

ATENEO CENTRAL

Cuando lo simple se complica....

CEM 1

Objetivos

- Actualizar sobre una complicación seria y ocasional de una enfermedad infecciosa muy prevalente en la infancia.
- Discutir sobre los hallazgos clínicos observados y los exámenes complementarios realizados.

Enfermedad Actual

- Paciente de 7 años con otalgia derecha, vómitos, mareos de 4 días de evolución.
- Medicado en la guardia de un Hospital General con amoxicilina por OMA derecha hace 48 hs.
- Consulta en la guardia del HGNPE por agregar al cuadro fiebre y parálisis facial periférica derecha.

Antecedentes Personales

- RNT/PAEG
- Episodios de OMA a repetición
- Obesidad IMC 23 ($Pc > 97$)
- Inmunizaciones completas

Sala de Guardia

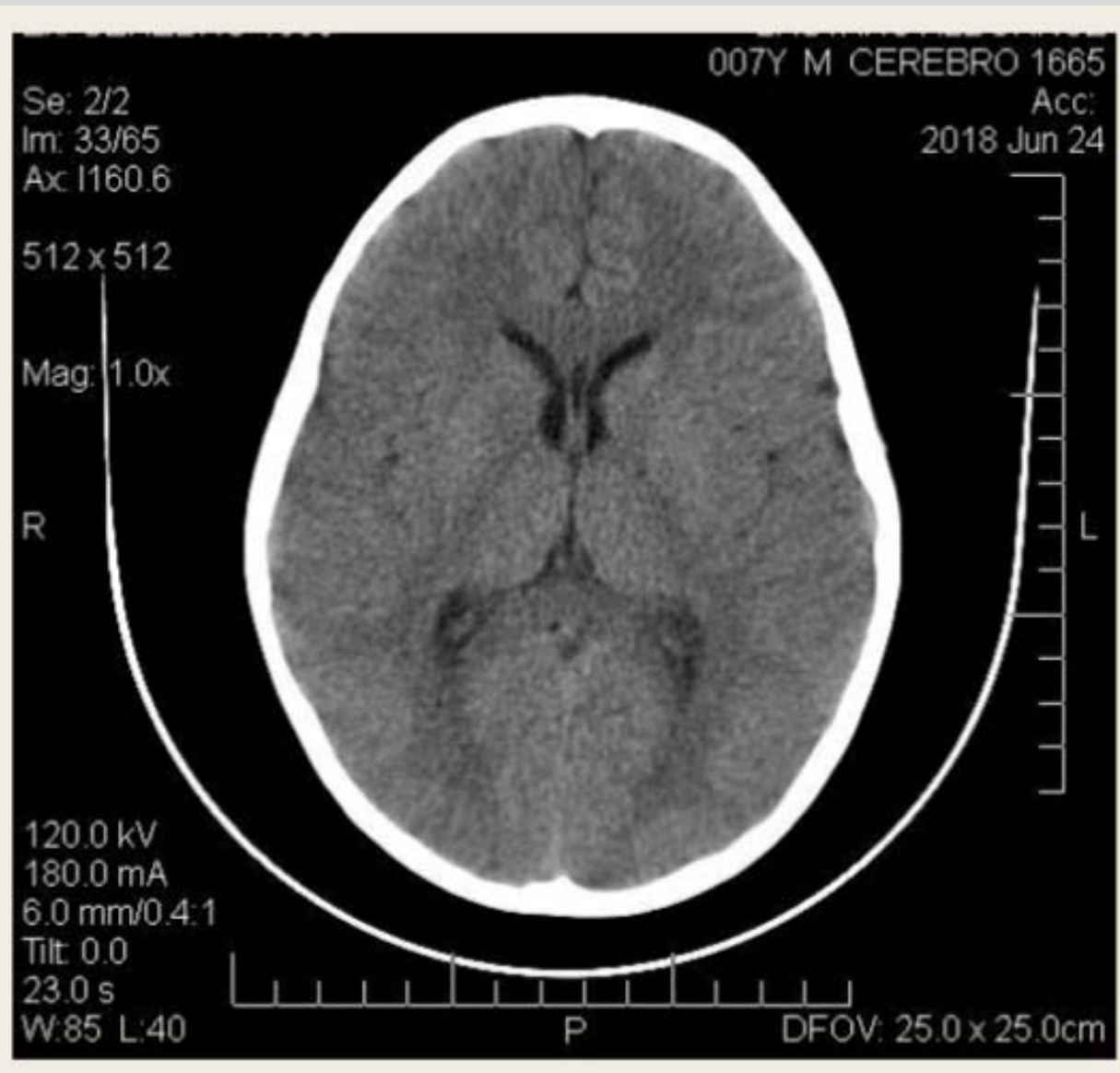
EXAMEN FISICO

- Regular estado general
- Febril
- OMA derecha supurada
- Desviación comisura labial derecha
- Disartria
- Imposibilidad cierre párpado derecho
- Signo de Kernig y Brudzinski +
- Signo de Romberg +

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

- HMG: GB 20.000 (PMN)
- TAC SNC normal, ocupación de celdas mastoideas derechas
- PUNCIÓN LUMBAR: 1400 cel/mm³ (PMN), proteínas 1,16 g/l, glucorraquia 20 mg/dl (glucemia 131), láctico 7,9 mmol/l

