



## SESIÓN CLINICOPATOLÓGICA A-2016-57

Miércoles 15 de Noviembre de 2017

**COORDINADOR: DR. MARIO DÍAZ PARDO**

**DISCUSOR: DR. JORGE WILSON NUÑEZ DUARTE RIII PEDIATRÍA**

**PATÓLOGO: DR. CARLOS ALBERTO SERRANO BELLO**

**RADIÓLOGO: DRA. DULCE JUDITH ALMANZA ARANDA**

**RESUMEN: DR. MIGUEL ÁNGEL RAMOS SORIANO RII PEDIATRÍA**

**NOMBRE: F.P.W. SEXO: FEMENINO EDAD: 5 MESES.**  
**PROCEDENCIA: MINERAL DEL CHICO, HIDALGO F. NAC.: 04.07.16**  
**ÚLTIMO INGRESO (CARDIOLOGÍA):13.12.16 EGRESO: 18.12.16**

**MOTIVO DE CONSULTA:** Perdida de conciencia, cianosis al llanto.

**ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES:** Madre de 41 años de edad, ama de casa, negó toxicomanías, aparentemente sana. Padre de 35 años de edad, campesino, negó toxicomanías, aparentemente sano. Hermana de 17 y hermano de 12 años de edad años, aparentemente sanos. Carga genética de rama materna y paterna para diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica.

**ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS:** Originarios y residentes de Mineral del Chico, Hidalgo. Habitan en casa rentada en zona rural, cuenta con dos habitaciones, hacinamiento positivo. No cuentan con agua potable, uso de fosa séptica; convivencia con dos perros, vacunados. **ALIMENTACIÓN:** Lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta los 4 meses de edad. Formula de inicio a partir del 4° mes, con dos tomas al día de 4 onzas. **DESARROLLO PSICOMOTOR:** Sonrisa social y balbuceo a los 2 meses, sostén cefálico al 3<sup>er</sup> mes, pinza gruesa y rodamiento a los 4 meses. **INMUNIZACIONES:** Esquema de vacunación completo para la edad, mostró cartilla.

**ANTECEDENTES PERINATALES Y PATOLÓGICOS:** Producto de la G3 (G3, P0, C3), percepción del embarazo a las 10 SDG, control prenatal a razón de 8 consultas. Ingesta de ácido fólico y hierro desde las 12 SDG. Se realizó 3 USG reportados como normales. Embarazo de alto riesgo por edad materna, cursó con amenaza de parto pretérmino a los 5 meses y preeclampsia en última semana de embarazo. Obtenida a las 36 SDG por vía abdominal por presentación longitudinal, lloró y respiró al nacer, no requirió maniobras avanzadas de reanimación, peso al nacer 2,150 gr, talla 47 cm, Apgar 8/9. Se detectó malformación en mano izquierda, así como cianosis ungueal y peribucal desde el nacimiento. Egresó binomio sin complicaciones a los 4 días.

**Extra HIM:** Antecedente cuadro de cianosis exacerbada al llanto. Se detectó soplo a los 3 meses de edad. Dos eventos de pérdida del estado de alerta por 1 minuto de duración aproximadamente. Contó con ecocardiograma donde se reportó doble vía de salida del ventrículo derecho. En manejo con furosemida 1 mg/kg/do, espironolactona 0.5 mg/kg/do y captopril 0.5 mg/kg/do.

**29.11.16 CONOCIDA HIM:** Consulta Urgencias, madre refirió coloración cianótica generalizada, así como diaforesis y cansancio durante la alimentación. Paciente hemodinámicamente estable.

**08.12.16 ECOCARDIOGRAMA:** Doble vía de salida de ventrículo derecho con comunicación interventricular de 9 mm por desalineación, sin estenosis pulmonar; hipoplasia de arco e istmo aórticos; Inserciones de la válvula mitral a la cresta del septum interventricular; función ventricular conservada. Negó alergias, quirúrgicos, traumáticos, exantemáticas, transfusionales u hospitalizaciones previas.

### **PADECIMIENTO ACTUAL 13.12.16 CARDIOLOGÍA 14:00 horas:**

Paciente que acude a consulta externa de Cardiología, con clase funcional Ross II/IV. Con cianosis al llanto. Último evento de pérdida de la conciencia 2 semanas atrás. Ingresó para cateterismo cardiaco prequirúrgico el **14.12.16**.

