



SESIÓN CLINICOPATOLÓGICA A-2017-25

Miércoles 16 de mayo de 2018

COORDINADOR: DR. DANIEL IBARRA RÍOS

DISCUSOR: DR. CLAUDIA LETICIA MORENO ACOSTA R-VII CIRUGÍA PEDIÁTRICA

PATÓLOGO: DR. GUILLERMO RAMÓN GARCÍA

RADIÓLOGO: DRA. PILAR DÍES SUÁREZ

RESUMEN: DRA. MÓNICA JIMENA OLGUÍN QUINTERO R-II PEDIATRÍA

NOMBRE: C.S.RN. SEXO: MASCULINO

EDAD: 15 DÍAS

PROCEDENCIA: CHIMALHUACÁN, EDO. MEX.

F. NAC.: 25.06.17

ÚLTIMO INGRESO (URGENCIAS): 08.07.17

EGRESO: 10.07.17

MOTIVO DE CONSULTA: Vómito, distensión abdominal, inestabilidad hemodinámica.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Madre de 22 años de edad, ocupación ama de casa, religión cristiana, escolaridad secundaria, aparentemente sana. Padre de 26 años de edad, desempleado, escolaridad preparatoria, aparentemente sano. Negaron tabaquismo, alcoholismo o toxicomanías.

ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS: Originarios y residentes de Chimalhuacán, Estado de México, habitan casa con todos los servicios de urbanización. **ALIMENTACIÓN:** Leche materna el primer día de vida, posteriormente en ayuno. **DESARROLLO PSICOMOTOR:** No valorable por sedación. **INMUNIZACIONES:** Sin vacunas.

ANTECEDENTES PERINATALES: Producto de la gesta 1 de curso normal, con adecuado control prenatal, se diagnosticó a la madre neurocisticercosis una semana previa a nacimiento. Obtenido por cesárea por síndrome de HELLP a las 36 SDG, lloró y respiró al nacer, Apgar 7/9, requirió un ciclo de presión positiva. Peso: 1,480 g, talla: 44 cm. Hospitalizado por prematuridad, se inició alimentación con leche materna dentro de las primeras 24 horas, posteriormente presentó vómito y distensión abdominal, por lo que se dejó en ayuno.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS: Conocido en el Hospital Infantil de México a los 13 días de vida, referido de hospital de segundo nivel tras cuadro de 10 días de evolución caracterizado por distensión abdominal y aumento del residuo gástrico. Se manejó inicialmente en ayuno con cefotaxima, vancomicina y metronidazol. Colocación de catéter venoso central percutáneo 26.06.17 y se inició dopamina a 5 µg/Kg/min. Al sexto día de vida se inició NPT, se desconocieron parámetros. Valorado por Cirugía Pediátrica determinando que no era quirúrgico. Progresó con choque manejado con bicarbonato, dopamina, dobutamina, norepinefrina (dosis no especificadas) y ventilación mecánica. Hipoglucemias que remitieron sin especificar manejo. Distensión abdominal progresiva realizándose paracentesis obteniendo contenido de aspecto verdoso y turbio, sugerente de perforación (leucocitos totales 58.600/µl, glucosa 26, DHL 557, proteínas 2) y se dejó drenaje Penrose. Transfusiones de concentrado eritrocitario, plaquetario y plasma fresco congelado. El día 07.07.17 se colocó catéter venoso central yugular derecho. Al momento del traslado manejado con meropenem 40 mg/Kg/día, fluconazol y metronidazol. Signos vitales PA 56/28, FC 190 lpm, FR 40. Peso 1,100 gr. Diagnósticos de envío: Enterocolitis necrosante, perforación intestinal y choque mixto.

PADECIMIENTO ACTUAL 08.07.17 URGENCIAS 18:57 HORAS:

Vómito: Al nacimiento se le dio leche materna a 12.5 ml/Kg/día presentando vómito de contenido gastroalimentario.

Distensión abdominal: Presentándose a las 48 horas de vida, con aumento de perímetro abdominal de 27 a 32 cm.

09.07.17 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES 19:25 HORAS: Se recibió paciente hemodinámicamente inestable, con manejo aminérgico con dobutamina 10 µg/Kg/min, norepinefrina 0.3 µg/Kg/min, con apoyo ventilatorio IMV, PIM/PEEP 20/6, FR 41, TI 0.35, FiO₂ 69%.

