MINISTERIO DE SALUD

REPUBLICA DEL PERU

HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO "SAN BARTOLOME"

Nº 0141-DG-HONADOMANI.SB-2014

Resolución Directoral

Lima, 13 *de* MARZO *de 20*14

HONADOMANI SAN BARTOLOME DEPARTAMENTO PEDIATRIA
14 MAR. 2014
10:48

Visto, el Expediente Nº 03605-14;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842 – Ley General de Salud, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de Salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad; razón por la cual, es preocupación constante del Ministerio de Salud priorizar la calidad asistencial, así como la implementación de la mejor práctica clínica en las prestaciones asistenciales que se brinde a la población usuaria en los Establecimiento de Salud;

Que, mediante Resolución Ministerial Nº 422-2005/MINSA, se aprueba la Norma Técnica Nº 027-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica", cuya finalidad es estandarizar la elaboración de las Guías de Práctica Clínica, de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados que respondan a las prioridades sanitarias nacionales y/o regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recursos en los establecimientos de salud;

Que, mediante Nota Informativa N° 048-2014-OGC.HONADOMANI.SB, el Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad remite a la Dirección General el Informe N° 028-2014-U.ECS-OGC.HONADOMANI.SB elaborado por la Responsable de Evaluación de la Calidad la ***"Guía Técnica: Guía de Practica para la Atención del Niño con Diagnóstico de Sinusitis Bacteriana Aguda - Departamento de Pediatría"***, para su aprobación correspondiente, cuya finalidad general es *"Proporcionar un instrumento para la atención del Niño con Sinusitis Bacteriana Agua del Departamento de Pediatría del HONADOMANI "San Bartolomé"*, el mismo que como Guía Técnica cumple con la estructura y contenido establecido en el artículo 6.1.3 de la Resolución Ministerial N° 526-2011/MINSA que aprueba las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud";

Que, mediante Oficio N°052.SDG.HONADOMANI.SB.2014, el Sub-Director General emite opinión favorable para la aprobación mediante Resolución Directoral de la ***"Guía Técnica: Guía de Practica para la Atención del Niño con Diagnóstico de Sinusitis Bacteriana Aguda - Departamento de Pediatría"***; asimismo, mediante Memorándum N° 0049.DG.HONADOMANI.SB.2014, el Director General solicita se proyecte la Resolución Directoral;

Con las visaciones de la Sub – Dirección General, del Departamento de Pediatría, de la Oficina de Gestión de la Calidad y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

En uso de las atribuciones y facultades conferidas al Director General del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, mediante Resolución Ministerial Nº 436-2011/MINSA, y la Resolución Ministerial Nº 884-2003-SA/DM, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar la **Guía Técnica: Guia de Practica para la Atención del Niño con Diagnóstico de Sinusitis Bacteriana Aguda - Departamento de Pediatria** del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé", el cual consta de Nueve (09) folios, que debidamente visados forman parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Articulo Segundo.- Disponer que el Departamento de Pediatria, implemente la difusión interna de la **Guía Técnica: Guía de Practica para la Atención del Niño con Diagnóstico de Sinusitis Bacteriana Aguda - Departamento de Pediatría,** aprobada en el artículo primero de la presente Resolución Directoral, y su cumplimiento en el Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé"

Articulo Tercero.- Disponer que la Oficina de Estadistica e Informática publique la presente Resolución Directoral en la dirección electrónica www.sanbartolome.gob.pe del portal de Internet del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé".

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE-NIÑO
"SAN BARTOLOME"
DR. JULIO CANO CARDENAS
DIRECTOR GENERAL
C.M.P. 12728

JCC/JCVO/OMV
c.c.

- SDG
- DP
- OGC
- OAJ
- OEI
- Archivo

I. FINALIDAD.

Proporcionar un instrumento para la atención del Niño con Sinusitis Bacteriana Aguda.

II. OBJETIVO

Objetivo General: Establecer criterios diagnósticos y de manejo sustentado en las evidencias científicas actuales.

