



HOSPITAL
Carlos Lanfranco La Hoz

N° 204-06/2024-DE-HCLLH/MINSA



Resolución Directoral

Puente Piedra, 25 de Junio del 2024.

VISTO:

El Expediente N.º 0004473, que contiene el Memorando N.º 358 – 05 – 2024 – DC – HCLLH/MINSA, el Informe N.º 021 – 06 – 2024 – AAM – UGC – HCLLH/MINSA, la Nota Informativa N.º 011 – 05 – 2024 – CETO – OPE – HCLLH/MINSA, la Nota Informativa N.º 440 – 06 – 2024 – UGC – HCLLH/MINSA, y el Informe Legal N.º 107-06-2024-AJ-HCLLH/MINSA, en relación a la "Guía de Prácticas Clínicas del Servicio de Otorrinolaringología del Departamento de Cirugía - 2024; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante los numerales I, II y VI del Título Preliminar de la Ley N.º 26842 – Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo que, la protección de la salud es de interés público; por tanto, es responsabilidad del Estado regularlo, vigilarla y promoverla, así como promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos sociales aceptables de seguridad, oportunidad y calidad.

Que, en el artículo 2 de la Ley N.º 27657 – Ley del Ministerio de Salud dispone que: el Ministerio de Salud es un órgano del Poder Ejecutivo. Es el ente rector del Sector Salud que conduce, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional de Salud, con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud, y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona desde su concepción hasta su muerte natural.

Que, con la Resolución Ministerial N.º 826-2021/MINSA, se aprueban las "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", estableciendo disposiciones destinadas a fortalecer el rol de Rectoría Sectorial del Ministerio de Salud, ordenando la producción normativa de la función de regulación que cumple como Autoridad Nacional de Salud (ANS) a través de sus Direcciones u Oficinas Generales, órganos Desconcentrados y Organismos Públicos Adscritos.



Que, la normativa antes mencionada, define como Guía Técnica a todo documento Normativo del Ministerio de Salud, con el que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades administrativas, asistenciales o sanitarias. En ella se establecen metodologías, instrucciones o indicaciones que permite al operador seguir un determinado recorrido, orientándolo al cumplimiento del objetivo de un proceso, procedimientos o actividades, y al desarrollo de una buena práctica.



Que, de igual forma en esta misma norma se establece que las Guías Técnicas pueden ser del campo administrativo, asistencial o sanitario y cuando esta se aboca al diagnóstico o tratamiento de un problema clínico recibe el nombre de *Guía de Práctica Clínica (GPC)*, en este caso contienen recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica aplicable, desarrolladas sistemáticamente de modo que orienten y faciliten el proceso de toma de decisiones para una apropiada y oportuna atención de salud.



Que, en el presente caso el proyecto de la "Guía de Prácticas Clínicas del Servicio de Otorrinolaringología del Departamento de Cirugía - 2024", ha sido realizado con la finalidad de establecer recomendaciones para el personal de Salud que participa en atención de los pacientes diagnosticados con Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias (rinofaringitis aguda, faringitis aguda, amigdalitis aguda/faringoamigdalitis aguda, traqueítis aguda, laringitis aguda, laringo traqueítis aguda (CRUP)), otitis media crónica, otitis media aguda, epistaxis, sinusitis aguda y la obstrucción de las vías aéreas por cuerpo extraño, así como también los procedimientos como la adenoidectomía, amigdalectomía y la timpanoplastia; contribuyendo con ello, en la toma de decisiones para el manejo y tratamiento oportuno de las enfermedades abordadas, así como también a racionalizar el uso de recurso destinado en su atención.



Que, con Memorando N° 358 – 05 – 2024 – DC – HCLLH/MINSA, el Departamento de Cirugía, remite su proyecto de "Guía de Prácticas Clínicas del Servicio de Otorrinolaringología del Departamento de Cirugía - 2024", del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, para que se apruebe mediante acto resolutivo.



Que, mediante el Informe N.° 021-06-2024-AAM-UGC-HCLLH/MINSA, el Responsable de Auditoría Médica perteneciente a la Unidad de Gestión de la Calidad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, procede a emitir opinión favorable respecto a la "Guía de Prácticas Clínicas del Servicio de Otorrinolaringología del Departamento de Cirugía - 2024".



Con la Nota Informativa N.° 011-05-2024-CETO-OPE-HCLLH/MINSA, emitido por la Coordinación de Equipo de Planeamiento que forma parte de la Oficina de Planeamiento Estratégico del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, indica que es la Unidad de Gestión de la Calidad la responsable de emitir opinión favorable en relación al documento técnico en mención; por lo que, se debe prescindir del pronunciamiento por parte de OPE, al no estar dentro de sus funciones, el emitir opinión técnica sobre documentos normativos de ámbito asistencial.



Que, con Nota Informativa N.° 440-05-2024-UGC-HCLLH/MINSA, emitido por la Unidad de Gestión de la Calidad, hace llegar el informe de opinión favorable para la aprobación con acto resolutivo de la guía en mención.



HOSPITAL
Carlos Lanfranco La Hoz

N° 204-06/2024-DE-HCLLH/MINSA



Resolución Directoral

Que, con Informe Legal N.° 107-06-2024-AJ-HCLLH/MINSA, de fecha 10 de junio del 2024, Asesoría Legal de Dirección Ejecutiva del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, concluye que la "Guía de Prácticas Clínicas del Servicio de Otorrinolaringología del Departamento de Cirugía - 2024", se encuentra dentro de lo establecido por la norma vigente y en consecuencia emite opinión favorable a su aprobación.

Que, con la finalidad de continuar con el desarrollo de las actividades y procesos técnicos administrativos a nivel institucional, así como alcanzar los objetivos y metas programadas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; en consecuencia, resulta pertinente atender lo solicitado por el Departamento de Cirugía, formalizándolo mediante la emisión del acto resolutorio en el que se apruebe la guía en mención, de conformidad al marco normativo vigente;

Que, contando con el visto bueno de la Jefatura de la Oficina de Administración, Jefatura de la Oficina de Planeamiento Estratégico, Jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad, Jefatura del Departamento de Cirugía, así como el de Asesoría Legal de Dirección Ejecutiva del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; y de conformidad con las facultades conferidas en el literal c) artículo 8 del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, aprobado por Resolución Ministerial N.° 463-2010/MINSA; y en ejercicio de las facultades conferidas mediante Resolución Viceministerial N.° 074-2024-SA/DVMPAS, de fecha 26 de febrero 2024;

SE RESUELVE:

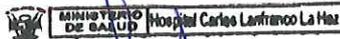
ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR la "GUÍA DE PRÁCTICAS CLÍNICAS DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA - 2024", el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: DISPONER, que el Departamento de Cirugía del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, realice la implementación, aplicación y supervisión de la "Guía de Prácticas Clínicas del Servicio de Otorrinolaringología del Departamento de Cirugía - 2024".



ARTICULO TERCERO: ENCARGAR al responsable del Portal de Transparencia y Acceso a la información la publicación de la presente resolución en el Portal Institucional del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



MC. Willy Gabriel De La Cruz López
CMP. 055790 RNE. 041777
DIRECTOR EJECUTIVO HCLLH



- WDDCLBVM
- . OFICINA DE ADMINISTRACIÓN.
- . OFICINA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO
- . ASESORIA LEGAL DE DIRECCIÓN EJECUTIVA
- . UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
- . DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA
- . RESPONSABLE DEL PORTAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.
- . ARCHIVO

HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ |
Departamento de Cirugía-Servicio de OtorrinolarIngología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL "CARLOS LANFRANCO LA HOZ"

SERVICIO DE
OTORRINOLARINGOLOGIA

GUIA DE PRÁCTICAS
CLÍNICAS

PUENTE PIEDRA – 2024
LIMA - PERÚ

HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ
DIRECTOR EJECUTIVO

MC WILLY GABRIEL DE LA CRUZ LOPEZ

DIRECTOR ADMINISTRATIVO

ECON. LUIS ENRIQUE RONQUILLO SOTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA:
DOC. JOSÉ MIGUEL JORGE MESIA

SERVICIO: OTORRINOLARINGOLOGIA

PERSONAL MÉDICO ASISTENCIAL:

Dr. David Cabanillas Ochoa.

Dr. Lidya Quiros Sequeiros

Dr. Pedro Bermejo Cataño.

INDICE

| <i>NOMBRE</i> | <i>PAG.</i> |
|---|--------------|
| I. Guía De Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Agudas De Las Vías Respiratorias | 04-29 |
| - Rinofaringitis aguda | |
| - Faringitis aguda | |
| - Amigdalitis Aguda/Faringoamigdalitis aguda | |
| - Traqueitis Aguda | |
| - Laringitis Aguda | |
| - Laringo traqueítis aguda (CRUP) | |
| - Guía De Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Otitis Media Crónica | 30-38 |
| II. Guía De Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Otitis Media Aguda | 39-48 |
| III. Guía De Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Epistaxis | 49-58 |
| IV. Guía De Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Sinusitis Aguda | 59-69 |
| V. Guía De Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Obstrucción de las vías aéreas por cuerpo extraño | 70-78 |
| PROCEDIMIENTOS | |
| I. Adenoidectomía | 79-83 |
| II. Amigdalectomía | 84-90 |
| III. Timpanoplastia | 91-95 |



GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL TRATAMIENTO Y DIAGNOSTICO DE INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS

I. FINALIDAD

La presente guía establece recomendaciones para el personal de salud que participa en la atención de los pacientes diagnosticados con infección aguda de las Vías Respiratorias, aplicando conocimientos vigentes.

II. OBJETIVO

Estandarizar los criterios de atención en los pacientes con infecciones respiratorias altas entre el personal de la salud que se encarga de su atención.

Contribuir en el apoyo de la toma de decisiones para el manejo y tratamiento oportuno y así racionalizar el uso del recurso para la atención de los pacientes con infecciones respiratorias altas.

AMBITO DE LA APLICACIÓN

La presente guía es de aplicación para todos los médicos asistenciales del Servicio de Otorrinolaringología y el personal que participa en la atención del paciente.

IV. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

4.1 Nombre y código CIE 10

| | |
|--|-------|
| Rinofaringitis aguda | J00.X |
| Faringitis aguda | J02.9 |
| Amigdalitis Aguda/Faringoamigdalitis aguda | J03.9 |
| Traqueitis Aguda | J04.9 |
| Laringitis Aguda | J04.1 |
| Laringo traqueítis aguda (CRUP) | J04.2 |



V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición

- **Rinofaringitis aguda**

Es el proceso infeccioso más frecuente en la infancia, también conocido como resfrío común y se caracteriza por rinorrea, obstrucción nasal y estornudos.

El resfriado común es la enfermedad más frecuente que afecta al ser humano y la más frecuente que atiende pediatría en la atención primaria.

El resfriado es el diagnóstico más frecuente, tanto en Atención Primaria como en servicios de Emergencia.

- **Faringitis, Amigdalitis, Farinoamigdalitis Aguda (FA)**

Es un proceso agudo febril con inflamación de las mucosas del área faringoamigdal, pudiendo presentar eritema, edema, exudado, úlceras o vesículas. Muchos virus y bacterias son capaces de producir FA y la mayoría de casos en niños están causados por virus con una evolución benigna.

Entre las bacterias causantes están estreptococo beta hemolítico grupo (EbhGa) o Streptococcus pyogenes es la más importante en niños y la única en la que el tratamiento antibiótico está definitivamente indicado (1).

Una de las estrategias en el diagnóstico y tratamiento de las FA es tratar de distinguir si la infección se debe a EbhGA o no, lo cual no es fácil en muchos casos, basándose sólo en datos epidemiológicos o por criterios clínicos. Esto es un aspecto relevante para evitar el uso innecesario de antibióticos (muchos incluso de amplio espectro) en un proceso de tan fácil identificación clínica

- **Laringitis Aguda**

La laringitis se refiere a la inflamación limitada a la laringe y se manifiesta como disfonía (1). Suele ocurrir en niños mayores y adultos y, de manera similar al CRUP, con frecuencia es causada por una infección viral.

- **Laringotraqueitis (CRUP)**

Enfermedad respiratoria aguda de inicio súbito de presentación en edad pediátrica, se caracteriza por al síndrome clínico de voz disfónica, tos seca y estridor inspiratorio. Estos síntomas resultan de la inflamación en la laringe y las vías aéreas subglóticas



5.2 ETIOLOGÍA

- **Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común)** Los agentes etiológicos que con mayor frecuencia se asocian a las infecciones del tracto respiratorio en el niño, son: los dos tipos de virus respiratorio sincitial (VRS A-B), el grupo de los rinovirus (RVs), los cuatro tipos de parainfluenzavirus (PIV 1-4), los virus de la gripe A, B y C, y el grupo de los adenovirus. Además, en el año 2001 se identificó por primera vez el metapneumovirus humano (3) (hMPV), en el año 2005 el bocavirus humano (4) (hBoV) y entre los años 2004 a 2006 los nuevos coronavirus (CoV) (5,6) Así, en los niños por debajo de dos años los virus más frecuentes son en primer lugar los VRS alcanzando cerca del 50% de las infecciones que originan hospitalización. Les siguen el grupo de los RV, en torno al 30%, adenovirus, HBoV, PIV, hMPV. En niños mayores de 2 años, los agentes más frecuentemente implicados en la hospitalización son el grupo de los RV, seguidos por diferentes tipos de adenovirus, el HBoVy en menor proporción otros virus como los PIV, gripe y VRS.
- **Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda**
 - Estreptococo betahemolítico del grupo A o Streptococcus pyogenes
 - Otras bacterias con interés clínico:
 - Estreptococos betahemolíticos grupos C y G
 - Arcanobacterium haemolyticum
 - Mycoplasma pneumoniae
 - Otras bacterias de frecuencia muy rara o dudosa y con menor interés clínico:
 - Chlamydia psittaci y pneumoniae
 - Neisseria gonorrhoeae
 - Corynebacterium diphtheriae
 - Yersinia enterocolitica y pestis
 - Treponema pallidum
 - Francisella tularensis
 - Virus:
 - Adenovirus
 - Epstein-Barr
 - Coxsackie A
 - Herpes simple 1 y 2



- Gripe A y B
- Parainfluenza, rinovirus, coronavirus, citomegalovirus
- Laringitis Aguda y Laringotraqueítis (CRUP) El grupo generalmente es causado por virus. La infección bacteriana puede ocurrir de forma secundaria, como se describió anteriormente. El virus de la parainfluenza tipo 1 es la causa más común de laringotraqueítis aguda, especialmente las epidemias de otoño e invierno. La parainfluenza tipo 2 a veces causa brotes de CRUP, pero generalmente con una enfermedad más leve que el tipo 1. La parainfluenza tipo 3 causa casos esporádicos de CRUP que a menudo son más graves que los debidos a los tipos 1 y 2. En comparación con los tipos 1 a 3, la infección causada por el virus de la parainfluenza tipo 4 tiene menos probabilidades de estar asociada con el estridor y el CRUP en los niños. Una serie de otros virus que generalmente causan enfermedad del tracto respiratorio inferior también pueden causar síntomas del tracto respiratorio superior, incluido el CRUP, como se describe a continuación:

- El virus sincitial respiratorio y los adenovirus son causas relativamente frecuentes de CRUP. El componente laringotraqueal de la enfermedad suele ser menos significativo que el de las vías aéreas inferiores.
- El coronavirus humano NL63 (HCoV-NL63), identificado por primera vez en 2004, se ha implicado en el CRUP y otras enfermedades respiratorias.
- El sarampión es una causa importante de CRUP en áreas donde el sarampión sigue siendo frecuente.
- El virus de la influenza es una causa relativamente poco común de CRUP. Sin embargo, los niños hospitalizados con CRUP influenzal tienden a tener una hospitalización más prolongada y un mayor riesgo de reingreso por recaída de síntomas laríngeos que aquellos con CRUP parainfluenzal.
- Los rinovirus, los enterovirus (especialmente los tipos Coxsackie A9, B4 y B5, y los tipos de echovirus 4, 11 y 21 y el virus del herpes simple son causas ocasionales de casos esporádicos de CRUP que generalmente son leves.



5.3 FISIOPATOLOGÍA

- **Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común)** La conjuntiva y la mucosa nasal son las vías de entrada. El virus invade las células epiteliales del tracto respiratorio superior, produciendo un efecto citopático muy leve, pero provocando la liberación de mediadores de la inflamación, especialmente interleukina 1, 6 y 8, que atraen polimorfonucleares, alteran la permeabilidad vascular, causando edema y la consiguiente obstrucción nasal, y estimulan el sistema colinérgico, ocasionando rinorrea y, raramente, broncoconstricción en el niño normal, que, en cambio, es muy frecuente en caso de hiperreactividad bronquial o asma. El rinovirus se transmite por contacto directo con secreciones nasales infectadas. El virus sobrevive en las manos hasta 2 horas y varios días en superficies inanimadas; de ahí, la importancia del lavado frecuente de manos para disminuir la cadena de transmisión. La transmisión también se produce por inhalación de partículas a partir de gotitas de flügge, común en otros virus respiratorios. Los virus ejercen un efecto tóxico sobre los mecanismos de aclaramiento mucociliar, provocando destrucción de cilios de hasta 6 semanas de duración.

Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda Cuando la inflamación aguda se localiza especialmente en las amígdalas palatinas y en otras formaciones linfoides de la bucofaringe, se denomina amigdalitis o faringitis circunscrita y se conoce vulgarmente como anginas. Está afectada directamente por la flora bacteriana bucal e indirectamente por diversas infecciones del organismo. La etiología se puede atribuir también a virus o a bacterias (generalmente por estreptococos), y se diferencian por pruebas analíticas. Las amígdalas, como mecanismo de defensa, constituyen un reservorio de linfocitos B. Aunque esta patología puede aparecer en cualquier sector de la población, normalmente afecta a niños mayores de 3 años y a adultos hasta los 50. Este órgano va creciendo a medida que el niño entra en contacto con agentes infecciosos y se activan células inmunitarias. Alcanza el tamaño máximo entre los 3 y 6 años de edad y a partir de los 7-8 años se va reduciendo. En la pubertad, las amígdalas son casi inactivas. Es un trastorno muy frecuente que aparece de forma brusca tras un período de incubación de 2-4 días, con malestar general; procesos febriles que pueden llegar a ser muy elevados, alcanzando los 40 °C y que remiten al cabo de 72 horas;



escalofríos, y dolor de garganta al deglutir o de forma espontánea. El dolor puede llegar hasta el oído o afectar a la nuca, dificultando el movimiento de rotación del cuello y propiciando la aparición de cefaleas, náuseas e incluso vómitos. Existen distintos tipos de amigdalitis que cursan con los síntomas descritos y son más o menos graves.

- **Laringitis Aguda y Laringotraqueítis (CRUP)** Los virus que causan CRUP típicamente infectan inicialmente los epitelios de la mucosa nasal y faríngea y luego se propagan localmente a lo largo del epitelio respiratorio hasta la laringe y la tráquea. El sello distintivo anatómico del CRUP es el estrechamiento de las vías respiratorias subglóticas, la porción de la laringe inmediatamente debajo de las cuerdas vocales. El cartílago cricoides de la subglotis es un anillo cartilaginoso completo, a diferencia de los anillos traqueales que tienen forma de herradura. Debido a que es un anillo completo, el cricoides no puede expandirse, causando un estrechamiento significativo de las vías respiratorias cada vez que la mucosa subglótica se inflama. Además de esta obstrucción "fija", la obstrucción dinámica de la tráquea extra torácica debajo del anillo cartilaginoso puede ocurrir cuando el niño lucha, llora o se agita. La obstrucción dinámica se produce como resultado de la combinación de alta presión negativa en la tráquea extra torácica distal y la laxitud de la pared traqueal en los niños. La evaluación laringoscópica de los pacientes durante la laringotraqueítis aguda muestra eritema y edema en el área justo debajo de las cuerdas vocales (figura 1). En casos severos, la vía aérea subglótica puede reducirse a un diámetro de 1 a 2 mm. Además del edema de la mucosa, los exudados fibrinosos y, ocasionalmente, las pseudo membranas pueden acumularse en las superficies traqueales y contribuir al estrechamiento de las vías respiratorias. Las cuerdas vocales y los tejidos laríngeos también pueden inflamarse y su movilidad puede verse afectada. Los estudios de autopsia en niños con laringotraqueítis muestran infiltración de histiocitos, linfocitos, células plasmáticas y neutrófilos en la lámina propia edematosa, la submucosa y la adventicia de la laringe y la tráquea (1). Factores del huésped: solo una pequeña fracción de los niños con infección viral por para influenza desarrolla CRUP abierto. Esto sugiere que los factores del huésped (o genéticos) juegan un papel en la patogénesis. Los factores del huésped que pueden



contribuir al desarrollo del CRUP incluyen el estrechamiento funcional o anatómico de la vía aérea superior, las variaciones en la respuesta inmune y la predisposición a la atopia.