EXPLORACIÓN FÍSICA:

Peso	Talla	FC	FR	TA	Temperatura	Llenado Capilar	Sat O ₂
2,170 kg	44 cm	157/min	60/min	48/28 mmHg	36.6°C	3 segundos	92 %

VENTILADOR: IMV, PIM/PEEP 20/6, FR 41, TI 0.35, FiO₂ 69%

pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB	Sat O ₂
7.29	49.1 mmHg	40.7 mmHg	19.4 mmol/L	5.6 mmol/L	-5.9	89.8 %

Recién nacido masculino de edad aparente igual a la cronológica, bajo sedación e intubación orotraqueal, con edema generalizado y rubicundez. Edema palpebral. Pupilas isocóricas y reactivas, otoscopia bilateral normal, mucosa oral hidratada, presencia de cánula orotraqueal (No. 3, fijado en 10 cms) y sonda orogástrica a derivación. Cuello simétrico, con presencia de catéter venoso central yugular, apósito seco y limpio, sin datos de inflamación. Tórax con movimientos de amplexión y amplexación normales, a la auscultación de campos pulmonares murmullo vesicular presente, ruidos cardiacos rítmicos, sincrónicos, sin soplos, abdomen globoso, a tensión, poco depresible, sin visceromegalias, presencia de Penrose a nivel de flanco derecho, drenando líquido coloración verdosa. Genitales masculinos con presencia de edema, presencia de sonda vesical permeable, área perianal sin lesiones, extremidades simétricas, pulsos periféricos palpables, frías.

Laboratorios:

Hemoglobina	Leucocitos	Neutrófilos	Linfocitos	Monocitos	Eosinófilos	Basófilos	Plaquetas
13.5 g/dL	4.90/ mm ³	15 %	2 %	60 %	0.0 %	5.0 %	49.0/mm ³

Na	K	Cl	Ca	P	Mg
121 mmol/L	4.7 mmol/L	88 mmol/L	7.6 mg/dL	4.5 mg/dL	1.4 mg/dL

Glucosa	Creatinina	Ácido Úrico	BUN	Osm	TP	TTP	INR
22 mg/dL	0.86 mg/dL	3.0 mg/dL	9.2 mg/dL	245.12	25 seg	43.3 seg	2.07

BT	BD	BI	PT	Albúmina	ALT	AST
3.29 mg/dL	2.29 mg/dL	1.00 mg/dL	3.4 g/dL	1.5 g/dL	16 U/L	25 U/L

Se indicó nutrición parenteral de inicio con GKM de 4. Se interconsultó con el servicio de Algología quien dejó fentanil 1.9 µg/Kg/hr. Se inició furosemida 0.5 mg/Kg/do cada 12 horas. Se abordó abdomen agudo, falla renal así como cuadro infectológico y se interconsultó a servicios correspondientes. **CIRUGÍA GENERAL 01:30 HORAS:** Se valoró paciente con cuadro sugestivo de Hirschsprung del periodo neonatal ya que presentó evacuación hasta el quinto día, con diagnóstico de enterocolitis necrosante y perforación intestinal. Se decidió dejar sonda transrectal debido al riesgo de perforación contenida. **INFECTOLOGÍA 03:00 HORAS:** Se interconsultó por datos de respuesta inflamatoria sistémica. Al examen físico mal perfundido, pulsos débiles, abdomen distendido y sin peristalsis. Por antecedente de hospitalización previa, Epidemiología de hospital de transferencia, larga estancia hospitalaria y uso previo de esquema antibiótico de amplio espectro, se inició cobertura con carbapenémico asociado a glucopéptido (meropenem y vancomicina) ajustado a dosis renal. **UCIN 05:00 HORAS:** Se dió manejo postural por atelectasia apical derecha. Manejo con NPT 90/8/2/1/5/2/6/120/50/0.6/3.25. Meropenem 10 mg/Kg/do cada 12 horas, vancomicina 19 mg/Kg/do cada 14 horas, furosemide 0.5 mg/Kg/do cada 12 horas, vitamina K 1 mg cada 24 h (1/3), dobutamina 10 µg/Kg/min, norepinefrina 0.1 µg/Kg/min, fentanil 2 µg/Kg/hr. **CIRUGÍA GENERAL 11:30 HORAS:** Cursó taquicárdico, Penrose con gasto biliar escaso, edema de pared abdominal, escroto y extremidades. Paciente con evolución tórpida, en acidosis metabólica e hiperlactatemia, con trombocitopenia. Se recambió sonda transrectal 18 Fr con escaso gasto de materia fecal. Radiografía compatible con enterocolitis necrotizante IIIB. Metabólico con hiponatremia hipoosmolar, con presencia de choque séptico. **11:44 HORAS:** Se transfundió concentrado plaquetario a 10 ml/Kg/do secundario a trombocitopenia de 49,000 mil. Presentó anasarca por lo que se administró una dosis de furosemide 0.5

