



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN



Presentación de caso complejo

CONSTANZA HERRERA

RESIDENTE PEDIATRÍA I AÑO

Paciente

- ▶ RNPT 33 semanas, PEG, sin patología materna durante embarazo
- ▶ Peso nacimiento 1.800 gr PEG
- ▶ Hospitalización neonatología primeras 2 semanas de vida : SDR resuelto, hiperbilirrubinemia tratada, incremento ponderal.
- ▶ Se alimentaba con fórmula de inicio, hace 2 semanas se inicia alimentación complementaria
- ▶ Peso actual 6,8 kg , eutrófica

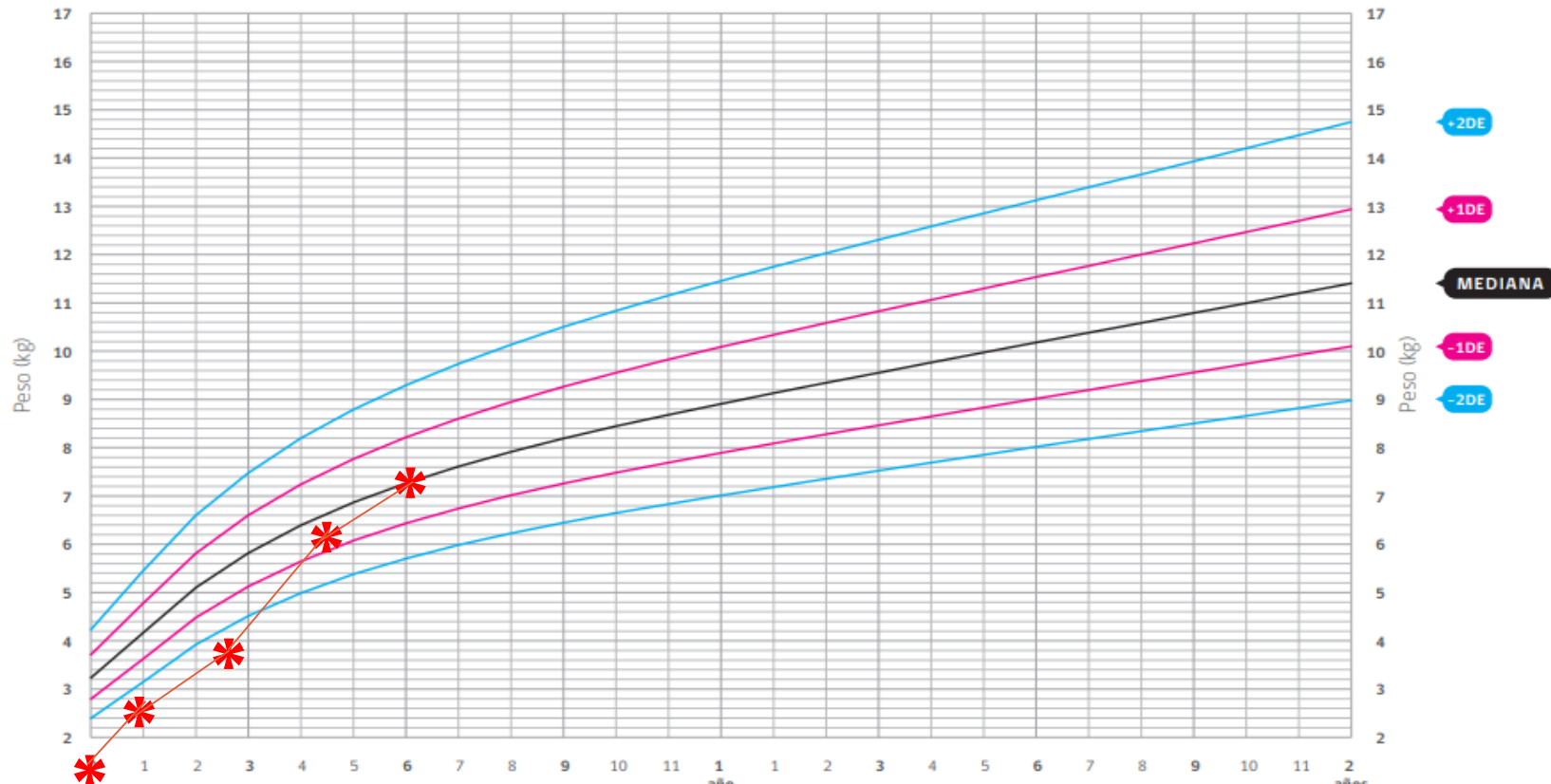
Curva crecimiento



Peso por edad en niñas desde el nacimiento a 2 años
MEDIANA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR

Peso por edad (P/E)

0 a 2 años



Motivo de Consulta (07.07.19)

ACUDE POR PRESENTAR FIEBRE DESDE HOY, Y REALIZA DOS VOMITOS, EN ABUNDANTE LIQUIDOS, DECAIMIENTO. INTOLERANCIA A VIA ORAL. LESIONES MULTIPLES EN PIEL, PALIDEZ CUTANEO MUCOSA.

