

VÓMITOS COMO FORMA DE INICIO

Autor: Sara Vicent Martí (R2)

Tutores: Amelia Herrero, Fernando Clemente, Oscar Manrique y Silvia López

Sección: Lactantes

ÍNDICE

- 1. CASO CLÍNICO
- 2.VÓMITOS
- 3.FISIOPATOLOGÍA VÓMITO
- 4. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LACTANTES
- 3. SEGUIMIENTO CASO CLÍNICO
- 4.TUMORES FOSA POSTERIOR
- 5. CONCLUSIONES
- 6. BIBLIOGRAFÍA



CASO CLÍNICO

- Lactante 9 meses ingresa por vómitos persistentes
- No AP ni quirúrgicos de interés. Vacunación correcta
- **AF:** padre diabético tipo I
- **EA:** vómitos (3-4 diarios, alimentarios/gástricos) de 10 días evolución junto con rechazo de la comida. Afebril, deposiciones normales
- Vista en UPED en 2 ocasiones previas por mismo motivo iniciándose tolerancia con SRO con éxito.
- Ante persistencia de los síntomas ingresa para estudio

CASO CLÍNICO

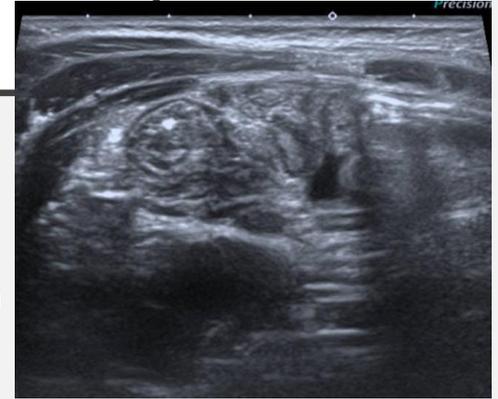
Exploración física:

- Peso 9010g (p50-75). Pérdida de peso 7,5% desde inicio (9740g, p75) Talla 76cm (>p97), PC 45cm (p50).
- Tª 35,6°, TA 103/71, FC 120lpm, sat O2 99%.
- AEG, normohidratada, normoperfundida, leve palidez cutánea. Cráneo normoconformado con FANT a punta de dedo. ORL normal, ACP normal, abdomen blando, no impresiona de doloroso a la palpación, no masas ni megalias. Neurológico normal adecuado

Análisis:

- Bioquímica: iones normales, Cr y urea normales, PCR 0,2mg/dl
- Hemograma: 16380 leucocitos (Neu 47%, linf 44%), Hb 13,8g/dl, plaquetas 578000
- Coagulación y gasometría normales
- Sedimento de orina normal

CASO CLÍNICO



- Durante 1er día de ingreso se objetivan crisis de llanto con encogimiento de piernas y decaimiento posterior

Sospecha invaginación intestinal



Ecografía abdominal: invaginación ileo-cólica en hipocondrio derecho con adenopatías reactivas en su interior.

- Se reduce con hidroenema con éxito. Tras ello persiste clínica crisis de llanto con mala tolerancia oral
- Ecografías abdominales seriadas (6/07 al 9/07) que descartan invaginación

Pasa de nuevo a cargo de lactantes para continuar estudio

CASO CLÍNICO

- **Se amplía estudio: (valorada junto con Gastroenterología Pediátrica)**
 - No nuevos síntomas, ausencia de deposiciones desde ingreso, afebril
 - AS:** transaminasas y amilasa normales, PCR 0,54, gases normales, hemograma normal. Amonio normal
 - Coprocultivo:** pendiente al alta
 - SOH y calprotectina:** pendientes al alta
 - Rx abdomen:** normal
 - TGI** normal
 - Endoscopia digestiva alta:** normal

