



SESIÓN CLINICOPATOLÓGICA A-2016-22

Miércoles 12 de julio de 2017

COORDINADOR: DRA. LIZETTE VELÁZQUEZ MARMOLEJO
DISCUSOR: DRA. EVELYN ALBA BARRAZA RIII PEDIATRÍA

PATÓLOGO: DR. JOSÉ MARIO PÉREZPEÑA DÍAZCONTI

RADIÓLOGO: DRA. HILDA HERNÁNDEZ CHAVERO

RESUMEN: DRA. REBECA HERNÁNDEZ RESÉNDIZ RIII PEDIATRÍA

NOMBRE: G.G.F.

SEXO: MASCULINO

EDAD: 17 AÑOS

PROCEDENCIA: VERACRUZ

F. NAC.: 10.10.98

1^{ER} INGRESO (URGENCIAS): 19.05.16

EGRESO: 21.05.16

MOTIVO DE CONSULTA: Leucemia linfoblástica aguda, leucostasis, dificultad respiratoria.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Madre finada a los 25 años de edad por leucemia aguda. Padre de 37 años, escolaridad primaria, panadero, aparentemente sano, negó toxicomanías, tabaquismo y alcoholismo. Hermana de 15 años, aparentemente sana. Abuela materna finada por cáncer de mama.

ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS: Originario del estado de Veracruz, residente de la Ciudad de México desde hace 8 años, habitan en casa rentada de materiales perdurables, cuenta con todos los servicios, viven 6 personas en 1 habitación. Convivencia con animales negada. Baño diario con cambio de ropa, lavado dental dos veces al día. **ALIMENTACIÓN:** Adecuada en calidad y cantidad. **DESARROLLO PSICOMOTOR:** Adecuado desde el nacimiento, abandonó tercero de secundaria, trabaja de empleado en una tortillería. **INMUNIZACIONES:** Esquema de vacunación refiere completo, no mostró cartilla.

ANTECEDENTES PERINATALES Y PATOLÓGICOS: Producto de la gesta 1 de madre de 23 años de edad al momento del embarazo, con adecuado control prenatal, sin infecciones vaginales ni urinarias, nació de término vía vaginal, lloró y respiró al nacer, no recordó peso, talla ni Apgar.

PADECIMIENTO ACTUAL 19.05.16:

MALESTAR GENERAL: De 20 días de evolución, progresivo.

TOS: De inicio insidioso, productiva, en accesos largos sin predominio de horario.

FIEBRE: Varios picos al día de hasta 39° C, de predominio nocturno que no remite con antipiréticos.

PÉRDIDA DE PESO: 4 kg en 20 días.

PALIDEZ: Progresiva.

DISNEA: De 6 días de evolución en reposo.

LIPOTIMIA: Un evento 3 días previos al ingreso sin desencadenante aparente.

Acudió a hospital de referencia el **17.05.16** en donde se encontró con adenopatías múltiples, pálido, hepatoesplenomegalia; biometría hemática con Hb 7gr/dl, Hto 23.8%, leucocitos 675,500 con 90% de blastos, plaquetas 37,000, TP 25.2 seg, TTPa 30.5 seg, Fib. 357 mg/dl, DHL 1,384 UI/L, Na 128 mEq/L, K 2.7 mEq/L, Cl 98 mEq/L, Ca 7.6 mg/dl, Mg 2.2 mEq/L, Fósforo 2.2 mg/dl, Cr 0.7 mg/dl, AU 8.7 mg/dl. Se trató con oxígeno con puntas nasales, soluciones de hiperhidratación 3400ml/m², antibioticoterapia de amplio espectro, alopurinol, furosemide IV y aporte de bicarbonato a 2meq/kg/día, control térmico con paracetamol y metamizol con horario. Se realizó aspirado de médula ósea, no se transfundió, presentó deterioro ventilatorio por lo que se dió apoyo con BiPAP y se solicitó su referencia a esta institución. **URGENCIAS 12:35 HORAS:** Ingresó paciente a urgencias con apoyo BiPAP, PEEP de 4, se indicó su ingreso inmediato a UTIP.