Examen físico ingreso

EXAMEN FISICO

PESO: 6.5 KG FR: 32 PULSO 167 SAT: 97

CONDICIONES CLINICAS REGULARES, PALIDEZ CUTANEO MUCOSA ACENTUADA

PIEL Y MUCOSAS, PALIDEZ INTENSA PETEQUIAS GENERALIZADAS

ORL: FARINGE BIEN

TORAX SIMETRICO NORMOEXPANSIBL SIN AGREGADOS

NEUROLOGICO HIPOACTIVA, FONTANELA NORMOTENSA, RIGIDEZ DE NUCA

Evolución y conducta

Signos clínicos de shock

VVP y osteoclastosis

Reanimación con fluidos con SF 0,9 % 20 cc/kg, 2 bolos

Intubación TET 3.5 con cuff a 11 cm

HC I y II

HGT 53 mg/dL

Se indica primera dosis de ATB (ceftriaxona)

Inicio BIC norepinefrina

Traslado a UPC por Shock séptico, sospecha meningococcemia

PL Ingreso (07.07.19)

CITOQUIMICO DE FLUIDOS BIOLOGICOS

Citoquimico de LCR

Aspecto	Turbio
Color	Blanquecino
Xantocromía	No se observa

QUIMICA DE LIQUIDOS

Proteínas en LCR	*	2.10	g/L	[0.15 - 0.45]	Hexoquinasa
Glucosa en líquidos	*	10	mg/dL	[60 - 100]	

EXAMEN CITOLOGICO

Recuento de Leucocitos en LCR	*	4092	x mm ³	[0 - 10]
Polimorfonucleares		75.3	%	
Mononucleares		24.7	%	
Recuento de eritrocitos en LCR		0	x10 ⁶ /mm ³	

