



Manejo de la Rinosinusitis

Elaborado por:

Grupo de Médicos Especialistas del IGSS





**GUIA DE PRÁCTICA CLÍNICA
BASADA EN EVIDENCIA
(GPC-BE) No. 22
“MANEJO DE LA RINOSINUSITIS”**

**INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
SUBGERENCIA DE PRESTACIONES EN SALUD
COMISIÓN CENTRAL DE ELABORACIÓN GPC-BE**



Este documento debe citarse como:

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)
Subgerencia de Prestaciones en Salud
Comisión de Elaboración de Guías de Práctica Clínica
Basadas en Evidencia (GPC-BE)
GPC-BE 22 “Manejo de la Rinosinusitis”
Edición 2015; págs. 94
IGSS, Guatemala.

Publicación autorizada en:

Oficio No. 437 del 14/01/2016, Subgerencia de
Prestaciones en Salud y Oficio **No. 789** del 26/01/2016,
Subgerencia de Prestaciones en Salud.

Revisión, diseño y diagramación:

Comisión Central de Elaboración de
Guías de Práctica Clínica Basadas en Evidencia;
Subgerencia de Prestaciones en Salud.

IGSS-Guatemala 2015

Derechos reservados-IGSS-2015

Se autoriza la reproducción parcial o total de este documento por cualquier medio, siempre que su propósito sea para fines docentes y sin finalidad de lucro, a todas las instituciones del sector salud, públicas o privadas.

GERENCIA

Licenciado Oscar Armando García Muñoz
Gerente

Doctor Ivan Federico Rosada Barreno
Subgerente de Prestaciones en Salud





AGRADECIMIENTOS

Grupo de desarrollo
Hospital General de enfermedades,
Especialidad de Otorrinolaringología, IGSS

Dr. Víctor Manuel Calderón
Coordinador Especialista

Dra. Lizeth Villeda
Residente Otorrinolaringología

Dr. Cesar bravo Navarro
Coordinador Residente

Dr. Luis Guerra Duarte
Residente Otorrinolaringología

Dra. Olga Tobar Esteban
Residente Otorrinolaringología

Revisión por expertos:

Dr. Francisco Castellanos
Médico Especialista en Otorrinolaringología
Hospital General de Enfermedades

Revisión 2015:

Dr. Rodolfo Solares Mendoza
Especialista en Otorrinolaringología
Hospital General de Enfermedades, IGSS.





COMISIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA BASADAS EN LA EVIDENCIA

Msc. Dr. Edwin Leslie Cambranes Morales

Jefe del Departamento de Medicina Preventiva
Subgerencia de Medicina Preventiva

Msc. Dr. Jorge David Alvarado Andrade

Coordinador
Comisión Central de Desarrollo de GPC-BE
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Dr. Edgar Campos Reyes

Médico Supervisor
Comisión Central de Desarrollo de GPC-BE
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Msc. Leiser Marco Tulio Mazariegos Contreras

Comisión Central de Desarrollo de GPC-BE
Subgerencia de Prestaciones en Salud





DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:

Se declara que ninguno de los participantes en el desarrollo de esta Guía, tiene intereses particulares, es decir: económicos, políticos, filosóficos o religiosos que influyan en los conceptos vertidos en la misma.





PRÓLOGO

GUIAS DE PRACTICA CLINICA DEL IGSS

¿En qué consiste la Medicina Basada en Evidencia?

Podría resumirse, como la integración de la experiencia clínica individual de los profesionales de la salud con la mejor evidencia proveniente de la investigación científica, una vez asegurada la revisión crítica y exhaustiva de esta. Sin la experiencia clínica individual, la práctica clínica rápidamente se convertiría en una tiranía, pero sin la investigación científica quedaría inmediatamente caduca. En esencia, pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, y su objetivo consiste en contar con la mejor información científica disponible **-la evidencia-**, para aplicarla a la práctica clínica.

El nivel de Evidencia clínica es un sistema jerarquizado que valora la fortaleza o solidez de la evidencia asociada con resultados obtenidos de una intervención en salud y se aplica a las pruebas o estudios de investigación.

(Tabla No. 1)



Tabla No. 1* Niveles de evidencia:

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Fuente
A	1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios.
	1b	Ensayo clínico aleatorio individual.
	1c	Eficacia demostrada por los estudios de práctica clínica y no por la experimentación. (All or none**)
B	2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes.
	2b	Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad.
	2c	Investigación de resultados en salud, estudios ecológicos.
	3a	Revisión sistémica de estudios caso-control, con homogeneidad.
	3b	Estudios de caso control individuales.
C	4	Series de casos, estudios de cohortes y caso-control de baja Calidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

*** Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford.**

****All or none (Todos o ninguno):** Se cumple cuando todos los pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero algunos ahora sobreviven; o cuando algunos pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero ahora ninguno muere con el medicamento.

Los grados de recomendación son criterios que surgen de la experiencia de expertos en conjunto con el nivel de evidencia; y determinan la calidad de una intervención y el beneficio neto en las condiciones locales.

(Tabla No. 2)

Tabla No.2

Significado de los grados de recomendación

Grado de Recomendación	Significado
A	Extremadamente recomendable.
B	Recomendable favorable.
C	Recomendación favorable, pero no concluyente.
D	Corresponde a consenso de expertos, sin evidencia adecuada de investigación.
√	Indica un consejo de Buena Práctica clínica sobre el cual el Grupo de Desarrollo acuerda.

Las **GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA BASADAS EN LA EVIDENCIA**, son los documentos en los cuales se plasman las evidencias para ponerlas al alcance de todos los usuarios (médicos, paramédicos, pacientes, etc.).

1a

En ellas, el lector encontrará al margen izquierdo de los contenidos, el **Nivel de Evidencia**^{1a} (en números y letras minúsculas, sobre la base de la tabla del Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford) de los resultados de los estudios los cuales sustentan el **grado de recomendación**

de buena práctica clínica, que se anota en el lado derecho del texto ^A (siempre en letras mayúsculas sobre la base de la misma tabla del Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford) sobre los aspectos evaluados.

Las Guías, desarrollan cada temática seleccionada, con el contenido de las mejores evidencias documentadas luego de revisiones sistemáticas exhaustivas en lo que concierne a estudios sanitarios, de diagnósticos y terapéuticas farmacológicas y otras.

La **GUÍA DE BOLSILLO** es una parte de la guía, que resume lo más relevante de la entidad con relación a 4 aspectos: 1. La definición de la entidad, 2. Como se hace el diagnóstico, 3. Terapéutica y 4. Recomendaciones de buenas prácticas clínicas fundamentales, originadas de la mejor evidencia.

En el formato de Guías de Bolsillo desarrolladas en el IGSS, los diversos temas se editan, imprimen y socializan en un ejemplar de pequeño tamaño, con la idea de tenerlo a mano y revisar los temas incluidos en poco tiempo de lectura, para ayudar en la resolución rápida de los problemas que se presentan durante la práctica diaria.

Las Guías de Práctica Clínica no pretenden describir un protocolo de atención donde todos los puntos deban estar incorporados sino mostrar un ideal para referencia y flexibilidad, establecido de acuerdo con la mejor evidencia existente.

Las Guías de Práctica Clínica Basada en Evidencia que se revisaron para la elaboración de esta guía, fueron analizadas mediante el instrumento AGREE (por las siglas en inglés de Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe), el cual evalúa tanto la calidad de la información aportada en el documento como la propiedad de algunos aspectos de las recomendaciones, lo que permite ofrecer una valoración de los criterios de validez aceptados en lo que hoy es conocido como **“los elementos esenciales de las buenas guías”**, incluyendo credibilidad, aplicabilidad clínica, flexibilidad clínica, claridad, multidisciplinariedad del proceso, actualización programada y documentación.

En el IGSS, el Programa de Elaboración de Guías de Práctica Clínica es creado con el propósito de ser una herramienta de ayuda a la hora de tomar decisiones clínicas. En una Guía de Práctica Clínica (GPC) no existen respuestas para todas las cuestiones que se plantean en la práctica diaria. La decisión final acerca de un particular procedimiento clínico, diagnóstico o de tratamiento dependerá de cada paciente en concreto y de las circunstancias y valores que estén en juego. **De ahí, la importancia del propio juicio clínico.**

Sin embargo, este programa también pretende disminuir la variabilidad de la práctica clínica y ofrecer, tanto a los profesionales de los equipos de atención primaria, como a los del nivel especializado, un referente en su práctica clínica con el que poder compararse.



Para el desarrollo de cada tema se ha contado con el esfuerzo de los profesionales -especialistas y médicos residentes- que a diario realizan una labor tesonera en las diversas unidades de atención médica de esta institución, bajo la coordinación de la **Comisión Central Para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica** que pertenece a los proyectos educativos de la **Subgerencia de Prestaciones en Salud**, con el invaluable apoyo de las autoridades del Instituto.

La inversión de tiempo y recursos es considerable, pues involucra muchas horas de investigación y de trabajo, con el fin de plasmar con sencillez y claridad los diversos conceptos, evidencias y recomendaciones que se dejan disponibles en cada uno de los ejemplares editados.

Este esfuerzo demuestra la filosofía de servicio de esta institución, que se fortalece al poner al alcance de los lectores un producto elaborado con esmero y alta calidad científica, siendo así mismo aplicable, práctica y de fácil estudio.

El IGSS tiene el alto privilegio de poner al alcance de sus profesionales, personal paramédico y de todos los servicios de apoyo esta Guía, con el propósito de colaborar en los procesos de atención a nuestros pacientes, en la formación académica de nuevas generaciones y de contribuir a la investigación científica y docente que se desarrolla en el diario vivir de esta noble Institución.

Comisión Central para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica, IGSS, Guatemala, 2015

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PROLOGO

GUIA DE BOLSILLO

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVOS

3. METODOLOGÍA

Definición de preguntas

Estrategia de búsqueda

Población Diana

Usuarios de la Guía

4. CONTENIDO

Definición

Gravedad del cuadro

Duración del cuadro

Rinosinusitis aguda

Rinosinusitis crónica

Definición para uso den estudios
epidemiológicos

Historia natural de la enfermedad

Rinosinusitis Crónica con o sin

Poliposis Nasal

Anatomía y fisiopatología

Rinosinusitis

Rinosinusitis con o sin Poliposis nasal

Evaluación clínica

Síntomas de Rinosinusitis

Obstrucción nasal

Rinorrea



Alteraciones olfativas

Dolor y sensación de presión facial

Diagnóstico de Rinosinusitis

Rinoscopia anterior

Endoscopia rígida y flexible de fibra óptica

Citología, biopsia y estudio bacteriológico nasales

Diagnóstico por imágenes

Radiografía simple

Ecografía sinusales

La TAC de senos paranasales

La RMN

Tratamiento farmacológico

Tratamiento de la Rinosinusitis con corticoides

Corticoides tópicos con coadyuvantes en la Rinosinusitis aguda

Corticoides por vía oral en el tratamiento de la Rinosinusitis aguda

Corticoides en la Rinosinusitis crónica sin Poliposis nasal

Efectos colaterales de los corticoides

Antibioticoterapia

Rinosinusitis adquirida en la comunidad

Antibióticos en la Rinosinusitis crónica

Otros tratamientos médicos para la Rinosinusitis

Descongestionantes nasales en la Rinosinusitis aguda

Descongestionantes nasales en la Rinosinusitis crónica con poliposis nasal

Antihistamínicos en la Rinosinusitis Aguda

Antihistamínicos en la Rinosinusitis Crónica

Tratamiento no farmacológico

Tratamiento quirúrgico

Complicaciones de la Rinosinusitis

Complicaciones endocraneales

Rinosinusitis en la infancia

Tratamiento no farmacológico de la Rinosinusitis aguda
en niños

Antibióticos en la Rinosinusitis en niños

Los corticoides tópicos

Recomendaciones generales

5. ANEXOS

6. GLOSARIO

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS





GUIA DE BOLSILLO MANEJO DE LA RINOSINUSITIS

Definición de Rinosinusitis y de pólipos nasales:

Definición Clínica:

La Rinosinusitis (incluidos los pólipos nasales) se define como:

- Inflamación de las fosas nasales y los senos paranasales caracterizada por dos o más síntomas, uno de los cuales debe ser bloqueo/obstrucción/congestión nasal o secreción nasal (goteo nasal anterior/posterior):
- Dolor/presión facial
- Disminución o pérdida del olfato y alguno de los siguientes signos endoscópicos de:

Pólipos y/o

- ✓ Secreción mucopurulenta, principalmente del meato medio, y/o
- ✓ Edema/obstrucción mucosa, principalmente en el meato medio, y/o
- ✓ Alteraciones en la Tomografía Computarizada: alteraciones mucosas en el complejo ostiomeatal o los senos paranasales.