EXPLORACIÓN FÍSICA:

Peso	Talla	FC	FR	TA	Temp	Llen cap	Sat
44 kg	167 cm	156/min	20/min	130/63 mmHg	35.4°C	3 segs	60%

Paciente masculino de edad aparente a la cronológica, con palidez de piel y tegumentos +++, bien hidratado. Cráneo normocéfalo, sin hundimientos ni exostosis. Ojos simétricos, pupilas isocóricas y

normorreflécticas. Pabellones auriculares de adecuada implantación, conductos auditivos permeables sin secreciones, membranas timpánicas íntegras. Cavidad oral con mucosa pálida, sin lesiones, faringe normal. Cuello cilíndrico con adenopatías bilaterales de 2 cm, no dolorosas, móviles, no fijas a planos profundos. Tórax simétrico con ruidos cardíacos rítmicos de buena intensidad y frecuencia, sin fenómenos agregados, taquipnea y tiraje intercostal, a la auscultación con disminución de ruidos respiratorios en ambas bases pulmonares y rudeza respiratoria. Abdomen con peristalsis disminuida, con resistencia involuntaria a la palpación, hepatomegalia 9 x 8 x 7 cm, bazo no palpable, sin datos de irritación peritoneal. Genitales masculinos Tanner IV. Extremidades íntegras, eutróficas, eutérmicas, con pulsos presentes de adecuada intensidad. Neurológicamente con datos de confusión y somnolencia, reactivo a estímulos externos. **UTIP 13:00 HORAS:** Con glicemia capilar de 40 mg/dl, llenado capilar prolongado y saturación del 60%. Presentó paro cardiorrespiratorio de 2 minutos de duración, asistido, que resuelve con un ciclo de RCP y una dosis de adrenalina 1mg IV. Se realizó intubación orotraqueal, inició ventilación mecánica y apoyo aminérgico con norepinefrina y dobutamina. Se colocó catéter venoso central yugular izquierdo, catéter Niagara femoral derecho para leucaféresis y catéter arterial femoral izquierdo para monitoreo de presión arterial. Se realizó reposición hídrica rápida con solución Hartmann 10 ml/kg/do, soluciones de base 3,000 ml/m2/do, corrección aguda de bicarbonato IV, gluconato de calcio 1gr y cobertura antibiótica con ceftriaxona 100 mg/kg/día y amikacina 15 mg/kg/día. Manejo de dolor con sufentanil.

GASOMETRÍA

Hora	pH	pO2	pCO2	HCO3	Lact	EB	Sat O2
13:10	6.8	36.1 mmHg	51 mmHg	7.7 mmol/L	23 mmol/L	-23.4 mmol/L	23.8 %
Hb	K	Na	Ca	Cl	Glucosa		
3.7 g/dL	4.5 mmol/L	139 mmol/L	1.2 mmol/L	110 mmol/L	30 mg/dL		

LABORATORIOS 13:54 HORAS

HB	HTO	Retic	Leucocitos	Blastos	Plaquetas
5.4 g/dl	14.1%	0%	584,500/µL	100%	52,000/µL
Na	K	Cl	Ca	P	Mg
143 mmol/L	4 mmol/L	105 mmol/L	9.4 mg/dl	4,9 mg/dl	2.1 mg/dl
Glucosa	OSM	Ac. úrico	BUN	Creatinina	DHL
0 mg/dl	287.6 mOsmol/kg	3.1 mg/dl	16 mg/dl	1.2 mg/dl	2069 U/L
FA	BT	BD	BI	PT	Albúmina
142 U/L	2.40 mg/dl	1.70 mg/dl	0.70 mg/dl	6.5 g/dl	2.4 g/dl
ALT	AST	TP	TTP	FIB	
36 U/L	65 U/L	32.7 segs	38.9 segs	327 mg/dl	