Objetivo Específico: Establecer criterios diagnósticos sólidos para evitar el sobre diagnóstico y proporcionar las pautas correctas para el tratamiento y promover el uso racional de antibióticos.

III. AMBITO DE APLICACIÓN

Guía de Práctica Clínica en la institución dirigida a la población infantil hasta los 18 años.

NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO

Guía de Práctica Clínica para la atención del Niño con Diagnóstico de Sinusitis Bacteriana Aguda.

4.1. NOMBRE Y CÓDIGO

Sinusitis Bacteriana Aguda. Código CIE 10 J01.9

IV. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 DEFINICION

La Sinusitis Bacteriana Aguda es la inflamación de la mucosa de los senos paranasales, normalmente estériles, de causa bacteriana, con duración no mayor de 30 días.

5.2 ETIOLOGIA

Los patógenos más comunes son Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, y Moraxella catarrhalis; Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus, y anaerobios son menos comunes.

La microbiología de la sinusitis aguda es aproximadamente la siguiente: S. pneumoniae en 30%, H. influenzae cepas no tipificables y M. catarrhalis en el 20% cada una, S. pyogenes en menos del 4%, y aproximadamente 25% de cultivos son estériles.

5.3 FISIOPATOLOGÍA

Los senos paranasales son cavidades óseas llenas de aire que están revestidas con epitelio cilíndrico pseudoestratificado ciliado, son normalmente estériles bajo condiciones fisiológicas y se abren hacia la nariz a través de pequeños orificios llamados ostium.

Los Senos maxilares y etmoidales son los principales en infectarse. Un bebé nace con 3-4 celdas etmoidales y senos maxilares diminutos en forma de lágrima. En la adolescencia, cada seno maxilar aumenta progresivamente a la capacidad de un adulto; los senos etmoidales aumentan a 18-20 celdas, y cada una drena por un ostium individual de 1-2 mm de diámetro. El seno frontal comienza a desarrollarse a los 6 a 7 años y radiográficamente se aprecia a partir de los 12 años: el seno esfenoidal aparecen al final de la primera infancia.

Los senos maxilares, etmoidal anterior y los senos frontales drenan en el meato medio (área mucosa conocida como "complejo ostiomeatal"); el seno etmoidal posterior y seno esfenoidal drenan en el meato superior.

El eficiente drenaje de los senos requiere de una interacción compleja entre: la permeabilidad del ostium, la viscosidad del moco y la acción ciliar.

Una obstrucción funcional o mecánica del ostium genera un breve aumento de la presión en la cavidad del seno seguido por el desarrollo de presión negativa porque el oxígeno del aire se absorbe rápidamente.
Esta presión negativa en relación con la presión positiva atmosférica en la nariz o nasofaringe favorece la aspiración de moco cargado de bacterias desde la cavidad nasal durante la inspiración y al sonarse la nariz, dando como resultado la contaminación de los senos paranasales. Si el aparato mucociliar está funcionando normalmente, este material podría ser arrastrado de nuevo a la cavidad nasal.

5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGÍCOS

La sinusitis aguda es un diagnóstico común en niños, es el quinto diagnóstico más común por el que se prescriben antibióticos en la infancia en Estados Unidos. (1)
Un niño promedio puede tener 6-8 resfriados por año, 6-13% de las cuales pueden desarrollar sinusitis bacteriana aguda (1).

Durante el año 2013 en el Hospital San Bartolomé en los consultorios externos de Pediatría, Neumología Pediátrica y Otorrinolaringología Pediátrica la Sinusitis Bacteriana Aguda correspondió al 1.86%, 2.16% y 11.65% respectivamente de todas las consultas en ese periodo. (Fuente: Estadística e Informática)

5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

5.5.1 Medio ambiente.
La infección viral de las vías aéreas superiores es el factor predisponente más frecuente para la sinusitis en niños por provocar una inflamación de la mucosa que recubre la nariz y los senos paranasales; se resuelve espontáneamente en casi todos los casos, pero en algunos, da lugar a obstrucción del ostium sinusal. La contaminación del aire ambiental con elementos químicos o tóxicos, frialdad y humedad son menos importantes.