Gravedad del cuadro

La gravedad total del cuadro se determina mediante una escala visual analógica (Eva), y según los resultados obtenidos (0-10 cm), se definen los siguientes grados:



Gravedad del cuadro

La gravedad total del cuadro se determina mediante una escala visual analógica (EVA), y según los resultados obtenidos (0-10 cm), se definen los siguientes grados:

Leve	EVA de 0 a 3
Moderada	EVA de 3 a 7
Grave	EVA de 7 a 10

Para evaluar la gravedad total se pide al paciente que señale en una posición en la línea EVA como respuesta a la respuesta a la pregunta:

¿Hasta qué punto son molestos sus síntomas de Rinosinusitis?

0 _____ 10

Esto es:

0 = No son molestos

10 = Las peores molestias imaginables

1 a 10 = sintomatología

Una EVA >5 afecta a la calidad de vida del paciente.

Duración del cuadro:

Rinosinusitis Aguda:

Clínica de menos de 12 semanas de evolución.
Resolución completa de los síntomas.

Rinosinusitis Crónica:

Clínica de más de 12 semanas de evolución. Sin resolución completa de los síntomas.

La Rinosinusitis crónica también puede cursar con exacerbaciones.

Definición para su uso en Estudios Epidemiológicos y en Atención Primaria:

La definición para los estudios epidemiológicos se basa en la sintomatología y no tiene en cuenta la exploración ORL ni los resultados de las pruebas radiológicas.

La Rinosinusitis Aguda (RSA) se define como:

Inicio súbito de dos o más síntomas, uno de los cuales debe ser o bien bloqueo/obstrucción/congestión nasal o bien secreción nasal (rinorrea anterior/posterior).

Más o menos dolor/sensación de presión facial,
Más o menos pérdida total o parcial del sentido del olfato;

Durante menos de 12 semanas, con intervalos asintomáticos si el problema es recurrente.

La validación se lleva a cabo a partir de los datos obtenidos en la historia clínica.

Se debe preguntar por la presencia de síntomas de alergia (p. ej., estornudos, rinorrea acuosa, prurito nasal, y prurito ocular con lagrimeo).

En un periodo dado de tiempo pueden tener lugar uno o varios episodios de rinosinusitis aguda. Este



parámetro normalmente se expresa en forma de número de episodio/año, pero tiene que haber una resolución completa de los síntomas después de cada uno de ellos para que constituya un cuadro genuino de rinosinusitis aguda recurrente.

El Resfriado Común/Rinosinusitis Vírica Aguda se define por:

Duración de los síntomas clínicos inferior a diez días.

La Rinosinusitis crónica con o sin Poliposis Nasal se define por:

Presencia de dos o más síntomas, uno de los cuales debe ser el complejo bloqueo/obstrucción/congestión nasal o bien secreción nasal (rinorrea anterior/posterior) así como:

Más o menos dolor/sensación de presión facial,
Más o menos pérdida total o parcial del sentido del olfato;

Los síntomas persisten durante más de doce semanas;

La validación se lleva a cabo a partir de la historia clínica. Se debe investigar por la presencia de síntomas de alergia (p. ej., estornudos, rinorrea acuosa, prurito nasal, y prurito ocular con lagrimeo).

Tratamiento farmacológico:

Tratamiento de la Rinosinusitis con corticoides:

Con la introducción de los glucocorticoides tópicos ha mejorado el tratamiento de las enfermedades inflamatorias de las vías respiratorias superiores (rinitis, pólipos nasal,) e inferiores (asma). La eficacia clínica de los glucocorticoides depende en parte de su capacidad para reducir la infiltración de las vías respiratorias por eosinófilos, evitando que aumente su viabilidad e impidiendo su activación. Los glucocorticoides, tanto tópicos como sistémicos, pueden afectar a la función eosinofílica al reducir directamente la viabilidad y la activación de estas células, o reducir de forma indirecta la secreción de citosinas quimio tácticas por parte de la mucosa nasal y de las células epiteliales de los pólipos. La potencia de estos efectos es menor en los pólipos nasales (PN) que en la mucosa nasal, y existe una resistencia inflamatoria inducida frente al tratamiento con corticoides.

Antibioticoterapia:

Rinosinusitis aguda adquirida en la comunidad:

1b

Se cuenta al menos con 49 artículos en los que participaron 13.660 pacientes en total, se cumplió con los criterios del Cochrane Board (Comité Cochrane) sobre el control con placebo, el análisis estadístico, el tamaño suficiente de la muestra, y la descripción de la mejoría clínica o de las tasas de éxito.



Los criterios principales de valoración fueron:

- a. Curación clínica;
- b. Curación o mejoría clínica.

Los criterios secundarios de valoración fueron:

- a. Mejoría radiológica;
- b. Frecuencia de recidivas;
- c. Abandonos debidos a efectos adversos.

Las comparaciones entre los nuevos antibióticos no penicilínicos (cefalosporinas, macrólidos, minociclina) y las penicilinas (amoxicilina, penicilina V) no pusieron de manifiesto diferencias; los porcentajes de curación o mejoría fueron del 84% con las dos clases de antibióticos.

En la sinusitis maxilar aguda confirmada radiológicamente o mediante aspiración, las pruebas científicas de que se dispone son limitadas, pero avalan el tratamiento con penicilina o amoxicilina durante 7-14 días.

Los médicos han de sopesar los moderados beneficios que aporta el tratamiento con antibióticos frente a la posibilidad de aparición de efectos adversos.

Antibióticos en la Rinosinusitis crónica:

4

Es mucho más difícil evaluar la eficacia del tratamiento con antibióticos en la RSC que en la RSA, debido a los conflictos acerca de la terminología y la definición del cuadro clínico de la primera en la literatura. Los datos que respaldan el uso de antibióticos en esta afección son escasos y, en general, no proceden de ensayos

clínicos controlados con placebo y con asignación al azar.

Los antibióticos en RSC se administrarán al considerar otras opciones terapéuticas y de acuerdo al criterio de los clínicos.



Otros tratamientos médicos para la Rinosinusitis:

4

El tratamiento conservador habitual para la RSA y la RSC se basa en la administración breve o prolongada de antibióticos y corticoides tópicos, y en la adición de descongestionantes nasales (generalmente en un ciclo corto y para la propia crisis aguda). Se han investigado muchos otros tipos de preparados, pero existen indicios claros a favor de sus efectos beneficiosos. Estas medicaciones comprenden lavados sinusales, irrigaciones nasales con solución salina isotónica o hipertónica, antihistamínicos, antimicóticos, mucolíticos y preparaciones fitoterápicas, inmunomoduladores e inmunoestimulantes, y preparados de lisados de bacterias. En pacientes seleccionados con RSC y reflujo gastroesofágico, se han estudiado los efectos del tratamiento contra el reflujo sobre síntomas sinusales. Para el tratamiento de la PN y la profilaxis de las recurrencias, también se ha planteado la aplicación tópica nasal de furosemida y de capsaicina.



Descongestionantes nasales en Rinosinusitis aguda:

1b

En el tratamiento de la RSA se suelen usar descongestionantes nasales para disminuir la congestión nasal y conseguir un mejor grado de ventilación y de drenaje de los senos.

Descongestionantes nasales en la Rinosinusitis crónica con poliposis nasal:

En estudios basados en la exploración mediante TAC antes y después de la aplicación de descongestionantes nasales en paciente con PN, no se observaron cambios desintométricos en los senos o pólipos (únicamente descongestión del cornete inferior).

Antihistamínicos en Rinosinusitis Aguda:

1b

Un ensayo multicéntrico a doble ciego, controlado con placebo y con asignación al azar confirmó que la Loratadina mejora los síntomas de la RSA en pacientes con rinitis alérgica (Categoría Ib).

Antihistamínicos en Rinosinusitis crónica:

1b

Aunque, en general, no se recomienda la administración de antihistamínicos para el tratamiento de la RSC, sin embargo se los receta con bastante frecuencia en pacientes que presentan RSC, no obstante, no se encontraron pruebas científicas que respaldarán que el tratamiento con antihistamínicos

ejerza efectos beneficiosos en la RSC, ya que esta opción no se ha evaluado en ensayos controlados.

A diferencia de los antihistamínicos de primera generación, que provocan unos efectos colaterales significativos de tipo muscarínico sobre el sistema nervioso central y periférico, la frecuencia de efectos secundarios con los de segunda generación, más modernos, es baja.

Tratamiento no farmacológico:

Tratamiento quirúrgico:

Cirugía de la Rinosinusitis:

1. En la Rinosinusitis aguda, la cirugía está reservada para los casos más graves y sus complicaciones asociadas.
2. Más de cien series de revisión de casos (nivel IV) con resultados muy sólidos indican que la cirugía de senos paranasales es beneficiosa en los pacientes con RSC con y sin pólipos.
3. Se producen complicaciones importantes en menos del 1% de los casos, y se realiza cirugía de revisión en el 10% de los casos en el margen de 3 años.
4. En la mayoría de los pacientes con **RSC**, el tratamiento médico adecuado es tan eficaz como la cirugía, de modo que esta última debe reservarse para los pacientes que no responden satisfactoriamente al tratamiento médico conservador.
5. La cirugía endoscópica funcional es superior a los procedimientos convencionales mínimos como polipectomía e irrigaciones antrales (niveles Ib), pero

todavía no se ha demostrado su superioridad sobre la antrostomía meatal inferior o la esfenoidectomía convencional.

6. En los pacientes con RSC no operados previamente, la cirugía ampliada no proporciona mejores resultados que los procedimientos quirúrgicos limitados (nivel Ib). Aunque no basada en datos científicos, la amplitud de la cirugía con frecuencia se ajusta a la extensión de la enfermedad, lo que parece ser un enfoque razonable. En la cirugía paranasal primaria se recomienda conservadurismo quirúrgico.
7. La cirugía sinusal endonasal de revisión solo está indicada si el tratamiento médico no es suficientemente eficaz. En general se observa una mejoría sintomática considerable en los pacientes con **RSC** con y sin pólipos, aunque la mejoría es algo menor que después de la cirugía primaria. Las tasas de complicaciones y, en particular, el riesgo de reaparición de la enfermedad son mayores que después de la cirugía primaria.

Complicaciones de la Rinosinusitis:

Las complicaciones de las rinosinusitis se han dividido clásicamente en orbitarias, óseas y endocraneales, aunque en ocasiones pueden observarse algunas complicaciones poco comunes.

Aunque se trata de una prueba inespecífica, el recuento de leucocitos es extraordinariamente útil, ya que se encuentra elevado en la RSA resistente al tratamiento, y sugiere la existencia de una complicación.

Complicaciones orbitarias, según la clasificación de Chandler, pueden progresar a través de las fases siguientes y se manifiestan como:

- Celulitis peri orbitaria (edema preseptal),
- Celulitis orbitaria,
- Absceso subperióstico,
- Absceso o flemón orbitario y
- Trombosis del seno cavernoso.

Complicaciones endocraneales: entre ellas se cuentan:

- Abscesos epidurales o subdurales,
- Abscesos cerebrales,
- Meningitis (que aparecen con mayor frecuencia),
- Encefalitis,
- Trombosis del seno cavernoso que frecuentemente proceden de una sinusitis frontal.

Complicaciones óseas: las más comunes son:

- Osteomielitis del maxilar (típicamente en la infancia)
 - Osteomielitis de los huesos frontales.
- 

ANEXOS:

Uso racional de medicamentos:

A continuación se mencionan los medicamentos que en base a medicina basada en evidencia, se utilizan con más frecuencia en el Servicio de Otorrinolaringología del IGSS, para el manejo médico de la rinosinusitis aguda y crónica.