**Cultivo
negativo
a las 72
hrs**

HEMOCULTIVOS

- ▶ ISP : Neisseria meningitidis Tipo B

Evolución



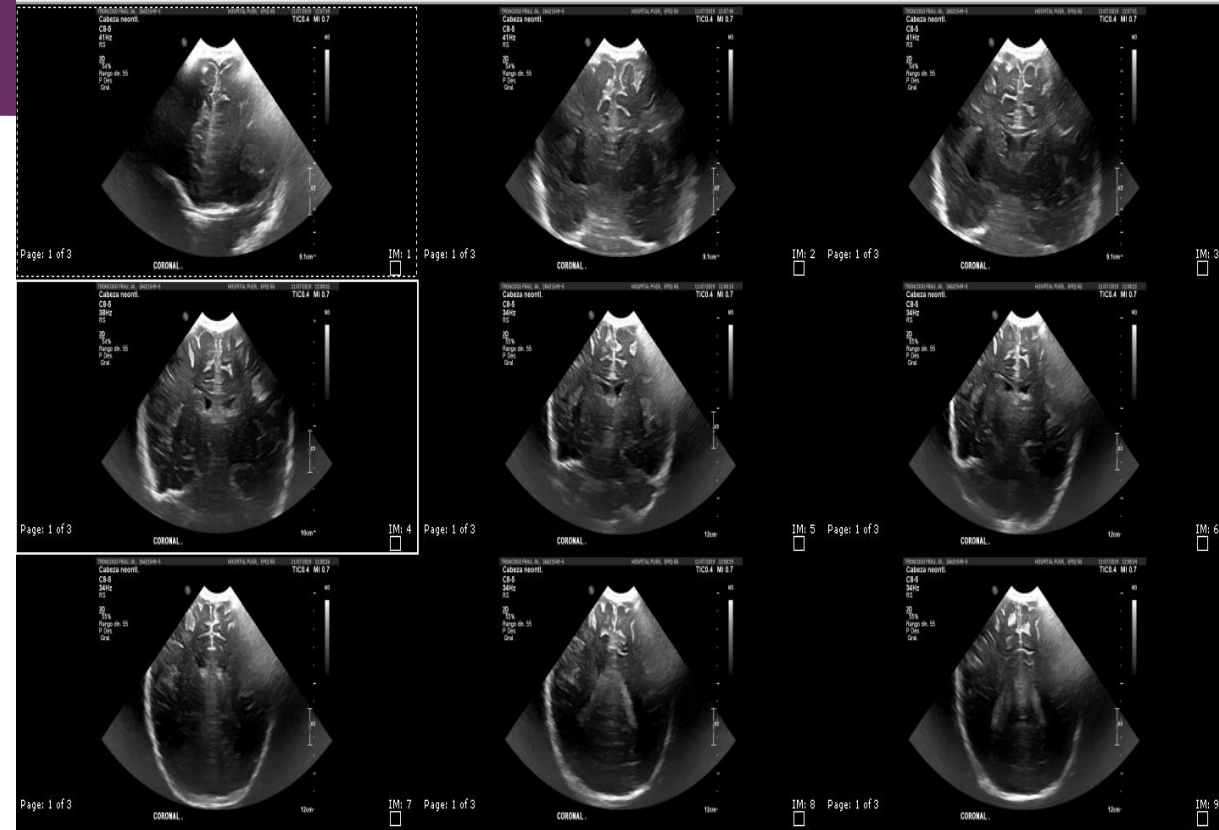
ANTIBIOGRAMA : SENSIBILIDAD
INTERMEDIA PARA PENICILINA



SE MANTIENE TERAPIA CON
CEFTRIAXONA → PLAN DE
COMPLETAR 10 DÍAS DE TTO EV.

Ecografía cerebral (11.07.19)

- ▶ Sistema ventricular supratentorial de tamaño normal para la edad.
- ▶ Ganglios de la base bien definidos. Parénquima periventricular sin lesiones evidentes con este método de estudio. No se observan hemorragias.
- ▶ Cuerpo calloso presente. Espacio subaracnoideo en línea media. Cuarto ventrículo de tamaño normal. Estructuras de la fosa posterior sin alteraciones evidentes con este método estudio.
- ▶ **Conclusión:** Ecotomografía de encéfalo sin hallazgos patológicos significativos



Traslado a Sala MQI (11.07.19)



Durante estadía en UPC se mantuvo con requerimiento de DVA por 3 días, y en VMI por 4 días, siendo extubada el 10 de julio, trasladándose a sala de pediatría el 11.07.19 para continuar manejo.



Se pesquisa al examen físico: temblor, diarrea, peak febriles aislados → se inicia esquema de descenso metadona/diazepam por síndrome de privación.



Clínica de privación cedió



Completa 10 días de tto EV el martes 16 de julio, pero..



Persiste
Febril a los
10 días de
tratamiento
antibiótico!

Estudio infeccioso

- Sediment
- PCR e IFI
- Por cuadro
deposicio
- Se solicita
antibiótic



- ▶ Mantenía CVC para tratamiento antibiótico
- ▶ Se toma hemocultivo de arrastre central, se retira CVC y se envía a cultivo punta de catéter

CULTIVO CORRIENTE CUANTITATIVO

Validado por: T.M. YOSSELYN SCHWARZENI

Tipo de Muestra: PUNTA DE CATETER

Detalle de la Muestra

Punta Catéter

Recuento de Colonias

Mayor a 15 UFC/ml

Cultivo Punta Cateter

Hubo desarrollo de: Staphylococcus epidermidis

	SEP	
	Valoración	C.M.I.
Cefadroxilo	Resistente	
Ciprofloxacino	Resistente	>2
Clindamicina	Resistente	>2
Cefazolina	Resistente	
Daptomicina	Sensible	<= 1
Eritromicina	Resistente	>4
Linezolid	Sensible	2
Cloxacilina	Resistente	>2
Rifampicina	Sensible	<=0,5
Trimetoprim/Sulfametoxaz	Sensible	<=0,5/0,5
Vancomicina	Sensible	2

Convulsión Focal Afebril (18.07.19)

