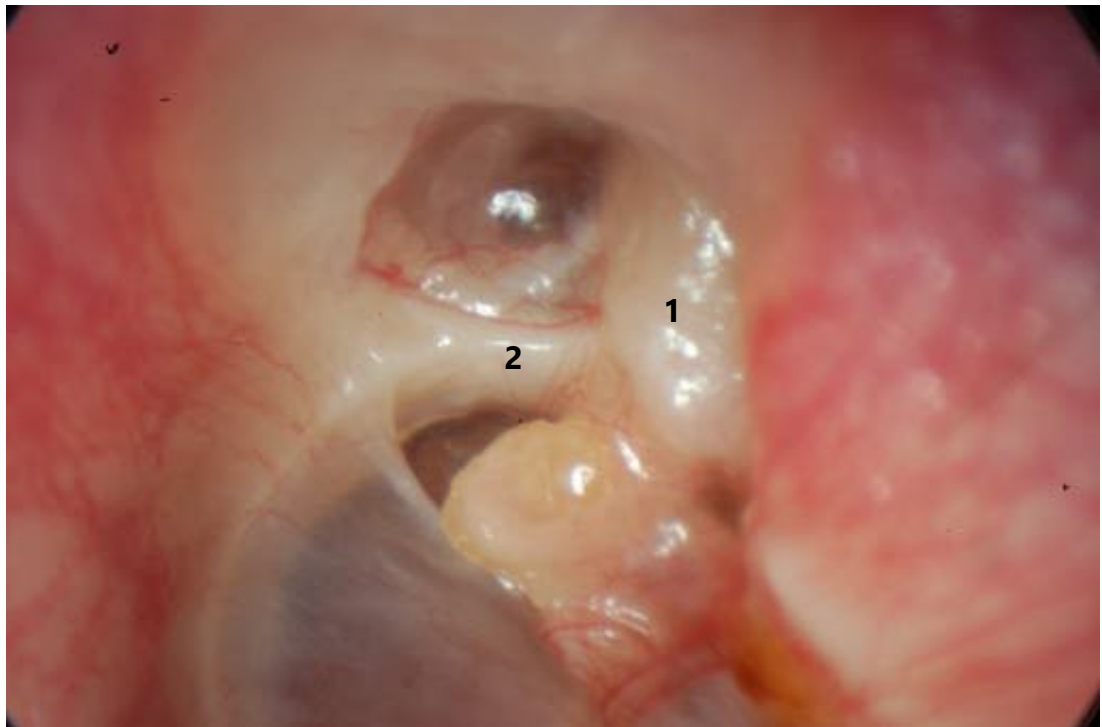
RETRACCIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una retracción de la pars flácida de la membrana timpánica con destrucción parcial del receso de Rivinus, donde se puede evidenciar la pars flácida contactando la cabeza del Martillo, permitiendo ver la porción anterior del ático. También se evidencia el ligamento timpanomaleolar anterior insertándose en el cuello del Martillo.



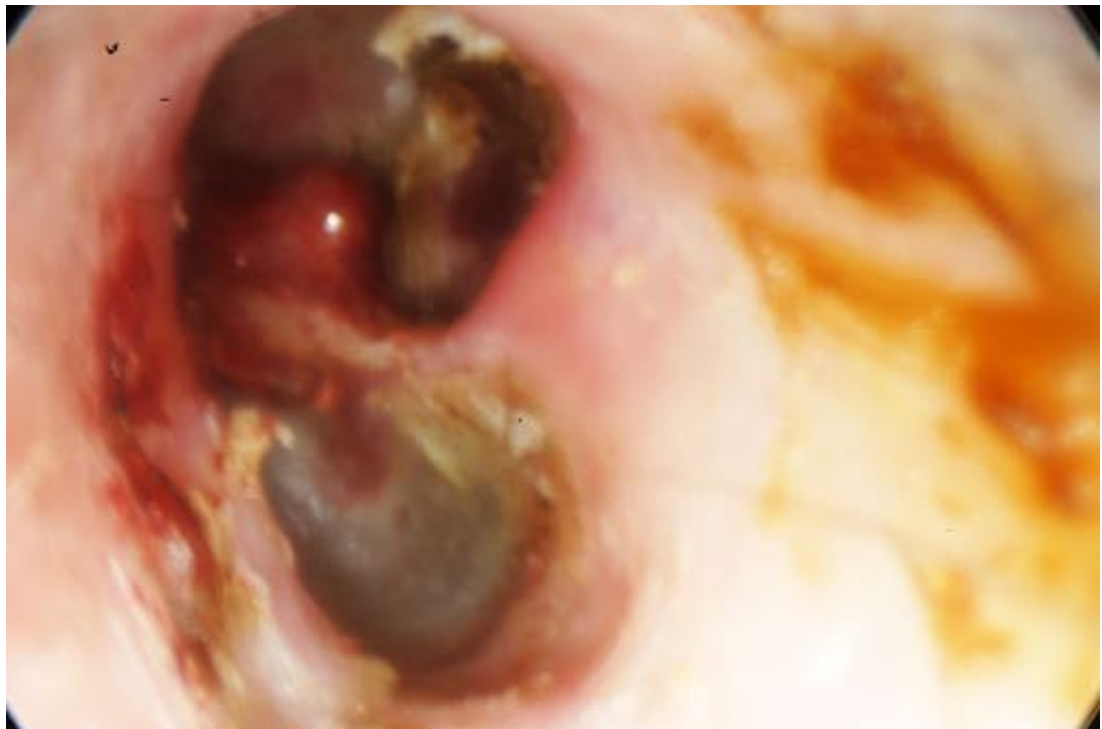
RETRACCIÓN TIMPÁNICA

Fotografía de acercamiento en una retracción atical donde podemos apreciar claramente la cabeza del Martillo (1) y el ligamento timpanomaleolar anterior (2).



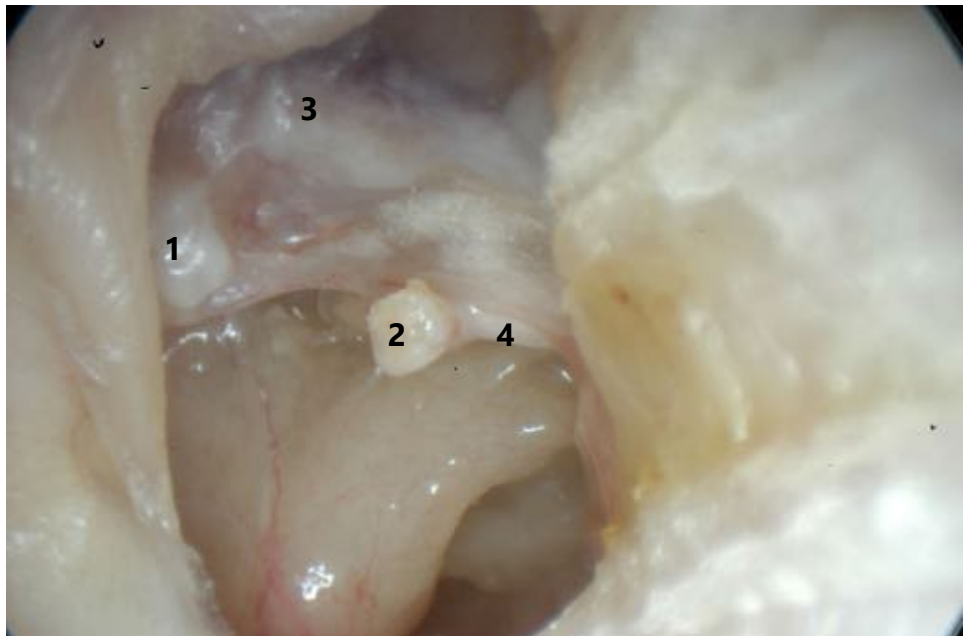
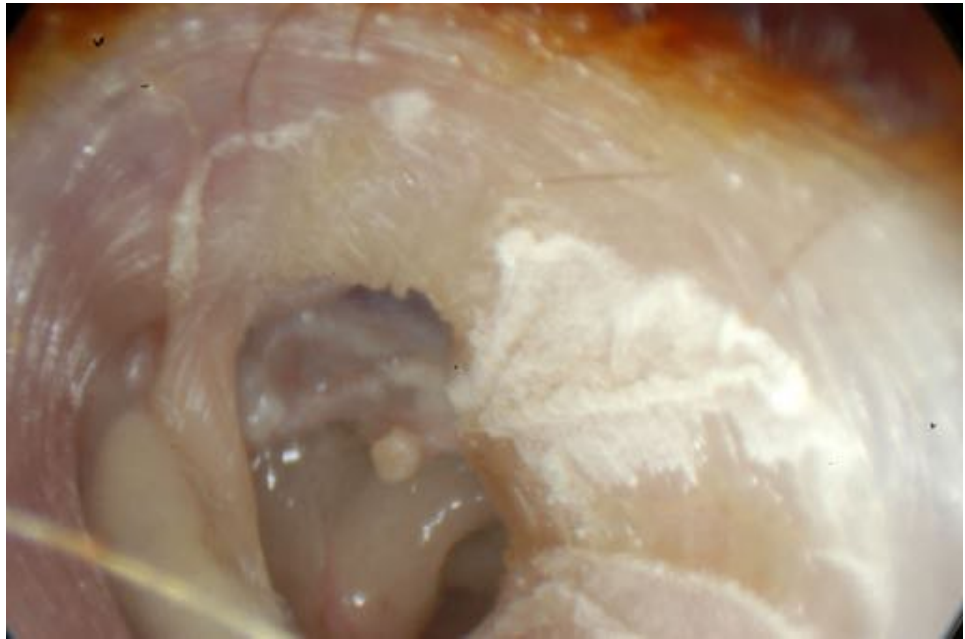
RETRACCIÓN ATICAL

En esta imagen podemos apreciar una retracción atical muy avanzada, necrosis de la cabeza del Martillo y cuerpo del Yunque, así como exposición de todo el ático, como si se hubiera realizado una aticotomía transcanal, la cual fue hecha por la retracción. Al fondo se pueden observar escasos detritus epidérmicos, con una membrana timpánica normal y sin evidencia de colesteatoma en caja.



RETRACCIÓN - PERFORACIÓN

Estas imágenes muestran un caso de una retracción posterosuperior con una perforación posterior. Ausencia del Yunque y se pueden identificar las siguientes estructuras: (1) Apófisis cocleariforme, (2) Capítulo del Estribo, (3) Canal de Falopio, (4) Tendón del Músculo del Estribo. Puede evidenciarse la migración cutánea que impide la formación de un Colesteatoma.



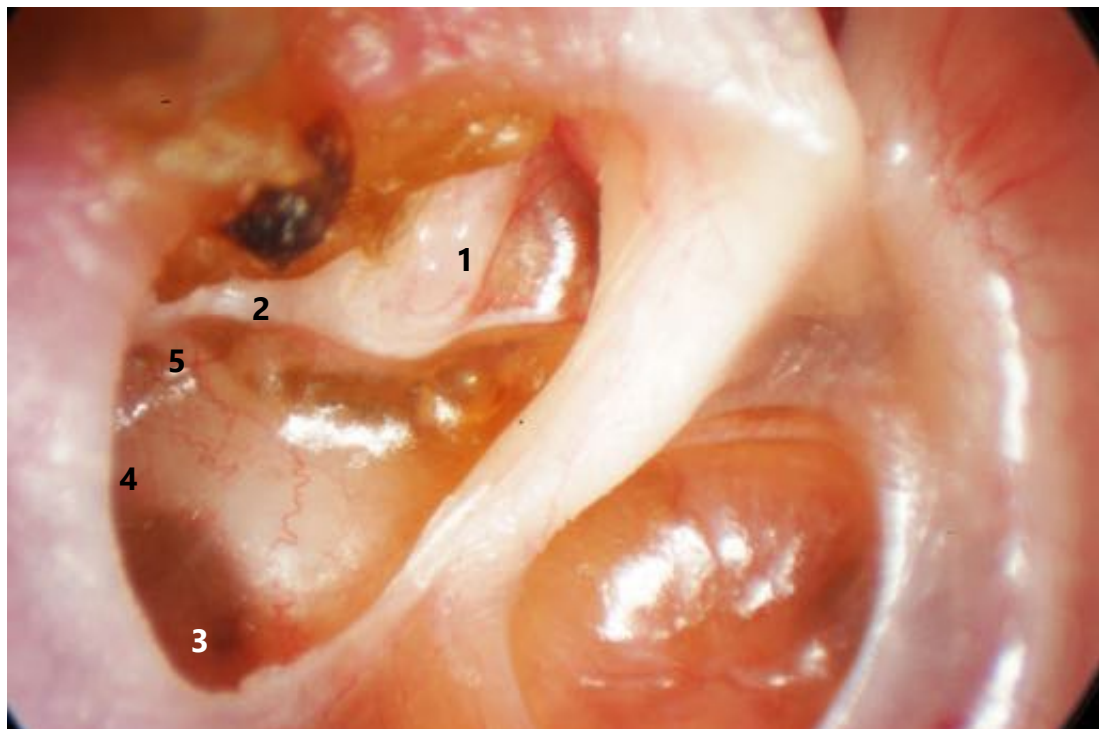
ATELECTASIA TIMPÁNICA

La imagen muestra una otitis media serosa con burbujas en oído medio, así como una atelectasia timpánica grado II con una miringoincudopexia.



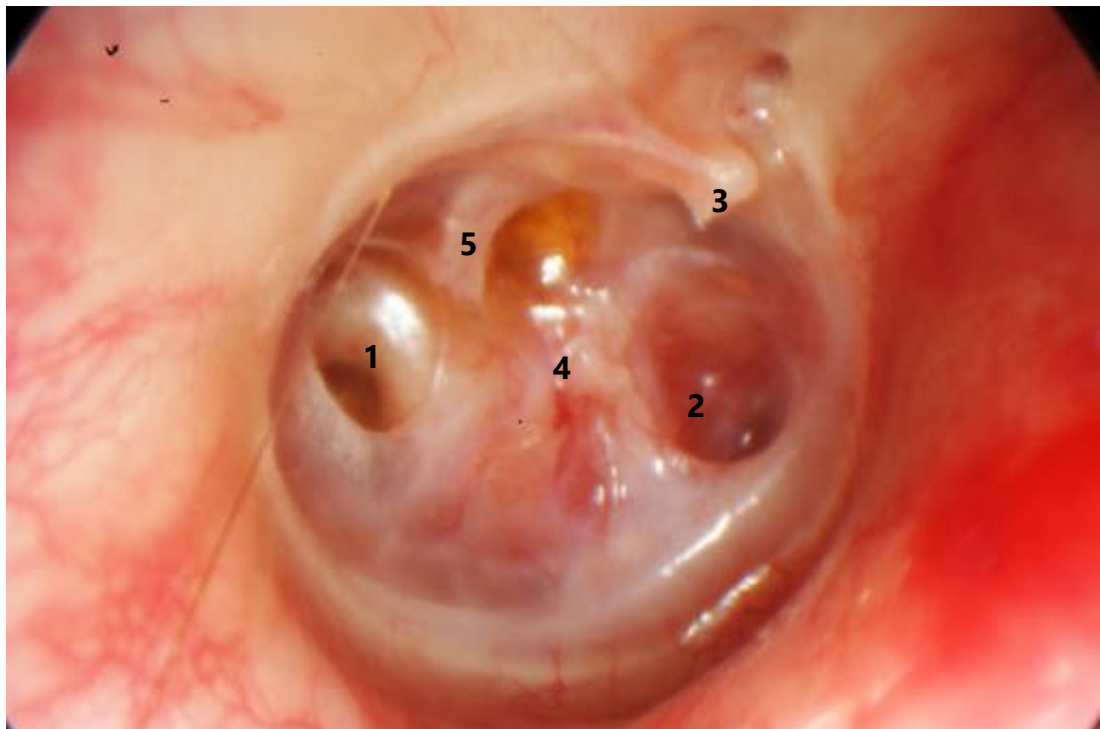
ATELECTASIA TIMPÁNICA

Atelectasia timpánica con secreción serosa retrotimpánica y una miringoincudopexia, donde se puede observar claramente la apofisis larga del Yunque en contacto con la membrana (1), el tendón del músculo del Estribo (2) y la ventana redonda (3). Entre las 2 ventanas se encuentran el Subiculum Promontorie (4) y el Ponticulum Promontorie (5) que delimitan la entrada al seno timpánico.



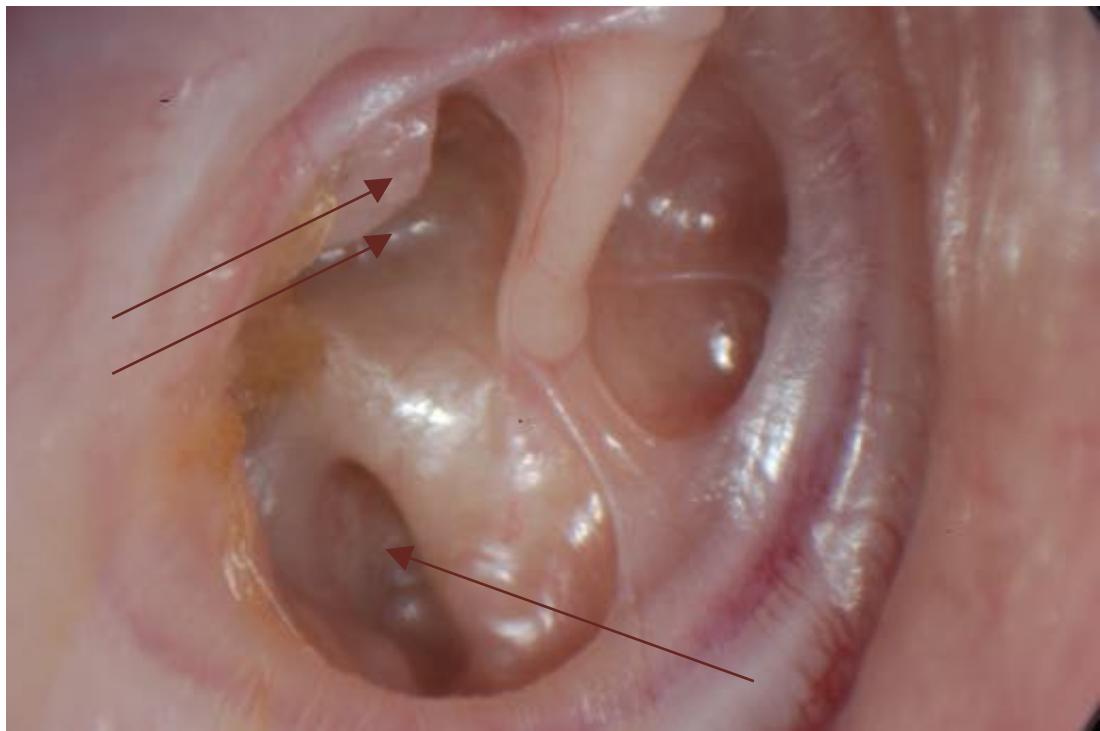
ATELECTASIA TIMPÁNICA

Atelectasia timpánica grado IV con adherencia al promontorio. Se puede observar un área de atrofia hacia la ventana redonda (1), luego una retracción marcada hacia la trompa de Eustaquio (2). Se puede evidenciar una ausencia del mango del martillo, donde se observa la apófisis externa (3) y el umbo (4). Existe una miringoincudopexia, con necrosis importante de la apófisis larga del Yunque (5).



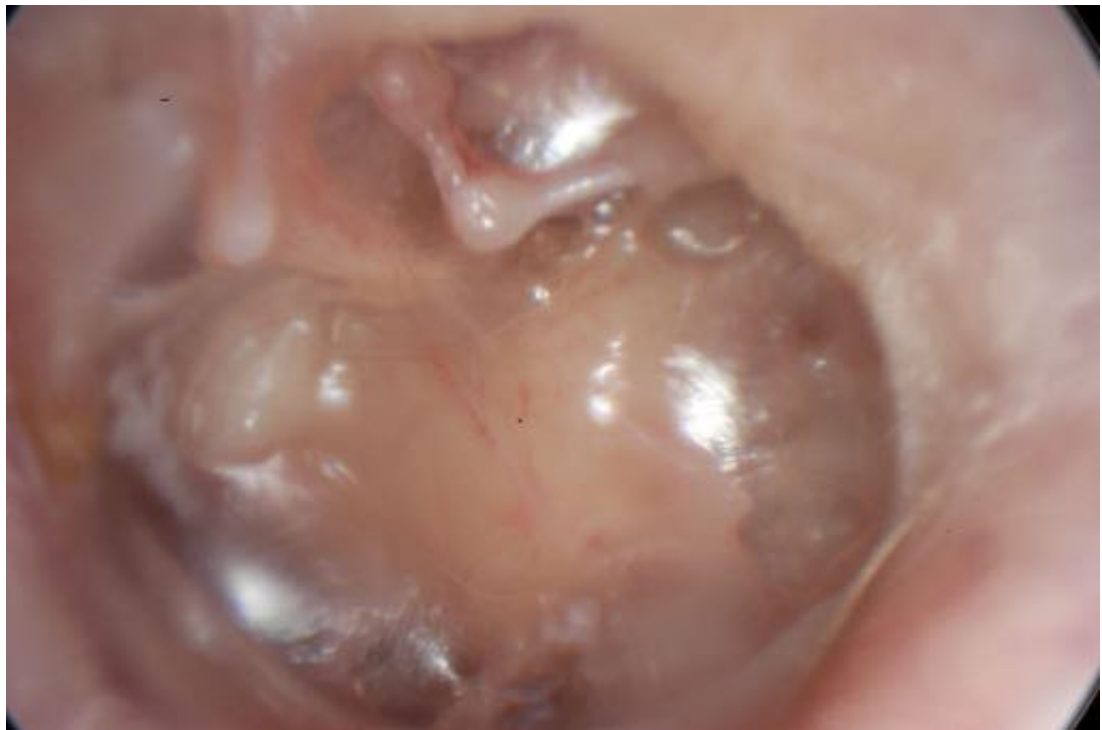
ATELECTASIA TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una atelectasia grado IV según Sade, sin proceso inflamatorio asociado. Se pueden distinguir claramente el nicho de la ventana redonda, la apófisis larga del Yunque y la articulación incudoestapedial, así como el ánulus timpánico y el ligamento timpanomaleolar posterior.