Antibióticos en pacientes adultos:

Antibiótico	Código IGSS	Dosis
Ampicilina	106	500 mgs PO c/8 hrs.
Amoxicilina con Ácido Clavulánico	115, 142	625 mgs. PO c/ 8 hrs.
Moxifloxacina	2072	400 mgs. PO cada 24 hrs.

Antibióticos para uso intravenoso:

Antibiótico	Código IGSS	Dosis
Ampicilina con Ácido Clavulánico	116	1.25 grs. IV c/ 8hrs.
Ceftriaxona	111	1 gr. IV c/ 12 hrs.
Moxifloxacina	2072	400 mgs. IV cada 24 hrs.

Esteroide Tópico nasal:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Budesonida	1999, 10530, 2044, 2000	1 inhalación en cada fosa nasal c/ 12 hrs.

Esteroides sistémicos:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Prednisona	325, 323	1 mg/kg día por 10 días
Betametasona (fosfato, acetato)	314	3 mgs IM dosis única

Antihistamínicos:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Desloratadina	10561, 261	5 mgs PO c/ 24 hrs.

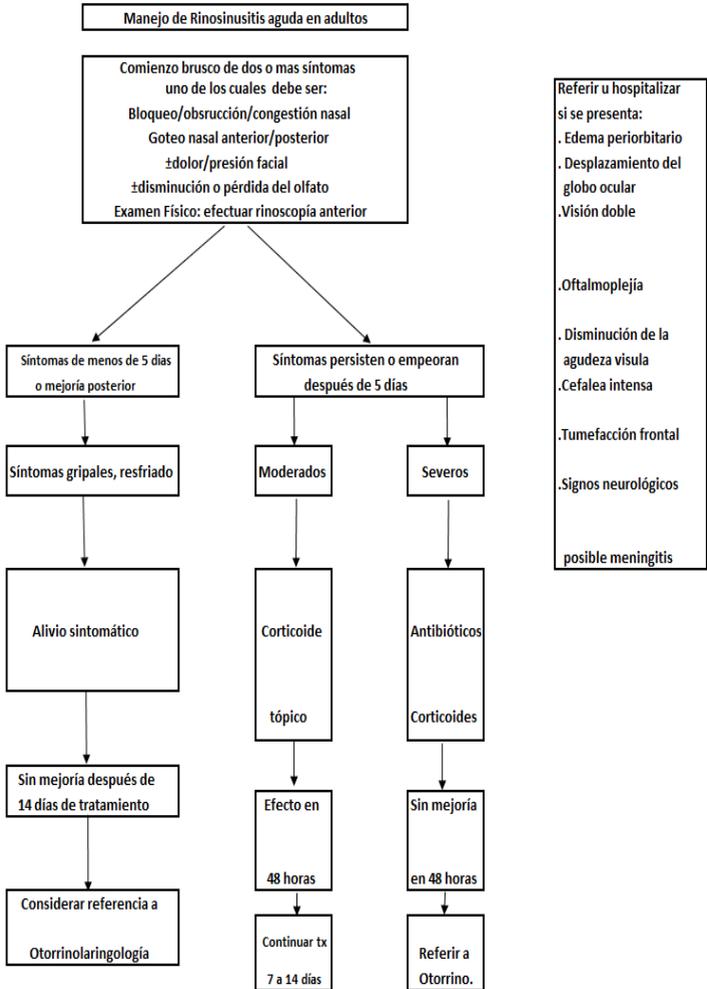
Vasoconstrictor descongestionante:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Oximetazolina	1113	2 gotas en c/ fosa nasal c/ 12 horas (durante los períodos de mayor congestión nasal) no más de 5 días consecutivos

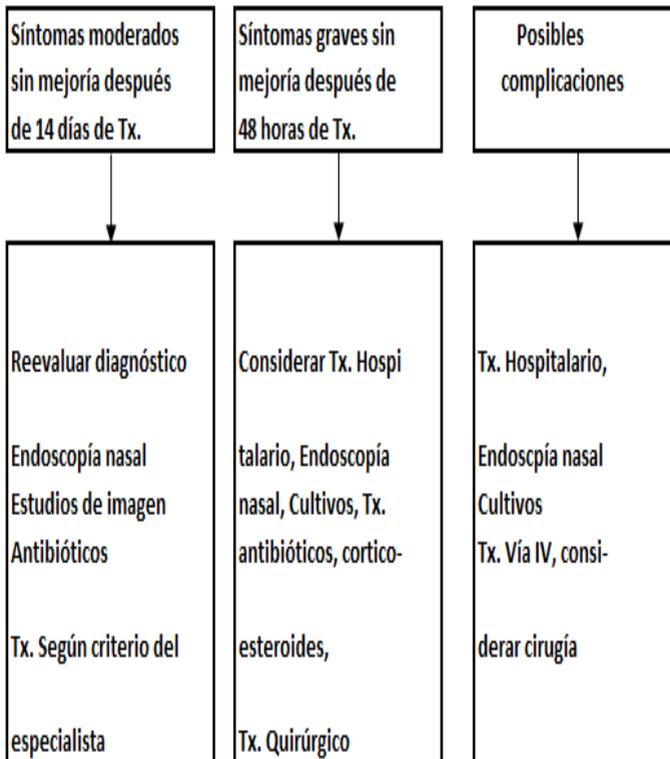
Recomendaciones generales:

- Siendo la rinosinusitis una afección con una alta incidencia en el IGSS, se hace necesario que todo el personal médico se provea de información actualizada sobre la definición, diagnóstico y tratamiento de la misma, por lo que el grupo de desarrollo recomienda la distribución general de esta Guía.
- Es importante seguir paso a paso los esquemas de manejo de los pacientes y sobre todo detectar tempranamente los casos con complicaciones o que no respondan adecuadamente al manejo médico, estos pacientes serán referidos al servicio de Otorrinolaringología tan pronto como sea posible.
- Es importante un buen examen clínico y evaluación física para detectar la rinosinusitis, por ello en casos en los que no se pueda realizar el diagnóstico preciso por falta de equipo médico o especialistas referir de inmediato al paciente a la unidad de Otorrinolaringología para su evaluación.

Algoritmos de decisión y referencia:

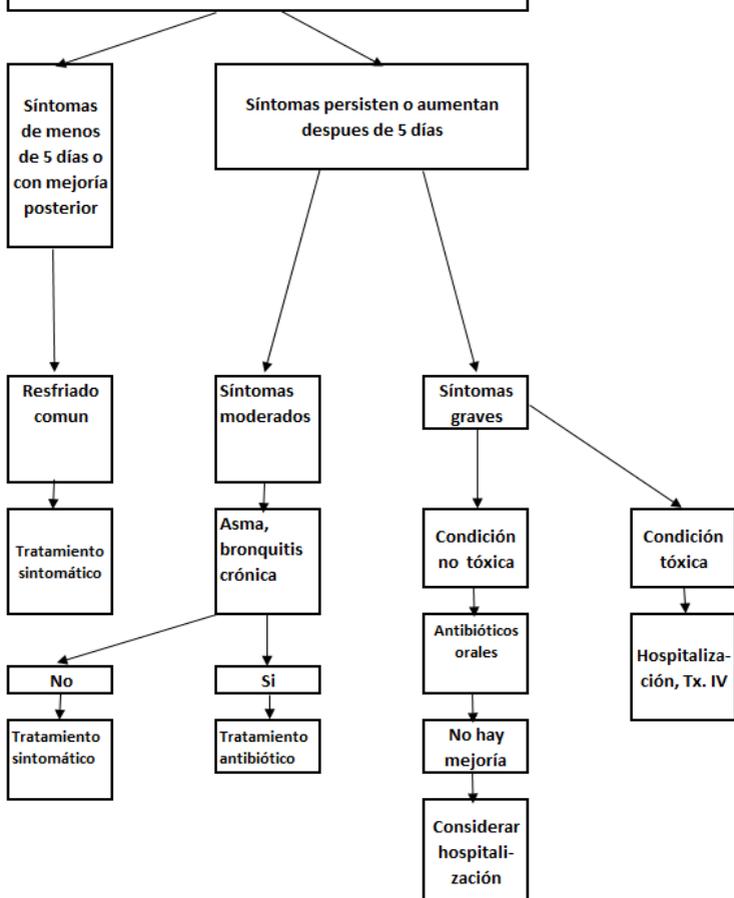


Esquema de manejo de Rinosinusitis aguda por
especialistas

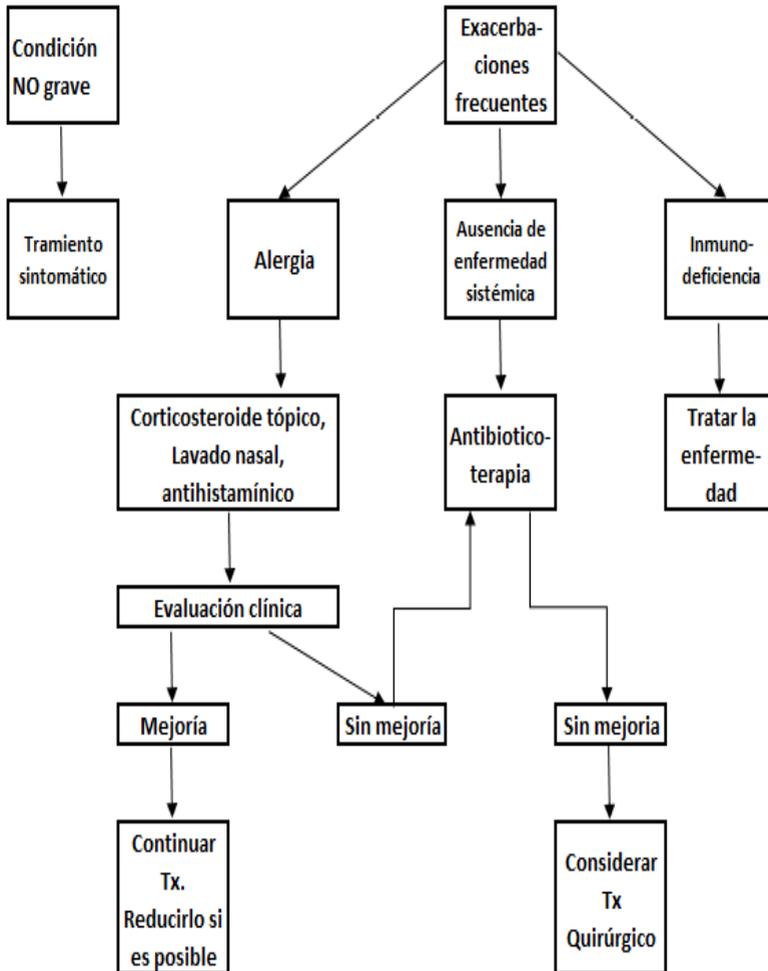


Tratamiento de Rinosinusitis aguda en niños

Inicio brusco de los síntomas, uno de los cuales debe ser
bloqueo/obstrucción/congestión o secreción nasal
±dolor/presión frontal, ±disminución o pérdida del olfato.
Examen rinoscopia anterior



Manejo de rinosinusitis crónica en niños



Manejo de rinosinusitis crónica con o sin pólipos

Comienzo brusco de dos o mas síntomas uno de los cuales debe ser:
Bloqueo/obstrucción/congestión nasal
Goteo nasal anterior/posterior
±dolor/presión facial
±disminución o pérdida del olfato

Examen Físico: efectuar rinoscopia anterior

Considerar otros diagnósticos:

Síntomas unilaterales,
Hemorragia,
Costras,
Cacosomía .

Síntomas orbitales

Signos de meningitis,

Referir para estudios y
tratamiento

Informe endoscópico

Con pólipos

Sin pólipos

Tx. Por especialista

Tx. Médico y/o
quirúrgico de
acuerdo al criterio
del especialista

Tx. Médico de acuerdo al
esquema establecido para
Rinosinucitis crónica

Referir al
especialista
para
seguimiento



GUIA DE PRACTICA CLINICA BASADA EN EVIDENCIA SOBRE MANEJO DE LA RINOSINUSITIS

1- INTRODUCCION:

La Rinosinusitis es un problema de salud importante (salud pública), que refleja la frecuencia cada vez mayor de los problemas alérgicos e infección a nivel de la nariz y representa una carga económica importante para la sociedad.

