

Hospital Rawson. Pabellón V. Sala XIII.
Jefe: Profesor Dr. Armando Trabucco.

CONSIDERACIONES SOBRE DOS CASOS DE ANURIA

Por los Dres. ARMANDO TRABUCCO y JORGE ENRIQUE GARIMALDI

Caso N° 1: M. D. Z. 62 años. La paciente llega a nuestro servicio el 19/9/1963 enviada con diagnóstico de *uremia aguda* y *anuria* de 32 horas, cuadro que se instaló a los cuatro días de un *síndrome coronario* que por sus características se puede presumir en un *infarto de microcardio* que se corrobora con un electrocardiograma, acompañándose de vómitos incoercibles (1 hora), pulso taquicárdico y filiforme, de 200 p.p.m., hipotensión cuya máxima fue de 60 milímetros de H.g. por lo cual es tratada con Analépticos, Cardiotónicos, Morfina, Oxígeno y Solución Dextrosada Isotónica.

La examinamos clínicamente y su Estado Actual, es el siguiente: Mal estado general. Psiquismo obnubilado. Afebril. Decúbito obligado dorsal.

Piel: Humedad, turgor, elasticidad disminuida.

Mucosas: Secas y pálidas.

T.C.S.: Panículo adiposo aumentado.

S. muscular: Tonismo y fuerzas disminuidas.

Cabeza: Ojos, visión obnubilada.

Boca: Lengua seca. En labios se observan escoriaciones que hacen presumir un muguet.

Cuello: Latidos carotídeos. Se ven y se palpan.

Tórax: Aparato respiratorio: Disnea. Murmullo vesicular disminuido.

Aparato cardiovascular: Pulso irregular, celer (120 p.p.m.) Filiforme.

Corazón: Tonos normales. Ritmo aumentado. T.A. Máx. 120, Mín. 60.

Aparato gastrointestinal: Abdomen globuloso de paredes flácidas. Constipada.

Aparato génitourinario: Riñones: No se palpan. Puntos costo muscular y vertebral negativos.

Uréteres: Puntos ureterales superior y medios positivos.

Uretra: Permeable.

Vejiga: Dolorosa, buena capacidad. Por cateterismo se obtienen 250 cm³ de orina

Genitales: Sin particularidades.

S.N.C.: Reflejos disminuidos.

Miembros: Lesión infero interna de pierna derecha (Quemadura).

Antecedentes personales: Sin importancia.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Completamos nuestro estudio con el laboratorio que nos informa:

Uremia: 1,96 grs %. *Ionograma:* Na. 150 mEq/l; K: 8 mEq/l; Cl: 135 mEq/l.

Glucemia: 0,90.

Eritrosedimentación: 1ª h. 70 m., 2ª h. 106; *Katz* 61,50.

Hemograma: Metamielocitos neutrófilos 4 %, Neutrófilos en cayados 10 %, Neutrófilos segmentados 66 %, Eosinófilos 5 %, Basófilos 0 %, Linfocitos 14 %, Monocitos 1 %, Blancos 10.200. Rojos 4.800.000.

Se consulta a un Cardiólogo, el cual nos certifica el estado clínico satisfactorio de su aparato cardiovascular. Se le pide efectúe un electrocardiograma de control, que no lo hicieron por fallas técnicas del aparato.

Solicitamos antecedentes de la enfermedad actual que nos informa sobre la ausencia de cualquier patología referente al síndrome descrito.

Al examen urológico: No se palpan riñones, los puntos ureterales, superior y medio son positivos; la uretra permeable permite extraer de una vejiga dolorosa, la cantidad de 250 cc. de orina amarillenta, ligeramente turbia, por *cateterismo* significando éste el comienzo de

la diuresis que alcanzó a 1.200 cc. en total. Densidad: 1,011; Cloruros 6 grs. ‰. Uremia 3,93 grs. ‰, desistiendo por lo tanto de la diálisis.

Evolución de la enfermedad: El día 20, enferma afebril. Mejoría leve general. Piel, mucosas y lengua secas. Sed. Diuresis 1250 cc. Densidad 1.009. Cloruros 4,30 grs. ‰. Uremia 4,10 grs. ‰/1000.

Ionograma: Na 153 mEq/l; K 7,50 mEq/l; Cl 127 mEq/l.