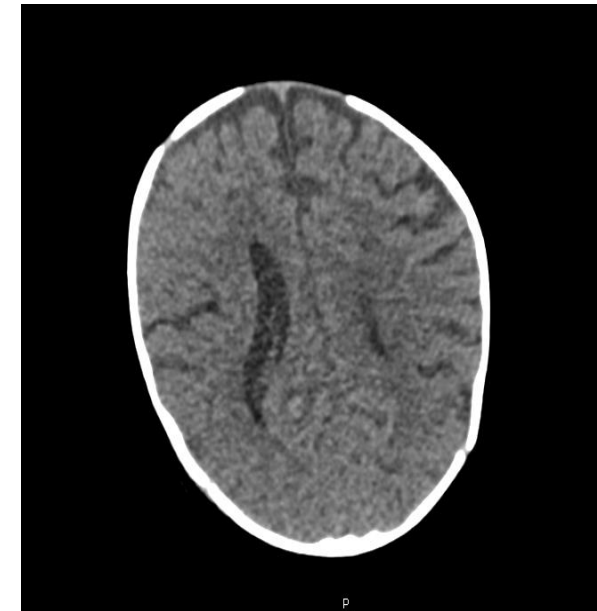
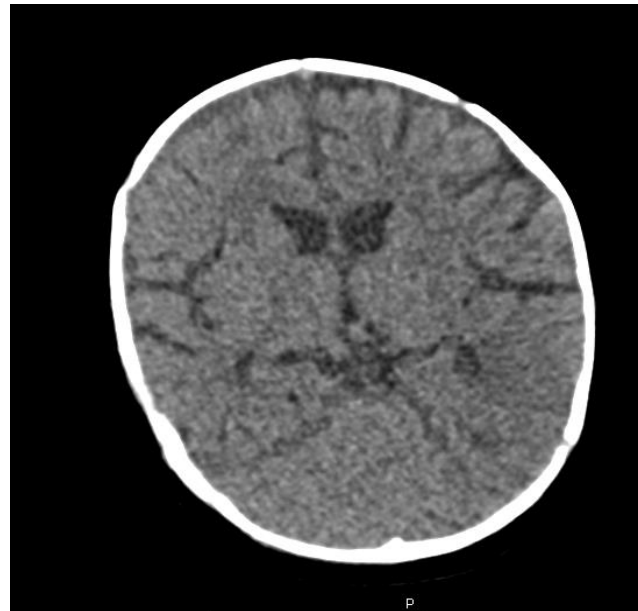
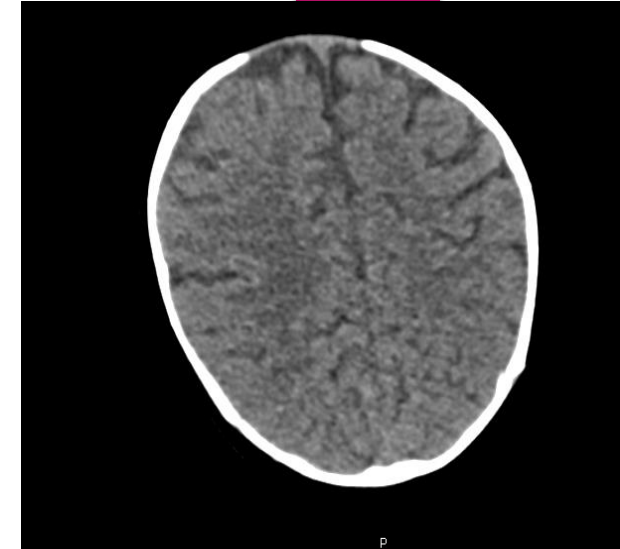
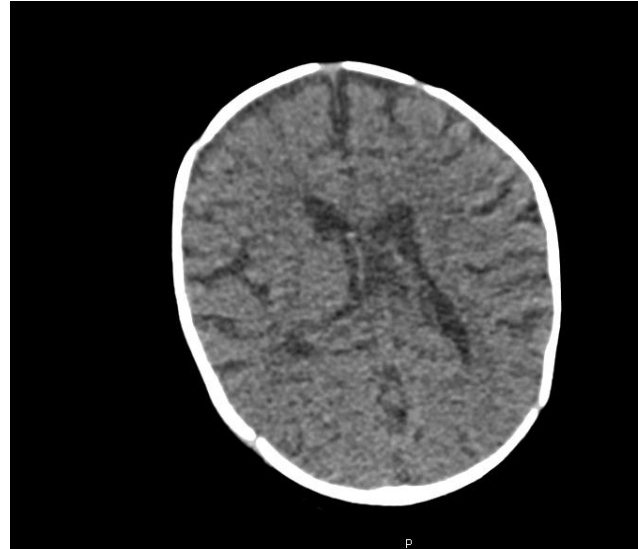
- ▶ Durante la noche presenta episodio de crisis convulsiva focal, por lo que se realiza TAC





TAC DE CEREBRO (18.07.19)

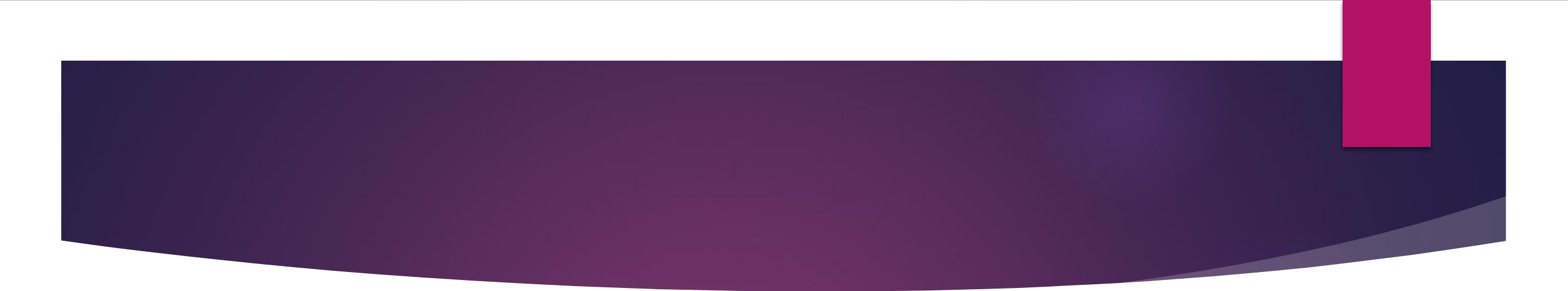
- ▶ Estudio artefactuado por movimientos del paciente, con adquisición incompleta a nivel de piso anterior.
- ▶ Cuarto ventrículo de forma y tamaño normal, en línea media. Sin lesiones focales evidentes en tronco encefálico ni cerebelo. Cisternas de la base libres. Sistema ventricular supratentorial de amplitud normal.
- ▶ Sin lesiones focales evidentes en el parénquima cortical ni sustancia blanca. Núcleos grises centrales bien definidos y sin lesiones. Espacio subaracnoideo de la convexidad y surcos levemente amplios a nivel fronto-témporo-insular bilateral. Sin colecciones yuxtadurales.
- ▶ **Conclusión:** Estructuras encefálicas sin lesiones focales evidenciadas por el presente método. Espacio subaracnoideo levemente amplio nivel fronto-témporo-insular bilateral.