La rinitis y la sinusitis coexisten en la mayoría de los individuos, por lo que en la actualidad se considera que el término correcto para denominarlas es Rinosinusitis. Los datos con que se dispone acerca del tema son limitados y el propio cuadro patológico está mal definido, el diagnóstico lo establecen facultativos especializados en una amplia variedad de disciplinas (alergólogos, otorrinolaringólogos, neumólogos, médicos de atención primaria, otros), se necesita de una definición precisa, eficiente y accesible del cuadro.

Diversos grupos han publicado artículos sobre la Rinosinusitis y su definición y se ha intentado diseñar una única (definición) que se pudiera utilizar en forma global. Mientras que por un lado, el epidemiólogo quiere una definición practica que no le imponga demasiadas restricciones en el estudio de grandes poblaciones, los investigadores clínicos necesitan un conjunto de elementos claramente definidos que describan a su población de pacientes de forma precisa y eviten las comparaciones entre elementos



que no tienen relación en los estudios sobre diagnóstico y tratamiento.

El propósito primario de intentar realizar una guía es para mejorar la exactitud en establecer un diagnóstico de Rinosinusitis, reducir el uso inapropiado de antibióticos y de estudios de imágenes y promover el uso adecuado de pruebas que incluyan una endoscopia nasal, tomografía computarizada así como de exámenes de alergia y función inmunológica. En la última década se ha generado un gran número de guías de documentos de consenso y de artículos sobre la epidemiología el diagnóstico y tratamiento de la Rinosinusitis y poliposis nasal. La medicina basada en pruebas científicas es una herramienta básica para la preparación de guías.

Actualmente no se cuenta con datos epidemiológicos en Guatemala sobre este tema, pero sabemos que la Rinosinusitis afecta uno de 7 adultos en EEUU, resultando en 31 millones de individuos diagnosticados cada año.

2- OBJETIVOS:

General:

La realización de una guía que proponga recomendaciones en el manejo de la Rinosinusitis basado en evidencia médica. Esa guía debe ser dirigida hacia todos los clínicos que llevan a cabo el diagnóstico y manejo de la Rinosinusitis en adultos y niños.

Específicos:

- Reducir la morbi-mortalidad que la Rinosinusitis puede provocar en órganos adyacentes, como asma bronquial, globo ocular, sistema nervioso central, otros.
- Optimizar el manejo de pacientes con Rinosinusitis en las unidades periféricas y departamentales por parte de médicos no especialistas en otorrinolaringología.
- Realizar recomendaciones basadas en evidencia científica sobre el manejo actual de la Rinosinusitis, basados en esquemas de fácil aplicación para su interpretación, de acuerdo a políticas institucionales para el uso racional de medicamentos, antialérgicos, descongestivos, antibióticos; y al mismo tiempo beneficiar al afiliado, beneficiario o usuario del sistema institucional de salud, mejorando su calidad de vida y disminuyendo los efectos adversos que pueden presentarse.



- Actualizar su conocimiento de la Rinosinusitis y la poliposis nasal.
- Proporcionar una revisión documentada de los métodos diagnósticos basada en datos científicos.
- Proponer un enfoque escalonado del tratamiento de la enfermedad.

3- METODOLOGIA:

Definición de preguntas:

- ¿Cuál es la definición actual de Rinosinusitis?
- ¿Cuáles son los criterios clínicos que se toman para el diagnóstico de Rinosinusitis aguda y crónica?
- ¿Cuál es el manejo actual de los casos de Rinosinusitis aguda y crónica en adultos y niños?

Estrategia de búsqueda:

- Se realizó la búsqueda de la literatura en las revistas médicas a la que tenemos acceso en el servicio de Otorrinolaringología por medio de HINARI. Actualmente por este portal contamos con alrededor de 40 revistas importantes de otorrinolaringología.
- Inicialmente buscamos por guías clínicas ya existentes para evaluar la información. Se cuenta con el European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012 que es la unión de más de 1100 literaturas de primer nivel sobre el estudio de Rinosinusitis, además el documento Clinical Practice Guideline: Adult sinusitis Richard M. Rosenfeld, MD Et. Al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery (2007) 137, S1-S31 que es el consenso de manejo de rinosinusitis de la Academia Americana de Otorrinolaringología.

Población diana:

Toda la población de sexo masculino o femenino que coticen derechos de atención del Instituto Guatemalteco de



Seguridad Social. Niños beneficiarios de ambos sexos comprendidos de 0 a 7 años y de los programas de I.V.S. hasta los 18 años de edad, pacientes con patologías congénitas que consulten por Rinosinusitis y rinitis alérgica hasta la edad que su cobertura expire.

Usuarios de la Guía:

Médicos generales y especialistas de las consultas externas y emergencias de las diferentes unidades periféricas y departamentales del IGSS. Médicos de cualquier especialidad del IGSS. Médicos Residentes de todas las especialidades que prestan sus servicios profesionales en el IGSS así como personal paramédico y personal de apoyo.

Fecha de elaboración:

Primera edición año 2009
Revisión año 2015
Publicación 2016

4- CONTENIDO:

Definición:

Definición clínica de Rinosinusitis / pólipos nasales:

1c

La Rinosinusitis (incluidos los pólipos nasales) se define como un cuadro que cursa con:

- Inflamación de las fosas nasales y de los senos paranasales caracterizada por la presencia de dos o más síntomas, uno de los cuales deberá ser bloqueo/obstrucción/congestión nasal o secreción nasal (rinorrea anterior/posterior) así como:

Más o menos dolor y/o sensación de presión facial;

Más o menos pérdida total o parcial del sentido del olfato;

Además:

Signos endoscópicos de pólipos nasales; y/o

Secreción mucopurulenta principalmente en el meato medio, y/o edema/obstrucción de la mucosa principalmente en el meato medio; y/o

- Cambios visibles en la TAC tales como cambios en la mucosa del complejo osteomeatal y/o de los senos paranasales.
- 

Gravedad del cuadro

La gravedad total del cuadro se determina mediante una escala visual analógica (Eva), y según los resultados obtenidos (0-10 cm), se definen los siguientes grados:

Leve	EVA de 0 a 3
Moderada	EVA de 3 a 7
Grave	EVA de 7 a 10

Para evaluar la gravedad total se pide al paciente que señale en una posición en la línea EVA como respuesta a la respuesta a la pregunta:

¿Hasta qué punto son molestos sus síntomas de
Rinosinusitis?

0 ————— 10

Esto es:

0 = No son molestos

10 = Las peores molestias imaginables

1 a 10 = sintomatología

Una EVA >5 afecta a la calidad de vida del paciente.

Duración del cuadro:

Rinosinusitis Aguda:

Clínica de menos de 12 semanas de evolución.

Resolución completa de los síntomas.

Rinosinusitis Crónica:

Clínica de más de 12 semanas de evolución. Sin resolución completa de los síntomas.

La rinosinusitis crónica también puede cursar con exacerbaciones.

Definición para su uso en Estudios Epidemiológicos y en Atención Primaria:

La definición para los estudios epidemiológicos se basa en la sintomatología y no tiene en cuenta la exploración ORL ni los resultados de las pruebas radiológicas.

La Rinosinusitis Aguda (RSA) se define como:
Inicio súbito de dos o más síntomas, uno de los cuales debe ser o bien bloqueo/obstrucción/congestión nasal o bien secreción nasal (rinorrea anterior/posterior).

Más o menos dolor/sensación de presión facial, más o menos pérdida total o parcial del sentido del olfato;

Durante menos de 12 semanas, con intervalos asintomáticos si el problema es recurrente.

La validación se lleva a cabo a partir de los datos obtenidos en la historia clínica.

Se debe preguntar por la presencia de síntomas de alergia (p. ej., estornudos, rinorrea acuosa, prurito nasal, y prurito ocular con lagrimeo).

En un periodo dado de tiempo pueden tener lugar uno o varios episodios de rinosinusitis aguda. Este parámetro normalmente se expresa en forma de número de episodio/año, pero tiene que haber una resolución completa de los síntomas después de cada



uno de ellos para que constituya un cuadro genuino de rinosinusitis aguda recurrente.

El Resfriado Común/Rinosinusitis Vírica Aguda se define por:

Duración de los síntomas clínicos inferior a diez días.

La Rinosinusitis crónica con o sin Poliposis Nasal se define por:

Presencia de dos o más síntomas, uno de los cuales debe ser el complejo bloqueo/obstrucción/congestión nasal o bien secreción nasal (rinorrea anterior/posterior) así como:

Más o menos dolor/sensación de presión facial,
Más o menos pérdida total o parcial del sentido del olfato;

Los síntomas persisten durante más de doce semanas;

La validación se lleva a cabo a partir de la historia clínica. Se debe investigar por la presencia de síntomas de alergia (p. ej., estornudos, rinorrea acuosa, prurito nasal, y prurito ocular con lagrimeo).

Historia natural de la enfermedad:

Rinosinusitis Crónica con o sin Poliposis Nasal:

Anatomía y fisiopatología:

Las fosas nasales y los senos paranasales constituyen un conjunto de espacios aéreos situado en la parte anterior del cráneo. Los senos paranasales se comunican con la cavidad nasal a través de pequeñas aberturas. La cavidad nasal y los senos adyacentes están recubiertos por un epitelio columnar ciliado pseudoestratificado que contiene células caliciformes y glándulas; estas estructuras producen secreciones que mantiene la humedad en las fosas nasales y forman una capa de moco que fluye constantemente. Esta capa de moco puede retener partículas y bacterias, inactivarlas por la acción de las enzimas que contiene (por ej. la lisozima y la lactoferrina), y transportarlas hacia el esófago. Los cilios desempeñan un papel importante en el transporte del moco. Normalmente, el vaciado de todos los senos paranasales depende de este transporte mucociliar; sin embargo, las secreciones procedentes de grandes áreas sinusales tienen que pasar hacia la cavidad nasal a través de pequeñas aberturas.

El complejo osteomeatal desempeña un papel fundamental en la patogenia de la rinosinusitis. Esta estructura es una unidad funcional que comprende los orificios de drenaje de los senos maxilares, las celdas Etmoideas anteriores y sus orificios de drenaje, el infundíbulo Etmoideo, el Hiato Etmoideo, y el Meato



medio. La cuestión clave es el mantenimiento de la permeabilidad de los orificios de drenaje, ya que, en concreto, esta afecta significativamente la composición y secreción del moco. De hecho, si los orificios de drenaje están abiertos, el transporte mucociliar puede eliminar fácilmente las sustancias, partículas y bacterias. Los problemas surgen cuando el orificio es demasiado pequeño o queda obstruido, para drenar el volumen de moco secretado. Cuando aumenta la producción de moco (p. ej., en el curso de una infección del tracto respiratorio superior) y cuando existen alteraciones de la función ciliar, ya que entonces se produce una estasis de las secreciones y cesa la eliminación de bacterias. En estas circunstancias, se inflama la mucosa o empeoran los procesos inflamatorios ya existentes y disminuye la ventilación, con lo que la disfunción ciliar se hace aún más pronunciada. Este círculo vicioso es difícil de romper, y si la situación persiste puede desembocar en una rinosinusitis crónica.

Según parece, en la rinosinusitis crónica la oclusión de los orificios de drenaje no desempeña un papel tan importante como en la aguda.

Rinosinusitis:

La rinosinusitis es una enfermedad inflamatoria que afecta a las mucosas de las fosas nasales y de uno o más senos paranasales. La mucosa de las fosas nasales se continúa con la de los senos paranasales, porque esta última se suele ver afectada cuando existen patologías que tienen su origen en procesos

inflamatorios de la primera. La rinosinusitis crónica es una enfermedad multifactorial en la que pueden estar implicados trastornos del transporte mucociliar, procesos infecciosos (bacterianos), cuadros alérgicos, estados inflamatorios de la mucosa de otra etología, o en raras ocasiones, obstrucciones físicas debidas a variaciones morfológicas o anatómicas de la cavidad nasal o de los senos paranasales. Sin duda, el complejo osteomeatal (una unidad funcional compuesta por los orificios de drenaje de los senos maxilares, las celdas etmoides anteriores y sus orificios de drenaje, el infundíbulo etmoideo, el hiato etmoideo, y el meato medio) desempeña un papel importante en la patogenia de la rinosinusitis. El elemento fundamental es el mantenimiento de la permeabilidad de los orificios naturales de drenaje.