CASO CLÍNICO

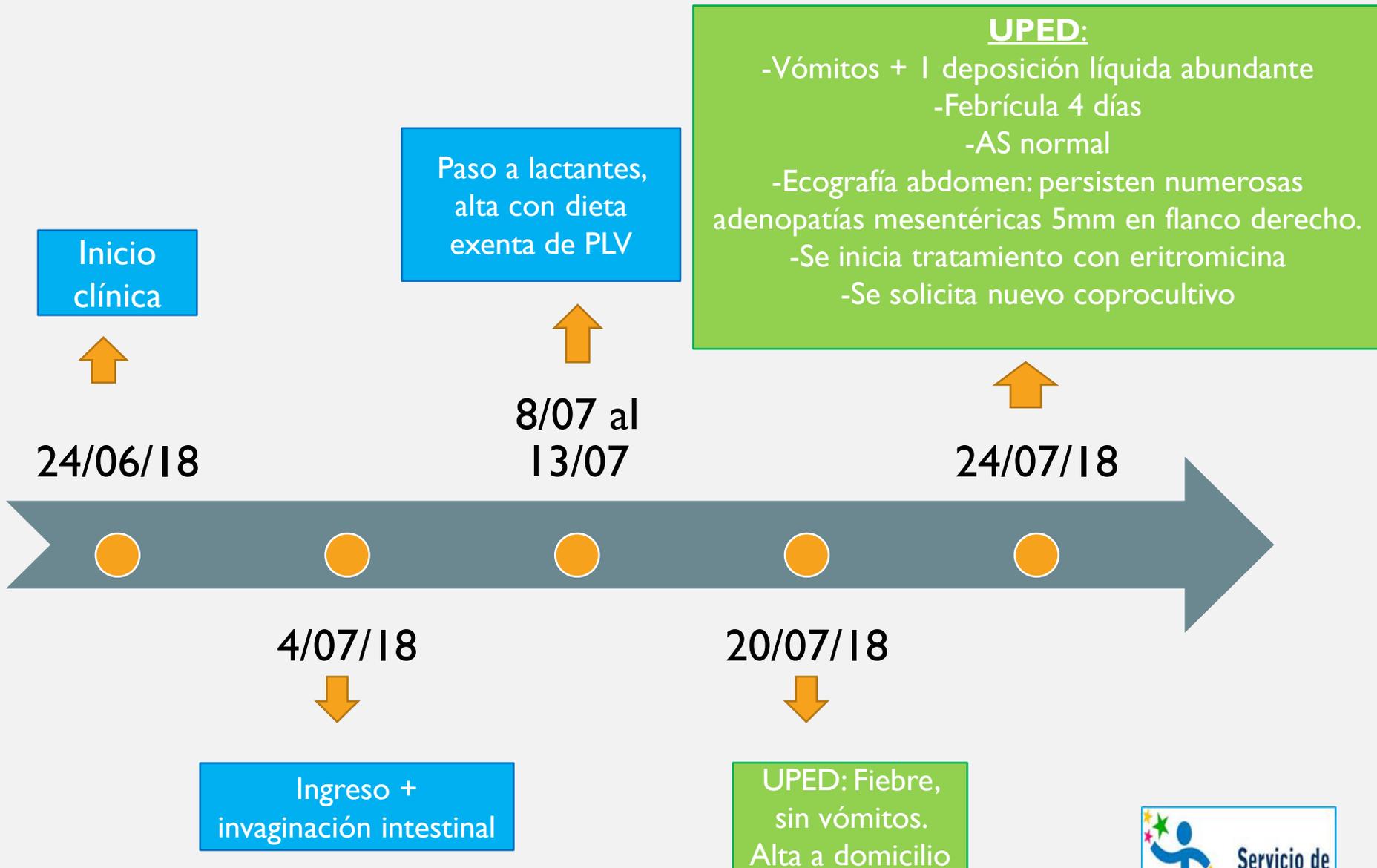
- Prueba terapéutica con ranitidina sin mejoría
- Dieta absoluta durante 24h y se inicia de tolerancia oral con leche hidrolizada → desaparición de los vómitos y mejoría del estado general
- Se progresa dieta mixta con exclusión PLV → tolerancia adecuada 72h por lo que se decide alta con seguimiento por parte de Gastroenterología y Lactantes
- Peso al alta: 8790g (p50)

