



De CVA a ...

Rosa Albañil

GPI-AEPap

C S Cuzco, febrero 2025

7 Años, sano, bien vacunado



BEG
ACP: N.
faringe hiperemia leve
T N.

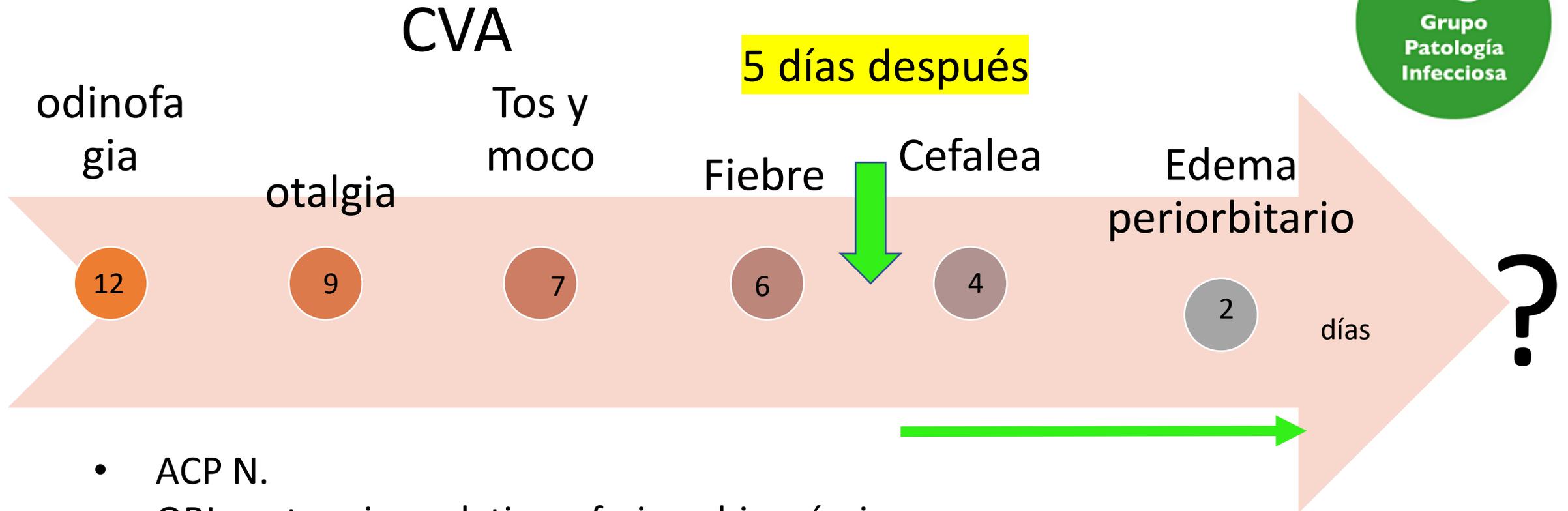


- ¿Cabe otro diagnóstico, otra actitud?
 - ¿alguna PC?
 - ¿algún tto?