Rinosinusitis crónica con o sin poliposis nasal:

La Rinosinusitis crónica con o sin poliposis nasal se suele englobar dentro de una única entidad patológica, ya que es difícil diferenciar claramente ambos cuadros, en consecuencia, se considera Rinosinusitis crónica con Poliposis nasal (RSC con PN).

Frente a ello, se plantea la pregunta de porque aparece tumefacción de la mucosa en los pacientes con poliposis y no en todos los que presentan una rinosinusitis. Los pólipos nasales tienden a recurrir tras su extirpación quirúrgica, incluso en el caso de que haya mejorado la ventilación. Es posible que esto indique que la mucosa de los pacientes afectados por pólipos tiene alguna propiedad que aún no se ha identificado. En algunos estudios se ha intentado



establecer una división de la rinosinusitis crónica y los pólipos nasales basada en los marcadores inflamatorios. Aunque en ellos se indica que los pólipos nasales cursan con una eosinofilia más pronunciada y con una mayor expresión de la IL-5 en comparación con la Rinosinusitis crónica; también se sugiere que existe un espectro continuo de estados patológicos en los que se pueden establecer diferencias entre ambos extremos pero, por ahora, no se ha definido una línea divisoria clara. Los pólipos nasales son estructuras con aspecto de “uvas sin cáscara”, que se observan en la parte superior de la cavidad nasal y proceden del complejo osteomeatal. Están formados por tejido conectivo laxo, edema, células inflamatorias, algunas glándulas, y vasos sanguíneos capilares.

El tipo de epitelio que los recubre es variable, aunque en la mayoría de los casos es pseudoestratificado respiratorio y está dotado de células ciliadas y caliciformes. Los eosinófilos son las células inflamatorias que aparecen con mayor frecuencia en los pólipos nasales, pero también se observan neutrófilos, mastocitos, células plasmáticas, linfocitos, monocitos, y fibroblastos, El que la IL-5 sea la citosina que predomina en las poliposis nasal indica que los eosinófilos están activados y sobreviven durante más tiempo.

Se desconoce el motivo por el que algunos pacientes presentan pólipos y otros no. Se ha demostrado la existencia de una relación en los paciente con la “tríada de Samter”, que cursa con asma, intolerancia a los AINE, y pólipos nasales. No obstante, no todos los

pacientes afectados por intolerancia a los AINE presentan pólipos nasales, ni viceversa.

La prevalencia de los pólipos nasales es del 4% en la población general, del 7-15% en los pacientes asmáticos, y del 36-60% en los que presentan intolerancia a los AINE. Durante mucho tiempo, se ha asumido que la alergia predisponía a la poliposis nasal, ya que en ambas situaciones se observa rinorrea acuosa y edema de mucosa, así como de eosinófilos abundantes. No obstante, los datos epidemiológicos no respaldan esta correlación: solo en un 0,5-1,5% de los pacientes con pruebas epicutáneas positivas frente a los alérgenos habituales en los cuales se detecta la presencia de pólipos.

La rinosinusitis en sus múltiples formas es una de las patologías que se observa con mayor frecuencia en medicina, la cual puede presentar complicaciones graves en diferentes órganos adyacentes, la incidencia cuando es producida por un virus (resfriado común) es muy elevada, se calcula que por año los adultos pueden sufrir entre 2 a 5 resfriados y los niños entre 7 a 10. El rinovirus (24%) y la influenza virus (11%) son los agentes virales que se aíslan con más frecuencia. Se sabe también que si la infección vírica del tracto superior dura de 7 a 8 días presentará una sobreinfección bacteriana dando lugar a un empeoramiento de los síntomas como lo son obstrucción y congestión nasal anterior y rinorrea posterior, sensación de presión facial (o dolor) y una pérdida total o parcial del sentido del olfato (o



anosmia). Está bien estudiado que las infecciones víricas de tracto respiratorio superior se complican a infecciones bacterianas en 0.5 a 2% de los casos, no obstante, se desconoce la incidencia exacta porque es difícil distinguir entre ambos cuadros sin llevar a cabo estudios invasivos mediante un cultivo de secreciones sinusales.

Evaluación clínica:

Síntomas de Rinosinusitis:

1

La evaluación clínica de las Rinosinusitis se basa en la presencia de los siguientes síntomas:

- Obstrucción, congestión, u oclusión nasal,
- Rinorrea o secreción pos nasal, con frecuencia mucopurulenta;
- Dolor o sensación de presión facial, cefalea, y
- Pérdida total del sentido del olfato.

Aparte de estos síntomas locales, también se observan síntomas a distancia y de carácter general.

Los síntomas a distancia se identifican como irritación faríngea, laríngea, y traqueal, y comprenden dolor de garganta, disfonía, y tos; los síntomas generales consisten en somnolencia, malestar general, y fiebre; los patrones de estos últimos varían ampliamente de un individuo a otro.

Es interesante destacar que solo una pequeña proporción de los pacientes afectados por un cuadro de rinosinusitis purulenta con patología torácica

concomitante refieren tos. Los síntomas son esencialmente los mismos en la RSA, la RSC, y la RSC con PN, pero su patrón e intensidad pueden variar. Las infecciones agudas (tanto las formas agudas como las reagudizaciones de la RSC) suelen cursar con síntomas más diversos y graves. Los PN simples pueden provocar una obstrucción nasal no periódica constante y, si solo permiten pasar el aire en una dirección, cursan con una sensación de válvula que se abre de manera intermitente. También pueden provocar congestión nasal, y en consecuencia, sensación de presión y de ocupación en las fosas nasales y las cavidades paranasales. Esta situación es típica de las poliposis Etmoidea, que en los casos graves puede cursar con un ensanchamiento de las cavidades nasales y paranasales visible radiológicamente, y en los casos extremos con hipertelorismo, los trastornos olfativos son más frecuentes en los pacientes con PN que en los que presentan otros tipos de RSC.

Obstrucción Nasal:

1c

La validación de la evaluación subjetiva de la obstrucción y la oclusión nasal se ha llevado a cabo a partir del estudio de la relación entre los métodos subjetivos y objetivos para la evaluación de la obstrucción funcional nasal. No obstante, en la interpretación del paciente del síntoma de bloqueo nasal, nos podemos encontrar desde una auténtica obstrucción mecánica al flujo aéreo, hasta una sensación de plenitud en la parte media de la cara.



Rinorrea:

Las técnicas para la evaluación objetiva de la rinorrea no son tan eficaces como las que se utilizan para la de la obstrucción nasal: en la rinitis infecciosa aguda y en la “rinitis neurovegetativa” (anteriormente denominada vasomotora) se han utilizado sistemas basados en el registro diario de las veces que el paciente se suena la nariz, o en el uso de un pañuelo desechable nuevo procedente cada vez de un reservorio y en la recolección, en bolsas de plástico, de los pañuelos usados para estimar la cantidad de moco expulsada, mediante el pesado de los mismos.

Alteraciones Olfativas:

La RSC se asocia a fluctuaciones del sentido del olfato que pueden deberse a obstrucción mecánica de la mucosa del nicho olfativo (pérdida de conducción) y/o a alteraciones degenerativas de la mucosa olfativa secundarias a la enfermedad o a su tratamiento (por ej. intervenciones quirúrgicas repetidas).

Dolor y sensación de presión facial:

Se ha observado que el dolor facial o dentario, especialmente si es unilateral, indica posible presencia de una rinosinusitis maxilar aguda con retención de líquido en pacientes en los que se sospecha que sufren una infección, y se ha validado mediante pruebas de aspiración del seno maxilar, tomografía o radiografías de los senos paranasales. La importancia del dolor facial como signo cardinal de la RSC también se ha

puesto en duda, ya que su carácter difuso y fluctuante hace que no exista una correlación clínica convincente del dolor facial y de la puntuación de la sensación de presión en relación con las evaluaciones objetivas. En paciente con presunta infección, tanto aguda como crónica, se ha descrito que la localización del dolor facial y la imagen patológica (TAC) del seno paranasal afectado correlacionan débilmente. Sin embargo, en los estudios acerca de la calidad de vida específica de la enfermedad, en pacientes con rinosinusitis, también se han utilizado parámetros validados relacionados con el dolor facial.

Diagnóstico de Rinosinusitis:

Rinoscopia anterior:

La rinoscopia anterior por ella misma no resulta adecuada, pero sigue siendo el primer paso que se tiene que dar en la exploración de un paciente afectado por una de estas enfermedades.

Endoscopia rígida y flexible de fibra óptica:

Se puede llevar a cabo con o sin la aplicación de vasoconstrictores nasales, y se pueden obtener puntuaciones semicuantitativas de los pólipos, cornetes inferiores, edema, rinorrea, la formación de costras, y la cicatrización (postoperatoriamente) en situaciones basal y a intervalos regulares tras las intervenciones terapéuticas (p. ej., a los 3, 6, 9, y 12 meses). Tiene un elevado índice de concordancia entre los distintos evaluadores. Se han propuesto



numerosos sistemas de estadificación para los PN. Johansson observó que su propio método, que se basaba en el cálculo de la proyección porcentual de los pólipos de la pared lateral y del porcentaje del volumen de la cavidad nasal ocupado por pólipos, correlacionaba bien con un sistema de puntuación de 0-3. Sin embargo, no observaron que el tamaño de los pólipos se correlacionara con la severidad de los síntomas.

En la década de los 70 del siglo XX se propugnó **la transiluminación** como un método de cribado barato y eficaz para las afecciones sinusales, pero su falta de sensibilidad y de especificidad hacen que sea poco fiable para el diagnóstico de la Rinosinusitis, la información obtenida solamente refleja datos subjetivos acerca de la opacidad de los senos.

Citología, biopsia y estudio bacteriológico nasales:

2

En general, no se ha conseguido demostrar que las citologías sean útiles para el diagnóstico de las rinosinusitis, aunque para descartar afecciones más graves y de peor pronóstico, como las neoplasias y las vasculitis, puede estar indicada la práctica de una biopsia siempre y cuando la lesión no sea de origen vascular. Diversos estudios microbiológicos han demostrado que existe una correlación razonable entre las muestras tomadas del meato medio con control endoscópico y las obtenidas por punción, lo que permite la confirmación microbiológica tanto del agente patógeno como de su respuesta al tratamiento. Según un meta análisis en el que se comparó entre el cultivo

del meato medio dirigido endoscópicamente y la punción del seno maxilar en las infecciones agudas de dicha estructura anatómica, la primer técnica tiene una precisión del 87% y un límite inferior del intervalo de confianza del 81,3%.

Diagnóstico por imágenes:

La radiografía simple de los senos paranasales tiene poca sensibilidad y una utilidad limitada para el diagnóstico de la rinosinusitis debido al elevado número de resultados falsos positivos y falsos negativos. A pesar de ello, puede ser útil para documentar la existencia de Rinosinusitis.

Las ecografías sinusales también son poco sensibles y de limitada utilidad para el diagnóstico de las rinosinusitis debido al elevado número de falsos positivos y negativos en sus resultados. No obstante, en manos de un observador experto su utilidad en el diagnóstico de la Rinosinusitis, es comparable a la de la radiografía simple.

2b

La TAC de senos paranasales, es la técnica de obtención de imágenes de elección para confirmar la extensión y la localización anatómica de la afección. Sin embargo, no se ha de usar como primer paso en el diagnóstico de la enfermedad, excepto en el caso de que exista clínica unilateral u otros signos de alarma, sino para corroborar la evolución clínica y la exploración endoscópica después del fracaso del tratamiento médico. Se ha indicado que la visualización de la anatomía del complejo osteomeatal es como



mínimo tan importante como la confirmación de la presencia de cambios inflamatorios. Se pueden encontrar considerables diferencias étnicas e interindividuales. Se han descrito numerosos protocolos, y recientemente se ha intentado mejorar la definición a la vez que se reduce la dosis de radiación. Se ha descrito una variedad de sistemas basados en exploraciones mediante TAC para la determinación del estudio de la enfermedad que utilizan graduaciones de 0 a 4 y son de diversa complejidad.

