



SESIÓN CLINICOPATOLÓGICA

Miércoles 15 de julio 2026

COORDINADOR: DR. TEODORO SAÚL VALVERDE ROSAS

RADIÓLOGO: DRA. HILDA HERNÁNDEZ CHAVERO

DISCUSOR: DRA. LIZBETH SABRINA FAJARDO RUIZ R-V INFECTOLOGÍA

PATÓLOGO: DR. GUILLERMO RAMÓN GARCÍA

RESUMEN: DRA. MARÍA ESTHER LAZCANO MELO R-II PEDIATRÍA

MASCULINO DE 3 AÑOS DE EDAD AL INGRESO, ORIGINARIO DEL ESTADO DE MÉXICO.

MOTIVO DE CONSULTA: Referido por hidronefrosis izquierda para seguimiento por enfermedad renal crónica en etapa terminal e ingreso a protocolo de trasplante renal de donante cadavérico.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Madre de 51 años, licenciatura completa, católica, profesora, casada, hemotipo O+. Sin perforaciones, tatuajes ni toxicomanías. Padre de 61 años, licenciatura completa, católico, hemotipo O+. Sin perforaciones, tatuajes ni toxicomanías, con hipertensión arterial y sobrepeso.

ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS: Originario y residente del Estado de México, vive con familia nuclear.

ANTECEDENTES PERINATALES Y PATOLÓGICOS: Producto de la primera gesta, madre de 35 años, percepción del embarazo a las 14 SDG, control prenatal con siete consultas y tres ultrasonidos, consumo irregular de hematinicos, pruebas de VDRL y VIH negativos, a las 36 SDG por diagnóstico de preeclampsia se interrumpió embarazo por cesárea, peso al nacer 2,700 g, Apgar 8/9, egresó a las 48 horas de vida sin complicaciones. A los 13 días de vida acudió a hospital por irritabilidad y rechazo de la vía oral, a su ingreso con datos de deshidratación severa, choque hipovolémico, acidosis metabólica, paro cardiorrespiratorio de tiempo no determinado, desequilibrio hidroelectrolítico, enterocolitis necrosante E (IA), ameritó ventilación mecánica durante 96 horas, manejo hemodinámico con aminos vasoactivas, evoluciono con lesión renal aguda con Cr sérica 4 mg/dL, BUN 54 mg/d, ameritó catéter de diálisis peritoneal desde el segundo día de ingreso hasta por 60 días.

29.08.08: USG renal con cambios inflamatorios de ambos riñones dimensiones, RI 29x26x19 mm, RD 40x26x21mm.

30.08.08: Presento crisis convulsiva caracterizada por chupeteo y apnea, se impregnó con DFH a 5 mg/Kg/día.

01.09.08: TAC de cráneo confirmó hemorragia cerebelosa y Pb hidrocefalia.

15.09.08: Gammagrama renal con deterioro severo de la función de secreción tubular bilateral, de predominio izquierdo y necrosis tubular aguda, con uresis de 4 ml/Kg/h, con apoyo con furosemida, hipertensión arterial severa con TAM máxima de 148, tratamiento con cuatro antihipertensivos para su control, celularidad de líquido peritoneal reportando 9,800 leucocitos con predominio polimorfonucleares, se inició tratamiento para peritonitis con ceftazidima. Egresó con tratamiento antibiótico y diálisis peritoneal ambulatoria por persistencia de elevación de CR 1.6 mg/dL, BUN 53 mg/dL, albúmina 3.2 mg/dL, Na 137 mmol/L, K 4.5 mmol/L, Cl 105 mmol/L, Ca 8.5 mg/dL y tratamiento con ácido fólico, fumarato ferroso, calcitriol, bicarbonato de sodio, carbonato de calcio, DFH y furosemida.

PADECIMIENTO ACTUAL: Paciente masculino con diagnóstico de enfermedad renal crónica, hipotrofia renal bilateral, con progresión a estadio V, con deterioro progresivo de la función renal (TFG hasta 5 ml/min/1.73m²), persistencia de proteinuria, hiperfosfatemia, anemia y acidosis metabólica.

EXPLORACIÓN FÍSICA AL INGRESO:

Peso	Talla	FC	FR	TA	Temperatura	Llenado Capilar	Sat O ₂
12.5 Kg	90.5 cm	138lpm	30 rpm	104/60	36.4°C	2 segundos	96%

Se recibió clínicamente estable, reactivo, hidratado, cardiorrespiratorio sin alteraciones, abdomen con cicatriz. Resto sin alteraciones.

