



ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA
DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE
**NEFROLOGÍA
PEDIÁTRICA**

Órgano oficial de la Asociación
Latinoamericana de Nefrología Pediátrica

Miembro de la INTERNATIONAL PEDIATRIC NEPHROLOGY ASSOCIATION (IPNA)

Í N D I C E

Editorial

**XII CONGRESO LATINOAMERICANO
DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA**

Ramón Exeni 117

**FALLA RENAL AGUDA EN NEONATOS
CON APGAR BAJO AL NACER**

Yinna Villa Roseroa, Gabriel Lonngi Rojasb, Consuelo Restrepo De Rovettoc

Colaborador: Jairo Echeverry Raadd 118

XII CONGRESO DE ALANEPE. Modalidad virtual

Trabajos Libres presentados 128

REGLAMENTO DE PUBLICACIONES 227

Crema de Bismuto Chobet® CON PECTINA

**“REDUCE la ACTIVIDAD
de la TOXINA SHIGA
responsable del daño endotelial,
base patogénica del SUH”**

**“INHIBE la EXPRESIÓN de
los GENES que CODIFICAN
la TOXINA SHIGA en la
Escherichia coli infectada”**



MASSO, M.; GARCIA, H.; GAGUINE, SL.; ZOTTA, E.; IBARRA, C.

El Gel de Hidróxido de Bismuto protege el colon humano de la acción patogénica de E. Coli O157:H7 Productor de toxina shiga tipo 2. *Physiological mini Reviews*. 2014;Vol 7 3 RD National Meeting of teachers of physiology and biophysics Congress of the Argentinean Physiological Society 2014 October: 132.

MASSO, M.; GARCIA, H2.; ZOTTA, E.; IBARRA, C.

Bismuth hydroxide gel prevents human colon from cytotoxic action induced by EHEC. *VEETEC 2015 9th International Symposium On Shiga Toxin (Verocytotoxin) Producing Escherichia coli Infections*.

SUBILS, T.; CASABONNE, C.; BALAGUE, C.

The inhibitory effect of colloidal bismuth hydroxide gel on *Escherichia coli* O157:H7 and on the activity of Shiga toxins», *BMC Research Notes*, 2014, 7:875.

**El uso combinado de Crema de Bismuto Chobet con pectina
y Sales de Hidratación Oral (SHO):**

- **DISMINUYE la DURACIÓN de la DIARREA**
- **REMITE LA DIARREA CASI DOS VECES MÁS RAPIDAMENTE frente a aquellos paciente que solo recibieron SHO**

Oviedo, A.; Diaz, M.; Valenzuela, M.L.; Vidal, V.; Racca, L.; Bottai, H.; Priore, G.; Peluffo, G.; Di Bartolomeo, S.; Cabral, G.; Toca, M.C. *Acute Diarrhoea in Children: Determination of Duration Using a Combined Bismuth Hydroxide Gel and Oral Rehydration Solution Therapy vs. Oral Rehydration Solution*. *Children* 2016, 3, 45.



Ante
los **PRIMEROS**
SINTOMAS de
DÍARREA

Para mayor información consulte a nuestro
Departamento Científico: 4545-5454

SCH soubeiran chobet
ESPECIALIDADES MEDICINALES DESDE 1912



ASOCIACIÓN
LATINOAMERICANA DE
NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

Miembro de la
INTERNATIONAL
PEDIATRIC NEPHROLOGY
ASSOCIATION (IPNA)

Consejo Directivo

Secretario General

Melvin Bonilla (Puerto Rico)

Secretaria Tesorera

Nilka De Jesús Gonzalez (Puerto Rico)

Ex-Secretaria General

Vera Koch (Brasil)

Secretario General Electo

Francisco Cano (Chile)

SECRETARIOS ASISTENTES

Zona 1:

México, Centroamérica y Caribe

Judith Exanthus (Haití)

Yolanda Fuentes (México)

Zona 2:

Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia

Marcos Saldaña (Bolivia)

Peter Hualpa (Perú)

ZONA 3:

Paraguay, Uruguay, Brasil, Argentina, Chile

Laura Alconcher (Argentina)

Felipe Cavagnaro (Chile)

Representantes ante IPNA

Francisco Cano (Chile)

Florencio Mc Carthy (Panama)

Jaime Restrepo (Colombia)

Nilzete Liberato Bresolin (Brasil)

Editor Jefe de la Revista Archivos

Latinoamericanos de Nefrología Pediátrica

Ramón Exeni (Argentina)

Presidente del Congreso ALANEPE 2020

Mara Medeiros (México)

Edición digital.

Registro de la Propiedad Intelectual: 329.386.

Los trabajos y opiniones que se publican en Archivos Latinoamericanos de Nefrología Pediátrica son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o transmitida en ninguna forma y por ningún medio digital, mecánico, de fotocopia, grabación u otros, sin permiso previo escrito de la Asociación Latinoamericana de Nefrología Pediátrica.

IDEOGRÁFICA
SERVICIOS EDITORIALES

ideografica1988@gmail.com

ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

Órgano oficial de la Asociación
Latinoamericana de Nefrología Pediátrica

Editor Responsable

Ramón Exeni (Argentina)

Coeditores

Carlos Saieh Andoníe (Chile)

Francisco Cano (Chile)

Maria Goretti Penido (Brasil)

Mara Medeiros Domingo (México)

Comité Editorial

Adragna, Marta (Argentina)

Alconcher, Laura (Argentina)

Alvarez Elías, Catalina (México)

Baez Mendez de Ladoux, Diana (Paraguay)

Bonilla, Félix Melvin (Puerto Rico)

Bresolin, Nilzete Liberato (Brasil)

Coccia, Paula (Argentina)

Cánepa, Carlos (Argentina)

Cavagnaro, Felipe (Chile)

De Jesús Gonzalez, Nilka (Puerto Rico)

Exeni, Andrea Mariana (Argentina)

Exeni, Claudia Elena (Argentina)

Ferraris, Jorge (Argentina)

Florentín de Merech, Leticia (Paraguay)

Florín, José (Cuba)

Freire Valencia, Oswaldo (Ecuador)

Freundlich, Michael (USA)

Gajardo Zurita, Macarena (Chile)

García Druck, Clotilde (Brasil)

Gastelbondo Amaya, Ricardo (Colombia)

Gordillo, Berta Blum de (México)

Grimoldi, Irene (Argentina)

Grünberg, José (Uruguay)

Higueras, Walter (Perú)

Koch, Vera (Brasil)

Lahoz, Marta (Argentina)

Lascurain de Arza, Ana (Paraguay)

Lima, Eleonora (Brasil)

López, Michelle (Venezuela)

Madrigal, Gilbert C. (Costa Rica)

Martini, Rodolfo (Argentina)

Medeiros Domingo, Mara (México)

Mejía, Natalia (Colombia)

Mendoza de Herman, Gladis (Guatemala)

Miceli, Susana (Argentina)

Monteverde, Marta (Argentina)

Mora Muñoz, Alejandra (México)

Muñoz Arispe, Ricardo (México)

Orta Sibú, Nelson (Venezuela)

Pinto, Viola (Chile)