De acuerdo a las recomendaciones de la Academia Americana de Otorrinolaringología la tomografía computada es un examen complementario, importante para el manejo clínico y quirúrgico de los pacientes con esta afección. La clasificación tomográfica según Lund-Mackay es uno de los principales métodos utilizados para valorar la gravedad de la enfermedad y resulta de ayuda en la elección del tratamiento. Carlos Eduardo Monteiro-Zappellini

Tabla de Lund-Mackay para la evaluación tomográfica de los senos nasales:

Sistema sinusal	Izquierda	Derecha
Maxilar (0, 1, 2 puntos)		
Etmoides anterior (0, 1, 2 puntos)		
Etmoides posterior (0, 1, 2 puntos)		
Frontal (0, 1, 2 puntos)		
Complejo Osteomeatal (solo 0 o 2 puntos)		
Puntuación total		

Fuente: An Orl Mex 2015; 60:6-10.

La RMN no es el método de obtención de imágenes principal para la evaluación de RSC. Normalmente, se reserva junto con la TAC para el estudio de afecciones más graves como las neoplasias.

Tratamiento:

Tratamiento farmacológico:

Tratamiento de la Rinosinusitis con corticoides:

Con la introducción de los glucocorticoides tópicos ha mejorado el tratamiento de las enfermedades inflamatorias de las vías respiratorias superiores (rinitis, pólipos nasales) e inferiores (asma). La eficacia clínica de los glucocorticoides depende en parte de su capacidad para reducir la infiltración de las vías respiratorias por eosinófilos, evitando que aumente su

viabilidad e impidiendo su activación. Los glucocorticoides, tanto tópicos como sistémicos, pueden afectar a la función eosinofílica al reducir directamente la viabilidad y la activación de estas células, o reducir de forma indirecta la secreción de citosinas quimo tácticas por parte de la mucosa nasal y de las células epiteliales de los pólipos. La potencia de estos efectos es menor en los pólipos nasales (PN) que en la mucosa nasal, y existe una resistencia inflamatoria inducida frente al tratamiento con corticoides.

La acción biológica de los glucocorticoides esta mediada por la activación de receptores intracelulares para estos compuestos (RG), que se expresan en numerosos tejidos y células.

A continuación se describen sus aplicaciones en las siguientes entidades.

- Rinosinusitis aguda (RSA),
- Tratamiento preventivo en la RSA recurrente;
- RSC sin PN;
- RSC con PN;
- Tratamiento postoperatorio de la RSC con o sin PN:

Corticoides tópicos con coadyuvantes en la Rinosinusitis aguda:

Un estudio a doble ciego y con asignación al azar en el que participaron pacientes derivados para la práctica de cirugía sinusal porque presentaban una sinusitis

maxilar crónica o aguda recurrente, evaluaron los efectos clínicos de la Budesonida (BUD) /placebo como complemento de la Eritromicina y del lavado sinusal. **La administración de BUD mejoró significativamente los síntomas nasales el dolor y la sensibilidad faciales.** En la exploración radiológica, no se observaron mejoras significativas del engrosamiento nasal. Qvarnberg y cols

Corticoides por vía oral en el tratamiento de la Rinosinusitis aguda:

Se investigaron los efectos de la administración de 8 mg de Metilprednisolona tres veces al día durante cinco días como coadyuvante al tratamiento con Amoxicilina más Clavulanato potásico en pacientes RSA en un estudio controlado con placebo. Después de 4 días de tratamiento se pudo apreciar una reducción significativa de la cefalea y el dolor facial en el grupo que recibió tratamiento con corticoides. Gehanno y cols.

Corticoides en la Rinosinusitis crónica sin Poliposis nasal:

Un ensayo multicéntrico se estudió a 134 pacientes con RSC sin PN; el tratamiento con BUD tópica durante 20 semanas mejoró significativamente diversos parámetros (p. ej., la puntuación de los síntomas y el flujo inspiratorio nasal máxima). No obstante, la valoración de la calidad de vida no se modificó. Se dispone de algunas pruebas científicas que respaldan que los corticoides tópicos intranasales ejercen efectos



en la RSC, en particular cuando se los instila por vía intramaxilar.

No se registraron efectos colaterales, ni siquiera en forma de un aumento de los signos e infección, con la administración de corticoides intranasales.

Efectos colaterales de los corticoides:

La seguridad de los corticoides administrados por vía intranasal y oral ha sido objeto de atención en la literatura médica, ya que en muchos pacientes afectados por patología sinusal crónica se han prescrito pautas con estos fármacos debido a su elevada eficacia.

Los principales efectos adversos del tratamiento con corticoides que se han descrito con supresión del eje hipotálamo-hipofisario suprarrenal, osteoporosis o cambios en la densidad mineral ósea, retraso del crecimiento en niños, cataratas, y glaucoma. Es obvio que en el estudio de los efectos adversos de los corticoides se tiene que distinguir claramente entre las vías intranasal y oral. La administración de corticoides por vía intranasal es una de las modalidades terapéuticas a largo plazo que se prescriben en pacientes con patología sinusal crónica. Está bien establecido que con la administración de corticoides por vía intranasal existe absorción del fármaco a la circulación sistémica. No obstante, el grado de absorción sistémica depende de diversos factores, como las características moleculares del corticosteroide, la dosis prescrita, el modo de

administración, y la gravedad de la enfermedad subyacente.

Antibioticoterapia:

Rinosinusitis aguda adquirida en la comunidad:

1b

Se cuenta al menos con 49 artículos en los que participaron 13.660 pacientes en total, se cumplió con los criterios del Cochrane Board (Comité Cochrane) sobre el control con placebo, el análisis estadístico, el tamaño suficiente de la muestra, y la descripción de la mejoría clínica o de las tasas de éxito.

Los criterios principales de valoración fueron:

- a. Curación clínica;
- b. Curación o mejoría clínica.

Los criterios secundarios de valoración fueron:

- d. Mejoría radiológica;
- e. Frecuencia de recidivas;
- f. Abandonos debidos a efectos adversos.

Las comparaciones entre los nuevos antibióticos no penicilínicos (cefalosporinas, macrólidos, minociclina) y las penicilinas (amoxicilina, penicilina V) no pusieron de manifiesto diferencias; los porcentajes de curación o mejoría fueron del 84% con las dos clases de antibióticos.

En la sinusitis maxilar aguda confirmada radiológicamente o mediante aspiración, las pruebas científicas de que se dispone son limitadas, pero



avalan el tratamiento con penicilina o amoxicilina durante 7-14 días.

Los médicos han de sopesar los moderados beneficios que aporta el tratamiento con antibióticos frente a la posibilidad de aparición de efectos adversos.

Antibióticos en la Rinosinusitis crónica:

4

Es mucho más difícil evaluar la eficacia del tratamiento con antibióticos en la RSC que en la RSA, debido a los conflictos acerca de la terminología y la definición del cuadro clínico de la primera en la literatura. Los datos que respaldan el uso de antibióticos en esta afección son escasos y, en general, no proceden de ensayos clínicos controlados con placebo y con asignación al azar.

Los antibióticos en RSC se administrarán al considerar otras opciones terapéuticas y de acuerdo al criterio de los clínicos.

✓

Otros tratamientos médicos para la Rinosinusitis:

4

El tratamiento conservador habitual para la RSA y la RSC se basa en la administración breve o prolongada de antibióticos y corticoides tópicos, y en la adición de descongestionantes nasales (generalmente en un ciclo corto y para la propia crisis aguda). Se han investigado muchos otros tipos de preparados, pero existen indicios claros a favor de sus efectos beneficiosos. Estas medicaciones comprenden lavados sinusales, irrigaciones nasales con solución salina isotónica o hipertónica, antihistamínicos, antimicóticos,

mucolíticos y preparaciones fitoterápicas, inmunomoduladores e inmunoestimulantes, y preparados de lisados de bacterias. En pacientes seleccionados con RSC y reflujo gastroesofágico, se han estudiado los efectos del tratamiento contra el reflujo sobre síntomas sinusales. Para el tratamiento de la PN y la profilaxis de las recurrencias, también se ha planteado la aplicación tópica nasal de furosemida y de capsaicina.

Descongestionantes nasales en Rinosinusitis aguda:

1b

En el tratamiento de la RSA se suelen usar descongestionantes nasales para disminuir la congestión nasal y conseguir un mejor grado de ventilación y de drenaje de los senos.

Descongestionantes nasales en la Rinosinusitis crónica con poliposis nasal:

En estudios basados en la exploración mediante TAC antes y después de la aplicación de descongestionantes nasales en paciente con PN, no se observaron cambios desintométricos en los senos o pólipos (únicamente descongestión del cornete inferior).

Antihistamínicos en Rinosinusitis Aguda:

1b

Un ensayo multicéntrico a doble ciego, controlado con placebo y con asignación al azar confirmó que la



Loratadina mejora los síntomas de la RSA en pacientes con rinitis alérgica (Categoría Ib).

Antihistamínicos en Rinosinusitis crónica:

1b

Aunque, en general, no se recomienda la administración de antihistamínicos para el tratamiento de la RSC, sin embargo se los receta con bastante frecuencia en pacientes que presentan RSC, no obstante, no se encontraron pruebas científicas que respaldarán que el tratamiento con antihistamínicos ejerza efectos beneficiosos en la RSC, ya que esta opción no se ha evaluado en ensayos controlados.

A diferencia de los antihistamínicos de primera generación, que provocan unos efectos colaterales significativos de tipo muscarínico sobre el sistema nervioso central y periférico, la frecuencia de efectos secundarios con los de segunda generación, más modernos, es baja.

Tratamiento no farmacológico:

Tratamiento quirúrgico:

2c

Después de la introducción de la cirugía endoscópica nasal, se ampliaron las indicaciones para la práctica de intervenciones en esta región y aumentó el número tanto de cirujanos como de operaciones. En todo caso los procedimientos quirúrgicos indicados por el especialista, se indican cuando el tratamiento médico ha fallado o en caso de complicaciones, que se

evaluarán de manera integral por los clínicos que tratan estas patologías.

Cirugía de la Rinosinusitis:

1. En la Rinosinusitis aguda, la cirugía está reservada para los casos más graves y sus complicaciones asociadas.
2. Más de cien series de revisión de casos (nivel IV) con resultados muy sólidos indican que la cirugía de senos paranasales es beneficiosa en los pacientes con RSC con y sin pólipos.
3. Se producen complicaciones importantes en menos del 1% de los casos, y se realiza cirugía de revisión en el 10% de los casos en el margen de 3 años.
4. En la mayoría de los pacientes con **RSC**, el tratamiento médico adecuado es tan eficaz como la cirugía, de modo que esta última debe reservarse para los pacientes que no responden satisfactoriamente al tratamiento médico conservador.
5. La cirugía endoscópica funcional es superior a los procedimientos convencionales mínimos como polipectomía e irrigaciones antrales (niveles Ib), pero todavía no se ha demostrado su superioridad sobre la antrostomía meatal inferior o la esfenoidectomía convencional.
6. En los pacientes con RSC no operados previamente, la cirugía ampliada no proporciona mejores resultados

1a

que los procedimientos quirúrgicos limitados (nivel Ib). Aunque no basada en datos científicos, la amplitud de la cirugía con frecuencia se ajusta a la extensión de la enfermedad, lo que parece ser un enfoque razonable. En la cirugía paranasal primaria se recomienda conservadurismo quirúrgico.

7. La cirugía sinusal endonasal de revisión solo está indicada si el tratamiento médico no es suficientemente eficaz. En general se observa una mejoría sintomática considerable en los pacientes con **RSC** con y sin pólipos, aunque la mejoría es algo menor que después de la cirugía primaria. Las tasas de complicaciones y, en particular, el riesgo de reaparición de la enfermedad son mayores que después de la cirugía primaria.