Laboratorios de ingreso:

Hb	Hto	Leu	Neu	Ban	Linf	Mon	Eos/Bas	Plaquetas	Colesterol
12.4 g/dL	37.8%	6,000 / μ L	46%	0%	47%	3%	4 / 0%	278,000 cels/mm ³	149 mg/dL
BUN	Glu	Cr	CO ₂ Total	Na	K	Cl	Ca	Fósforo	Mg
38.64 mg/dL	96 mg/dL	0.78 mg/dL	16.5	140 mmol/L	5.4 mmol/L	108 mmol/L	9.1 mg/dL	5.8 mg/dL	2.2 mg/dL
BT	BD	BI	P. Totales	ALB	Osm	ALT	AST	Ferritina	Transferrina
0.35 mg/dL	0.08 mg/dL	0.27 mg/dL	7.1 g/dL	4.1 mg/dL	293.46	23 U/L	21 U/L	28.50 μ g/L	2.50 g/L
EGO	Ph	Leuc.	Nitritos	Proteínas	Hb	DU	Glucosa	Sedimento	Bacterias
17/08/11	8	neg	Neg	75 mg/dl	Neg.	1.013	Neg.	moderado	+

04.05.11 Extra-HIM: Gammagrama Renal MAG3 con furosemida: La fase vascular mostró perfusión asimétrica por estar disminuida para el riñón izquierdo y disminución de tamaño con relación al contralateral. El tránsito intrarrenal del radiotrazador se encontró prolongado con poca eliminación. Riñón derecho: a la administración del radiofármaco se observó irregular ya que presentó dilatación pielocalicial, respondió de forma parcial al diurético, pero sin llegar a la obstrucción, con deterioro moderado de la función de secreción tubular. Riñón izquierdo: función de secreción tubular deteriorada en forma severa. En la fase secuencial con DTPA, se observó acumulación del radiotrazador a nivel pielocalicial de forma bilateral pero más importante para el riñón derecho, con escasa eliminación de este al finalizar el estudio.

16.07.12: USG renal: RD con disminución en su tamaño, dimensiones de 43x22x22. RI 68x26x27 con pérdida de la relación corteza médula, con aumento difuso importante de la ecogenicidad de manera generalizada, sin dilatación del sistema pielocalicial para ambos riñones, datos que sugirieron falla renal crónica bilateral de predominio izquierdo y nefrocalcinosis bilateral.

2022 C.E. NEFROLOGÍA: En seguimiento por enfermedad renal crónica estadio V, asintomático, con cifras arteriales en su p90 (máxima 119/80), función renal con BUN en 69, CO₂T en 21. Con protocolo completo de trasplante. TFG 14 ml/min/1.73.

11.05.23 C.E. TRASPLANTES: Con reporte de laboratorios con creatinina en 6.43 y TFG 9 ml/min1.73, se envió a su unidad hospitalaria para el inicio de terapia de sustitución renal.

02.02.24 URGENCIAS: Ingresó por crisis hipertensiva y datos de urgencia dialítica con plan de colocación catéter Mahurkar y terapia de reemplazo renal. Laboratorios pre hemodiálisis:

Hb	Hto	Leu	Neu	Ban	Linf	Mon	Eos/Bas	Plaq	
9 g/dL	26.1%	9 900 / μ L	43%	0%	45%	0%	0 / 0%	189 000 cels/mm ³	
BUN	Glu	Cr	AU	Na	K	Cl	Ca	Fósforo	Mg
130.74 mg/dL	80 mg/dL	19.88 mg/dL	4.9 U/L	141 mmol/L	5.7 mmol/L	105 mmol/L	7.8 mg/dL	8.5 mg/dL	2.7 mg/dL

Laboratorios post hemodiálisis:

Hb	Hto	Leu	Neu	Ban	Linf	Mon	Eos/Bas	Plaq	
9.70 g/dL	29.7%	12 200 / μ L	34%	0%	54%	2%	10 / 0%	296,000 cels/mm ³	
BUN	Glu	Cr	CO ₂ Total	Na	K	Cl	Ca	Fósforo	Mg
28.25 mg/dL	90 mg/dL	7.30 mg/dL	27 mmol/L	141 mmol/L	4.4 mmol/L	102 mmol/L	9 mg/dL	5.6 mg/dL	1.1 mg/dL

28.04.24 TRASPLANTE RENAL: Operado de trasplante renal de donador cadavérico. Vena: Inició 17:06 horas, finalizó 17:17 horas. Se realizó a vena ilíaca. Arteria: Inició 17:26 horas, finalizó 17:34 horas. Se realizó a arteria ilíaca. Uréter: Domo de la vejiga, se colocó catéter JJ 4.7 Fr, 16 cm. Terapia de inmunosupresión de inducción con basiliximab, metilprednisolona y micofenolato de mofetilo.

