



SESIÓN CLINICOPATOLÓGICA A-2015-25

Miércoles 13 de Julio de 2016

COORDINADOR: DR. ROBERTO DÁVILA PÉREZ
DISCUSOR: DRA. ALMA IVETTE OLMEDO ALCÁNTARA RIII PEDIATRÍA
PATÓLOGO: DRA. MA. DE LOURDES CABRERA MUÑOZ
RADIÓLOGO: DRA. PILAR DIES SUÁREZ
RESUMEN: DR. SERGIO RENÉ BONILLA PELLEGRINI

NOMBRE: R.J.R.N. **SEXO:** FEMENINO **EDAD:** 4 DÍAS
PROCEDENCIA: IZTAPALAPA, D. F. **F. NAC.:** 14.04.2015
1^{ER} INGRESO (URGENCIAS): 18 ABRIL 2015 **EGRESO:** 04 JUNIO 2015

MOTIVO DE CONSULTA: Dificultad respiratoria.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Madre de 26 años de edad, soltera, escolaridad secundaria completa, dedicada al hogar, niega alcohol, tabaco y otras toxicomanías, tatuajes negados, aparentemente sana. Padre de 33 años de edad, comerciante, escolaridad 2do de secundaria, toxicomanías y tatuajes negados, aparentemente sano. Tres hermanos de 8, 5 y 3 años de edad, aparentemente sanos. Bisabuela materna finada por cáncer cervicouterino. Resto interrogado y negado.

ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS: La familia habita en casa prestada, construida con materiales perdurables, cuenta con todos los servicios básicos de urbanización, cohabitan con 9 personas en 6 habitaciones, 1 baño. Zoonosis positiva con 2 perros vacunados.

ANTECEDENTES PERINATALES Y PATOLÓGICOS: Producto de la gesta 5, parto 3, aborto 1 electivo, cesárea 1. Control prenatal a partir de la semana 24 de gestación con ingesta de ácido fólico y sulfato ferroso desde el diagnóstico. Recibió 5 consultas, 4 USG obstétricos, último el 06.04.15 con reporte de masa cervical de 9-10 cm aproximadamente. Infección de vías urinarias a las 31 semanas de gestación, no recuerda tratamiento. Se programa cesárea electiva por presentar masa cervical reportada por ultrasonido. Se obtiene vía abdominal a las 39 SDG, respiró y lloró al nacer, apgar 8-9, silverman 1-3, peso 3,250 gr, talla 49 cm, perímetro cefálico 33 cm. Corroborándose masa cervical gigante.

PADECIMIENTO ACTUAL:

18.04.15 DIFICULTAD RESPIRATORIA: De 2 días de evolución de inicio súbito, posterior a la realización de estudio de imagen, exacerbado a la ingesta de alimentos, sin atenuantes, asociada a la presencia de masa cervical congénita, caracterizado por quejido respiratorio, tiraje intercostal y aleteo nasal.

EXPLORACIÓN FÍSICA:

Peso	Talla	PC	FC	FR	TA	Temp	SO2	Llen cap
3.1 kg	49 cm	36 cm	130/min	58/min	77/58 mmHg	36°C	98%	3 seg

Recién nacido a término, femenino, de edad aparente similar a la cronológica, alerta, activa y reactiva, con adecuada coloración de mucosas y tegumentos, adecuado estado de hidratación. Cráneo normocéfalo, fontanela anterior normotensa, posterior cerrada, con adecuada implantación de cabello y de pabellones auriculares, micrognatia, retrognatia, ojos simétricos, pupilas isocóricas normorreflécticas, narinas permeables, cavidad oral con adecuada coloración e hidratación. Cuello con tumoración blanda cervical gigante de 8-9 cm. Tórax normolíneo con movimientos de amplexión y amplexación simétricos, campos pulmonares bien ventilados con roncus transmitido secundario a compromiso de la vía aérea por patología de base, así como estridor inspiratorio secundario a obstrucción parcial de la vía aérea. Precordio rítmico, normodinámico, sin soplos ni agregados. Abdomen blando, depresible, normoperistalsis, no se palpan masas ni visceromegalias, sin datos de irritación peritoneal. Genitales fenotípicamente femeninos, sin

alteraciones aparentes. Extremidades íntegras, eutróficas, llenado capilar de 3", tono, fuerza y sensibilidad conservadas. Neurológico sin datos de focalización o de movimientos anormales. Con flujo de oxígeno indirecto.