Síntomas vía respiratoria alta/ORL de 7 días, tos 2 días, fiebre 24 horas. EF: N

- No criterios TDR SBHGA
- No criterios Rx tórax

Catarro de vías altas. Guía ABE 2023

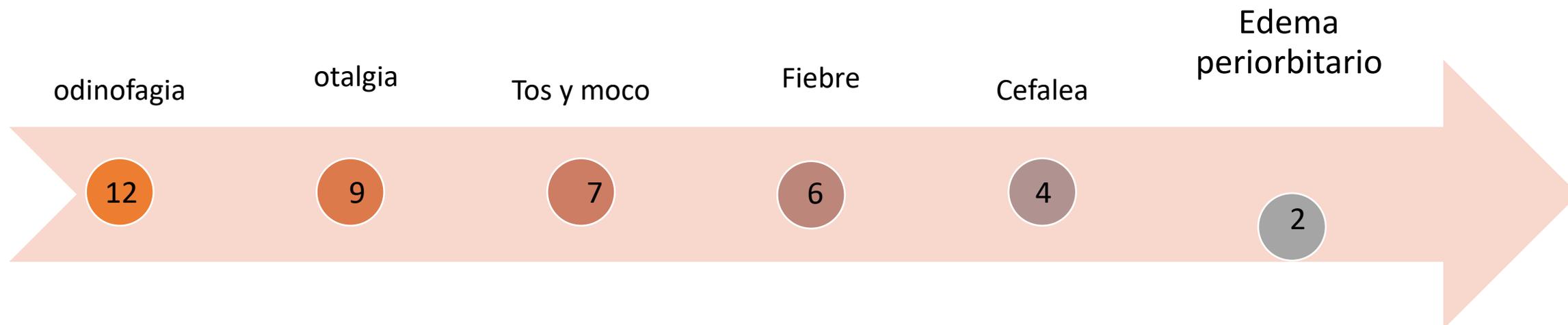


- ACP N.
- ORL: petequias palatinas, faringe hiperémica.
- Edema/empastamiento palpebral izquierdo blando, no proptosis. MOEs conservados sin dolor.
- Dolor a la palpación sobre seno frontal izquierdo.
- Narina homolateral impetiginizada

Diagnóstico de sinusitis:

- **Clínico:** “sugieren” etiología bacteriana:
 - persistencia de tos y rinorrea durante más de 10 días en un CVA **sin mejoría**
 - fiebre de 39°C y rinorrea purulenta durante 3-4 días
- Imagen: Ante sospecha de complicaciones/mala evolución
 - TC
 - RM
 - Rx convencional: escaso valor predictivo positivo

Nuestro paciente



JC: Sinusitis, ¿algo más?



ORL: faringe hiperémica, enantema petequial leve. No exudados amigdalares.

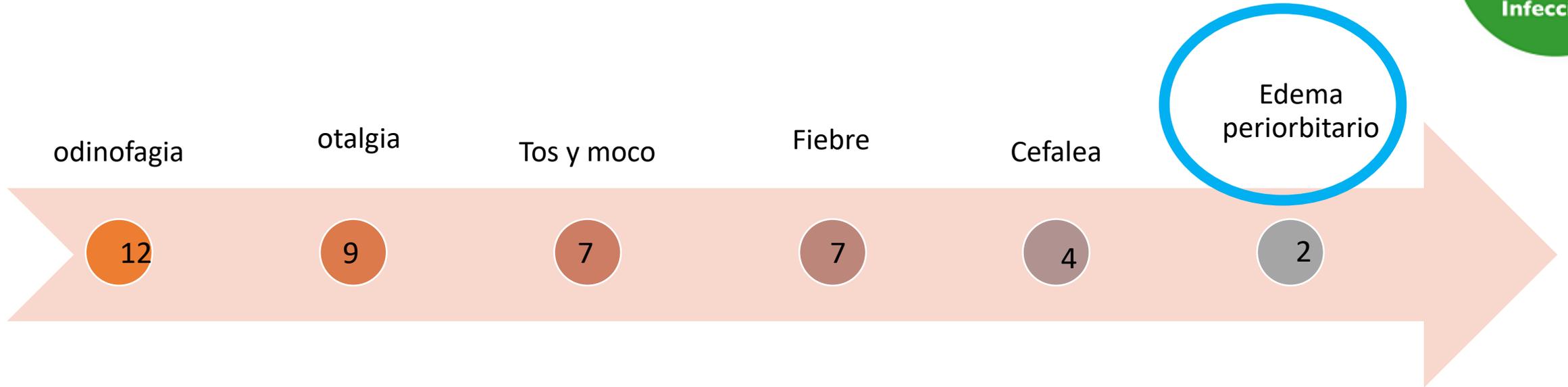
Otoscopia bilateral normal.

CyC: edema violáceo periorbitario izquierdo (apertura ocular 50%).

Edema en zona lateral izquierda de puente nasal

Lesión impetiginizada en narina izquierda.