PL
19.07.19

PRUEBA	RESULTADO	UNIDADES	VALORES DE REF.	METODO
CITOQUIMICO DE FLUIDOS BIOLOGICOS				
Citoquimico de LCR				
Aspecto	Levemente opalescente			
Color	Incoloro			
Xantocromía	No se observa			
QUIMICA DE LIQUIDOS		Valores de Refencia deTransudado		
Proteinas en LCR	*	0.96	g/L	[0.15 - 0.45]
Glucosa en líquidos	*	44	mg/dL	[60 - 100]
EXAMEN CITOLOGICO				
Recuento de Leucocitos en LCR	*	256	x mm ³	[0 - 10]
Polimorfonucleares		39.1	%	
Mononucleares		60.9	%	
Recuento de eritrocitos en LCR		0	x10 ⁶ /mm ³	



- 
- ▶ Inicio ceftriaxona (100 mg/kg/día) –Vancomicina (60 mg/kg/día)
 - ▶ Cultivo de LCR negativo a las 72 hrs

EEG (19.07.19)



Informado con actividad epileptiforme



Inicio de fenobarbital dosis de semi-carga de 10 mg/kg



Luego mantención con 5 mg/kg/día en 2 dosis.

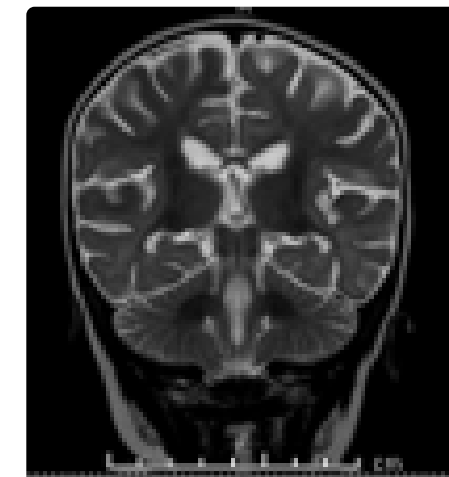
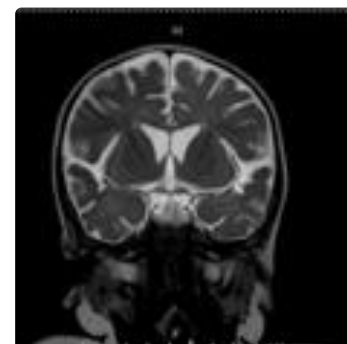


Evoluciona en buenas condiciones, sin nuevos eventos convulsivos.

RNM ENCÉFALO

(22.07.19)

- ▶ Cuarto ventrículo de forma y tamaño normal, en línea media. Sin lesiones focales del tronco encefálico ni cerebelo. Cisternas de la base libres. Sistema ventricular supratentorial de amplitud normal, sin variaciones significativas respecto al control tomográfico previo.
- ▶ Sin lesiones focales en el parénquima cortical ni sustancia blanca. Mielinización acorde a la edad cronológica. Núcleos grises centrales bien definidos y de intensidad de señal normal.
- ▶ Cuerpo calloso de morfología e intensidad de señal normal. Silla turca y su contenido normal. Espacio subaracnoideo de la convexidad y surcos levemente amplios a nivel témporo-insular bilateral. Hiperintensidad y restricción de la difusión a nivel córtico-meníngeo y paquimeníngeo, predominantemente a nivel frontal derecho, frontal parasagital, parietal derecho, temporal polar bilateral, de predominio izquierdo.
- ▶ Posterior a la administración del medio de contraste, se observa intenso realce leptó y paquimeníngeo, de predominio en las regiones descritas. No se observa lesiones focales intraparenquimatosas, sugerentes de cerebritis o abscesos por este método. Sin colecciones yuxtadurales. Amígdalas cerebelosas normosituadas. Sin otros refuerzos patológicos del contraste.
- ▶ **CONCLUSION:** Antecedentes de meningitis meningocócica. Hallazgos compatibles con el diagnóstico de referencia, con compromiso leptó y paquimeníngeo, de predominio en las regiones descritas. Espacio subaracnoideo levemente amplio a nivel fronto-témporo-insular bilateral.