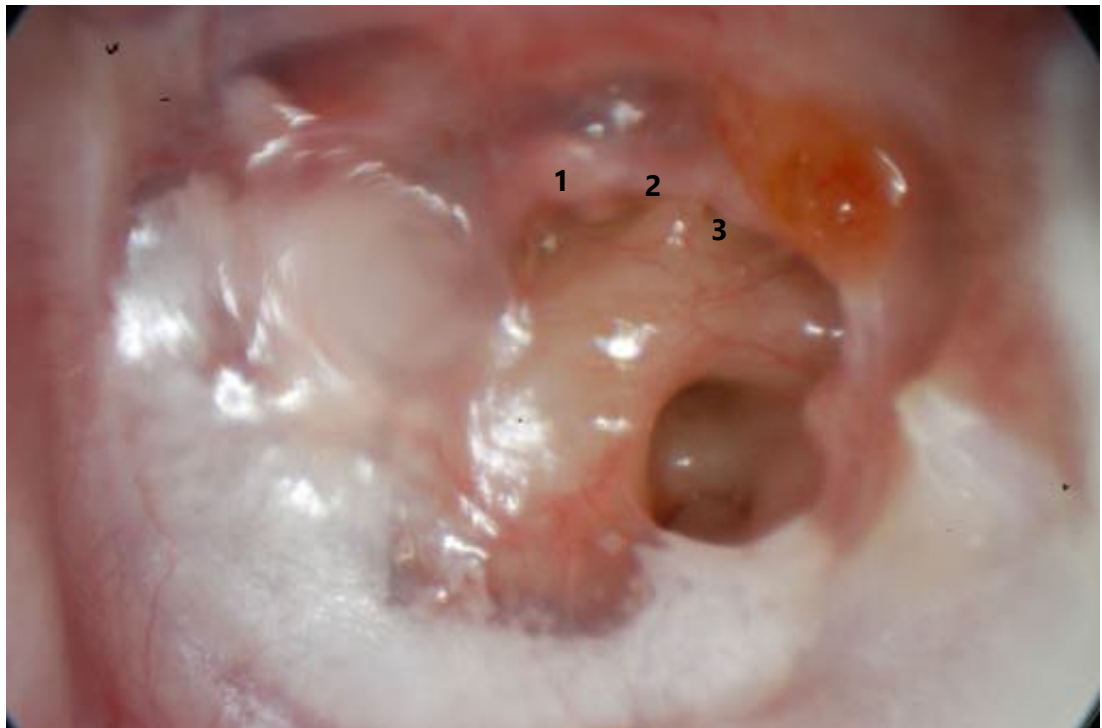
ATELECTASIA TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una atelectasia timpánica grado IV, donde se puede apreciar una horizontalización del mango del Martillo con una miringo-incudo pexia y necrosis de la rama larga del Yunque. Existe una adherencia de la membrana timpánica al promontorio donde se puede observar el nervio de Jacobson pasando por este. En la región posterosuperior se identifica la apófisis piramidal con el tendón del músculo del Estribo saliendo de esta.



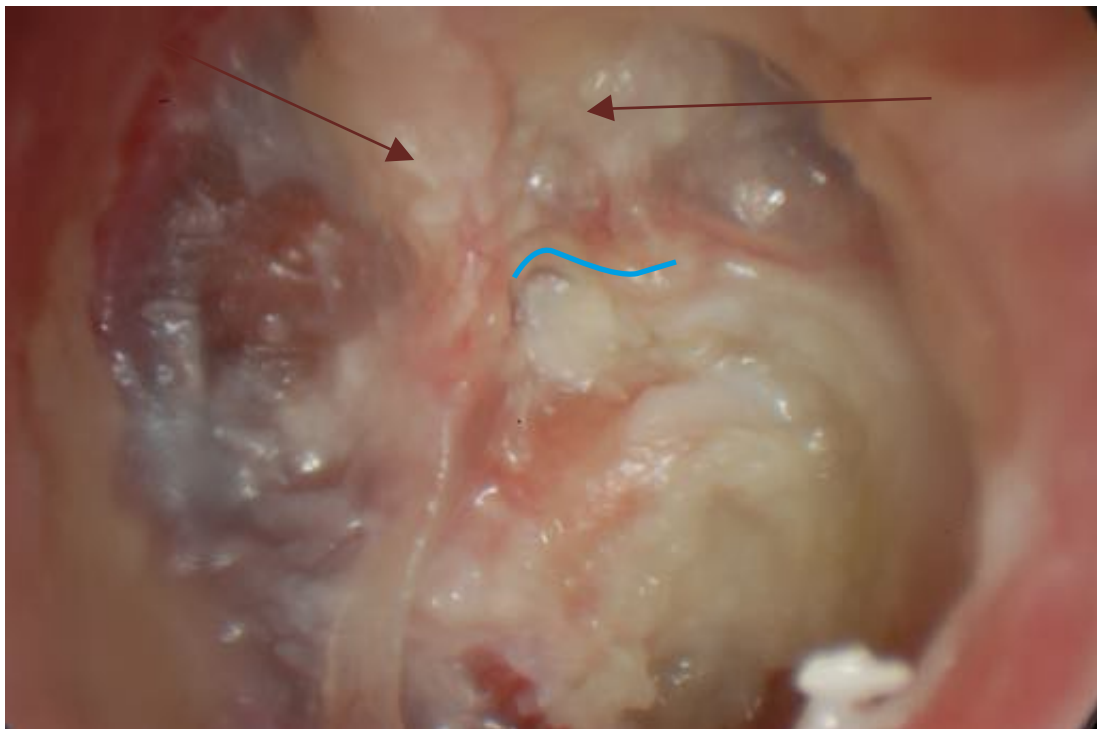
ATELECTASIA TIMPÁNICA

En esta imagen se observa una atelectasia timpánica con adherencia de la membrana al promontorio, y una perforación timpánica posterior, evidenciando una ausencia de la apófisis larga del Yunque, con una miringoestapedopexia. Se pueden evidenciar el capítulo del Estribo (1), el tendón del músculo del Estribo (2) y la apófisis piramidal (3).



ATELECTASIA TIMPÁNICA

Este es un caso de una atelectasia timpánica grado IV según la clasificación de Sade, donde se puede observar una destrucción del receso de Rivinus con adherencia de la membrana a la cabeza del Martillo y cuerpo del Yunque (Flechas). También se puede visualizar la cuerda del tímpano (Línea azul) y en toda el área posterior se ven abundantes detritus epidérmicos que confirma el proceso inflamatorio crónico en el área.



ATELECTASIA TIMPÁNICA

Este es otro caso de una atelectasia Grado V, donde vemos la presencia de granulaciones abundantes en la región posterior, así como detritus epidérmicos que salen de la región posterosuperior, lo cual sugiere la presencia de una otomastoiditis colesteatomatosa que se ha formado a través de una atelectasia timpánica, donde podemos ver como puede progresar una atelectasia hasta generar una otomastoiditis colesteatomatosa. Podemos ver una perforación timpánica en su porción anterior.



ATELECTASIA TIMPÁNICA

Esta imagen nos presenta una atelectasia timpánica grado V, donde podemos ver adherencias con el promontorio y acompañandola una perforación timpánica. Esta retracción timpánica ha progresado hacia atrás complicandose con la formación de una colesteatoma, donde podemos ver los detritus en la porción posterosuperior de la retracción, sin poder ver el fondo de esta, lo cual sugiere el diagnóstico de una otomastoiditis colesteatomatosa.



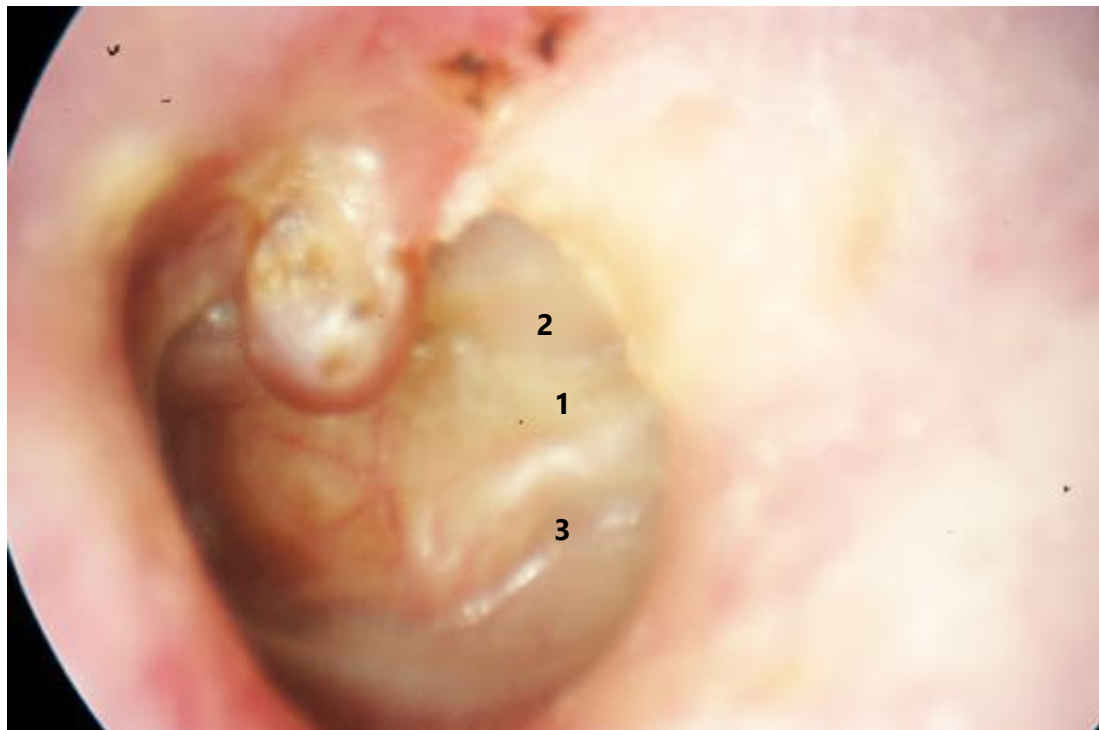
ATELECTASIA TIMPÁNICA

Este es otro caso de atelectasia timpánica grado IV con conservación del mango del Martillo, pero con destrucción de la apófisis larga del Yunque y las cruras del Estribo, pudiéndose observar el nicho de la ventana oval con la presencia de detritus epidérmicos posterosuperiores que pudieran hacer sospechar de actividad colesteatomatosa.



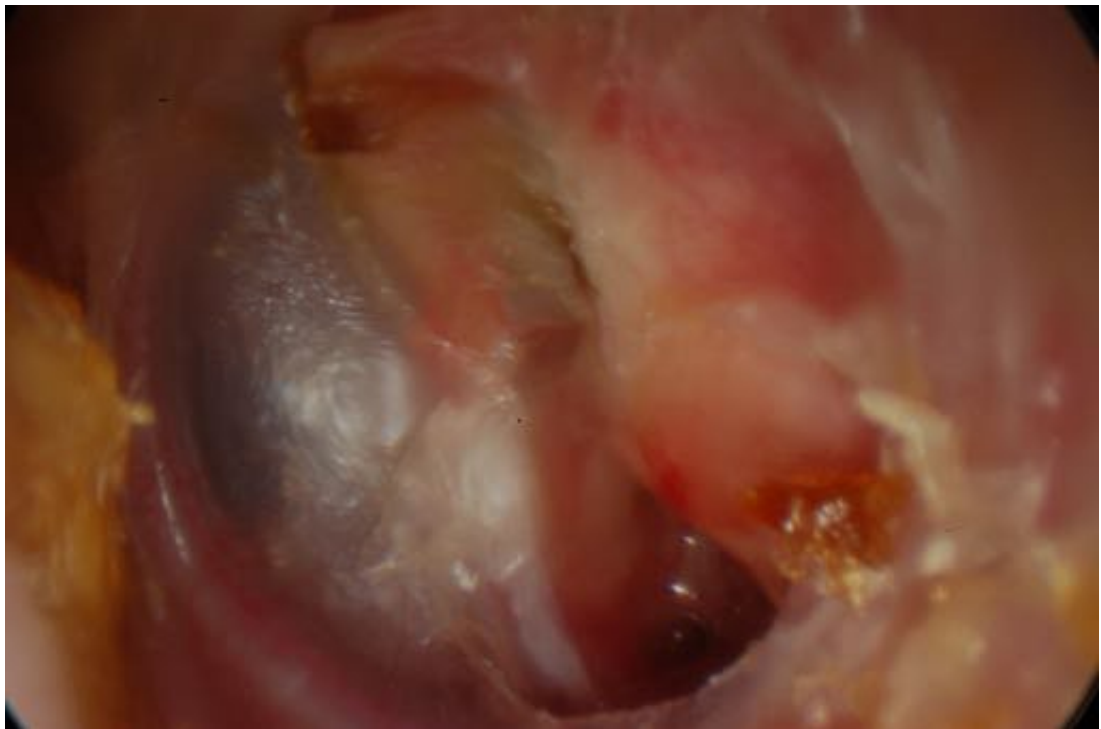
ATELECTASIA TIMPÁNICA

En este caso se puede apreciar una atelectasia total con adherencia de la membrana a la pared interna de la caja timpánica, con ausencia de Yunque y Estribo, así como necrosis del mango del Martillo. Se puede identificar el área de la ventana oval cubierta (1) y por encima de esta, el canal de Falopio (2). La ventana redonda también se encuentra obliterada (3).



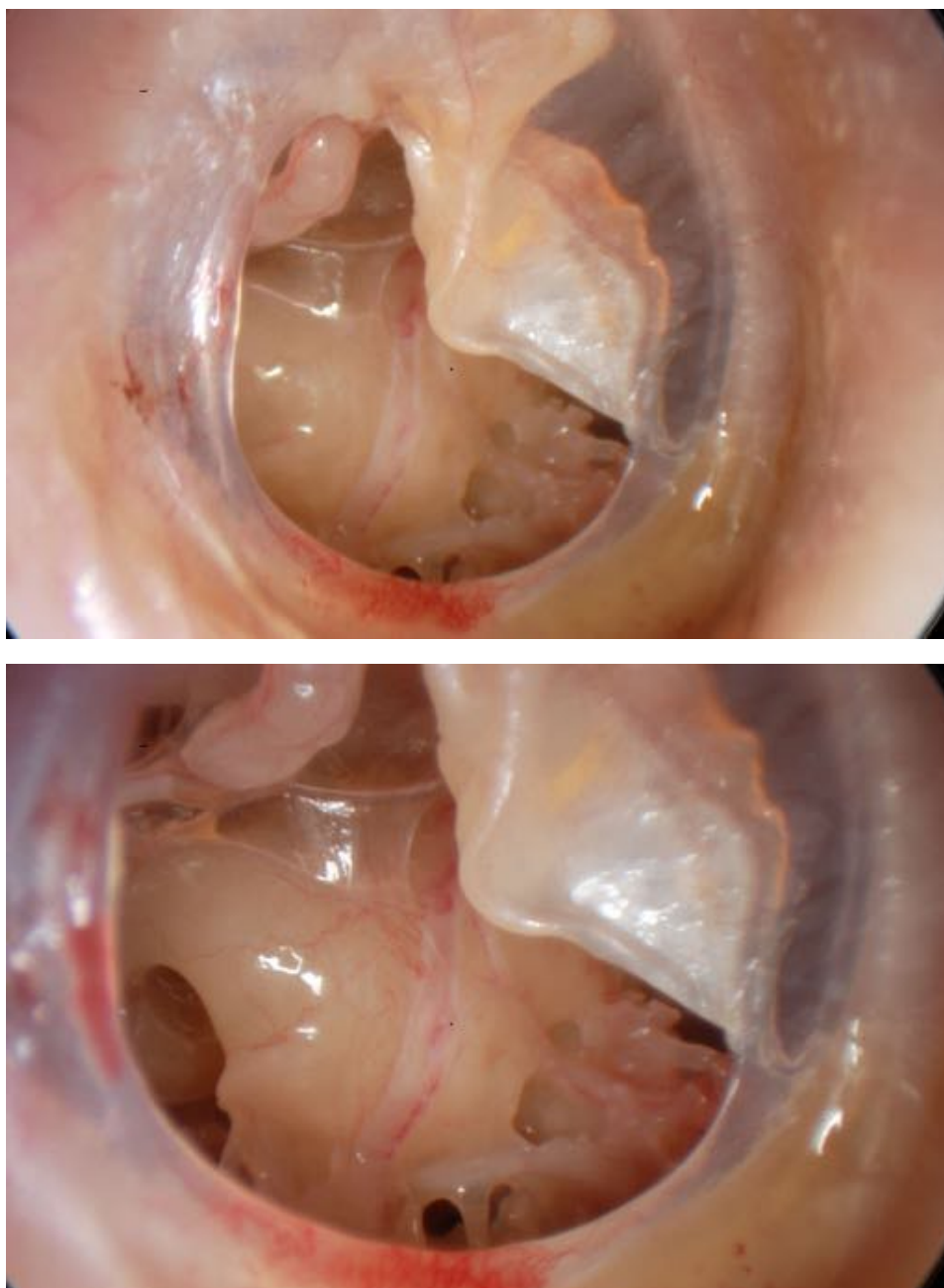
ATELECTASIA TIMPÁNICA

Este caso es un paciente que presentaba una atelectasia timpánica grado IV, quien fue intervenido quirúrgicamente con colocación de cartílago donde podemos observar un postoperatorio tardío con una perforación inferior que acompaña a fibrosis del oído medio sobre el promontorio y el cartilago de reconstrucción que ocupa la porción posterosuperior que se mantiene en posición protegiendo la caja timpánica de cualquier retracción que se pueda producir y generar la posibilidad de un colesteatoma.



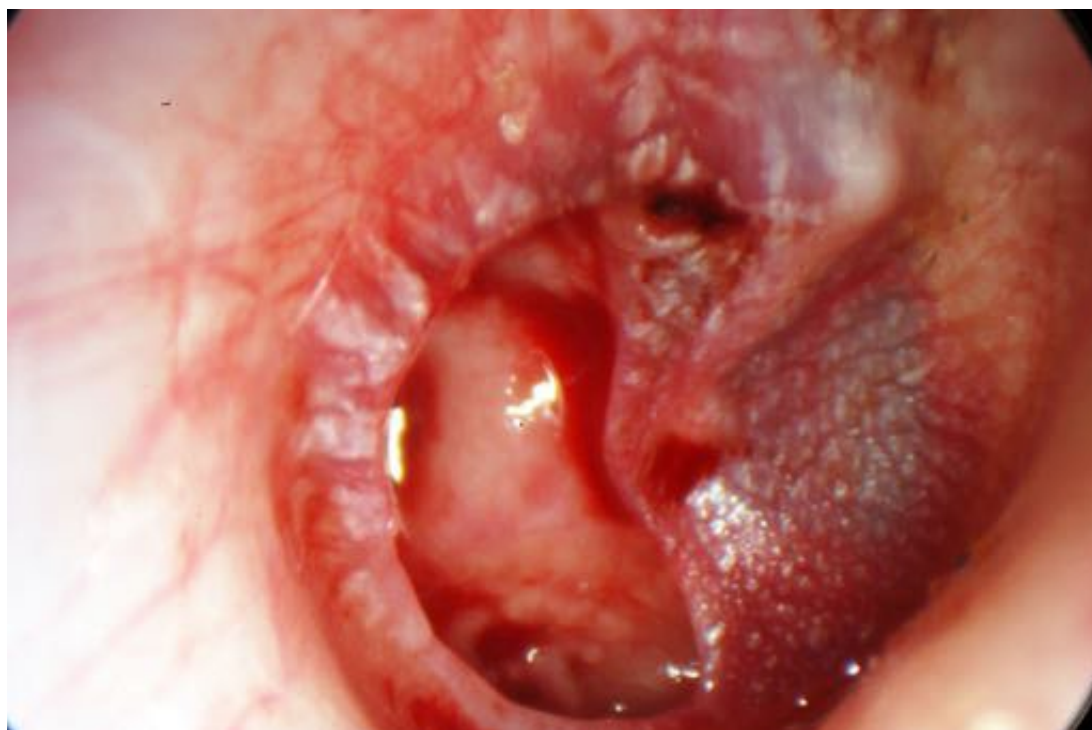
BLAST TRAUMA

Dentro de los traumatismos a la membrana timpánica están los traumatismos por presión de aire ó llamados en la literatura sajona como "Blast trauma", donde un aumento súbito de la presión de aire en el conducto auditivo externo produce una ruptura de la membrana timpánica, y el caso más frecuente es la "cachetada" sobre la oreja. En este caso se muestra un traumatismo de presión sobre la membrana, con eversión de la membrana hacia el oído medio. Se pueden observar la articulación incudoestapedia y el nervio de Jacobson sobre el promontorio.