Dolor a la palpación en región supraciliar, no sobre el maxilar



JC:
Sinusitis
Celulitis preseptal

Celulitis periorbitaria o preseptal



- inflamación del párpado y de la conjuntiva
- afecta al tejido anterior al tabique orbitario

TC: inflamación de tejidos blandos

complicación de:

- infección de vías respiratorias altas
- dacriocistitis
- infección de la piel
- sinusitis

- edema palpebral
- eritema
- fiebre

- No proptosis ni limitación de la movilidad ocular

si no se trata precozmente puede extenderse más allá del tabique orbitario

CVA

SINUSITIS

CELULITIS
PRESEPTAL

Síntomas que hacen sospechar complicaciones en sinusitis

- edema periorbital
- alteraciones de la movilidad ocular
- reaparición de la fiebre
- cefalea importante
- vómitos
- alteración del estado mental
- convulsiones
- focalidad neurológica
- síntomas de hipertensión intracraneal



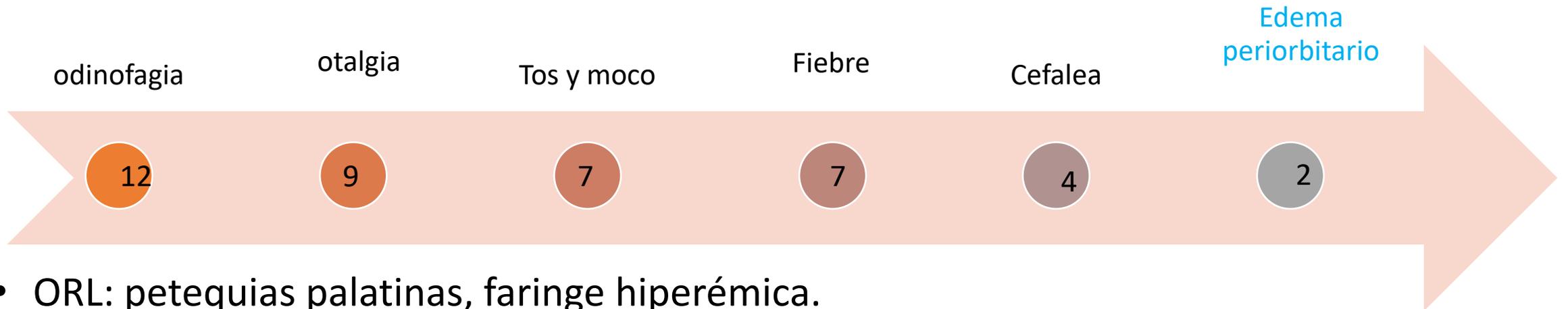
Estadio	Diagnóstico	Signos clínicos
Complicaciones orbitarias		
I	Celulitis periorbitaria (preseptal)	Edema del párpado superior sin cambios visuales o extraoculares
II	Celulitis orbitaria (postseptal)	Edema palpebral y periorbitario, proptosis, quemosis, movimientos extraoculares limitados o no
III	Absceso subperióstico	Desplazamiento del globo ocular hacia abajo y lateralmente. Afectación de los movimientos extraoculares y de la agudeza visual
IV	Absceso orbitario	Proptosis grave. Oftalmoplejía completa, afectación de la agudeza visual que puede progresar a ceguera irreversible
V	Trombosis del seno cavernoso	Dolor orbitario, equimosis, proptosis, sepsis, oftalmoplejía. Puede progresar al ojo contralateral

Complicaciones
de la
rinosinusitis
aguda



- ORL: petequias palatinas, faringe hiperémica.
- **Edema/empastamiento palpebral izquierdo blando, no proptosis. MOEs conservados sin dolor.**
- Dolor a la palpación sobre seno frontal izquierdo.
- **Narina homolateral impetiginizada**

JC: Sinusitis
Celulitis preseptal



- ORL: petequias palatinas, faringe hiperémica.
- Edema/empastamiento palpebral izquierdo blando, no proptosis. MOEs conservados sin dolor.
- Dolor a la palpación sobre seno frontal izquierdo.
- Narina homolateral impetiginizada

TDR SBHGA: de narina y faringe, positivo en ambos.

JC: Sinusitis + celulitis preseptal de ¿probable etiología estreptocócica?