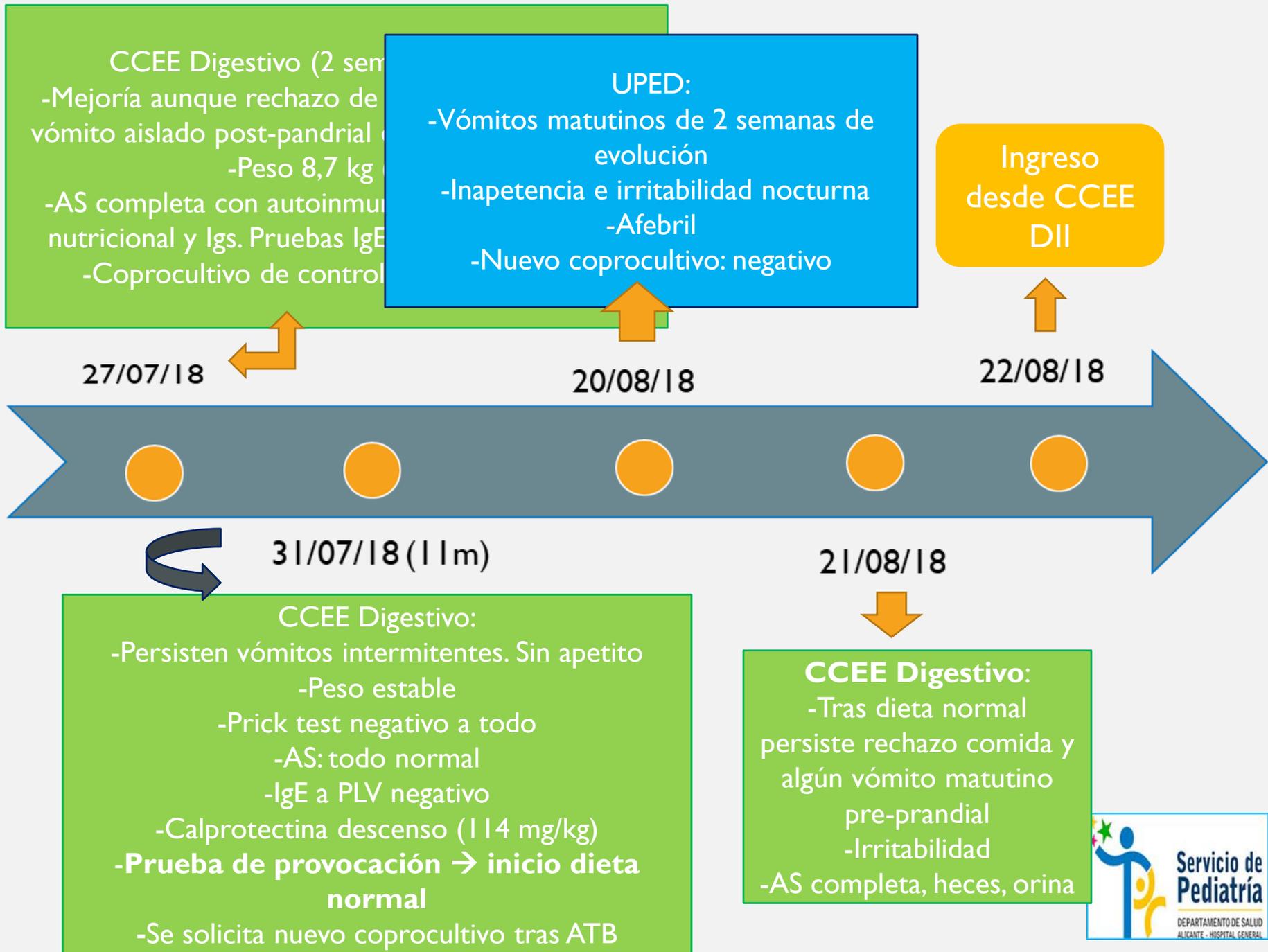
¿Posible APLV secundaria?

CASO CLÍNICO

Acude a revisión a CCEE de Pediatría a los 3 días :

- Ausencia de vómitos, asintomática
- Coprocultivo recogido durante ingreso: *Campylobacter jejuni* sensible a eritromicina
- Calprotectina >3600mg/kg (0-50), SOH normal





CASO CLÍNICO

SÍNTOMAS PRINCIPALES

- Vómitos intermitentes de 2 meses de evolución que en las **últimas 2 semanas presentan:**



-Predominio matutino
-En ayunas, mejoran el estado general
-Empeoramiento con cambio posicional