Rahman, Ricardo (Argentina)

Rebori, Anabella (Uruguay)

Restrepo, Consuelo (Colombia)

Restrepo, Jaime (Colombia)

Reyner, Loza (Perú)

Rodríguez Iturbe, Bernardo (Venezuela)

Sakihara Asato, Graciela (Perú)

Saldaña, Marcos (Bolivia)

Salusky, Isidro (USA)

Sandoval Díaz, Mabel (Nicaragua)

Santiago, Adriana (Argentina)

Urdaneta, Eliexer (Venezuela)

Valles, Patricia (Argentina)

Vásquez, Luis (Argentina)

Vásquez, Aida (Argentina)

Velasco Suárez, María (Uruguay)

Velásquez Jones, Luis (México)

Viard, Verónica (Argentina)

Verocay, Cristina (Uruguay)

Wainsztein, Raquel (Argentina)



ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA
DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

ISSN 1667-4170

ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE
**NEFROLOGÍA
PEDIÁTRICA**

Órgano oficial de la Asociación
Latinoamericana de Nefrología Pediátrica

Miembro de la INTERNATIONAL PEDIATRIC NEPHROLOGY ASSOCIATION (IPNA)

ÍNDICE

Editorial

**XII CONGRESO LATINOAMERICANO
DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA**

Ramón Exeni 117

**FALLA RENAL AGUDA EN NEONATOS
CON APGAR BAJO AL NACER**

Yinna Villa Roseroa, Gabriel Lonngi Rojasb, Consuelo Restrepo De Rovettoc
Colaborador: Jairo Echeverry Raadd 118

XII CONGRESO DE ALANEPE. Modalidad virtual

Trabajos Libres presentados 128

REGLAMENTO DE PUBLICACIONES 227

Editorial

XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE NEFROLOGIA PEDIATRICA

Con todo éxito finalizó el XIIº Congreso de Nefrología Pediátrica llevado a cabo en forma virtual, con sede en ciudad de México.

Tanto el nivel del curso PreCongreso, las conferencias y los trabajos libres alcanzaron un alto nivel y serán un aporte muy valioso para el manejo de nuestro pacientes.

El Comité Organizador con la *Dra. Mara Medeiros* al frente cumplió una labor encomiable, logrando plasmar un evento del mejor nivel.

Este número está dedicado a la publicación del material científico del Congreso.

Su elaboración estuvo a cargo exclusivamente de la *Dra. Ana Catalina Alvarez Elias*. Su labor durante el Congreso, la coordinación de temas libres y finalmente la preparación de trabajos para su publicación la convierten en una figura relevante para el éxito del Congreso.

Ahora, nos espera Puerto Rico en 2023.

Suerte y los mejores deseos para *Melvin, Nilka* y todos los amigos portorriqueños.

Dr. Ramón Exeni
Editor

FALLA RENAL AGUDA EN NEONATOS CON APGAR BAJO AL NACER

ACUTE KIDNEY FAILURE IN NEWBORN WITH LOW APGAR SCORE

Yinna Villa Rosero^a, Gabriel Lonngi Rojas^b, Consuelo Restrepo De Rovetto^c

Colaborador: Jairo Echeverry Raad^d

RESUMEN

En la asfisia perinatal existe redistribución del flujo sanguíneo que implica el riesgo de hipoperfusión renal, hipoxia e isquemia.

Objetivos: Determinar la frecuencia de falla renal aguda (FRA) y factor esperinatales asociados en neonatos con Apgar bajo al nacer. Comparar dicha frecuencia según diferentes criterios.

Pacientes y Métodos: Se incluyeron 30 neonatos con Apgar <7 a los 5 minutos, mayores de 34 semanas de gestación, sin malformaciones. Se midió creatinina a las 24 y 72 horas de vida, se calculó la tasa de filtración glomerular (TFG), se tomó datos de gasto urinario hasta el egreso y la mortalidad a 30 días. Con estos datos se determinó falla renal agudas según valor de creatinina, TFG, escalas RIFLEn y KDIGO.

Resultados: La frecuencia de FRA por creatinina o TFG fue de 30,4%, RIFLEn 35,7%, KDIGO 14%. Hubo asociación estadísticamente significativa con sexo masculino, controles prenatales insuficientes, encefalopatía hipóxico isquémica, Apgar al primer minuto y mortalidad. Hubo concordancia del 61,73% ($p=0,64$) entre las dos escalas.

Conclusiones: La medición de creatinina a las 72 horas y el gasto urinario ayudan a identificar FRA. Existen algunos factores de riesgo perinatales que aumentan la probabilidad de alteración renal. La concordancia en las dos escalas fue importante (61,73%).

Palabras Clave: Lesión renal aguda, asfisia neonatal, Puntaje de Apgar, Creatinina, Atención postnatal.

a. Médico Pediatra, Departamento de pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia.

b. Médico Pediatra, Neonatólogo. Docente Departamento de Neonatología y perinatología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia.

c. Médico, Nefróloga Pediatra, Docente Departamento de Pediatría, Facultad de Salud, Universidad del Valle.

d. Médico Pediatra; Epidemiólogo, Docente Departamento de pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia: Análisis estadístico.

Correspondencia: yinnav@gmail.com, ymvillar@unal.edu.co

Conflicto de intereses: Se aclara que ninguno de los autores tiene algún tipo de conflicto de intereses en la realización y publicación del estudio.

Financiación: los recursos para la realización del estudio fueron propios del grupo de investigación, no se contó con financiación externa.

Agradecimientos: a la Universidad Nacional de Colombia por el espacio investigativo y apoyo docente, Hospital Materno Infantil de Bogotá por permitir la realización del estudio.

ABSTRACT

In perinatal asphyxia, there is a redistribution of blood flow that causes kidney hypoperfusion and hypoxia-ischemia.

Objectives: To determine the frequency of acute kidney failure (AKI) and perinatal factors associated with newborn and low Apgar score at birth. To compare that frequency according to different criteria.

Methodology: 30 Newborn with Apgar <7 at 5 minutes, greater than 34 weeks gestation and without malformations were included. Creatinine was measured at 24 and 72 hours of life, glomerular filtration rate was calculated, urine output was taken until discharge. AKI was determined through serum creatinine, calculated glomerular filtration rate at 72 hours of life, RIFLEn and KDIGO scales. Mortality at 30 days of life is reported.

Results: AKI determined through serum creatinine, calculated glomerular filtration rate was found in 30,4%, RIFLEn 35,7%, KDIGO 14%. There was statistically significant association with male gender, insufficient prenatal checks, hypoxic-ischemic encephalopathy grade, Apgar in the first minute and mortality. There was concordance of 61.73% ($p = 0.64$) between the scales.

Conclusions: Serum creatinine at 72 hours of life and urine output help to identify AKI. There were some factors with perinatal risk that increase the probability of renal impairment. The concordance in the two scales was important (61,73%).

Keywords: acute kidney failure, Asphyxia Neonatorum, Creatinine, Apgar score, Postnatal Care.

INTRODUCCIÓN

Es conocido que la asfisia perinatal se relaciona con morbilidad importante, siendo las secuelas neurológicas las más estudiadas^{1,2}.