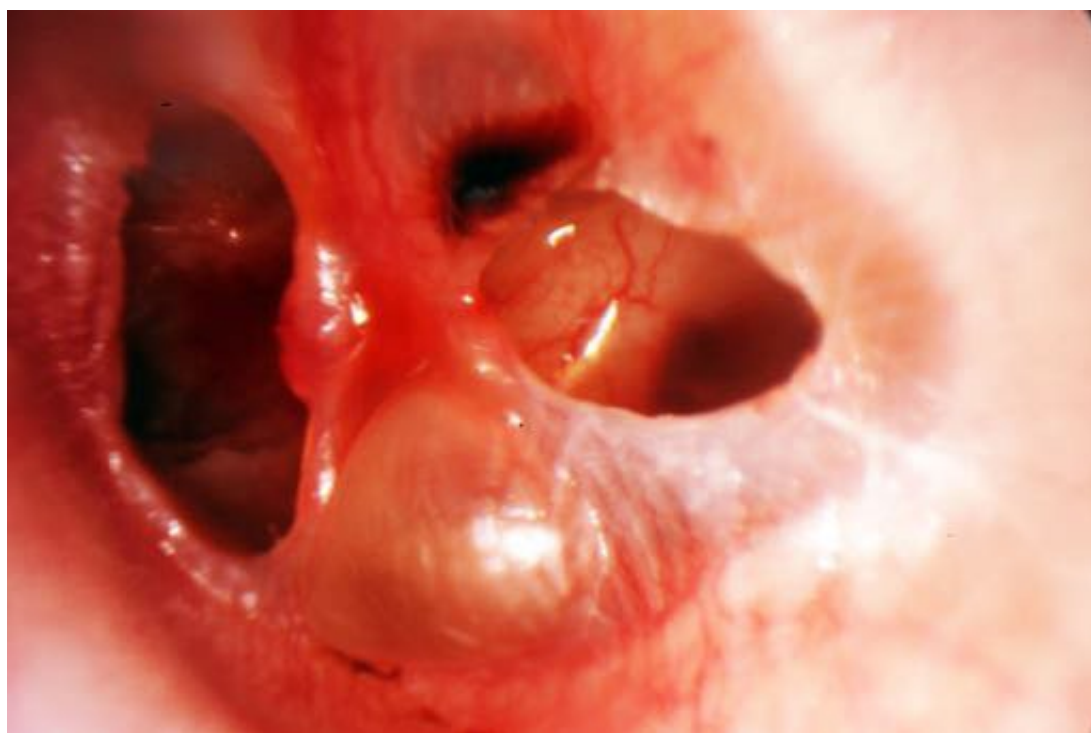
BLAST TRAUMA

En esta imagen podemos observar una perforación timpánica traumática por aumento súbito de la presión en el conducto auditivo externo, ó blast trauma. Puede evidenciarse que los bordes de la perforación presentan cierta invaginación hacia el oído medio, lo cual es necesario modificar, porque eso puede conllevar a la formación de una perla de queratina en el oído medio, ó a la ausencia de cierre espontáneo de la perforación.



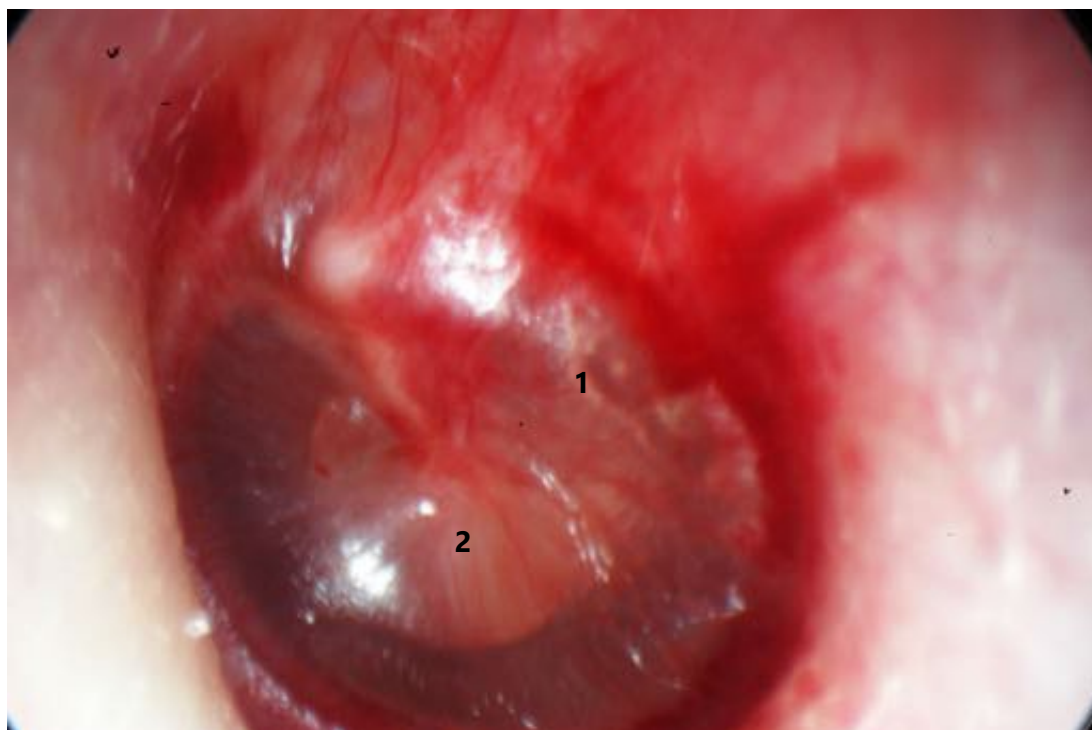
BLAST TRAUMA

En esta imagen se evidencia una perforación timpánica bilateral con equimosis en la porción posterosuperior de la membrana y una mucosa de caja congestiva. En la región inferior de la membrana, entre las 2 perforaciones, se observa una vesícula. Este caso se trata de un accidente laboral donde cayó gasolina en el oído, produciendo un quemadura en la membrana timpánica, lo cual generó la vesícula, y en un acto reflejo el paciente se llevó violentamente la mano al oído produciendo las perforaciones timpánicas por presión de aire (Blast Trauma).



BAROTRAUMA

Imagen de un barotrauma con equímosis sobre el ánnulus timpánico y el mango del Martillo. Se aprecia una equímosis en la cara interna de la membrana (1) y secreción retrotimpánica adherida a la membrana (2) producto de un cuadro inflamatorio, condicionante del barotrauma.



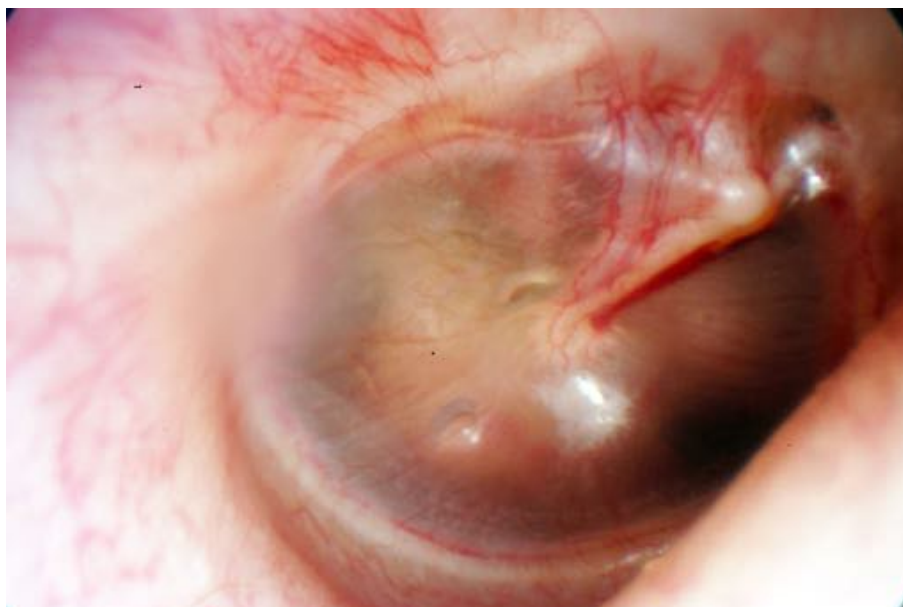
BAROTRAUMA

Este es un caso de barotrauma donde se evidencia una gran congestión vascular de la membrana timpánica, con equimosis en esta y una pequeña perforación anterior, con los bordes evertidos hacia el conducto, lo cual indica que debe cerrar espontáneamente.



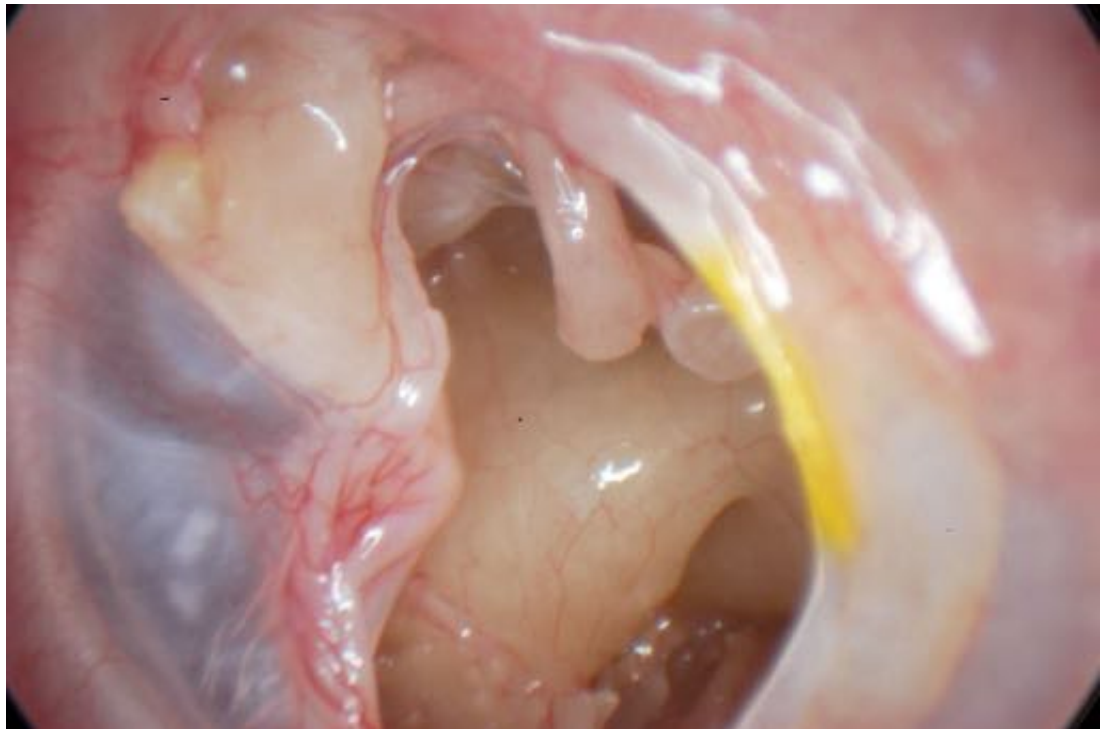
BAROTRAUMA

La trompa de Eustaquio tiene la función de igualar la presión atmosférica con la presión del oído medio, cuando se producen alteraciones inflamatorias de la trompa de Eustaquio, no se equilibran naturalmente las presiones dentro de la caja timpánica durante los cambios de presión atmosférica, lo que trae como consecuencia la generación del trauma por presión ó barotrauma, el cual se genera durante los vuelos ó durante inmersión. En estas imágenes se puede observar equimosis en el borde de la membrana timpánica y sobre el mango del Martillo, así como congestión en la mucosa de la caja, que representa la imagen típica de la lesión por barotrauma.



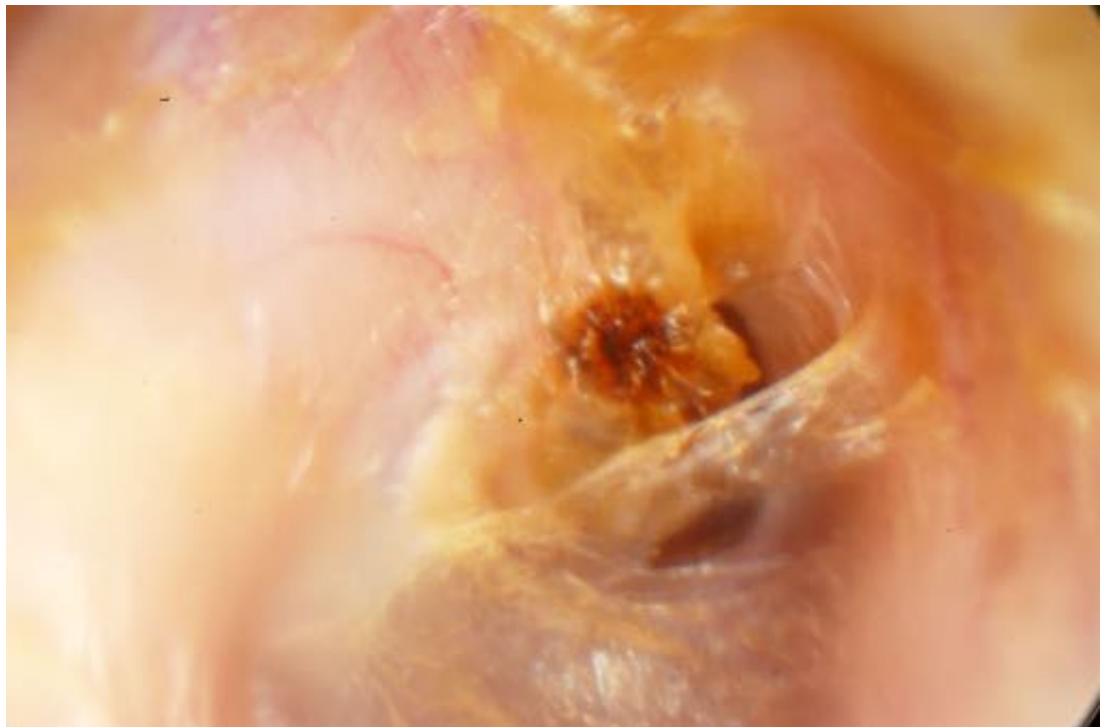
TRAUMA OÍDO

Se trata de una perforación timpánica traumática por el uso de hisopo, donde se observa que el trauma causó una luxación de la articulación incudoestapedia, con ausencia de contacto, la cual debe ser corregida en el momento de la Miringoplastia.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Se muestra en esta imagen una perforación en la porción anterosuperior de la membrana timpánica cubierta por descamación de piel en lo que pareciera un intento de cierre de la perforación.



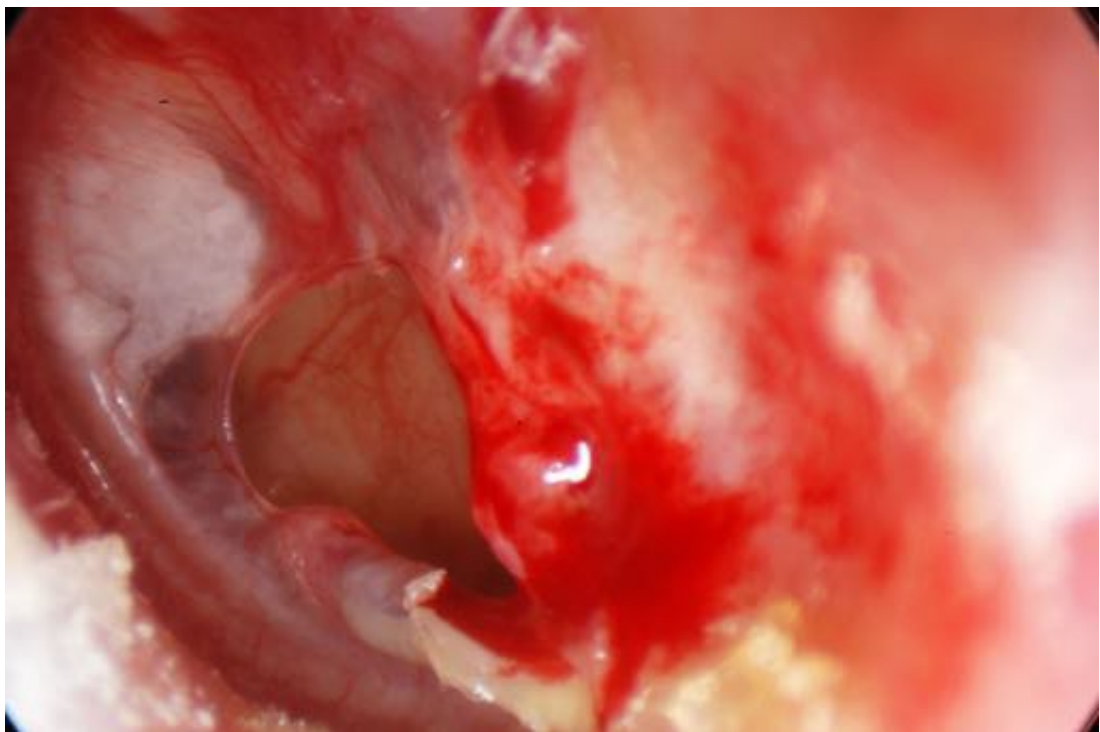
PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra varias complicaciones de la otitis media supurativa crónica, donde la más frecuente es la perforación timpánica. Se observa una gran perforación con presencia de un pequeño remanente anterior de la membrana, acompañada de una ausencia de la rama larga del Yunque con un granuloma en el margen posterosuperior de la perforación, así como una anquilosis anómala del mango del Martillo con el promontorio.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

La imagen muestra una perforación timpánica anteroinferior con presencia de granulación en el borde posterior de la perforación, así como detritus epidérmicos acumulados en la porción posteroinferior de la perforación. Puede observarse en el borde inferior de la perforación una invaginación del epitelio hacia la caja timpánica que justifica la acumulación de detritus en la zona, y evita el cierre espontáneo.



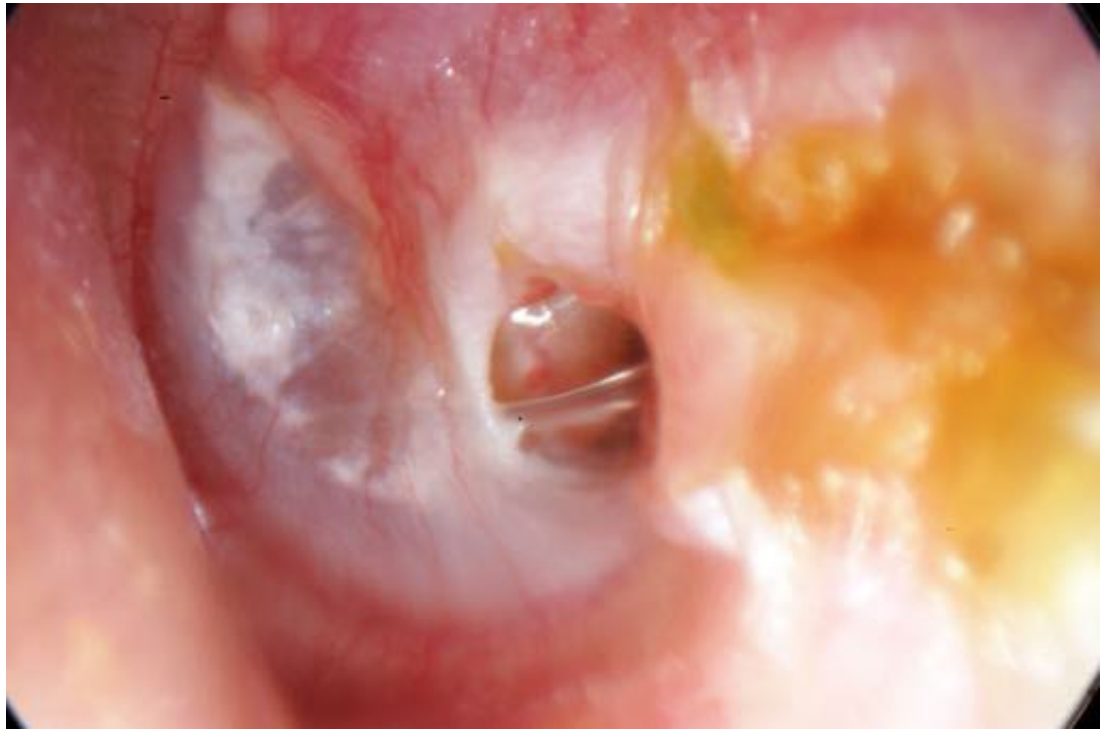
PERFORACIÓN TIMPÁNICA

La imagen muestra una perforación total de la membrana timpánica donde se puede apreciar una amputación del mango del Martillo. En la porción posterosuperior de la caja timpánica se observan unas imágenes blanquecinas que rodean la superestructura del Estribo compatible con tímpanoesclerosis.