A su ingreso se solicita apoyo por parte de los servicios de Cirugía General y Anestesiología. Se realiza intubación orotraqueal con cánula armada 3.5 al primer intento por médico adscrito de Anestesiología. Se decide intervención de urgencia por cirugía y pasa a quirófano.

LABORATORIO Y GABINETE:

PH	PO2	PCO2	HCO3	LACT	EB
7.25	46.8	56	23.8	1.8	-4.9

Hb	Hto	V.C.M.	C.M.H.C.	Leu	Ban	Neu	Linf	Mon	Plaq
16.2 g/dl	45.4%	106.5 fL	35.7 g/dL	16,400/ul	0%	71%	22%	7%	271,000

Ac. Urico	BUN	Creatinina	Gluc	Na	K	Cl	Ca	P
3.1 mg/dl	3 mg/dl	0.4 mg/dl	47 mg/dl	137 mEq/L	4.9 mEq/L	104 mEq/L	9.2 mEq/L	6.2 mEq/L

BT	BD	BI	PROT	ALB	ALT	AST
13.28mg/dl	0.3 mg/dl	12.98mg/dl	5.4 g/dL	3.1 g/dL	31	28

Resección parcial de linfangioma, traqueostomía, colocación de catéter venoso central yugular interno derecho, drenaje pleural bilateral. Hallazgos: Linfangioma cervical gigante de 8 x 10 cm aproximadamente, desplazamiento de la tráquea hacia la izquierda, desplazamiento de estructuras vasculares y nerviosas. Complicaciones: Al realizar la traqueostomía y colocar cánula #4, presenta resistencia a la ventilación ameritando aumento de la presión positiva con desaturación severa, notando ausencia de expansión torácica, Rx con neumotórax bilateral. Mejora con sondas pleurales bilaterales. Durante el evento presentó paro cardiorrespiratorio que amerito 6 ciclos de reanimación (20 min), saliendo a terapia con aminas (dopa y dobutamina a 5 mcg/kg/min y adrenalina a 0.1 mcg/kg/min). Gluc 340 mg/dl. Reporte de patología: Malformación vascular combinada, tipo hemolinfangioma que se extiende a musculo esquelético y tejido adiposo

19.04.15 UCIN: Grave, hidratada. Tórax con crepitantes bilaterales y abundantes secreciones. Ventilación asistida CMV P/P 17/4, FR 30, FI02 40%. **NEUROLOGÍA:** Neonato femenino con masa cervical que comprometió la vía aérea, ameritando manejo quirúrgico, en donde presenta paro cardiorrespiratorio ameritando RCP, posterior a dicho evento presenta movimiento paroxísticos de tipo epilépticos en 4 ocasiones. Se inicia impregnación con DFH a 15 mg/kg/dosis y mantenimiento a 7.5 mg/kg/día. Manejo con Dopamina 5 mcg/kg/min, NPT 220 kcal/kg/día, ampicilina y amikacina. **CARDIOLOGÍA:** Situs solitus, levocardia, levoápex, concordancia AV y VA, RVPS normales. Se observa foramen oval permeable con 1.8 mm con cortocircuito de izquierda a derecha, FEVI 65%, FA 35%, EA mitral invertido, TAPSE 8 mm, arco aórtico a la izquierda sin obstrucciones, ramas pulmonares confluentes. Paciente sin cardiopatía estructural.

BH	GU	FC	FR	TA	Temp	SO2	Llen cap	TAM
-69	2.2 ml/kg/hr	160/min	42/min	52/36 mmHg	36.5°C	90%	2 seg	40 mmHg

20.04.15 UCIN: Estabilidad hemodinámica. Retiro de sonda pleural izquierda.

FC	FR	TAM	SO2
140/min	40/min	46 mmHg	95%

21.04.15: Retiro de sonda pleural derecha. **NEUROLOGÍA:** Se considera por el antecedente de paro cardio-respiratorio riesgo de encefalopatía hipóxico-isquémica, por ende, el desarrollo epiléptico. Es candidato a tratamiento con DFH 7 mg/kg/día. EEG disfunción generalizada severa sin actividad epiléptica.