5.5.2 Estilos de vida.
Tabaquismo puede alterar la depuración del moco por los cilios.

5.5.3 Factores hereditarios.
La rinitis alérgica es la segunda causa predisponente para la sinusitis.
El síndrome de Kartagener, fibrosis quística, inmunodeficiencias.
Alteraciones anatómicas no necesariamente hereditarias de la cavidad nasofaringea congénitas o adquiridas (poliposis, neoplasias, atresia unilateral de coanas, hipertrofia adenoidea, desviación de tabique, traumatismo nasal, cuerpo extraño etc.).
Abscesos dentales y peri apicales también constituyen factores de riesgo.

V. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1 CUADRO CLÍNICO

6.1.1 Grupo de Signos y Síntomas relacionados con la Patología: Hay dos Formas Clínicas comunes en la presentación de la sinusitis bacteriana aguda:

a) De una "infección persistente" de las vías respiratorias altas. Es la presentación más frecuente y consiste en la persistencia de tos (seca o productiva) diurna que empeora en la noche o rinorrea de cualquier característica durante más de 7 a 10 días sin aparente mejoría o un resfriado que empeora después de los 7 días.

b) Como un proceso de resfriado más intenso de lo habitual. Es menos frecuente, caracterizada por fiebre moderada o alta y secreción nasal purulenta de más de 3 ó 4 días de duración con compromiso del estado general, cefalea frontal o retroorbitaria y en ocasiones edema periorbitario.

En el examen de un paciente con sinusitis podemos encontrar secreción nasal o faríngea de cualquier característica, dolor facial en los senos, edema blando e indoloro en los parpados con decoloración de la piel (hallazgo que es poco frecuente).

6.1.2 Características Asociadas: Los hallazgos clínicos también pueden incluir los siguientes:

- Dolor en la mejilla y que se irradia a la región frontal o los dientes, aumentando con el esfuerzo al agacharse.
- Enrojecimiento de la nariz, las mejillas o párpados
- Sensibilidad a la presión sobre el piso del seno frontal
- Descarga posnasal.
- Tupidez Nasal.
- Tos persistente o irritación faríngea.
- Hiposmia.

6.2 DIAGNÓSTICO

6.2.1 Criterios diagnóstico

La sinusitis aguda es un diagnóstico clínico, ningún signo o síntoma es sensible o específico.
El diagnóstico se basa casi por completo en la historia del paciente.
Se sospecha de sinusitis aguda en:
Infección del tracto respiratorio superior que dura más de 7-10 días, sobre todo si se acompaña de fiebre alta, secreción nasal purulenta, o edema periorbital (sinusitis etmoidal).
Un cuadro clínico que comienza como una infección viral del tracto respiratorio superior que parece estar recuperándose, sin embargo, los síntomas empeoran después del séptimo día de enfermedad.
La duración de los síntomas es más o igualmente importante que la combinación de síntomas en el diagnóstico de la sinusitis aguda.
Historia de secreciones nasales purulentas con dolor facial o dental pueden indicar sugerir sinusitis bacteriana.
Un cambio en el color o en las características de la descarga nasal no es un signo específico de sinusitis bacteriana.
Para el pediatra, no es ni práctico ni posible examinar la nariz en un intento de visualizar el meato medio y determinar si existe pus.

6.2.2 Diagnóstico diferencial

Rinosinusitis viral aguda causada por rinovirus, influenza, virus de la para influenza, virus sincitial respiratorio, adenovirus, enterovirus, coronavirus.

Rinitis Alérgica.
Asma, bronquitis

Cuerpo extraño endonasal.
Celulitis faciales.
Migraña, cefalea tensional
Síndrome febril prolongado.
Sinusitis crónica.