mg/Kg/do. Se indicó gluconato de calcio por calcio iónico en 0.91. **CARDIOLOGÍA 12:10 HORAS:** Se realizó ecocardiograma reportando: Situs atrial solitus, levocardia, levoapex, resistencias venosas periféricas y sistémicas normales, concordancia AV y VA, foramen oval permeable 3 mm, cortocircuito izquierda-derecha, TAPSE 8.5 mm, FAVO 52%, FEVI Simpson 69%, biplanar 65% septum interventricular íntegro, E/A m fusionado, PSVD 22 mmHg, arco aórtico izquierdo sin obstrucción, ramas pulmonares confluentes de acuerdo a calibre, no se observó flujo de conducto. Paciente con corazón estructuralmente sano, con adecuada función biventricular con apoyo aminérgico. **UCIN 16:00 HORAS:** Nota de gravedad: Se inició adrenalina y suspendió noradrenalina para mejorar la perfusión por PA limítrofe y aumento de lactato. Infusión de bumetanida 3.5 µg/Kg/hr. Se reinició norepinefrina a las 19 horas. **20:00 HORAS:** Se inició aminofilina secundario a gasto urinario 0.4 ml/Kg/hr. **NEFROLOGÍA 20:00 HORAS:** Hemodinámicamente inestable, requirió uso de aminos con dobutamina 10 mcg/Kg/min, norepinefrina 0.3 ml y adrenalina 0.2 mcg/Kg/min. Se mantuvo hipotenso con mala perfusión, intubado, acoplado al ventilador mecánico, en ayuno. Cursó con insuficiencia renal aguda por elevación de creatinina, probable necrosis tubular aguda. FENA <1, cuadro probablemente secundario a choque séptico, sin criterios de urgencia dialítica. Se recomendó restricción hídrica a 80 ml/Kg/día, controles cada 6 horas. **21:21 HORAS:** Se indicó omeprazol por sangrado a través de sonda orogástrica. **01:30 HORAS:** Se indicó furosemida 1.5 mgs dosis única. **USG transfontanelar, renal y abdominal:** Cambios en relación con hipoxia/asfixia periventricular bilateral (aumento en la ecogenicidad periventricular bilateral). Imagen sugerente de edema cerebral (ventrículos laterales colapsados), datos en relación con riñón de choque, asas intestinales sin peristalsis al momento del estudio pared con grosor de hasta 1.3 mm, pared de colon a nivel del ángulo esplenocólico engrosada (4.6 mm) al doppler color se observó flujo presente, líquido libre interasa. Arteria mesentérica superior de trayecto y calibre habitual homogénea con flujo anterógrado. Patrón de alta resistencia con velocidad de flujo de 77.6 cm/s e IR de 0.91.

Gasometría	pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB	Sat O ₂	Ventilador
11:00 horas	7.16	65 mmHg	54 mmHg	18.9 mmol/L	4.7 mmol/L	-9.3	95.5 %	IMV 21/6, TI 0.35, FR 50, FiO ₂ 65%
16:00 horas	7.35	97 mmHg	25 mmHg	13.6 mmol/L	4.9 mmol/L	-10.9	98.5%	IMV 19/6, TI 0.35, FR 40, FiO ₂ 55%
22:00 horas	7.08	39 mmHg	69 mmHg	19.8 mmol/L	4.5 mmol/L	-10.5	80%	IMV 19/6, TI 0.35, FR 44, FiO ₂ 55%

