

Rinosinusitis



definición

- ❑ Inflamación de la mucosa de los senos paranasales
- ❑ Inflamación concomitante de la mucosa nasal



causas

Habitualmente por obstrucción del ostium sinusal y defecto en mecanismos de defensa locales, secundario a infección viral.

□ Factores del huésped

- Anatómicos
- Genéticos
- Inmunológicos
- **Alérgicos**
- Dentales

□ Factores externos

- Agentes infecciosos (virus, bacterias, hongos)
- Traumatismos
- Cuerpos extraños
- **Sustancias irritantes**
- Bajas temperaturas
- Iatrogenia

clasificación

- ❑ Aguda: < 4 semanas
- ❑ Subaguda: 4 a 12 semanas
- ❑ Crónica: > 12 semanas (exacerbaciones)

Generalmente involucra varios senos, más frecuentemente maxilar y etmoidal.

Infección aislada de seno frontal o esfenoidal es condición rara y potencialmente peligrosa.
(trombosis seno cavernoso, meningitis)

histopatología

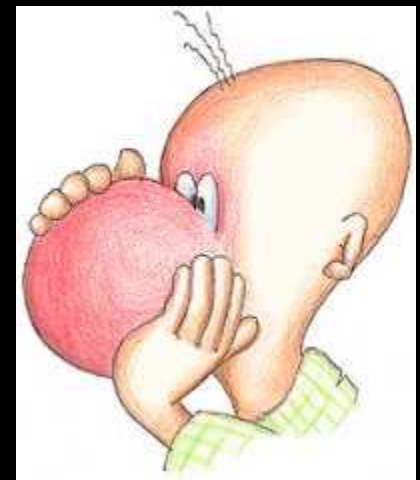
- Aguda: proceso exudativo con predominio de neutrófilos asociado a necrosis, hemorragia y/o ulceración.
- Crónica: proceso proliferativo asociado a fibrosis de la lámina propia, con predominio de linfocitos, células plasmáticas y eosinófilos.

epidemiología

En EEUU:

- ▣ Top 10 en diagnósticos ambulatorios
- ▣ Top 5 en indicación de antibióticos

Sin embargo, LA MAYORIA ES VIRAL



Principles of Appropriate Antibiotic Use for Acute Rhinosinusitis in Adults

Annals of Emergency Medicine, junio 2001

- I. Mayoría de los casos de rinosinusitis aguda son causados por infecciones respiratorias virales no complicadas

39% Rx y 89% TAC muestran alteraciones

0.2 – 2% de IRA se complican con sinusitis

< 13% de consultas por IRA serían sinusitis

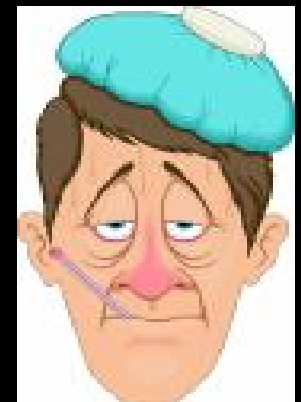
II. Difícil diferenciación entre virus y bacteria mediante la clínica

■ Criterios mayores

- Dolor presión facial
- Congestión facial
- Obstrucción nasal
- Rinorrea purulenta / descarga posterior
- Hipo-anosmia
- Pus en cavidad nasal
- fiebre

■ Criterios menores

- Cefalea
- Halitosis
- Decaimiento
- Dolor dental
- Tos
- Otagia



Diagnóstico con 2 criterios mayores o 1 criterio mayor y 2 criterios menores

Table 1. Various Signs and Symptoms Used to Predict the Presence of Sinusitis.

Method of Diagnosis of Sinusitis and Measure of Performance	Purulent Nasal Discharge	Pain on Bending Forward	Maxillary Toothache	Symptoms after Upper Respiratory Infection	Nasal Obstruction	Pain with Chewing
Bacterial sinusitis on the basis of sinus puncture and aspiration ^{24,25}						
Sensitivity (%)	35	75	66	89	60	—
Specificity (%)	78	77	49	79	22	—
Positive predictive value (%)	62	78	59	83	53	—
Negative predictive value (%)	78	73	56	87	15	—
Sinusitis on the basis of plain sinus radiography ^{13,21}						
Sensitivity (%)	61	—	18	70	—	17
Specificity (%)	71	—	93	53	—	86
Positive predictive value (%)	66	—	63	58	—	54
Negative predictive value (%)	66	—	64	54	—	53

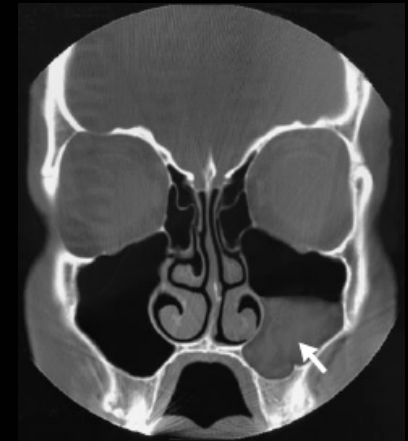
Diagnóstico muchas veces basado en duración de síntomas