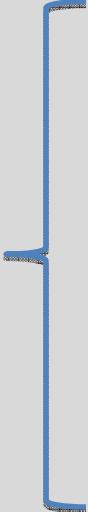
TAC DE SNC: sistema ventricular de tamaño normal, tronco y hemisferios sin alteraciones, cisternas basales y surcos corticales conservados.



Diagnóstico Presuntivo

Paciente con otitis media aguda derecha complicada con meningitis y parálisis facial derecha.

Tratamiento



Ceftriaxone 2 gr/día
Aciclovir 60 mg/k/día
Dexametasona 0,6 mg/k/día
PHP
Antitérmicos y analgésicos
Protección gástrica y ocular

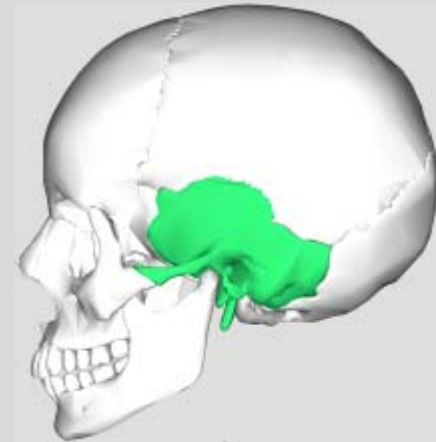
Evolución

DIA 3	DIA 4	DIA 5
ORL: OD MBbombé con contenido mucopurulento. Timpanocentesis. Se solicita TAC de peñasco.	ORL: OD mejorado. Perforación AI. Sin otorrea actual. Audiometría Tonal: normal 5-10 db bilateral	ORL: MB cerrada. OME serosa.
CLINICA:Afebril. Sin signos meníngeos. Sin parálisis facial. FO normal.	NEUROCIRUGIA: no se observa lisis ósea sospechosa de invasión a fosa media.	CLINICA: BEG. Examen neurológico normal.
BACTERIO: HMC y LCR (-)	BACTERIO:PCR Herpes (-). Suspensión de aciclovir.	BACTERIO: Cultivo de material de oído medio derecho (-). Se deriva PCR de LCR al Inst. Malbrán.
LABORATORIO: GB 10.590 (N46%)PCR 2,91		