ONCOLOGÍA: Paciente con leucemia aguda, probable linfoblástica por morfología de aspirado de médula ósea realizado en hospital de referencia; con síndrome anémico e infiltrativo, hiperleucocitosis y datos de leucostasis, se sugirió leucaféresis urgente y transfusión por recambio para mejorar cuenta de Hb y disminuir leucocitosis. Se inició dexametasona 10 mg/m2/día como parte del tratamiento inicial. **INFECTOLOGÍA:** Paciente presentó deterioro ventilatorio progresivo, podría tratarse de hiperleucocitosis y sobrecarga hídrica, no se descartó proceso infeccioso pulmonar (se consideraron gérmenes comunitarios). Se indicó continuar cobertura con ceftriaxona y amikacina. **CARDIOLOGÍA:** Ecocardiograma con situs solitus, levocardia, levoápex, concordancia AV/VA, RVS y RVP normales, PSVD 60 mmHg, TAPSE 13 mmHg, FA por áreas de VD 37%, FEVI 57%, FA 27%, colapsabilidad de la cava 10%. Corazón estructuralmente sano. Se sugirió manejo cuidadoso de líquidos y continuar apoyo aminérgico. **UTIP/MEDICINA TRANSFUSIONAL:** Transfusión de concentrado plaquetario, plasma fresco congelado y crioprecipitados. Se realizó primer procedimiento de leucaféresis, con recambio de eritrocitos y solución de albúmina. Balance negativo 479 ml.

LABORATORIOS 20:40 HORAS

HB	HTO	Leucocitos	Neu	Linf
10.6 g/dl	30%	344,900/ μ L	0%	3%
Mon	Blastos	Plaq		
1%	96%	63,000/ μ L		
NA	K	Cl	CA	P
145 mmol/L	2.3 mmol/L	96 mmol/L	8.7 mg/dl	3.5 mg/dl
Glucosa	Ac. úrico	BUN	Creatinina	DHL
309 mg/dl	3.6 mg/dl	20 mg/dl	2 mg/dl	5207 U/L

ONCOLOGÍA: Se revisaron laminillas de aspirado de medula ósea y se realizó inmunofenotipo de sangre periférica, diagnóstico leucemia mieloide aguda M4. No se realizó punción lumbar. Se indicó inducción a la remisión con arabinósido de citocina 200 mg/m²/SCT, 6-mercaptopurina 75 mg/m²/SCT, etopósido 100 mg/m²/SCT, doxorubicina 75 mg/m²/SCT, dexrazoxane 1,000 mg.

20.05.16 NEFROLOGÍA 02:30 horas: Paciente con datos de falla renal AKIN I, con factores de riesgo para condicionar hipoperfusión renal y alto riesgo de lisis tumoral. No cumplió criterios para terapia de reemplazo renal. **UTIP:** Paciente grave, presentó segundo evento de paro cardiorrespiratorio secundario a hipotensión arterial que requirió 6 ciclos de reanimación cardiopulmonar avanzada y soporte con vasopresor a altas dosis. Estado grave con choque cardiogénico y séptico con foco pulmonar refractario a aminas, leucostasis pulmonar. Se solicitó segunda sesión de leucaféresis. **NEFROLOGÍA 13:30 horas:** Disminución de volumen urinario y progresión de la lesión renal aguda AKIN III, balance hídrico positivo con índice de sobrecarga 14% y acidosis metabólica, se inició hemodiafiltración venosa continua. Se sugirió ajustar quimioterapia. **GENÉTICA:** Paciente con manchas hipocrómicas generalizadas; se sugirió estudio para descartar síndrome de Li-Fraumeni por antecedente de cáncer familiar. **UTIP/MEDICINA TRANSFUSIONAL:** Se realizó transfusión de concentrado plaquetario y segunda sesión de leucaféresis con recambio de eritrocitos. Balance negativo de 251 ml. **ONCOLOGÍA:** Se ajustó dosis de quimioterapia: Se aumentó 30% de citarabina por la terapia de sustitución renal, etopósido sin cambios.