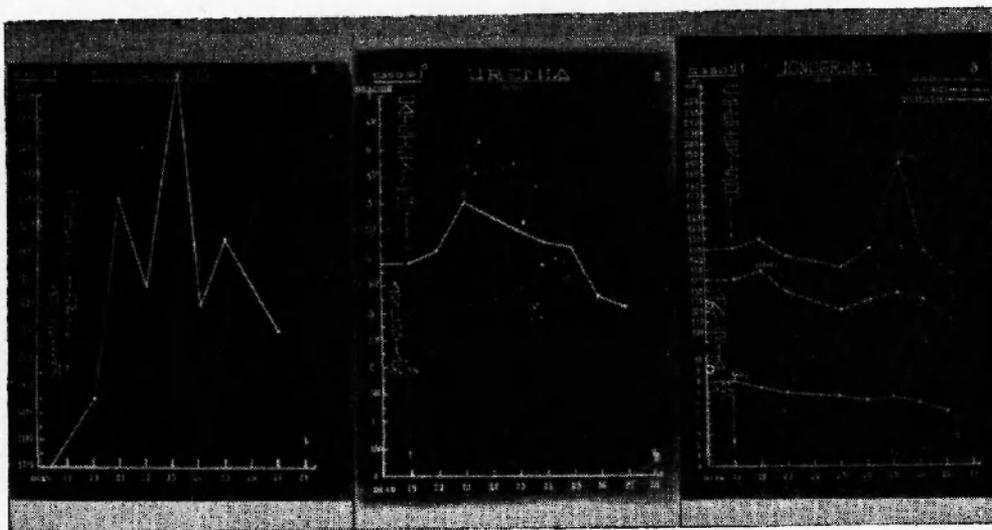
Tratamiento: Solución fisiológica en dextrosa al 10 %. Vitamina C. Complejo B. Antimicótico y jugo de naranja.

El día 22 recupera un poco más el sensorio. Continúa con sed. Lengua, piel y mucosas ligeramente humedecidas. Diuresis 1.670 cc. Densidad 1.008. Cloruros 7 grs. Uremia 4,60 grs.

El día 23 va ha recuperado su psiquismo y su estado general es mejor. Lengua, piel y mucosas húmedas. Diuresis 2.500 cc. Densidad 1.009. Cloruros 4,70 grs. Uremia 4,50 grs. Hematocrito 42 %

Ionograma: Na 140 mEq/l; K 6,70 mEq/l; Cl 120 mEq/l.

El día 24 se produce una brusca caída tensional que agrava su estado general. T.A. máxi-



ma llega a 60, por lo cual administramos 300 cc. de sangre, cardiotónicos (E.V). Analépticos que mejoran su estado. Diuresis 1.600 cc. Densidad 1.007. Cloruros 4,50 grs. Uremia 425 grs. Hematocrito 42 %.

Ionograma: Na 150 mEq/l; K 6,20 mEq/l; Cl 125 mEq/l.

Su tratamiento se basa en solución dextrosada, vitamina C., complejo B. y Tetraciclina (E.V.).

Para administrar los medicamentos debemos recurrir a la canalización de la safena utilizándola además para extraer sangre y efectuar análisis.

El día 25 se recupera su estado general un poco. T.A. máxima 120, mínima 60. Diuresis 1.850 cc. Densidad 1.012. Cloruros 2,40 ‰. Uremia 4,20 grs. Hematocrito 44 %.

Ionograma: Na 190 mEq/l; K 6,50 mEq/l; Cl 127 mEq/l.

Refiere dolor abdominal que se acompaña con un poco de distensión.

Se efectúa Parasimpaticolíticos. Enema evacuante. Administramos solución dextrosada isotónica, 20 U.I. Insulina. Suspendemos jugos de naranjas y pomelos.

El día 26 decae nuevamente su estado general. Su distensión abdominal se acentúa, ocasionando disnea. Consultamos un cirujano por su problema intestinal, quien luego de examinar al paciente y colocar sonda de Kántor (3 mts) fue útil para descartar un proceso oclusivo, inclinándose a pensar en un infarto de ansa. T.A. 90/60. Diuresis 1.670 cc. Densidad 1.010. Cloruros 3,80 grs. Uremia 3,37 grs. Hematocrito 44 %.

Ionograma: Na 159 mEq/l; K 5,9 mEq/l; Cl 127 mEq/l.