Se deriva a urgencia hospitalaria:



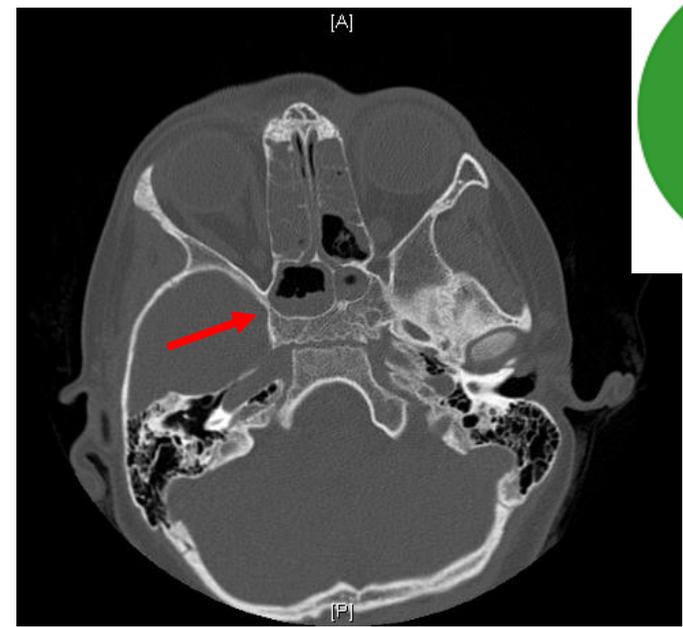
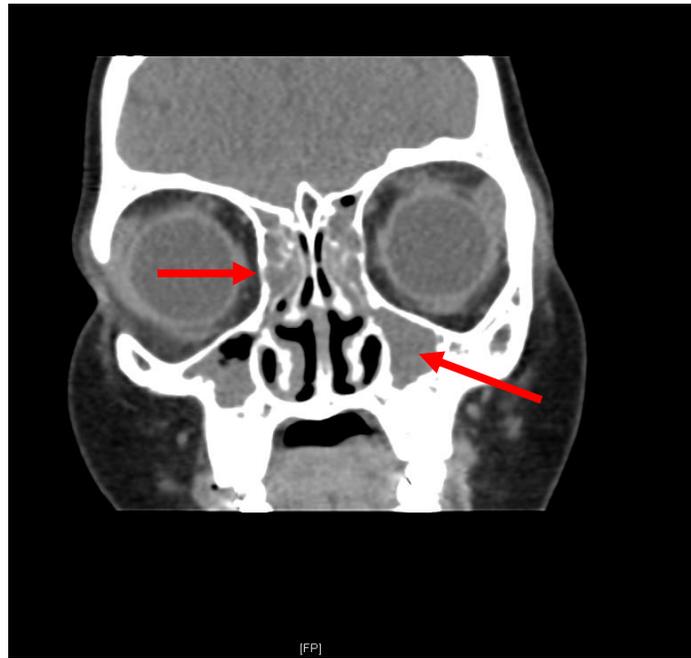
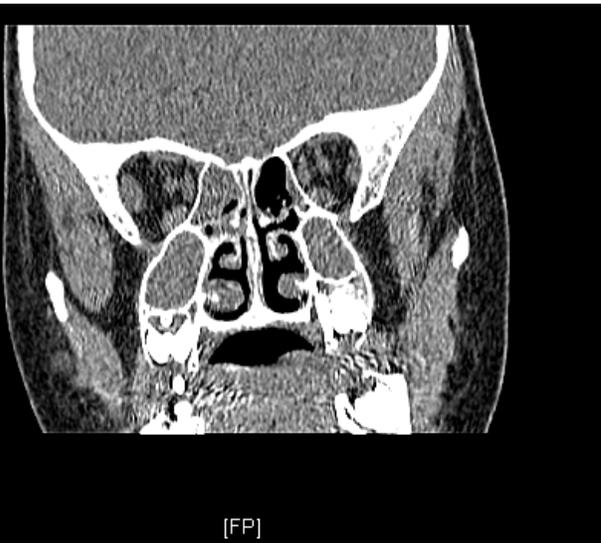
Hemograma: Leucocitos 13.760 (Neut 74.5 %, Linf 2.62%)