22.04.15 INFECTOLOGÍA: Paciente quien presentó evento quirúrgico complicado con paro cardio-respiratorio. En las últimas 48 horas con incremento de la frecuencia cardíaca basal, fiebre y bandemia. Con catéter expuesto al medio. Se integra sepsis nosocomial. Tiene riesgo de infección relacionada al catéter. Se inicia manejo para cobertura de gérmenes nosocomiales, Gram +, Gram – y no fermentadores, así como *S. aureus* meticilino sensible posterior a 4 días de tratamiento con amoxicilina y amikacina, por lo que se escala a piperacilina/tazobactam a 300 mg/kg/día y amikacina 15 mg/kg/día.

Hb	Hto	V.C.M.	C.M.H.C.	Leu	Ban	Neu	Linf	Mon	Plaq	PCR	PCT
10.8 g/dl	31.4%	107.6 fL	36.8 g/dL	11,500/ul	15%	46%	31%	4%	96,000	10.5 mg/dl	0.75 ng/ml

23.04.15: Se inicia vía enteral con fórmula de inicio a 20 ml/kg/día por sonda orogástrica.

24.04.15: Se transfunde con GRE a 15 ml/kg por sangrado a través de la traqueostomía y Hb 9.4, Hto 26 sin complicaciones.

Hb	Hto	Leu	Ban	Neu	Linf	Mon	Plaq	Retis	Cre
16.2 g/dl	45%	16,500/ul	0%	71%	22%	7%	271,000	3.4%	

BUN	Na	K	Cl	Ca	Creatinina	Glucosa
3 mg/dl	137 mEq/L	4.9 mEq/L	104 mEq/L	9.2 mEq/L	0.4 mg/dl	47 mg/dl

BT	BD	BI	PROT	ALB	ALT	AST
13.2 mg/dl	0.3 mg/dl	12.9 mg/dl	5.4 d/dL	3.1 g/dL	31	28

27.04.15 INFECTOLOGÍA: En espera de cánula de Shiley para preparar extubación. Se encuentra en tratamiento de sepsis nosocomial con piperacilina/tazobactam día 5. Tendiente a la mejoría, afebril, sin datos de respuesta inflamatoria sistémica con signos vitales dentro de percentilas, hemocultivo periférico con desarrollo de *S. epidermidis* por probable contaminación y urocultivo sin desarrollo bacteriano. Se decide llevar tratamiento antimicrobiano a 7 días.

30.04.15 CIRUGÍA GENERAL: Evento de desaturación por movilización de cánula y bradicardia, revierte con presión positiva en menos de 2 minutos. Se recoloca cánula con buena expansión torácica. Herida con dehiscencia del lado izquierdo con salida de material hemático viejo. 2 episodios de sangrado por traqueostomía (28 ml), palidez y taquicardia, transfusión de GRE 15 ml/kg/día.

PH	PO2	PCO2	HCO3	LACT	EB	SO2	Hb	Hto
7.268	57.2	46.9	23.8	6.3	-5.4	95%	9.0 g/dl	27.9%

03.05.15 UCIN: Estable, SV normales, BH +110, GU: 4.1 ml/kg/h, abundantes secreciones bronquiales, apoyo ventilatorio modalidad SIMV, p/p 14/4, FI02 25%, 25 x' por tubo endotraqueal colocado en sitio de traqueostomía, SatO2 90%, afebril, tolerando vía oral por SNG a 140 ml/kg/día con fórmula de inicio. Neurológico con infusión de morfina 750 mcg/24 hrs + bolos PRN, sin eventos convulsivos, herida quirúrgica dehiscente con salida de material hemático viejo y escaso. **CIRUGÍA GENERAL:** Herida quirúrgica dehiscente en el lado izquierdo con salida de fibrina y líquido serohemático a la movilización y en el lado derecho, igualmente dehiscente cercana a la inserción del catéter venoso central. Se valora para cierre de herida quirúrgica.

04.05.15: Presenta salida de líquido serosanguinolento en gran cantidad a través de herida quirúrgica a nivel cervical de aproximadamente 60 ml. Se indica concentrado eritrocitario por disminución de la Hb de 15.2 a 12.7.