- Los factores subyacentes del huésped que predisponen al estrechamiento clínicamente significativo de la vía aérea superior incluyen:
 - Estrechamiento anatómico congénito de la vía aérea, como la estenosis subglótica debido a un cartílago cricoides elíptico •
 - Vías respiratorias hiperactivas, quizás agravadas por atopia o reflujo gastroesofágico, como se sugiere en algunos niños con CRUP espasmódico o CRUP recurrente.

El papel potencial de la respuesta inmune se demostró en estudios que demostraron una mayor producción de inmunoglobulina E (IgE) específica para el virus de la para influenza y una mayor respuesta linfoproliferativa al antígeno del virus de la para influenza, y una disminución de la supresión inducida por histamina de las respuestas de transformación de linfocitos al virus de la parainfluenza en niños con virus para influenza y CRUP en comparación con aquellos con virus para influenza.



5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

- Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común) Los niños pueden presentar entre seis y ocho infecciones respiratorias al año, muchas de las cuales, sobre todo las que ocurren en el periodo de lactante, afectan a las vías respiratorias inferiores. La epidemiología de las infecciones víricas es similar en los países industrializados y en los que están en vías de desarrollo, afectando fundamentalmente a los niños menores de cinco años. Las manifestaciones de las infecciones víricas son muy variables, con un espectro clínico que incluye desde infecciones leves, que pueden ser atendidas de forma ambulatoria, a formas más graves que precisan hospitalización de duración variable. Además, un único agente puede dar lugar a cuadros clínicos muy distintos, mientras que varios agentes infecciosos pueden dar lugar a varios síndromes semejantes, no diferenciables clínicamente. Para complicar el panorama hay que destacar que la causalidad de las infecciones virales es en la mayoría de los casos indemostrable, dado que en la práctica clínica no disponemos de cultivos celulares para todos los virus respiratorios.

- Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda En conjunto los virus son los responsables de la mayoría de la Faringitis, amigdalitis y faringoamigdalitis en niños menores de 3 años. Muchos episodios de suceden en los meses más fríos o proclives del año para los diversos microorganismos. Por ejemplo, los rinovirus tienen un pico de prevalencia en otoño y primavera, coronavirus en el invierno, los virus de la gripe inciden entre los meses de diciembre a abril y brotes de fiebre faringoconjuntival por adenovirus pueden suceder en verano. La infección por EbhGA, es más frecuente en invierno y comienzo de la primavera y se estima que es la causa del 15-30% de casos de faringoamigdalitis en niños de edad escolar entre 5 y 15 años.

- **Laringitis Aguda y Laringotraqueítis (CRUP)**

El grupo con mayor frecuencia son niños de seis meses a tres años de edad. Se observa en lactantes más pequeños (de hasta tres meses) y en niños en edad preescolar, pero es poco frecuente en niños > 6 años. Es más común en niños, con una relación hombre: mujer de aproximadamente 1.4: 1. La mayoría de los casos de crup ocurren en el otoño o principios del invierno, y los picos de incidencia principales coinciden con la actividad de para influenza tipo 1 y los picos menores ocurren durante los períodos de actividad del virus respiratorio sincitial o del virus de la influenza. Las visitas al departamento de emergencias (DE) para crup son más frecuentes entre las 10:00 p.m. y las 4:00 a.m. Sin embargo, los niños atendidos por crup entre el mediodía y las 6:00 PM tienen más probabilidades de ser ingresados en el hospital. También se observó un pico matutino entre las 7:00 a.m. y las 11:00 am en las visitas al departamento de urgencias para el CRUP. En un estudio realizado durante seis años (1999 a 2005), el 5.6 % de los niños con diagnóstico de CRUP en el servicio de emergencia requirieron hospitalización. Entre los que fueron dados de alta, el 4,4 % retorno al servicio de emergencia dentro de las 48 horas siguientes



5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

5.5.1 Medio ambiente

Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común)

- Hacinamiento y deficiente ventilación de la vivienda
- Asistencia a lugares de concentración: guarderías, mercados, cines, etc.
- Contacto con personas enfermas con infección respiratoria aguda.
- Estacionalidad: asociado a cambios bruscos de temperatura, se puede presentar todo el año, aumentando su incidencia en épocas frías en forma de brotes epidémicos.
- Áreas densamente pobladas y elevados niveles de contaminación suman a la cadena de transmisión de la enfermedad.

Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda

- La transmisión es por contacto estrecho persona a persona a través de las secreciones, generándose pequeños brotes entre círculos cerrados, como los centros educativos o centros asistenciales de menores, etc.
- La transmisión de la enfermedad se ve favorecido en espacios cerrados y pequeños con poca ventilación, así mismo las áreas densamente pobladas y elevados niveles de contaminación suman a la cadena de transmisión de la enfermedad.



Laringitis Aguda y Laringotraqueítis (CRUP)

El tabaquismo de los padres, un factor de riesgo bien reconocido para otras infecciones del tracto respiratorio en niños, pero no parece aumentar el riesgo de CRUP:

5.5.2 Estilo de Vida

Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común)

Existen múltiples factores de riesgo que favorecen la aparición de las infecciones respiratorias agudas, entre los cuales se señala principalmente padecer de enfermedades alérgicas, exposición al humo del tabaco, la escolaridad materna baja, la no lactancia materna, bajas condiciones higiénico-sanitarias, entre otros.

Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda

- Detectar y tratar a los portadores de infecciones faríngeas estreptocócicas permite interrumpir la cadena de transmisión de persona a persona, fomentando además el uso racional de antimicrobianos.
- Fomentar la lactancia materna prolongada, cumplimiento de carnet de vacunas, mejorar las condiciones nutricionales de la población infantil contribuyen a evitar la enfermedad y complicaciones.

5.5.3 Factores Hereditarios

Laringitis Aguda y Laringotraqueítis (CRUP)

Los antecedentes familiares de CRUP son un factor de riesgo para CRUP y CRUP recurrente. En un estudio de casos y controles, los niños cuyos padres tenían antecedentes de CRUP tenían 3,2 veces más probabilidades de tener un episodio de CRUP y 4,1 veces más probabilidades de tener crup recurrente que los niños sin antecedentes parentales de CRUP. La predisposición a la atopia es un factor que puede contribuir al desarrollo de CRUP.



VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 Cuadro Clínico

6.1.1 Signos y Síntomas

Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común)

- Dolor de garganta, que suele ser el síntoma inicial en niños mayores. • Rinorrea de intensidad variable, inicialmente acuosa y progresivamente espesa por la infiltración neutrófila.
- Obstrucción nasal, síntoma predominante en lactantes, muy especialmente en menores de 3 meses.
- Tos, inicialmente no productiva, a veces, tan intensa que interfiere con la alimentación y el descanso y, posteriormente, acompañada de expectoración,
- Estornudos, lagrimeo y congestión ocular.
- Fiebre, más frecuente en niños entre 3 meses y 3 años. Puede preceder en unas horas al resto de la sintomatología, aunque más frecuentemente aparece horas después. La fiebre puede ser muy elevada y durar hasta 72 horas, sin que este hecho, por sí solo, implique la existencia de sobreinfección bacteriana.

La afectación del estado general está en relación inversa con la edad. En el niño pequeño es común la anorexia, el decaimiento y la sintomatología digestiva.

Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda

- En la mayoría de los casos es difícil diferenciar, basándose en la clínica, entre etiología vírica y estreptocócica de FAA; no obstante, son orientadoras algunas características.
- Son sugestivos de origen estreptocócico el dolor de garganta de comienzo brusco, la fiebre, el malestar general y la cefalea; también lo son el dolor abdominal, las náuseas y los vómitos. Por lo general, la infección es autolimitada aún sin tratamiento antibiótico; la fiebre remite en 3 - 5 días y el dolor de garganta en una semana, pero persiste el riesgo potencial de que se presenten complicaciones.

A cualquier edad, la presencia de conjuntivitis, rinorrea, afonía, tos y/o diarrea, son hallazgos sugestivos de un origen vírico de la infección



Laringitis Aguda y Laringotraqueítis (CRUP)

Los síntomas generalmente comienzan con secreción nasal, congestión y coriza y progresan durante 12 a 48 horas para incluir fiebre, ronquera, tos y estridor. Hay una faringitis mínima, si la hay. A medida que avanza la obstrucción de las vías respiratorias, se desarrolla el estridor y puede haber una taquipnea leve con una fase inspiratoria prolongada. La dificultad respiratoria aumenta a medida que la obstrucción de las vías aéreas superiores se vuelve más severa. La progresión rápida o los signos de afectación de las vías aéreas inferiores sugieren una enfermedad más grave.

La gravedad de la obstrucción de la vía aérea superior es evidente en el examen físico, el estridor bifásico (estridor que se escucha tanto en la inspiración como en la espiración) en reposo es un signo de obstrucción significativa de la vía aérea superior. A medida que progresa la obstrucción de las vías respiratorias superiores, el niño puede ponerse inquieto o ansioso. Cuando la obstrucción de las vías respiratorias se vuelve severa, pueden observarse retracciones supraesternal, subcostal e intercostal. Los ruidos respiratorios pueden disminuir.

La agitación, que generalmente se acompaña de un mayor esfuerzo inspiratorio, exagera el estrechamiento subglótico al crear presión negativa en las vías respiratorias. Esto puede conducir a más dificultad respiratoria y agitación.

El CRUP suele ser una enfermedad auto limitada y la tos generalmente se resuelve en tres días. Otros síntomas pueden persistir durante siete días con un retorno gradual a la normalidad. La desviación de este curso esperado debería provocar la consideración de diagnósticos distintos.

6.1.2 INTERACCIÓN CRONOLOGICA

Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común): Es variable

Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda

- Las complicaciones supurativas se presentan en el 1-2% de los episodios de FAA por EbhGA no tratados con antibiótico, o bien tras un tratamiento inadecuado o no cumplimentado. Pueden presentarse como celulitis y absceso periamigdalino, absceso retrofaríngeo, otitis media aguda, sinusitis, mastoiditis y adenitis cervical supurativa.

Entre las complicaciones no supurativas cabe citar la fiebre reumática aguda (FRA), la glomerulonefritis post estreptocócica (GMNPE), la artritis reactiva post estreptocócica, el eritema nodoso, la púrpura anafilactoide.

Laringitis Aguda y Laringotraqueítis (CRUP): Comienza como una infección respiratoria de las vías altas que evoluciona en 1-3 días hacia el cuadro típico, que suele auto limitarse al tercer día.

6.1.3 Gráficos diagramas o fotografías: No aplica

6.2 DIAGNOSTICO

6.2.1 Criterios de Diagnostico

Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común) El resfriado común es una enfermedad que se auto limita, típicamente dura entre 5 a 14 días y se caracteriza por combinación de algunos de los siguientes signos y síntomas.

- Rinorrea
- Tos
- Fiebre
- Odinofagia



- Otros síntomas menos frecuentes que pueden estar presentes son. •
- Malestar general
- Disminución de apetito
- Cefalea
- Irritabilidad
- **Faringitis, Amigdalitis, Faringoamigdalitis Aguda**

El diagnóstico se basa en el cuadro clínico, ningún signo o síntoma por sí mismo es suficiente para realizar el diagnóstico de certeza solo de presunción, por lo tanto, se requiere investigar sobre los datos que orienten a faringoamigdalitis estreptocócica y signos de alarma para la toma de decisiones.

La faringitis por EBHGA es infrecuente en niños menores de 03 años de edad y rara en menores de 18 meses de edad. Por lo que es más frecuente entre 3 – 14 años de edad.

Se han desarrollado diversas escalas para determinar a aquellos pacientes con mayor probabilidad de infección por estreptococo del grupo A una de ellas es el sistema de puntuación de Centor que fue validada solamente en adultos. Posteriormente la escala de puntuación de Centor fue modificada y validada en un estudio en Canadá, se realizó en 600 adultos y niños entre 3 a 15 años, a la escala se agregó grupo etario y su probabilidad de padecer faringitis por EBHGA de acuerdo a la edad.



Por lo tanto, los criterios o puntuación de Centor modificada auxilia al clínico en la predicción de infección de infección estreptocócica, con base en:

Alta probabilidad de infección por EBHGA con Centor de 3 – 5 el médico puede considerar el uso de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA.

Baja probabilidad de infección por EBHGA con Centor entre 0 – 2, el uso de rutina de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA no ofrece mayor certeza diagnóstica.

La guía NICE recomienda en pacientes con faringitis aguda en base a la evaluación clínica y gravedad del cuadro, en presencia de tres o más criterios modificados de Centor interpretar como alta probabilidad de infección estreptocócica por lo tanto considerar prescripción inmediata de antibiótico.

De lo contrario si se cuenta con dos criterios de Centor y a pesar de no disponer de pruebas diagnósticas, no se recomienda el tratamiento con antibiótico.

En el caso del CRUP, o Laringotraqueobronquitis aguda existen síntomas catarrales previos de 24- 72 horas de evolución, para luego aparecer la triada típica de crup: Tos perruna, afonía, estridor predominio inspiratorio, pudiendo aparecer retracciones subcostales, intercostales y aleteo nasal.

Diagnóstico clínico de CRUP según escala de gravedad se considera el score de Taussig.

6.2.2 Diagnóstico Diferencial

Diagnósticos diferenciales de la Rinofaringitis agudas más frecuentes son:

- Rinosinusitis ante la persistencia de síntomas respiratorios de vías superiores, que persisten de 10 a 14 días.
- Rinitis alérgica se caracteriza por síntomas como prurito en ojos, nariz, paladar y oídos, así como rinorrea acuosa, estornudos, congestión nasal, goteo o escurrimiento posnasal.



Diagnósticos diferenciales de la Faringoamigdalitis agudas más frecuentes son:

- La mononucleosis infecciosa puede ser difícil de diferenciar de faringitis estreptocócica en términos clínicos, y algunos pacientes con mononucleosis infecciosa pueden tener hemocultivo positivo para EBHGA. Se debe sospechar de mononucleosis infecciosa si el paciente presenta esplenomegalia o si los síntomas de faringitis persisten durante cinco a siete días.

El CRUP debe diferenciarse de otras causas menos frecuentes de obstrucción de vías respiratorias altas, como epiglotitis aguda, traqueitis bacteriana, absceso retrofaríngeo, aspiración de cuerpo extraño, etc.

6.3 EXAMENES AUXILIARES

6.3.1 De Patología Clínica

La decisión más importante y práctica ante una infección aguda de vías respiratorias altas es conocer si está causada por EBHGA o es debida a otros microorganismos, los virus más frecuentemente.

El diagnóstico de faringitis estreptocócica aguda se basa en datos clínicos y epidemiológicos y en algunos casos se sustenta en pruebas de laboratorio.

Los pacientes candidatos para confirmación microbiológica son:

- Niños mayores de 3 años con evidencia clínica de faringitis aguda estreptocócica y ausencia de signos y síntomas de infección vírica o valoración clínica de Centor > 3.
- Niños con síntomas de faringitis aguda estreptocócica y exposición a otra persona (familia, colegio) con faringitis aguda por EBHGA o casos de enfermedad invasiva por esta bacteria en la comunidad.

Lamentablemente ni las pruebas de diagnóstico rápido ni el cultivo pueden diferenciar pacientes con faringitis aguda estreptocócica de aquellos que padecen una infección viral y/o que son portadores de EBHGA.



El cultivo de exudado faríngeo se considera el estándar de oro para el aislamiento de Streptococcus pyogenes del grupo A. El cultivo de exudado faríngeo en medio agar sangre, posee una sensibilidad del 90 al 95% y una especificidad del 99% en la identificación de EBHGA.

El cultivo de exudado faríngeo es un instrumento de utilidad para el clínico en el diagnóstico del aislamiento del EBHGA, sin embargo, no es necesario para el diagnóstico de rutina de faringitis aguda estreptocócica. Si la sospecha es alta con una puntuación en la escala de Centor modificada > 3 y no existe la disponibilidad de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA y o cultivo de exudado faríngeo o si la obtención de resultados no es de forma expedita, se sugiere iniciar tratamiento empírico con antibióticos.

La prueba rápida de detección de antígenos de EBHGA permite la extracción e identificación del carbohidrato de la pared celular de EBHGA de muestras

obtenidas tras escobillado de amígdalas y faringe posterior. La sensibilidad de las rápidas o prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA es del 70 al 90% con una sensibilidad del 95%.

Existe controversia y se sugiere por algunos autores que en niños y adolescentes una prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA negativa debe ser confirmada con cultivo de exudado faríngeo. Una prueba de detección rápida de antígeno de EBHGA positiva, no requiere de realizar cultivo de exudado faríngeo por su alta especificidad.

No se requiere de cultivo de exudado faríngeo en los contactos asintomáticos de pacientes con faringitis EBHGA, excepto en aquellos que tienen un riesgo elevado para presentar infecciones frecuentes o enfermedad no supurativas.

No se recomienda realizar el cultivo de exudado faríngeo, de primera intención o seguimiento en: Contactos asintomáticos de pacientes con faringitis estreptocócica del grupo A, sin riesgo elevado para infecciones frecuentes o secuelas no supurativas.



• **Valor de la determinación de anticuerpos en la faringitis aguda estreptocócica.**

Los títulos de anticuerpos anti estreptocócicos manifiestan eventos inmunológicos pasados y no actuales, no agregan valor diagnóstico en la faringitis aguda. Por lo que su utilidad consiste en confirmar infecciones previas por estreptococo en pacientes con sospecha de fiebre reumática o glomerulonefritis post estreptocócica.

Es necesario que transcurran al menos unos 7 días desde el comienzo de los síntomas y la aparición de anticuerpos en sangre (cuando ya desapareció la clínica). No se recomienda realizar de rutina la determinación de antiestreptolisina en niños con faringitis estreptocócica aguda.

En caso de realizar un hemograma, éste no suele ofrecer alteraciones significativas.

Las publicaciones sobre pruebas adicionales o biomarcadores, por ejemplo, cuantificación de la proteína C reactiva y procalcitonina, en la evaluación de

la gravedad del cuadro de dolor faríngeo no proporcionaron información pronóstica útil. No se considera que el uso rutinario de biomarcadores: Proteína C reactiva y procalcitonina en la valoración de la faringitis aguda aporte información relevante sobre la gravedad y pronóstico de la faringitis.

6.3.2 De Imágenes

No se recomienda la realización de exámenes de imagen, en el crup usualmente no se realiza una radiografía antero- posterior de cuello, pero si se hace, puede mostrar un estrechamiento característico de la tráquea, llamado signo de punta de lápiz, del campanario o en reloj de arena. En la radiografía antero-posterior de cuello, en los casos de Laringitis Aguda Viral se puede observar una estenosis subglótica, signo descrito como "en punta de lápiz" o "en reloj de arena".

6.3.3 De Exámenes especiales complementarios:

No se requiere

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas Generales y Preventivas

Medidas como elevación de la cabecera de la cama y aspiración de secreción nasal con una perilla pueden promover bienestar en el niño con enfermedad respiratoria aguda Evidencia de Baja Calidad GRADE Snellman L 2013.

El reposo que necesita el paciente depende directamente de cuan enfermo se siente; no hay contraindicación para la actividad física normal si el paciente está afebril y con buen estado general.

Se recomienda indicar las siguientes medidas de bienestar para los pacientes que presentan enfermedades respiratorias:

- Elevar la cabecera de la cama y aspirar gentilmente la secreción nasal con una perilla.
- Reposo de acuerdo a las necesidades de cada paciente. Recomendación Débil GRADE Snellman L 2013.

Para algunas personas, la inhalación de vapor funciona como una medida efectiva de bienestar. Sin embargo, existe riesgo potencial de quemaduras y de crecimiento de microorganismos en los vaporizadores. Evidencia de Alta Calidad GRADE Snellman L 2013

- Los humidificadores suministran vapor y evitan el riesgo de quemaduras; sin embargo, en igual forma existe el riesgo de crecimiento de microorganismos en el equipo.
- De acuerdo a la evidencia no es posible recomendar el uso generalizado de vaporizaciones. Los gargarismos con solución salina producen alivio del dolor faríngeo. Evidencia de Alta Calidad GRADE Snellman L 2013.
- Comer alimentos suaves, ingerir líquidos en abundancia y tomar bebidas calientes son medidas especialmente confortantes para la garganta irritada. Evidencia de Baja Calidad GRADE Snellman L 2013.
- No existe evidencia que sustente beneficio a mayor ingesta de líquidos en pacientes con IAVRS. Sin embargo, es recomendable mantener una hidratación adecuada sobre todo en caso de incremento en las pérdidas como en el caso de fiebre y mal manejo de secreciones. Punto de Buena Práctica.

Es recomendable sugerir medidas no farmacológicas que disminuyan la odinofagia en los pacientes con IAVRS: se recomienda mantener la dieta habitual del paciente con incremento del aporte (volumen y frecuencia) y gargarismos que disminuyan la odinofagia en los pacientes con IAVRS. Recomendación Fuerte GRADE Snellman L 2013 Guppy MP 2011.