Proteína C reactiva (PCR plasma) ** 9.79 mg/dL 0.1 - 0.5

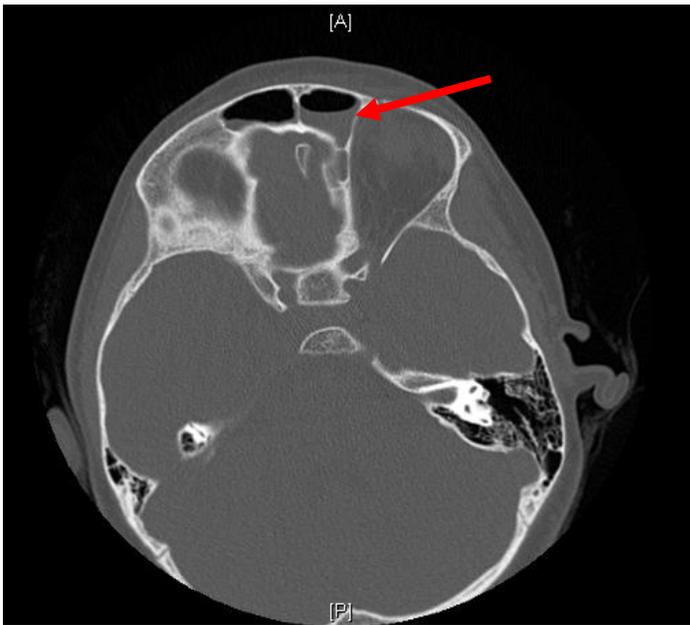
IC ORL

TC FACIAL/SENOS SIN CONTRASTE : **Celulitis preseptal izquierda.**

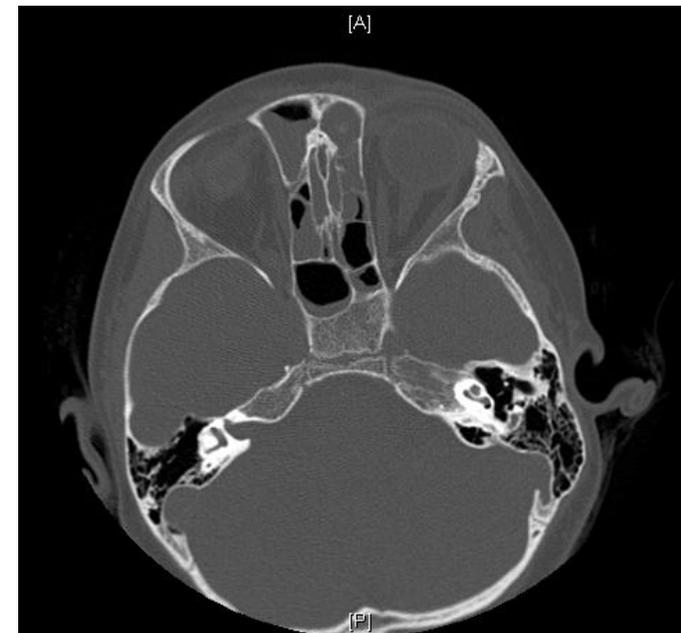
Pansinusitis: con ocupación bilateral de senos **maxilares**, de celdillas **etmoidales** y parcial de senos **frontales** y **esfenoidal**.



Grupo
Patología
Infecciosa



14/12/2022 TC FACIAL/SENOS SIN CONTRASTE :
Celulitis preseptal izquierda.
Pansinusitis: con ocupación
bilateral de senos **maxilares**, de
celdillas **etmoidales** y parcial de
senos **frontales** y **esfenoidal**.





Ingresó para administración de tto atb iv.

En este paciente en el que se observa una lesión impetiginizada en
narina y con TDR para SBHGA positivo en fosa nasal y faringe:

- ¿Cuál es el tratamiento adecuado?
- ¿Podría tratarse con penicilina?