Evolución

- ▶ Hospitalización domiciliaria

Diagnósticos de egreso

1. Meningococcemia con compromiso meníngeo en tratamiento
2. Síndrome convulsivo sintomático en tratamiento
3. Sospecha de Inmunodeficiencia
4. Shock séptico recuperado
5. Trastorno de la coagulación corregido
6. Hipokalemia resuelta
7. Anemia aguda transfundida
8. Síndrome de privación a opiáceos y BDZ tratado

Re-ingreso: motivo de consulta

DATOS DE LA ATENCION

ANAMNESIS

lactante menor de 7 meses + 11 día de edad con antecedentes , de meningococemia con compromiso meningeo 7-7-2019 sx convulsivo secundaria a tratamiento , shock septico , durante 17 día usuaria de ventilacion mecanica por 4 dias y con posterior trasladada a sala pediatrica durante 7 dias , egresada 26-7-2019 con medicina domiciliaria con tratamiento vev ceftriaxona 100mgxkgxdia el dia de hoy septimo de tratamiento ; refiere que el dia de hoy presenta aparicion de lesiones maculares puntiforme no pluriginosa en mas del 60% sc de 2 horas de evolucion , sin otro signos clinico por lo que acude

Examen físico

EXAMEN FISICO

peso 7.200

am;niega alergia a medicamento mtp33 semana

paciente clinicamente estable sin fiebre ,sin signos de dificultad respiratoria

piel: blanca hidratada con exantema petequial en miembros inferiores y superiores y torax

ori; edentula parcial sin lesiones cae sin alteracion

cp ms vs presente sin agregados rs cs rítmico normofonético sin soplos

abdomen blando deprimible con rs hs presente sin visceromegalia

neurológico conservado

lab hc luec 21.4000 pl 532.000 seg 50% linf 35%pcr 7.6 crea 0.24

se realiza comparacion de perfil septico de egreso donde se evindencia aumento parametros inflamatorio por lo que se decide ingreso a pediatria en busqueda de foco y por antecedentes de base

Lesiones piel

Día 1



Diagnósticos de ingreso

- ▶ Exantema en estudio
 1. Sospecha reacción secundaria a fármacos: Obs. Síndrome de DRESS
 2. V/S exantema viral
- Sepsis de foco oculto?

PL ingreso (29.07.19)

