



SESIÓN CLINICOPATOLÓGICA A-2017-34
Miércoles 3 de octubre de 2018

COORDINADOR: DRA. MÓNICA VILLA GUILLÉN
DISCUSOR: DR. MIGUEL ÁNGEL RAMOS SORIANO R-III PEDIATRÍA
PATÓLOGO: DR. JONATHAN D. CARRASCO CASILLAS
RADIÓLOGO: DRA. HILDA HERNÁNDEZ CHAVERO
RESUMEN: DR. JUAN CARLOS SÁNCHEZ PUJOL R-II PEDIATRÍA

NOMBRE: N.P.N. **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 6 DÍAS
PROCEDENCIA: MAGDALENA CONTRERAS, CDMX **F. NAC.:** 24.08.17
INGRESO (NEONATOLOGÍA): 27.08.17 **EGRESO:** 30.08.17

MOTIVO DE CONSULTA: Prematurez extrema, síndrome de dificultad respiratoria, sangrado de tubo digestivo

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Madre de 31 años de edad, ama de casa, escolaridad licenciatura trunca, síndrome de ovario poliquístico en tratamiento con metformina. Padre de 31 años de edad, chofer de servicio público, escolaridad preparatoria completa, sano, tabaquismo positivo de 1-2 cigarrillos a la semana. Hermana gemela hospitalizada en otra unidad. Carga genética para HAS.

ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS: Originarios y residentes de la Ciudad de México, habitan casa con todos los servicios de urbanización. **ALIMENTACIÓN:** Sin recibir alimentación. **DESARROLLO PSICOMOTOR:** No valorable. **INMUNIZACIONES:** Ninguna.

ANTECEDENTES PERINATALES Y PATOLÓGICOS: Producto de la primera gesta, fertilización in vitro. Ingesta de ácido fólico, hierro y vitaminas previa a la concepción. Ingesta de metformina durante todo el embarazo. Control prenatal en medio particular con 10 consultas y 10 USG reportados verbalmente como normales. Cursó con amenaza de aborto en la 3 SDG secundario a hematoma retro placentario, recibió tratamiento con progesterona y reposo. Cursó con amenaza de parto pretérmino recibiendo tratamiento con indometacina y dosis de medicamento intramuscular no especificado.

24.08.17: Inició con contracciones, se administró una dosis de betametasona y 2 horas después se realizó cesárea con bloqueo peridural. Se recibió recién nacido masculino gemelo 1, líquido amniótico claro, con pobre esfuerzo respiratorio requiriendo un ciclo con presión positiva, APGAR al minuto 6, persistió con pobre esfuerzo respiratorio por lo que se decidió intubación orotraqueal. APGAR a los 5 minutos 8. Peso 950 gr, talla 36.5 cm, PC 25 cm, 29 SDG. Se administró vitamina K Intramuscular

24 al 27.08.17: Hospitalizado en medio privado, donde se inició manejo con dos dosis de surfactante, la primera a la hora y la segunda dosis a las 12 horas de vida y ventilación mecánica en SIMV, PIP 12, PEEP 5, CPM 40, FiO₂ 35%. Cursó con sangrado de tubo digestivo alto requiriendo manejo con vitamina K 1 mg, plasma fresco congelado 3 dosis y concentrado eritrocitario una dosis, se inició nutrición parenteral total al segundo día de vida. Tratamiento: ampicilina-amikacina, fototerapia (bilirrubina sérica total 13 mg/dL), cafeína 5 mg/Kg/día previa dosis de impregnación 20 mg/Kg. Ultrasonido transfontanelar reportado normal, glucemia capilar normal, TP y TTP > 120'. Gasometría: pH 7.35, PCO₂ 34.8, PaO₂ 75.8, HCO₃ 19.3 EB - 5.7, lactato 0.8

PADECIMIENTO ACTUAL 27.08.17 NEONATOLOGÍA 2:30 HORAS:

Recién nacido pretérmino extremo hospitalizado en medio particular trasladado para manejo integral de prematuridad, síndrome de dificultad respiratoria, probable sepsis neonatal temprana, sangrado de tubo digestivo.