Recuerdo Anatómico

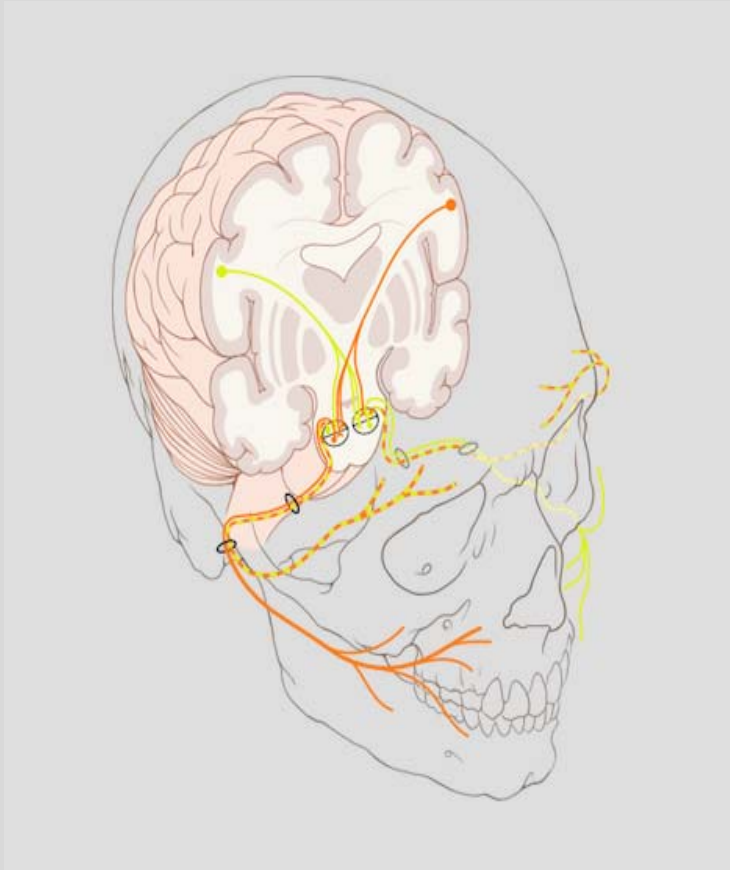
Peñasco

- Hueso temporal: 3 porciones
- Forma de pirámide invertida
- Contiene el CAE, laberinto, oído medio e interno, CAI y conducto carotídeo.
- Relleno de tejido esponjoso con celdas aéreas



Recuerdo Anatómico

Nervio facial (VII)