- En un metaanálisis sobre la irrigación salina nasal para el alivio de los síntomas de IAVAS: secreción nasal y obstrucción de la respiración nasal se sugiere posible mejoría comparada con el placebo. Sin embargo, los ensayos incluidos fueron pequeños y con un alto riesgo de sesgo, reduciendo la confianza en los resultados que apoyan esto. (2, 3, 5) Evidencia de Alta Calidad GRADE King D, 2015. • El tratamiento con irrigaciones salinas nasales se asoció con una disminución del ausentismo escolar y una tendencia a la disminución del uso de antibióticos. Evidencia de Alta Calidad GRADE King D 2015 Fashner J, 2012.



- El tratamiento con miel de trigo sarraceno (alforfón), la frotación o masaje con ungüentos (que generan vapor) pueden disminuir los síntomas del resfriado en niños. Evidencia de Alta Calidad GRADE Fashner J, 2012
- El lavado de manos o el uso de alcohol gel es la estrategia más efectiva para prevenir la propagación del catarro. Evidencia de Alta Calidad GRADE Snellman L 2013

Las medidas que se recomiendan para prevenir y disminuir el contagio de IAVRS:

- Lavado frecuente de manos con agua y jabón.
- Evitar que los niños con resfriado común compartan juguetes o chupones, así como lavar estos objetos con agua y jabón cuantas veces sea posible. • Promover que todos los visitantes se laven las manos antes de entrar en contacto con los niños.
- Evitar el contacto con personas que están cursando con enfermedades respiratorias agudas o fiebre.

El impulsar y reforzar que los niños continúen la alimentación con leche materna ofrece protección contra otitis recurrente y en la duración prolongada del resfriado común. Evidencia de Baja Calidad GRADE Snellman L 2013



- Promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de edad y continuar con la leche materna hasta los 24 meses de edad.
- Existe controversia en relación a los estudios que proponen que los probióticos pueden prevenir las infecciones respiratorias. Evidencia de Alta Calidad GRADE Hao Q, 2015.
- Debido a la heterogeneidad y la baja calidad de los estudios y de sus resultados, no es posible recomendar el uso generalizado de los probióticos para la prevención y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas con probióticos.
- Se recomienda proporcionar información práctica acerca del curso clínico de la enfermedad, datos de alarma, así como de las medidas generales de cuidado y prevención de las IAVRS a familiares y pacientes.

6.4.2 Terapéutica

La prescripción de ibuprofeno o acetaminofén (paracetamol) son recomendables para el alivio sintomático de la faringitis aguda.

La etiología del resfriado común es viral y los antibióticos no modifican su evolución. No se recomienda el uso de antimicrobianos en los pacientes con resfriado común, el tratamiento de esta enfermedad debe ser conservador. Recomendación Fuerte GRADE Snellman L 2013, NICE, 2008, NICE, 2013. Si el paciente reúne criterios de resfriado común y se encuentra en tratamiento antimicrobiano se recomienda suspenderlo.

Diversos estudios han concluido que no existe evidencia a favor de la efectividad de los medicamentos antitusígenos en pacientes con resfriado común.

Los estudios que evalúan la utilidad del gluconato de zinc para acortar la duración y gravedad de los síntomas del resfriado común no son concluyentes

No se recomienda utilizar los siguientes medicamentos en el manejo del resfriado común:

- Antitusígenos
- Descongestionantes
- Antihistamínicos
- Spray nasal de bromuro de ipratropio
- Vitamina C
- Gluconato de zinc.

No se ha demostrado que el empleo de descongestionantes acorte la duración o disminuya los síntomas del resfriado común.

Estudios en niños y adultos no han demostrado mejoría con monoterapia con antihistamínicos, respecto a la siguiente sintomatología:

- Congestión nasal
- Rinorrea
- Estornudo

Por lo que se consideró que las combinaciones de antihistamínicos con descongestionantes no son efectivas en los niños pequeños. En niños mayores y



adultos existen ensayos clínicos que consideran un efecto benéfico sobre el estado general y los síntomas nasales. Sin embargo, estos resultados no son concluyentes.

Estudios clínicos que han comparado los efectos de antipiréticos en voluntarios infectados con virus del resfriado común concluyeron que se debe evitar el uso de ibuprofeno y de ácido acetilsalicílico en los siguientes casos:

- Antecedente de enfermedad ácido-péptica, asma o insuficiencia renal
- Niños con síndrome de Reye

Se recomienda el uso de paracetamol como medicamento de elección para el manejo de la fiebre en los pacientes con resfriado común.

Cochrane realizó una revisión que incluyó cuatro estudios que utilizaron antibióticos, no se observaron diferencias en la persistencia de los síntomas de la rinitis purulenta aguda o en el resfriado común o en comparación con el placebo, por lo tanto, los antibióticos no deben ser utilizados para el tratamiento de los síntomas del resfriado en niños.

La faringitis estreptocócica es una entidad autolimitada que se resuelve espontáneamente, sin tratamiento antibiótico, en 3 ó 4 días.

El tratamiento antibiótico previene la fiebre reumática y acorta de forma discreta pero significativa la duración de los síntomas, aunque este efecto es más evidente en los casos con manifestaciones clínicas floridas y puede no observarse en los más leves.

Diferir la prescripción de inicio de antibióticos resultó en una reducción significativa en el uso del mismo, en comparación con el grupo de inicio inmediato.

Los antibióticos prescritos en forma inmediata favorecen una discreta diferencia en la satisfacción del paciente o el cuidador, comparado con el grupo de pacientes con prescripción diferida (92% versus 87%). No hubo diferencia en la

tasa de reevaluación para los grupos de inicio inmediato y diferido. Ninguno de los estudios incluidos evaluó la resistencia a los antibióticos

La prevención de las complicaciones supurativas no es una indicación específica para la terapia antibiótica en faringitis aguda.

ANTIBIOTICOTERAPIA

- Niños no alérgicos a la penicilina. Cualquiera de los siguientes:
 - Amoxicilina, durante diez días:
40-50 mg/kg/día. c/ 12 ó 24 horas o bien: 750 mg/día, en una dosis/día, en mayores de 4 años
 - Penicilina G benzatina, en inyección única intramuscular profunda:
< 12 años: 600.000 U, > 12 años: 1.200.000 U
Vía Parenteral sí: vómitos, no asegurado el cumplimiento por vía oral, prevalencia de fiebre reumática, países en desarrollo.
- Niños alérgicos a la penicilina (reacción retardada):
 - Cefadroxilo: 30 mg/kg/día, cada 12 horas. 10 días
- Niños alérgicos a la penicilina (reacción inmediata o acelerada).
 - a. Tres opciones:
 - a.1.1. Estolato o etilsuccinato de eritromicina 30-40 mg/kg/día cada 12 horas por diez (10) días; o
 - a.1.2. Azitromicina: 10 mg/kg/día por cinco (05) días o 20 mg/kg/día por tres (03) días, o
 - a.1.3. Claritromicina: 10 mg/kg/día por diez (10) días
 - b. Si sospecha de resistencia a macrólidos: tratamiento según cultivo y antibiograma. Si no es posible examen bacteriológico, tratamiento durante diez (10) días con Clindamicina (20 mg/kg/día, cada 8 horas).



6.4.3 Efectos adversos o colaterales del tratamiento

Puede haber taquicardia con las nebulizaciones repetidas con adrenalina.

6.4.3 Signos de Alarma

- Cianosis
- Estridor
- Respiración superficial
- Dificultad respiratoria.

Los pacientes con IAVRS que deben recibir atención inmediata en el servicio de urgencias del primer o segundo nivel de atención médica son aquellos con datos de alarma:

- Síntomas neurológicos
- Síntomas de obstrucción de vía aérea superior
- Síntomas de obstrucción de vía aérea inferior
- Alteración en el volumen urinario
- Vomito persistente
- Exantema.

6.4.5 Criterios de Alta: No aplica porque el manejo de IAVRS es ambulatorio, salvo el paciente haya sido hospitalizado por alguna complicación o aparición de signos de alarma.

6.4.6 Pronostico

Bueno

6.5 COMPLICACIONES

Los supurativos locales por extensión a zonas adyacentes, son muy raras tras tratamiento antibiótico adecuado y bien recibido. Son: otitis media, sinusitis, mastoiditis, adenitis purulenta, absceso periamigdalino o retrofaringeo y pueden suceder en el 1-2% de niños con FA mal o no tratados. Fiebre reumática (FR), glomerulonefritis aguda post estreptocócica y artritis reactiva son complicaciones reconocidas no supurativas. La FR es excepcional en países desarrollados y se estima en 0,5 casos/100.000 niños en edad escolar y guarda relación con algún tipo de cepa reumatogénica circulante y una predisposición genética del huésped

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA: No aplica

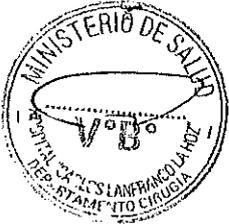
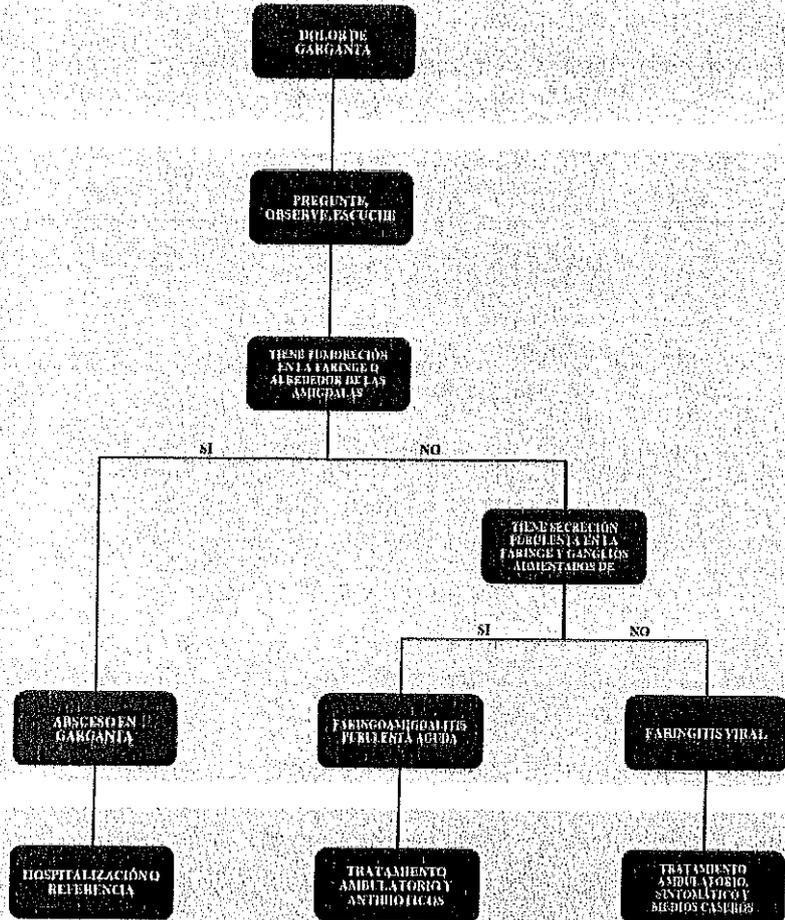


6.7 FLUXOGRAMA

EVALUE

CLASIFIQUE Y
DIAGNOSTIQUE

TRATE



VI. ANEXOS: No aplica

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Alberta Clinical Practice Guidelines: Guideline for the Diagnosis and Treatment of Acute Pharyngitis 2008
2. NICE 2008. National institute for health and clinical excellence. Respiratory tract infections – antibiotic prescribing. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. Julio 2008. Disponible en :
<http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG69FullGuideline.pdf>
3. NICE 2013. National institute for health and care excellence. Self-limiting respiratory tract infections antibiotic prescribing overview. Updated febrero 2013. Disponible en :<http://pathways.nice.org.uk/pathways/self-limiting-respiratory-tract-infections---antibioticprescribing>
4. Shulman S, Bisno A, Clegg H, et al. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis, 2012; 55(10):e86-102 disponible en
http://www.ups.upenn.edu/bugdrug/antibiotic_manual/grpastrepidsa.pdf
Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.
6. University of Michigan Health System (UMHS) 2013. University of Michigan Health System Michigan Quality Improvement Consortium. Pharyngitis Guidelines for clinical Practice. 2013. Disponible en:
<http://www.med.umich.edu/1info/fhp/practiceguides/pharyngitis/pharyn.pdf>
7. Croup. BMJ Best Practice. This topic was last updated: Dec 06, 2017. Disponible en www.bestpractice.bmj.com. (Consultado el 15-3-2018)
8. Jhonson D. Croup. Clinical Evidence. 2014;09:321. Disponible en <http://clinicalevidence.bmj.com> (Consultado el 9-3-2018)
9. Woods CH. Croup: Clinical features, evaluation, and diagnosis. This topic last updated: May 2016 in UpToDate. <http://www.uptodate.com> (Consultado el 9-3-2018)
10. Toward Optimized Practice. Diagnosis and Management of Croup. Clinical Practice Guideline. January 2008.



www.topalbertadoctors.org/download/252/croup_guideline.pdf (Consultado el 15-3-2018)

11. McIsaac W, White D, Tannebau D. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *CMAJ*. 1998; 158: 75-83.
12. King D, Mitchell B, Williams CP, Spurling GKP. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 4. Art. No.: CD006821. DOI: 10.1002/14651858.CD006821.pub3.
13. Navarro B, Espinosa F, Flenady V. et al. Inmunoestimulantes para la prevención de la infección respiratoria en niños (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
14. Russell KF, Liang Y, O'Gorman K, Jhonson DW, Klassen TP. Glucocorticoids for croup. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(1):CD001955
15. Sparrow A, Geelhoed G. Prednisolone versus dexamethasone in croup: a randomised equivalence trial. *Arch Dis Child*. 2006; 91:580-583
16. Oduwole O, Meremikwu MM, Oyo-Ita A, Udoh EE. Honey for acute cough in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 12. Art. No.: CD007094. DOI: 10.1002/14651858.CD007094.pub4.
17. Pelucchi L, Grigoryan C, Galeone S, Esposito P, Huovinen P, Verheij T. ESCMID Guideline for the Management of Acute Sore Throat Guideline for the management of acute sore throat. ESCMID Sore Throat Guideline Group C. *Clin Microbiol Infect* 2012; 18 (Suppl. 1): 1-27



**GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL TRATAMIENTO Y DIAGNOSTICO DE
OTITIS MEDIA CRONICA**

I. FINALIDAD

Esta guía tiene como finalidad el manejo estandarizado para el diagnóstico y tratamiento de Otitis Medica Crónica.

II. OBEJTIVO

El objetivo es estandarizar criterios de diagnóstico y de terapéutica.
Evitar las infecciones locales y tratar de mejorar la audición de los pacientes.

III. AMBITO DE LA APLICACIÓN

Esta guía deber ser aplicada para los médicos especialistas en Otorrinolaringología y en el personal de salud que participa en la atención del paciente.

IV. PROCESO O PROCEDIMIETNO A ESTANDARIZAR

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| 4.1 Nombre | código CIE 10 |
| Otitis media Crónica (OMC) | H65.3-H66.2-H70.1-H71.x |

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definición

Es el cuadro caracterizado por la presencia de una perforación timpánica permanente por más de 3 meses, acompañado de alteraciones crónicas de la mucosa del oído medio. Suele presentar otorrea continua o intermitente e hipoacusia de distinto grado.

5.2 Etiología

Los microorganismos más frecuentes son los gramnegativos arobio: Psudomonaaruginosa, Proteus y Escherichiacoli y los grampositivos aerobios como Staphylococcus aureus, la flora anaerobia no es muy frecuente en las formas benignas, pero aparece con cierta frecuencia en las formas osteoíticas y colestoaatomatosasm siendo Prevotella y Baceteroides fragilitis las más frecuentes.



5.3 Fisiopatología

Como hemos dicho, los gérmenes implicados con más frecuencia en el desarrollo de una OMC son Pseudomona y StaphylococcusAureus, que por lo general colonizan el oído externo. Una vez instalados los gérmenes en el oído medio, otros factores como la disfunción de la trompa de Eustaquio alteraciones de la mucosa de la rinofaringe pueden ayudar a perpetuar la infección. Una vez que se ha iniciado OMC, el tejido de granulación produce mediadores de la inflamación y enzimas osteolíticas.

5.4 Aspectos Epidemiológicos

La OMC es aún una causa importante de morbilidad y deterioro auditivo tanto para niños como para adultos en todo el mundo. La prevalencia de la OMC varía entre 1% y 46%, afectado especialmente a la población pobre y a grupos minoritarios de países en vías de desarrollo y desarrollados.

5.5 Factores de Riesgo Asociados

5.5.1 Medio ambiente

Afecta a diferentes grupos poblacionales, sin distinción de cultura o étnico.

5.5.2 Estilos de vida

Afecta principalmente a los países en vía de desarrollo (comunidades más pobres)

5.5.3 Factores Hereditarios: No aplica.

VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1 Cuadro Clínico

6.1.1 Signos y Síntomas de alarma

- Otorrea e hipoacusia de conducción
- Dolor y dolor asociado con osteítis del hueso temporal
- Secreción de membrana timpánica perforada
- Conducto auditivo macerado, lleno de tejido de granulación

Paciente con colesteatoma presenta detritos blancos en el oído medio, una masa polipoide de drena y protruye a través de la perforación de la membrana timpánica y un conducto auditivo que aparece atascado con tejido de granulación mucopurulento.



6.1.2 Interacción Cronológica

La otorrea es de aparición intermitente y puede variar desde 02 semanas hasta años. Con el tiempo puede producir erosión ósea y pérdida auditiva. Ocasionalmente ocasiona complicaciones severas. Si la pérdida auditiva ocurre en los 02 primeros años de vida trae consecuencias serias ya que se encuentra en pleno desarrollo del lenguaje.

6.1.3 Gráficos, Diagramas, Fotografías: NO aplica

6.2 Diagnostico

6.2.1 Criterios de Diagnostico

El diagnóstico es clínico. Mediante otoscopia. En caso de pacientes febriles o con vértigo u otalgia se realiza una TC o una RM.

6.2.2 Diagnostico Diferencia

- Otitis media aguda
- Otitis externa
- Otomicosis
- Tumores de Oído
- Enfermedades granulomatosas

6.3 Exámenes Auxiliares

6.3.1 De Patología Clínica

- Otoscopia
- Cultivo de secreciones ótica
- Acumetría

6.3.2 De Imágenes

- Radiografía de Mastoidea
- Tomografía de Mastoidea
- Resonancia Magnética

6.3.3 De Exámenes Especializados Complementarios

- Audiometría
- Timpanometría
- Otomicroscopia



6.4 Manejo Según nivel de Complejidad y Capacidad Resolutiva

6.4.1 Medidas Generales y Preventivas

Prohibido usar bastoncillos para la higiene de los oídos. Opta por las gasas estériles o una toalla para lavarlos, pero solo conducto externo.

La higiene nasal y la aspiración de los mocos evitarán que éstos se acumulen en la trompa de Eustaquio.

Si esta resfriado o con catarro evitar llevar al colegio. El resfriado podría complicarse u la infección llegar al oído.

Durante el baño evitar la entrada del agua y jabón a los oídos.

6.4.2 Terapéutica

Amoxicilina 50mg/kg/d dividido en 3 dosis por 10 días.

Alternativas en casos de hipersensibilidad a las penicilinas

SMTM25-50 y 6-10 mg/kg/días resepectivamente dividido en 2 dosis por 10 días

Eritromicina 25-50 mg/kg/días dividido 4 dosis por 10 días

Ciprofloxacino 20 mg/kg/días casa 12 horas por 10 días.

Tratamiento Coadyuvante

Paracetamol 10-12 mg/kg/días V.O. c/4 hrs. por 02 días (en caso de dolor o fiebre)

Dexametasona 0.08-0.3 mg/kg/días repartidos c/6-8hrs

Gotas oticas Gentamicina, Ciprofloxacino, Oflaxacino, Corticoides, Dimehidrato 1.25 mg/kg/días c/6 horas

Tratamiento Quirúrgico

- Miringoplastia
- Timpanoplastia
- Mastoidectomia Simple
- Mastoidecetomia Radical

6.4.3 Efectos adversos o Colaterales con el tratamiento

Los efectos adversos de los medicamentos para la OMC son comunes a otras medicaciones y entre las más comunes figuran: malestar estomacal, diarrea o heces blandas, boca seca, somnolencia, cambios en el nivel de actividad o estado de ánimo, mareos, bochornos, sofocos, sudoración, sarpuidos.

Los efectos colaterales son muchas veces propios de la intervención quirúrgica, son poco frecuentes para las más probables son: infección local de la zona operatoria, fracaso de la cirugía con pérdida del injerto, no mejoría auditiva,



parálisis facial, hemorragia, tinnitus, disgeusia, vértigo, alteraciones estéticas o dolor a nivel del pabellón auricular.