En estos casos existe un patrón de redistribución del flujo sanguíneo en el neonato hacia cerebro, corazón y glándulas suprarrenales, siendo órganos como el riñón afectados en primera instancia³; situación facilitada por menor porcentaje de gasto cardíaco dirigido hacia el riñón y por una mayor resistencia vascular renal en recién nacidos⁴.

Otros factores que pueden afectar la función

del riñón en este tipo de pacientes son el bajo peso al nacer, la restricción de crecimiento intrauterino, la prematuridad⁵ low birth weight (LBW, uso de agentes nefrotóxicos, las cardiopatías congénitas, malformaciones urinarias y trombosis de la vena renal^{6,7} there have been significant advancements in our understanding of acute kidney injury (AKI

En el año 2004 el grupo de trabajo *Acute Dialysis Quality Initiative Group* publicó un consenso de la clasificación de falla renal aguda denominada RIFLE (Riesgo, Injuria, Falla, Lesión y Terminal), en la cual se tiene en cuenta el aumento en el valor de creatininas seriadas y la disminución del gasto urinario (ml/kg/hora). Para el año 2007 se tuvo en cuenta la tasa de filtración glomerular calculada según la fórmula de Schwartz (TFGc) para población pediátrica.^{8,9}

En el año 2013, se realizó un consenso de expertos en el marco de la reunión de la *NIDDK National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases*, donde se avala el uso de la clasificación KDIGO *Kidney Disease Improving Global Outcomes* modificada para neonatos (KDIGO), propuesta inicialmente por Jetton and Askenazi¹⁰, haciendo la aclaración de la necesidad de estudios para validación⁷ there have been significant advancements in our understanding of acute kidney injury (AKI.

En ese mismo año, Torres de Melo y colaboradores¹¹ realizaron un estudio en Brasil con 300 neonatos con el fin de determinar la necesidad de modificación de los puntos de corte para gasto urinario en población neonatal basándose en escala RIFLE pediátrica (RIFLEp) y teniendo en cuenta el estado de poliuria fisiológico de los recién nacidos. Es así como se publican la propuesta de criterios RIFLE para población neonatal (RIFLEn) con un punto de corte de gasto urinario de 1,5 ml/kg/hora durante 24 horas^{11,12}. Injury, Failure, Loss of function, End-stage kidney disease.

El objetivo de este estudio es determinar la presencia de falla renal aguda de acuerdo a valores de creatinina sérica y TFGc a las 72 horas de vida, y por medio de la aplicación de escalas KDIGO y RIFLEn, así como determinar los factores perinatales asociados a la presencia de dicha alteración renal en neonatos con puntaje de Apgar bajo al nacer. Adicionalmente, la aplicación de diferentes criterios tiene como fin realizar análisis comparativos de los resultados obtenidos con cada uno.

PACIENTES Y MÉTODOS

Tipo de Estudio

Se trata de un estudio de tipo descriptivo prospectivo realizado durante el período de junio de 2015 a enero 2016 en la Sede Materno Infantil del Hospital La Victoria E.S.E. de la ciudad de Bogotá. No se realizó intervención en la población.

Población

Los criterios de inclusión fueron: Neonatos hospitalizados durante por lo menos sus primeras 72 horas de vida, y que registraran un puntaje de Apgar BAJO al nacer definido con un valor menor a 7 a los 5 minutos.¹

Los criterios de exclusión fueron: edad gestacional menor de 34 semanas con el objetivo de no tener la influencia en los resultados de creatinina por inmadurez renal, pacientes con malformaciones congénitas ya que podrían suponer alteraciones renales asociadas.

Recuento del método

La identificación de pacientes se realizó por medio de la revisión diaria del libro de nacimien-

tos de la institución con el fin de incluir a aquellos neonatos que hayan registrado puntaje de Apgar menor de 7 a los 5 minutos y se encuentren hospitalizados. Posteriormente se solicitó la firma de un consentimiento informado por parte del familiar a cargo del paciente. Por medio de la revisión de historias clínicas de los seleccionados se logró la recolección de datos maternos y perinatales.

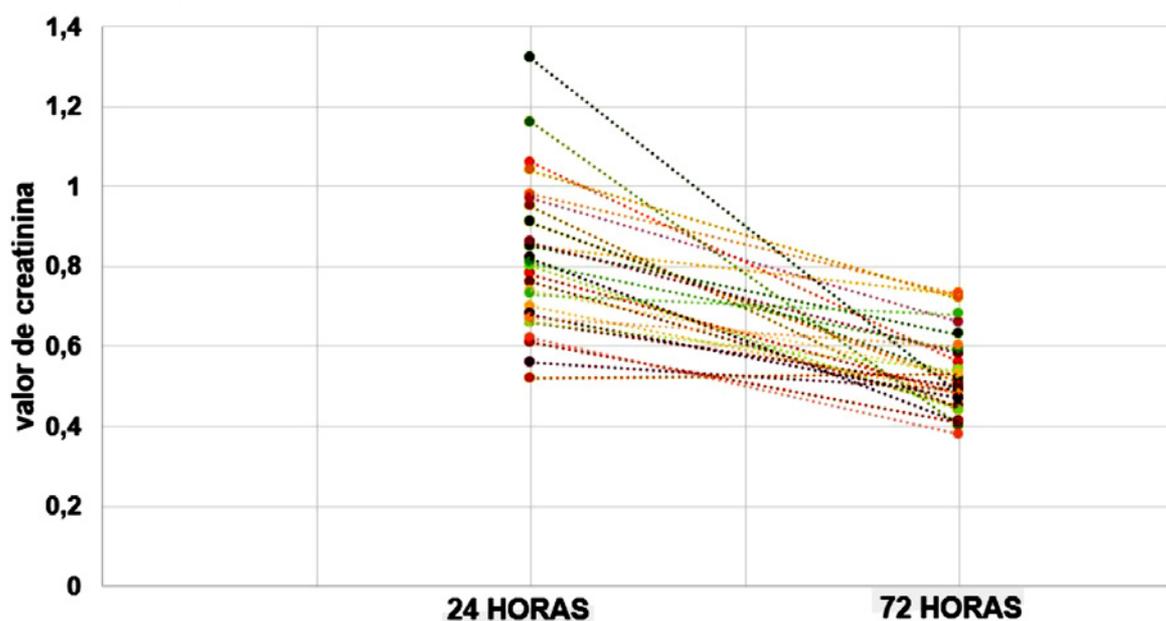
La toma de muestra sanguínea para realización de creatininas se hizo en dos momentos: un valor inicial (a las 24 horas de vida) y un valor de control (72 horas de vida).

Se revisó la historia clínica hasta el egreso con lo cual se recolectaron los datos de gasto urinario registrados por enfermería quienes no tenían conocimiento de los pacientes incluidos en el estudio. Esta medición se realizó por peso de pañal y no por sondaje para no exponer al neonato a mayores riesgos. Finalmente se realizó una llamada telefónica al familiar posterior a los 30 días de vida para recolección del dato de mortalidad.