Continuamos con igual tratamiento.

El día 27 amanece muy desmejorado. *Diuresis* 1.500 cc. Densidad 1.012. Cloruros 2,20 grs. *Uremia* 3,10 grs. Hematócrito 44 %.

Ionograma: Na 138 mEq/l; K 5,2 mEq/l; Cl 115 mEq/l.

Su estado general decae y fallece por la tarde. Pedimos entonces una necropsia.

Anatomía patológica: *Riñones*: Tamaño y forma normales. Relación córticomédular conservada y límites netos. Pirámides decapsulan fácilmente dejando superficie finamente granulosa, rojo vinoso.

Intestino delgado: S/p.

Intestino grueso: Marcada dilatación que interesa colon ascendente, transverso, hasta ángulo esplénico, con válvula ileocecal continente. Colon descendente, hasta ileopelviano, firmemente adherido a pared abdominal, color negruzco, paredes adelgazadas y friables (*infartamiento de ansa*), perforación a 10 cms. de ángulo esplénico, estando ocupado el espacio parietocólico a ese nivel por materia fecal.

Histología renal: Nefrosclerosis de grado avanzado y nefritis intersticial crónica.

Histología del colon: Necrosis hemorrágica e infiltrados inflamatorios crónicos perivasculares. Peritonitis.

Caso nº 2: M. S. 62 años. Llega a nuestro servicio el 19/9/1963, enviada del Hospital Álvarez; diagnóstico cólico renal izquierdo. *Uremia aguda* y *anuria* (7 días). Cuadro que se instala después de eliminar varios cálculos, corroborando la ausencia de éstos por cateterismo ascendente, refiriendo no encontrar obstáculo en vías urinarias; la directa de abdomen no permite visualizar sombras litiásicas.

Se hace el examen clínico y su estado es el siguiente: enferma en mal estado general. Afebril. Decúbito obligado dorsal. Psiquismo obnubilado y excitado por momentos.

Piel: Seca, persistencia de pliegues.

Mucosas: Secas y pálidas.

T.C.S.: Abundante panículo adiposo.

S. muscular: Tonismo y fuerzas disminuidas.

Cabeza: Visión obnubilada, audición ligeramente disminuida.

Boca: Lengua seca. Mucosas pálidas. Labios con escoriaciones semejantes a muguet.

Cuello: S/p.

Tórax: *Aparato respiratorio*: Polipnea, en los momentos de excitación. Se auscultan rales aislados.

Aparato cardiovascular: Pulso regular tenso. 100 ppm.

Corazón: Ruidos de tono y ritmo conservado. T.A. Mx. 100 - Mn. 80

Aparato gastrointestinal: Abdomen globuloso, paredes tensas. A la palpación profunda se palpa una masa redondeada indolora, lisa, del tamaño de un pomelo, localizada en el flanco e hipogastrio izquierdo, no corresponde a retención vesical.

Aparato genitourinario: *Riñones*: No se palpan.

Uréteres: Punto ureteral superior y medio positivos.

Uretra: Permeable.

Vejiga: Indolora.

Genitales: El Ginecólogo confirma el diagnóstico de: *mioma uterino*.

S.N.C.: Normo e hiperreflexia.

Efectuamos cateterismo vesical, extrayendo 60 cc. de orina sanguinolenta, confirmando su *anuria*. Se completa nuestro estudio con los informes de Laboratorio que nos informa:

Uremia: 2,60 grs. %.

Ionograma: Na 140 mEq/l; K 7,10 mEq/l; Cl 120 mEq/l.

Glucemia: 1,17 grs. %.

Eritrosedimentación: 1ª h. 72 mm.; 2ª h. 110 mm.; *Katz* 73.

Hemograma: Metamielocitos neutrófilos 3 %, Neutrófilos en cayados 7 %. Neutrófilos segmentados 66 %. Eosinófilos 5 %, Basófilos 0 %, Linfocitos 16 %, Monocitos 3 %. *Rojos*: 3.050.000. *Blancos*: 9.700.

Consultado el Cardiólogo, el informe del aparato cardiovascular es satisfactorio.