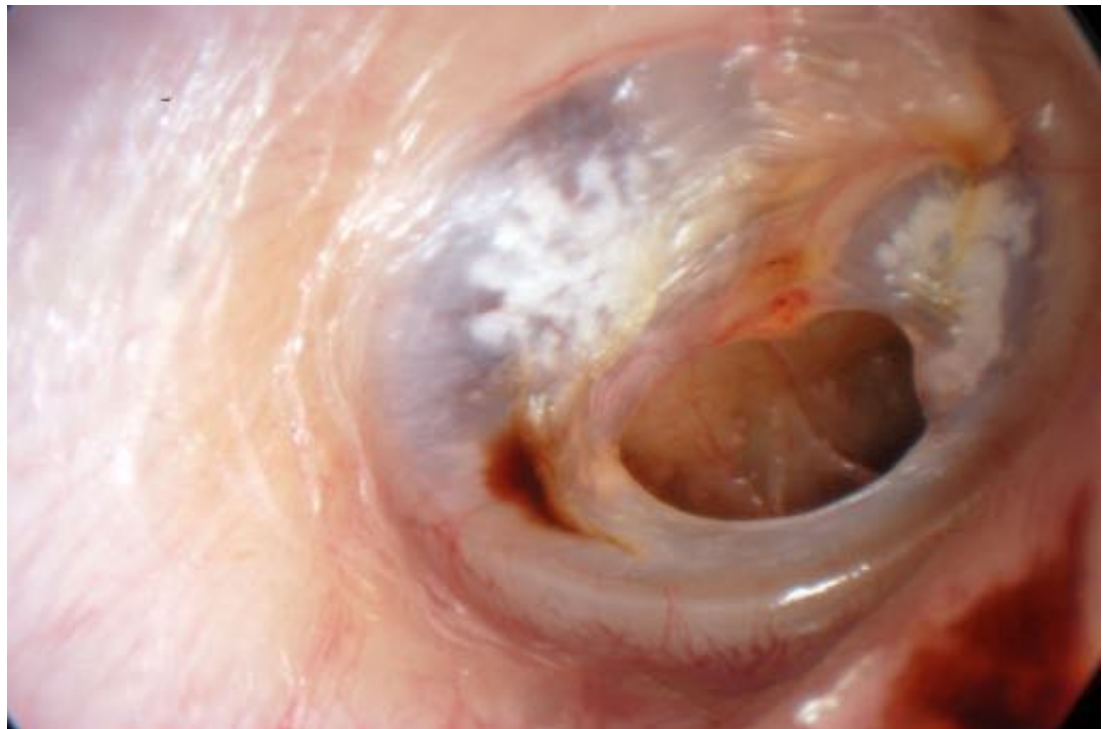
PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una perforación timpánica de larga data en el cuadrante posteroinferior. Se puede evidenciar que se trata de una perforación marginal que llega al ánnulus timpánico y si detallamos el borde anterior de la perforación, podemos apreciar que se encuentra epidermizado, lo cual sugiere que es de larga data. A través de la perforación podemos evidenciar secreción mucosa, así como granulaciones en los bordes superior y posterior de esta, que ocasionan la formación de una costra de secreción seca que se puede evidenciar en la pared posterior producto de la migración epitelial.



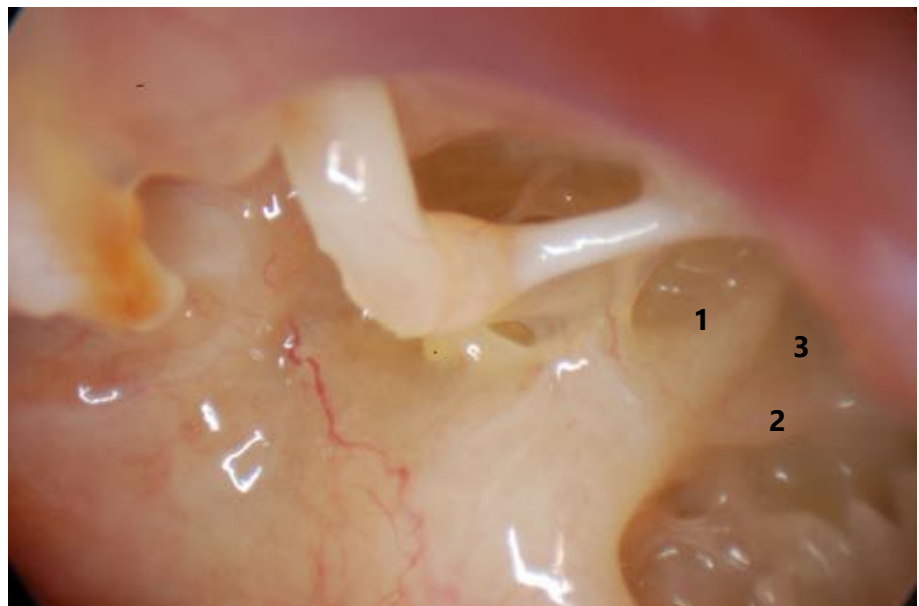
PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una perforación timpánica simple, central, con áreas de timpanoesclerosis en ambos cuadrantes superiores.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

En la primera imagen con mayor acercamiento se evidencian mejor las estructuras de la caja timpánica, donde se puede evidenciar el nicho de la ventana redonda en la región posteroinferior, y en la región posterosuperior se evidencian con mayor detalle la apófisis larga del Yunque terminando en la articulación incudoestapedial, el tendón del músculo del Estribo y la ventana oval. En la segunda imagen se detalla el área de la ventana oval donde aparte de los elementos antes mencionados se observa la apófisis piramidal, de donde sale el tendón del músculo del Estribo. Por debajo de esta se evidencia la crura posterior del Estribo, y por debajo de esta y un poco hacia atrás se evidencian las raíces del promontorio, Ponticulum (1) y Subiculum (2) demarcando el inicio del seno timpánico (3).



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una perforación total de la membrana timpánica con secreción sobre el mango del Martillo y su apófisis externa. También se puede evidenciar la presencia de granulaciones abundantes en la porción posterior e inferior del ánulus timpánico, con secreción purulenta moderada alrededor de estas.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Perforación timpánica anteroinferior, marginal con un ángulo timpanomeatal muy marcado.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una perforación timpánica amplia, con poco remanente inferior, en la cual se puede evidenciar abundante tejido de granulación en la porción posterior, con engrosamiento epitelial y granulaciones en el remanente timpánico anterior e inferior. La mucosa de la caja se encuentra muy congestiva con secreción purulenta moderada y también se puede apreciar una horizontalización del mango del Martillo. En la región anterosuperior se puede observar el orificio de la trompa de Eustaquio.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una perforación timpánica amplia con engrosamiento del epitelio en el remanente timpánico y curiosamente se puede observar una placa de timpanoesclerosis en la porción posterosuperior del remanente que se extiende hasta el conducto auditivo externo.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen muestra una perforación timpánica posterior, con esclerosis importante de la membrana timpánica y epidermización de los bordes, donde se puede apreciar la formación de una membrana atrófica por detrás del mango del Martillo. También se puede apreciar una epidermización de la rama larga del Yunque.



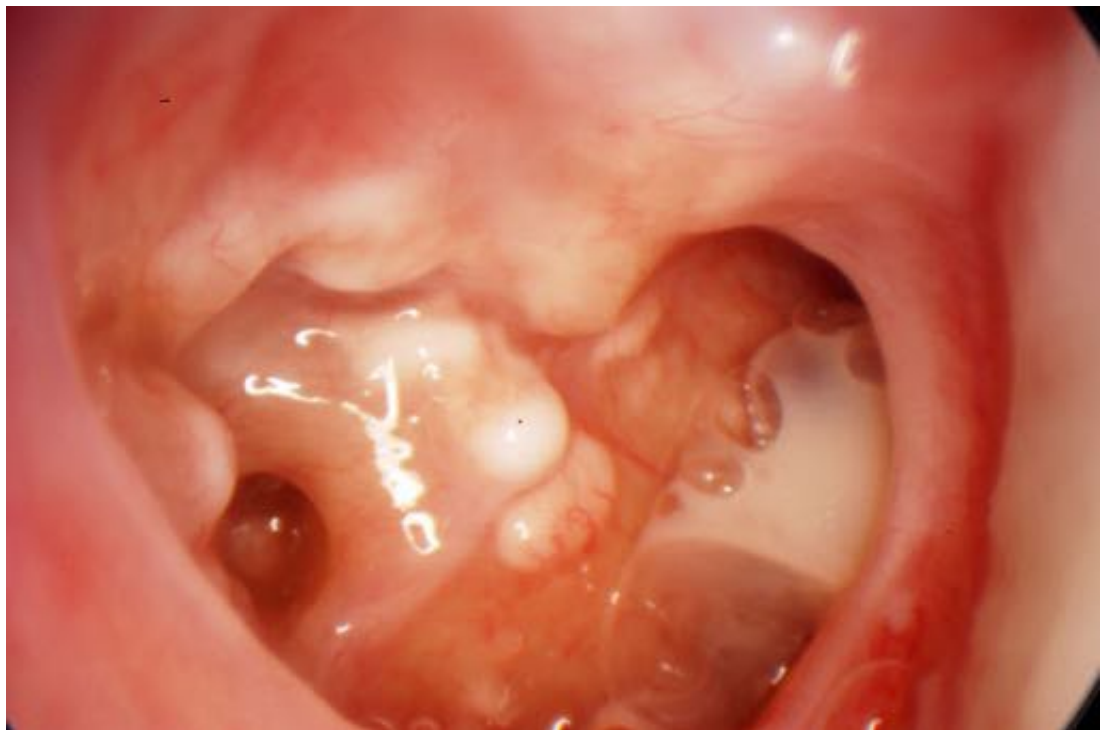
PERFORACIÓN TIMPÁNICA

En estas dos imágenes se muestra una perforación timpánica amplia con acercamiento, donde se puede observar una gran cantidad de celdas hipotimpánicas, lo cual indica una gran neumatización de la base del peñasco. En la imagen ampliada se observa en primer plano el nervio de Jacobson pasando sobre el promontorio, con el nicho de la ventana redonda detrás de este y la articulación incudoestapedial por encima.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Esta imagen nos muestra una gran perforación timpánica donde se puede evidenciar secreción mucopurulenta hacia el hipotímpano, con gran congestión de la mucosa que muestra un proceso infeccioso agudo. Por otra parte, se evidencian imágenes blanquecinas sobre el promontorio y en el remanente timpánico posterosuperior, correspondiente a timpanoesclerosis, producto de la infección crónica de la caja timpánica.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

En esta imagen se evidencia una perforación timpánica amplia con secreción purulenta sobre el remanente timpánico y granulación en su porción inferior. Es importante resaltar en esta imagen el engrosamiento del epitelio del remanente timpánico, producto de la inflamación crónica del área.



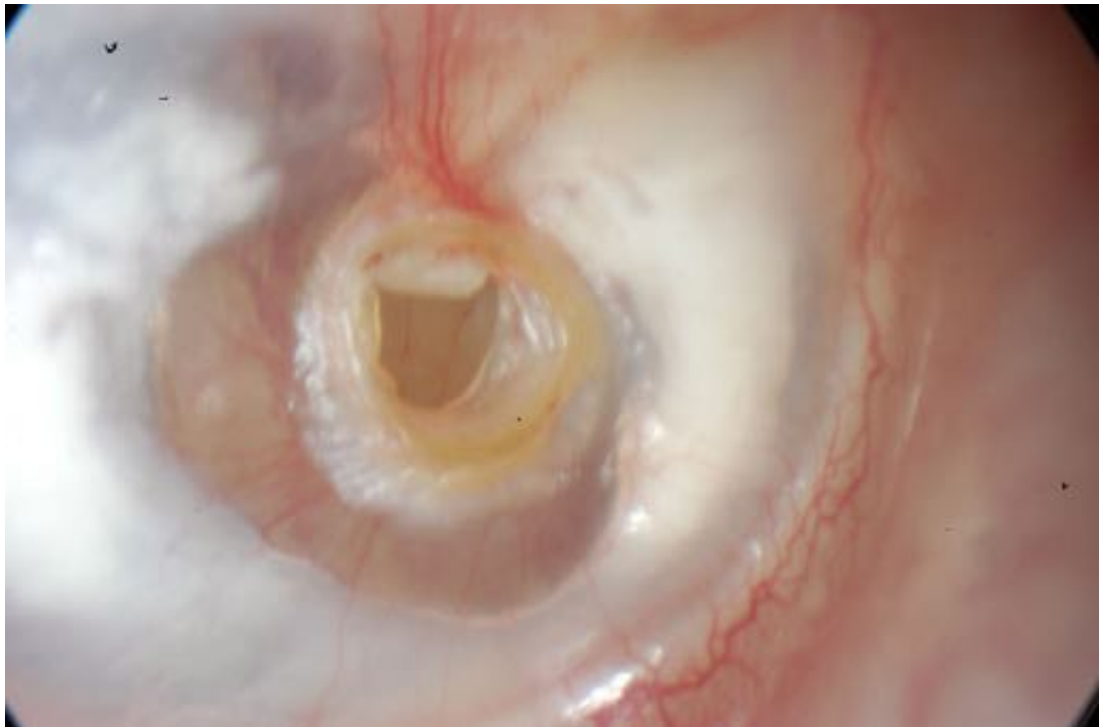
PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Pequeña perforación anteroinferior, la cual ha sido cauterizada con ácido tricloroacético, para estimular la cicatrización y la migración en el área.



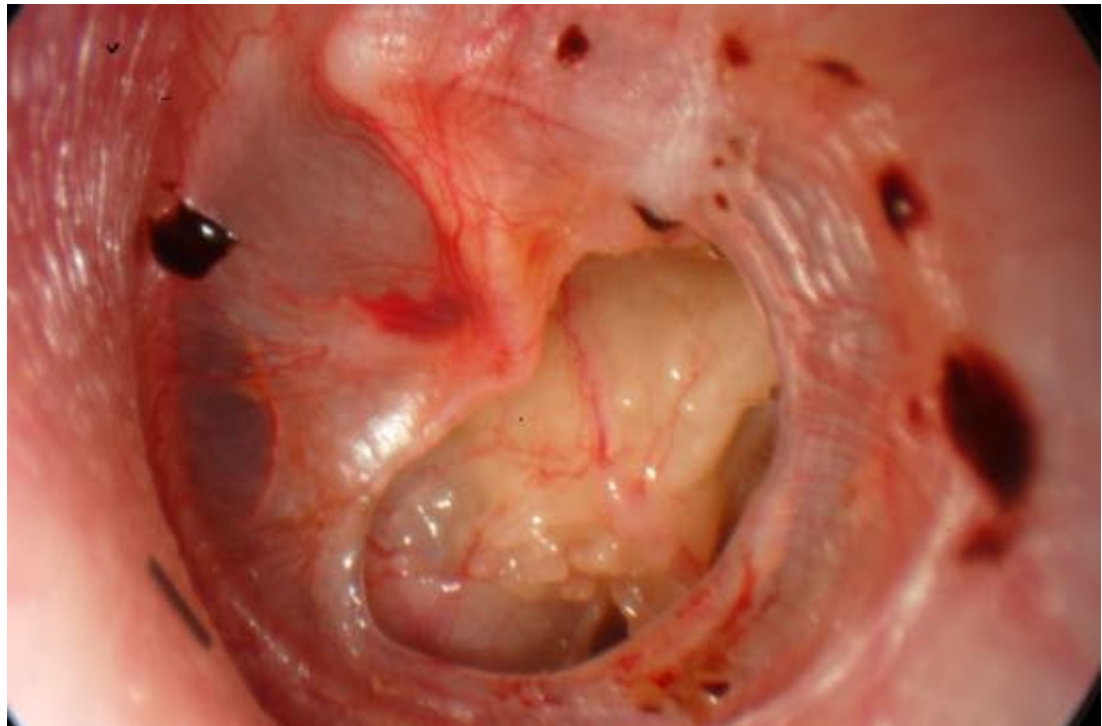
PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Este es un caso donde al paciente le realizaron una miringotomía con la colocación de un tubo ventilatorio, la cual fue realizada muy cerca del umbo, por lo que la cicatrización no permite el cierre, y los detritus epidérmicos se aglutinan en torno a esta, debido a la migración epitelial.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Perforación traumática con signos de intención de cierre de la perforación. Se puede observar unas ondulaciones en el remanente posterosuperior, que representan la generación de material fibroso para restituir la capa media.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

Paciente con una perforación timpánica amplia, con una curiosa acumulación de detritus epiteliales a nivel del umbo. Esta área debe ser reseca completamente en el momento de una miringoplastia, para evitar la formación de un Colesteatoma.



PERFORACIÓN TIMPÁNICA

En este caso se evidencia una perforación posterior, con abundante timpanoesclerosis, tanto en el remanente anterior, como en la caja timpánica sobre el promontorio. Se observa ausencia de la apófisis larga del Yunque con la presencia del capítulo del Estribo (1).



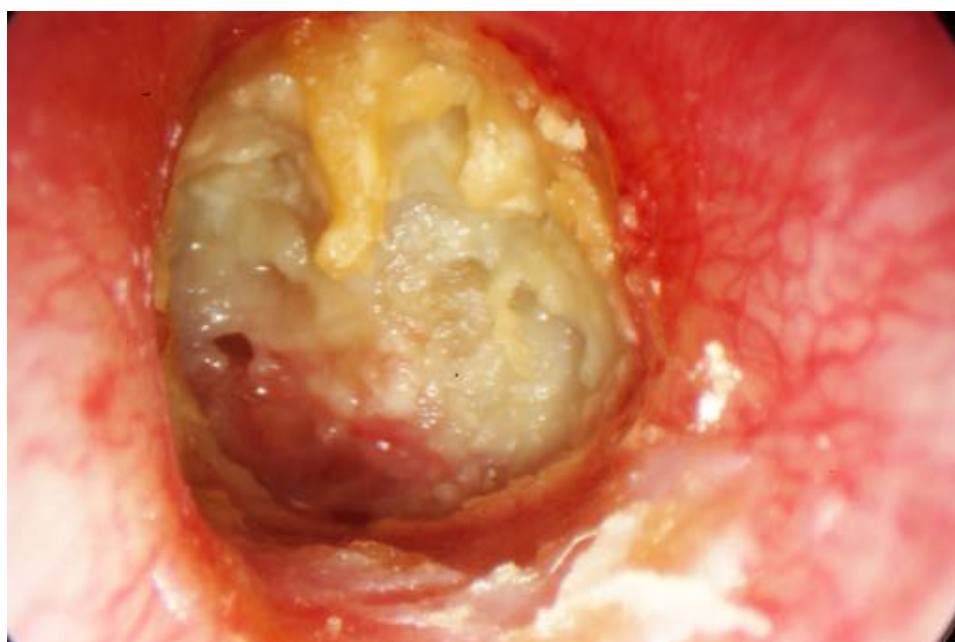
OTITIS MEDIA NECROTIZANTE

En esta imagen se puede apreciar una perforación doble anterior y posterior, acompañada de un gran edema de la mucosa de la caja timpánica sobre el promontorio, así como granulaciones en el borde de las perforaciones. Se trata de una Otitis Media Necrotizante Aguda durante el tratamiento médico. No se observa secreción purulenta, debido a que esta entidad es una patología ocasionada por toxinas bacterianas y es una de las pocas causas de perforaciones timpánicas múltiples.



TUBERCULOSIS

En estas imágenes se puede observar una ausencia total de toda la membrana timpánica con una secreción pastosa en oído medio, donde la imagen superior muestra granulaciones en la pared interna de la caja timpánica, con exposición del ánulus timpánico y exposición ósea del mango del Martillo. En la imagen inferior se evidencia también exposición ósea en el mango del Martillo, así como en el promontorio con granulaciones hacia el hipotímpano. Estas imágenes son características de una tuberculosis de oído, por lo que hay que tomar muestras del tejido de granulación para biopsia, cultivo y reacción en cadena de la polimerasa.



FIBROSIS OÍDO MEDIO

En esta imagen podemos observar una gran perforación timpánica donde solo se pueden evidenciar el capítulo del Estribo (1) y la trompa de Eustaquio (2), porque el resto está ocupado por tejido fibroso de cicatrización, compatible con una fibrosis del oído medio, entidad poco frecuente, asociada a procesos de otomastoiditis crónica no colesteatomatosa.



COLESTEATOMA CONGÉNITO

El colesteatoma congénito se produce por el atrapamiento de restos ectodérmicos a nivel del oído medio, la mastoides y hasta en la punta del peñasco, durante la formación embrionaria, con la subsecuente generación de un quiste epidérmico que va produciendo destrucción ósea durante su crecimiento, y generando síntomas que pueden ser similares a los de la otomastoiditis crónica o una hipoacusia neurosensorial progresiva. En esta imagen podemos observar un quiste que proviene de la pared interna de la caja y hace contacto con la membrana timpánica sin llegar a empujarla.



GRANULOMA PARS FLACIDA

Granuloma que proviene de la pars flácida con una membrana timpánica que solo muestra signos de inflamación crónica, sin presencia de imágenes que sugieran colesteatoma. Aunque en todo granuloma de la pars flácida debemos sospechar la presencia de un colesteatoma, recordemos que en retracciones timpánicas y en perforaciones pudiésemos tener la presencia de granulomas sin presencia de colesteatomas.



PÓLIPO FIBROSO

La imagen muestra un gran pólipo que sale de la membrana timpánica y ocupa todo el conducto auditivo externo, sin evidencia de secreciones o de algún colesteatoma. El hallazgo quirúrgico fue una caja timpánica y la mastoides con secreción e hipertrofia de la mucosa. La anatomía patológica reportó un pólipo con epitelio plano estratificado en su superficie.