Laboratorios:

Electrolitos Séricos	Na	K	Cl	Creatinina	BUN	Osm
	121 mmol/L	4.5 mmol/L	90 mmol/L	1.00 mg/dL	12.1 mg/dL	252.4
Electrolitos Urinarios	Na	K	Cl	Creatinina	BUN	Osm
	20.0 mmol/L	14.8 mmol/L	26 mmol/L	16 mg/dl	70.3 mg/dL	96.46

Ácido Úrico	Albúmina	Glucosa	Calcio	Magnesio	Fósforo
2.9 mg/dL	1.2 g/dL	92 mg/dL	8.2 mg/dL	1.6 mg/dL	2.8 mg/dL

10.07.17 03:24 HORAS: Se transfundió segundo concentrado plaquetario. **06:00 HORAS:** Aumento de la creatinina de 0.8 a 1.1, se decidió colocación de catéter Tenckhoff. **CIRUGÍA GENERAL:** Hallazgos: Edema de pared. Líquido abdominal turbio con detritus. Labstix de líquido peritoneal bilis +++. Total 70 ml. Paciente que ameritó exploración quirúrgica, sin embargo, se decidió esperar a que mejorará su condición. **07:50 HORAS:** Se inició diálisis peritoneal 5 ml/Kg/do con 20 min de estancia en cavidad. **10:50 HORAS:** Se transfundió plasma y concentrado eritrocitario.

Laboratorios líquido peritoneal:

Aspecto	Color	Coagulación	Película	Proteínas	Glucosa	Leu	Eri	PMN	MN
Ligeramente turbio	Amarillo	Negativo	Positivo	1,900 mg/dL	21 mg/dL	855/ mm ³	1,960 mm ³	98%	2%

Hemoglobina	Hematocrito	Leucocitos	Neutrófilos	Linfocitos	Monocitos	Plaquetas	PCR	PCT
10.7 g/dL	31.5 %	3.90/ mm ³	20.0 %	10 %	70%	7,000/mm ³	7.83 mg/dL	4.68 ng/ml

TP	TTP	INR	Fibrinógeno
26.8"	40.2"	2.22	169 mg/dL

Na	K	Cl	Ca	P	Mg
122 mmol/L	4.8 mmol/L	90 mmol/L	9.1 mg/dL	2.8 mg/dL	2.0 mg/dL

Glucosa	Creatinina	Ácido Úrico	BUN	Osm
46 mg/dL	1.19 mg/dL	3.9 mg/dL	14.5 mg/dL	250.05

	pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB	SatO ₂	Ventilador
10:00 horas	7.08	47 mmHg	49 mmHg	13.8 mmol/L	10.1mmol/L	-15	86%	AC 21/5, TI 0.36, FR 44, FiO ₂ 79%
15:00 horas	7.23	44 mmHg	32 mmHg	13.2 mmol/L	7.5 mmol/L	-12.8	88%	AC 20/5, TI 0.37, FR 44, FiO ₂ 80%
19:00 horas	6.93	22 mmHg	42 mmHg	8.3 mmol/L	19 mmol/L	-21.4	41.2%	AC 20/5, TI 0.37, FR 44, FiO ₂ 80%