6.4.4 Signos de alarma

La presencia de otalgia, vértigo o parálisis facial en un paciente con OMC nos alerta de un posible colesteatoma con complicación intratemporal. Igualmente la disminución del nivel de conciencia apunta hacia una complicación intracraneal.

6.4.5 Criterios de alta:

Control: retiro de puntos al 7mo día post cirugía, 1era curación al 10-12 día post-cirugía. Curaciones periódicas, según el caso lo amerite. Alta en la consulta de control (con la remisión del cuadro clínico postquirúrgico).

6.4.6 Pronóstico

Depende en gran medida de la funcionalidad de la trompa de Eustaquio. Si esta es competente, la mayor parte de las lesiones pueden repararse quirúrgicamente.

- Las perforaciones simples sin lesión de la cadena de huesecillos son reparadas con éxito, con una ganancia auditiva que varía según el tipo de reconstrucción que deba llevarse a cabo sobre la cadena de huesecillos.
- La OMc colesteatomatosas tienden a recidivar tras la intervención de una forma variable según las características anatómicas del paciente y la localización y extensión de la lesión. Se estima una proporción de recidivas de hasta el 13% y de persistencias de hasta el 36%. Estas recidivas o persistencias requieren en muchos casos la intervención.

6.5 Complicaciones

Intratemporales

- Mastoiditis
- Laberintitis
- Petrositis
- Parálisis facial

Intracraneales

- Meningitis
- Absceso (extradural, subdural, cerebral, cerebeloso).
- Tromboflebitis del seno lateral
- Hidrocefalia otógena



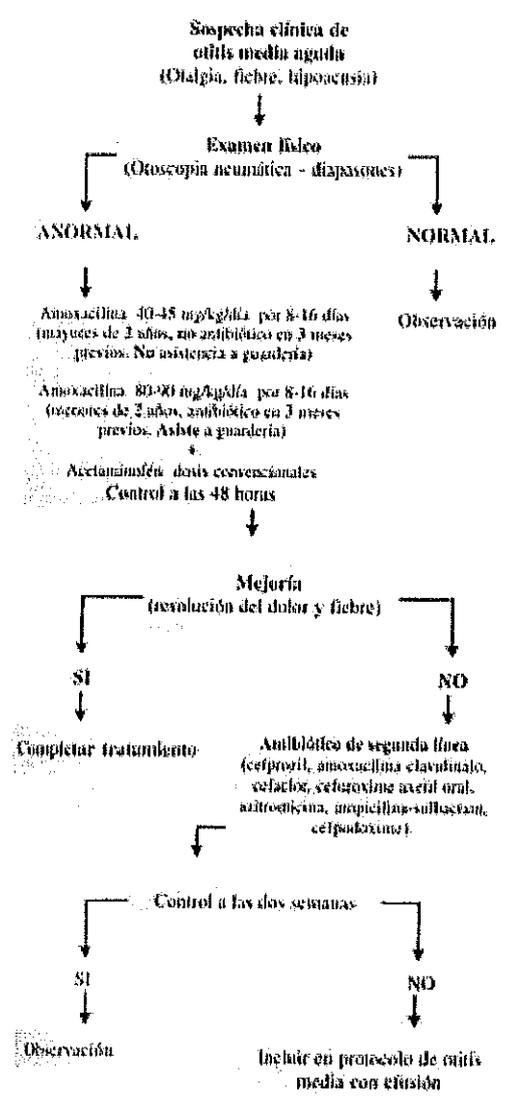
6.6 Criterios de referencia y contrareferencia

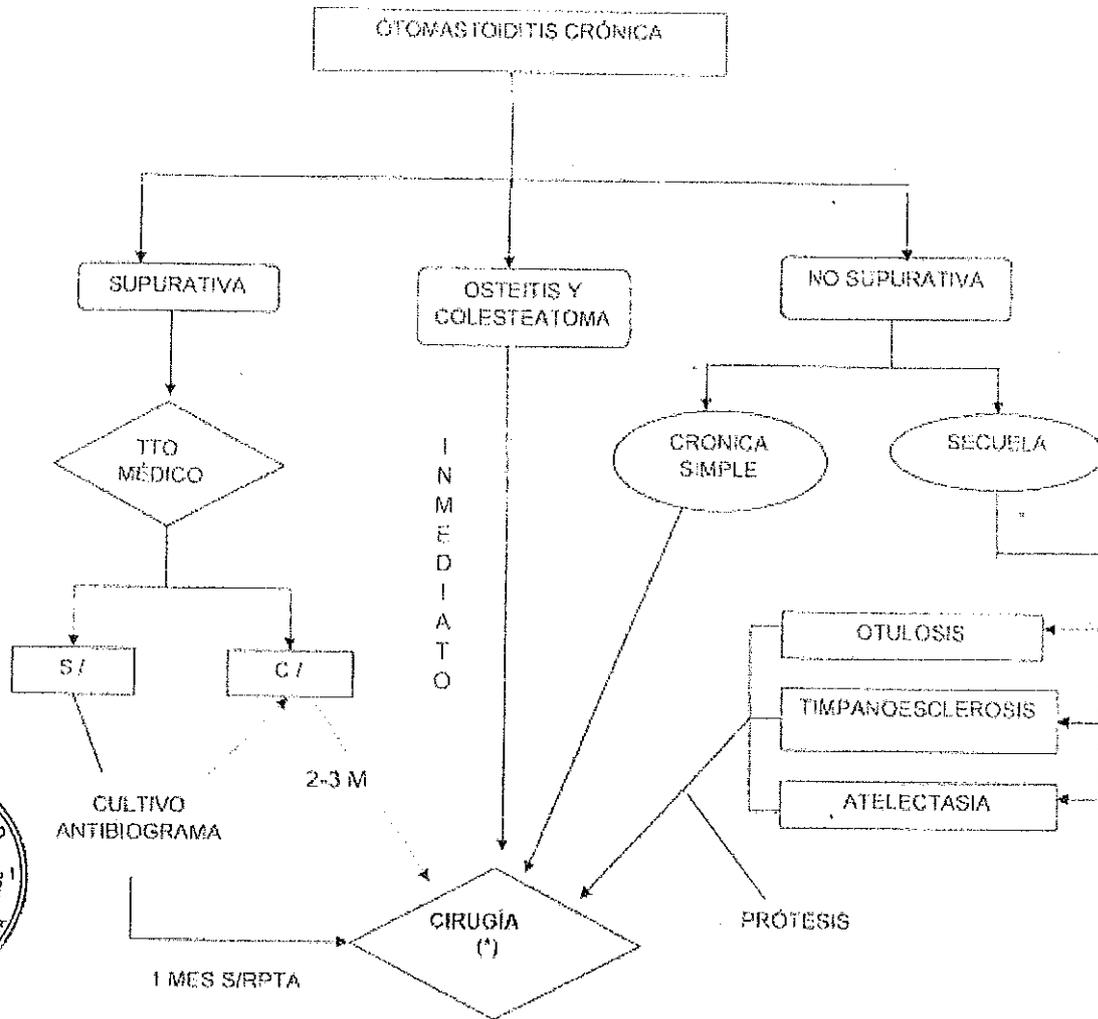
Referencia a Hospital de Mayor complejidad en caso de:

- Otomicroscopia magnificada
- Falta de respuesta al tratamiento
- Mastoiditis
- Colesteatoma
- Desnutrición o síndrome de Dow
- Tratamiento quirúrgico

Contra referencia: para control ambulatorio con indicaciones a su centro de salud correspondiente.

6.7 Fluxograma





(*) Deberá evaluarse el estado del paciente y el grado de recuperabilidad auditiva

VII. ANEXO No aplica



VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Drs. Roberto Shimoka Shiguemoto, Alberto Arias Castratt, Miguel Garcia-Calderon Sandoval, Roger Hoyle Villacorta, Jorge Astocondor Fuertes.
2. Especialista en Otorrinolaringología, Doctor en Medicina, Jefe de Dpto. de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
3. Especialista en Otorrinolaringología, Miembro del Grupo Otológico de la Clínica San Borja, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad nacional Mayor de San Marcos.
4. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Hipólito Unanue Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
5. Especialista en Otorrinolaringología, Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Eduardo Rebagliati Martins Lima.
6. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional del niño Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.



Colaboradores.

- Dr. Félix Cordero Pinedo: Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Doctor en Medicina, Profesor Principal de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Dra. Rosa Ampuero Cáceres: Asistente de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Mayor de San Marcos. Asociación de Médicos Residentes de Otorrinolaringología de Lima.

GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL TRATAMIENTO Y DIAGNOSTICO DE OTITIS MEDIA AGUDA

I. FINALIDAD

La finalidad de esta guía es orientar al personal de otorrinolaringología para tomar decisiones terapéuticas al seleccionar varias terapias alternativas, no pretendiendo reemplazar el criterio, sino más bien ofrecer las herramientas necesarias que le permitan tomar las mejores decisiones racionales.

II. OBEJTIVO

Diagnosticar y tratar en forma efectiva y oportuna las Otitis Medias Agudas.

Utilizar esquemas terapéuticos estandarizados.

Evitar las complicaciones por esta entidad (perforación timpánica, otomastoiditis, colesteatoma, meningitis aguda, tromboflebitis cerebral), así como evitar la cronicidad.

III. AMBITO DE LA APLICACIÓN

Esta guía deber ser aplicada para los médicos especialistas en Otorrinolaringología y en el personal de salud que participa en la atención del paciente.

IV. PROCESO O PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

4.1 Otitis Media Aguda (OMA) CIE 10 H65.0/H65.1/H66.0

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 DEFINICIONES

La **otitis media** es la inflamación del oído medio, por lo general, como consecuencia de la disfunción de la trompa de Eustaquio y que, contaminado por bacterias o virus de la nasofaringe, producirá una infección aguda o, a veces crónico. La otitis media tiende a verse acompañada de diversas enfermedades concomitantes respiratorias como la rinosinusitis. La reacción inflamatoria en cuadros no infectados permite que se genere un trasudado estéril dentro de las cavidades del oído medio y de la apófisis mastoides.



5.2 ETIOLOGÍA

Los agentes bacterianos que con más frecuencia se aíslan en el exudado de OMA en estudios multinacionales son Streptococcus Pneumoniae (30%), Haemophilus influenzae (17%) y Moraxella Catarralis (4%). En conjunto, con los medios actuales de diagnóstico, las bacterias se aíslan como agente etiológico en aproximadamente el 55% de los casos. Otros patógenos menos habituales son Streptococcus pyogenes, Staphilococcus aureus y más excepcionalmente bacilos anaerobios y Gram negativos como E. coli y Pseudomonas aeruginosa. Se acepta que la infección vírica de vías respiratorias en un factor favorecedor de la OMA, aunque se discute el papel etiológico de los virus considerándose a la OMA como un proceso fundamentalmente bacteriano.

5.3 FISIOPATOLOGIA

La disfunción de la trompa de Eustaquio (TE) se considera un acontecimiento de especial importancia en la aparición de las otitis medias. La aparición de presiones negativas y el acumulo secreciones en el oído medio son situaciones que facilitan la aparición de un proceso infeccioso en el OM.

Las infecciones víricas de la vía aérea superior también juegan un papel importante en la inducción de una OMA. Los agentes víricos generan mediadores inflamatorios que ocasiona una inflamación de la TE que va a desencadenar los acontecimientos descritos anteriormente. Asi mismo la infección vírica provoca un aumento de la colonización bacteriana de la nasofaringe. La relación existe entre la OMA y las infecciones víricas se refuerza al comprobar que la incidencia aumenta en las épocas del año en las que son más frecuentes los resfríos.

5.4 ASPECTOS EPIDIOMOLOGICOS

Las incidencias de OMA son especialmente elevadas en la edad infantil. A partir de mes de vida aumenta progresivamente y alcanza un máximo al año, disminuyendo progresivamente durante el segundo y tercer año alrededor de 60% de niños han padecido un cuadro de otitis media antes del año y un 80% la han sufrido al cumplir los dos años. Antes de cumplir los tres años de vida, un 46% han tenido dos o más episodios. De esta forma se ha establecido que el pico máximo de incidencia de otitis media se sitúa entre los 6 y 11 meses de



edad. Más adelante, entre los cuatro y cinco años se observa un nuevo pico de incidencia de menor magnitud.

En estudios recientes se ha podido observar que más del 40% de los derrames obtenidos de pacientes con OMA contienen partículas víricas. Este incremento en el número de aislamientos de virus ha sido posible gracias a la aplicación de técnicas de PCR, cuya precisión es muy superior a los métodos empleados tradicionalmente. Los virus respiratorios sincitial, parainfluenza, rinovirus, influenza, enterovirus y adenovirus son, ordenados por frecuencia de aislamiento, los agentes víricos que parecen asociarse con mayor intensidad a la aparición de OMA.

5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

5.5.1 Medio Ambiente

- Guarderías, colegios, nidos.
- Lugares Cerrados.
- Humo de tabaco
- Antecedente de otros tipos de infecciones respiratorias en la infancia.
- Épocas de frio

5.5.2 Estilo de Vida

- suspensión de la alimentación con seno materno, fumador pasivo, posición prona al dormir y tal vez uno de los aspectos más importantes es el cuidado diario.

5.5.3 Factores Hereditarios

- Familiar directo con antecedente de OMA recurrente aumenta el riesgo de padecer la enfermedad.



VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1 CUADRO CLÍNICO

6.1.1 Signos y Síntomas

- Otagia o sus equivalentes
- Fiebre, cefalea, anorexia, náuseas, vómitos, diarrea
- Perforación de la membrana timpánica se puede apreciar la salida de secreción, purulenta o sanguinolenta a traves del conducto auditivo externo, disminuyendo o desapareciendo el dolor.

6.1.2 Interacción Cronológica

- Fase 1: El proceso inflamatorio de vía área superior va a originar un edema inflamatorio de la TE y el mucoperiostio del OM. Este edema provoca dificultades para la apertura de la TE y con ello problemas de ventilación del OM.
- Fase 2: la vasodilatación inflamatoria y la presión negativa ocasiona un aumento de la permeabilidad capilar que da lugar a un derrame seroso en la cavidad del OM. Este líquido contenido en el OM evoluciona progresivamente hacia un derrame purulento.
- Fase 3: Los fenómenos inflamatorios de la membrana timpánica provocan una necrosis de la misma, por lo que se produce la salida del contenido purulento del OM a través del CAE, suele tratarse de una perforación timpánica puntiforme, pero puede alcanzar un tamaño mayor
- Fase 4: En ella regresan progresivamente los fenómenos anteriormente acontecidos y se produce una resolución de los mismos. Cesa la otorrea, cierra la perforación timpánica y la disminución de la inflamación de la TE permite de nuevo una correcta ventilación del OM.



6.1.3 Gráficos, diagrama y fotografía: No aplica

6.2 DIAGNOSTICO

Presencia de líquido o derrame de una membrana timpánica intacta sin signos ni síntomas agudos 8 ó más semanas consecutivas. Se asocia frecuentemente a paladar hendido, rinitis, hipertrofia adenoidea, deficiencia inmunitaria y tumores.

Diagnóstico y manejo oportuno, sobre todo en la población pr escolar menor.
Estandarización de los criterios de definición, de diagnóstico y tratamiento.

Nivel de Atención:

- Nivel I : Diagnóstico presuntivo.
- Nivel II : Diagnóstico y tratamiento médico.
- Nivel III-IV : manejo médico quirúrgico y resolución de complicaciones.

6.2.1 Criterios de Diagnostico

Diagnóstico clínico: Los niños usualmente no reportan síntomas. Puede presentarse en orden de frecuencia.

- Hipoacusia.
- Chasquido durante la deglución.
- Autofonía.
- Alteraciones conductuales y en el aprendizaje.

Metodología diagnóstica:

- Anamnesis: Sospecha clínica.
 - Examen clínico preferencial: Otoscopia y/o otomicroscopia.
- 1.- Membrana timpánica retraída, congestión de los vasos timpánicos (radiales) y del mango del martillo.
 2. Coloración ambarina de la pars tensa.
 3. Nivel líquido con o sin burbujas.
 4. Tímpano azul.

6.2.2 Diagnóstico diferencial

- Otitis externa Difusa
- Otitis Externa Forunculosa
- Otitis Externa Micótica
- Erisipela
- Otitis Externa Eczematosa.
- Tumores de conducto u oído medio.
- Cuerpos extraños.

6.3 EXAMEN AUXILIARES

6.3.1 De Patología Clínica

Miringocentesis (opcional).

6.3.2 De Imágenes No son indispensables

6.3.3 De Exámenes Especializados Complementarios

Acumetría.

Timpanometría curva tipo B o C.

Audiometría (hipoacusia conductiva).

Otoscopia Neumática



6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas Generales y Preventivas

6.4.2 Terapéutica

Tratamiento:

Tratamiento médico: debe intentarse siempre antes de la intervención quirúrgica:

Corticoides:

- 1. Prednisona: 0.5 a 1 mg/kg/día por 5 – 7 días en dosis decrecientes.
- 2. Deflazacort: a dosis equivalentes (6 mg = 5 mg prednisona).
- 3. Dexametasona.
- 4. Metil Prednisolona.

Antibióticos: A criterio médico.

Antihistamínicos c/s vaso constrictores: En caso de rinitis alérgica coexistente.

Mucorreguladores: (opcional)

- 1. Ambroxol: niños 7, 5 a 1.5 mg c/8 hrs. Adultos 30 mg c/8 hrs.
- 2. Acetil cisterna: Niños 100 – 200 mg c/8 – 12 hrs, adultos 600 mgmg c/24 h.

Tratamiento quirúrgico:

Indicaciones:

- 1. Falta de respuesta al tratamiento médico.
- 2. Secreción mucoide.

Sistematización quirúrgica (método flexible)

- 1. Colocación de tubo de ventilación de corta permanencia de preferencia en cuadrante posteroinferior.
- 2. Adenoidectomía o adenoamigdalectomía si la indicación es pertinente.
- 3. Colocación de tubo de ventilación de larga permanencia.
- 4. Mastoidectomía.

Metodología para la programación quirúrgica:

- 1. Exámenes pre operatorios:
 - Hemograma, hemoglobina, hematocrito.
 - Tiempo de coagulación y sangría.
 - Tiempo de protrombina.
 - Examen de orina.



- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- VDRL
- Riesgo quirúrgico: cardiológico.
- Rx. De tórax.
- Glucosa, úrea, creatinina (opcional).
- HIV, HB (Opcional)
- Otros exámenes que el Médico tratante y Anestesiólogo solicite en beneficio del paciente.

2. Programación con anestesia general o local a criterio médico, para colocación de tubos de ventilación.

Tratamiento Post operatorio

1. Iniciar vasalva c/4 h. a las 24 horas de la intervención.
2. Gotas ciprofloxacino, polimixina B, neomicina u ofloxacino en caso de otorrea.

Circunstancias que modifican el esquema de tratamiento:

1. La coexistencia de patología obstructiva nasal y de cavum (incluidos tumores).

6.4.3 Efectos adversos

Depende de cada medicamento utilizado

6.4.4 Signos de Alarma

- Cefalea intensa
- Síntomas neurológicos centrales
- Compromiso del VIII par (vértigo)
- Compromiso del VI par (paresia, parálisis)

6.4.5 Criterios de Alta

Después de los 7 o 10 días de tratamiento, dependiendo de la gravedad de la patología y comorbilidad asociada.

6.4.6 Pronóstico

Favorable



**6.5 COMPLICACIONES
INTRATEMPORALES**

- Mastoiditis
- Petrositis: otorrea, dolor retro-ocular, diplopía (VI par)
- Laberintitis: Hipoacusia Neurosensorial, vértigo y nistagmus
- Parálisis Facial, más frecuentes en niños

INTRACRANEALES

- Meningitis
- Abscesos
- Trombofleitis seno cavernoso

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Criterios de Control, Alta, Referencia y Contrarreferencia.



- Alta: A la resolución del cuadro.
- Control: Luego del diagnóstico y tratamiento, control al mes. En caso de cirugía control a criterio médico.
- Referencia: Al nivel superior en caso de inadecuada resolución de la Otitis media secretora.
- Contrarreferencia: Para el control ambulatorio con medicación.

Descanso Médico: En caso de tratamiento quirúrgico según la complejidad.

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Drs. Roberto Shimoka Shiguemoto, Alberto Arias Castratt, Miguel Garcia-Calderon Sandoval, Roger Hoyle Villacorta, Jorge Astocondor Fuertes.
2. Especialista en Otorrinolaringología, Doctor en Medicina, Jefe de Dpto. de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
3. Especialista en Otorrinolaringología, Miembro del Grupo Otológico de la Clínica San Borja, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad nacional Mayor de San Marcos.
4. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Hipólito Unanue Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
5. Especialista en Otorrinolaringología, Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Eduardo Rebagliati Martins Lima.
6. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional del niño Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Colaboradores.