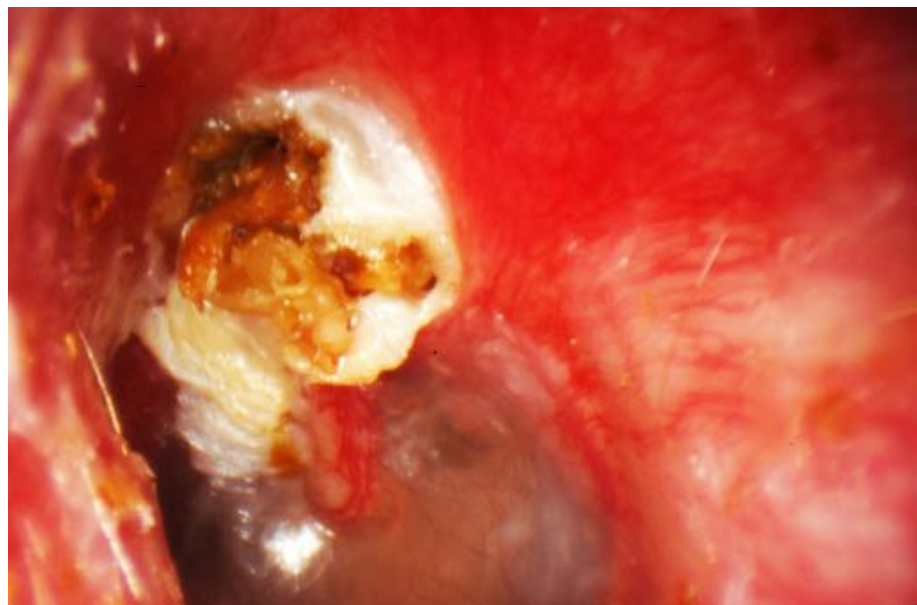
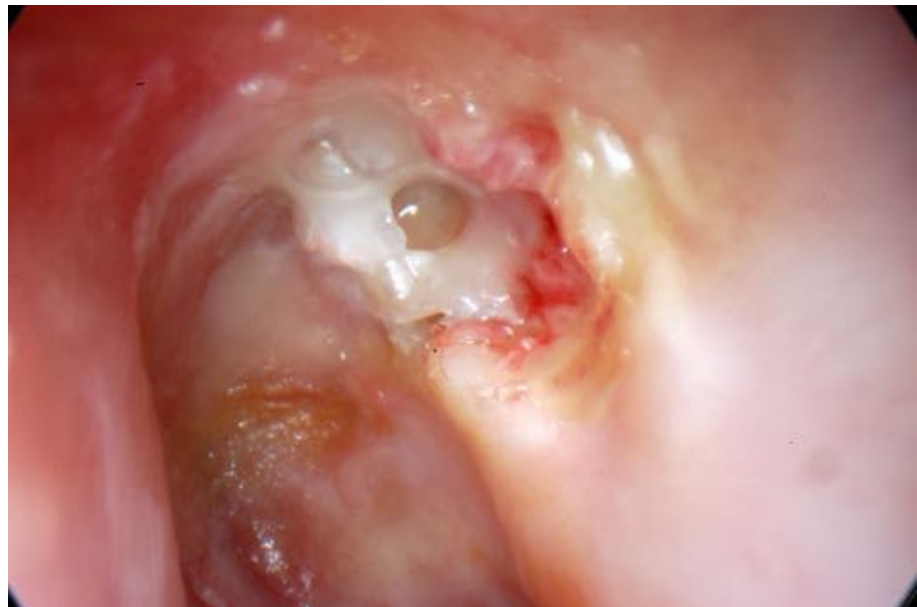
COLESTEATOMA

La otomastoiditis crónica colesteatomatosa es una entidad generada por la inflamación crónica de la mastoides con la subsecuente formación de un saco epitelial que puede ocupar tanto la caja timpánica en cualquiera de sus áreas (Epitímpano, Mesotímpano e Hipotímpano) como el antro mastoideo y las celdillas mastoideas. En esta imagen se observa un defecto a nivel de la pars flácida con salida de detritus epidérmicos y secreción en el conducto, así como una imagen blanquecina que ocupa el oído medio y produce una gran red vascular sobre la membrana timpánica.



COLESTEATOMA

La otomastoiditis colesteatomatosa es una entidad frecuente cuya clínica puede variar dependiendo de su extensión, localización y grado de destrucción de las paredes del conducto. Los colesteatomas mas extensos, que destruyen la pared posterior y techo del conducto tienden a producir otorrea como síntoma cardinal, debido a la alta incidencia de infección por exposición de mucosa. Los colesteatomas aticales que tienen poca destrucción del receso de Rinus generalmente son asintomáticos ó producen hipoacusia como síntoma cardinal. En la imagen superior se ve un colesteatoma infectado con otorrea saliendo por el defecto, con la presencia de granulaciones y en la imagen inferior se puede observar una lesión costrosa en pars flácida y un oído medio sin evidencia de enfermedad.



COLESTEATOMA

En esta imagen se puede observar una lesión rojiza y friable que proviene del techo del conducto auditivo externo, con sangre a su alrededor y en la porción posterior de su base de implantación se evidencian unas imágenes blanquecinas compatibles con detritus epidérmicos. La membrana timpánica se encuentra retraída con una atelectasia grado 1, sin evidencia de otras alteraciones. Este caso se trata de una otomastoiditis colesteatomatosa que ha destruido el receso de Rivinus, con la génesis de un granuloma que ocluye su orificio de comunicación con el conducto auditivo externo.



COLESTEATOMA

En esta imagen de una otomastoiditis colesteatomatosa se puede observar un abombamiento de la membrana timpánica producido por el colesteatoma que ocupa la caja timpánica con un orificio de comunicación en el cuadrante anterosuperior de esta, con una retracción en la pars flácida sin actividad de colesteatoma.



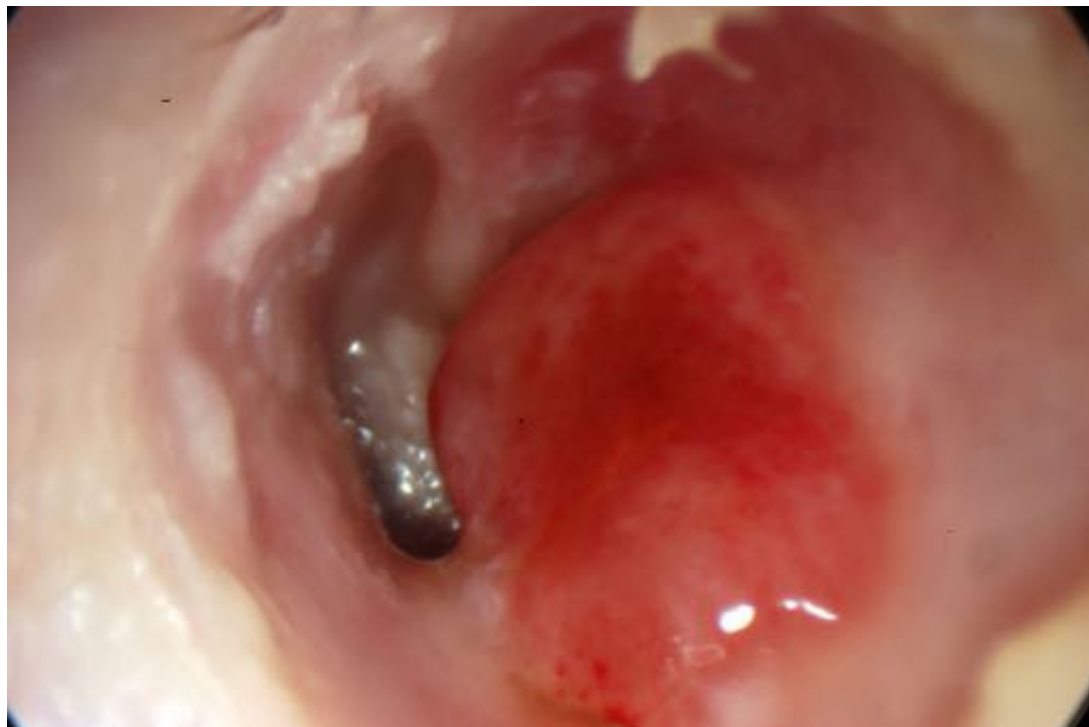
COLESTEATOMA

Gran granuloma que ocupa la porción superior del fondo del conducto auditivo externo con abombamiento de la membrana timpánica en su porción posterior, así como presencia de secreción purulenta alrededor del granuloma. Esta es una imagen característica de una otomastoiditis crónica colesteatomatosa.



COLESTEATOMA

Gran granuloma que ocupa la mayor parte del conducto auditivo externo, en su pared posterior en un caso de una otomastoiditis crónica colestomatosa.



COLESTEATOMA

Esta es una imagen típica de una otomastoiditis crónica colesteatomatosa, donde se puede observar un pólipo en la región de la Pars Flácida con unas imágenes blanquecinas retrotimpánicas, que contactan con la membrana y representan el colesteatoma.



COLESTEATOMA

Las siguientes imágenes nos muestran una otomastoiditis colesteatomatosa donde se evidencia un orificio en el área de la pars flácida con salida de detritus epidérmicos y un abombamiento de la porción posterosuperior de la membrana timpánica con desplazamiento lateral del mango del Martillo. También se puede apreciar una coloración blanquecina en la caja timpánica que corresponde a la presencia del colesteatoma en dicha área, así como una imagen blanquecina alargada que se observa en el cuadrante posterosuperior, compatible con la cuerda del tímpano.



COLESTEATOMA RESIDUAL

En este caso se puede evidenciar una recidiva de colesteatoma en una Mastoidectomía cerrada donde el colesteatoma (1) está empujando hacia adelante el cartílago de reconstrucción colocado en la cirugía anterior (2)



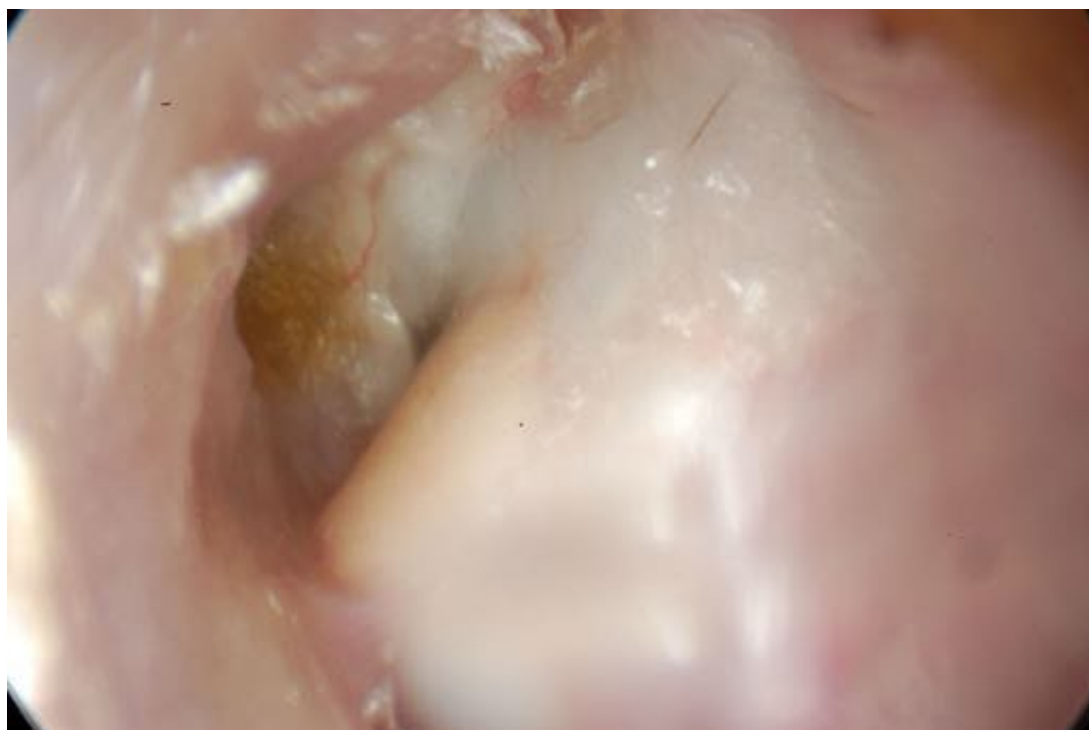
COLESTEATOMA RESIDUAL

Presencia de un colesteatoma residual en la caja timpánica en un paciente con una cirugía del oído previa.



COLESTEATOMA RESIDUAL

En esta imagen se muestra un caso de una otomastoiditis colesteatomatosa previamente intervenido quirúrgicamente con un colesteatoma residual ubicado en el hipotímpano que abomba la membrana timpánica desplazando la porción posteroinferior de esta, así como un cartílago de reconstrucción con la presencia de una lateralización del injerto o Blunting.



COLESTEATOMA

En esta imagen se puede ver en el cuadrante postero-inferior una imagen blanquecina, redondeada, que se encuentra en contacto con la membrana timpánica, la cual es una perla de colesteatoma residual en un caso de timpanoplastia previa donde se puede evidenciar la reconstrucción con cartílago de la región posterosuperior de la membrana timpánica.



MASTOIDECTOMÍA ABIERTA

Como alternativas terapéuticas de la otomastoiditis crónica colesteatomatosas están las mastoidectomías abiertas y las cerradas, dependiendo si eliminamos la pared posterior del conducto auditivo externo. En este caso podemos ver un caso de una mastoidectomía abierta, en la cual tenemos un muro del facial bastante alto con residuos de cerumen y piel en la cavidad, que se observan en la porción superior izquierda de la imagen. Se puede ver el injerto en la porción inferior central de la imagen, apreciándose una reconstrucción con cartílago auricular.



MENIGOCELE SECUNDARIO

Esta endoscopia muestra una cavidad en un paciente con historia de una mastoidectomía previa, donde se puede observar una imagen redondeada que proviene del techo de la cavidad, con un fondo grisáceo, que en el momento de la fotografía se podía apreciar pulsación de esta. Se trata de un meningocele postquirúrgico, por gran defecto a nivel de la placa dural.



MIGRACIÓN EPITELIAL

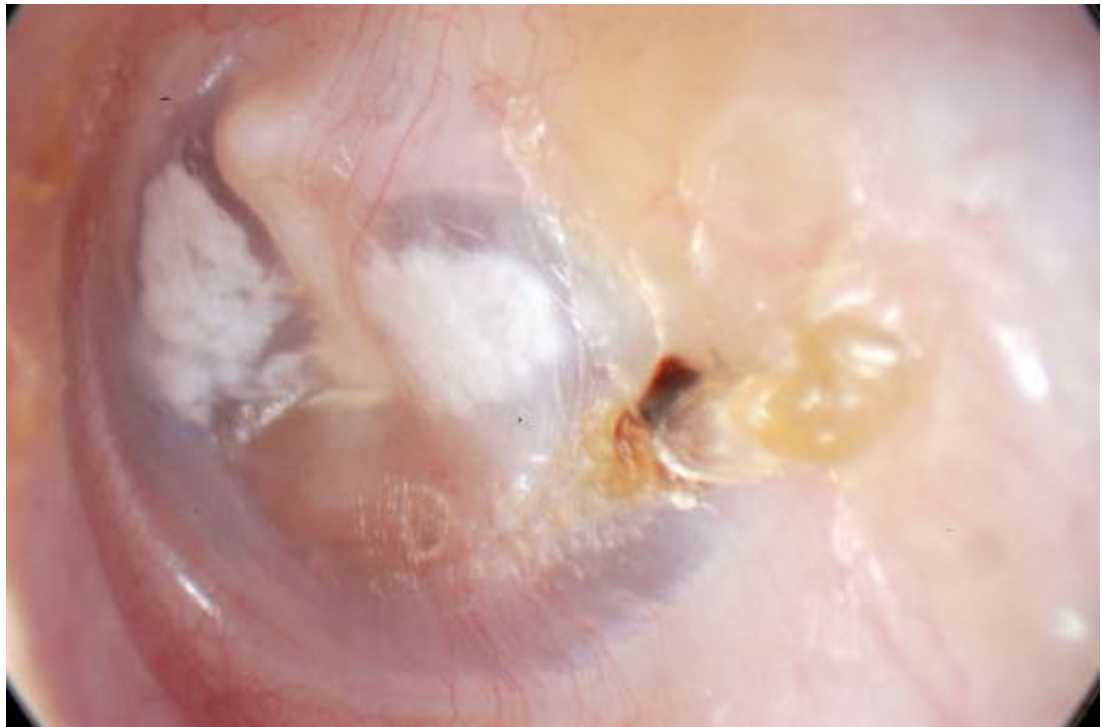
La migración epitelial es el desplazamiento que registra la capa más superficial del epitelio y cuya función principal es la de exteriorizar el cerumen, así como cualquier cuerpo extraño que se ubique en el conducto auditivo externo, y el caso que vemos con mayor frecuencia en nuestra especialidad es la extrusión de los tubos ventilatorios con su ulterior expulsión.

Adicional a este mecanismo, la migración epitelial es extraordinariamente importante en la generación de ciertas patologías a nivel del conducto auditivo externo y del oído medio, tal es el caso de la Queratosis Obturans o el Colesteatoma del conducto, donde la ausencia de migración epitelial en una o más paredes del conducto auditivo, genera la acumulación de detritus epidérmicos con la subsecuente inflamación y destrucción ósea. Dentro de los mecanismos descritos en la génesis del Colesteatoma está la retracción de la pars flácida, donde podemos ver que en algunos casos esa retracción conduce a la formación del colesteatoma, y en otros, esta permanece inactiva sin generar acúmulo de detritus epiteliales, lo cual se lleva a cabo mediante el mecanismo de migración epitelial, mecanismo que impide la formación del Colesteatoma.

La migración epitelial también está involucrada en el mecanismo de cierre de las perforaciones timpánicas, ya que este desplazamiento del epitelio, va moviendo capas epiteliales sobre el borde de la perforación que hacen que este borde también se desplace y produzca paulatinamente la reducción de la perforación.

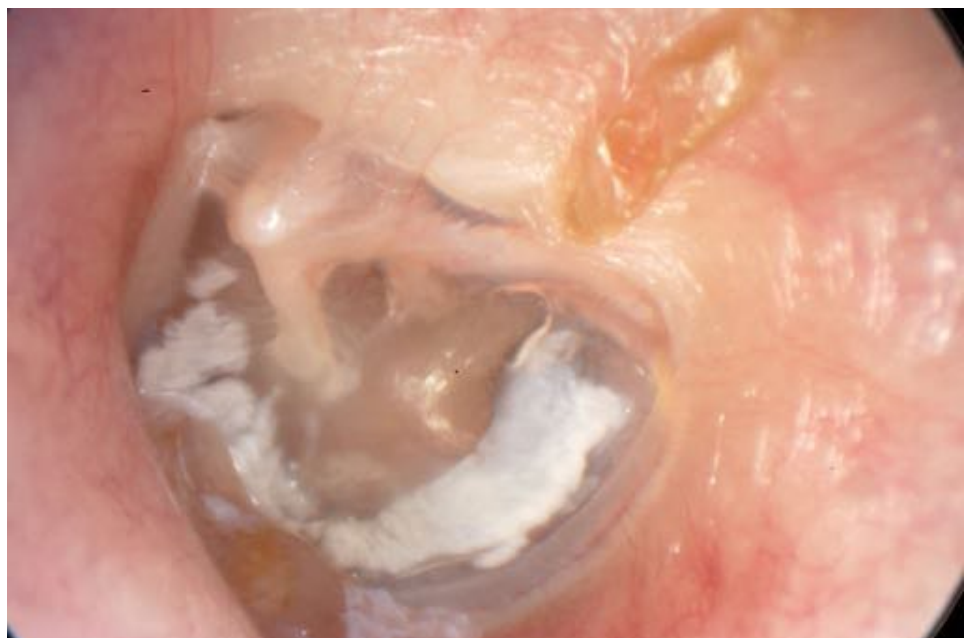
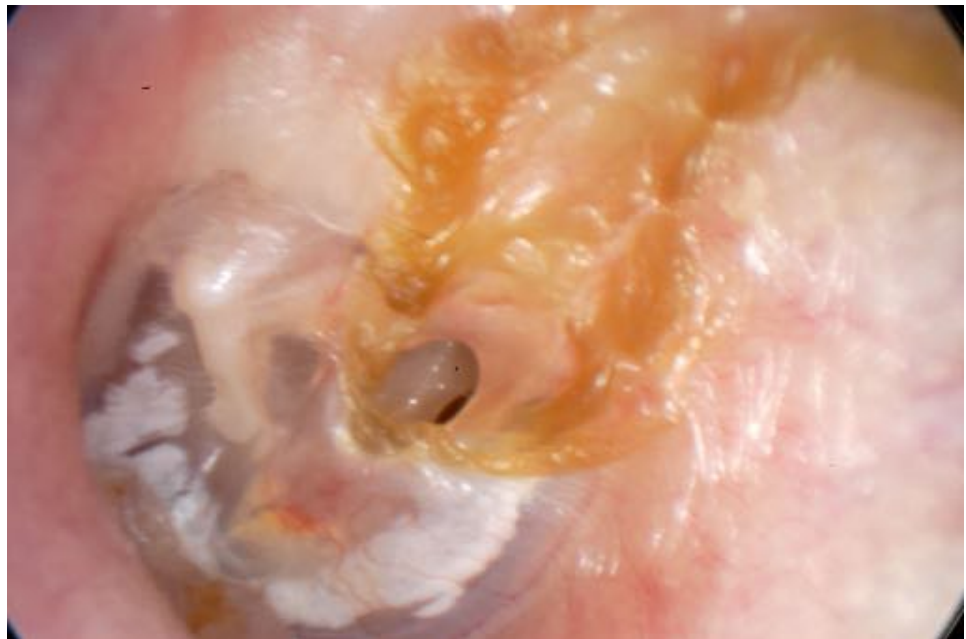
MIGRACIÓN EPITELIAL

La membrana timpánica tiene capacidades de regeneración y de migración epitelial. En esta fotografía se presenta un caso de una perforación timpánica la cual cerró completamente y se demuestra la migración epitelial, donde se puede observar que la costra que se formó en el área de la perforación ubicada en el centro de la membrana, se ha desplazado hacia la periferia de esta, muy cerca del ánnulus timpánico.