Determinación de falla renal aguda

Con los datos de creatinina se calculó la tasa de filtración glomerular por medio de la fórmula

Figura 1. Comportamiento de valores de creatinina en tomas de las 24 y 72 horas de vida



Schwartz (Constante $k \times$ altura en cm/creatinina sérica en mg/dL; donde la constante varía según la edad; para el caso, neonatos pretérmino $k= 0,33$, neonatos a término $k= 0,45$)⁸. Se hizo la comparación de dichos valores obtenidos con los de referencia de creatinina y tasa de filtración glomerular expuestos en la literatura²⁰⁻²³ según la edad gestacional y edad post natal.

Por otro lado, con los datos de creatinina seriada (2 tomas) y gasto urinario se aplicaron las escalas de KDIGO⁷ there have been significant advancements in our understanding of acute kidney injury (AKI y RIFLE²⁴ great effort has been made to define and classify a common syndrome previously known as acute renal failure and now renamed \u201cacute kidney injury (AKI para definir la presencia de alteración renal aguda y su severidad. El valor de la primera creatinina tuvo como fin la determinación de un valor basal para aplicación de escalas más no la detección de falla renal aguda. Se tomó entonces 3 criterios para definir falla renal aguda: valores alterados de creatinina y su tasa de filtración glomerular calculada a las 72 horas de vida, aplicación de escala KDIGO y aplicación de escala RIFLE.

Análisis estadístico

Los datos se procesaron con ayuda del software STATA Statistics/Data Analysis versión 8.0.

Para la descripción de la población de estudio se obtuvieron medidas de frecuencia absoluta y relativa. Se describió la presencia de falla renal aguda en la cohorte por medio de frecuencias absolutas y relativas para cada uno de los criterios y sus correspondientes intervalos de confianza. Se calculó el coeficiente de concordancia Kappa para evaluar la similitud en los resultados por los diferentes criterios.

Por medio de la obtención del coeficiente de correlación de Pearson y su correspondiente valor de p se determinó la asociación de los diferentes factores perinatales con la presencia de falla renal aguda en neonatos con puntaje de Apgar bajo al nacer.

Aspectos éticos

Se respetaron los principios éticos para las investigaciones médicas de la Declaración de Helsinki (2013). Según la resolución 8430 de octubre

de 1993 en Colombia, que reglamenta la investigación en salud, el estudio realizado se considera como *Investigación sin riesgo*.²⁵

El estudio no generó riesgos adicionales en los recién nacidos, no se realizó intervención ni modificación de las conductas de su grupo tratante y recibió el aval del Comité de Bioética del Hospital La Victoria E.S.E. de la ciudad de Bogotá, por medio del Acta del comité número 006/15.

RESULTADOS

La cohorte estuvo constituida por 30 neonatos que cumplían los criterios de inclusión y los acudientes aceptaron la participación en el estudio, con una ligera mayoría (60%) del sexo masculino (razón 3:2 a favor de los hombres). El 57% de estos pacientes nacieron a término, el 40% pretérmino (de 37 semanas o menos de edad gestacional) y un solo paciente (3%) posttérmino (más de 40 semanas de gestación).

DETERMINACIÓN DE FALLA RENAL AGUDA

- Creatinina y tasa de filtración glomerular calculada

Los valores de creatinina de primera toma tuvieron una media de 0,8 mg/dl, encontrándose un valor mínimo de 0,52 y un máximo de 1,32 mg/dl. Se anota que los datos no tienen distribución normal, por tanto se tomó mediana y rango intercuartil.

El valor de creatinina de la segunda toma se redujo a una mediana de 0,52 mg/dl con un valor mínimo de 0,38 mg/dl y máximo de 0,73 mg/dl. Para este dato de creatinina se estimó alteración renal en tan solo 1 paciente (3,4%, IC 95% 0%-9%) y por TFG calculada de esta segunda toma se encontró 8 pacientes con alteración correspondiente al 27% (IC 95% 11,2%-42,8%).

Como puede observarse en la *Figura 1*, el comportamiento de los valores de creatinina en el seguimiento de "las 24 a las 72 horas" tuvo una tendencia decreciente.

APLICACIÓN DE ESCALAS KDIGON Y RIFLEn

Para poder aplicar las escalas KDIGOn y RIFLEn, además de la obtención de creatininas séricas se realizó la toma del dato de gasto urinario de las historias clínicas hasta el egreso. Los pacientes que registraron falla renal aguda por la aplicación de escalas lo hicieron por alteración de gasto urinario más no por elevación de creatinina sérica.

Aplicando la escala de RIFLEn, 10 pacientes (33%, IC 95% 16,2%- 49,8%) cumplieron criterios para alteración renal correspondiendo a la categoría de Riesgo 21,4% (IC 95% 6,7%-36,1%), Injuria 10,71% (IC 95% 0%-21,7%) y 3,3% (IC 95% 0,9%- 7%) para Falla.

Aplicando escala KDIGOn solo 4 pacientes 13% (IC 95% 0,7%-25,03%) cumplió criterios para falla renal aguda según, todos correspondientes al estadio I por alteración en gasto urinario.

Finalmente la frecuencia de FRA falla según los criterios utilizados: creatinina, TFG a las 72 horas de vida según valores para edad gestacional y postnatal, KDIGOn o RIFLEn se reportan en *Tabla 1*.

MORTALIDAD

Solamente se registró la muerte en un paciente pretérmino de 37 semanas, fruto de madre que presentó paro cardiorrespiratorio, falleció a los 15 días de vida con afectación multisistémica. Este paciente tuvo alteración en cuanto a TFG calculada a las 72 horas de vida y cumplió criterios KDIGOn I y RIFLEn F por alteración del gasto urinario.

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS

Para identificar los factores de riesgo asociados se obtuvo el *coeficiente de correlación de Pearson* para las variables de interés.

Factores de riesgo como edad materna, diagnóstico prenatal de estado fetal no satisfactorio (conocido como sufrimiento fetal), peso para la edad gestacional, la vía de nacimiento, el tipo de pinzamiento del cordón y pH en gases de cordón no tuvieron asociación clínicamente significativa.

Las variables con asociación estadísticamente significativa se muestran en la *Tabla 2*.

En cuanto a la **mortalidad**, no se pudo obtener dato de 2 pacientes. Al correlacionar este evento con la severidad de falla renal aguda mediante la aplicación de las dos escalas se encontró una asociación estadísticamente significativa, siendo más fuerte por escala RIFLEn ($r = 0,56$ $p < 0,001$).

- Concordancia de criterios para falla renal aguda neonatal

Se realizó el cálculo del coeficiente de concordancia Kappa para la comparación de alteración renal según los parámetros evaluados (*Tabla 3*). La determinación de falla renal aguda por valor de creatinina medida a las 72 horas de vida fue concordante en un 70,9% con el resultado encontrado con su correspondiente tasa de filtración glomerular calculada; ($p = 0,049$). La alteración renal según las dos escalas aplicadas tanto KDIGOn como RIFLEn no fue concordante de forma significativa con la alteración de los valores de creatinina ais-

Tabla 1. Frecuencia de Falla Renal aguda neonatal

Alterado	Creat 2	TFG 2	KDIGOn	RIFLEn
Nº.	1	8	4	10
%	3,4%	27%	13%	33%
IC 95% (%)	0 – 9	11,2- 42,8	0,7 - 25,03	16,2- 49,8

* Según creatinina a las 72 horas (Creat 2), tasa de filtración glomerular a las 72 horas (TFG 2) y escalas.

lados ni con TFG calculada. Sin embargo, cabe resaltar que la concordancia entre las dos escalas fue del 61,73% aunque la asociación no fue estadísticamente significativa ($p=0,64$).