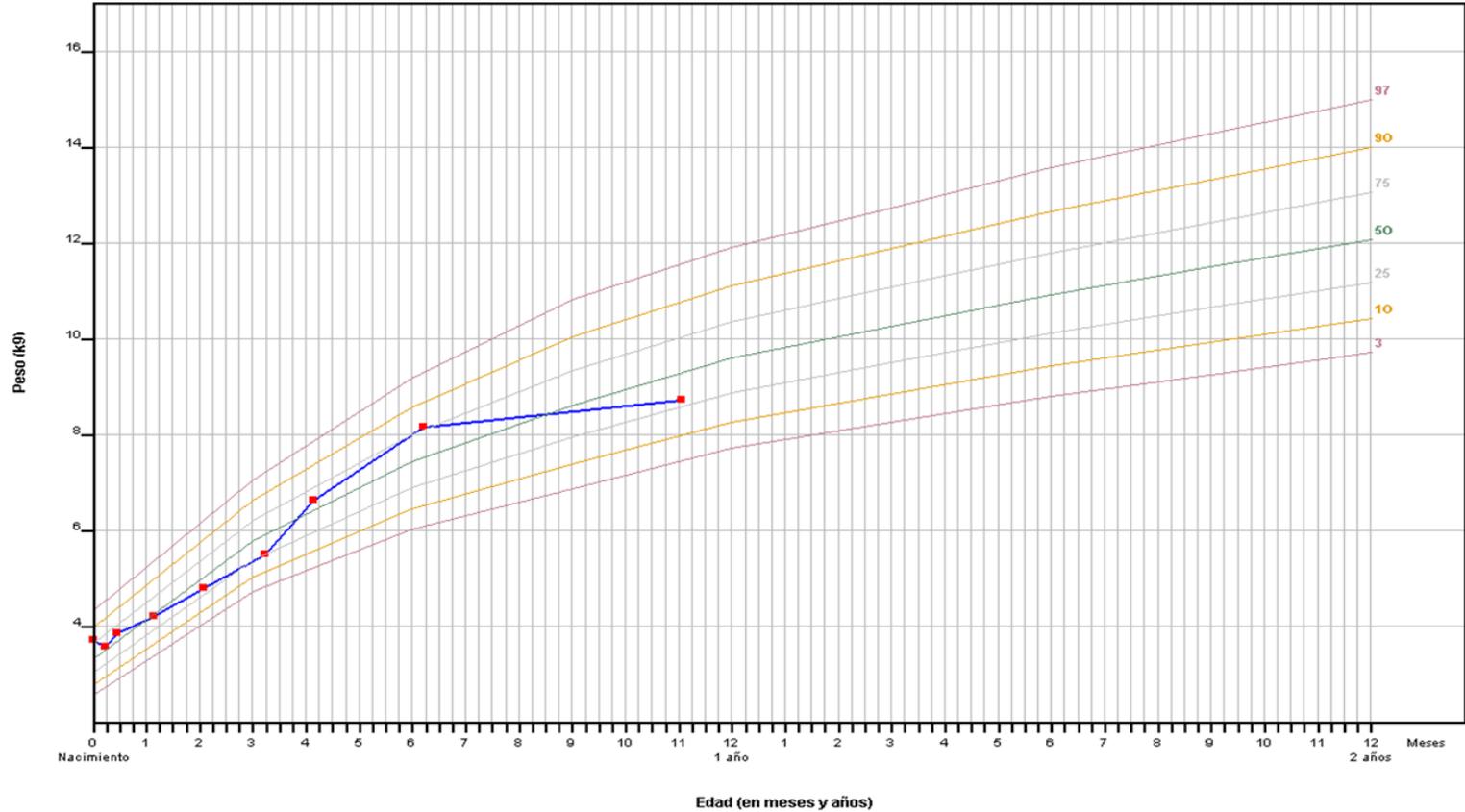


- Irritabilidad alternando con decaimiento
- Pérdida de peso/estancamiento ponderal:** 8,3kg a los 11m supone p25 (pérdida de 1,4kg, 14%)
Talla en p97 y PC en p50 estables