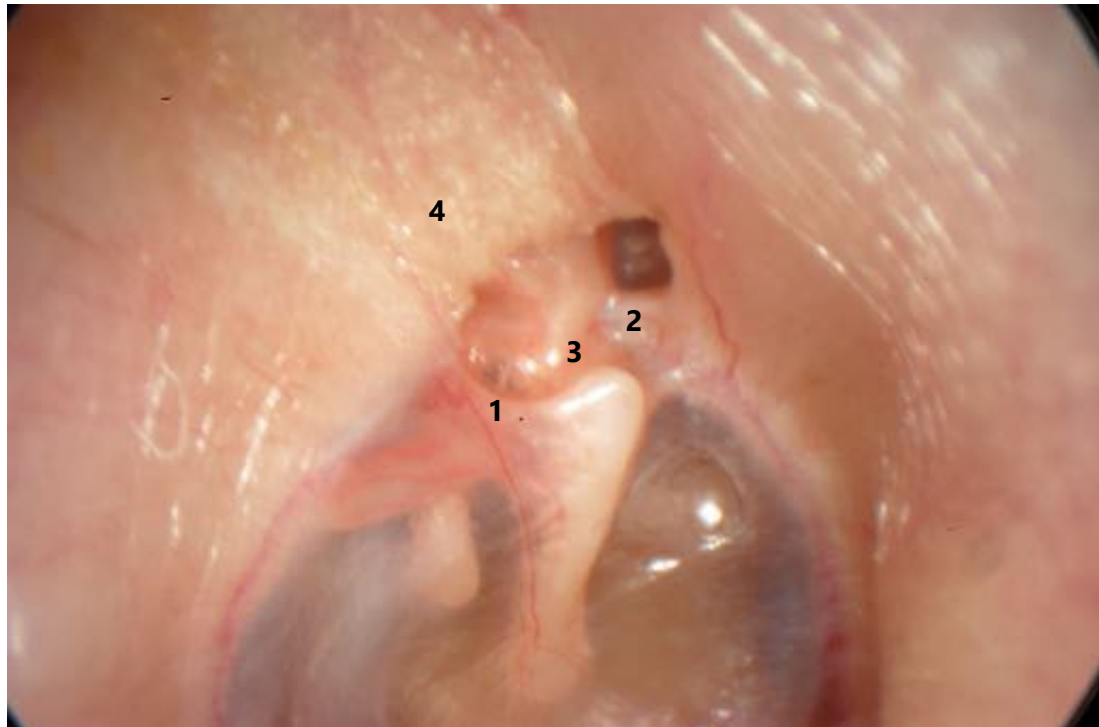
MIGRACIÓN EPITELIAL

En estas imágenes se demuestra el mecanismo mediante el cual se produce el cierre de las perforaciones timpánicas. En la imagen superior se observa una perforación posterosuperior y por encima de esta se aprecia el desplazamiento de la piel por su mecanismo de migración. En la imagen inferior se observa la membrana indemne con el desplazamiento cutáneo entre la pared posterior y el techo del conducto. Es la migración cutánea la responsable del cierre de las perforaciones timpánicas.



MIGRACIÓN EPITELIAL

Esta imagen nos muestra una retracción atical, donde se pueden evidenciar el ligamento timpanomaleolar posterior (1) y anterior (2), así como el cuello del Martillo (3). Es importante ver la migración cutánea (4), que es el mecanismo que evita la formación de un colesteatoma.



MIGRACIÓN CUTÁNEA

Perforación timpánica por debajo del Umbo, donde se puede apreciar la migración cutánea y los pliegues que deja sobre la membrana, el mecanismo de cierre de la perforación (1).



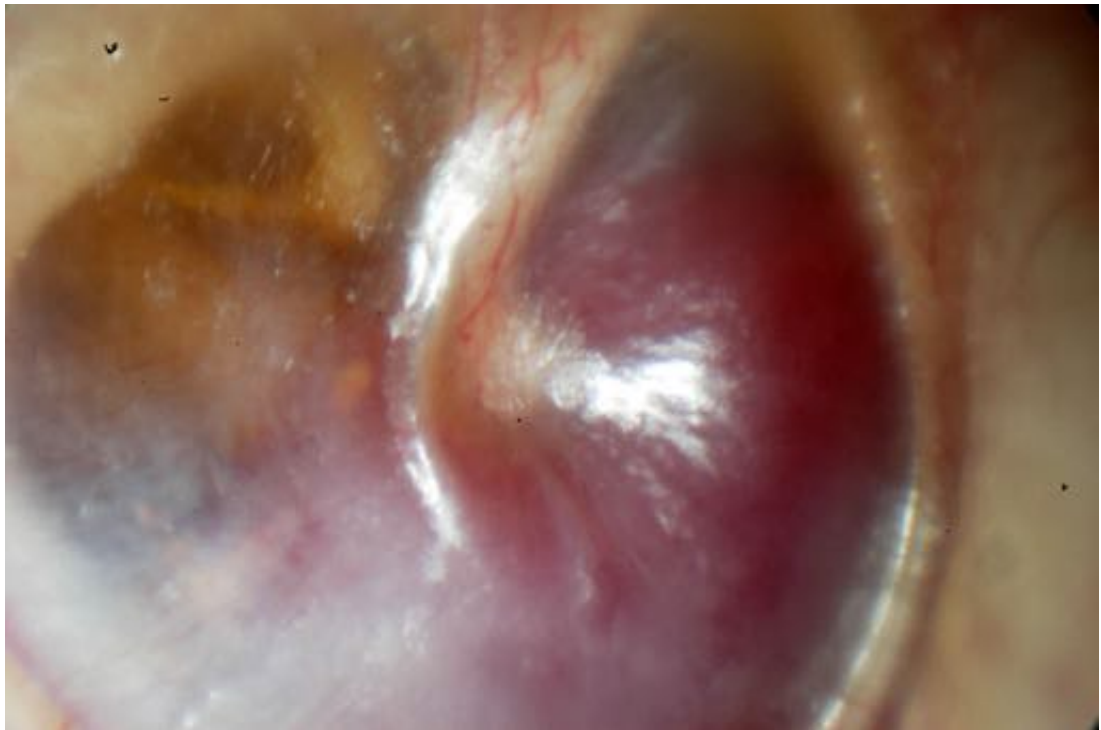
MIGRACIÓN CUTÁNEA

En la imagen superior se puede observar una retracción atical con la presencia de un colesteatoma, y en la imagen inferior se observa una retracción timpánica anterosuperior sin presencia de colesteatoma. La diferencia importante entre estas es la ausencia de migración cutánea en la superior (1), y la presencia de esta en la inferior (2), por lo que la migración cutánea tiene un rol importante en la prevención de la formación del colesteatoma.



GLOMUS TIMPÁNICO

Este caso muestra una lesión violácea que ocupa la porción anterior de la caja timpánica y entra en contacto con la membrana. En la porción posterior de la caja timpánica podemos observar secreción serosa, lo que implica un drenaje inadecuado del oído medio. Se trata de un Glomus Timpánico que se encuentra ocupando la porción anterior de la caja timpánica, con obstrucción de la trompa de Eustaquio.



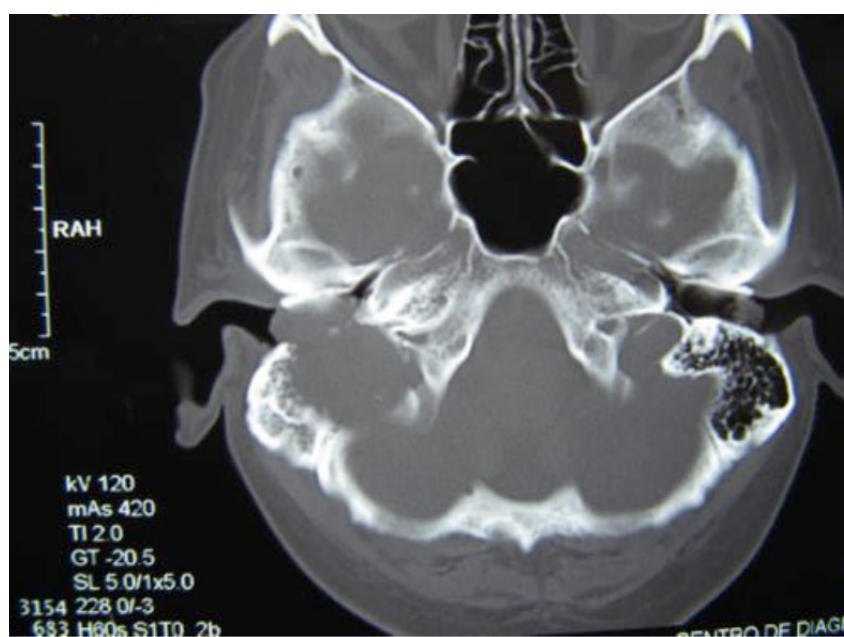
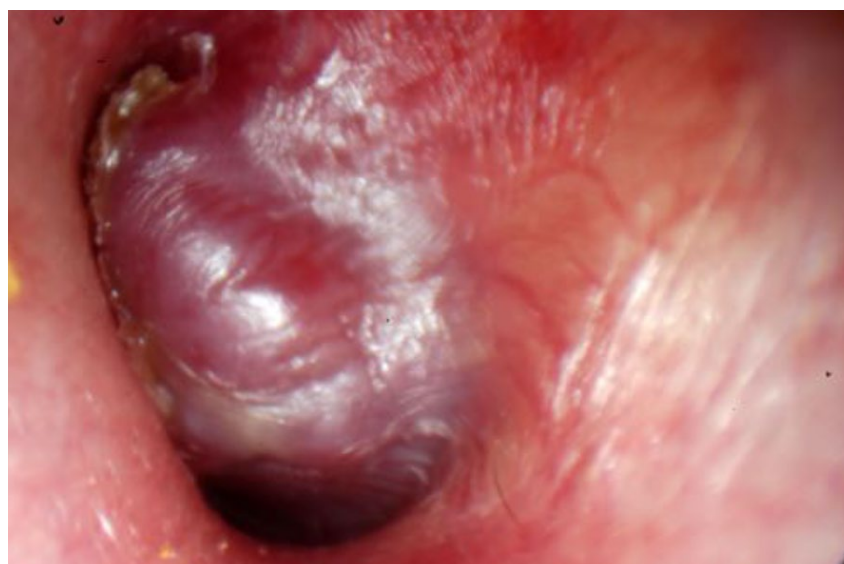
GLOMUS YUGULAR

Este caso muestra una lesión violácea que protruye sobre la porción inferior de la membrana timpánica, con detritus epidérmicos alrededor de esta. También se puede observar ocupación del ángulo timpanomeatal anterior, así como dilatación vascular en la pared posterior del conducto y destrucción parcial de esta pared. Esta imagen corresponde con un glomus yugular, tumor que se origina del golfo yugular y es por esto que tiende a ocupar la porción inferior de la caja timpánica, destruyendo las estructuras adyacentes a esa zona.



NEUROMA FACIAL

En la imagen superior se puede observar una lesión que ocupa la porción media del conducto auditivo externo, que se origina de la pared posterior, de color violáceo, y el paciente presentaba una parálisis facial. En el estudio tomográfico se evidencia una lesión que destruye la mastoide hasta el seno sigmoides y ocupa el conducto auditivo externo en su tercio interno, compatible con un Neuroma Facial.



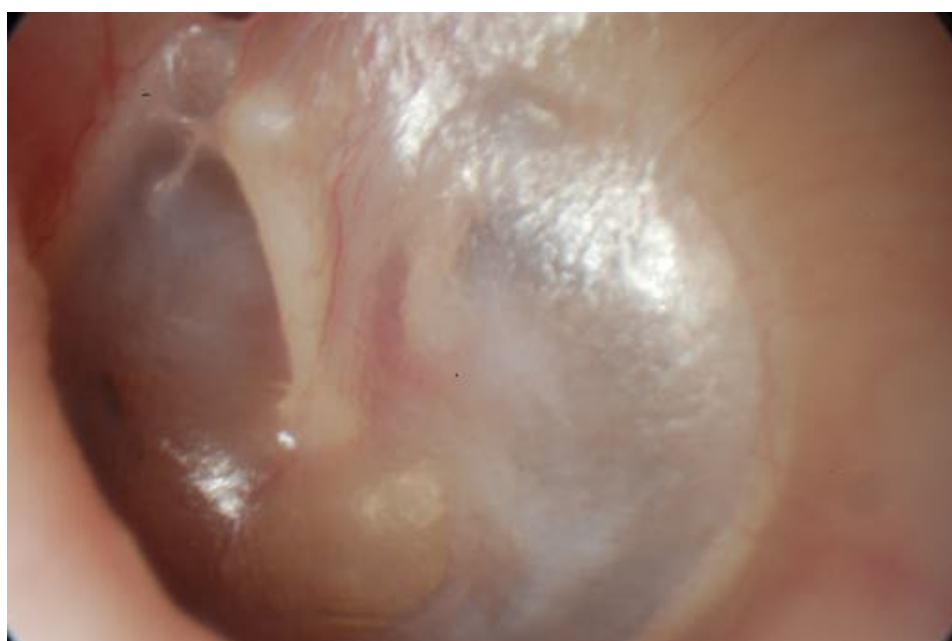
OTOESCLEROSIS

En los casos de otoesclerosis en pacientes jóvenes, se puede evidenciar en la otoscopia un hallazgo conocido como el signo de Schwartz, que consiste en un enrojecimiento a nivel del promontorio, cerca de la ventana oval, y es producido por el aumento de la trama vascular de un foco activo de otopospongiosis. En esta imagen se observa un signo de Schwartz, por detrás del mango del Martillo.



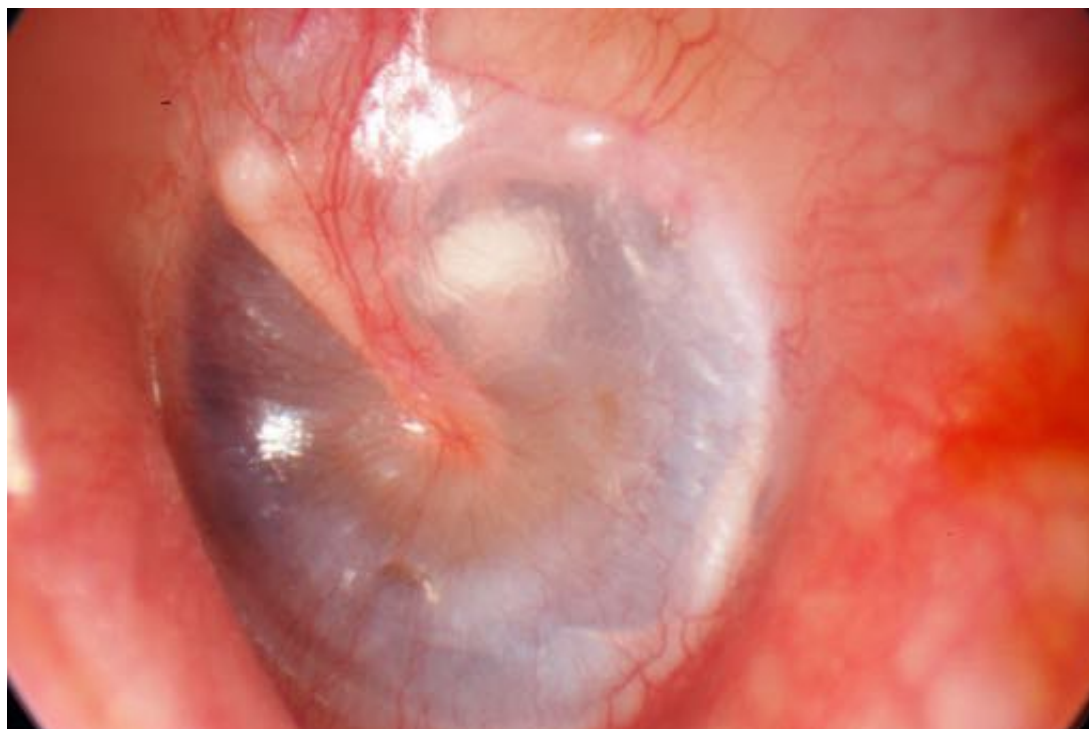
OTOESCLEROSIS

Este es un caso de una otoesclerosis bilateral, donde se puede evidenciar el signo de Schwartz en ambos oídos.



OTOESCLEROSIS

En este caso se aprecia una imagen blanquecina por detrás del mango del Martillo, en relación con la apófisis larga del Yunque, que corresponde a una prótesis de fluoroplástico, tipo Causee, en un paciente operado de una estapedectomía.



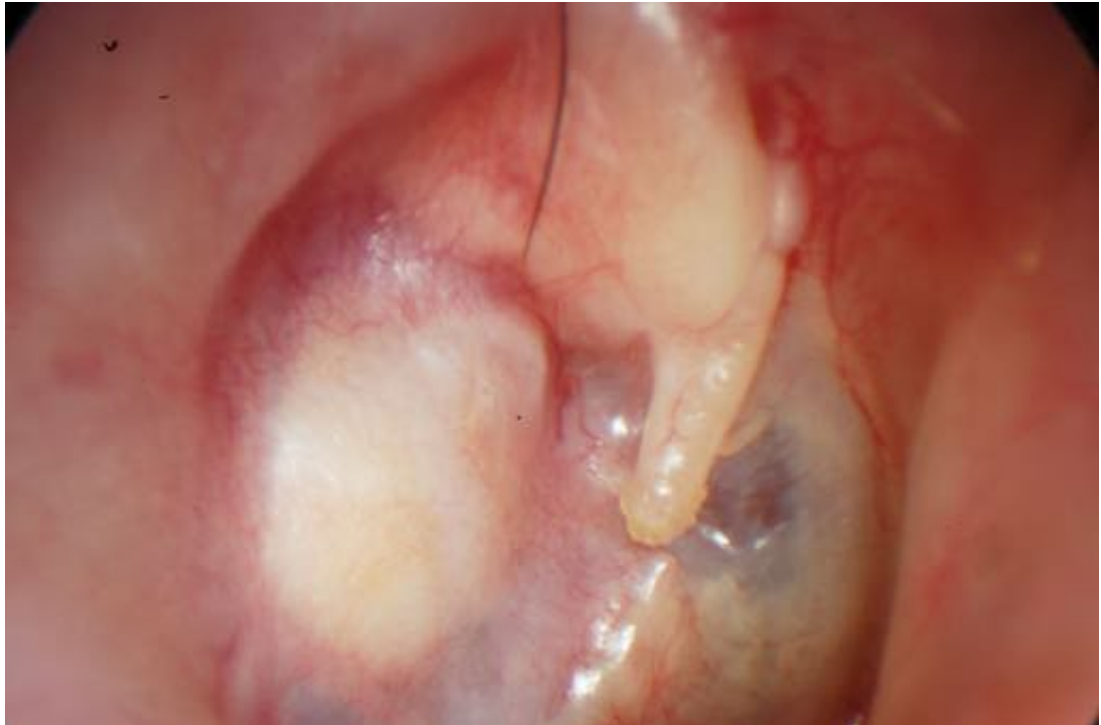
CASOS POSTQUIRÚRGICOS

En esta parte del Atlas se muestran algunos casos de hallazgos quirúrgicos, tanto fracasos como simplemente alteraciones relacionadas con la cicatrización o elementos que podemos ver en un paciente que ha sido sometido a alguna cirugía del oído. Algunos de estos casos son resultados de nuestras cirugías y los otros son paciente que hemos visto referidos a nuestra consulta.

Es muy importante saber identificar las complicaciones que pueden aparecer después de una cirugía del oído, y es por eso que dedicamos una parte especial para la presentación de estos casos.