EXPLORACIÓN FÍSICA:

Peso	Talla	PC	FC	FR	TA	Temperatura	Llenado Capilar	Sat O ₂
1,010 Kg	36.5 cm	25 cm	150/min	63/min	54/28 mmHg	37.3°C	2 segundos	91 %

Paciente masculino de edad aparente similar a la cronológica, sin facies características, tinte icterico de mucosas y tegumentos. Normocéfalo con fontanela anterior normotensa, posterior puntiforme, adecuada apertura ocular, pupilas isocóricas normorreflécticas, pirámide nasal conservada, narinas permeables sin secreciones, pabellones auriculares con adecuada implantación, sin alteraciones, cavidad oral sin lesiones, adecuada hidratación de mucosa oral. Cuello cilíndrico sin adenopatías palpables, pulsos centrales adecuados, sin ingurgitación yugular. Tórax simétrico, movimientos de amplexión y amplexación simétricos, murmullo vesicular generalizado sin estertores o sibilancias, precordio normodinámico con ruidos cardiacos rítmicos de buen tono e intensidad, sin soplo. Abdomen con presencia de catéter umbilical funcional sin datos de infección o sangrado, globoso, depresible sin datos de irritación peritoneal, se palpó borde hepático 2 cm por debajo de reborde costal, peristaltismo normoaudible, timpánico, perímetro abdominal 22 cm. Genitales fenotípicamente masculinos, tanner 1, región perianal sin lesiones, extremidades eutróficas con pulsos adecuados, neurológicamente irritable, activo, reactivo, sin datos de focalización. 28 SDG por Ballard. Ventilador en modo AC, PIP 15, PEEP 4.7, TI 0.38, FiO₂ 29%, ciclados 30.

Laboratorio:

Hemoglobina	Leucocitos	Neutrófilos	Linfocitos	Monocitos	Eosinófilos	Plaquetas
11.6 g/dL	4,200 mm ³	64 %	23 %	9 %	4 %	100,000/mm ³

Na	K	Cl	Ca	P	Mg	PCT	PCR
127 mmol/L	3.2 mmol/L	102 mmol/L	8.1 mg/dL	3.5 mg/dL	2 mg/dL	7.27 ng/ml	<0.3 mg/dL

BT	BI	Albúmina	Globulina	DHL	ALT	AST
4.76 mg/dL	4.49 mg/dL	1.8 g/dL	1.9 g/dL	446U/L	4 U/L	20 U/L

Glucosa	Creatinina	Ácido Úrico	BUN	TP	TTP	Fibronógeno	INR
698 mg/dL	1.11 mg/dL	2.9 mg/dL	18.5 mg/dL	16.1"	43.3"	220 mg/dL	1.37

pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB	Sat O ₂
7.31	51.5 mmHg	29.8 mmHg	14.8 mmol/L	2.7 mmol/L	-9.9	89.9 %

Manejo: Ayuno, solución preparenteral más soluciones de base 110 ml/Kg/d, ampicilina 50 mg/Kg cada 8 horas, amikacina 7.5 mg/Kg cada 48 horas, cafeína 5 mg/Kg cada 12 horas. **07:00 HORAS:** FC 140 x', FR 60 x', TA 52/36 mmHg, T° 36.6 GC, SaO₂ 91%, BH-45, DH 4.4 ml/Kg. Se reportaron glucemias periféricas hasta de 900 mg/dL, se inició infusión con insulina a 0.01 UI/Kg/hr la cual permaneció por 22 horas. **11:00 HORAS:** Presentó sangrado activo en tubo digestivo y vía respiratoria, se administró vitamina K 5 mg, concentrado eritrocitario a 15 ml/Kg/do y concentrado plaquetario 4 U/m2/do. Se inicio omeprazol a 1 mg/Kg/do.

28.08.17: FC 160 x', FR 50x', TA 66/46 mmHg, T° 37.4 GC, SaO₂ 92%, BH -58, DH 5 ml/Kg/hr. Glucemia capilar 73-88 mg/dL. Paciente estable sin datos de respuesta inflamatoria sistémica. AC, PIP 15, PEEP 5, FiO₂ 35%, ciclados 30. **US TRANSFONTANELAR:** Parénquima cerebral sin evidencia de lesiones focales, sin datos de sangrado. Sistema ventricular asimétrico con mayor amplitud del ventrículo lateral izquierdo.

pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB	Sat O ₂
7.27	59.7 mm Hg	35 mm Hg	15.7 mmol/L	0.9 mmol/L	-10	94 %