Gráfica

Periodo

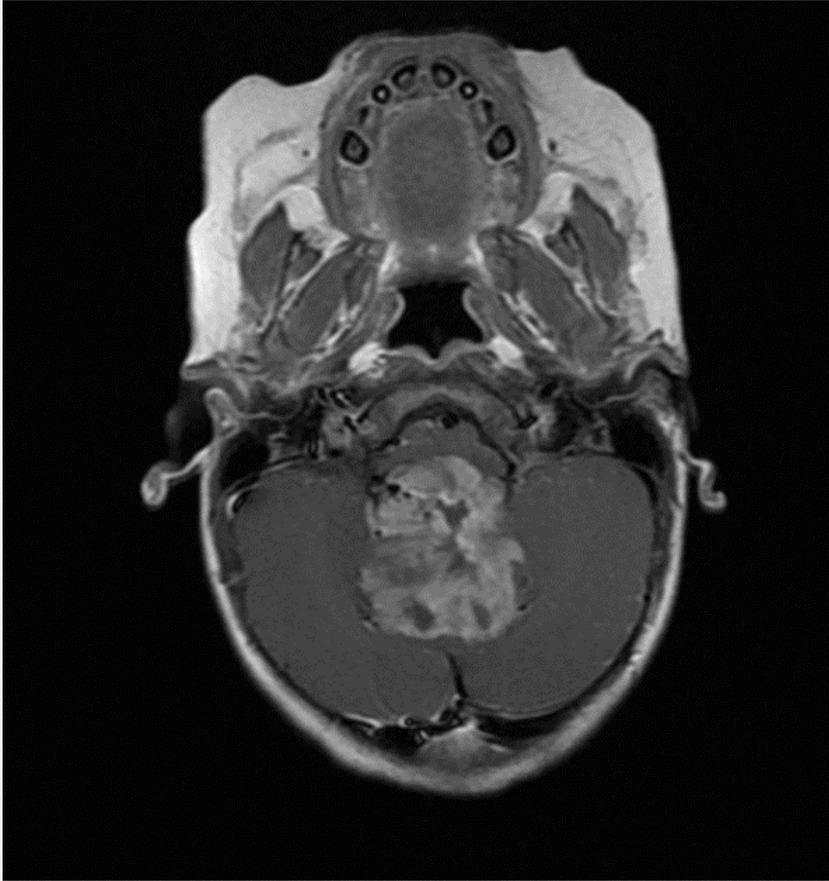
PESO



CASO CLÍNICO

- Se descarta de nuevo enfermedad digestiva
- SE COMPLETA ESTUDIO PREVIO CON RMN cerebral ante **signos de alarma**: tumoración IV ventrículo de 54x38x40mm que condiciona hidrocefalia moderada con edema subependimario. La lesión condiciona efecto masa sobre tronco encéfalo que está desplazado anteriormente