CITOQUIMICO DE FLUIDOS BIOLOGICOS

Citoquimico de LCR

Aspecto	Transparente
Color	Incoloro
Xantocromía	No se observa

QUIMICA DE LIQUIDOS

Valores de Referencia de Transudado

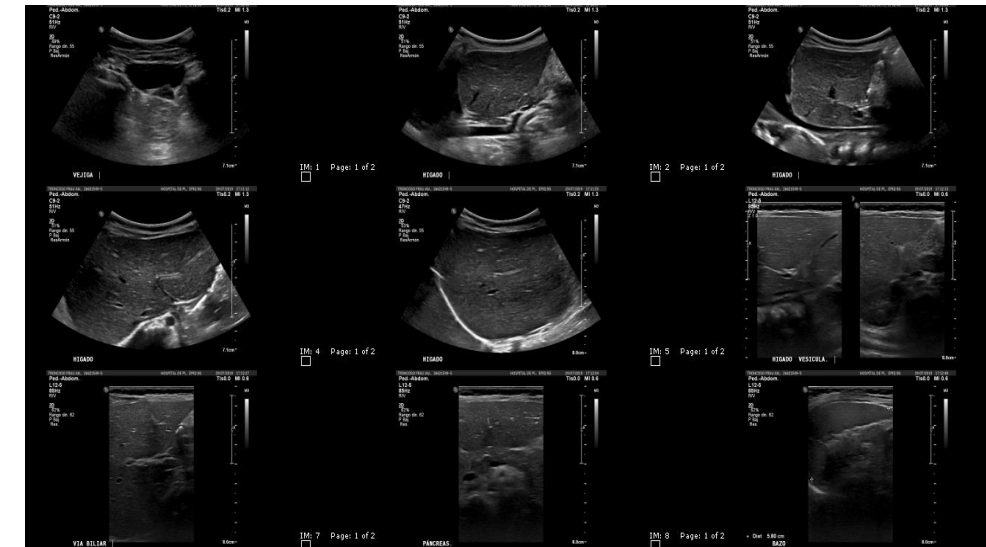
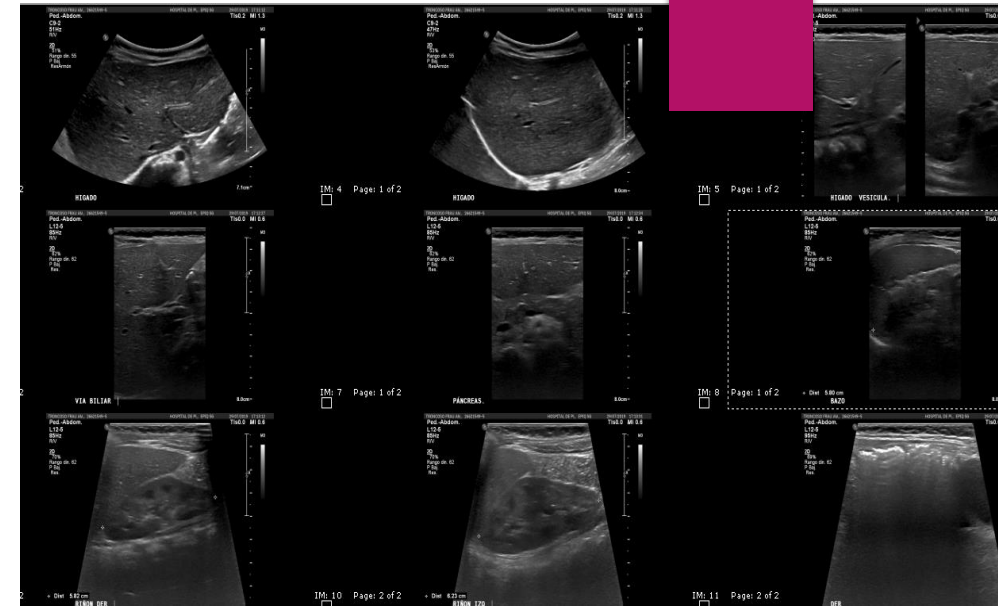
Proteínas en LCR	*	0.46	g/L	[0.15 - 0.45]	
Glucosa en líquidos	*	40	mg/dL	[60 - 100]	Hexoquinasa

EXAMEN CITOLOGICO

Recuento de Leucocitos en LCR	*	37	x mm ³	[0 - 10]
Polimorfonucleares		5.4	%	
Mononucleares		94.6	%	
Recuento de eritrocitos en LCR		0	x10 ⁶ /mm ³	

Ecografía abdominal (29.07.19)

- ▶ Hígado de forma, tamaño y ecoestructura conservadas. Vesícula biliar de paredes finas y escaso contenido anecogénico homogéneo. Vía biliar intra y extra hepática de calibre conservado.
- ▶ Páncreas de forma y tamaño conservados y sin lesiones. Bazo normosituado, de morfología característica. Mide 5.8 cm de diámetro. A los riñones están bien posicionados en el decúbito, son de forma y tamaño normal, con grosor de parénquima conservado y adecuada diferenciación córtico medular.
- ▶ No se observa hidronefrosis ni litiasis. Vejiga de paredes finas y contenido anecogénico homogéneo. No se observan asas intestinales con engrosamientos ni cambios inflamatorios evidentes por este método. No se observan masas abdominales ni pelvianas. No se observan adenopatías.
- ▶ **Impresión**: Examen sin hallazgos de significado patológico.



RNM MÉDULA

(30.07.19)

- ▶ Cuerpos vertebrales de altura normal, adecuadamente alineados. No se observan alteraciones significativas de la intensidad de la médula ósea. Los discos intervertebrales impresionan de forma, altura y señal dentro de límites normales. El canal raquídeo es de amplitud normal. La médula espinal se observa de trayecto, calibre y señal normales. Forámenes intervertebrales sin alteraciones. Articulaciones interapofisiarias de aspecto normal.
- ▶ Estructuras prevertebrales sin alteraciones significativas. Luego de la administración de contraste se evidencia realce difuso desde D9 a distal del espacio epidural posterior, del saco dural y raíces de la cauda equina. No evidencio realces nodulares ni áreas sugerentes de colección. No se observan otras áreas de impregnación anormal. Unión craneocervical sin alteraciones.
- ▶ **IMPRESION:** Anormal realce del espacio epidural posterior y raíces de la cauda equina, de aspecto inflamatorio-infeccioso. No evidencio colecciones. Resto de resonancia magnética de columna cervical, dorsal y lumbar sin alteraciones significativas.