Diagnóstico etiológico de la sinusitis:

- **Método certero:**

cultivo de punción-aspirado de los senos paranasales

- No procedente salvo casos excepcionales

- **Propuestos:**

- análisis de los cultivos del meato medio (endoscopia)

- **no es de utilidad** en pediatría porque el meato está colonizado por otopatógenos incluso en niños asintomáticos

- muestras nasofaríngeas

- **no existe correlación** con las muestras sinusales

Diagnóstico etiológico de la sinusitis:

- Método certero:
cultivo de punción de la mucosa de las membranas nasales
No procedente salvo en casos de sinusitis aguda
- Propuestos:
 - análisis de los cultivos por medio (endoscopia)
 - no es de utilidad porque el meato está colonizado por flora normal incluso en niños asintomáticos
- muestras nasofaríngeas
 - tampoco: no existe correlación con las muestras sinusales

Se asume similar a OMA

Patógenos responsables de OMA (%)



Aislado	* (2012)	** (2016)	***(2018)	****(2021)	***** (2022)	2013 y 2021 34,9% no se aislaron patógenos.
Neumococo	35	39	25,4	26,1	14.2%	6,9%
H. Influenzae NT	25	44	54,8	18,8	54.3%	24,5%
SBHGA	3-5	13	2,9	11,8	Otros 31.5%	11,2%
Moraxella		1				1,4%
STF				12,3		10,7%
Coinfección N/Hi					27.6%	Pseudomona 5,5%

*Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda Rev Pediatr Aten Primaria. 2012;14:195---205.

**Etiología bacteriana de la otitis media aguda en España en la era de la vacuna neumocócica conjugada. An Pediatr (Barc). 2016.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.10.016>

***The Pediatric Infectious Disease Journal. 37(6):598-604, June 2018

****Prevalence and Antimicrobial Resistance of Bacteria in Children With Acute Otitis Media and Ear Discharge: A Systematic Review. Hullege, Saskia; Venekamp, Roderick P.; van Dongen, Thijs M. A.; Hay, Alastair D.; Moore, Michael V.; Little, Paul; Schilder, Anne G. M.; Damoiseaux, Roger A. M. J. Less The Pediatric Infectious Disease Journal. 40(8):756-762, August 2021.

*****The Pediatric Infectious Disease Journal. 41(8):678-680, August 2022.

Patógenos bacterianos y resistencia a los antibióticos en otitis media aguda 2023 Anales

resistencias de neumococo

- Penicilina * **30**
- Macrólidos **20-45**

resistencias de H. influenzae

- Penicilina** **20**
- Macrólidos **68-95** (iv/PK/PD)

* **Por modificación de PBP**, superable con altas dosis

**

- **por producción de betalactamasas** superable con inh. de betalactamasas
- **por otro mecanismo distintos (BLNAR, BLPACR y efusión)**

[Antimicrob Agents Chemother.](#) 2010 Jul;54(7):2953-9

http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial_resistance/database/Pages/table_reports.aspx

An Pediatr. 2015;83:183-90



CMI

-
-

Resistencia “total” R

re

-
-

Sensible con aumento
exposición I

*

**

Sensibilidad S

Dosis eficaz de
penicilina

Ninguna dosis

Dosis alta

Dosis
convencional

masas

[Antimicrob Agents Chemother.](#) 2010 Jul;54(7):2953-9

Cambio de terminología: alta probabilidad de éxito o fracaso terapéutico, dosis estándar y exposición

Hasta ahora las cifras publicadas de cepas I de NMC (sensibles con exposición aumentada):



• Penicilina * :

30

[Anales de Pediatría](#) Volume 83, Issue 3, 2015, Pages 183-190

		2008-2012	2013-2017	2018-2022
Penicilina	Sensibles	89 (71,2%)	77 (77%)	71 (80,7%)
	Sensibles cuando se incrementa la exposición	35 (28%)	19 (19%)	17 (19,3%)
	Resistentes	1 (0,8%)	4 (4%)	0 (0%)

Rev Esp Quimioter 2023; 36(6): 597-603

Streptococcus pneumoniae: 9,4% (con resistencia intermedia a penicilina)

Patógenos bacterianos y resistencia a los antibióticos en otitis media aguda 2023 Anales

En este caso:

pansinusitis con celulitis preseptal

cubrir **empíricamente** los patógenos

potencialmente responsables:

NMC y HI



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

Actualización del documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda y sinusitis



David López Martín^{a,*}, Roi Piñeiro Pérez^b, Leticia Martínez Campos^c, Josefa Ares Álvarez^d, Teresa de la Calle Cabrera^e, Ignacio Jiménez Huerta^f, Parisá Khodayar-Pardo^g, Pilar Lupiani Castellanos^h, Fernando Baquero-Artigaoⁱ y Grupo colaborador del consenso de otitis media aguda y sinusitis en pediatría^o