06.05.15 CIRUGÍA ONCOLÓGICA: Encontramos herida quirúrgica dehiscente en prácticamente toda su longitud con salida de linfa. Se realiza curación de herida. Se evidencia fuga de infusión de líquidos intravenosos por el catéter a través de la herida quirúrgica. Se retira catéter sin eventualidades.

10.05.15 CIRUGÍA ONCOLÓGICA: Afebril, tolerando vía oral por SNG, apoyo ventilatorio por cánula de traqueostomía, adecuada coloración y estado de hidratación. Masa de 12 cms en cuello. Gasometría con alcalosis respiratoria. Adecuada ventilación sin fenómenos agregados, abdomen sin alteraciones. Video EEG disfunción generalizada severa, sin actividad epiléptica. Cirugía programada: Resección de linfangioma residual + gastrostomía stamm modificada si se logra corregir los trastornos hidroelectrolíticos. Se aumenta aporte de Na a 6 mEq/kg/día sin KCl.

FC	FR	TA	Temp	SO ₂	Llen cap
140/min	34/min	77/47 mmHg	37°C	87%	2 seg

Hb	Hto	Leu	Ban	Neu	Linf	Plaq	LACT
13 g/dl	40%	16,700/ul	2%	77%	15%	597,000	2.0

12.05.15: Se suspende procedimiento quirúrgico por persistir hiponatremia.

BUN	ALB	Na	K	Cl	Ca	P	Mg
9 mg/dl	1.9 g/dl	123 mEq/L	6.0 mEq/L	90 mEq/L	9.7 mEq/L	6.2 mEq/L	2.0 mEq/L

15.05.15 INFECTOLOGÍA: Dehiscencia de la herida quirúrgica, fiebre de 38.4°C progresiva, datos de inflamación e infección del sitio de la herida con eritema, edema, calor, bordes necróticos, secreción purulenta, se indica cobertura antimicrobiana empírica contra gérmenes involucrados de origen nosocomial, cocos Gram positivos resistentes y bacilos Gram negativos. Inicia vancomicina 40 mg/kg/día y piperacilina/tazobactam 300 mg/kg/día.

Hb	Hto	V.C.M.	C.M.H.C.	Leu	Ban	Neu	Linf	Mon	Plaq
8.8 g/dl	25.7%	83.3 fL	28.6 g/dL	17,000/ul	8%	71%	3%	17%	665,000

Ac. urico	BUN	Creatinina	Na	K	Cl	Ca	P	Mg
1.0 mg/dl	3 mg/dl	0.3 mg/dl	134 mEq/L	4.3 mEq/L	102 mEq/L	8.7 mEq/L	3.4 mEq/L	1.8 mEq/L

BT	BD	BI	PROT	ALB	ALT	AST
3.20 mg/dl	3.0 mg/dl	0.20 mg/dl	3.7 d/dL	1.2 g/dL	48 u/L	36 u/L

18.05.15 US hígado y vías biliares: Sin alteraciones.

20.05.15 Cultivo de secreción de herida quirúrgica: Desarrollo de *Escherichia coli* y *Streptococcus mitis*.

21.05.15 Angiotac cabeza-cuello-tórax: Masa de tejidos blandos que se extiende desde región orbitaria de manera bilateral en dirección cráneo-caudal hasta la pared torácica anterior de predominio derecho y al mediastino superior, multilobulada y con abundantes septos en su interior, captando el medio de forma heterogénea delimitando áreas solidas y quísticas, midiendo 17 x 9 x 12 cm. En los ejes longitudinal, anteroposterior y transversal, causa hipertensión del cuello, no desplaza la vía aérea pero envuelve las estructuras vasculares del cuello. Asimetría en el volumen pulmonar, siendo menor el derecho que muestra aumento de la densidad del parénquima y patrón despulido del predominio en lóbulos superior y medio que condiciona broncograma aéreo de ese mismo lado. **US transfontanelar y renal:** Parénquima cerebral sin lesiones focales ni sangrados, sistema ventricular de morfología y amplitud conservadas. Ambos riñones sin alteraciones.