DISCUSIÓN

Existen estudios previos que evalúan la alteración renal en neonatos con asfixia con diferentes criterios de selección de pacientes, de definición de falla renal aguda (valores aislados de creatinina, determinación seriada, gasto urinario y otros marcadores de daño renal)^{13-15,17,19} incomplete investigations and none had a control group. The aim of this study was to evaluate systematically the renal functions in severely asphyxiated newborns and to

find if abnormal renal function tests can predict adverse outcome (death or neurologic abnormality at discharge).

Aggarwal y colaboradores¹⁹ tomaron como valor absoluto de creatinina cifras mayores a 1,5 mg/dL independiente de la edad gestacional, encontrando una alteración en el 56% de la población (14/25), y en otro estudio¹⁷ realizado en neonatos mayores de 34 semanas de gestación y con puntaje de Apgar menor de 7 al primer minuto, se encontró alteración en un 27,7% (10/36 pacientes) tomando igual valor umbral de creatinina. En comparación, para nuestro estudio se determinó falla renal aguda por valor de creatinina o su tasa de filtración calculada a las 72 horas de vida en un 30% de la

Tabla 2. Variables y presencia de falla renal aguda

VARIABLE	SIN FRA	FRA	ASOCIACIÓN
SEXO			
Masculino	4 (13,3%)	14 (46,7%)	r= -0,36 p 0,046 (masculino)
Femenino	7 (23,3%)	5 (16,67%)	
CONTROLES PRENATALES			
Insuficiente	2 (6,67%)	11 (36,7%)	r= -0,38 p 0,035 (controles insuficientes)
Suficiente	9 (30%)	8 (26,7%)	
DEFICIT DE BASES, RANGO (n=26)			
> -12	4 (15,38%)	10 (38,46%)	r= 0,159 p 0,43 RIFLEn r = 0,5 p 0,01 (déficit de bases)
-12 a -15	3 (11,54%)	1 (3,85%)	
-15 a -20	1 (3,85%)	4 (15,38%)	
< -20	0 (0%)	3 (11,54%)	
ENCEFALOPATÍA POR CLASIFICACION DE SARNAT			
NO	10 (33,3%)	17 (56,7%)	r= 0,09 p 0,6 RIFLEn r = 0,45 p 0,01 KDIGO n r = 0,38, p 0,047
Grado I	1 (3,33%)	1 (3,33%)	
Grado III	0 (0%)	1 (3,33%)	
APGAR MUY BAJO AL MINUTO*			
3 ó menos	4 (13,3%)	12 (40%)	r= - 0,25, p 0,17 KDIGO n r = - 0,37 p 0,05
4 ó mas	7 (23,3%)	7 (23,3%)	
MORTALIDAD (n=28) ^a			
VIVE	10 (50%)	17 (40%)	r= 0,14 p 0,46 RIFLEn r = 0,56 p 0,001 KDIGO n r = 0,47 p 0,01
MUERE	0 (0%)	1 (3,3%)	

* Distribución de frecuencias de las variables con correlación significativa de acuerdo a la presencia de falla renal aguda y valores de asociación- r= Coeficiente de correlación de Pearson. FRA: Falla renal aguda.

población, sin embargo hay que tener en cuenta que los valores umbral estuvieron dados por rangos de referencia para edad gestacional y postnatal y por tanto no son comparables. No se encontró en la literatura estudios previos que hayan realizado dicha discriminación.

Un dato a resaltar es el hallazgo de una disminución de los valores promedio de creatinina del 35% en las dos tomas, similar a lo expuesto por Gupta y colaboradores¹⁸ we reviewed the medical records of 106 term neonates at risk of AKI who were treated with hypothermia for hypoxic ischemic encephalopathy (HIE, quienes encontraron una disminución de valores de creatinina en pacientes con asfixia del 30% al tercer día de vida.

En cuanto a la valoración del gasto urinario, un estudio realizado en 32 neonatos con asfixia versus 32 pacientes sanos¹⁵, se evaluó la presencia de falla renal agudatomando en cuenta el volumen urinario. Dicho estudio reportó que aquellos pacientes con falla renal presentaron un volumen urinario menor pero sin significancia estadística ($p=0,17$). Por su parte, Aggarwal y colaboradores¹⁹ reportaron que el 42% (6/14) de los neonatos con asfixia que presentaron falla renal agudalo hicieron con disminución del gasto urinario tomando como criterio un valor menor de 1 ml/kg/h por al menos 24 horas. Estos hallazgos coinciden con nuestro estudio donde la falla renal agudadefinida por escalas sólo se dio por alteraciones en el gasto urinario.

No se encontraron estudios que hayan aplicado la escala RIFLE para definir falla renal aguda en neonatos con asfixia perinatal. Kaur¹⁷ aplicó los criterios KDIGO para clasificar la población de neonatos con falla renal y Apgar bajo al nacer al primer minuto, encontrando a las 72 horas una distribución de 8,3% para estadio I, 5,5% para estadio II y 2,7% para estadio III para un total de 36% por estos criterios. En contraste, en nuestro estudio encontramos que un 13% cumplió criterios de falla renal agudapara esta escala todos pertenecientes a estadio I.

En cuanto a mortalidad, Selewski y colaboradores¹³ en su estudio realizado en 96 neonatos con asfixia perinatal encontraron una prevalencia de falla renal agudadel 38% y mortalidad del 14% en el grupo de falla renal aguda versus el 3% en el grupo sin falla. Por otro lado, Kaur¹⁷ registró mortalidad en un paciente de una población de 36 neonatos;

sus criterios de inclusión se basaron en puntaje de Apgar bajo y edad gestacional mayor de 34 semanas, por tanto similares a nuestra población que en efecto también registró mortalidad en un paciente.

Los estudios que se han enfocado en factores de riesgo o predictores de falla renal aguda tienen resultados diversos. En un estudio realizado para valorar compromiso renal en pacientes con encefalopatía hipóxico isquémica²⁸ no se encontró que la edad materna tuviera una influencia estadísticamente significativa para la presencia de falla renal aguda neonatal al igual que lo encontrado en esta ocasión. Cabe resaltar que un hallazgo en común de los dos estudios fue la asociación entre la severidad de la encefalopatía y la presencia de falla renal aguda siendo estadísticamente significativa.

En nuestro estudio el sexo masculino fue asociado de forma significativa a la presencia de alteración renal. Un hallazgo similar fue encontrado por Gupta y colaboradores¹⁸ we reviewed the medical records of 106 term neonates at risk of AKI who were treated with hypothermia for hypoxic ischemic encephalopathy (HIE reportando un 76% de hombres en el grupo que presento falla renal aguda Sin embargo estos datos son discordantes con otros estudios^{13,28} en los que no se encontró diferencias en el sexo de forma significativa.