### **EXPLORACIÓN FÍSICA:**

Peso	Talla	FC	FR	TA	Temp	Llen Cap	Sat O <sub>2</sub>
4 kg	54 cm	120/min	32/min	93/65mmHg	36.8°C	2seg	58%

Femenino de edad aparente igual a la cronológica, con cianosis central y periférica, cráneo sin alteraciones, ojos simétricos, pupilas isocóricas, reactivas, narinas con presencia de tapón nasal y abundante sangrado activo, pabellones

auriculares de adecuada implantación, conductos auditivos externos permeables, sin alteraciones, cavidad oral con mucosa ligeramente deshidratada, cuello cilíndrico, tráquea central móvil, sin adenomegalias, pulso carotideo de buena intensidad, tórax normolíneo, precordio hiperdinámico, ruidos cardíacos con soplo sistólico grado III/VI en 2° EII, S2 reforzado, campos pulmonares bien ventilados, sin ruidos agregados, abdomen blando, depresible, Abdomen con hepatomegalia, peristalsis presente, sin datos de irritación peritoneal, genitales de acuerdo a edad y sexo, extremidades íntegras, simétricas, pulsos simétricos, de adecuada amplitud, no dolorosas a la palpación. Pulsos centrales y periféricos de intensidad moderada.

**Laboratorios:**

Hb	Hto	Leu	Ban	Neu	Linf	Mon	Plaq
19.0 g/dL	61.2%	7900/ $\mu$ L	0%	20%	73%	7 %	343,000/ $\mu$ L

Glucosa	BUN	Na	K	Cl	Mg	Osm	Ac. Úrico
89 mg/dL	6 mg/dL	134 mmol/L	4.6 mmol/L	100 mmol/L	2.3 mg/dL	277.5 mOsm/Kg	5.1 mg/dL

TP	TTP	INR
10.4 seg	33.6 seg	0.9

**14.12.16 CATETERISMO CARDIACO:** Se realizaron tres intentos de atrioseptostomía fallidos, el paciente presentó hipotensión, se detectó hemotórax izquierdo por lo que se colocó sonda pleural con drenaje de 145 ml, se tomó fluoroscopia donde se evidenció resolución completa, se transfundió concentrado eritrocitario a 10 mg/kg/do y plasma fresco congelado 10 mg/kg/do, se inició infusión de adrenalina. Reportó doble vía de salida de ventrículo derecho con CIV subpulmonar; ramas pulmonares confluentes; hipertensión arterial pulmonar grave con RVP; hipoplasia de arco transversal sin gradiente obstructivo, perforación del septum interatrial fallido, hemotórax resuelto con sonda pleural. Se comentó caso con Cirugía Cardiovascular para realizar septectomía atrial. **UTIP 18:12 horas:** Paciente procedente de Hemodinamia por complicaciones durante procedimiento con hemotórax bilateral y neumotórax derecho. Drenaje de hemotórax del lado izquierdo de 150 ml, requiriendo transfusión de concentrado eritrocitario y plasma fresco congelado. Cursó con manejo aminérgico con adrenalina y ventilación mecánica en modo A/C con PIP 20 cmH<sub>2</sub>O, POEEP 5, cmH<sub>2</sub>O, 30, rpm y FiO<sub>2</sub> 100%.

Hora	PH	PO <sub>2</sub>	PCO <sub>2</sub>	HCO <sub>3</sub>	LACT	EB	SAT O <sub>2</sub>
18:47 hrs	7.34	35.6 mmHg	41.6 mmHg	22.2 mmol/L	3.9 mmol/L	-2.5 mmol/L	51 %

**15.12.16 CIRUGÍA CARDIOVASCULAR:** Atrioseptostomía quirúrgica + cerclaje de arteria pulmonar, vasos en transposición, relación aorta: Pulmonar 1:1, Dilatación cavidades derechas, se realizó atrioseptostomía de 10 x 8 mm, cerclaje de arteria pulmonar 40%. Paro cardíaco que requirió administración de masaje cardíaco durante 1 minuto. Con transfusión con 428 ml de concentrado eritrocitario, 100 ml de plasma fresco congelado, plaquetas 20 ml y crioprecipitados 20 ml. Con manejo aminérgico con milrinona 0.5 mcg/kg/min, adrenalina 0.4 mcg/kg/min y vasopresina 0.0021 mcg/kg/min. Se dejó tórax abierto. **UTIP 18:12 horas:** Se recibió paciente procedente de quirófano, con choque hemorrágico no resuelto, con sangrado importante por sonda mediastinal de 16 ml/kg/hora, con datos de falla orgánica múltiple, aumento de apoyo aminérgico con adrenalina a 0.7 mcg/kg/min y norepinefrina 0.2 mcg/kg/min. Se suspendió milrinona por hipotensión severa. Ingresó con lactato de 16 mmol/L, con reserva venosa de 43%. Con mejoría en PO<sub>2</sub> arterial en 75% por atrioseptectomía exitosa. **INFECTOLOGÍA:** Paciente lactante menor que cursó sus primeras horas posquirúrgicas con tórax abierto, con malas condiciones generales. Debido al alto riesgo de infecciones se decidió cobertura con cefalosporina de 4ta generación y glucopéptido sistémico. Cefepima 150 mg/kg/día, vancomicina 40 mg/kg/día.