- Dr. Félix Cordero Pinedo: Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Doctor en Medicina, Profesor Principal de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Dra. Rosa Ampuero Cáceres: Asistente de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Mayor de San Marcos.
- Asociación de Médicos Residentes de Otorrinolaringología de Lima.



GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL TRATAMIENTO Y DIAGNOSTICO DE EPIXTASIS

I. FINALIDAD

La finalidad de esta guía es orientar al personal de otorrinolaringología para tomar decisiones terapéuticas al seleccionar varias terapias alternativas, no pretendiendo reemplazar el criterio, sino más bien ofrecer las herramientas necesarias que le permitan tomar las mejores decisiones racionales.

II. OBEJTIVO

Diagnosticar y tratar en forma efectiva y oportuna las Epistaxis.

Utilizar esquemas terapéuticos estandarizados.

Evitar las complicaciones por esta entidad.

III. AMBITO DE LA APLICACIÓN

Esta guía deber ser aplicada para los médicos especialistas en Otorrinolaringología y en el personal de salud que participa en la atención del paciente.

IV. PROCESO O PROCEDIMIENTNO A ESTANDARIZAR

Epitaxis CIE 10 R04.0

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 DEFINICIÓN

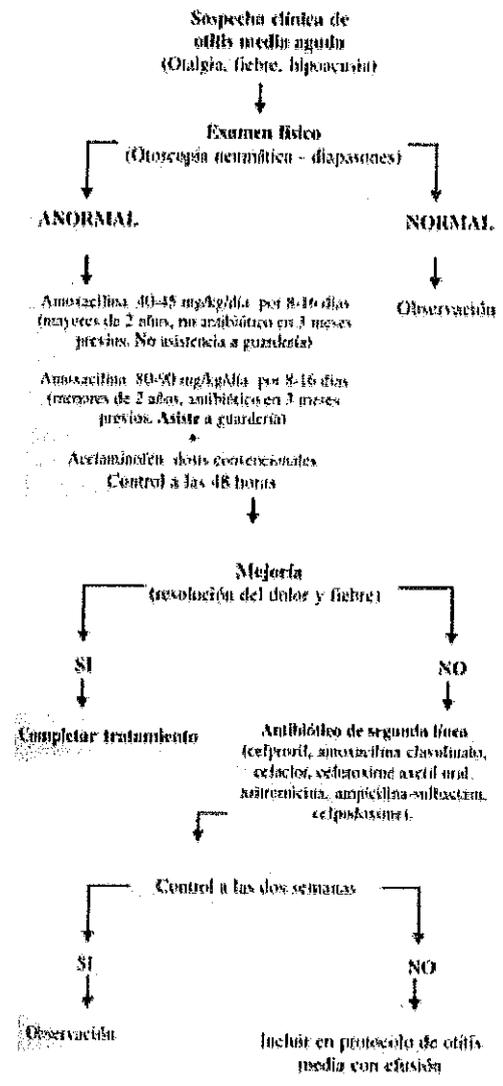
Hemorragia a través de las fosas nasales, debido a diversas a causas. En la mayoría de casos es de causa banal y de evolución benigna, pero en algunos casos puede tomar un desarrollo peligroso y plantear grandes dificultades en el manejo.

5.2 ETIOLOGIA

Su incidencia varía con la edad. Se conoce una distribución bimodal con mayor prevalencia en niños y ancianos. Si bien suele asociarse a estacionalidad, con aumento de su frecuencia en invierno (posiblemente relacionada con el incremento en la tasa de infecciones respiratorias y las variaciones de temperatura y humedad), hasta el momento la evidencia es contradictoria. Se estima que el 60% de la población sufrirá algún grado de epistaxis en su vida. De estos, sólo el 6% requerirá atención médica para su



6.7 FLUXOGRAMA



VII. ANEXO

| ANTIBIOTICOS | DOSIS | DURACION | OBSERVACIONES |
|------------------|---------------------------------|--|-------------------------|
| AMOXICILINA | 80-90 mg/Kg/día | 6-7 días en no complicadas 10 días en complicadas | Niños mayores de 2 años |
| AMOXICILINA + AC | 90 mg/Kg/ día 6.4 mg/Kg/ día | 6-7 días en no complicadas 10 días en complicadas | Resistencia antibiótica |
| CEFTRIAZONA | 50 mg/Kg/ día | 1-3 días | Situaciones severas |
| CEFUROXIMA | 30 mg/Kg/ día | 6-7 días en no complicadas 10 días en complicadas | |
| AZITROMICINA | 10 mg/Kg/ día | 5 días | Alergia a PNC |
| CLARITROMICINA | 15 mg/Kg/ día | 5-7 días | Alergia a PNC |

tratamiento y control. La mayoría de estos pacientes (90%) no tienen causa sistémica subyacente y, cuando la hay suele ser de orden hematológico, principalmente la trombocitopenia inmune (PTI).

5.3 FISIOPATOLOGIA

Las hemorragias nasales posteriores tienden a producirse en pacientes que tienen vasos sanguíneos ateroscleróticos preexistentes o trastornos hemorrágicos y que sufrieron cirugía nasal o de los senos.

5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

Epistaxis es la hemorragia aguda de los orificios nasales, cavidad nasal o nasofaringe. Epistaxis idiopática recurrente es la hemorragia nasal repetida en pacientes de hasta 16 años en quienes no se ha identificado una causa. Epistaxis grave es aquella hemorragia nasal que no puede ser controlada por métodos convencionales, (presión local, cauterización, taponamiento) y en la que no se identifica un sitio preciso de sangrado. Su incidencia varía con la edad. Se conoce una distribución bimodal con mayor prevalencia en niños y ancianos. Si bien suele asociarse a estacionalidad, con aumento de su frecuencia en invierno (posiblemente relacionada con el incremento en la tasa de infecciones respiratorias y las variaciones de temperatura y humedad), hasta el momento la evidencia es contradictoria. Se estima que el 60% de la población sufrirá algún grado de epistaxis en su vida. De estos, sólo el 6% requerirá atención médica para su tratamiento y control. La mayoría de estos pacientes (90%) no tienen causa sistémica subyacente y, cuando la hay suele ser de orden hematológico, principalmente la trombocitopenia inmune (PTI). Clasificación. Según su origen anatómico, la epistaxis puede dividirse en anterior y posterior. La de localización anterior es la más frecuente (90- 95%), y la mayoría de estos sangrados (Área de Little) son auto limitados. El pequeño porcentaje de casos, en este grupo, que requiere tratamiento, es fácilmente controlado con medidas locales y conservadoras (cauterización y/o taponamiento nasal anterior mínimo). La epistaxis de localización posterior ocurre en un 5 a 10% de los casos y suele requerir manejo con más frecuencia



5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

5.5.1 Medio Ambiente

Rinitis y Rinosinusitis crónicas. El 5 al 10% de los pacientes con epistaxis pueden tener patología sistémica subyacente.

5.5.2 Estilos de Vida

El uso de medicamentos tópicos y la inhalación de cocaína.

5.5.3 Factores Hereditarios: No se registra datos.

VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1 CUADRO CLÍNICO

1. Local

- Ulceraciones, costras, sequedad.
- Infección, inflamación
- Neoplasias.
- Trauma
- Cuerpo extraño
- Post cirugía.

2. General

- Arteriosclerosis, hipertensión arterial.
- Fiebre reumática.
- Discrasia sanguínea y enfermedades asociadas (anemia, policitemia, púrpura, trombocitopénica, hemofilia).
- Leucemia
- Telangiectasia familiar (Rendí Osler Weber)
- Enfermedad Hepática
- Nefritis crónica
- Medicamentos, etc.

El sangrado puede provenir desde cualquiera de los dos sistemas.

1. Carótida externa: Esfenopalatina.

2. Carotida Interna:

- Etmoidal anterior.
- Etmoidal posterior.



6.1.1 Interacción cronológica: No aplica

6.1.2 Gráficos, diagrama, fotografías: No aplica

6.2 DIAGNOSTICO

6.2.1 Criterios de Diagnostico

La evidencia del sangrado.

- Anamnesis: la información obtenida acerca de la forma de presentación, frecuencia, y antecedentes, van orientadas a definir la etiología.
- Examen: ver el punto sangrante, es en la mayoría de los casos determinante para su control, aunque a veces no es posible, debido a su intermitencia o a la pasividad del sangrado en donde no queda otra que taponar la fosa nasal. La exploración se realiza con una adecuada iluminación y aspiración por rinoscopia anterior, así como la rinofaringe.

Topográficamente hay dos grupos de epistaxis:

1. Anterior: Son los más frecuentes, revisar el área del plexo de Kiesselbach.
Posterior: Examinar la cola del cornete medio, coanas.

6.2.2 Diagnóstico Diferencial

6.3 EXAMENES AUXILIARES

6.3.1 De Patología Clínica

Hematocrito y hemograma en casos de pérdidas mayores de 500cc.

Pruebas de coagulación, según anamnesis o en caso de sangrado en capa bilateral.

6.3.2 De Imágenes: No aplica

6.3.3 De Exámenes Especializados complementarios: No aplica

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas Generales y preventivas

6.4.2 Terapéutica

Tratamiento: Dependiendo de la capacidad de resolución de emergencia en el centro (instrumental y equipamiento en general).

Nivel de Atención:



- Nivel I II:
- Control de funciones vitales
- Procurar localizar el lugar de sangrado.
- Plexo de Kiesselbach (más frecuente).
- En ausencia de hipertensión arterial, puede controlarse con tapones de algodón o gasa.
- De ser posible, cauterizar con nitrato de plata o ácido tricloroacético.
- Nivel II III:
- Control de funciones vitales.
- Hemoglobina hematocrito
- Reposición de volumen.
- Presión venosa central (si el caso amerita, a indicación del médico tratante).
- Cauterización con electrocauterio de ser posible.
- Taponamiento nasal anterior.
- Ocasionalmente la persistencia del sangrado se debe a vasos colaterales interconectados de ambos sistemas.
- Taponamiento nasal anteroposterior (de persistir el sangrado) en cuyo caso se debe hospitalizar.
- En hemorragias severas, tomar cuidado en deglución de sangre y aspiración.
- El taponamiento debe acompañarse de antibióticos sistémicos, además de los tópicos en la misma gasa.
- Puede ser necesario la ligadura o embolización de la esfenopalatina o etmoidales en los casos no controlados con taponamiento nasal.
- En telangiectasias familiares debe considerarse la dermoplastía o embolización.



6.4.3 Efectos Adversos o colaterales con el tratamiento

No hay efectos adversos

6.4.4 Signos de alarma

Sangrado intermitente, o persistente por fosas nasales

Sangrado bucal

6.4.5 Criterios de Alta

No aplica

6.4.6 Pronostico

Bueno

6.5 COMPLICACIONES

- Reacción tóxica o alérgica a vasoconstrictores, anestésicos.
- Aspiración e hipoxemia secundaria a analgésicos y sedantes (taponamiento posterior).
- Reflejo vasovagal y colapso cardiovascular, muerte.
- Shock hipovolémico (infarto cardiaco, taponamiento renal).
- Por el taponamiento: sinusitis, síndrome de shock tóxico, perforación septal, lesión del paladar blando, necrosis del ala de la nariz, hipoxia.
- Sinequias.
- Por embolización: Hematomas en la zona del catéter, rotura de vasos, dolor facial, escaras, ceguera, etc.
- Por tratamiento quirúrgico: lesión de raíz dentaria, fístula oroantral, lesión del II, visión doble.

Material necesario para taponamiento nasal:

- Anestésico tópico (xilocaína).
- Sonda Nelaton o naso gástrica.
- Hilo 0
- Tapón de gasa rinofaringe, tamaño de acuerdo a configuración del paciente.
- Mecha de gasa para taponamiento nasal anterior.
- Ungüento, pomadas con antibióticos y para lubricación.
- Gasa, algodón, esparadrapo.
- Espéculo nasal.
- Bajalengua
- Pinza Hartman nasal.
- Pinza bayoneta o angulada.



- Iluminación
- Vasoconstrictores, adrenalina, oximetazolina.
- Equipo de aspiración, cánulas de aspiración.

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Criterios de Alta, Control, Referencia y Contrarreferencia:

- Alta: Desaparición o limitación de los síntomas.
- Control: Médico una vez por semana por 4 semanas.
- Referencias: No.
- Contrarreferencia: Para continuar el control ambulatorio con indicaciones, en su nivel de origen.

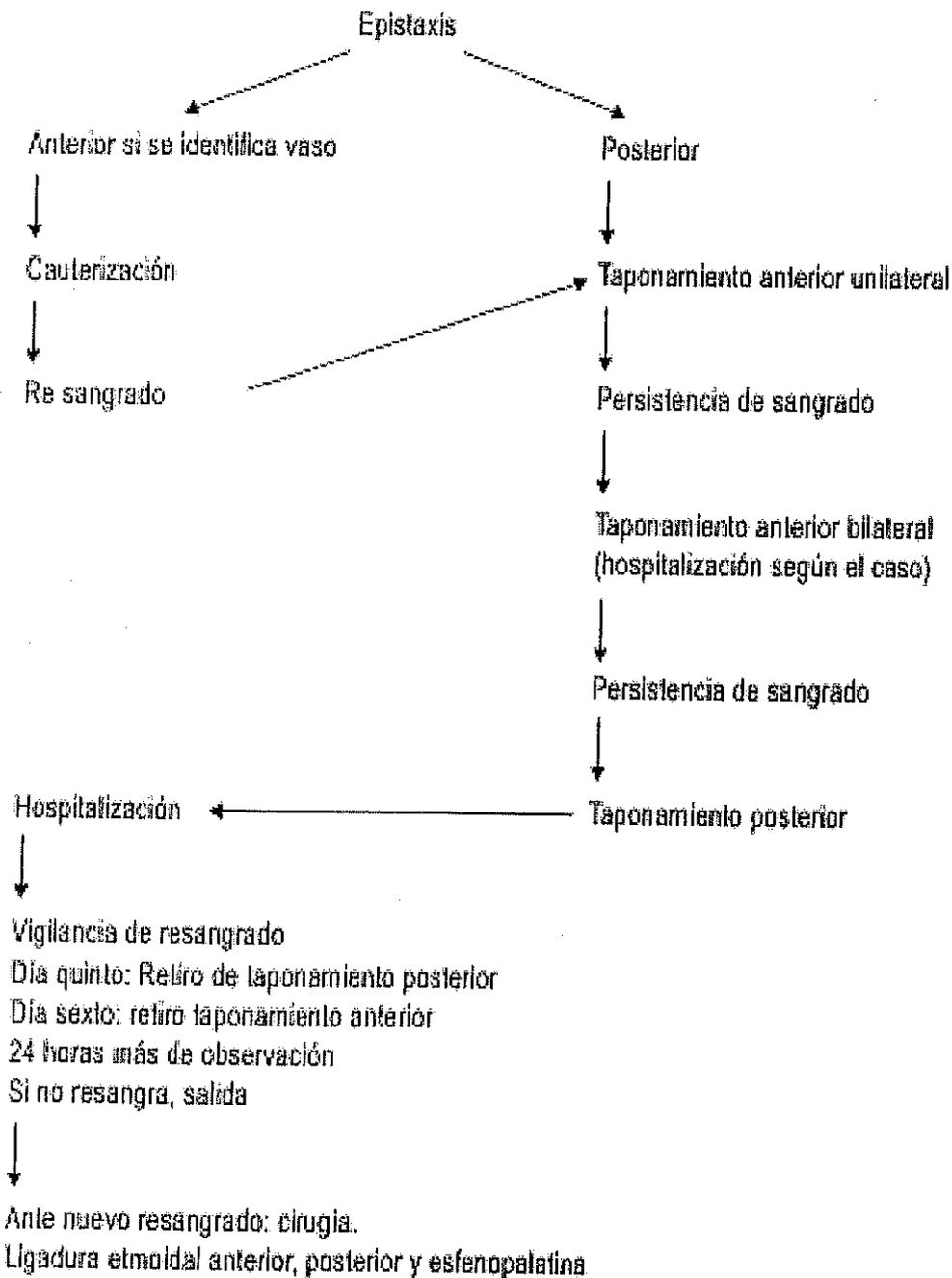
Descanso Médico:

Usualmente no. Excepcionalmente 14 hrs. En caso de reagudización con sintomatología limitante.



6.7 FLUXOGRAMA

FLUJOGRAMA DE TRATAMIENTO



VII. ANEXO: No aplica

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Drs. Roberto Shimoka Shiguemoto, Alberto Arias Castratt, Miguel Garcia-Calderon Sandoval, Roger Hoyle Villacorta, Jorge Astocondor Fuentes.

1. Especialista en Otorrinolaringología, Doctor en Medicina, Jefe de Dpto. de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
2. Especialista en Otorrinolaringología, Miembro del Grupo Otológico de la Clínica San Borja, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad nacional Mayor de San Marcos.
3. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Hipólito Unanue Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
4. Especialista en Otorrinolaringología, Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Eduardo Rebagliati Martins Lima.
5. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional del niño Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Colaboradores.

Dr. Félix Cordero Pinedo: Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Doctor en Medicina, Profesor Principal de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

- Dra. Rosa Ampuero Cáceres: Asistente de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Mayor de San Marcos.
- Asociación de Médicos Residentes de Otorrinolaringología de Lima.



**GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL TRATAMIENTO Y DIAGNOSTICO
SINUSITIS AGUDA (RINOSINUSITIS AGUDA)**

I. FINALIDAD

La finalidad de esta guía es orientar al personal de otorrinolaringología para tomar decisiones terapéuticas al seleccionar varias terapias alternativas, no pretendiendo reemplazar el criterio, sino más bien ofrecer las herramientas necesarias que le permitan tomar las mejores decisiones racionales.

II. OBEJTIVO

Diagnosticar y tratar en forma efectiva y oportuna la Sinusistis Aguada (Rinosinusitis Aguda).

III. AMBITO DE LA APLICACIÓN

Esta guía deber ser aplicada para los médicos especialistas en Otorrinolaringología y en el personal de salud que participa en la atención del paciente.

IV. PROCESO O PROCEDIMIETNO A ESTANDARIZAR

4.1 Sinusistis Aguada (Rinosinusitis Aguda). CIE 10: J01.9) J01.0)

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 DEFINICIÓN

Inflamación aguda de la mucosa nasal y senos paranasales, por lo que el nombre aceptado también es de rinosinusitis, debido a infecciones víricas o bacterianas y con una evolución menor a 3 a 4 semanas. La inflamación responde a tratamiento médico sin alteración significativa de la mucosa.

Las vías de infección son en orden de frecuencia: nasal o directa, odontógena y raramente hematógena. Los agentes etiológicos bacterianos involucrados con en el 40 a 90% de las series, Streptococcus pneumoniae y Haemophilus influenzae; otras especies son Moraxella catarrhalis, Staphylococcus aureus, anaerobios y gram negativos.



Otras Definiciones:

- **Rinosinusitis**: Es la inflamación de la mucosa de la cavidad nasal y de uno o más senos paranasales, con la presencia o no de líquido en su interior.
- **Rinosinusitis Aguda**: Cuando los síntomas duran menos de 4 semanas. Es una de las afecciones del tracto respiratorio superior más comunes tanto en edad pediátrica como en adultos.
- **Rinosinusitis Crónica**: Según la clasificación propuesta por la Academia Americana de Otorrinolaringología, se considera crónica cuando el paciente presenta síntomas continuos por un período mayor de 12 semanas. Con o sin exacerbaciones agudas. Es un desorden común que afecta aproximadamente el 13% de la población de los Estados Unidos cada año
- **Rinosinusitis no complicada**: Rinosinusitis sin evidencia clínica de extensión fuera de los senos paranasales y la cavidad nasal en el momento del diagnóstico. (Compromiso neurológico, oftalmológico o de tejidos blandos).
- **Sinusitis subaguda**: Síntomas de duración entre 4 y 12 semanas.
- **Sinusitis aguda recurrente**: Son cuatro o más episodios en un año con resolución completa entre estos.

5.2 ETIOLOGIA

La flora normal de la nasofaringe es streptococo pneumoniae, haemophilus influenzae y morexella catarrhalis, neisseria spp.

Bacterias implicadas en la rinosinusitis aguda, el impacto de la vacunación antineumocócica, la resistencia antibiótica.

5.3 FISIOPATOLOGIA

El normal funcionamiento de los senos paranasales depende de una adecuada ventilación y drenaje, una secreción fluida, aclaramiento mucociliar adecuado y permeabilidad de los ostium de drenaje. Cada uno de los senos y la cavidad nasal están recubiertos por un epitelio ciliado pseudo estratificado, sus orificios de drenaje (ostium) se abren a la cavidad nasal.