Otros factores de riesgo como peso para la edad gestacional y nacimiento víaabdominal no fueron significativos según lo encontrado en nuestro estudio y concordante con lo expuesto en la literatura ^{13,18,28} we reviewed the medical records of 106 term neonates at risk of AKI who were treated with hypothermia for hypoxic ischemic encephalopathy (HIE).

El puntaje de Apgar se ha relacionado en estudios previos exponiendo que a menor puntaje mayor probabilidad de afectación renal^{16,18} to precise the relationship between severity of cerebral damage and renal failure and to evaluate the place of renal damage in the short- and middle-term neurological outcome. Population and methods: We conducted a prospective study including 87 full-term neonates admitted in the neonatology departement of F. Hached university hospital in Sousse (Tunisia. Aggarwal¹⁹ analizó dicho puntaje como predictor de falla renal aguda encontrando que un Apgar menor o igual a 6 a los 5 minutos tiene una sensibilidad y especificidad del 76,4 %

y el puntaje de Apgar menor de 3 a los 5 minutos una sensibilidad 23% y especificidad de 100%. Para nuestros hallazgos, el puntaje de Apgar al primer minuto se asoció de forma inversa y significativa con la severidad de falla renal aguda empleando la escala KDIGO_n, lo cual concuerda con los resultados expuestos previamente llevando a concluir que el puntaje Apgar es un factor determinante de falla renal agudaneonatal, aunque hay que resaltar que es una puntuación subjetiva que puede llevar a sesgos.

Un hallazgo llamativo fue como se mencionó previamente la falta de asociación entre el pH sanguíneo y la presencia de falla renal aguda, en concordancia con lo encontrado en otros estudios^{13,19}. En nuestro caso hubo relación con el déficit de base y la severidad de falla renal aguda por RIFLE_n.

No se encontró datos en la literatura de investigaciones que estudiaran el número de controles prenatales o el diagnóstico prenatal de estado fetal no satisfactorio o sufrimiento fetal, así como estudios que hayan aplicado las dos escalas KDIGO_n

y RIFLE_n simultáneamente o valores de creatinina por edad gestacional y posnatal.

Por medio de coeficiente de concordancia de Kappa se intentó demostrar la similitud de los resultados por los tres criterios (valores de creatinina con TFG calculada a las 72 horas, escala KDIGO_n y RIFLE_n), sin embargo, no hubo una correlación estadísticamente significativa entre ellos, pero de forma llamativa la concordancia de las dos escalas (KDIGO_n y RIFLE_n) fue del 61,73%. *Tabla 3.*

CONCLUSIONES

Se determinó falla renal aguda por valor de creatinina o su tasa de filtración calculada a las 72 horas de vida en un 30% de la población, por escala KDIGO_n 13% de la población, y por escala RIFLE_n 33% en su mayoría por compromiso del gasto urinario. Se presentó mortalidad a 30 días en un paciente.

En cuanto a factores de riesgo tuvieron asociación estadísticamente significativa: sexo masculino,

Tabla 3. Correlación entre criterios para falla renal aguda.

	CREAT 2	TFG 2	KDIGO _n	RIFLE _n
	-----	70,9%	17,4%	34,57%
		p= 0,049	p= 0,33	p= 0,92
TFG 2	70,9%	-----	33,06%	41,98%
	p= 0,049		p= 0,48	p= 0,73
KDIGO_n	17,4%	33,06%	-----	61,73%
	p= 0,33	p= 0,48		p= 0,64
RIFLE_n	34,57%	41,98%	61,73%	-----
	p= 0,92	p= 0,73	p= 0,64	

Coeficiente de concordancia kappa (%) y valor de p entre los criterios de alteración renal. CREAT 2: creatinina sérica tomada a las 72 horas de vida, TFG2: tasa de filtración glomerular calculada a las 72 horas de vida y escalas.

número de controles prenatales, puntaje de Apgar bajo al primer minuto, déficit de base en gases de cordón, grado de encefalopatía hipoxico isquémica.

Los resultados por medio de las dos escalas aplicadas tuvieron concordancia importante en 61,7% pero esta no fue estadísticamente significativa.

De lo anteriormente expuesto se puede concluir que los estudios en neonatos conllevan dificultades en su realización y por tanto la mayoría de los resultados publicados incluyen poblaciones pequeñas que dificultan la interpretación y extrapolación de resultados, limitación que aplica para nuestro estudio.

Por tanto es necesario la realización de trabajos al respecto que ayuden a dilucidar cuál es la mejor manera de medir falla renal aguda en neonatos, intentar utilizar un mismo lenguaje en cuanto a definición de la misma para poder realizar análisis comparativos y también se hace necesario estudios de seguimiento a largo plazo que evalúen cuáles serían las complicaciones a futuro para el funcionamiento renal en estos de pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Protección M de SS y. Guía de práctica clínica del recién nacido con asfixia perinatal [Internet]. 2013. 11 p. Available from: http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_500/GPC_rnap/GPC_Prof_Sal_Asfix.pdf
- Torres J. Asfixia Perinatal. *Precop*. 2010;9(3):17-27.
- Durkan AM, Alexander RT. Acute kidney injury post neonatal asphyxia. *J Pediatr*. 2011;158(2):e29-33.
- Su SW, Stonestreet BS, Su SW. Core Concepts : Neonatal Glomerular Filtration Rate. 2011;11(12).
- Luyckx VA, Brenner BM. Low birthweight, nephron number, and kidney disease. *Kidney Int Suppl*. 2005;68(97):68-77.
- Momtaz HE, Sabzehei MK, Rasuli B, Torabian S. The Main Etiologies of Acute Kidney Injury in the Newborns Hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit. *J Clin Neonatol*. 2014;3(2):99-102.
- Selewski DT, Charlton JR, Jetton JG, Guillet R, Mhanna MJ, Askenazi DJ, et al. Neonatal Acute Kidney Injury. *Pediatrics*. 2015;136(2):e463-73.
- VanDeVoorde, Rene. Wong, Craig. Warady B. Evaluation of GFR. In: Avner, Ellis. Harmon, William. Niaudet P, editor. *Pediatric Nephrology*. Seventh. Berlin: Springer; 2016. p. 2211.
- Avner, Ellis. Harmon W. *Pediatric Nephrology*. Seventh. Berlin: Springer; 2016. 2140-2144 p.
- Jetton JG, Askenazi DJ. Acute Kidney Injury in the Neonate. *Clin Perinatol*. 2014;41(3):487-502.
- De Melo Bezerra CT, VazCunha LC, Libório AB. Defining reduced urine output in neonatal ICU: Importance for mortality and acute kidney injury classification. *Nephrol Dial Transplant*. 2013;28(4):901-9.
- Ricci Z, Ronco C. Neonatal RIFLE. *Nephrol Dial Transplant*. 2013;28(9):2211-4.
- Selewski DT, Jordan BK, Askenazi DJ, Dechert RE, Sarkar S. Acute Kidney Injury in Asphyxiated Newborns Treated with Therapeutic Hypothermia. *J Pediatr* [Internet]. 2013;162(4):725-729. e1. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.10.002>
- Sarkar S, Askenazi DJ, Jordan BK, Bhagat I, Bapuraj JR, Dechert RE, et al. Relationship between acute kidney injury and brain MRI findings in asphyxiated newborns after therapeutic hypothermia. *Pediatr Res* [Internet]. 2013;75(3):431-5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24296799>
- Roy B, Mondal G, Roy B, Clinical RMO. Study of Renal Profile in Babies with Perinatal Asphyxia in a Tertiary Care Hospital : A Prospective Case Control Study. 2013;33(3):206-12.
- Nouri S, Mahdhaoui N, Beizig S, Zakhama R, Salem N, Ben Dhafer S, et al. L'insuffisance rénale aiguë: un cours de l'asphyxie perinatale du nouveau-né ?? ? ? terme. ? ? tude prospective de 87 cas. *Arch Pediatr*. 2008;15(3):229-35.
- Kaur S, Jain S, Saha a, Chawla D, Parmar VR, Basu S, et al. Evaluation of glomerular and tubular renal function in neonates with birth asphyxia. *Ann Trop Paediatr*. 2011;31(2):129-34.
- Gupta C, Massaro AN, Ray PE. A new approach to define acute kidney injury in term newborns with hypoxic ischemic encephalopathy. *Pediatr Nephrol* [Internet]. 2016; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26857710>
- Aggarwal A, Kumar P, Chowdhary G, Majumdar S, Narang A. Evaluation of renal functions in asphyxiated newborns. *J Trop Pediatr*. 2005;51(5):295-9.
- Boer DP, De Rijke YB, Hop WC, Cransberg K, Dorresteyn EM. Reference values for serum creatinine in