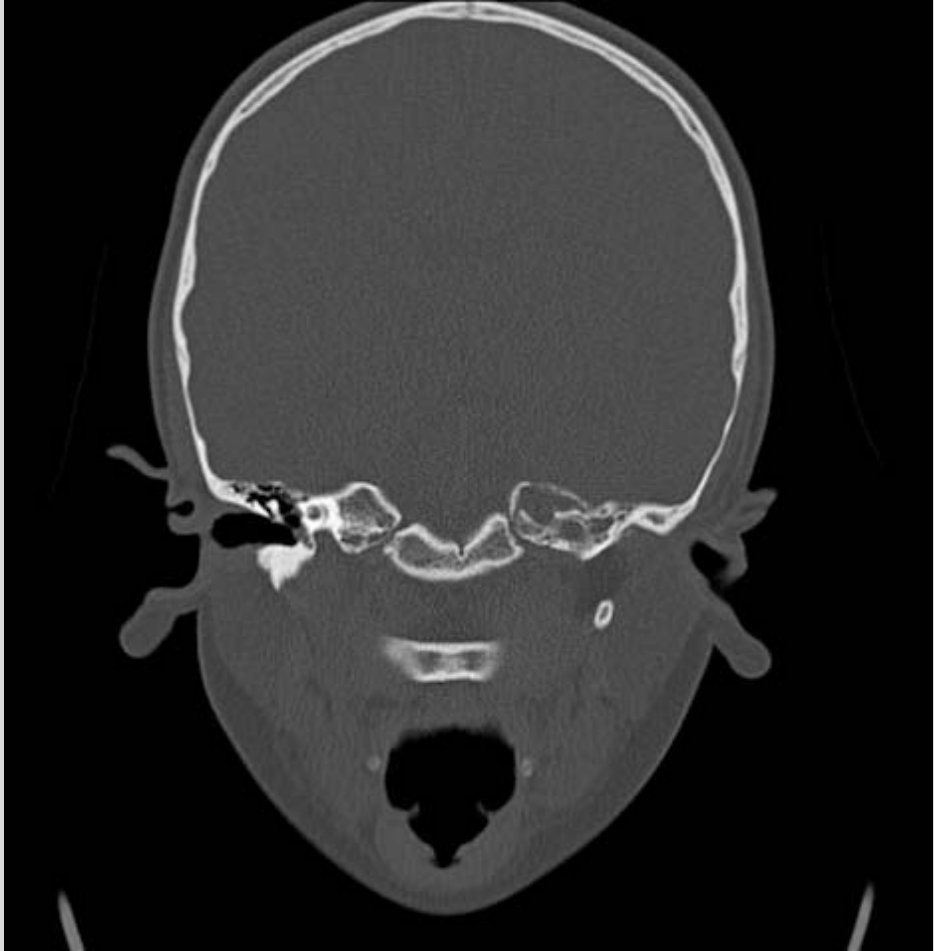
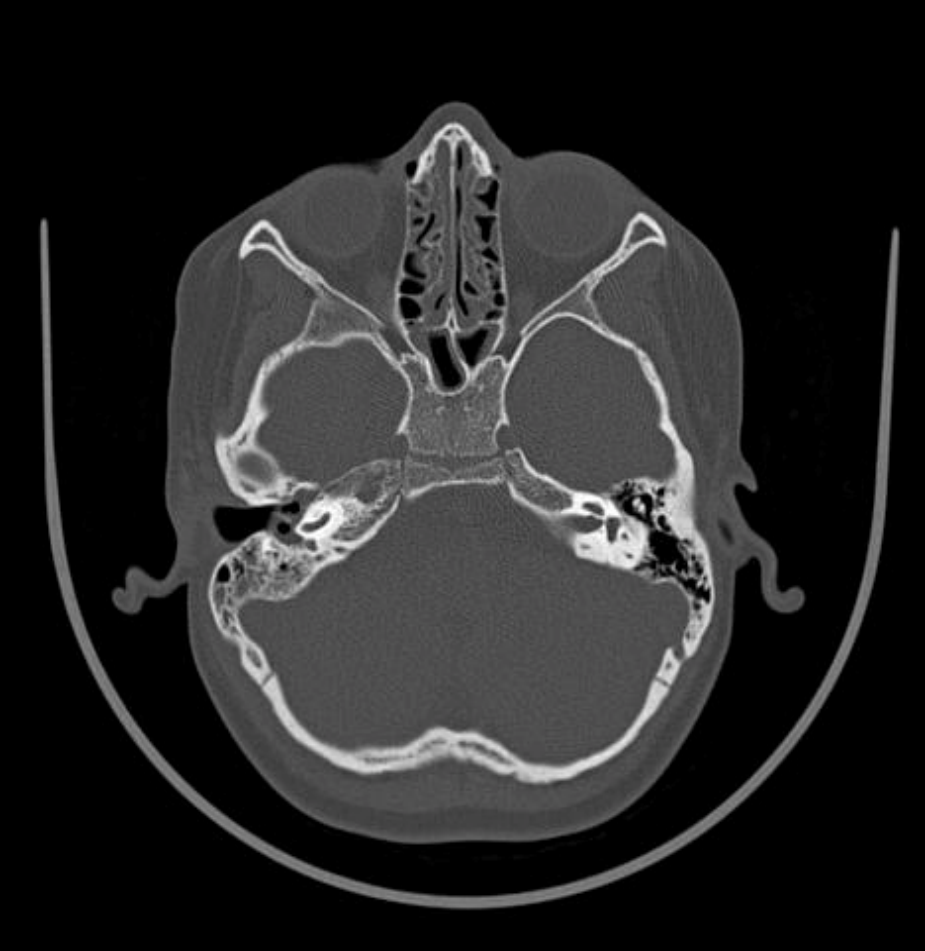


- Parte del tronco, atraviesa el ángulo pontocerebeloso junto al VIII par, se introducen en el CAI.
- Tres segmentos: laberíntico, tímpanico y mastoideo.
- Sale del cráneo por el AEM.
- Penetra en la glándula parotídea, se divide en 5 ramas: temporal, cigomática, bucal, mandibular y cervical.

TAC de Peñascos: OD ocupación parcial de celdillas mastoideas. Imagen de partes blandas que ocupa el ático de oído medio sin erosiones óseas aparentes. A nivel del ápice petroso se observa área hipodensa (densidad partes blandas), con ausencia de trabéculas óseas. La cortical ósea a dicho nivel impresiona íntegra. Los hallazgos podrían corresponder a apicitis petrosa.