**16.12.16 UTIP:** Paciente en estado crítico por choque hemorrágico refractario a volumen y aminos, con disfunción orgánica en al menos 4 sistemas. Por antecedente de paro cardíaco durante la cirugía el pronóstico de la paciente es malo.

Hora	PH	PO <sub>2</sub>	PCO <sub>2</sub>	HCO <sub>3</sub>	LACT	EB	SAT O <sub>2</sub>
10:49 hrs	7.23	41.9 mmHg	21.8 mmHg	8.9 mmol/L	15 mmol/L	-17.3 mmol/L	62.8%

**Cardiología Nota de Gravedad:** Paciente con malas condiciones generales, con hiperlactatemia y datos de bajo gasto a pesar de score aminérgico alto, con altas probabilidades de fallecer.

**17.12.16 UTIP:** Paciente en sus primeras 48 horas postoperatorias con mala evolución clínica, con pronóstico sombrío considerando falla multiorgánica, aunado a antecedente de choque hemorrágico. A pesar de disminución de lactato y mejoría en gasto urinario paciente con altas probabilidades de fallecer, se continuó disminución progresiva de vasopresores, restricción de líquidos y diuréticos con el fin de lograr balances negativos. Compromiso renal y hepático significativo que condicionan alteraciones metabólicas tales como hiperglucemia, hiponatremia e hipocalcemia.

**Laboratorios horas:**

Hb	Hto	Leu	Ban	Neu	Linf	Mon	Plaq
9 g/dl	27 %	8500 /µl	4 %	59 %	31 %	6 %	139,000 µ/L

TP	TTP	INR
35.1 seg	44.1 seg	2.89

Glucosa	BUN	Na	K	Cl	Ca	P
266 mg/dL	23 mg/dL	127 mmol/L	2.5 mmol/L	93 mmol/L	7.4 mg/dL	3.2 mg/dL
Mg	Osm	Creat	Ácido Úrico			
1.9 mg/dL	282 mOsmol/Kg	1.02 mg/dL	11.2 mg/dL			
BT	BD	BI	ALT		AST	
4.09 mg/dL	2.15 mg/dL	1.94 mg/dL	5984 U/L		9541 U/L	

**18.12.16 UTIP:** Paciente con evolución estacionaria, en malas condiciones generales, con falla multiorgánica, lesión renal con criterios de RIFLE; con TFG 23 ml/min1.73/m2; y falla hepática. Presentó diuresis a expensas de diurético, con acidosis metabólica e incremento del potasio, sobrecarga hídrica, se decidió solicitar valoración por Nefrología para terapia de remplazo renal, diálisis peritoneal. Se iniciaron medidas antihiperkalemicas por presentar potasio de 6 mmol/L en último control (6:00 horas). **NEFROLOGÍA:** Paciente cursando con falla orgánica múltiple al momento con lesión renal aguda, por clasificación RIFLE pediátrica en injuria por disminución de la tasa de filtrado glomerular en un 50%, con sobrecarga hídrica del 7% desde su ingreso, con criterios de terapia de reemplazo renal por acidosis metabólica e hipervolemia. Se sugirió colocación de catéter Tenckhoff para iniciar diálisis peritoneal.

Na	K	Cl	Ca	P	Mg	Osm
122 mmol/L	5.4 mmol/L	92 mmol/L	9.7 mg/dL	3.4 mg/dL	2.1 mg/dL	254.6 mOsm/Kg

**UTIP 09:10 horas:** Presentó evento de paro cardiaco, se dieron maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada con 6 ciclos, sin embargo no remitió. **HORA DE DEFUNCIÓN: 9:30 horas.**



29-08-2016





08-12-2016





14-12-2016





15-12-2016





17 Y 18.11.16