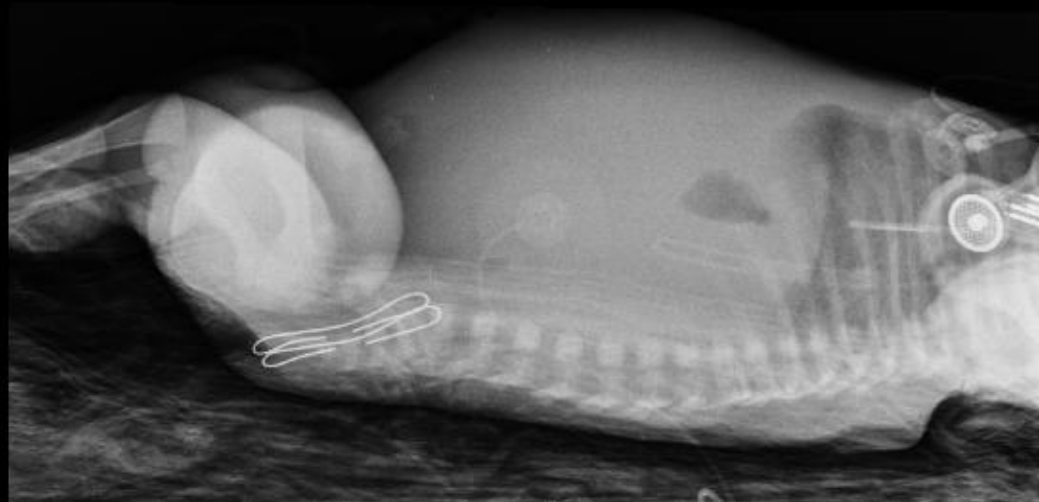
CIRUGÍA NEONATAL: 13:30 HORAS: Franco estado séptico. Sin datos de abdomen agudo a pesar de contar con datos sugestivos de perforación intestinal. No fue recomendado manejo quirúrgico hasta mejorar condiciones generales. **UCIN 16:45 HORAS:** Nota de gravedad: Inestabilidad hemodinámica con norepinefrina en 0.6 µg/Kg/min y dobutamina a 10 µg/Kg/min, insuficiencia respiratoria hipoxémica. Se agregó vasopresina a 0.0003 U/Kg/min, aporte de bicarbonato 3 mEq/Kg/día, e hidrocortisona 2 mg/Kg/do. **19:30 HORAS:** Con deterioro hemodinámico, presentó choque refractario a aminas por lo que se inició dosis de esteroide, se suspendió infusión de diurético por falta de respuesta. Persistió con hipotensión, saturación al 40% y acidosis metabólica. Presentó paro cardiorrespiratorio, se dieron maniobras de reanimación avanzada por 10 minutos, se administró 2 dosis de adrenalina, 1 bolo de bicarbonato y gluconato de calcio, sin mejoría. **Hora de defunción: 21:30 horas.**



08.07.17



09.07.17



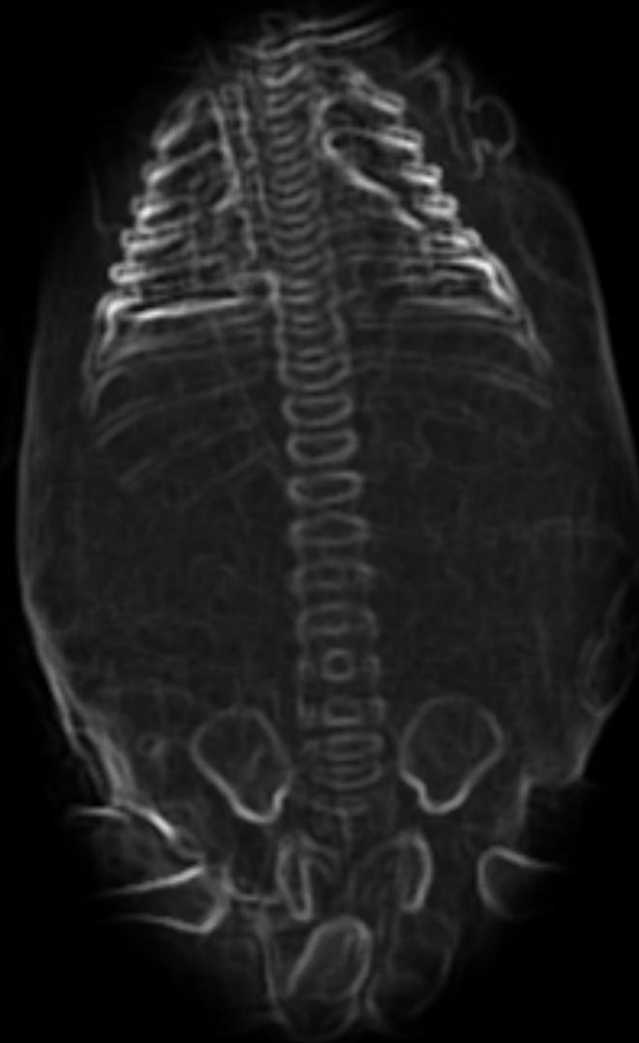


10.07.17





08.07.17



10.07.17