Rhinovirus 1 – 33 días (25% > 14 días)
mayoría mejora 7 – 10 días

Pacientes con criterios para rinosinusitis:

TAC alterado* 80% con síntomas > 7 días

TAC normal 70% con síntomas > 7 días



* Nivel hidroaéreo u opacificación completa

Table.*Studies on the clinical diagnosis of acute rhinosinusitis.*

Study (Reference)	Year	Diagnostic Standard	Sample Size (n)	Predictors of Bacterial Rhinosinusitis
Hansen et al (22)	1995	Sinus puncture (presence of purulent or mucopurulent material)	174	Purulent or mucopurulent nasal discharge, unilateral maxillary pain, maxillary toothache, unilateral maxillary tenderness
Berg and Carenfelt (23)	1988	Sinus puncture (presence of purulent or mucopurulent material)	155	Purulent rhinorrhea, unilateral facial pain, pus in the nasal cavity
Lindbaek et al (24)	1996	Computed tomography (air-fluid level or complete opacity)	127	Purulent rhinorrhea, purulent secretions, "double sickening"*
Williams et al (25)	1992	Abnormal results on sinus radiography (mucosal thickening >6 mm, air-fluid level, or complete opacity)	247	Maxillary toothache, poor response to decongestants or antihistamines, history of colored nasal discharge, mucopurulent nasal discharge on examination
Axelsson and Runze (28)	1976	Abnormal results on sinus radiography (mucosal thickening >6 mm or complete opacity)	164	Purulent rhinorrhea, previous upper respiratory tract infection, cough, hyposmia, malaise
van Duijn et al (26)	1992	Abnormal results on ultrasonography	212	Previous common cold, purulent rhinorrhea, facial pain on bending forward, unilateral maxillary pain, maxillary tooth pain
van Buchem et al (27)	1995	Sinus radiography, sonography, or sinus puncture	113	No consistent predictors

*Worsening of symptoms after initial improvement.

Gold standard diagnóstico: > 100.000 colonias de patógeno respiratorio por punción sinusal

Conclusión 7 estudios:

- descarga nasal purulenta
- dolor dental maxilar
- dolor facial unilateral
- sensibilidad maxilar unilateral
- “double sickening”

Otros síntomas o antecedentes de sinusitis
no tienen valor predictivo

III. Rx senos paranasales no se recomienda para estudio de rutina

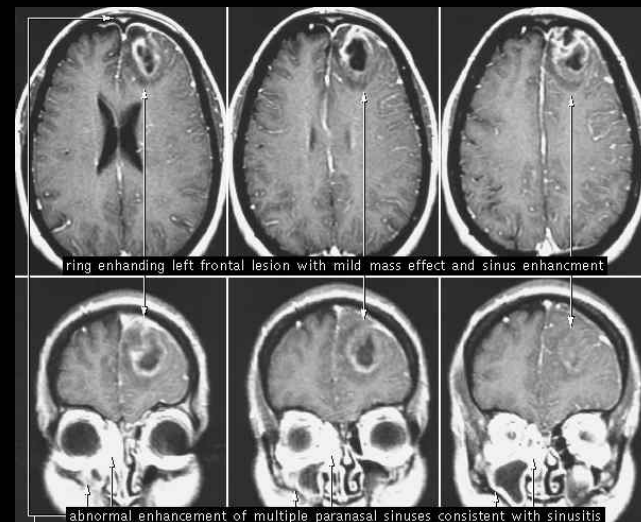
Especificidad de	velamiento sinusal	85%
	nivel hidroaéreo	80%
	engrosamiento mucoso	40%

Tendría utilidad en descartar sinusitis pero no aporta en diagnóstico etiológico

IV. Rinosinusitis se resuelve sin antibióticos en la mayoría de los casos

- ❑ Cinco estudios randomizados, doble ciego comparan AB con placebo.
- ❑ Cuatro usan Rx y uno TAC para diagnóstico.
- ❑ Mejoría parcial o total en 81% AB y 66% placebo. (NNT 7)

No existen estudios que demuestren mayor incidencia de complicaciones (absceso cerebral, meningitis, celulitis periorbitaria) en pacientes tratados con antibióticos v/s aquellos manejados sintomáticamente.



Antibióticos de amplio espectro no muestran beneficios respecto a antibióticos para cobertura de patógenos más comunes (Neumococo, H. Influenza)

- Amoxicilina
- + ácido clavulánico o Cefuroximo

Duración debe ser por 10 a 14 días

recomendaciones

- ❑ No se recomienda el uso de imágenes para el diagnóstico inicial: CLINICA
- ❑ Síntomas leves deben manejarse con descongestionantes, antialérgicos y analgésicos
- ❑ Síntomas moderados por más de 7 días o síntomas severos en cualquier momento deberán recibir tratamiento antibiótico de primera línea
- ❑ Fracaso de tratamiento debe ser referido al especialista