29.04.24 TERAPIA QUIRÚRGICA: Ingresó en primeras 24 horas postrasplante renal de donante. Hemodinámicamente estable, frecuencias cardíacas entre 66-89, cifras arteriales entre 133/84 - 172/81 mmHg, con adecuado gasto urinario 4.46 ml/Kg/h, volumen urinario de 1,340 ml, sin datos de respuesta inflamatoria sistémica. Inició esquema inmunosupresor con metilprednisolona 400 mg cada 24 horas (2) y

micofenolato de mofetilo 500 mg cada 12 horas. Laboratorios postoperatorios a las 24 horas del procedimiento:

Hb	Hto	Leu	Neu	Ban	Linf	Mon	Eos/Bas	Plaq
9.20 g/dL	28.4%	11,300 / μ L	84%	2%	8%	0%	0 / 0%	259,000 cels/mm ³
BUN	Cr	Na	K	Cl	Ca	Fósforo	Mg	
35.18 mg/dL	8.2 mg/dL	138 mmol/L	5 mmol/L	105 mmol/L	8.1 mg/dL	6.6 mg/dL	1.8 mg/dL	

30.04.24 NEFROLOGÍA: Segundo día postoperatorio con estado, hemodinámico estable y gasto urinario elevado (volumen urinario 2,545 ml / 94 ml/m²/h). Se ajustó manejo hídrico con disminución progresiva de reposiciones. Inició tacrolimus 0.09 mg/Kg/día. Laboratorios: (BUN 40.35, Cr 7.44, AU 6.1).

03.05.24 NEFROLOGÍA: Con mejoría progresiva de función renal (descenso de Cr 4.21mg/dL). Tratamiento inmunosupresor con prednisona 2 mg/Kg/día, Micofenolato de mofetilo, tacrolimus y basiliximab (2). EGO con hematuria, resto normal. Niveles de tacrolimus infra terapéuticos 5.2 ng/dL, con ajuste de dosis a 0.12 mg/Kg/día (2-2).

05.05.24 NEFROLOGÍA: Desarrolló hipertensión arterial con cifras entre 149/85 - 174/114 mmHg a pesar de tratamiento con amlodipino, prazosina e hidralazina. Simultáneamente se observó incremento del gasto por drenaje Penrose. Se sospechó urinoma, el ultrasonido del injerto mostró adecuada perfusión arterial renal de trayecto y calibre habitual, sin lesiones en su luz, pulsatilidad presente, patrón de alta resistencia, con velocidad de flujo de 165.4 cm/s e IR de 0.7. Vena renal permeable, sin lesiones en su luz, patrón fásico presente, flujo unidireccional. Estudio sin alteración tanto estructuralmente como por flujometría. Escaso líquido libre en el polo inferior. Ajuste de inmunosupresión por niveles bajos de tacrolimus 4.4 ng/mL a dosis 0.12 mg/Kg/día 2-3. El análisis comparativo de líquidos reporto Penrose: BUN 459.6 mg/dL, Cr 38 mg/dL. Orina: BUN 512.2 mg/dL, Cr 42.1 mg/dL. Sangre: BUN 37.2 mg/dL, Cr 1.68 mg/dL, confirmando fuga urinaria hacia cavidad retroperitoneal.

06 al 10.05.24 CIRUGÍA DE TRASPLANTES: Persistió gasto elevado por Penrose de hasta 766 ml, sin alteraciones hidroelectrolíticas. **10.05.24:** Se realizó laparotomía exploradora con hallazgo de necrosis del tercio medio del uréter y estenosis en la unión UV. Se realizó resección de la zona de necrosis dejando aproximadamente 7 cm desde la pelvis renal y realizando anastomosis en el domo de la vejiga, reimplante vesicoureteral con colocación de catéter doble J.

11 al 23.05.24 NEFROLOGÍA: Evolución postquirúrgica favorable, con disminución progresiva del gasto por Penrose (7 ml). Función renal estable, sin alteraciones hidroelectrolíticas. BUN 47.8 mg/dL, Cr 1.29 mg/dL, Na 140 mmol/L, K 4.3 mmol/L, Cl 106 mmol/L, Ca 10.3 mmol/L, P 3.3 mmol/L y Mg 1.9 mmol/L.