23.05.15 INFECTOLOGÍA: Cambio en las características de la tumoración, eritema y aumento de la temperatura local de 3 días de evolución. US aparentemente sin colecciones. Sin fiebre ni datos de respuesta inflamatoria sistémica, leucocitosis y bandemia. Se decide ampliar cobertura con meropenem 100 mg/kg/día continuando con vancomicina y suspender piperacilina/tazobactam.

Hb	Hto	V.C.M.	C.M.H.C.	Leu	Ban	Neu	Linf	Mon	Plaq
16.4 g/dl	45.7%	79.1 fL	35.8 g/dL	26,300/ul	11%	81%	6%	2%	665,000

24.05 - 02.06.15 TERAPIA INTERMEDIA: Se pasa a terapia intermedia, estabilidad hemodinámica, mejoría clínica, estabilidad ventilatoria, ya sin ventilador, solo con apoyo de O₂ en tienda de traqueostomía con FI_{O2} 60%, tolerando dieta. Se aplica terapia VAC en herida quirúrgica. Episodios de eritema facial al administrar vancomicina manejado con premedicación.

03.06.15 06:30 horas: Presenta de manera súbita incremento en las secreciones y disminución de la Sat O₂. Se aspiran secreciones no logrando incrementar Sat O₂. Progresa a bradicardia y paro cardio-respiratorio. Se retira cánula de traqueostomía y se coloca tubo endotraqueal encontrando resistencia, por sospecha de neumotórax se colocan minisellos, siendo positivo a salida de aire el del lado derecho. Se coloca nueva sonda pleural con mejoría. El paro cardio-respiratorio dura 30 minutos y se administran 5 dosis de adrenalina.

PH	PO ₂	PCO ₂	HCO ₃	LACT	EB	Na	K	Ca
6.606	48.1	117	10.9	18	-31.5	134 mEq/L	7.1 mEq/L	1.21 mEq/L

Segundo episodio de paro cardio-respiratorio con presencia de T picudas en monitor, amerita 5 ciclos de reanimación. Hiperkalemia (9.1 mEq/L), requiere 2 dosis de gluconato de calcio y bicarbonato, dobutamina y adrenalina. VMC con PEEP 5, FI_{O2} 100%. **CARDIOLOGÍA:** Ecocardiograma con situs solitus, levocardia, levoapex, retornos venosos normales, concordancia AV y VA, sin defectos intracardiacos, FEVI 54%, TAPSE 7 mm, PSVD 42 mmHg, FAVD 42%, movimiento septal paradójico, arco aórtico a la izquierda, sin obstrucción, sugieren continuar con inotrópicos.

FC	FR	TA	SO ₂
163/min	30/min	73/36 mmHg	98%

PH	PO ₂	PCO ₂	HCO ₃	LACT	EB	Na	K	Ca
6.967	24.2	73.6	16	7.3	-16.8	119 mEq/L	9.1 mEq/L	1.11 mEq/L

Hb	Hto	Leuc	Band	Neu	Linf	Mon	Plaq	TP	TTP	FIBRINOGENO
12.1 g/dl	38.2%	35,000 /ul	26%	40%	16%	4%	493,000	11.3 seg	58.1 seg	100

Ac. urico	BUN	Na	K	Cl	Ca
8.4 mg/dl	10 mg/dl	134 mEq/L	5.1 mEq/L	96 mEq/L	8.8 mEq/L