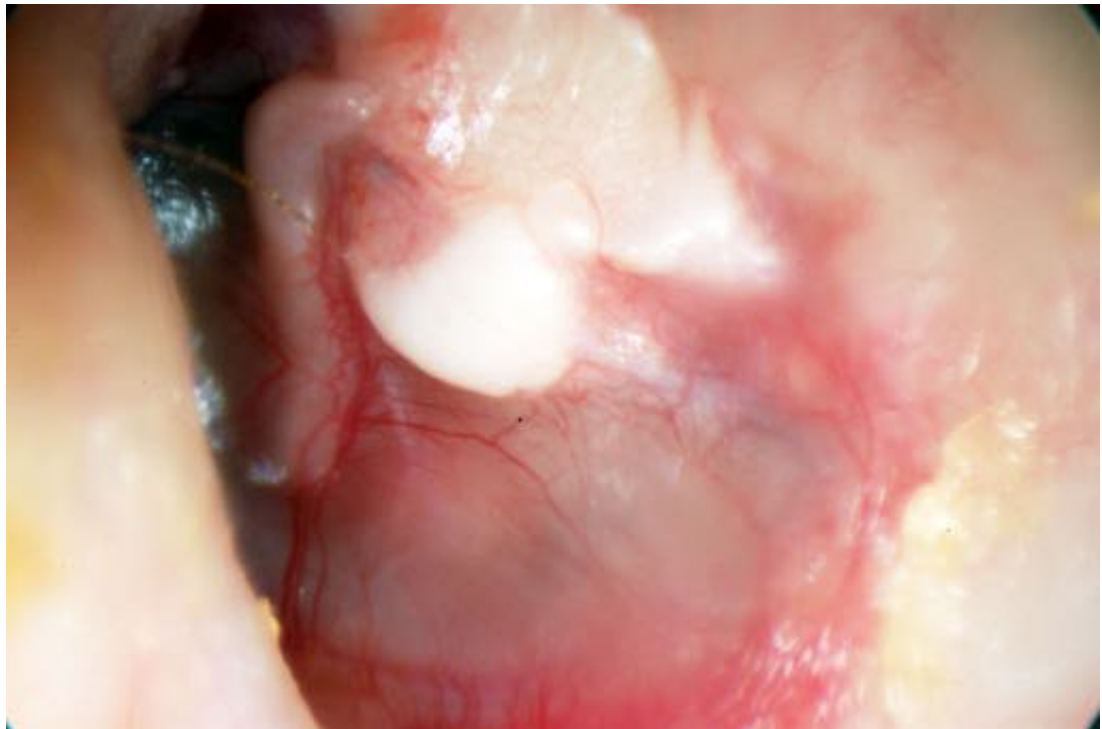
POST QUIRÚRGICO

Este es un curioso caso que durante la reconstrucción timpano-oscicular, dejaron el mango del Martillo flotante, sin que esto produzca alguna alteración funcional.



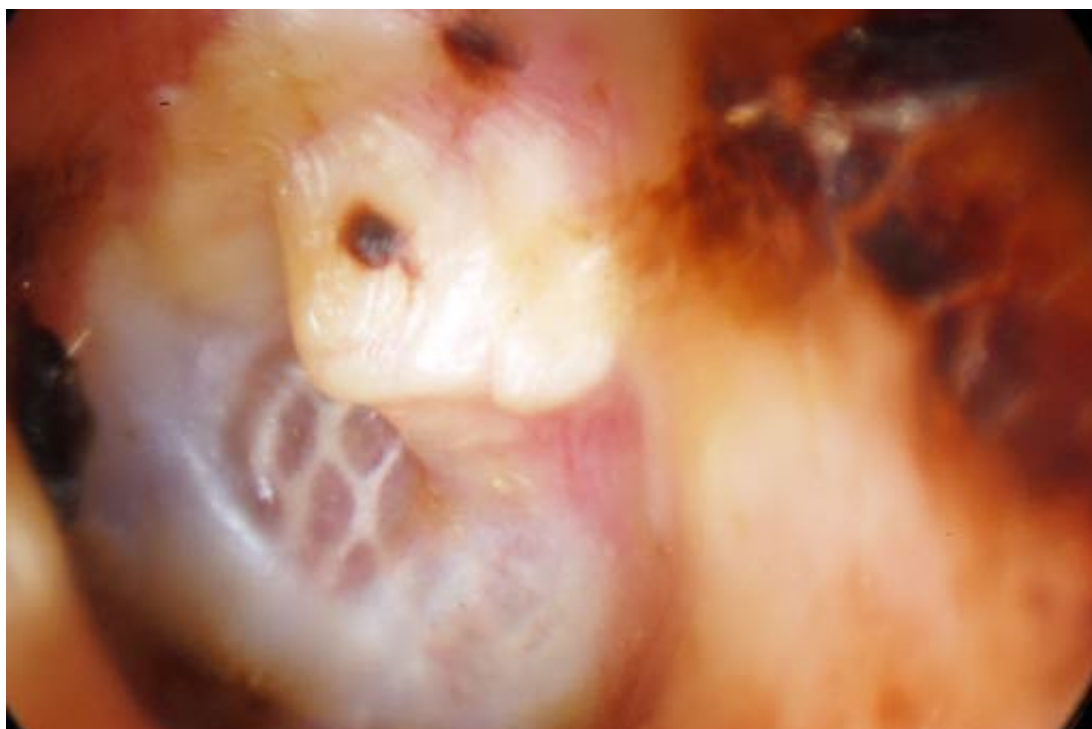
POST QUIRÚRGICO

En esta imagen se puede observar el resultado de una reconstrucción tímpano-osicular donde se puede apreciar el injerto con 2 fragmentos de cartílago en la porción superior; uno cerrando el receso de Rivinus y el otro sobre la prótesis de reconstrucción osicular.



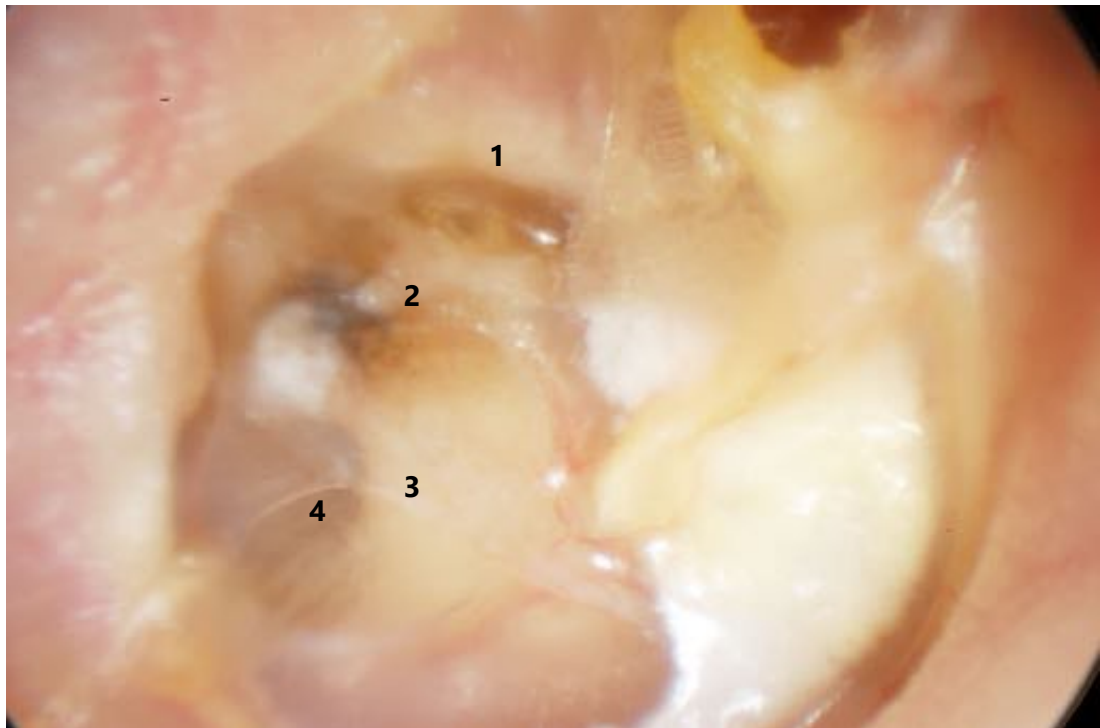
POST QUIRÚRGICO

En esta imagen se observa un postoperatorio tardío de una reconstrucción tímpano-osicular donde se produjo una retracción del injerto y se observa en primer plano el cartílago sobre la prótesis de reconstrucción, con el injerto retraído y adelgazado en su porción central, donde se evidencia un fragmento de silicona con malla radiopaca.



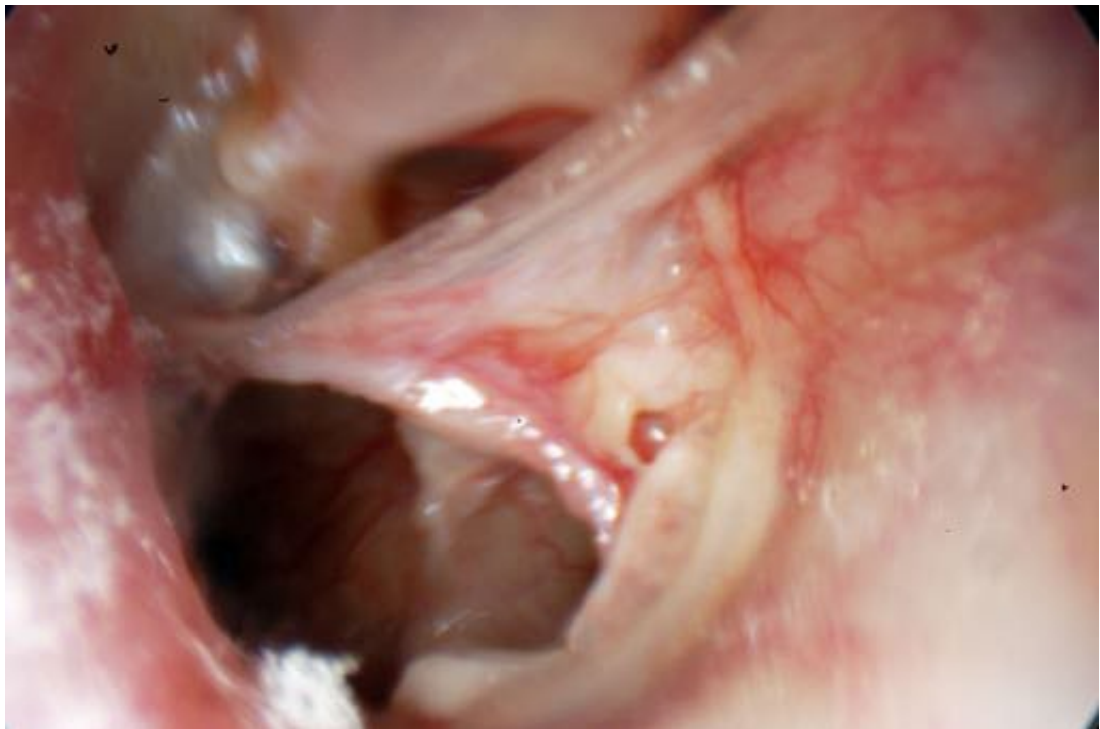
POST QUIRÚRGICO

En esta imagen se puede observar una retracción posterior con adhesión de la membrana timpánica al promontorio, donde se puede evidenciar una placa de timpanoesclerosis anterior, con el Martillo presente, ausencia total del Yunque y la retracción permite evidenciar el canal de Falopio (1), la superestructura del Estribo (2) con la ventana oval entre esta y el canal de Falopio, el promontorio (3) y la ventana redonda (4).



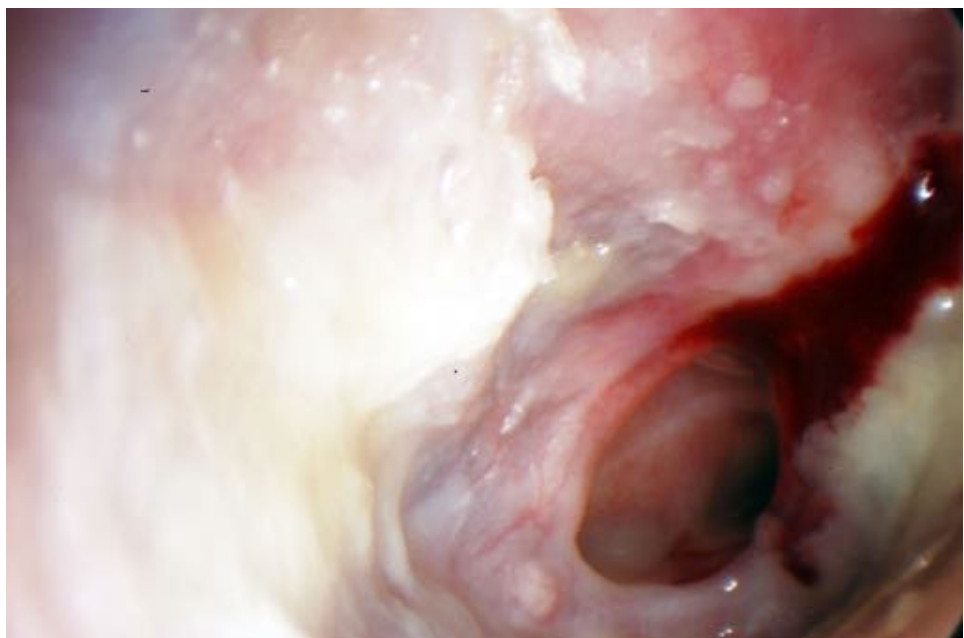
POST QUIRÚRGICO

En este caso se trata de un paciente a quien se le realizó una tímpanoplastia, con la presencia de complicaciones de esta cirugía. Vemos reperforación de la membrana con retracción del injerto y lateralización de este, dejando una perforación amplia , creando una brida por fuera de la perforación.



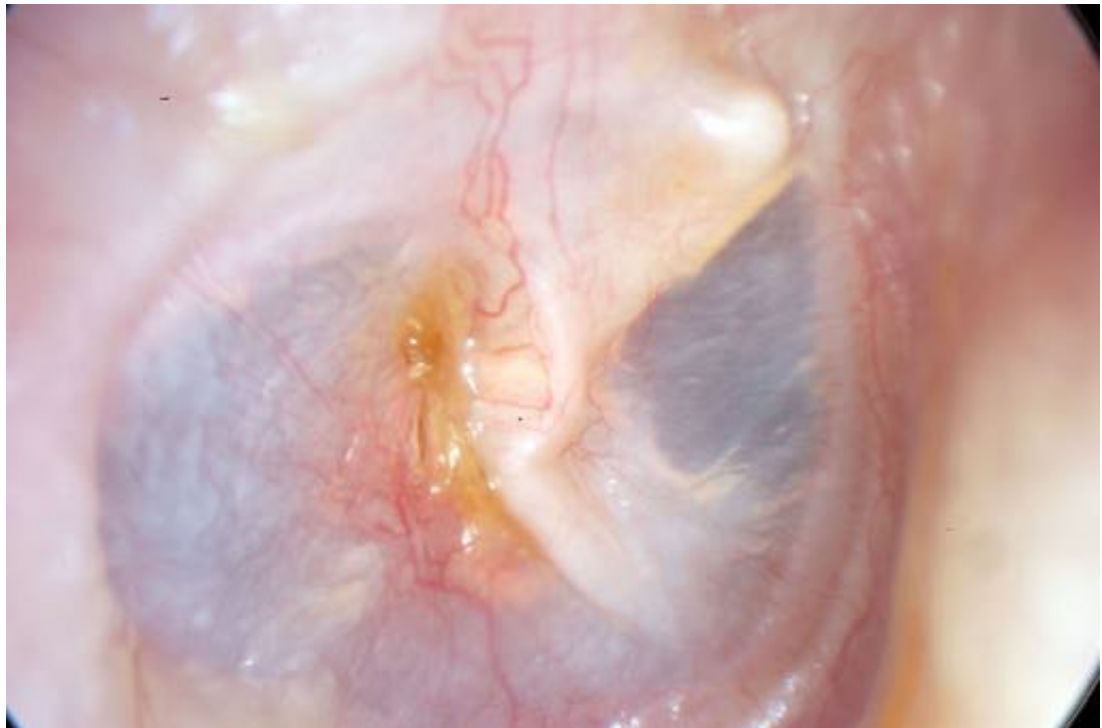
POST QUIRÚRGICO

Estas imágenes muestran un postoperatorio mediato de una miringoplastia. En la imagen superior se puede observar el injerto necrótico desprendido en su porción inferior y lateralizado. En la imagen inferior se observa la perforación, una vez retirado el injerto necrótico que estaba adherido en la porción superior, la cual se ve hemorrágica. Las necrosis del injerto son debidas a la pérdida de contacto del injerto con la piel vascularizada del conducto, y las infecciones locales son la primera causa de que esto suceda.



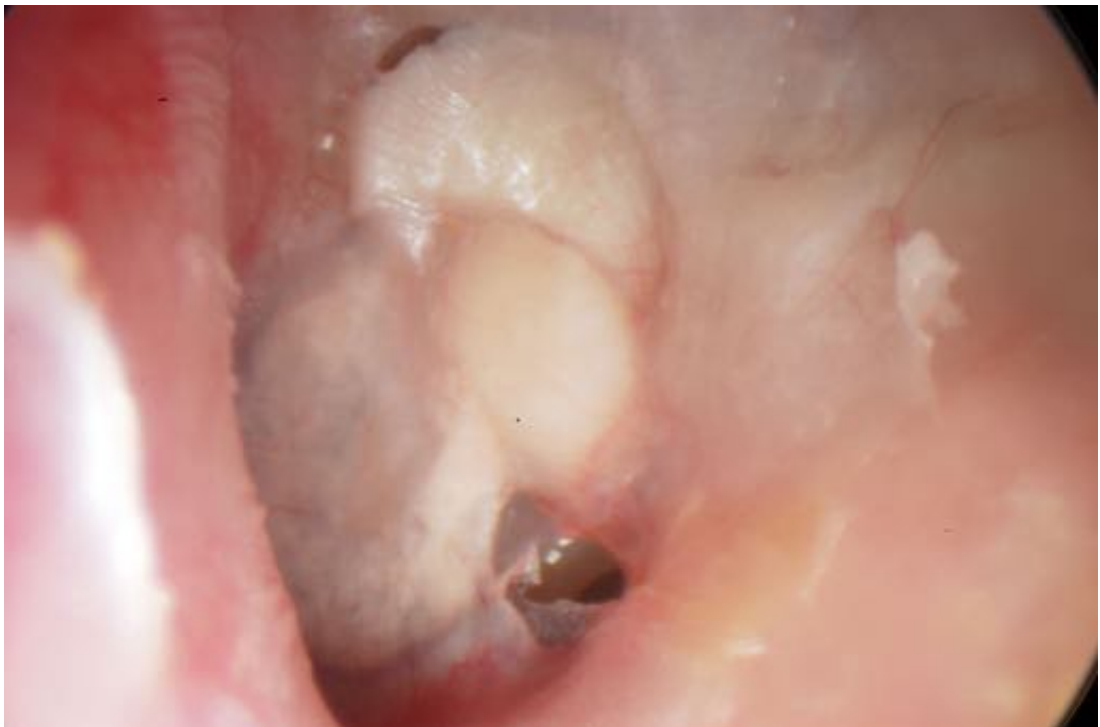
POST QUIRÚRGICO

Esta imagen muestra un paciente que fue intervenido de una miringoplastia, donde puede observarse que el injerto hizo un pliegue en la membrana, a nivel del Umbo. Desde el punto de vista clínico el paciente esta asintomático, pero podemos apreciar que existe una acumulación de detritus epidérmicos a este nivel producto de la migración epitelial y la presencia del pliegue.



POST QUIRÚRGICO

Esta imagen se trata de un paciente que fue intervenido quirúrgicamente de una mastoidectomía con timpanoplastia, donde se puede apreciar la reconstrucción del receso de Rivinus con cartílago de concha, así como reconstrucción de cadena osicular con colocación de cartílago. En este paciente persiste una pequeña perforación en el cuadrante posteroinferior, marginal, muy probablemente causada por una retracción del injerto.



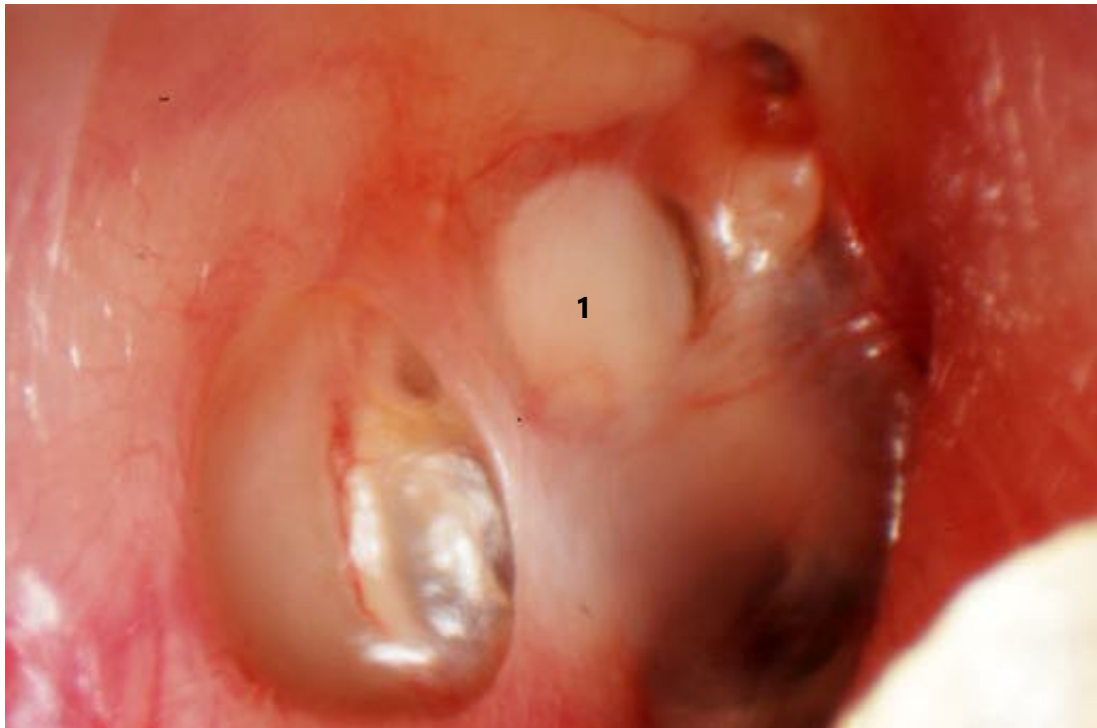
POST QUIRÚRGICO

Post operatorio de una miringoplastia, donde se puede ver fragmentos de cartílago que quedaron en el pericondrio utilizado para la reconstrucción de la membrana.