- children younger than 1 year of age. *Pediatr Nephrol*. 2010;25(10):2107-13.
21. Savory DJ. Reference ranges for serum creatinine in infants, children and adolescents. 1990;99-101.
 22. Aperia A, Broberger OVE, Elinder G, Herin P, Zetterstrom R. Postnatal Development of Renal Function in Pre-Term and Full-Term Infants. *Acta Paediatr Scand*. 1981;70:183-7.
 23. VanDeVoorde, Rene. Wong, Craig. Warady B. Evaluation of GFR. In: Avner, Ellis. Harmon, William. Niaudet P, editor. *Pediatric Nephrology*. Seventh. Berlin: Springer; 2016. p. 2209.
 24. Libório AB, Branco KMPC, Torres De Melo Bezerra C. Renal Replacement Therapy in Neonates: From Urine Output to New Biomarkers. *Biomed Res Int*. 2014;2014:1-8.
 25. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993. *Ministerio de Salud y Protección Social República Colomb [Internet]*. 1993;1993(Octubre 4):1-19. Available from: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION_8430_DE_1993.pdf
 26. Currea S. La adaptación neonatal inmediata. Primera. Colombia UN de, editor. Bogota, Colombia: Unibiblos; 2004. 19-56 p.
 27. Ministerio de Protección Social. Norma Técnica para la Atención del Parto [Internet]. Ministerio de Protección social. Colombia; 2015. p. 25. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca_Digital/RIDE/VIS/PP/3Atencion del Partito.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca_Digital/RIDE/VIS/PP/3Atencion_del_Partito.pdf)
 28. Alaro D, Bashir A, Musoke R, Wanaiana L, Bashir A. Prevalence and outcomes of acute kidney injury in term neonates with perinatal asphyxia. *Afr Health Sci*. 2014;14(3):682-8.



Coordinación Temas Trabajos Libres: Dra. Ana Catalina Alvarez Elias

TL001. IMPLANTACIÓN INTRAABDOMINAL DE UN INJERTO RENAL CON DOS ARTERIAS RENALES EN UN RECEPTOR PEDIÁTRICO DE BAJO PESO. PRIMER CASO REPORTADO EN EL PARAGUAY

Autor y co-autores con su adscripción

Jorge Flores, Leticia Florentín, Miguel Franco, Julián Vega, Gabriela Gutiérrez, José Fretes, Jasmín Álvarez, Federico Centurión, María José Martínez y Rosana Godoy.

Equipo de Trasplante Renal Pediátrico del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El trasplante renal de órganos provenientes de donantes adultos implantados en una cavidad anatómica estrecha en pacientes pediátricos de bajo peso, ofrece importantes desafíos médicos y quirúrgicos a ser considerados.

Descripción del caso: En este reporte presentamos el primer caso en el Paraguay de un riñón con dos arterias renales, proveniente de un donante adulto, injertado a la aorta y vena cava inferior, dentro de la cavidad abdominal de un paciente pediátrico de 12 kilogramos de peso; en quien debimos recurrir a técnicas quirúrgicas utilizadas en grandes eventrados, para poder cerrar la pared abdominal debido al tamaño del riñón implantado. Así mismo, en el postoperatorio, la paciente desarrolló una fístula quilosa, drenando hasta 530 centímetros cúbicos de linfa en 24 horas. Para tratar esta complicación realizamos la esclerosis de sus vasos linfáticos por instilación intraabdominal de iodopovidona, con lo que el cuadro remitió exitosamente. En un principio, debido a la compresión del órgano trasplantado sobre sus vísceras huecas, la paciente presentó náuseas y dolor en epigastrio e hipocondrio izquierdo cada vez que era alimentada por sonda nasogástrica. Subsanaamos este cuadro aumentando la frecuencia y disminuyendo el volumen de su alimentación, hasta que sus vísceras gradualmente se adaptaron a su nueva condición. Fue dada de alta en buen estado en su día 35 postoperatorio.

Discusión/Conclusión: Es fundamental el dominio de las opciones de técnicas y tácticas quirúrgicas aplicadas en el trasplante renal en pacientes pediátricos de bajo de bajo peso, para un exitoso manejo de los tiempos quirúrgicos, así como de las complicaciones que pudieran presentarse en este contexto.

Palabras clave: *Trasplante renal pediátrico, bajo peso, cavidad abdominal.*

Divulgación de conflicto de interés de los autores: Los autores de este reporte de caso clínico refieren que no existe fuente de financiación o conflicto de interés entre los datos manifestados en el mismo, en relación a alguna entidad, institución o empresa.

TL002. CARACTERIZACIÓN HISTOPATOLÓGICA Y EVOLUCIÓN CLÍNICA DE NIÑOS CON DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME NEFRÓTICO IDIOPÁTICO

Celia Purón Fernández. Cuba. Pediátrico Docente Centro Habana

Autor y co-autores con su adscripción

Celia Purón Fernández. Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Pediatría. Diplomada en Nefrología Pediátrica. *José Florín Yrabién.* Doctor en Medicina. Especialista de II Grado en Pediatría. Especialista de II Grado en Nefrología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor consultante. Investigador auxiliar. *Nancy Cazorla Artilés.* Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Pediatría. Especialista de II Grado en Nefrología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor auxiliar. *Diana Durán del Casal.* Doctor en Medicina. Especialista de I Grado en Pediatría. Especialista de II Grado en Nefrología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor auxiliar.