Ingresa a cargo de UCIP para
vigilancia neurológica

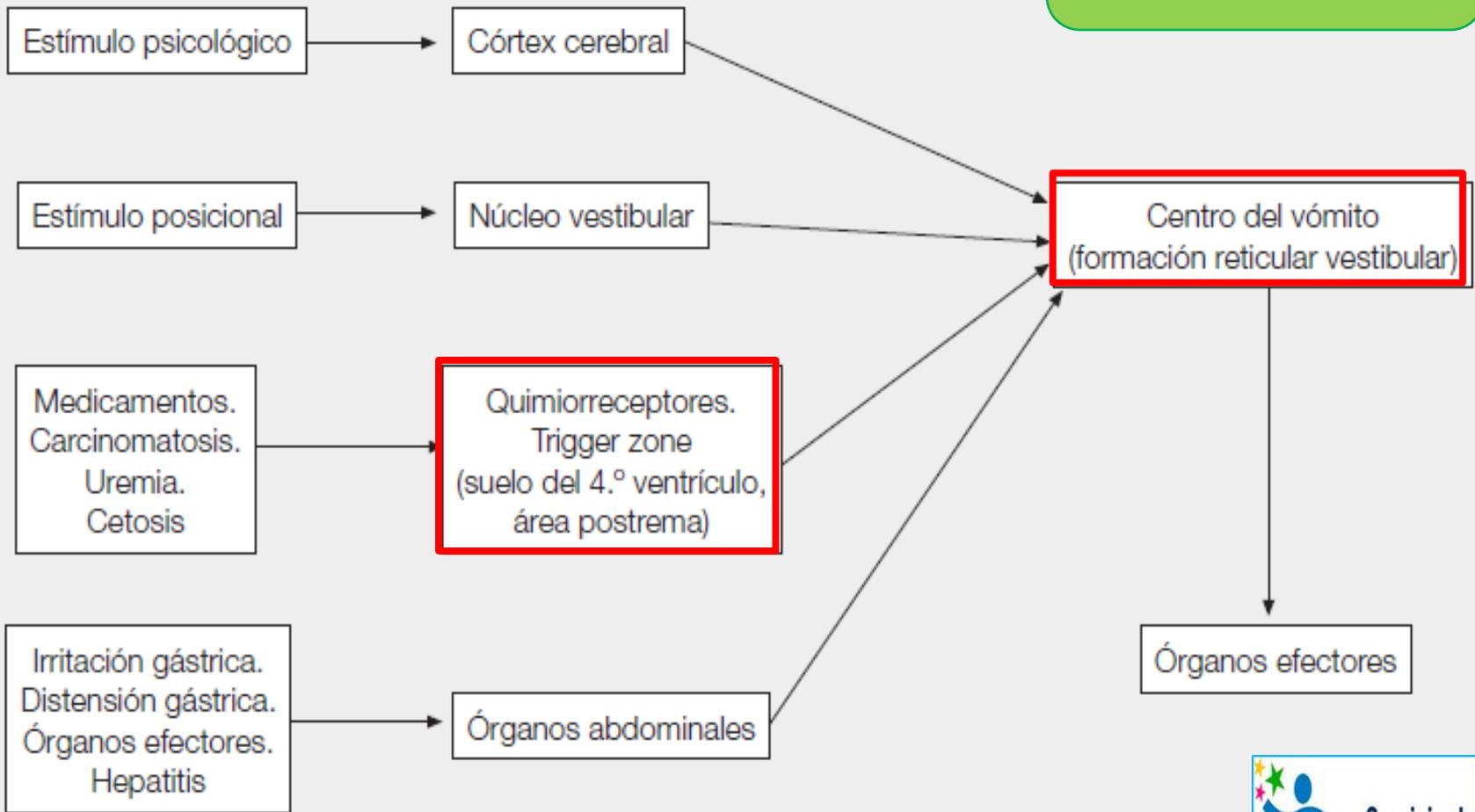


VÓMITOS

- Causa frecuente de motivo consulta, mayoría cuadros benignos
- Cualquier enfermedad puede manifestarse con vómitos, **muy inespecíficos**
- Importancia de la anamnesis: antecedentes, vacunación, ambiente infeccioso epidemiológico, TCE o trauma abdominal, tóxicos, cribado pruebas metabólicas
- Valorar características: cantidad, evolución, esfuerzo, contenido, relación con las comidas, técnica alimentaria
- Agudo, crónico, episódico
- Crecimiento, curva pondero-estatural, PC y fontanela anterior
- Mayoría vómitos agudos en niños previamente sanos, autolimitados que no precisan estudios complementarios

FISIOPATOLOGÍA VÓMITO

Aumento de la presión intracraneal



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LACTANTES

Infeciosa

- **GEA**, IRVA, ITU, otalgia → fiebre o aumento reactantes fase aguda
- Causa más frecuente
- Enfermedades banales que ceden espontáneamente en poco tiempo

Campylobacter jejuni



RGE

- Contenido alimentario, tras las tomas
- Expulsión no forzada sin náuseas
- Fisiológico en la mayoría, resolución espontánea 12-18m
- Enfermedad si estancamiento ponderal, esofagitis, clínica respiratoria



Obstructiva

- **Invaginación intestinal**: principal causa en lactantes. Dolor abdominal intermitente alternando con decaimiento y palidez
- **EHP**: lactantes de 3-4 semanas, vómitos no biliosos inmediatamente después de las tomas, proyectivos, avidez por la comida
- **Hernia inguinal incarcerada**: irritabilidad, vómitos, tumoración ingle dura
- Malrotación y vólvulo, cuerpo extraño, divertículo de Meckel

Ecografía +
clínica
compatible



APLV/enteropatía inducida por proteínas

- Síntomas similares al RGE, vómitos, rechazo alimento, diarrea, estancamiento ponderal, dermatitis perioral
- Mediada por IgE o no mediada
- Dieta exenta de proteínas durante 2-4 semanas y realizar provocación si mejoría

Mejoría clínica durante 1 semana

-IgE PLV negativas
-Prueba provocación sin incidencias

Mala técnica alimentaria

- Cantidad excesiva de leche o una mayor concentración de la misma. Mala preparación biberones

Enfermedad neurológica

- **Vómitos no precedidos de náuseas. Con cambio posición**
- Cefalea que despierta por la noche o matutina
- Convulsiones
- Alteraciones de la marcha o el equilibrio
- Disminución nivel conciencia, **alteración comportamiento**
- Fontanela abombada
- Estrabismo agudo
- Focalidad
- Signos menígeos positivos
- Triada de Cushing: bradicardia, HTA y respiración irregular → HTIC
- Hidrocefalia, hematoma subdural (TCE, malos tratos) hemorragia intracraneal, tumor cerebral

Vómitos persistentes > 2 semanas de evolución no justificados

OTRAS CAUSAS

- ❑ **Errores innatos del metabolismo:** rechazo del alimento y vómitos, irritabilidad, convulsiones, hipotonía/hipertonía después de situación de estrés
- ❑ **Enfermedad metabólica:** cetoacidosis diabética o insuficiencia suprarrenal
- ❑ **Enfermedad celiaca:** aparición más tardía (1-4 años)
- ❑ **Gastroparesia:** posterior a enfermedad vírica, cirugía con lesión del nervio vago, opioides o anticolinérgicos, hipotiroidismo, enfermedades neuromusculares (PCI, DM) → 5-11 años
- ❑ **Apendicitis**
- ❑ **EII:** raro vómitos como primera presentación

Características del vómito	Sospecha clínica
Mucoso (saliva, secreciones gástricas o respiratorias)	IRVA
Alimentarios	RGE, acalasia, EHP, estenosis esofágica
Hemáticos (sangre fresca o posos de café)	ORL, esofagitis, úlcera, gastritis, Mallory Weiss, grietas pezón
Bilioso	Obstrucción distal a ampolla de Vater
Fecaloideo	Obstrucción intestinal distal
Proyectivo o en escopetazo	EHP, enfermedad metabólica o neurológica
Sin fuerza, regurgitación	RGE
Asociado con alimentos (PLV, gluten)	Intolerancia, alergia
Aliviado con las comidas	RGE, enfermedad péptica
Matutino sin náuseas, signos neurológicos, cefalea	Proceso intracraneal
Alternando con letargia	Invaginación intestinal