6.3 EXÁMENES AUXILIARES

6.3.1 Patología Clínica.
Solo para sospecha de complicaciones

No es necesario el hemograma, VSG, PCR porque se obtiene datos inespecíficos. Los cultivos de las secreciones nasales incluso las obtenidas del meato medio no son útiles pues la colonización del meato medio es con las mismas especies bacterianas de la sinusitis. La punción aspiración del seno para obtener muestra para cultivo es un procedimiento potencialmente peligroso y debe ser realizado por un otorrinolaringólogo pediátrico con experiencia. Se reserva para las personas con una enfermedad potencialmente mortal, inmunodeprimidos o los que tienen una enfermedad que no responde al tratamiento.

6.3.2 Imágenes.
Solo para sospecha de complicaciones

Los estudios por imágenes **no son necesarios** para confirmar el diagnóstico de sinusitis clínica en niños menores a los 6 años de edad. La tomografía de los senos paranasales debe reservarse para aquellos pacientes en los hay fracaso al tratamiento, cuando se sospechan complicaciones o que serán sometidos a cirugía. El examen radiológico clásico incluye tres proyecciones: Occipitomentoniana (de Waters) - Principalmente útil para la evaluación de los senos maxilares y frontales De Caldwell, visualiza las celdillas etmoidales.
Lateral - Principalmente para las adenoides, tamaño nasofaríngeo y la enfermedad esfenoidal.
Se puede apreciar los senos con engrosamiento de la mucosa, niveles hidroaéreos y o pacificación sinusal, hallazgos que pueden ser idénticos a la rinosinusitis viral. Comparado con Tomografía tienen hasta un 40% de falsos positivos y entre un 35-40% de falsos negativos.

6.3.3 Exámenes especializados complementarios.
Para casos de sospecha de complicaciones

- Pruebas de Inmunodeficiencia.
- Test de Sudor.
- Nasofibroscopía óptica endoscopia .Excluye enfermedades estructurales.
- Resonancia magnética innecesaria para sinusitis; útil para excluir tumores.

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas generales y preventivas.

Lavado de manos.
Vacunas recomendadas.
Evite el contacto cercano con personas que estén resfriadas o que tengan otras infecciones delas vías respiratorias superiores.
No exponer al niño al humo.

6.4.2 Terapéutica.

Los objetivos principales del tratamiento de la sinusitis aguda son:
Erradicar la infección, reducir la severidad y duración de los síntomas y prevenir complicaciones.
Sospechado el diagnóstico el tratamiento antibiótico debe iniciarse oportunamente
La selección inicial de la terapia antibiótica apropiada debe basarse en los probables organismos causantes y la probabilidad de aparición de cepas resistentes dentro de la comunidad.

El tratamiento de primera línea es la Amoxicilina 80-90 mg / kg / día, dividida en 2 a 3 dosis por 10 a 14 días o 7 días adicionales a la remisión de los síntomas.
En pacientes alérgicos a la penicilina puede usarse un antibiótico macrólido.
La terapia de segunda línea incluye amoxicilina-ácido clavulánico (80 a 90 mg/kg/día de amoxicilina con 6.4 mg/kg/día de ácido clavulánico en dos dosis).
Debe considerarse en los que no mejoran dentro de las 48-72 horas del inicio del tratamiento, y aquellos con persistencia de los síntomas más allá de 10-14 días de tratamiento.
Otras alternativas antibióticas incluyen cefalosporinas de segunda o tercera generación (cefuroxima, cefpodoxima, cefdinir), macrólidos (claritromicina, azitromicina) y clindamicina.
Pacientes con sinusitis de origen dental o con secreciones con mal olor, considerar cobertura anaeróbica usando clindamicina o metronidazol con amoxicilina.

Las complicaciones severas de la sinusitis aguda, deben tratarse con antibióticos por vía intravenosa. Las cefalosporinas de tercera generación (cefotaxima, ceftriaxona) en combinación con vancomicina proporcionan la penetración intracraneal adecuada, considerándose terapia de primera línea, coadyuvada si es necesario de tratamiento quirúrgico.