24.05.24 INFECTOLOGÍA: Valorado por pico febril. Se integró sepsis asociada a cuidados de la salud, secundaria a infección de vías urinarias por *Klebsiella pneumoniae* multidrogorresistente cumpliendo 5 días con ceftazidima 150 mg/Kg/día; por antecedente de infección del tracto urinario previo con aislamiento de *Klebsiella* BLEE positiva se cambia manejo a Meropenem 100 mg/Kg/día, cumpliendo 10 días.

28.05.24: Se realizó cistoscopia + pielografía ascendente + colocación de JJ por fistula vesico - ureteral, con los siguientes hallazgos durante procedimiento: meatos nativos ortotópicos, neomeato en domo vesical permeable con presencia de JJ, vejiga pequeña traveculada con sedimento urinario, se colocó catéter JJ, posterior con buena evolución con nefrostomía gastando 0 ml, Penrose 6 ml, con Cr de 1.27 mg/dL. Ajuste de inmunosupresión con tacrolimus a 0.17 mg/Kg/día (3-4) por niveles de tacrolimus en 5.2 ng/mL.

30.05 al 08.06.24 NEFROLOGÍA: Evolución estable, en reposo absoluto para evitar aumento del gasto por Penrose (manteniendo 7 ml), por niveles supratrapéuticos de tacrolimus (13.2 mg/día), se ajustó dosis a 3 mg cada 12 horas.

27.06.24 INFECTOLOGÍA: Paciente con probable urosepsis, con fiebre y datos de respuesta inflamatoria sistémica. EGO: Ph 8, densidad 1.010, nitritos positivos, esterasa leucocitaria 500, leucocitos abundantes,

bacterias ++, leucocitosis 17,100. Se reinició meropenem 100 mg/Kg/día y colistina 100 mg cada 12 horas. Se mantuvo catéter doble JJ.

15 al 17.07.24: Con elevación progresiva de creatinina de 2.94 mg/dL - 3.11 mg/dL, se realizó biopsia renal con reporte rechazo celular activo Banff 1A: con infiltrado linfocitario tubulointersticial inflamatorio escaso, tubulitis y cilindros granulosos. Tratamiento con 3 bolos de metilprednisolona 10 mg/Kg/dosis.

30.07.24 C.E. NEFROLOGÍA: Reingresó por elevación de creatinina (basal 1.0, aumento a 1.61) compatible con rechazo resistente a esteroides. Previos estudios PCR para CMV, EBV y VBK negativos. Se inició tratamiento con timoglobulina 1.5 y 1 mg/Kg/día (2) previa premedicación.

15.04 AL 15.05.25 C.E. NEFROLOGÍA: Paciente con cifras arteriales 130/90 mmHg en p95, en manejo con prazosina 5 mg VO cada 6 horas (0.47 mg/Kg/día), hidroclorotiazida 25 mg VO cada 12 horas (1.1 mg/Kg/día), metoprolol 25 mg VO cada 12 horas (1.1 mg/Kg/día), hidralazina 50 mg VO cada 6 horas (4.7 mg/Kg/día) y Amlodipino 10 mg VO cada 24 horas (0.24 mg/Kg/7día).

28.05.25: Laboratorios de control reportó. PCR para VBK positivo en: plasma 2,105,377 copias y orina 8,280,831,400 copias. Se disminuyó dosis de ácido micofenólico (360-180 mg), con niveles de tacrolimus de 9.4 ng/dL.

11 al 19.07.25 NEFROLOGÍA: Ingresó por disfunción de injerto, con aumento de creatinina hasta 2.3 mg/dL. Se realizó biopsia renal percutánea con reporte: Nefropatía por poliomavirus clase 1 (PVL 1, C1) y fibrosis intersticial y atrofia tubular (20%), se consideró candidato para iniciar tratamiento con Inmunoglobulina IV, recibiendo 3 dosis. Se indicó suspender ácido micofenólico y continuar con misma dosis de tacrolimus y prednisona.

29.07.25 al 05.03.26 NEFROLOGÍA: Con disfunción del injerto y viremia significativa por poliomavirus BK (PCR Virus BK en Plasma: 48,535 Copias Y en Orina: 38,433,404 Copias). Ingresó para iniciar tratamiento con inmunoglobulina IV 2 g/Kg/dosis. A pesar de tratamiento, evoluciono con deterioro progresivo de la función renal, últimos resultados de laboratorio: Cr 4.7 mg/dL, TFG de 13 ml/min/1.73, BUN 73.1 mg/dL, CO₂T 22.3, K4.6, Ca 9.5 mg/dL, P 4.9 mg/dL, Mg 2.3 mg/dL. En seguimiento por consulta externa.