SEGUIMIENTO-INGRESO EN UCIP

- Contantes normales
- Destaca irritabilidad alternando con somnolencia. Ante clínica de HTIC se realiza drenaje ventricular evacuante
- Exéresis macroscópicamente completa del tumor**
- Hemiparesia izquierda postquirúrgica (predominio MSI) y parálisis VI par izquierdo
- RMN postquirúrgica (72h): cambios postquirúrgicos, sin restos tumorales. Hidrocefalia con aumento de talla de los ventrículos laterales y 3er ventrículo
- AP: ependimoma anaplásico grado III**

Pasa a cargo de Neurocirugía tras estabilización

SEGUIMIENTO-NEUROCIRUGÍA

- Evolución neurológica favorable tras cirugía
- Se retira drenaje ventricular externo a los 8 días
- Recuperación paulatina de parálisis VI par izquierdo y de paresia de MSI
- Síndrome pierde sal

SEGUIMIENTO-ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

- Se completa estudio de extensión con RMN espinal y estudio de LCR sin evidencia de malignidad
- PEAT auditivos y visuales normales
- A su ingreso persiste paresia residual de MSI con fuerza 4/5, prensión de objetos adecuada
- Valoración por Rehabilitación e inicio de fisioterapia con mejoría progresiva hasta la actualidad
- Tratamiento adyuvante con RT (protonterapia)

TUMORES FOSA POSTERIOR

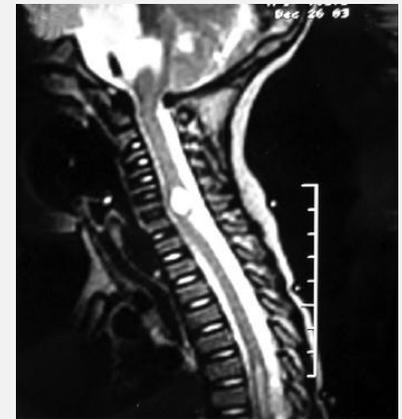


- **Tumor cerebral:** 2^a causa más frecuente tumores malignos, 1^a causa de tumores sólidos

- **Frecuencia:**

Astrocitoma de bajo grado >
Meduloblastoma > Ependimoma

- RMN evalúa mejor lesiones de fosa posterior. Valorar siembra tumoral con RMN espinal
- Tratamiento complejo por diversidad histológica y tendencia a diseminarse por el neuroeje precozmente
- Obtener una imagen postquirúrgica < 72h



Siembra tumoral

CLÍNICA

HTIC → Forma de presentación más común

- Cefalea de inicio insidioso matutina/irritabilidad
- Vómitos de difícil manejo
- Puede comprometer estado nutricional con anorexia → **difícil dx**
- Edema de papila, diplopía con estrabismo por compresión de VI par
- Aumento del perímetro craneal y FA a tensión
- Disminución del nivel de conciencia

SIGNOS NEUROLÓGICOS FOCALES

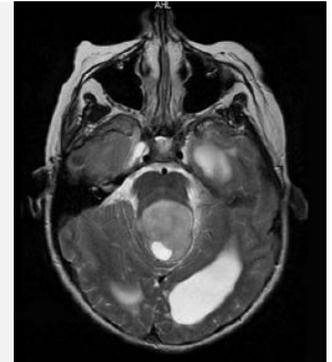
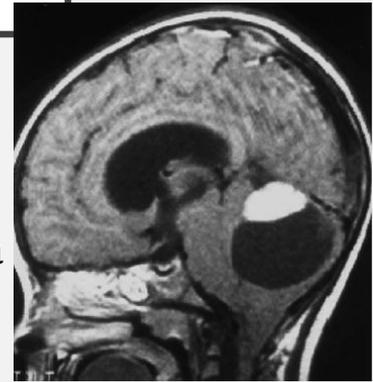
CONVULSIONES: rara vez

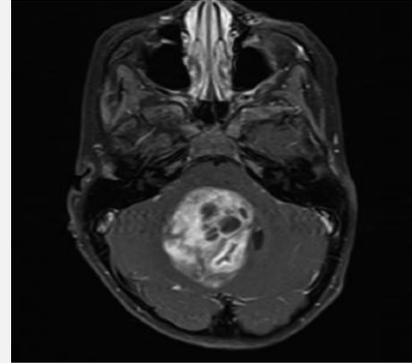
MENINGISMO: por herniación amígdalas cerebelosas o tejido tumoral. Escoliosis dolorosa o radiculopatía por siembra tumoral hacia el canal espinal (más en meduloblastoma y ependimoma)