Terapia no antibiótica:
La Academia Americana de Pediatría no recomienda otros tratamientos debido a que los datos disponibles son limitados y controversiales. Puede considerarse su uso según criterio médico:
Corticoides en aerosol nasal por tres semanas en mayores de 3 años.
Descongestionantes orales como la pseudoefedrina y fenilefrina por 10 a 14 días en mayores de 6 años supervisando la aparición de arritmias y vasoconstricción de rebote al suspender.
Descongestionantes tópicos como la oximetazolina por no más de 4 días por efecto de rebote.
El aerosol nasal salino y las inhalaciones de vapor de agua actúan humedeciendo las secreciones secas, reduciendo el edema de la mucosa y la reducción de la viscosidad del moco; en algunos pacientes proporcionan alivio significativo y son benignos.
No se recomiendan de rutina los antihistamínicos y nunca los corticoides orales. Ambos no ofrecen beneficios significativos y se acepta que los antihistamínicos interfieren con la depuración del moco de la cavidad sinusal.

6.4.3 Efectos adversos:
Reacciones alérgicas, dolencias gastro intestinales, cefalea

6.4.4 Signos de alarma.
En sospecha de complicaciones
Incluyen: aspecto tóxico, edema periorbitario con signos de flogosis, proptosis, oftalmoplejía, alteración en el estado de conciencia, cefalea intensa, signos de

hipertensión endocraneana.

6.4.5 Criterios de Alta.

Considerar el Alta por consulta externa al resolverse totalmente los signos respiratorios Superiores al culminar el tratamiento antibiótico.

6.4.6 Pronóstico

En ausencia de complicaciones el pronóstico es excelente.

6.5 COMPLICACIONES

Complicaciones agudas orbitales son: celulitis pre y post septal, proptosis, quemosis, oftalmoplejía, celulitis orbitaria, absceso subperióstico y absceso orbital.
Con menos frecuencia infecciones intracraneanas como meningitis, encefalitis, trombosis del seno cavernoso, trombosis del seno sagital, absceso extradural, subdural o intracerebral.
Complicaciones óseas en sinusitis de origen dental tales como osteítis u osteomielitis maxilar.
El síndrome de shock tóxico es una complicación infrecuente de la sinusitis aguda. Puede producirse después de una cirugía para extraer un cuerpo extraño y se asocia con S. aureus

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRA REFERENCIA

Referencia:

El hospital resuelve la patología por lo que no es necesaria su referencia. Si hubiera una complicación neuroquirúrgica el paciente será referido a un hospital que cuente con la especialidad para su resolución.