BT	BD	BI	PROT	ALB
0.44 mg/dl	0.04 mg/dl	0.40 mg/dl	3.9 d/dL	1.4 g/dL

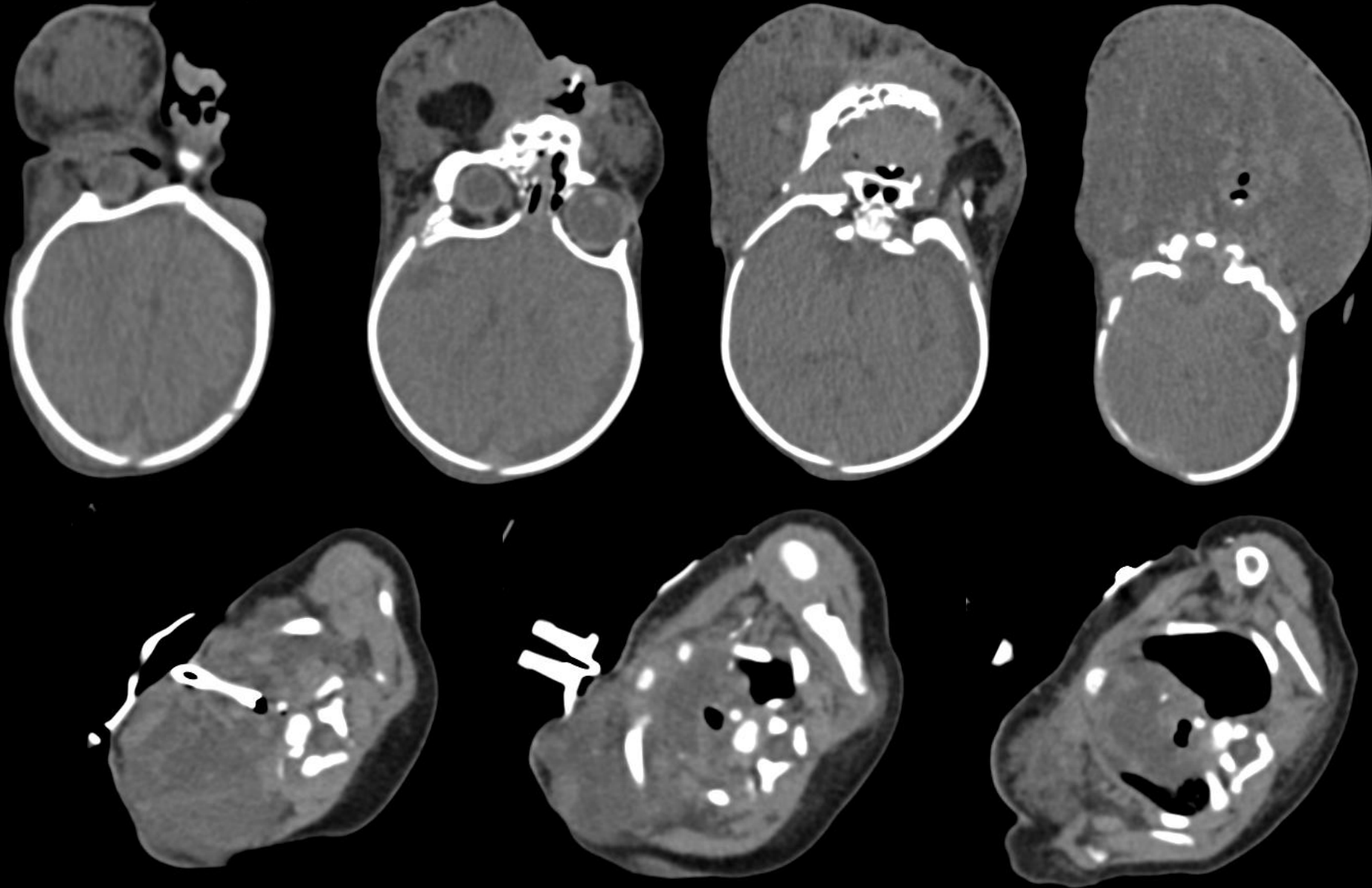
04.06.15: Se mantiene con soluciones polarizantes, furosemide y HCO₃, además de norepinefrina y dobutamina. Debido a hipotensión persistente a pesar de dosis tope de noradrenalina inicia hidrocortisona 2 mg/kg/día, mejorando TAM entre 65-70 mm Hg. Aproximadamente 4 horas posteriores recidivan datos de hipoperfusión tisular sin mejoría de condición hemodinámica. A las 04:45 horas se registra trazo lineal en monitor cardiográfico, con ausencia de pulsos palpables.