El edema de la mucosa y el bloqueo de los ostium de drenaje por la infección viral sigue siendo considerado como el factor principal que desencadena un proceso fisiopatológico que termina con la infección bacteriana por organismos locales de los senos paranasales considerados como estériles. El proceso



inflamatorio causa daño epitelial en distintos grados, obstrucción de los ostium de drenaje, disfunción de las células ciliadas, hipersecreción de moco y a su vez aumento de la viscosidad de las secreciones. El bloqueo de los ostium produce una presión negativa o disminución de la presión parcial de oxígeno dentro del seno, el cual es absorbido por la mucosa, lo que conlleva a una trasudación desde el espacio vascular. Las bacterias que habitan en la cavidad nasal y nasofaringe pueden llegar al interior de la cavidad sinusal por alteración de la inmunidad local, factores ambientales y presión negativa dentro del seno, generando una infección bacteriana. Además, hay otra serie de factores que pueden predisponer y perpetuar sobreinfección bacteriana.

Los virus respiratorios y un grupo relativamente pequeño de bacterias causan la mayoría de las sinusitis agudas adquiridas en la comunidad tanto en niños como en adultos. Los microorganismos patógenos de la sinusitis aguda son similares a los que se encuentran en la otitis media aguda, e incluyen:

1. Streptococcus pneumoniae (30-40%).
2. Haemophilus Influenzae (20-30%).
3. Moraxella Catarrhalis (12-20%).
4. Streptococcus Pyogenes (3%).
5. Otros patógenos encontrados menos frecuentes incluyen Streptococcus spp, Staphylococcus aureus, Neisseria spp.
6. Los hongos se encuentran usualmente en pacientes inmunosuprimidos y en pacientes con diabetes mal controlada.

El patrón de muchas infecciones respiratorias incluyendo la sinusitis comprende varias fases. El estadio más temprano es una infección viral que dura hasta aproximadamente 10 días con recuperación completa en la mayoría de los pacientes. En un pequeño número de ellos (0.5 – 2%) sobreviene una infección bacteriana generalmente causada por bacterias aerobias facultativas, si no hay resolución del proceso las bacterias anaeróbicas de la flora oral se tornan predominantes.

En cuanto al mecanismo de la rinosinusitis crónica, no es claro en la actualidad, en la mayoría de los casos la causa es idiopática. Su etiología puede encerrar factores extrínsecos que incluyen infección viral, bacteriana o fúngica, causas alérgicas o inflamatorias no alérgicas y factores intrínsecos tales como los genéticos, autoinmunes y estructurales siendo el edema de la mucosa y el



bloqueo de los ostium de drenaje el factor principal que incide en el desarrollo de la enfermedad.

5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

En Estados Unidos en 1997, la prevalencia de sinusitis era del 15%, con una frecuencia de diagnóstico alrededor del 18% anual. En Norteamérica es el quinto diagnóstico más común por el cual se prescriben antibióticos.

En niños de un 5 al 10% de las rinusinusitis virales terminan en infección bacteriana, en adultos la tasa oscila entre un 2 al 4%. Si tenemos en cuenta que un niño puede contraer entre 3 y 6 infecciones virales respiratorias por año y un adulto de 1 a 2 infecciones virales por año, se explica por qué esta patología es mucho más común en niños.

5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

5.5.1 Medio Ambiente

Transporte anormal de agua y electrolitos por exposición a irritantes.

Polvos y alérgenos.

Aire acondicionado.

Contaminación del aire

5.5.2 Estilos de Vida

Deshidratación. Fibrosis quística.

Asma.

Colonización bacteriana.

Toxinas filiales producidas por virus o bacterias.

Pérdida de movilidad ciliar por irritantes.

Enfermedad de la cilia

Los pequeños vellos (cilios) en los senos paranasales, que ayudan a sacar el moco, no están funcionando en forma apropiada debido a algunas afecciones médicas.

Los resfriados y las alergias pueden provocar la producción de demasiado moco o bloquear la abertura de los senos paranasales.

Un tabique nasal desviado, un espolón óseo nasal o pólipos nasales pueden bloquear la abertura de los senos paranasales.



Otros factores de riesgo asociados a la sinusitis son:

- ✓ Asma
- ✓ Abuso de descongestionantes nasales
- ✓ Tabique nasal desviado, espolón óseo nasal o pólipos
- ✓ La presencia de un cuerpo extraño en la nariz
- ✓ Nadar o bucear frecuentemente
- ✓ Arreglo dental
- ✓ Embarazo
- Cambios de altitud (volar o escalar)
- ✓ Humo del tabaco

5.5.3 Factores Hereditarios: No se registra datos.

6. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1 CUADRO CLÍNICO

Síntomas y coadyuvantes:

1. Inhalaciones con vapor de agua y aromáticos.
2. Paracetamol, iboprufeno o loxoprofeno sódico a criterio médico.
3. Corticoide V= en ciertos casos a criterio médico.

Función de seno maxilar: (previa radiografía de senos paranasales) indicado cuando hay respuesta inadecuada a los antibióticos, luego del 7º día de administración. Dolor Intenso y progresivo, por lo menos 24 hrs. Después del inicio del tratamiento antibiótico.

Circunstancias que modifican el tratamiento:

Sinusitis Odontógena: Incluir en el tratamiento.

1. Clindamicina: 10 – 20 mg/kg/día IM, EV, o VO, repartido en 4 dosis.
2. Cloranfenicol: 100mg/kg/dia repartido en 4 dosis.

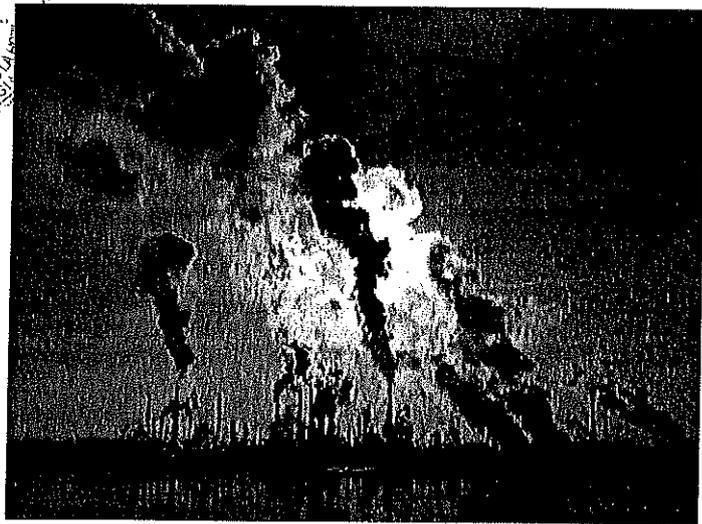
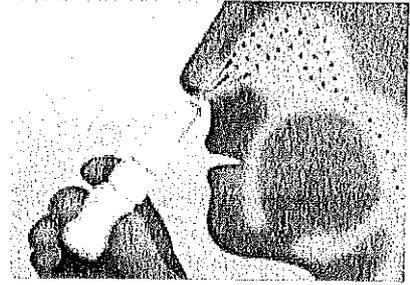
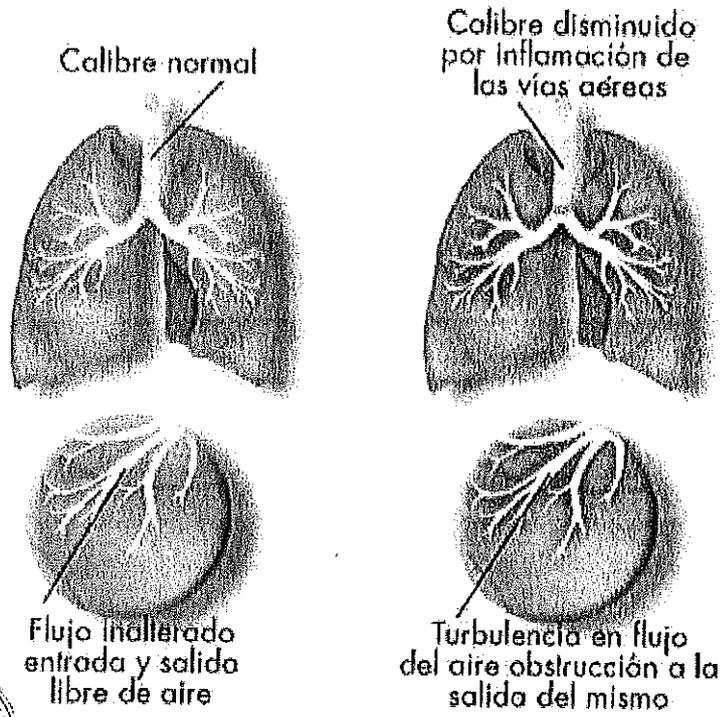
Enfermedad severa invasiva en niños mayores y jóvenes que podría ser ocasionado por estafilococo.

Diabetes Mellitas, cetoacidosis aguda con neutropenia, síndromes inmunodeficitarios.



6.1.1 Interacción cronológica: No aplica

6.1.2 Gráficos, diagrama, fotografías



6.2 DIAGNOSTICO

6.2.1 Criterios de Diagnostico

Criterios diagnósticos:

Criterio Clínico: Rinorrea anterior y/o posterior que dura más de 8 días, obstrucción nasal, alza térmica y dolor facial o cefalea de intensidad variable de acuerdo a localización.

6.2.2 Diagnóstico Diferencial

6.3 EXAMENES AUXILIARES

6.3.1 De Patología Clínica

Cultivo y antibiograma. Muestra por punción de seno maxilar en caso de falla terapéutica, al 7mo día.

6.3.2 De Imágenes

Radiografía de senos paranasales: Incidencias de Waters, Hirts, Caldwell, Lateral en posición supina.

TAC. Sospecha de complicaciones

6.3.3 De Exámenes Especializados complementarios

Endoscopía nasal (opcional).

Rinoscopía anterior.

Puntos faciales dolorosos (Valleix).

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas Generales y preventivas

Evitar complicaciones y evolución a cronicidad, uso racional de antibióticos.

Nivel de Atención:

Nivel I y II, diagnóstico y tratamiento ambulatorio.

Nivel III – IV, manejo de las complicaciones – hospitalización.



6.4.2 Terapéutica

Tratamiento:

El manejo es médico.

- Vasoconstrictores tópicos
 1. Oximetazolina 0.05% gotas c/6-8h, por cada 3 a 5 días.
 2. Fenilefrina 0.25% gel o gotas c/6-8 h. por 3 ó 5 días.
- Corticoides tópicos:
 1. Fluticasona: 1* - 2** inhalaciones por fosa nasal al día (niños* - adultos**)
 2. Mometasona: 1* - 2** inhalaciones por fosa nasal al día (niños* - adultos**)
 3. Budesonida: 1* - 2** inhalaciones por fosa nasal al día (niños* - adultos**)
32 mcg
- Antibióticos: Si la rinorrea es purulenta o hay persistencia de malestar mayor de tres días.
 1. Amoxicilina:
 - Niños: 40mg/kg/día, divididos en 2 a 4 dosis por 10 – 14 días, primera elección siempre y cuando elñ paciente no tenga antecedentes de uso inadecuado de antibióticos (resistencia) o alergia al fármaco.
 - Adultos: 500 – 875mcg c/8 – 12 h.
 - 2.- Amoxicilina ácido clavulánico: (*en función de amoxicilina)
Niños: 25* - 45*mg/kg/día divididos en 2 a 3 dosis.
Adultos: 500* - 875*mg c/8 – 12 h.
 2. Sulfamicilina:
Niños: 25 – 50mg/kg/día dividido en 2 dosis
Adultos: 375mg c/12 h.
 3. Azitromicina:
Niños: 10mg/kg/día
Adultos: 500mg c/24 h.
 4. Axetil cefuroxima:
Niños: 20- 30mg/kg/día repartidos en 2 dosis.
Adultos: 250 – 500m
 5. Claritromicina: 15 mg/kg/dia repartidos en 2 dosis, adultos: 250 – 500mg c/12 h, sui hay hipersensibilidad a B lactamicos por 10 días.
 6. Cefaclor: 30 – 40 mg/kg/día repartidos en 2 a 3 dosis.



7. Ciprofloxacino: 500mg c/12 h. por 10 días.

8. Levofloxacino: 500mg c/24 por 7 días.

Descongestionantes orales:

Pseudoefedrina: 60 a 120 mg c/8h. – 12 h. asociado a un antihistamínico (evitar su uso en hipertensos o pacientes con alteraciones cardiovasculares, glaucoma).

6.4.3 Efectos Adversos o colaterales con el tratamiento

No registra efectos adversos

6.4.4 Signos de alarma

No registra efectos adversos

6.4.5 Criterios de Alta

No aplica ya que no se requiere hospitalización solo control por consultorios externos

6.4.6 Pronostico

Bueno

6.5 COMPLICACIONES

Complicaciones y su manejo: referencia a nivel III y IV, para evaluación y hospitalización.

Complicaciones craneales o intracraneales: Osteomielitis, meningitis, absceso cerebral trombosis de seno cavernoso.

Complicaciones orbitarias: Celulitis orbitaria.

Mucocele o mucopiocele: Tratamiento quirúrgico.

rogresión a formas crónicas: Ver protocolo de sinusitis crónica.

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Criterio de Alta, Control y Contrarreferencia.

- Alta: desaparición de los síntomas.
- Control: Médico ambulatorio, 1 vez por semana por 4 semanas.
- Contrarreferencia: Luego de la resolución de las complicaciones para control ambulatorio periódico, con indicaciones.

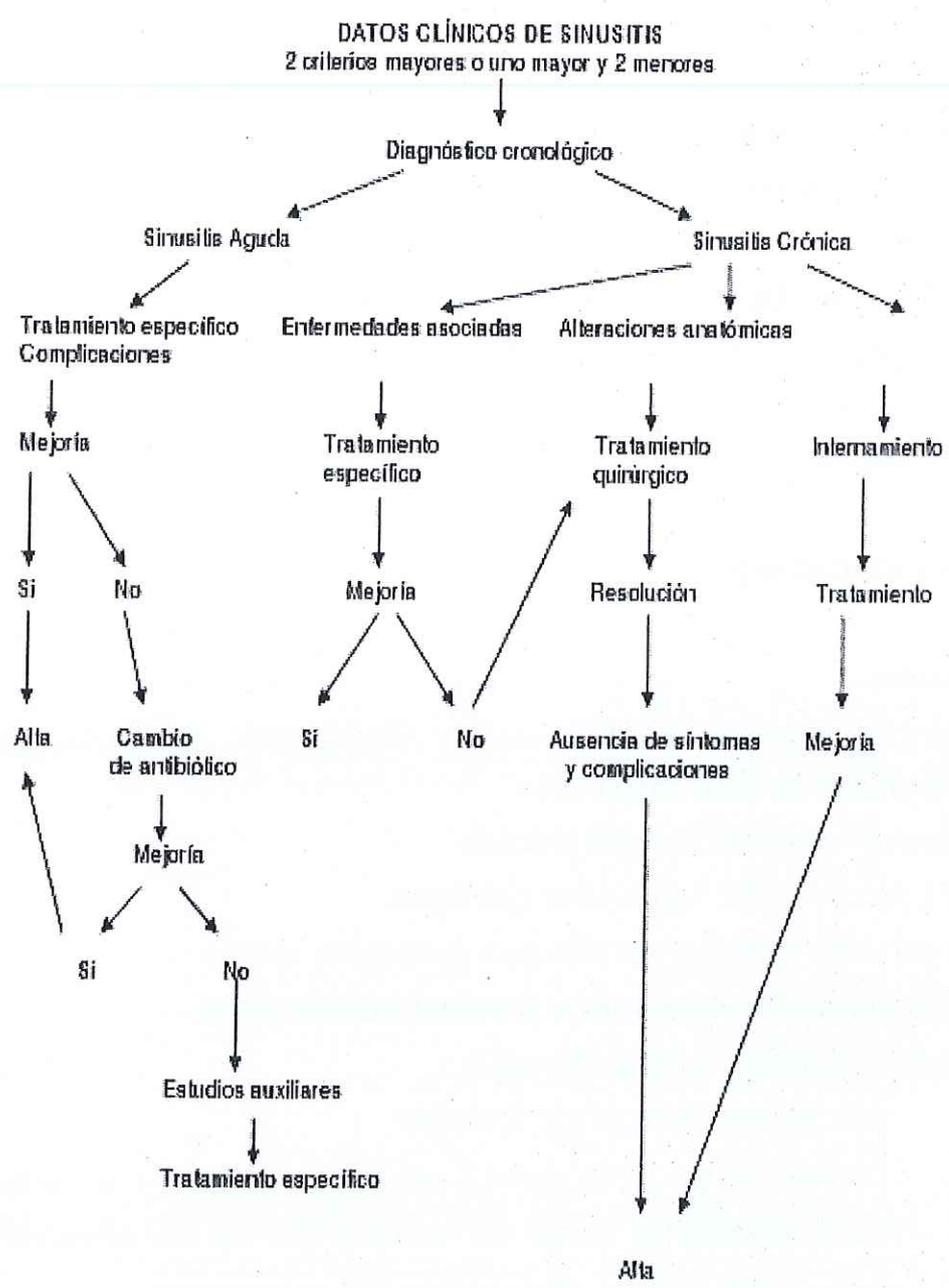
Descanso Médico: 48 horas en los casos no complicados.



6.7 FLUXOGRAMA

GUÍAS DIAGNÓSTICAS OTORRINOLARINGOLOGÍA

DIAGRAMA DE FLUJO



VI. ANEXOS: No Aplica

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Drs. Roberto Shimoka Shiguemoto, Alberto Arias Castratt, Miguel Garcia-Calderon Sandoval, Roger Hoyle Villacorta, Jorge Astocondor Fuertes.

1. Especialista en Otorrinolaringología, Doctor en Medicina, Jefe de Dpto. de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
2. Especialista en Otorrinolaringología, Miembro del Grupo Otológico de la Clínica San Borja, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad nacional Mayor de San Marcos.
3. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Hipólito Unanue Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
4. Especialista en Otorrinolaringología, Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Eduardo Rebagliati Martins Lima.
5. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional del niño Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.



Colaboradores.

- Dr. Félix Cordero Pinedo: Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Doctor en Medicina, Profesor Principal de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Dra. Rosa Ampuero Cáceres: Asistente de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Mayor de San Marcos.
- Asociación de Médicos Residentes de Otorrinolaringología de Lima.

GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO (OVACE) EN PEDIATRÍA

I. FINALIDAD

La finalidad de esta guía es orientar al personal de otorrinolaringología para tomar decisiones terapéuticas al seleccionar varias terapias alternativas, no pretendiendo reemplazar el criterio, sino más bien ofrecer las herramientas necesarias que le permitan tomar las mejores decisiones racionales.

II. OBEJTIVO

Diagnosticar y tratar en forma efectiva y oportuna la Obstrucción De La Vía Aérea Por Cuerpo Extraño (Ovace) en Pediatría.

III. AMBITO DE LA APLICACIÓN

Esta guía deber ser aplicada para los médicos especialistas en Otorrinolaringología y en el personal de salud que participa en la atención del paciente.

IV. PROCESO O PROCEDIMIENTNO A ESTANDARIZAR

4.1 Obstrucción De Las Vías Aéreas Por Cuerpo Extraño (Ovace) en Pediatría.
Código CIE 10: J98.8

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 DEFINICIÓN

Es la presencia de un cuerpo extraño en cualquier parte de la vía aérea y que provoca obstrucción parcial o total impidiendo el flujo normal de aire. La obstrucción grave o completa de la vía aérea es una emergencia que provoca la muerte en minutos de no mediar tratamiento.

5.2 ETIOLOGIA

Un cuerpo extraño (alimentos, golosinas, partes de juguetes, globos, pedazos de bolsas de plásticos, etc.) se puede alojar en la vía aérea y bloquearla.

5.3 FISIOPATOLOGIA

Total: requiere intervención inmediata.

Parcial: de inicio requiere orientación al paciente de lo que debe hacer, puede convertirse en total.



5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

La mayoría de los episodios de asfixia comunicados en lactantes y niños se producen durante la ingestión y el juego, en presencia de los padres o las personas a cargo de ellos. Por lo tanto, habitualmente el episodio de asfixia es observado y el reanimador interviene cuando la víctima está consciente.

5.5 CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

5.5.1 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

5.5.2 Medio Ambiente: No aplica

5.5.3 Estilos de Vida

Todo aquel que condicione no prestar la debida atención a lactantes y/o niños, principalmente durante su alimentación o su entretenimiento con juguetes que posean piezas pequeñas. Existe la costumbre de colocar cintas rojas con huayruros y dijes de plomo en la muñeca (para evitar el "mal de ojo") de recién nacidos y lactantes, quienes tienen un reflejo de succión poderoso. Igualmente, el uso de ropones con botones en estas mismas etapas de la vida es frecuente.

Edad: Los lactantes e infantes con frecuencia se llevan las cosas a la boca.

5.5.4 Factores Hereditarios: No aplica.

VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1 CUADRO CLÍNICO

En los infantes y niños se produce el ataque súbito de dificultad respiratoria asociada con tos, náuseas, o estridor (sonido ruidoso durante la respiración).