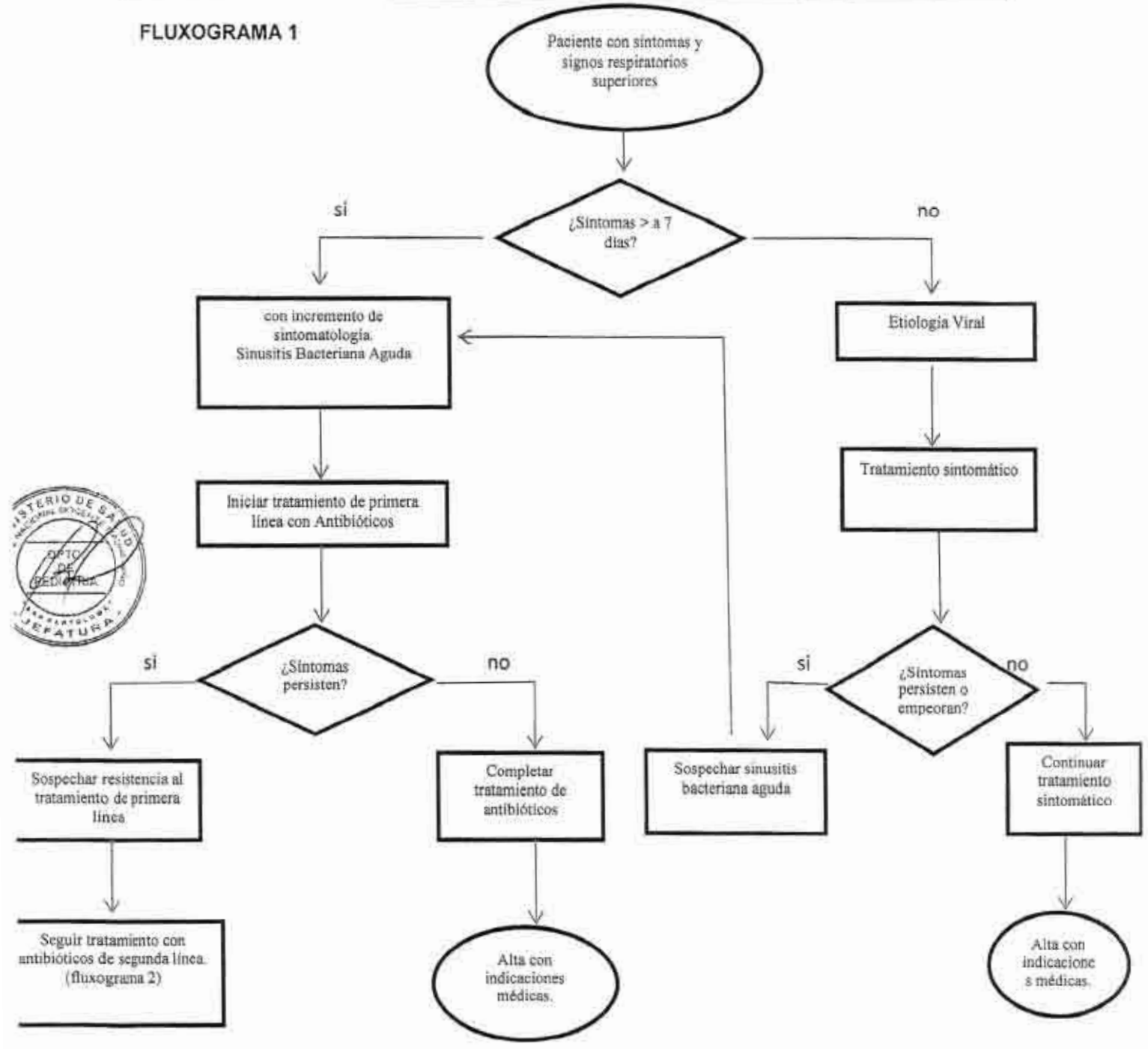
Contrarreferencia:

No se realiza para ésta patología de manejo ambulatorio.