21.05.16 LABORATORIOS 04:52 HORAS:

HB	HTO	Plaquetas	Leucocitos	Neu
11.9 g/dl	33.6%	196,000/ μ L	177,700/ μ L	0%
Linf	Mon	Blastos	TP	TTPa
1%	1%	98%	61.8 seg	81.7 seg
Fibrinógeno	Na	K	Cl	Ca
74 mg/dl	134 mmol/L	3.1 mmol/L	89 mmol/L	8.2 mg/dl
P	Glucosa	Ac. úrico	BUN	Creatinina
2.7 mg/dl	202 mg/dl	4.9 mg/dl	33 mg/dl	3.5 mg/dl
BT	BD	BI	PT	Albúmina
6.36 mg/dl	4.90 mg/dl	1.46 mg/dl	3.7 g/dl	1.8 g/dl
ALT	AST	DHL		
2783 U/L	3340 U/L	6210 U/L		

UTIP 8:00 HORAS: Paciente con inestabilidad hemodinámica a pesar de dosis máximas de catecolaminas, falla orgánica múltiple, permanece con tendencia a la taquicardia, hipotensión e hiperlactatemia, datos de hipoperfusión generalizada. Balance hídrico positivo 5,040 ml, gasto urinario 0.16 ml/kg/hr. Permaneció con estertores subcrepitantes bilaterales, oximetría entre 90% y 93% con ventilación mecánica, radiografía con radiopacidad bilateral. Se documentó deterioro de función hepática, prolongación de tiempos de coagulación, gasometría con estado ácido-base compensado, se suspendió bicarbonato de soluciones de

base. Transfusión de plasma fresco congelado, concentrado plaquetario y crioprecipitados. Sin datos paraclínicos de lisis tumoral. Disminución significativa de leucocitos después de segunda sesión de leucaféresis. **INFECTOLOGÍA:** Paciente con deterioro clínico, con datos de falla orgánica múltiple, con alto riesgo de muerte, se sospechó involucro de gérmenes intrahospitalarios resistentes incluyendo bacilos Gram negativos y cocos Gram positivos resistentes a meticilina. Se amplió cobertura con meropenem a dosis renal y vancomicina ajustada +30% por terapia de hemodiafiltración.

Gasometría Arterial:

Hora	pH	pO2	pCO2	HCO3	Lact	EB	Sat O2
16:10	7.27	58.2 mmHg	39 mmHg	17.5 mmol/L	10.2 mmol/L	-8 mmol/L	82 %
Hb	K	Na	Ca	Cl	Gluc		
10.7 g/dl	5.5 mmol/L	119 mmol/L	0.68 mmol/L	97 mmol/L	168 mg/dL		

UTIP 17:00 HORAS: Paciente con taquicardia y tensiones arteriales limítrofes bajas a pesar de apoyo aminérgico, requirió apoyo con cristaloides y manejo dinámico con dobutamina, norepinefrina y adrenalina, con disminución progresiva del gasto urinario hasta presentar anuria. Presentó paro cardiorrespiratorio el cual resuelve al 3er ciclo de reanimación avanzada, continuó con hipotensión. **UTIP 17:40 HORAS:** Nuevo evento de paro cardiorrespiratorio, se evidenció sangrado por cánula endotraqueal, hemorragia conjuntival y anisocoria, se inició reanimación avanzada, se dieron 18 ciclos con administración de 10 dosis de adrenalina, 4 dosis de bicarbonato, gluconato de calcio y plasma fresco congelado, falta de respuesta a maniobras. **Hora de defunción: 18:20 horas.**



RX TÓRAX

20-05-2016

01:02 am