TAC de Peñascos



Evolución

DIA 3	DIA 4	DIA 5
ORL: OD MBbombé con contenido mucopurulento. Timpanocentesis. Se solicita TAC de peñasco.	ORL: OD mejorado. Perforación AI. Sin otorrea actual. Audiometría Tonal: normal 5-10 db bilateral.	ORL: MB cerrada. OME serosa.
CLINICA:Afebril. Sin signos meníngeos. Sin parálisis facial. FO normal.	NEUROCIRUGIA: no se observa lisis ósea sospechosa de invasión a fosa media.	CLINICA: BEG. Examen neurológico normal.
BACTERIO: HMC y LCR (-)	BACTERIO:PCR Herpes (-). Suspensión de aciclovir.	BACTERIO: Cultivo de material de oído medio derecho (-). Se deriva LCR al Instituto Malbrán para realizar PCR.
LABORATORIO: GB 10.590 (N46%)PCR 2,91		

Evolución

DIA 9	DIA 12	DIA 14
ORL: colocación de tubo de ventilación en cuadrante AS OD.	ORL: OD ventilado. Tubo de ventilación permeable. Seguimiento ambulatorio. TAC de control diferida.	
NEUROCIRUGIA: efectúa PL. Líquido cristal de roca. Citoquímico normal.	BACTERIO: 2º Cultivo de LCR (-) PCR LCR (+) StreptococoPneumoniae	
CLINICA: Riesgo cardiológico normal.		Completa 14 días de CFX. Egresada con amoxicilina-clavulánico. Seguimiento: ORL, Infecto y Nutrición.
LABORATORIO: Coagulograma normal HIV (-) GAME Normal	LABORATORIO: GB 12.310 (54% PMN) ES 13mm PCR 0,59	DIAGNOSTICO: OMA derecha por Neumococo complicada con Meningitis y Apicitis Petrosa

Diagnósticos diferenciales planteados

Síndrome de Gradenigo

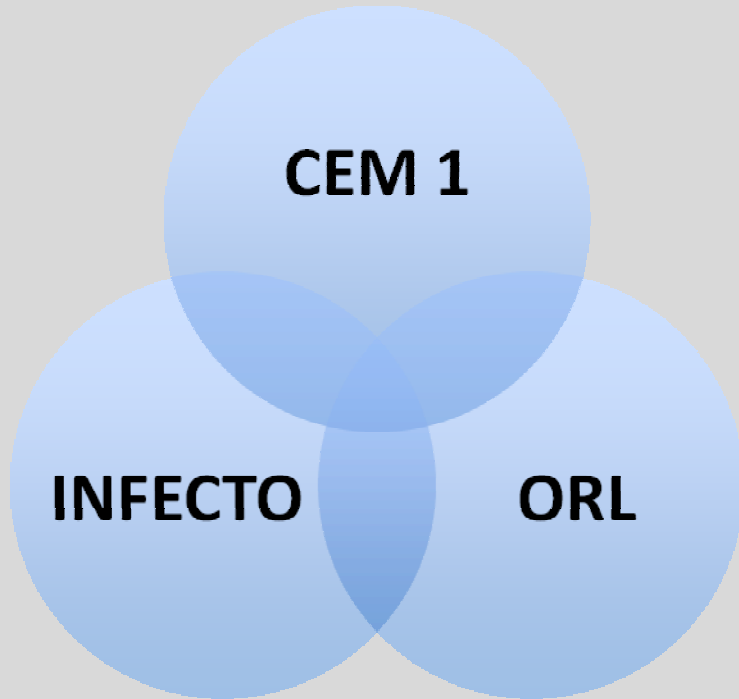
- Complicación de OMA
- Tríada
 - OMA
 - Dolor retroocular unilateral (neuralgia del V)
 - Parálisis del VI par craneal
- Mecanismo: Inflamación de la duramadre adyacente a la porción petrosa del hueso temporal que compromete al V y VI par.