Solicitamos antecedentes de la enfermedad actual. Se nos informa que hace un año y medio fue internada en el nosocomio mencionado, por un síndrome de cólico renal, con eliminación de cálculos. Hace diez días se presenta nuevamente con la sitomatología en dicho Hospital, donde fue tratada con Tetraciclina, Solución dextrosada isotónica, Vitamina C.,

Antiespasmódicos Hepatoprotectores, Calmantes y Te azucarado. Esta medicación logra ceder su cuadro, pero a los siete días, se instala la *anuria*. No podemos palpar riñones por su enorme vientre, los puntos ureterales son positivos, su vejiga es indolora, su uretra permeable y en cuanto a genitales, también hemos determinado su *mioma uterino*.

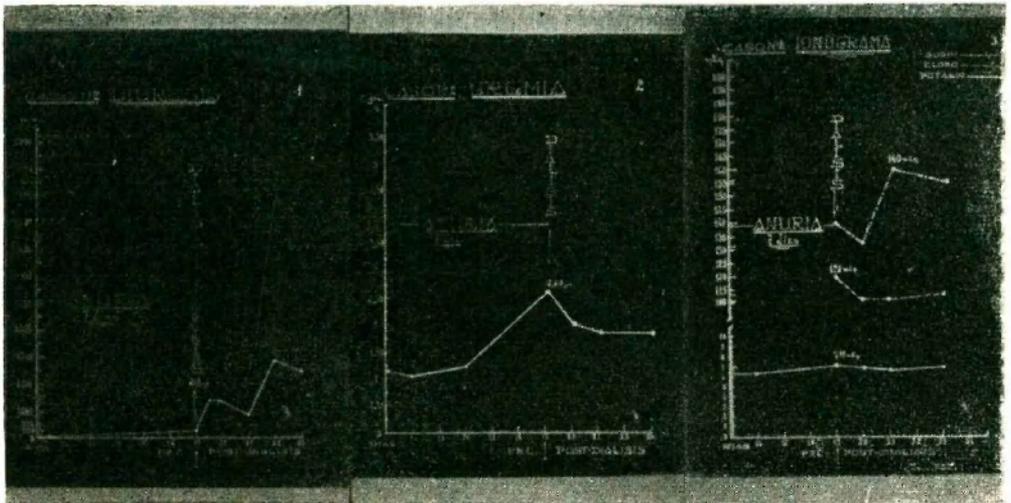
A la citoscopia: Nos es imposible cateterizar los meatos ureterales. Vejiga congestiva de buena capacidad.

(Placas) *Radiológicamente:* N° 1. Se observa una columna vertebral con vértebras en pico de loro. Sombras litiásicas pertenecientes a vesícula biliar. Conservación del psoas-iliaco. N° 2. La *Chevasu* del lado derecho nos permite visualizar una dilatación ureteral con *stop* a nivel de la parte media del cuerpo de la quinta vértebra lumbar, no conformes efectuamos *pielografía percutánea* (Calle-Uribe) pero después de múltiples intentos de no poder llegar a cavidades renales nos dio la impresión de haber punzado *riñón izquierdo*.

Con el resultado del *Ionograma:* Na 140 mEq/l; K 7,01 mEq/l; Cl 120 ml/l.

Uremia: 2,60 grs. %e. *Hematócrito:* 27 % y cifras de Laboratorio ya consignadas, en el estado actual, todo eso sumado a su mal estado general, inconciente por su *coma urémico* decidimos realizar su primera *dialisis*.

Se canaliza la arteria radial en el tercio inferior del antebrazo derecho y colocamos



otro cateter a nivel de la flexura de las venas del codo del mismo lado para conectar al aparato y efectuar la *dialisis* con un circuito arteriovenoso.

Evolución: Enferma con piel, mucosas y lengua secas, afebril e hiperreflexia osteo-tendinosa, con una T.A. 100/59 y un pulso de 100 pulsaciones por minuto se comienza a Dializar.

A la hora y treinta minutos: Observamos una caída de la tensión que se eleva con la administración de 300 cc. de *sangre*, al comenzar para luego agregar 200 cc. más, evolucionando favorablemente, se observa la recuperación paulatina del sensorio y nos informa sobre una fuerte sensación miccional por lo cual al cateterizar vejiga se obtiene 800 cc. de orina color marrón amarillento aliviando su dolor vesical.

Mucosas, piel y lengua secas. Sed intensa. No hay vómitos ni náuseas. T.A. se eleva a los 30 minutos a 120/80; a los 90 minutos 140/90 mm. de Hg.