6.1.1 Interacción cronológica: No aplica

6.1.2 Gráficos, diagrama, fotografías: No aplica

6.2 DIAGNOSTICO

6.2.1 Criterios de Diagnostico

Cuando la Obstrucción de vía aérea es parcial el niño tose enérgicamente. Cuando la obstrucción es total, el niño tiene una tos ineficaz, dificultad respiratoria marcada, estridor y puede perder el conocimiento

Signos de alarma:

- Sonidos agudos o ningún sonido al inspirar
- Dificultad respiratoria creciente.
- Cianosis



6.2.2 Diagnóstico Diferencial

Estos signos y síntomas de obstrucción de la vía aérea también pueden ser causados por infecciones como epiglotitis y crup que son el resultado de la inflamación y edema de la vía aérea, estos cuadros están precedidos de signos de enfermedad o infección (fiebre, congestión nasal, ronquera, babeo, decaimiento, etc).

6.3 EXAMENES AUXILIARES

6.3.1 De Patología Clínica

6.3.2 De Imágenes

Debido a lo inminente de la muerte por asfixia, la condición debe ser diagnosticada con criterios únicamente clínicos, que permitan una intervención inmediata. En casos en que el cuerpo extraño es pequeño y avanza hacia vías respiratorias más estrechas (bronquios) no llevando a gravedad inmediata, puede condicionar atelectasia de inicio, la radiografía de tórax y broncofibroscopía serían de ayuda. En estos casos si hay infección agregada, pueden solicitarse los exámenes pertinentes

6.3.3 De Exámenes Especializados complementarios

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas Generales y preventivas

En todo nivel de resolución se debe realizar los procedimientos indicados para la liberación de cuerpo extraño en vía aérea.

De presentarse el paciente en un establecimiento de nivel I, realizar procedimientos indicados y proceder a la reanimación cardiopulmonar básica de ser el caso. De ser obstrucción parcial y no visualizarse el cuerpo extraño referir al nivel III.

En el nivel II, se debe proceder de la misma forma que en el nivel I.

En el nivel III, se debe realizar procedimiento de liberación de OVACE, reanimación cardiopulmonar básica o avanzada según el caso, manejo en UCI de acuerdo al caso y considerar la intervención preferente de un neumólogo pediatra o personal especializado.



6.4.2 Terapéutica

PROCEDIMIENTOS:

1. LIBERACIÓN DE LA OVACE EN EL LACTANTE (MENOR DE UN AÑO) Golpes en la espalda y compresiones en el tórax

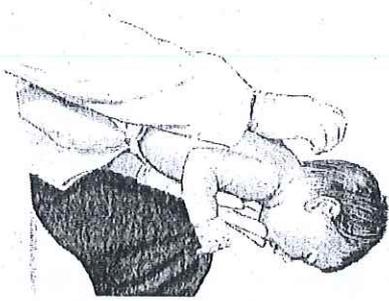


Figura 1

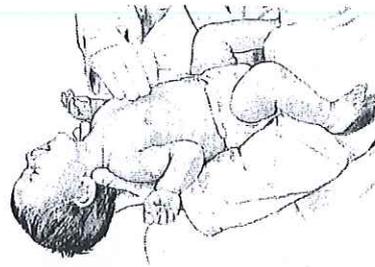


Figura 2

Adopte los siguientes pasos para liberar la obstrucción de la vía aérea (por lo general el reanimador está sentado o arrodillado con el lactante sobre su regazo):

1. Coloque al lactante en decúbito ventral sobre su antebrazo, con la cabeza ligeramente más abajo que el tórax. Sosténgale la cabeza sosteniendo firmemente la mandíbula. Tenga cuidado de no comprimir los tejidos blandos de la garganta. Apoye su antebrazo en el muslo para sostener al lactante.
2. Aplique hasta 5 golpes enérgicos con el talón de la mano en el medio de la espalda, entre las escápulas del lactante. Cada golpe debe tener la fuerza suficiente para intentar desalojar el cuerpo extraño.
3. Después de aplicar hasta 5 golpes en la espalda, coloque su mano libre en la espalda del lactante y sostenga el occipucio con la palma. El lactante quedará bien sujeto entre sus antebrazos, con la palma de una mano sosteniendo la cara y la mandíbula, y con la otra palma de la mano sostiene la región occipital.
4. Rote al lactante como una unidad mientras le sostiene cuidadosamente la cabeza y el cuello. Manténgalo en decúbito dorsal (boca arriba), con su antebrazo apoyado en el muslo. Mantenga la cabeza del lactante más bajo que el tórax.
5. Practique hasta 5 compresiones en el pecho, sobre el esternón, 1 dedo de ancho por debajo de la línea intermamaria, las compresiones se deben suministrar a una velocidad aproximada de 1 por segundo con la intención de crear una tos artificial, para expulsar el cuerpo extraño.
6. Si continúa obstruida la vía aérea repita el ciclo en la espalda y hasta 5 compresiones rápidas en el tórax, hasta expulsar el objeto o que la víctima se torne inconsciente.



**2. LIBERACIÓN DE LA OVACE EN EL NIÑO (DE 1 A 8 AÑOS)
CONSCIENTE: Compresiones abdominales rápidas (maniobra de Heimlich)**

El reanimador debe practicar los siguientes pasos para liberar la obstrucción completa de la vía aérea en el niño que está de pie o sentado.

1. Párese o arrodílese detrás de la víctima, coloque los brazos alrededor de la cintura, de modo seguro.
2. Haga un puño con una mano y colóquela al lado del dedo pulgar, contra el abdomen de la víctima en a la línea media ligeramente sobre el ombligo y por debajo de la punta del apéndice xifoides.
3. Ejerza presión con el puño y proporcione una serie de 5 compresiones dirigidos de afuera hacia adentro, de abajo hacia arriba (Figura 4). No realice el procedimiento por debajo de los bordes 'parrilla costal, ya que la fuerza con la que realiza puede dañar estas estructuras y las subyacentes a ellas.
4. Cada compresión debe ser un movimiento independiente y con decisión para resolver la obstrucción. Continúe el ciclo de 5 compresiones hasta que el cuerpo extraño se expulse o la víctima pierda el conocimiento.



Figura 3: Maniobra de Heimlich en el niño



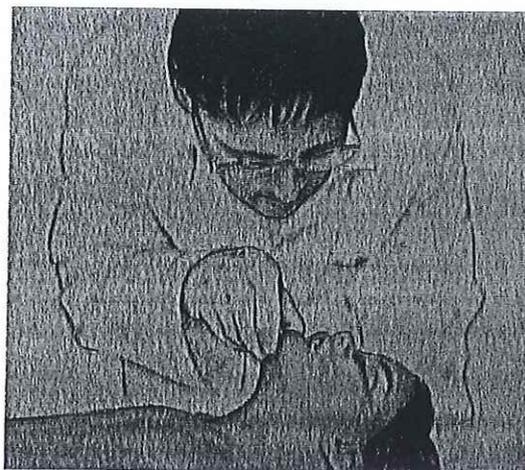
3. LIBERACIÓN DE LA OVACE EN EL LACTANTE O EL NIÑO INCONSCIENTE:

No se deben practicar barridos digitales a ciegas en lactantes y niños, pues se puede empujar el cuerpo extraño hacia la vía aérea y causar mayor obstrucción o lesión de la región supraglótica.

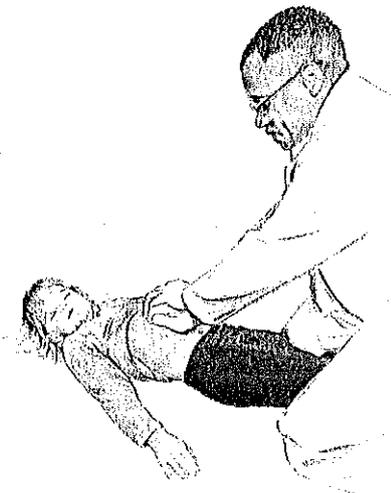
Cuando se aplique las compresiones abdominales o golpes en el tórax en la víctima que no responde y que esta sin respiración, abra la boca de la víctima sujetando la lengua y el maxilar inferior entre el dedo pulgar y el dedo índice levándolo (tracción de la lengua mandíbula). Esta maniobra puede generar una resolución parcial de la obstrucción, si observa el cuerpo extraño, retírelo cuidadosamente. No realice esta maniobra si no ve el objeto.

Si el lactante pierde el conocimiento practique la siguiente secuencia:

1. Abra la vía aérea mediante la maniobra lengua-mandíbula y busque el objeto en la faringe (Figura 4). Si el objeto es visible, quítelo con un barrido digital. No realice un barrido digital si no observa el objeto
2. Proceda a la apertura de la vía aérea con la maniobra de frente mentón e intente proporcionar respiraciones de apoyo. Si las respiraciones no son eficaces, reposicione la cabeza y nuevamente realice respiraciones de apoyo.
3. Si las respiraciones todavía no son eficaces, realice la sucesión de 5 golpes en la espalda a nivel interescapular y hasta 5 compresiones en el tórax.
4. Repetir los pasos del 1 al 3, hasta que el objeto se expulse y la vía aérea esté permeable, en un periodo de tiempo de aproximadamente 1 minuto. Si después del minuto no reacciona continuar con las maniobras de reanimación y simultáneamente otra persona llamará al 116 (Central de Bomberos en Lima y Callao). En provincia a la institución que corresponda la asistencia en este tipo de situaciones.
5. Si las respiraciones son eficaces, verifique los signos de circulación y practique reanimación cardio-pulmonar si fuera necesario, o si el lactante muestra señales de respiración y circulación adecuadas colóquelo en posición de recuperación.



Si el niño pierde el conocimiento colóquelo en decúbito dorsal (boca arriba) y practique la siguiente secuencia:



1. Abra la vía aérea de la víctima con una tracción lengua-mandíbula y verifique si hay un cuerpo extraño en la faringe. Si ve un objeto, extráigalo mediante un barrido digital. No efectúe un barrido digital a ciegas.
2. Abra la vía aérea mediante extensión de la cabeza-elevación del mentón e intente practicar respiración artificial. Si las respiraciones no son eficaces, reposicione la cabeza y reintente la respiración.
3. Si las respiraciones no son eficaces, arrodílese al lado de la víctima o colóquese a horcajadas sobre sus caderas y prepárese para practicar las compresiones abdominales de Heimlich de la siguiente manera:
 - a. Apoye el talón de una mano sobre el abdomen del niño, en la línea media, ligeramente por encima del ombligo y bien por debajo de la parrilla costal y el apéndice xifoides. Coloque la otra mano sobre la primera.
 - b. Presione con ambas manos contra el abdomen con movimientos rápidos hacia adentro y arriba (Figura 5). Dirija cada compresión en sentido ascendente por la línea media y no a cada lado del abdomen. De ser necesario, practique una serie de hasta 5 compresiones. Cada compresión debe ser un movimiento separado y distinto con decisión para intentar liberar la obstrucción de la vía aérea.
4. Repita los pasos de 1 a 3 hasta que se recupere el objeto o las respiraciones artificiales sean eficaces.
5. Una vez que se suministran respiraciones eficaces, evalúe los signos de circulación y prosiga con la reanimación cardio-pulmonar, si es necesario, o coloque al niño en una posición de recuperación si la respiración y los signos de circulación son adecuados.

Tratamiento alternativo: En caso de acudir al Servicio de Emergencia de segundo o tercer nivel en los primeros minutos, extracción del cuerpo extraño mediante sedación y/o anestesia.

6.4.3 Efectos Adversos o colaterales con el tratamiento

Ninguno

6.4.4 Signos de alarma

Asfixia, saturación menor a 92%, cianosis distal,

6.4.5 Criterios de Alta

No aplica ya que se resuelve de manera inmediata



6.4.6 Pronostico

Bueno

6.5 COMPLICACIONES

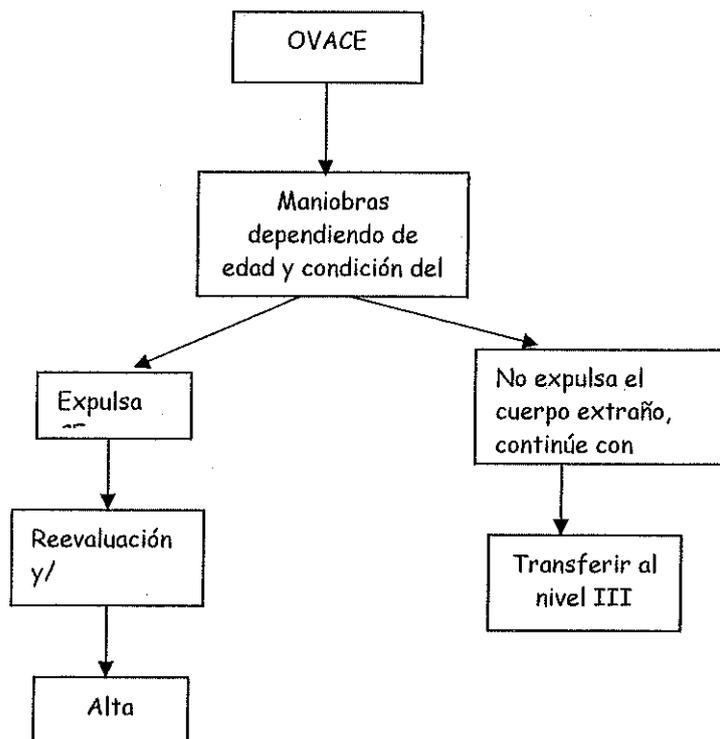
Están relacionadas al compromiso sistémico por el efecto del cuerpo extraño o las maniobras de liberación (Traumatismos como fractura costal).

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Una vez iniciado los primeros pasos en los procedimientos mencionados referir a nivel II o III dependiendo de la accesibilidad y condición del paciente, con monitorización de la ventilación.

Es conveniente que luego del alta el paciente debe ser referido a la consulta ambulatoria al establecimiento que lo refirió, para que se le haga un reforzamiento de los aspectos preventivos.

6.7 FLUXOGRAMA



VII. ANEXO: No aplica

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Arango M. Broncoscopia. Rev Fac Med. Universidad Nacional. 1986; 413-28.
2. Arango M. Cuerpos extraños en la vía aérea. Pediatría. Diagnóstico y tratamiento. Asociación de Médicos del Hospital de la Misericordia. Bogotá; Celsus, 1994:129-33.
3. López-Cortijo Gómez de Salazar C. Cuerpos extraños en otorrinolaringología. En: Moya Mir MS, ed. Actuación en Urgencias de Atención Primaria. Madrid: Mosby, 1995; 467-470.
4. Monroy Salamanca E, Escuder i Pérez J, Capellà i Munar G, Jover i Biosca J, León González C. Perforación esofágica. Cuerpos extraños en esófago y vías aéreas superiores. En: Lloret J, Muñoz J, eds. Protocolos terapéuticos del servicio de urgencias. Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Barcelona: Glaxo, 1992; 505-509.
5. Parra W. Cuerpo extraño en la vía aérea. Rev Colomb Neumol 1994; 6: 138-28.
6. Salzberg A, Brooks J, Krummel T. Foreign bodies in the air passages. Chernick V, kendig E. Disorders of the respiratory tract in children. Philadelphia; WB Saunders, 1990: 476-80.
7. Soto M. Obstrucción de la vía aérea superior. Pediatría. Meneghello J, Fanta E, París E, Puga T. Buenos Aires; Panamericana, 1997:1288-93.
8. Stapleton E, Aufderheide T, Hazinski M y Cummins R. Apoyo Vital Básico para el equipo de salud. Fundación Interamericana del Corazón - American Heart Association. Buenos Aires. Argentina 2002.



PROCEDIMIENTOS DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

ADENOIDECTOMIA

I. CODIGO

Código quirúrgico: 42830.

Código relacionado: J35.2 Hipertrofia adenoidea, J35.8 adenoiditis y otras.

II. Definición indicaciones:

Procedimiento quirúrgico indicado en Hipertrofia adenoidea y/o adenoiditas recurrente asociada a otitis media.

III. FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES DURANTE EL PROCEDIMIENTO

Reacción adversa previa a la anestesia

Trastornos de sangrado

Habla hipernasal

Submucosa

IV. CUADRO CLINICO

Respiración bucal y dificultad para la respiración por la nariz.

Voz nasal.

Respiración ruidosa.

Ronquidos durante el sueño.

Apnea (períodos en que deja de respirar durante unos segundos mientras duerme).

Resfriados frecuentes.

Tos nocturna.

Mordida Abierta.

Otitis Media Aguda y Sinusitis a repetición.

Hiperactividad.

Dificultad para la concentración.

Somnolencia diurna.



VII. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

Objetivos:

Uniformizar criterios sobre el manejo pre, intra y post quirúrgico, así como la técnica quirúrgica utilizada en el tratamiento de la hipertrofia adenoidea.

Manejo:

Pro operatorio:

- Hospitalización previa al acto quirúrgico.
- Realizar una buena historia clínica y un examen físico general y preferencial minucioso.
- Paciente sin infección respiratoria aguda.
- Consentimiento informado firmado por padres o tutor legal.
- Revisión de exámenes pre operatorios:
 - Hemograma, hemoglobina, hematocrito.
 - Tiempo de coagulación y sangría.
 - Tiempo de protrombina.
 - Grupo sanguíneo y Factor Rh.
 - VDRL.
 - Examen de orina.
 - Riesgo quirúrgico cardiológico.
 - Rx. De tórax.
 - Rx. De cavum.
 - Glucosa, urea y Creatinina (opcional).
 - HIV, HB (opcional).
 - Otros exámenes que el médico tratante y anestesiólogo soliciten en beneficio del paciente

Tipo de Anestesia: General inhalatoria.

Intra operatorio:

1. Paciente en decúbito dorsal, hombros levantados y la cabeza con leve hiperextensión.
2. Colocación de abre bocas.



3. Elevación de úvula y paladar blando para visualizar en lo posible el tejido adenoideo.
4. Exéresis del tejido adenoideo haciendo uso de adenótomo de La Force y/o curetas de Beckmann.
5. Colocación de tapón hemostático de 5 minutos.
6. Revisión de hemostasia. Aspiración en hipofaringe.
7. Retiro de abre bocas autoestático.

Post operatorio:

- Inicio de dieta líquida a las 6 horas de la cirugía.
- Analgesia.
- Reposo absoluto por 1 día, luego relativo

VIII. COMPLICACIONES

Es posible que después de la intervención quirúrgica, aparezca una pequeña cantidad de sangre, tiñendo la saliva o el moco. También pueden aparecer vómitos de color oscuro que, durante las primeras horas, se consideran normales y que están en relación con la cantidad de sangre deglutida durante la intervención. Puede presentarse dolor de garganta y de oídos.



En el período postoperatorio, los síntomas que con más frecuencia se presentan son: dolor en el cuello, tos, cambios en la voz, salida de líquidos por las fosas nasales.

En caso de aparecer una hemorragia persistente o repetidos vómitos oscuros, debe acudir al Cuarto de Urgencias. En algunos casos puede ser necesaria la revisión del lecho quirúrgico bajo anestesia general.