TUMORES MÁS FRECUENTES EN FOSA POSTERIOR

ASTROCITOMA BAJO GRADO

- Tumor más frecuente SNC en pediatría, 30-40% de los tumores fosa posterior (en cerebelo)
- Estirpe neuroepitelial glial
- Tumor crecimiento lento (HTIC o déficit visual)
- Quístico con un nódulo mural el hemisférico. El vermiano sólido
- Qx +/- terapia adyuvante si tumor irreseccable o resto tumoral. Tendencia a usar QT siempre (RT casos refractarios)
- Excelente pronóstico tras resección completa





MEDULOBLASTOMA:

- ❑ Tumor maligno más común del SNC. Estirpe neuroepitelial embrionario
- ❑ 30-40% metastásicos al diagnóstico
- ❑ 90% en vermis, 10% hemisferio cerebeloso
- ❑ HTIC + síndrome cerebeloso +/- alteración PC bajos si infiltra piso del 4° ventrículo.
- ❑ Frecuente la siembra subcaracnoidea, alto grado de agresividad
- ❑ Tto qx +RT craneoespinal (salvo < 3 años) + QT. Tiende a recurrir con frecuencia (70% en los primeros 2 años)

EPENDIMOMA

- ❑ 10-15% tumores de fosa posterior. Estirpe neuroepitelial glial
- ❑ < 3 años: variedad anaplásica (grado III)
- ❑ Origen en las paredes del epéndimo del 4º ventrículo
- ❑ HTIC por obstrucción del 4º ventrículo. Lactantes evolución rápida
- ❑ Tratamiento: esencialmente quirúrgico → objetivo de extirpación total
 - Tratamiento adyuvante con RT
 - QT adyuvante en lactantes para retrasar la RT hasta al menos los 12m
- ❑ **Supervivencia a los 5 años:**

-Si resección total

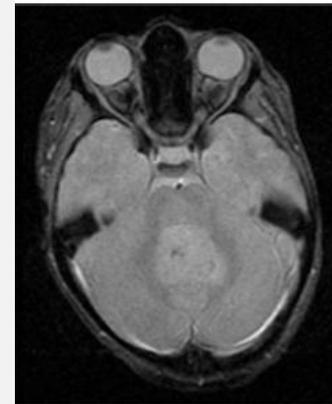


-Global: 67-80%
-Libre de enf: 51-75%

-Si resección subtotal



-Global: 22-47%
-Libre de enf: 0-26%



CONCLUSIONES

- Causa frecuente de consulta en pediatría, mayoría cuadros benignos
- Manifestación de cualquier enfermedad → **son muy inespecíficos**
- Causa infecciosa la más frecuente
- Vómitos persisten > 2 semanas **no justificados**, proyectivos, matutinos o con cambio posicional → **sospechar causa neurológica**
- Tumores primarios malignos SNC son los tumores sólidos más frecuentes de la infancia
- **Hipertensión intracraneal** como forma de presentación más común con vómitos de difícil manejo ↓
- **Difícil diagnóstico** por la posibilidad de superposición con otras patológicas frecuentes (infecciosa, RGE, APLV)

BIBLIOGRAFÍA

- ❑ Otayza F. Tumores de la fosa posterior en pediatría. Rev. Med. Clin. Condes. 2017; 28: 378-391.
- ❑ De la Torre M, Molina JC. Vómitos. Protocolos diagnósticos-terapéuticos de Urgencias Pediátricas SEUP-AEP [en línea]. Madrid:AEP; 2010 [fecha de consulta: 3-10-2018]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/vomitos_0.pdf
- ❑ Ruiz E, Cerezo Y. Guía de algoritmos en pediatría de atención primaria. Vómitos. AEPap. 2016 [en línea]. Disponible en: algoritmos.aepap.org.
- ❑ Shields TM, Lightdale JR. Vomiting in children. Pediatrics. 2018; 39: 342-358.
- ❑ Lorenzo C. Approach to the infant or child with nausea and vomiting. Uptodate [en línea][3-10-2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-infant-or-child-with-nausea-and-vomiting?search=aproach%20to%20the%20infant%20or%20child%20with%20nausea%20an%20vomiting&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
- ❑ Tasker RC. Elevated intracranial pressure (ICP) in children: clinical manifestations and diagnosis. Uptodate [en línea] [10-10-2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/elevated-intracranial-pressure-icp-in-children-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=elevated%20intracreal%20pressure%20in%20children&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1