- El tratamiento antibiótico de elección en la OMA y sinusitis en niños con síntomas moderados sin factores de riesgo continúa siendo amoxicilina 80-90 mg/kg/día en 3 dosis.
- Si existen datos de gravedad, factores de riesgo o sospecha de infección por *H influenzae* (menores de 6 meses, no vacunación completa, asociación con conjuntivitis purulenta, recurrencia, antibiótico previo en 30 días): debería emplearse amoxicilina/clavulánico 8:1 (dosis 80-90 mg amoxicilina/kg/día en 2 o 3 tomas).

ituación clínica	Tratamiento inicial ¹⁰	Alternativa o tras evolución desfavorable a las 72h
Sin criterios de persistencia, gravedad ni empeoramiento	Analgésicos y tratamiento sintomático	
Solo criterio de persistencia sin mejoría (>10 días)	Observación sin antibioterapia con reevaluación en 72 horas ¹¹	Amoxicilina DA VO, 5 días ¹²
Solo criterio de empeoramiento (tras mejoría inicial)	Amoxicilina DA VO, 5 días	Amoxicilina/clavulánico DA VO, 5 días
Solo criterio de gravedad (≥3 días)	Amoxicilina DA VO, 5 días	Amoxicilina/clavulánico DA VO, 5 días
Factores de riesgo de resistencia a penicilina ¹³ o pacientes en los que no se pueda asumir el riesgo de una evolución desfavorable ¹⁴	Amoxicilina/clavulánico DA VO, 5-7 días	Valorar derivación a Especializada ¹⁵

- *Inmunocomprometidos, **celulitis preseptal incipiente** o cuadro especialmente intenso.*

A. Orales:

- Amoxicilina DA VO: 80-90 mg/kg/día, en 3 tomas (máximo 3 g/día)²¹
 - Amoxicilina/clavulánico DA VO: 80-90 mg/kg/día (de amoxicilina, máximo 3 g/día), en 3 tomas (en formulación con relación amoxicilina/clavulánico de 8/1, sin superar máximo clavulánico VO 375 g/día)
 - Azitromicina VO: 10 mg/kg/día, en 1 toma (máximo 500 mg/día)
 - Claritromicina VO: 15 mg/kg/día, en 2 tomas (máximo 1 g/día)
 - Cefuroxima axetilo VO: 30 mg/Kg/día, en 2 tomas (máximo 1 g/día)
- *Se proponen pautas cortas de 5 días, salvo en menores de 2 años (5-10 días). En cualquier caso debería mantenerse hasta 48 horas después de la mejoría clínica.*

- Ingresó para administración de amoxicilina clavulánico
- metilprednisolona intravenosas
- nebulizaciones de N-acetilcisteína y budesonida.

desaparición completa del dolor a la palpación de senos y del edema palpebral y ptosis a las 48 horas del ingreso

JUICIO CLÍNICO:

1. Pansinusitis
2. Celulitis preseptal izquierda.

TRATAMIENTO EN DOMICILIO: - Amoxicilina clavulánico sobres 875 mg/125 mg: 1 sobre cada 8 horas durante 7 días más.

Conclusiones

- El diagnóstico de sinusitis es clínico
- Ante sospecha de complicaciones o mala evolución:
estudios de imagen
- El tratamiento es empírico cubriendo neumococo y
HInT

Bibliografía

- [CVA Guía ABE](#)
- [Rinosinusitis. Guía ABE](#)
- [Actualización del documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda y sinusitis](#)
- [Celulitis orbitaria y periorbitaria Guía ABE](#)
- [Preseptal Versus Orbital Cellulitis in Children: An Observational Study 2021](#)
- [Preseptal and Orbital Cellulitis Analysis of Clinical, Laboratory and Imaging Findings of 123 Pediatric Cases From Turkey 2022 › 05 › 04](#)
- [Haemophilus influenzae Infections 2023 › 07 › 05](#)
- [A Rare Cause of Preseptal Cellulitis: Neisseria meningitidis 2024 › 10 › 12](#)