IX. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

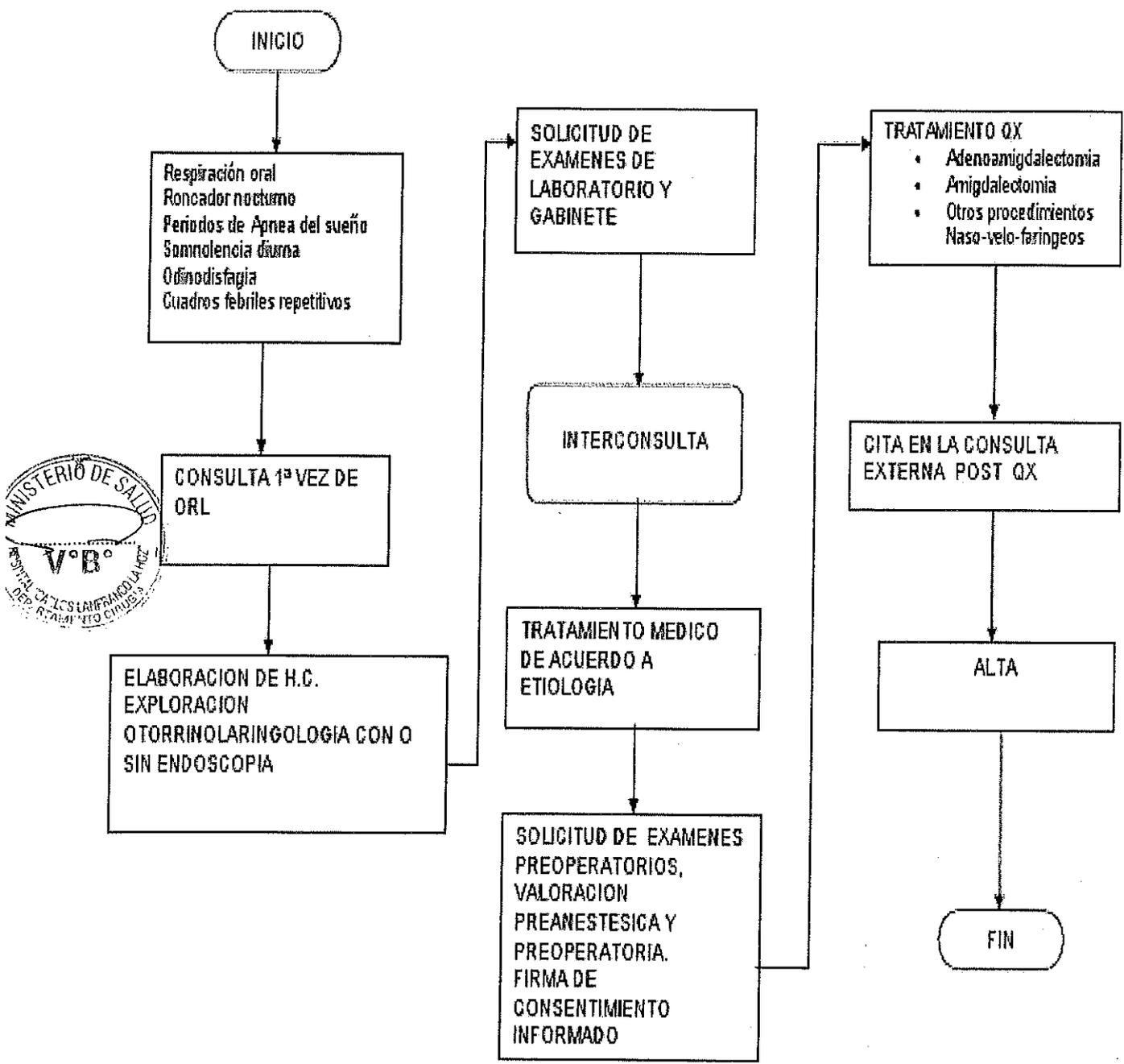
Criterio de alta:

- Al primer día post operatorio, en pacientes sin complicaciones (fiebre, sangrado).
- Descanso médico por 7 días.

Recomendaciones:

- Reposo relativo por 7 días.
- No esfuerzos físicos, ya señalados.
- Control al quinto día post operatorio.

X. FLUXOGRAMA



XI. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Drs. Roberto Shimoka Shiguemoto, Alberto Arias Castratt, Miguel Garcia-Calderon Sandoval, Roger Hoyle Villacorta, Jorge Astocondor Fuertes.

1. Especialista en Otorrinolaringología, Doctor en Medicina, Jefe de Dpto. de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
2. Especialista en Otorrinolaringología, Miembro del Grupo Otológico de la Clínica San Borja, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad nacional Mayor de San Marcos.
3. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Hipólito Unanue Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
4. Especialista en Otorrinolaringología, Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Eduardo Rebagliati Martins Lima.
5. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional del niño Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Colaboradores.

- Dr. Félix Cordero Pinedo: Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Doctor en Medicina, Profesor Principal de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Dra. Rosa Ampuero Cáceres: Asistente de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Mayor de San Marcos.
- Asociación de Médicos Residentes de Otorrinolaringología de Lima.



AMIGDALECTOMÍA

I. NOMBRE Y CODIGO

Código quirúrgico: 42825 (amigdalectomía primaria ó secundaria en menores de 12 años de edad), 42826 (amigdalectomía en mayores de 12 años de edad.).

Códigos relacionados: J35.5 Amigdalitis crónica, J35.1 Hipertrofia amigdalina.

II. Definición e indicaciones:

Procedimiento quirúrgico indicado en amigdalitis crónica, hipertrofia amigdalina y otras condiciones que el médico especialista encuentre conveniente. El término amigdalotomía implica resección parcial, usualmente en cuña de polo superior de la amigdalina hipertrofica; se aplica a criterio médico.

III. FACTORES DE RIESGO

Obesidad

Tabaquismo

Nutrición deficiente

Enfermedad crónica reciente

Reacción adversa previa a la anestesia

Anemia drepanocítica

Trastornos de sangrado

En el embarazo

Uso reciente o frecuente de esteroides

Diabetes no controlada adecuadamente

Cicatrización debido a infecciones graves frecuentes

IV. CUADRO CLINICOS

- Paciente adulto o pediátrico con respiración oral constante
- Roncador nocturno
- Cuadros febriles repetitivos
- Odinodisfagia



V. DIAGNOSTICO.

Clínico

VI. EXAMENES AUXILIARES

- Hemograma, hemoglobina, hematocrito.
- Tiempo de coagulación y sangría.
- Tiempo de protrombina.
- Examen de orina.
- VDRL.
- Riesgo quirúrgico cardiológico.
- Rx de tórax.
- Glucosa, urea y creatinina (opcional).
- HIV y HB (opcional).
- Otros exámenes que el médico tratante o el anesthesiólogo solicite en beneficio del paciente.



VII. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

Uniformizar criterios sobre manejo pre, intra y post quirúrgico, así como de la técnica quirúrgica utilizada en el tratamiento de la amigdalitis crónica y otras condiciones.

Manejo:

Pre operatorio:

- Hospitalización previa al acto quirúrgico si se va a realizar con anestesia general.
- Paciente sin infección respiratoria aguda.
- Ayunas de 8 horas si se va a realizar bajo anestesia general y de 6 horas con anestesia local en Sala de Cirugía de Día.
- Realizar una buena historia clínica, con énfasis en los antecedentes alérgicos generales y alergia a lidocaína, examen físico general y preferencial minucioso.
- Suspender el consumo de ácido acetil salicílico, Vit E o anticoagulantes, al menos 5 días antes.

- Consentimiento informado firmado.
- Revisión de exámenes pre operatorios.
- Pacientes con anestesia general.
- Pacientes con anestesia local:
 - Hemograma, hemoglobina, hematocrito.
 - Tiempo de coagulación y sangría.
 - Tiempo de protombina.
 - Riesgo quirúrgico cardiológico.
 - Rx. Tórax.
 - Resto de análisis de acuerdo a condiciones del paciente.

Tipo de anestesia:

- General: Pacientes pediátricos; adultos cuyas condiciones pre operatorias no permitan el uso de anestesia local y condiciones limitantes halladas en el examen de cabeza y cuello.
- Local: Pacientes adultos.



Intra operatorio:

Posición:

- Anestesia General: Decúbito dorsal.
- Anestesia Local: Sentado en silla con espaldar alto y cabecera.

Procedimiento:

1. Aplicación de Lidocaína al 10% tópico (opcional)
2. Infiltración de Lidocaína al 1 ó 2 % con epinefrina en la porción superior, inferior y región central de lecho amigdalino. (En anestesia local y ocasionalmente en anestesia general).
3. Incisión sobre pilar anterior.
4. decolaje de amígdala con decolador tipo Hurd.
5. Amigdalótomo de asa para extirpación a nivel del polo inferior.
6. Colocación de puntos hemostáticos corredizos en lecho amigdalino con hilo de algodón N° 0.
7. Igual procedimiento con amígdala opuesta.
8. En caso de amigdalotomía, extracción en cuña de polo superior con bisturí, asas de radiofrecuencia, láser o electrobisturí.

9. Revisión de hemostasia.

Post operatorio:

- Concluida la cirugía colocar al paciente en decúbito ventral con la cabeza en lateral inmediatamente.
- Vía oral según tolerancia después de 4 horas de la cirugía.
- Antibiótico terapia, si el caso lo amerita.
- Analgesia (metamizol, ketorolaco, cloncilato de lisina, parecoxib, loxoprofeno sódico, u otro criterio médico).
- Reposo absoluto por 1 día, luego relativo.
- No esfuerzos (toser, carraspear, hablar, escupir, ejercicios, etc.)

VIII. COMPLICACIONES

Sangrado excesivo del sitio en donde fueron extirpadas las amígdalas

Reacción adversa a la anestesia

Vómitos y deshidratación

IX. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Criterios de alta:

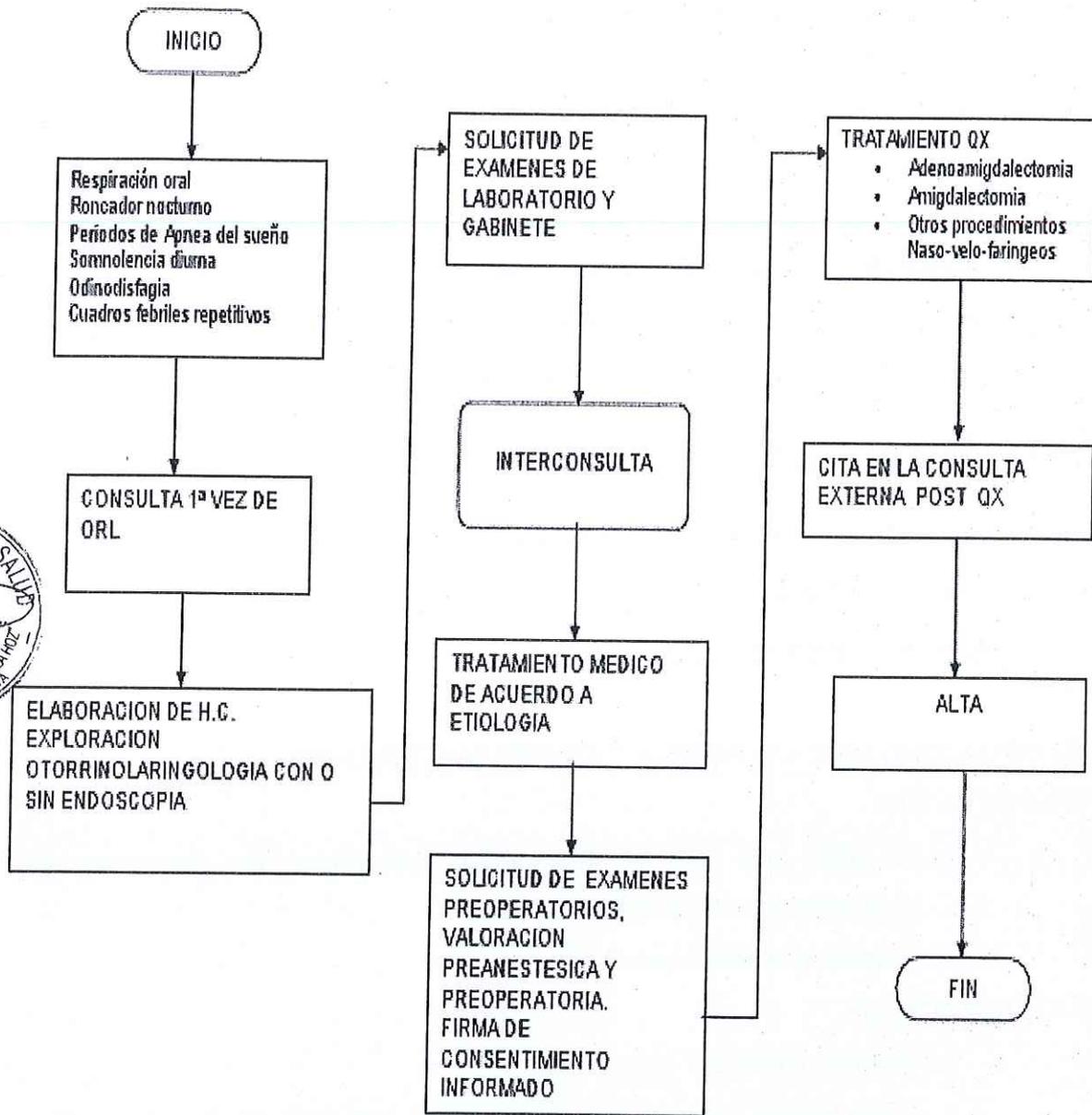
- A partir de las 12 hrs. Posr operatorio, en pacientes sin complicaciones (fiebre, sangrado).
- Descanso médico por 7 días.

Recomendaciones:

- Reposo relativo 7 días.
- Dieta líquida o blanda por 5 días, luego completa según tolerancia.
- No esfuerzos físicos, ya señalados.
- Control al 7º día post operatorio.
- Ante presencia de pequeños sangrados producto del desprendimiento de costras, realizar colutorios con agua helada



X. FLUXOGRAMA



XI. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Drs. Roberto Shimoka Shiguemoto, Alberto Arias Castratt, Miguel Garcia-Calderon Sandoval, Roger Hoyle Villacorta, Jorge Astocondor Fuertes.

1. Especialista en Otorrinolaringología, Doctor en Medicina, Jefe de Dpto. de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
2. Especialista en Otorrinolaringología, Miembro del Grupo Otológico de la Clínica San Borja, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad nacional Mayor de San Marcos.
3. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Hipólito Unanue Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
4. Especialista en Otorrinolaringología, Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Eduardo Rebagliati Martins Lima.
5. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional del niño Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.



Colaboradores.

- Dr. Félix Cordero Pinedo: Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Doctor en Medicina, Profesor Principal de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Dra. Rosa Ampuero Cáceres: Asistente de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Mayor de San Marcos.
- Asociación de Médicos Residentes de Otorrinolaringología de Lima.

TIMPANOPLASTIA

I. NOMBRE Y CODIGO

Código: 69631 (Timplanoplastia), 69646 (Timpanoplastía con osiculoplastía)

Códigos asociados: H66.3 (Otitis media crónica supurativa), H72 (Perforación timpánica central).

II. Definición:

Reconstrucción quirúrgica del sistema tímpano oscular.

III. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

Indicaciones:

- Otitis media crónica.
- Perforación de membrana timpánica.
- Hipocausia conductiva.

Términos y procedimientos asociados:

- Miringoplastía: Procedimiento de reconstrucción limitada a la membrana timpánica perforada.
- Canaloplastía: Ampliación del conducto auditivo externo óseo.
- Osiculoplastía: Reconstrucción de la cadena oscular.
- Meatoplastía: reconstrucción o ampliación del conducto auditivo desde la porción cartilaginosa.

IV. CUADRO CLINICO

No presenta cuadro clínico

V. DIAGNOSTICO

Criterios de diagnóstico y evaluación pre operatoria:

- El paciente debe contar con:
 - Historia clínica y un examen físico general y preferecnial (Otoscopía descriptiva u Otomicroscopía).



VI. EXAMENES AUXILIARES

- Exámenes pre operatorios:
 1. Hemograma, hemoglobina, hematocrito.
 2. Tiempo de coagulación y sangría.
 3. Tiempo de protrombina.
 4. Examen de Orina.
 5. Grupo sanguíneo y factor Rh.
 6. VDRL:
 7. Riesgo quirúrgico
 8. Rx. De tórax

Imágenes:

Rx. De mastoides, audiometría tonal.

Criterios quirúrgicos y de evaluación post operatoria.

Criterios generales:

Cirujano

Anestesia: Local y/o general

Microscopio

Instrumental Básico

Pasos quirúrgicos de acuerdo al protocolo

VII. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

Objetivo:

Uniformizar criterios sobre el manejo pre, intra y post operatorio, así como la técnica quirúrgica a utilizarse.

- Objetivos quirúrgicos
 - Erradicación de la enfermedad.
 - Restauración de la audición, si las condiciones del oído lo permiten.

Nivel de atención: III – IV Nivel:



VIII. COMPLICACIONES.

Posibles Complicaciones

Los riesgos asociados a la timpanoplastia son muy escasos e incluyen:

Aparición de una infección que se expande al oído interno, lo que provoca pérdida de la audición y mareos

Aparición de una infección que se expande más allá del oído y causa síntomas graves (poco frecuente)

Lesión en las estructuras dentro o cerca del oído medio:

Nervios: pérdida o distorsión del gusto, parálisis facial

Huesos del oído medio: pérdida de la audición que puede requerir cirugía adicional

IX. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Criterios de Alta, Control, Referencia y contrarreferencia.

Alta: Al primer día post operatorio el paciente sin complicaciones.

Control: Semanal hasta el segundo mes, para limpieza y eliminación de gradulomas. Audiometría de control a partir del mes.

Contrarreferencia: Luego del retiro del tapón del conducto auditivo, el paciente puede regresar a nivel de origen, siempre y cuando pueda ser controlado por un especialista.

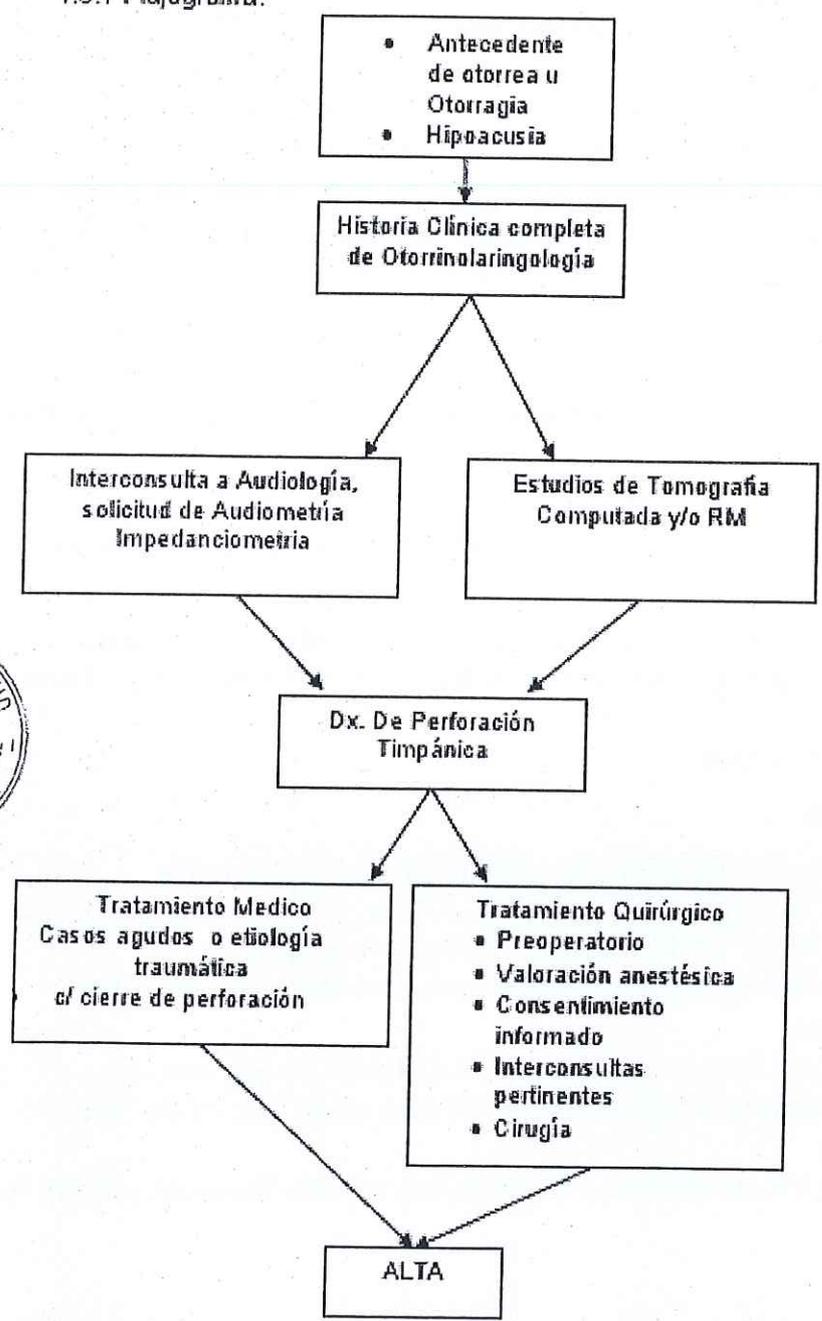
Descanso Médico:

Por 7 a 10 días



X. FLUXOGRAMA

4.6.1 Fluxograma.



XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Drs. Roberto Shimoka Shiguemoto, Alberto Arias Castratt, Miguel Garcia-Calderon Sandoval, Roger Hoyle Villacorta, Jorge Astocondor Fuertes.

1. Especialista en Otorrinolaringología, Doctor en Medicina, Jefe de Dpto. de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
2. Especialista en Otorrinolaringología, Miembro del Grupo Otológico de la Clínica San Borja, Profesor Auxiliar de Otorrinolaringología de la Universidad nacional Mayor de San Marcos.
3. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Hipólito Unanue Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
4. Especialista en Otorrinolaringología, Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Eduardo Rebagliati Martins Lima.
5. Especialista en Otorrinolaringología, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional del niño Lima, Profesor Asociado de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Colaboradores.

- Dr. Félix Cordero Pinedo: Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima, Doctor en Medicina, Profesor Principal de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Dra. Rosa Ampuero Cáceres: Asistente de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Mayor de San Marcos.
- Asociación de Médicos Residentes de Otorrinolaringología de Lima.