Complicaciones de la Rinosinusitis:

En la era pre antibiótica, las complicaciones de la rinosinusitis eran acontecimientos clínicos extremadamente frecuentes y peligrosos. Actualmente, gracias al uso de métodos de diagnóstico más fiables (TAC, RMN) y a la gran variedad de antibióticos disponibles, su incidencia y la mortalidad relacionada con ellos han disminuido de manera espectacular, no obstante, en algunos casos, si la infección sinusal no se trata o se trata de forma inadecuada, todavía pueden aparecer complicaciones. En los pacientes afectados por una rinosinusitis bacteriana aguda con diseminación intracraneal a pesar del tratamiento con antibióticos, la morbimortalidad sigue siendo elevada.

Las complicaciones de las rinosinusitis se han dividido clásicamente en orbitarias, óseas y endocraneales, aunque en ocasiones pueden observarse algunas complicaciones poco comunes.

Aunque se trata de una prueba inespecífica, el recuento de leucocitos es extraordinariamente útil, ya que se encuentra elevado en la RSA resistente al tratamiento, y sugiere la existencia de una complicación.

Complicaciones orbitarias, según la clasificación de Chandler, pueden progresar a través de las fases siguientes y se manifiestan como:

- Celulitis peri orbitaria (edema preseptal),
- Celulitis orbitaria,
- Absceso subperióstico,
- Absceso o flemón orbitario y
- Trombosis del seno cavernoso.

Complicaciones endocraneales: entre ellas se cuentan:

- Abscesos epidurales o subdurales,
 - Abscesos cerebrales,
 - Meningitis (que aparecen con mayor frecuencia),
 - Encefalitis,
 - Trombosis del seno cavernoso que frecuentemente proceden de una sinusitis frontal.
- 

Complicaciones óseas: las más comunes son:

- Osteomielitis del maxilar (típicamente en la infancia)
- Osteomielitis de los huesos frontales.

Rinosinusitis en la infancia:

4

En niños, la rinosinusitis es un problema frecuente que a menudo pasa inadvertido. Se trata de una enfermedad multifactorial en la que la importancia de diversos factores predisponentes varía con la edad y que difiere de la forma del adulto en numerosos aspectos. El tratamiento de la rinosinusitis en los niños es un tema controvertido que evoluciona rápidamente.

Los estudios epidemiológicos que existen sobre la rinosinusitis infantil contienen la siguiente información sobre fisiopatología y los factores clínicamente relevantes que influyen en la prevalencia de la rinosinusitis de los niños:

- A partir de los 6-8 años de edad, la prevalencia de la rinosinusitis disminuye claramente. Esta es la evolución natural de la enfermedad, y probablemente se debe a la inmadurez del sistema inmunitario antes de esa edad.
- En los climas templados, la frecuencia de la RSC infantil aumenta claramente durante el otoño y el invierno, por lo que la estación del año parece ser otro actor importante.
- La prevalencia de la rinosinusitis crónica o recurrente aumenta de manera espectacular en niños pequeños

que van a la guardería, en comparación con los que permanecen en sus casas.

Las especies bacterianas que se aíslan con mayor frecuencia de los senos maxilares en pacientes con RSA son *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, y *Moraxella catarrhalis*; esta última es la más frecuente en la población pediátrica.

Se han descrito tres cuadros clínicos frecuentes que deberían alertar al clínico de la posibilidad de que exista una rinosinusitis infantil: Wald

- Signos y síntomas de un resfriado común que persistan durante más de 10 días (cualquier tipo de secreción nasal, tos diurna que empeore por la noche).
- Un resfriado que parezca más grave de lo normal (fiebre alta, rinorrea purulenta abundante, edema y dolor periorbitarios).
- Un resfriado que empeore después de haber mejorado durante varios días (con o sin fiebre).

Tratamiento no farmacológico de la Rinosinusitis aguda en niños:

Al igual que en los sujetos adultos, en la rinosinusitis aguda infantil sólo suele ser necesaria la administración de tratamientos sintomáticos.



Antibióticos en la rinosinusitis aguda en niños:

Se ha demostrado con la administración de antibióticos durante 10 días disminuye la probabilidad de persistencia de los síntomas a corto y a medio plazo.
Cochrane

Los antibióticos se deben reservar principalmente para los casos graves de la enfermedad, la amoxicilina a dosis de 45 mg/kg/día (del doble si existen dos o más factores de riesgo de aparición de resistencias) es una buena alternativa. Consenso: Management of Rhinosinusitis in Children 1996

Si la situación clínica del paciente no ha mejorado en un plazo de 72 horas se debe plantear un cambio del antibiótico por otro que sea activo frente a los microorganismos resistentes que se observen con mayor frecuencia en la comunidad. Los pacientes alérgicos a la penicilina deben recibir un antibiótico alternativo adecuado (p. ej., Azitromicina o Claritromicina) como tratamiento de primera elección.

1b

Los corticoides tópicos pueden ser útiles como tratamiento complementario de los antibióticos en la rinosinusitis infantil, ya que aceleran el alivio de la tos y la rinorrea asociadas a la RSA. En un gran número de estudios, se ha observado que los corticoides tópicos son eficaces y seguros en niños y rinitis.

En niños de corta edad no es absolutamente necesario tratar la RSC, ya que normalmente remite de forma espontánea. En la RSC, la cirugía se debe plantear después de haber llevado a cabo una evaluación exhaustiva de los factores subyacentes y cuando ya se

ha administrado tratamiento médico de forma prolongada.

El tratamiento con adenoidectomía puede ser un procedimiento quirúrgico adecuado en el manejo de la RSC en pediatría, previamente podría realizarse cirugía endoscópica nasal.

No se recomiendan los lavados sinusales y antrostomía en el meato medio, así como la técnica de Caldwell-Luc que está contraindicada en los niños ya que puede originar lesiones en los dientes retenidos.

Recomendaciones generales:

- Siendo la rinosinusitis una afección con una alta incidencia en el IGSS, se hace necesario que todo el personal médico se provea de información actualizada sobre la definición, diagnóstico y tratamiento de la misma, por lo que el grupo de desarrollo recomienda la distribución general de esta Guía.
 - Es importante seguir paso a paso los esquemas de manejo de los pacientes y sobre todo detectar tempranamente los casos con complicaciones o que no respondan adecuadamente al manejo médico, estos pacientes serán referidos al servicio de Otorrinolaringología tan pronto como sea posible.
 - Es importante un buen examen clínico y evaluación física para detectar la rinosinusitis, por ello en casos en los que no se pueda realizar el diagnóstico preciso por falta de equipo médico o especialistas referir de inmediato al paciente a la unidad de Otorrinolaringología para su evaluación.
- 



5- ANEXOS:

Uso racional de medicamentos:

A continuación se mencionan los medicamentos que en base a medicina basada en evidencia, se utilizan con más frecuencia en el Servicio de Otorrinolaringología del IGSS, para el manejo médico de la rinosinusitis aguda y crónica.

Antibióticos en pacientes adultos:

Antibiótico	Código IGSS	Dosis
Ampicilina	106	500 mgs PO c/8 hrs.
Amoxicilina con Ácido Clavulánico	115, 142	625 mgs. PO c/ 8 hrs.
Moxifloxacina	2072	400 mgs. PO cada 24 hrs.

Antibióticos para uso intravenoso:

Antibiótico	Código IGSS	Dosis
Ampicilina con Ácido Clavulánico	116	1.25 grs. IV c/ 8hrs.
Ceftriaxona	111	1 gr. IV c/ 12 hrs.
Moxifloxacina	2072	400 mgs. IV cada 24 hrs.

Esteroide Tópico nasal:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Budesonida	1999, 10530, 2044, 2000	1 inhalación en cada fosa nasal c/ 12 hrs.

Esteroides sistémicos:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Prednisona	325, 323	1 mg/kg día por 10 días
Betametasona (fosfato, acetato)	314	3 mgs IM dosis única

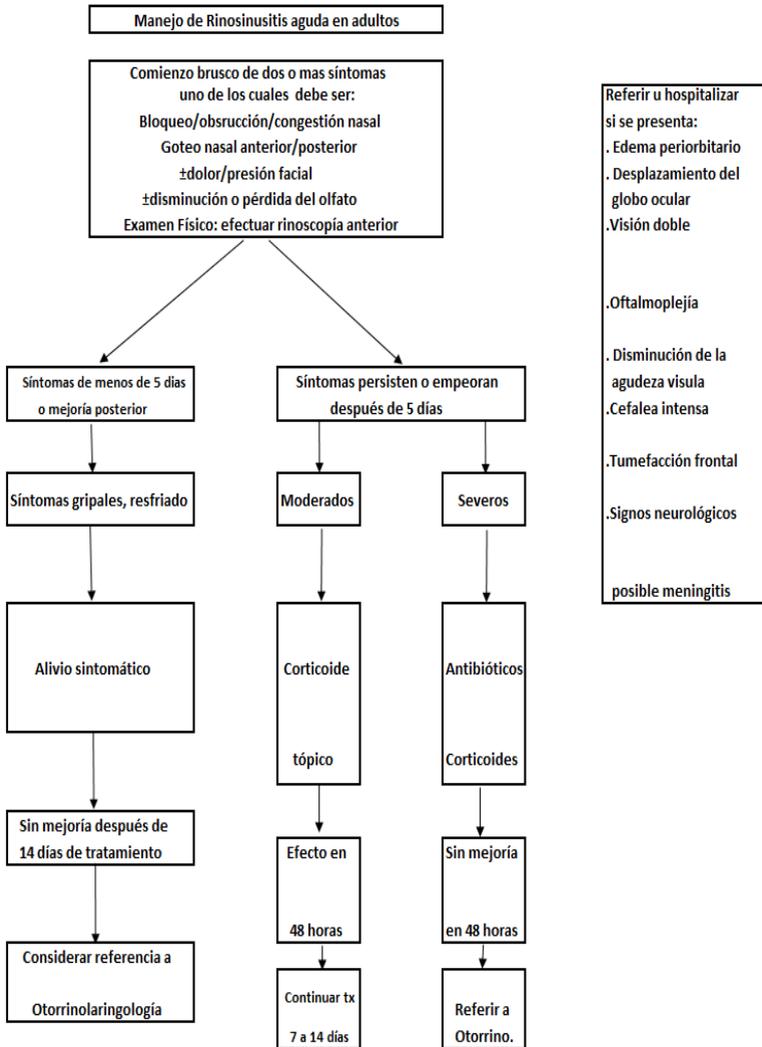
Antihistamínicos:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Desloratadina	10561, 261	5 mgs PO c/ 24 hrs.