Serología VEB

(30.07.19)

Muestra : Sangre
Fecha Toma de Muestra : 30/07/19 13:00
Fecha Recepción Laboratorio : 30/07/19 15:47
Fecha Validación : 31/07/19 16:40

Médico Jefe: Dra. Patricia García
Laboratorio: SJM-Microbiología
Validado por: TM Francisca Caro V.

Examen	Resultado	Resultado Anterior
Epstein Barr, IgG <i>Método Quimioluminiscencia /Liaison XL/ Diasorin</i>	: Negativo	
Epstein Barr, IgM <i>Método Quimioluminiscencia /Liaison XL/ Diasorin</i>	: Negativo	

Evolución lesiones

Día 4



Subpoblaciones linfocitarias (31.07.19)

SUBPOBLACIONES LINFOCITARIA

Linfocitos T (CD3+)		5100	cel/uL	[2400 - 6900]	Citometría de flujo
.		73.4	%	[50 - 77]	Citometría de flujo
Linfocitos T helper (CD4+)		3395	cel/uL	[1400 - 5100]	Citometría de flujo
.		48.5	%	[33 - 58]	Citometría de flujo
Linfocitos T supresores (CD8+)		1617	cel/uL	[600 - 2200]	Citometría de flujo
.		23.1	%	[13 - 26]	Citometría de flujo
Indice Linfocitos T CD4+/CD8+		2.10		[1.6 - 3.8]	Calculo
Linfocitos B (CD19+)		797	cel/uL	[700 - 2500]	Citometría de flujo
.	Error	11.6	%	[13 - 35]	Citometría de flujo
Linfocitos NK (CD16+ CD56+)		934	cel/uL	[100 - 1000]	Citometría de flujo
.	Error	13.5	%	[2 - 13]	Citometría de flujo

CINTIGRAMA INFECTION

- ▶ Ciprofloxacino radiactivo
- ▶ Sin hallazgos de significado patológico

Y DRESS?

- ▶ Pruebas hepáticas normales
- ▶ Sin criterios de acuerdo a niveles de eosinofilia
- ▶ Función renal normal
- ▶ Sin adenopatías

Tabla 1. Criterios diagnósticos para el síndrome DRESS ⁽¹⁰⁾

1. Erupción cutánea.
2. Anormalidades hematológicas: eosinofilia > 1.500 elementos/mm³ y/o linfocitos atípicos.
3. Compromiso sistémico: adenopatías > 2 cm de diámetro y/o hepatitis (transaminasas elevadas 2 veces el valor normal) y/o nefritis intersticial y/o neumonitis intersticial y/o carditis.
4. Fiebre.

Hipótesis diagnóstica

- ▶ Sospecha inmunodeficiencia: obs déficit de complemento
→ muestra de CH50 tomada
- ▶ Vasculitis SNC? Enfermedad por depósito inmunocomplejos? → serositis, exantema, fiebre, elevación de parámetros inflamatorios

Screening inmunológico/Infeccioso

C3		1.67	g/L	[0.9 - 1.8]
C4	*	0.50	g/L	[0.1 - 0.4]

- ▶ **05.08.19** : ANA (-), VDRL N/R, VIH N/R
- ▶ Pendiente resultado CH50 (Se envió el 07.08.19)
- ▶ Inmunoglobulinas normales

PL control (05.08.19)

CITOQUIMICO DE FLUIDOS BIOLOGICOS

Citoquimico de LCR

Aspecto

Transparente

Color

Incoloro

Xantocromía

No se observa

QUIMICA DE LIQUIDOS

Valores de Refencia deTransudado

Proteinas en LCR

0.40

g/L

[0.15 - 0.45]

Glucosa en liquidos

*

36

mg/dL

[60 - 100]

Hexoquinasa

EXAMEN CITOLOGICO

Recuento de Leucocitos en LCR

*

47

x mm³

[0 - 10]

Polimorfonucleares

6.3

%

Mononucleares

93.7

%

Recuento de eritrocitos en LCR

0

x10⁶/mm³

EEG de control

- ▶ Sin actividad epileptiforme
- ▶ Caso discutido con neurólogo infantil, mantiene levetiracetam hasta control ambulatorio
- ▶ No volvió a presentar nuevas crisis

En suma



Días totales de antibióticos :
25



Antibióticos recibidos :
ceftriaxona/cefotaximo/vanc
omicina



Film array de LCR negativo
para hongos, virus y
bacterias!



Se fue con dg de sospecha
de enfermedad por
inmunocomplejos

Interrogantes

- ▶ Fue reacción secundaria a fármacos?
- ▶ Exantema infeccioso v/s RAM?
- ▶ Por qué elevó parámetros inflamatorios y presentó fiebre a pesar de tratamiento antibiótico prolongado?
- ▶ Por qué LCR persiste inflamatorio y con predominio mononuclear?
- ▶ Por qué no se aisló microorganismo en LCR a pesar de presentar compromiso meníngeo?