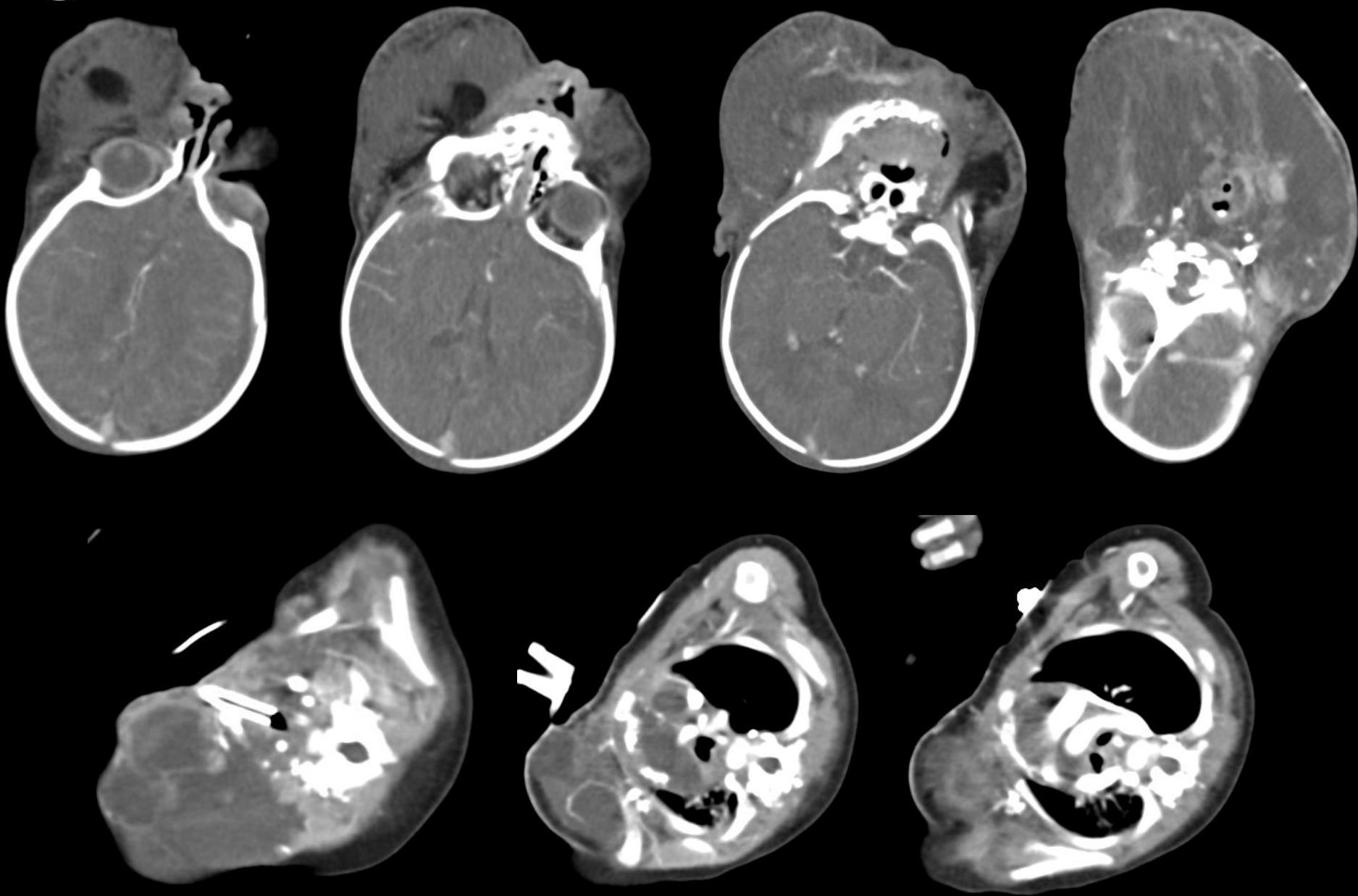


18-04-2015

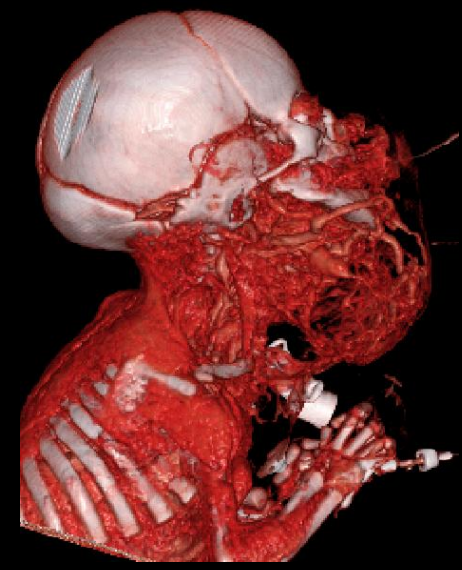