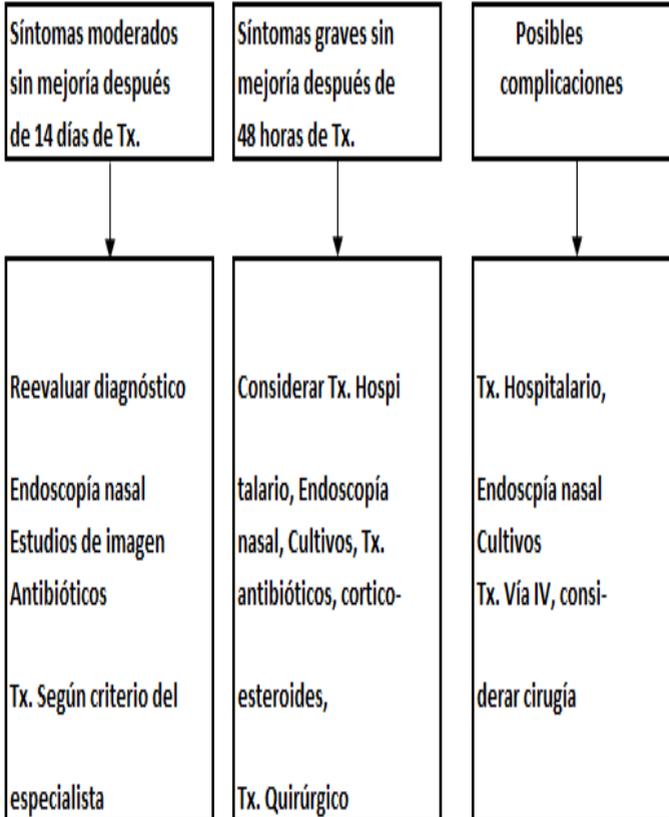
Vasoconstrictor descongestionante:

Medicamento	Código IGSS	Dosis
Oximetazolina	1113	2 gotas en c/ fosa nasal c/ 12 horas (durante los períodos de mayor congestión nasal) no más de 5 días consecutivos

Algoritmos de decisión y referencia:

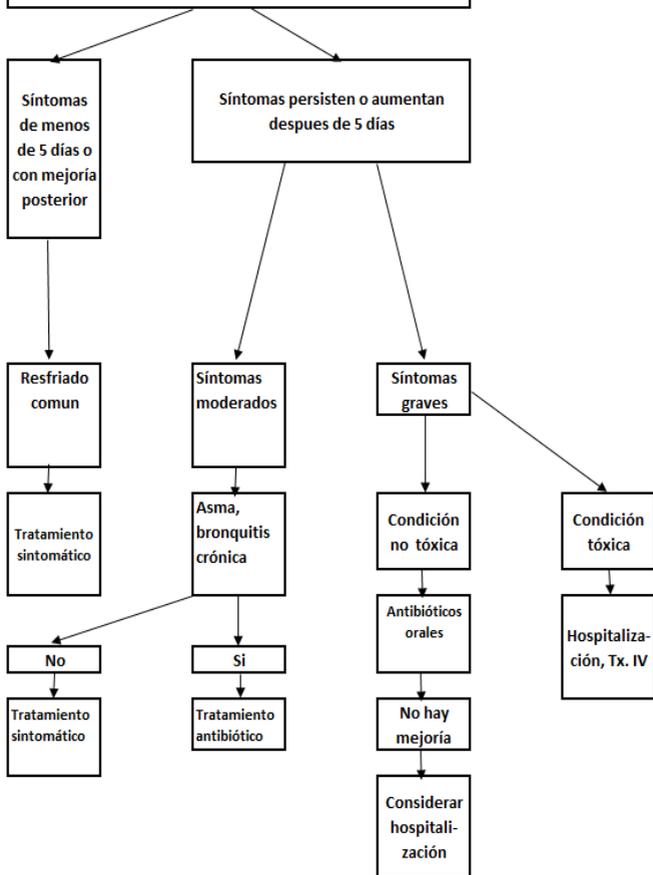


Esquema de manejo de Rinosinusitis aguda por
especialistas

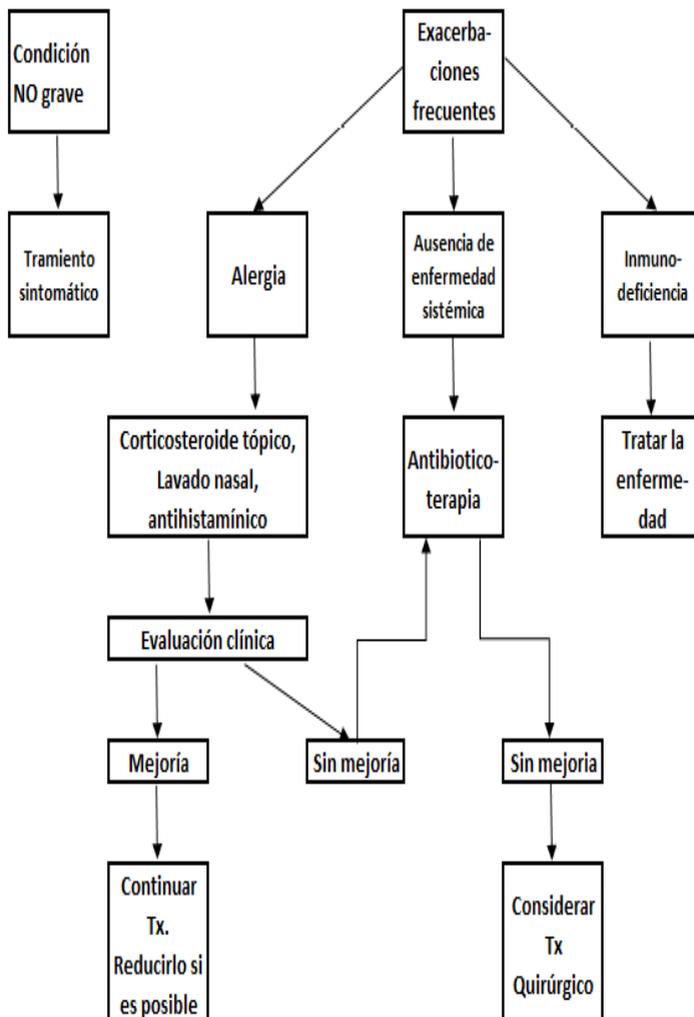


Tratamiento de Rinosinusitis aguda en niños

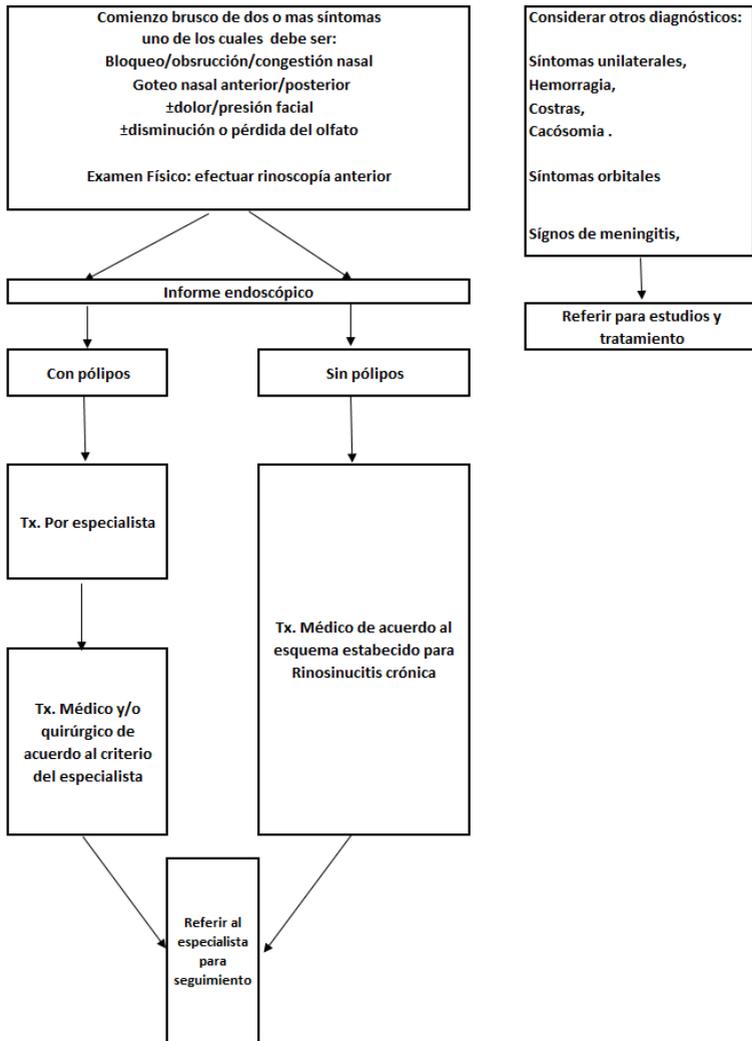
Inicio brusco de los síntomas, uno de los cuales debe ser bloqueo/obstrucción/congestión o secreción nasal
± dolor/presión frontal, ± disminución o pérdida del olfato.
Examen rinoscopia anterior



Manejo de rinosinusitis crónica en niños



Manejo de rinosinusitis crónica con o sin pólipos





6-GLOSARIO Y ABREVIATURAS:

Antrostomía en el meato medio: abertura hacia el seno maxilar a través de la pared lateral del meato medio.

Cacosmia: sensación de olor desagradable, con frecuencia a podrido o a materia fecal.

Cirugía convencional: tipo de intervenciones que ya se llevaban a cabo antes de la introducción de las técnicas endoscópicas de cirugía sinusal (p. ej., polipectomía, antrostomía en el meato inferior, intervención de Caldwell-Luc, técnica de Denker, frontoetmoidectomía externa).

Cirugía endonasal: cualquier intervención llevada a cabo a través de las fosas nasales.

Cirugía funcional: intervención en la que se pretenden recuperar funciones (p. ej., restitución del aclaramiento mucociliar, mejora del sentido del olfato)

Complejo osteomeatal: área del meato medio en la que drenan los senos maxilares y frontales y las celdas etmoides anteriores.

Complicaciones orbitarias:

Celulitis peri orbitaria: inflamación del párpado y de la conjuntiva.



Enfisema orbitario: presencia de aire en los tejidos blandos del ojo.

Enoftalmía: retracción anormal del globo ocular en la órbita.

Equimosis: área de coloración anómala de la piel de origen hemorrágico.

Mioesferulosis: reacción granulomatosa frente a cuerpo extraño en los tejidos blancos debido a la extravasación o parafina o de aceites.

Corticoide tópico: instilación intranasal tópica de una preparación de corticoides.

Empedrado: aspecto irregular y accidentado de la superficie de la mucosa que se observa habitualmente tras el tratamiento quirúrgico de los pólipos.

Meato medio: región de la pared externa de la fosa que se encuentre en situación lateral en relación con el cornete medio.

Pansinusitis: afectación de todos los senos paranasales, normalmente visible radiológicamente.

Patógeno: cualquier organismo capaz de inducir enfermedades.

Polipectomía simple: extirpación quirúrgica de los pólipos situados en la cavidad nasal sin intervención adicional sobre los senos paranasales.

Resfriado común: rinosinusitis vírica aguda.

Rinitis medicamentosa: patología asociada al uso de descongestionantes intranasales que cursa con atrofia de la mucosa nasal.

Rinorrea: cualquier secreción nasal. Puede dirigirse a la parte anterior (rinorrea anterior) o posterior (rinorrea posterior o posnasal) de las fosas nasales.

Rinosinusitis: inflamación de las fosas nasales y de los senos paranasales.

Rinosinusitis crónica (RSC): cuadro de más de 12 semanas de duración que cursa con dos o más síntomas, uno de los cuales debe ser o bien bloqueo/obstrucción/congestión nasal o bien secreción nasal (rinorrea anterior/posterior):
±dolor/sensación de presión facial;
±pérdida total o parcial del sentido del olfato.
Se puede acompañar o no de poliposis nasal.

Rinosinusitis aguda no vírica (RSA): episodio de inicio súbito que cursa con un aumento de la sintomatología al cabo de cinco días o con persistencia de los síntomas al cabo de 10 días, y que no se mantiene durante más de 12 semanas.

Rinosinusitis aguda vírica: episodio de inicio súbito en el que los síntomas se mantienen durante menos de 10 días.



Secreción mucopurulenta: mezcla de mucosidad opaca y de color anómalo que no llega a ser pus.

Pauta corta de tratamiento: normalmente de dos o menos semanas de duración.

Pauta larga de tratamiento: normalmente de 12 ó más semanas de duración.

Iatrogenia: se dice de una alteración inducida involuntariamente por un médico, normalmente en el curso de una intervención terapéutica.

AINE: Antiinflamatorios

BUD: Budesonida

CdV: Calidad de Vida

EVA: Escala Visual Analógica

IL-5: Interleuquina 5

ITRS: Infección del tracto respiratorio superior

PN: Poliposis nasal

RMN: Resonancia Magnética Nuclear

RS: Rinosinusitis

RSA: Rinosinusitis Aguda

RSC: Rinosinusitis Crónica

TAC: Tomografía Computarizada

Tx. Tratamiento

7- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyposis. Rhinology, Supplement 20, 2012; www.rhinologyjournal.com; www.eaaci.net.
2. Clinical Practice Guideline: Adult sinusitis Richard M. Rosenfeld, MD Et. Al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery (2007) 137, S1-S31.





Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

7a. Avenida 22-72 Zona 1
Centro Cívico, Ciudad de Guatemala
Guatemala, Centroamérica
PBX: 2412-1224
www.igssgt.org