29.08.17: FC 170 x', FR 44x', TA 54/36 mmHg, T° 37.5 GC, SaO₂ 92-95%. Tendencia a la somnolencia, salida de contenido gástrico y hemático por SOG, soplo mesosistólico, intensidad II/VI en tercer espacio intercostal. **CARDIOLOGÍA 14:00 HORAS:** Ecocardiograma: foramen oval permeable de 2 mm con corto circuito izquierda derecha, TAPSE 8 mmHg, FA 50%, PSVD 27 mmHg, FEVI 58%, arco aórtico a la izquierda sin obstrucción en su trayecto, no se observó flujo de conducto. **INFECTOLOGÍA 17:19 HORAS:** Paciente con evolución tórpida que persistió con datos de respuesta inflamatoria sistémica, taquicardia sin

fiebre, leucopenia y PCT elevada a pesar de encontrarse en tratamiento con ampicilina 400 mg/Kg/día y amikacina 7.5 mg/Kg/día por lo que se progresó antibiótico a cefepima 100 mg/Kg/día, por alto riesgo de infección al ser prematuro multi-invasido con tiempo de estancia intrahospitalaria mayor de 72 horas. **NEONATOLOGÍA 17:50 HORAS:** Paciente con deterioro clínico súbito caracterizado por palidez generalizada, hipotensión, llenado capilar de 4-5 segundos, pulsos filiformes y sangrado masivo a través de cánula endotraqueal y sonda orogástrica. Inició manejo con solución salina 0.9%, dos cargas a 10 ml/Kg/do, concentrado eritrocitario 15 ml/Kg/do, plasma fresco congelado 15 ml/Kg/do, concentrado plaquetario a 4 UI/m2/do y adrenalina 0.1 ml por cánula endotraqueal. Se aumentaron parámetros de ventilación PEEP 8, PIM 20, FR 40 y FiO₂ 100%. Presentó fontanela anterior plena y ligeramente abombada realizando rastreo ultrasonográfico con evidencia de sangrado intraventricular grado IV.

Hemoglobina	Leucocitos	Neutrófilos	Linfocitos	Bandas	Plaquetas
12.9 g/dL	3,500 mm ³	48 %	40 %	5 %	296,000/mm ³

PCR	PCT	TP	TTP	INR
3.35 mg/dL	104.39 ng/mL	34.4"	83"	2.81

	pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB	Sat O ₂
Capilar 6:37 horas	7.37	31.5 mmHg	25.6 mmHg	14.7 mmol/L	3.1 mmol/L	-8.5	76.8 %
Venosa 17:08 hrs	6.92	24 mmHg	43.5 mmHg	8.5 mmol/L	6.2 mmol/L	- 21.5	35.8%

30.08.17 11:30 HORAS: Paciente grave, cursó con enterocolitis necrosante IIIA, sepsis neonatal, hemorragia intraventricular IV, inestabilidad hemodinámica, taquicardia, tensión arterial por debajo de percentil 5, con extremidades frías y pulsos débiles, requirió apoyo aminérgico con norepinefrina a 0.1 mcg/Kg/min con aumento hasta de 0.3 mcg/Kg/min. Persistió con sangrado pulmonar y gastrointestinal activo, acompañado de hipoxemia con aumento de parámetros del ventilador a PIM 30, PEEP 7, FiO₂ 100%, inició VAFO con PMVA 16.5 12 Hz, FiO₂ 100%, AP 34, Ti 0.33, presentó mala tolerancia. Controles metabólicos con bicarbonato de 7 mmol/L e hiperkalemia tratada con gluconato de calcio 100 mg/Kg/do (dos bolos), bicarbonato de sodio 2 mEq/Kg/do (2 dosis), persistió con acidosis.

Na	K	Cl	Ca
145 mmol/L	7 mmol/L	125 mmol/L	5.8 mg/dL

	pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB	Sat O ₂
Capilar 6:44 horas	6.95	34 mm Hg	65.2 mm Hg	13.7 mmol/L	6.2 mmol/L	-12.4	64 %

Presentó sangrado de tubo digestivo y por cánula endotraqueal, con hipoxemia a pesar de parámetros de ventilador elevados, cursó con acidosis metabólica hiperlactatémica, hipotensión arterial y bradicardia que le condujo al paro cardiorrespiratorio, sin respuesta a maniobras avanzadas de reanimación. **Hora de defunción: 12:05 horas.**

CULTIVOS: 27.08.17: Central. Negativo a 5 días de incubación,

29.08.17: Punta de catéter, negativo a 48 horas, y de línea arterial positivo a *Klebsiella pneumoniae*, tiempo de detección 9.8 horas.



RX 27.08.17



RX 28.08.17





RX 29.08.17





RX 30.08.17