A las dos horas: Se recupera prácticamente el sensorio. Su sed desaparece y observamos que su piel, mucosas y lengua comienzan a humedecerse. No hubo náuseas ni vómitos. Normoreflexia a pesar de lo cual accidentalmente, por un movimiento brusco se sale el cateter arterial no intentando colocarlo nuevamente, pues a la recuperación clínica se suman 200 cc. de orina totalizando 1.000 cc. al cabo de las dos horas dializadas con una *uremia* 2 grs.; *Hematócrito* 20 %.

Ionograma: Na 132 mEq/l; K 6,90 mEq/l; Cl 110 mEq/l.

por lo cual es llevada a la sala para continuar con: Solución dextrosada isotónica, Vitamina C., Complejo B., Tetraciclina (E.V.).

Durante la *dialisis* se transfundieron 1.200 cc. de sangre de grupo B. Rh. positivo y grupo 0 factor Rh. positivo, además de *Analépticos*.

A las doce horas: Se produce una *Hipotensión* brusca cuya máxima 60 no encontrándose la mínima. Pálida. Su estado general empeora. El *Hematócrito* de 20 % nos obliga a efectuar una nueva transfusión de 1.300 cc., *Analépticos*, llevando su *tensión arterial* a *Ma.* 160, *Mn.* 85, aquella osciló entre (190 y 240 mm. Hg.).

Diuresis: 1.000 cc. Densidad 1.008. Cloruros 3,30 grs. *Ururia* 7,50 grs. *Hematócrito* 33 %.

Ionograma: Na 160 mEq/l; K 6,70 mEq/l; Cl 110 mEq/l.

Tratada con Solución dextrosada hipertónica, Gluconato de Calcio, Tetraciclina (E.V.), Vitamina C. y Complejo B.

A las 24 horas: Dentro de su gravedad el estado general se va recuperando.

Diuresis: 950 cc. Densidad 1.010, Cloruros 4 grs. ‰, *Ururia* 10,24 grs. ‰, *Uremia* 180 grs. ‰.

Le administramos Solución glucosada isotónica, Vitamina C. y Complejo B.

A las 48 horas: Vuelve a decaer su estado general.

Diuresis: 1.200 cc. Densidad 1.009, Cloruros 4 grs. ‰, *Ururia* 8,96 grs. y *Uremia* 1,80 grs. ‰.

Ionograma: Na 156 mEq/l; K 7 mEq/l; Cl 113 mEq/l.

Se efectúa la misma medicación.

A las 72 horas: Fallece bruscamente y su necropsia informa:

Estudio Anatomopatológico: Hematoma perirrenal izquierdo y *pielonefritis* hemorrágica del mismo. *Hidropielonefrosis* de ambos con *litiasis renoureteral* Hematoma mesentérico con infarto del asa delgada Vecina. Congestión y *petequias* en mucosa vesical. *Fibromioma* uterino 10 cm. de diámetro.

Congestión pulmonar y edema pulmonar. *Hipertrofia* ventricular izquierda. Hígado de aspecto moscado. Vesícula y Vías Biliares con múltiples cálculos *coleterinicos* cálcicos y permeable.

Histología: Se confirma la *Pielonefritis Hemorrágica*.

CONSIDERACIONES

- a) Mejora notablemente su estado general tanto en lo físico como en lo psíquico (*Posdialisis*).
 - b) La mejoría es inestable. ¿Cómo la podemos interpretar? Por el posible *infartamiento de la mesentérica* en donde los 1300 cc. de sangre pudieron perjudicar.
 - c) *Insuficiencia renal derecha irre recuperable* y en el lado izquierdo si bien tenía un *riñón satisfactorio*, es posible que el (CALLE-URIBE) haya ocasionado serios trastornos, por el *traumatismo exploratorio* en un *riñón ya pielonefrítico*, no obstante la lesión renal, la *Dialisis Extracorpórea* produjo *poliuria*, pero no estableció curación con reversibilidad.
 - d) ¿Cuál fue la causa de su muerte?
Probable *Insuficiencia Suprarrenal Aguda*.
- 1) Por *TOXICIDAD URÉMICA*.
 - 2) Por *HIPOTENSIÓN BRUSCA*.
 - 3) Por *DEBILIDAD GENERAL*.