Trombosis del Seno Cavernoso

- Complicación de infección facial, sinusitis, otitis y procesos odontológicos
- Estructura venosa dural, se extiende desde orbita hasta apex petroso. Transcurren III, IV, V y VI par.
- Clínica: Sme meníngeo, edema periorbitario, proptosis, neuralgia del V.
- Mecanismo: Diseminación por contigüidad o venosa.

Cuando lo simple se complica....

Trabajo en Equipo



INTERROGANTES

- ¿Puede observarse petrositis sin compromiso de la porción mastoidea?
- Indicación de tratamiento conservador Vs quirúrgico en la OMA complicada
- Utilidad de la PCR
- Compromiso del hueso petroso, ¿debería pensarse y tratarse como osteomielitis?
- ¿Era necesaria la repunción lumbar?
- Historia inmunitaria: 2 dosis de vacuna antineumococo entre los 12 y 24 meses, ¿es suficiente para enfermedades invasivas?

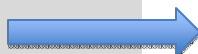
Intratemporal and intracranial complications of acute otitis media in a pediatric population.

Mattos JL¹, Colman KL¹, Casselbrant ML¹, Chi DH².

Table 1

Complications of acute otitis media between 1998 and 2013.

Complication	Cases
Mastoiditis	93 (86.1%)
Sub-periosteal abscess	41 (38%)
Facial nerve palsy ^a	18 (16.7%)
Epidural abscess/empyema	10 (9.3%)
Sigmoid sinus thrombosis	9 (8.3%)
IJV thrombosis	3 (2.8%)
Soft tissue cellulitis	3
Papilledema	2 (1.9%)
Elevated intra-cranial pressure	1 (0.93%)
Otic hydrocephalus	1
Gradenigo's syndrome	1 (bilateral)
Cranial nerve VI palsy	1
Petrositis	1
Labyrinthine fistula	1
Profound SNHL (permanent)	1
Post-auricular abscess	1
Cerebellar stroke	1
Suppurative meningitis	1
Subdural empyema	1



Conclusiones...

- El tratamiento ATB y la vacunación extendida para Neumococo e Influenza han hecho que las complicaciones de la OMA sean poco frecuentes.
- Cambio en la epidemiología post inmunización (2012): efecto de sustitución por otras cepas neumocócicas e incremento de HiNT.
- ATB precoz no previene el desarrollo de complicaciones supurativas.
- Timpanocentesis debe realizarse en toda OMA complicada.

Bibliografía

- *Piltcher OB, Kosugi EM, Sakano E, Mion O, Testa JR, Romano FR, et al. How to avoid the inappropriate use of antibiotics in upper respiratory tract infections? A position statement from an expert panel. Braz J Otorhinolaryngol. 2018; 628-1-15.*
- *Mattos JL, Coman KL, Casselbrant ML, et al. Intratemporal and intracranial complications of acute otitis media in a pediatric population. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2014 Dec;78(12):2161-4.*
- *Liebertahl A, Carroll A, et al. The Diagnosis and Management of Acute Otitis Media. Pediatrics 2013;131:e964–e999*
- *Van Munster MPE, et al. Rare but numerous serious complications of acute otitis media in a young child. BMJ Case Rep 2013. doi:10.1136/bcr-2012-008149*
- *Guedes V, Gallegos P, Ferrero A, et al. Síndrome de Gradenigo: comunicación de un caso Arch Argent Pediatr 2010;108(3):e74-e75.*
- *Rovers MM, Appelman GP, Burke CL, et al. Antibiotics for acute otitis media: a meta-analysis with individual patient data. Lancet. 2006;368:1429-35.*
- *Glasziou PP, Del Mar CB, Sanders SL. Antibiotics for acute otitis media in children. The Cochrane Database of Systematic Reviews (Complete Reviews) , Issue . DOI: 10.1002/14651858.CD000219.*

Muchas Gracias

TAC de Peñascos: OD ocupación parcial de celdillas mastoideas. Sin imágenes patológicas en oído medio con adecuada neumatización. Persiste a nivel del ápice petroso área hipodensa (densidad partes blandas) con nivel aéreo y ausencia de trabéculas óseas. La cortical ósea a dicho nivel impresiona muy adelgazada con pequeña área de solución de continuidad.