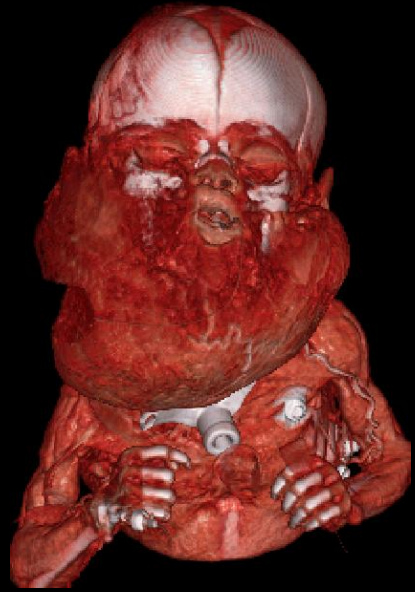


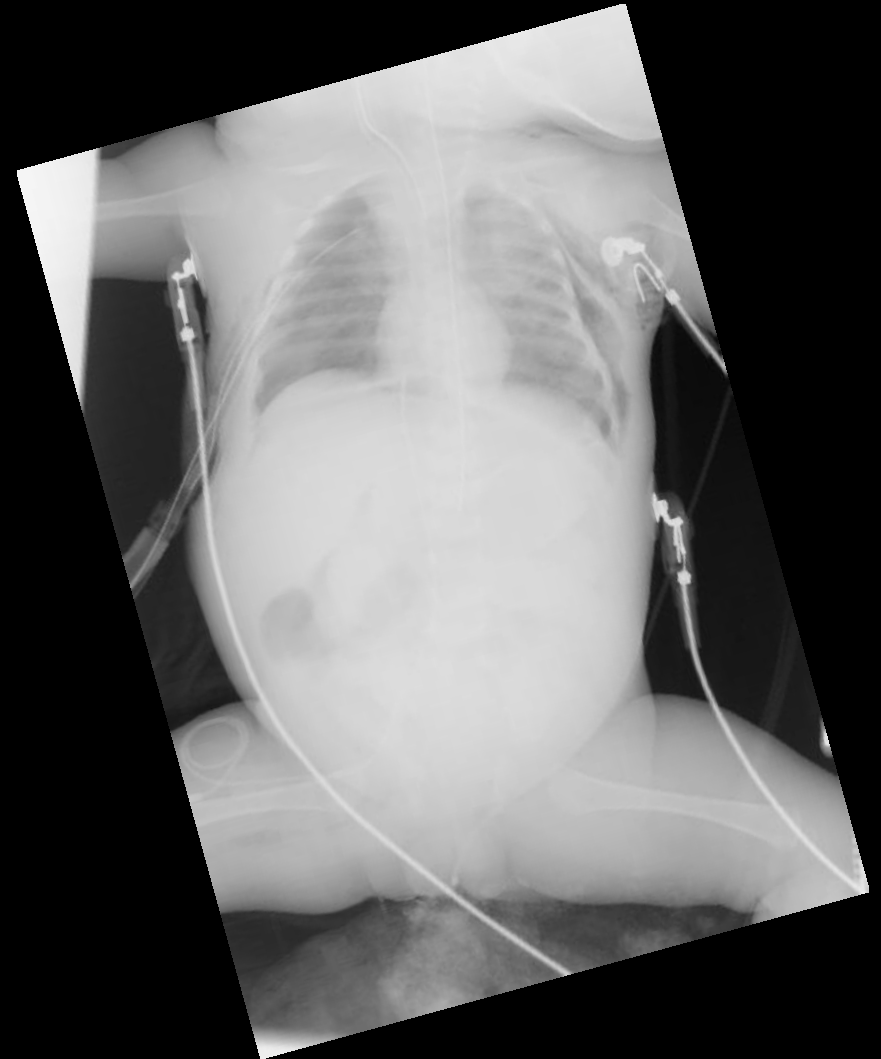
21-04-2015











03-06-2015