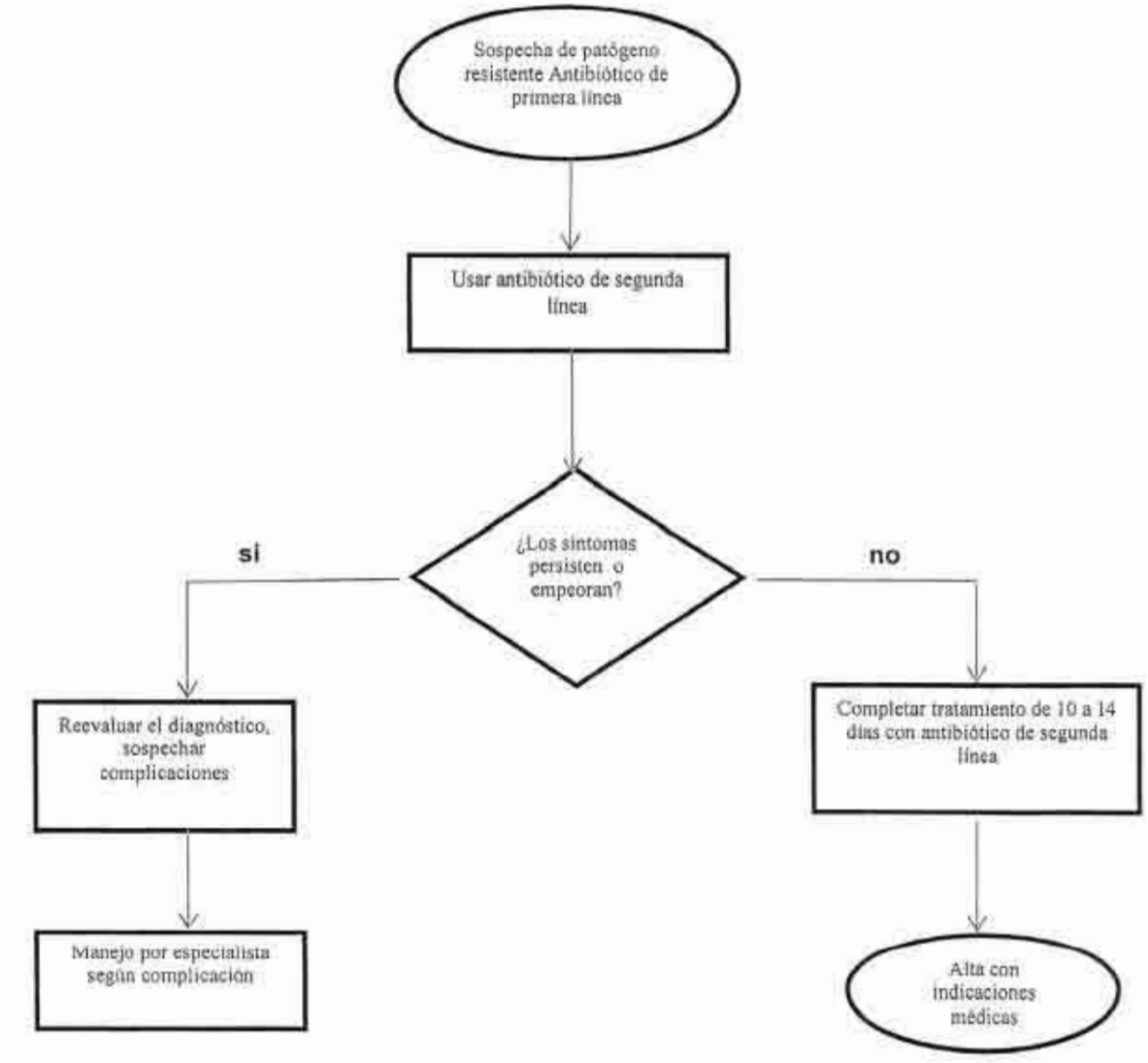
6.7. Fluxogramas:

Siguiente páginas

FLUXOGRAMA 1



FLUXOGRAMA 2



VII ANEXOS

Indicadores:

Pacientes con criterios diagnósticos de sinusitis Bacteriana aguda
---------- x 100
Número de pacientes con Rinofaringitis Aguda

VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. - Management of Sinusitis. Clinical Practice Guideline: American Academy of Pediatrics Subcommittee on Management of Sinusitis and Committee on Quality Improvement. Pediatrics. 2001; 108:798– 808.

2. - Sinusitis. David Nash and Ellen Wald. Pediatrics in Review 2001; 22:111-117.

3. - Pediatric Sinusitis. Zacharisen M, Casper R. Immunology Allergy Clinic of North American. 2005; 25:313– 332

4. - Treatment of Pediatric Sinusitis, Goldsmith AJ, Rosenfeld RM. Pediatric Clinic of North American. 2003; 50:413– 426.

5. - Sinusitis. Allison Taylor, MD Pediatrics in Review Vol. 27 No. 10 October 1, 2006

6. - Acute Otitis Media and Acute Bacterial Sinusitis. Ellen R. Wald. Clinic Infectious Disease Journal. (2011) 52 (suppl 4): S277-S283.

7. - Acute Community-Acquired Bacterial Sinusitis: Continuing Challenges and Current Management . Merle A. Sande1 and Jack M. Gwaltney. Clinic Infectious Disease Journal. (2004) 39 (Supplement 3): S151-S158