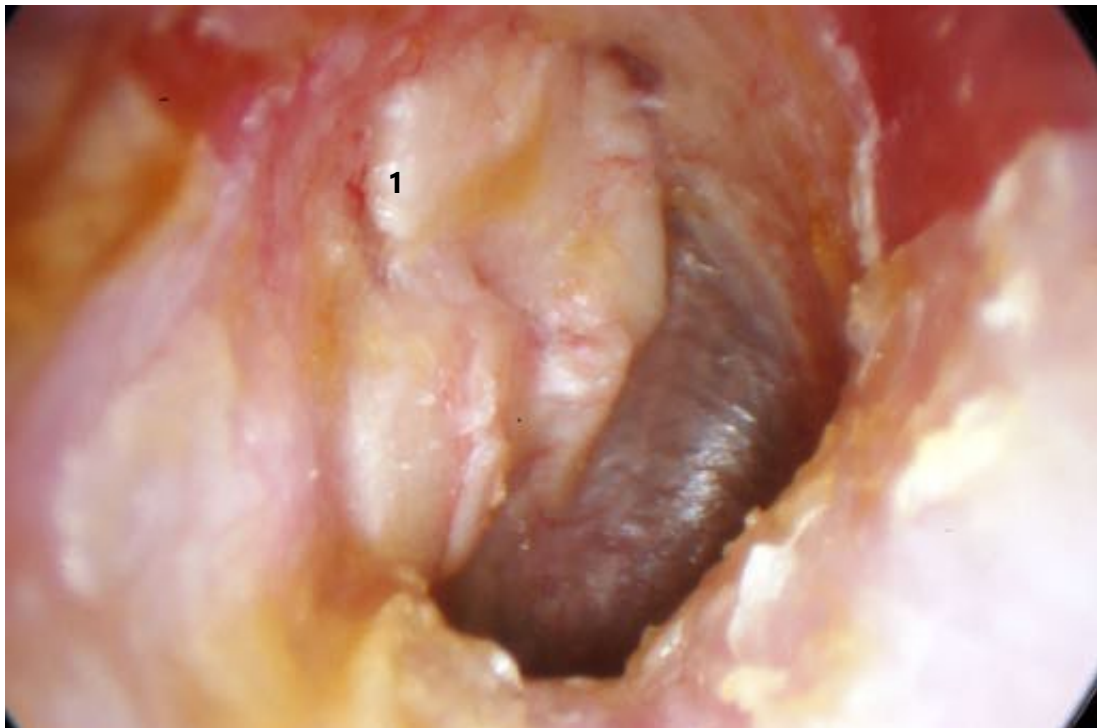
POST QUIRÚRGICO

Un caso de reconstrucción tímpano-osicular donde ocurrió una lateralización posterior del injerto, con la formación de un brida y retracción posterior. También se puede evidenciar la prótesis en la porción superior del injerto, con adelgazamiento del mismo y ausencia de cartílago sobre esta (1).



POST QUIRÚRGICO

Esta imagen muestra el postoperatorio de una mastoidectomía + timpanoplastia por una otomastoiditis colesteatomatosa, donde se puede evidenciar el injerto retraído y los cartílagos de reconstrucción en la porción superior. Podemos ver que el cartílago que se encuentra en la porción posterosuperior está desplazado hacia afuera por una imagen redondeada blanquecina, la cual es compatible con un colesteatoma residual (1).



POST QUIRÚRGICO

Este caso se trata de un paciente postoperado de una miringoplastia, donde se puede apreciar la presencia de un quiste dermoide sobre el injerto (1) como complicación de la miringoplastia.



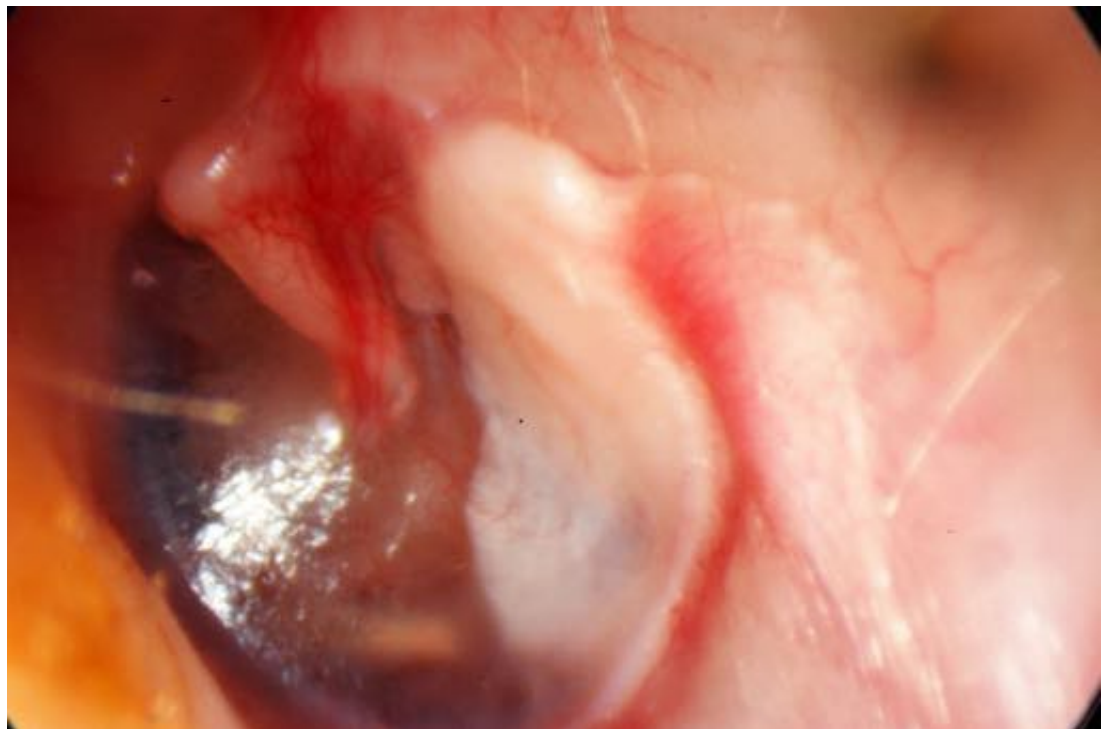
POST QUIRÚRGICO

Este es un postoperatorio de una miringoplastia, donde se observa un área de retracción del injerto en la porción posteroinferior de la membrana con una pequeña área de atrofia, no hay perforación. También se evidencian pequeños quistes dermoides en la pared posterior del conducto auditivo externo.



POST QUIRÚRGICO

Postoperatorio de una miringoplastia de una perforación posterior, donde se evidencia el injerto fresco bien vascularizado en la porción posterior.



POST QUIRÚRGICO

Esta imagen muestra un postoperatorio de miringoplastia con la formación de una brida adherencial anterior que no genera ninguna sintomatología.



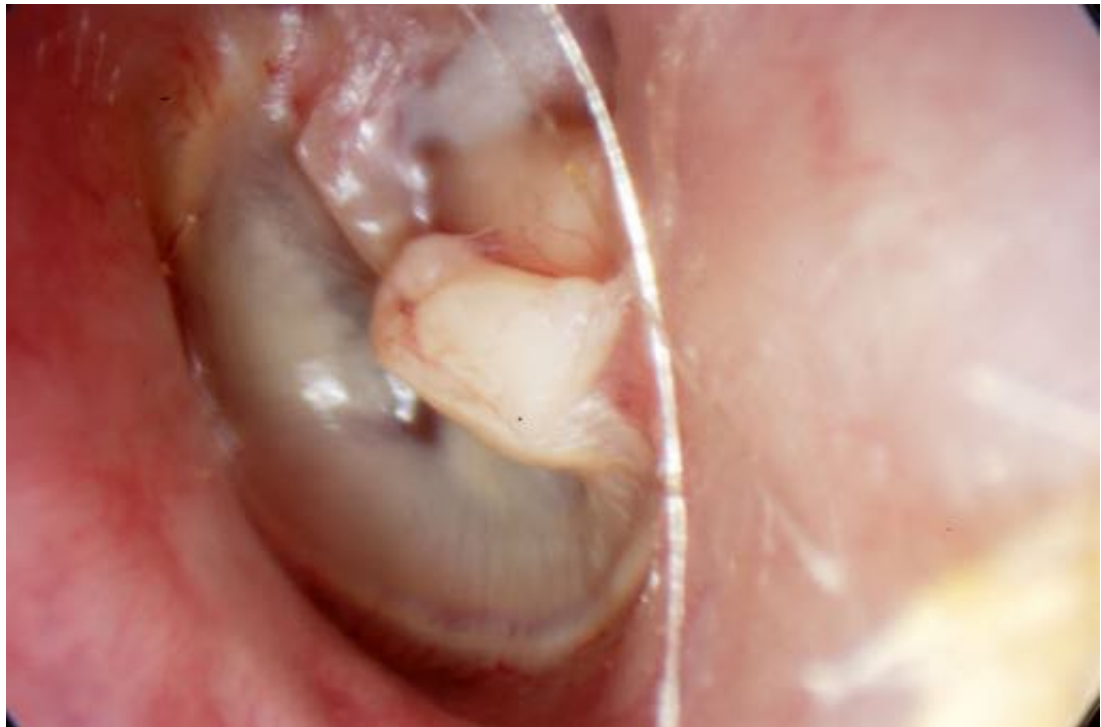
POST QUIRÚRGICO

Esta imagen muestra un postoperatorio inmediato de miringoplastia donde se observa una retracción importante del injerto hacia la caja timpánica en un paciente con costumbre de succionar el moco nasal.



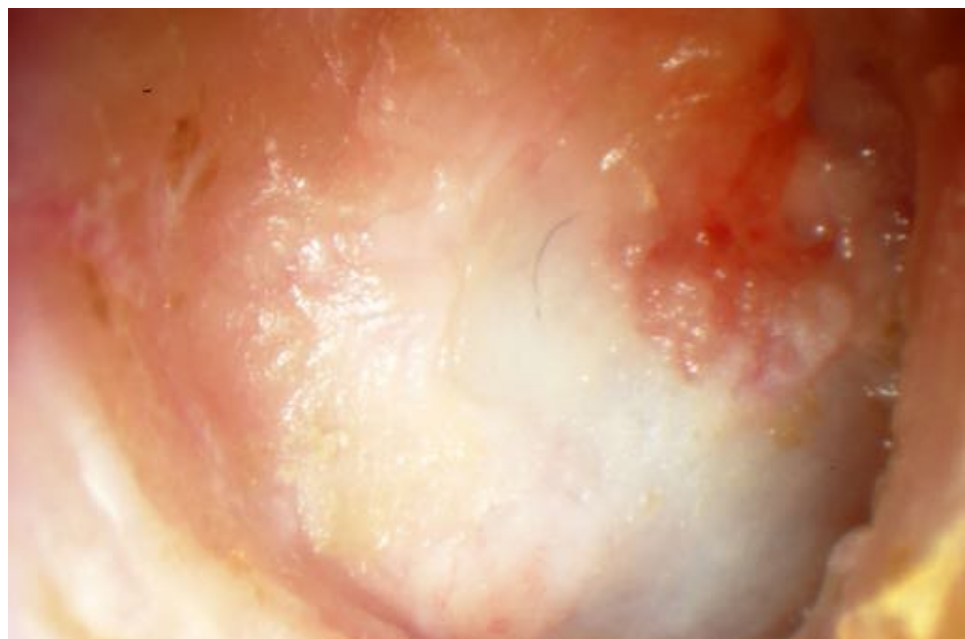
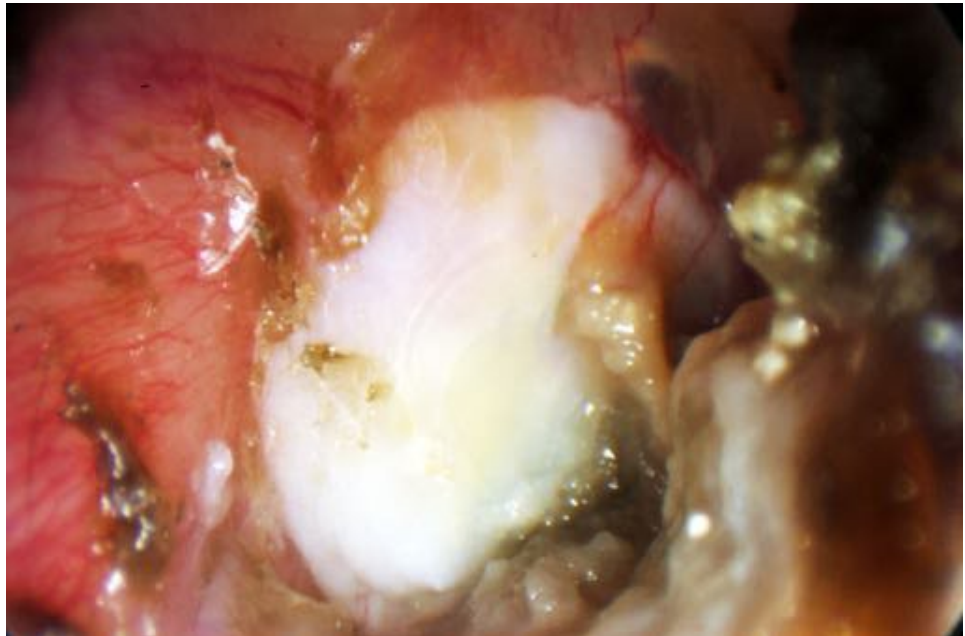
POST QUIRÚRGICO

Este paciente es un postoperatorio tardío de una reconstrucción timpanoosicular, donde se puede evidenciar una protrusión de uno de los cartílagos de reconstrucción debido a una prótesis demasiado larga.



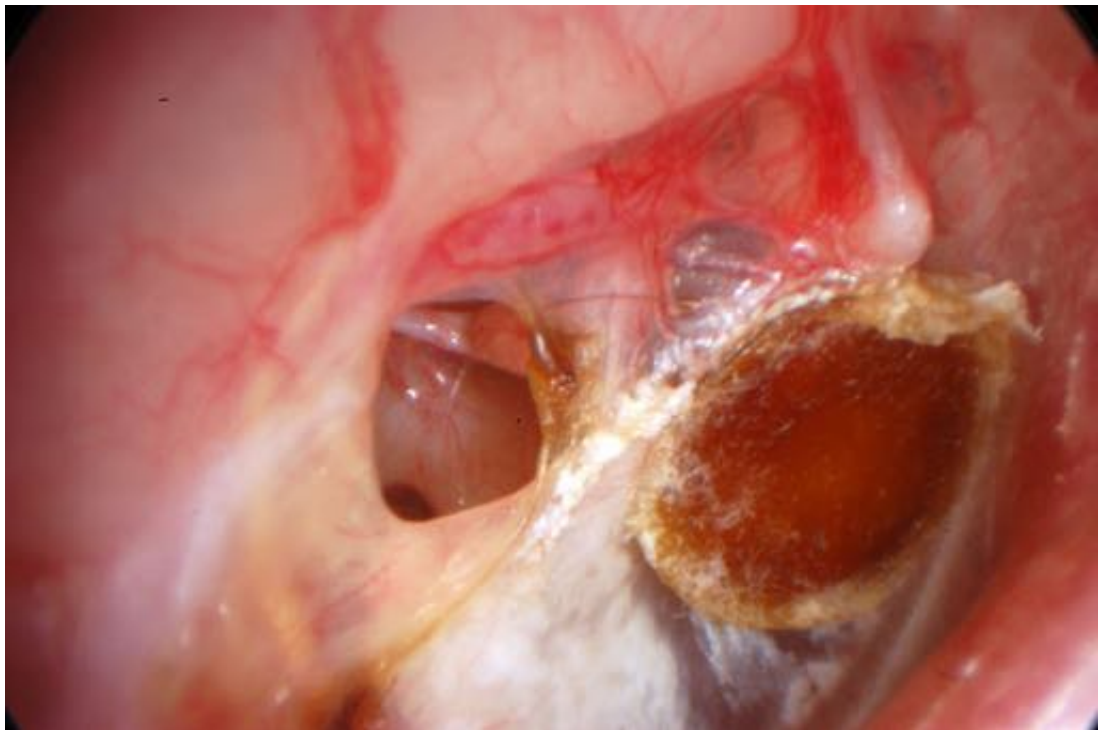
POST QUIRÚRGICO

Imágenes de un postoperatorio temprano de miringoplastia, donde se observa el injerto con signos iniciales de vascularización con adhesión completa del injerto.



POST QUIRÚRGICO

Se trata de una imagen de una perforación timpánica posterosuperior donde se puede apreciar en el fondo el tendón del músculo del Estribo insertándose en este. Algo que resalta sobre la membrana timpánica es una imagen circular marrón, por delante y debajo de la apófisis externa del Martillo, con ausencia del mango. Se trata de una prótesis de reemplazo parcial (POP) extruida hacia el conducto, posiblemente por su colocación directa sobre la membrana o el injerto.



LATERALIZACIÓN DEL INJERTO

La Miringoplastia es una técnica quirúrgica que no carece de complicaciones. Existen diversos tipos de Miringoplastia, donde se distinguen 2 tipos fundamentales, como son las técnicas de Overlay (por fuera del remanente timpánico) y la de Underlay (por dentro del remanente timpánico), con sus respectivas variantes. Dentro de las complicaciones de la técnica de Overlay está la lateralización del injerto, o también conocido en la literatura inglesa como "Blunting". En esta imagen se observa una lateralización marcada del injerto donde no se puede evidenciar el ángulo timpanomeatal anterior, encontrándose las inserciones anterior y posterior de la membrana al mismo nivel, si tener contacto con el mango del Martillo.



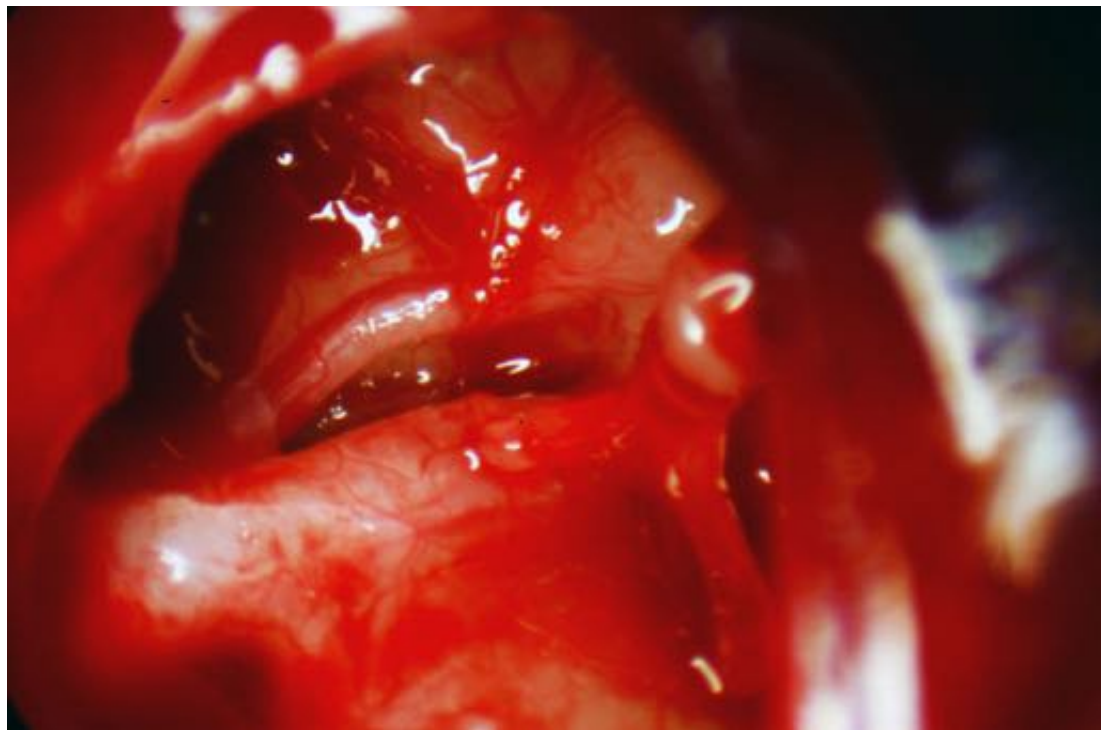
LATERALIZACIÓN DEL INJERTO

En esta imagen se puede observar un caso muy similar al anterior, con la diferencia que este muestra una perforación persistente luego de la cirugía. Los casos de lateralización del injerto se deben fundamentalmente al manejo inadecuado del ángulo timpanomeatal, pudiéndose cometer errores como traumatismos sobre la piel de la pared anterior, desepidermización inadecuada del remanente anterior o del ánulus, ó falta de canaloplastia en ángulos timpanomeatales muy cerrados.



FACIAL ANÓMALO

La siguiente imagen muestra una malformación congénita del oído medio donde se puede evidenciar una división anómala del Nervio Facial sobre la ventana oval, donde conjuntamente se puede evidenciar una malformación del Estribo sobre el canal de Falopio anómalo produciendo una hipoacusia conductiva por fijación de esta.





Centro Médico Docente
La Trinidad