Investigador auxiliar. *Yardelis Pérez del Campo*. Doctora en Medicina. Especialista de II Grado en Nefrología. Máster en Atención Integral al Niño. *Lourdes Pérez Clemente*. Doctora en Medicina. Doctora en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Pediatría. Especialista de II Grado en Nefrología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora auxiliar. Investigadora auxiliar. *Maray Mesa Pozo*. Doctor en Medicina. Especialista de I Grado en Pediatría.

Resumen del trabajo libre

El síndrome nefrótico primario es responsable de más del 80% de los síndromes nefróticos en la infancia. La biopsia renal percutánea es la prueba de oro para el diagnóstico y estadificación de la enfermedad. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal durante el período de enero del 2001 hasta julio del 2018 en el servicio de Nefrología del Hospital Pediátrico Centro Habana con el propósito de caracterizar el síndrome nefrótico primario en una población pediátrica. La totalidad de los pacientes estudiados (100%) presentó edema, proteinuria, hipoproteinemia, hipoalbuminemia e hiperlipidemia. La causa más frecuente de indicación de biopsia renal en estos pacientes fue la corticorresistencia (58 pacientes, 69,0%). La glomerulosclerosis segmentaria y focal fue el patrón histológico más descrito (26,2%). Más de la mitad de los casos requiere un segundo inmunosupresor, después de cumplido el ciclo de esteroide inicial, para lograr remisión de la proteinuria.

Palabras claves: *síndrome nefrótico, biopsia renal, inmunosupresores.*

TL003. RENAL IMPAIRMENT IN PEDIATRIC PATIENTS ADMITTED WITH COVID-19 IN TERTIARY HOSPITAL

Manoela Valente Costa. Brazil. Hospital Infantil Joana de Gusmão

Autor y co-autores con su adscripción

Manoela Valente Costa. Student of the Medicine Course at the Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brazil. *Nilzete Liberato Bresolin*. Pediatric nephrologist at the Hospital Infantil Joana de Gusmão, in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil. *Emanuela da Rocha Carvalho*. Pediatrician at the Hospital Infantil Joana de Gusmão, in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil. *Mauricio Krepaski*. Student of the Medicine Course at the Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brazil.

Resumen del trabajo libre

Introduction: COVID-19 is a current public health problem. The infection can lead to kidney impairment and dysfunction. The aim of the study is to describe the main factors related to renal dysfunction in pediatric patients infected in Santa Catarina, Brazil, from 2020 to 2021.

Methods: Descriptive, observational and cross-sectional study in pediatric patients admitted to Hospital Infantil Joana de Gusmão with confirmed infection by Sars-Cov-2, between March 2020 and March 2021. Study approved by the Research Ethics Committee of the institution.

Results: During the period, 94 cases of hospitalized patients were confirmed. The predominant sex was male (62.77%), the mean age ranged between 4.48 – 2.42 years, almost half of the patients had comorbidities (44.68%) and gastrointestinal manifestations were common (52.12%). Urinalysis was abnormal in 42 patients (55.26%) in which 25 (83.33%) had proteinuria and 11 (26.19%) hematuria. Eighteen (19.14%) had alterations in the serum creatinine level and thirteen (13.83%) patients had a diagnosis of acute kidney injury. Factors associated with the outcome were: hospitalization unit type and duration of hospital stay, use of nephrotoxic drugs and need for mechanics and vasoactive drugs. Eleven (11.70%), regardless of renal radiological (or ultrasonographic) alteration. The lethality found was 3.19%.

Conclusions: Kidney changes are common in pediatric patients, as previously suggested. This fact reinforces the importance of monitoring the renal function in these patients from hospitalization and long-term monitoring of possible sequelae related to renal dysfunction, such as hypertension and proteinuria.

TL004. PERFIL DE LA ENFERMEDAD MINERAL ÓSEA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (EMO-ERC) DIALÍTICA EN UN SERVICIO TERCIARIO DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA DE SAO PAULO

Ana Karen Ibarra Rodríguez. Brasil. Instituto da Criança e o Adolescente HCFMUSP - São Paulo - Brasil

Autor y co-autores con su adscripción

Ana Karen Ibarra Rodríguez, Simone Vieira, Hannah Ayumi Takasu, Marília Ohta, Carla Aline Fernandes Satiro, Andreia Watanabe.

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación cualitativa. Tópico: Enfermedad Renal Crónica

Introducción: La Enfermedad Mineral Ósea es una importante comorbilidad en la Enfermedad renal crónica (ERC) en pediatría, responsable por el déficit de crecimiento, deformidades óseas y aumento de riesgo cardiovascular. Para su control es fundamental mantener el equilibrio del eje calcio-fósforo y Paratohormona (PTH). El objetivo de este estudio fue evaluar el perfil de la enfermedad mineral ósea en ERC de pacientes pediátricos en terapias de reemplazo renal.

Metodología: Estudio transversal retrospectivo analizando marcadores del equilibrio mineral óseo incluyendo score z para talla de 40 niños, < 18 años, com ERC en diálisis por >6 meses, en seguimiento entre Enero/2020 y Abril/2021. Los participantes fueron categorizados de acuerdo al tipo de terapia en 2 grupos: 19 pacientes en diálisis peritoneal (DP) y 21 en hemodiálisis (HD). Los datos son relatados como media, mediana o porcentaje dependiendo de la distribución de las variables.

Resultados: La edad media 8,5 años, 80% masculino. Etiología de la ERC fue 50% CAKUT y 22,5% Glomerulopatías. 55% de los pacientes presentaba Función renal residual (FRR), todos en DP. 21/40 (52,5%) estaban en HD (17pacientes en HD diaria), no hubo diferencia entre tiempo en DP y HD [2,46 años (2.6) vs 3,45 (2.0), respectivamente], (p=0,18). Fue observado score z de talla debajo del percentil 3 en 70% de los pacientes, com mayor proporción en HD (80%). De las variables laboratoriales de los grupos DP y HD: media de P=4,4 mg/dL (3,8-5,1) y Ca=9,6 mg/dL (9.3-10.1), la mediana de FA =373.5 U/L (218.3-614.4) y PTH =193.9 pg/mL (110.7-262,9). El perfil de PTH en DP demostró: PTH <120 pg/mL=32%, e de 120-500 pg/mL=68%; em HD: PTH 500 pg/mL =14%. Fueron utilizadas soluciones dializantes con calcio bajo en 5% de los pacientes en DP y 10% en HD. El Calcitriol fue más utilizado en HD (p=0,07), así como reposición de fósforo (p=500 en un pequeño porcentaje). La presencia de FRR de pacientes en DP probablemente fue fundamental para un mejor control del PTH. Finalmente, una evaluación posterior de la calidad ósea junto a estos marcadores estudiados es esencial y puede tener un gran impacto mejorando el manejo individualizado de estos pacientes.

Palabras clave: *Enfermedad mineral ósea, Enfermedad renal crónica pediátrica, diálisis, hiperfosfatemia.*

TL005. PERFIL DE LA ENFERMEDAD MINERAL ÓSEA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (EMO-ERC) DIALÍTICA EN UN SERVICIO TERCIARIO DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA DE SAO PAULO

Autor y co-autores con su adscripción

Ana Karen Ibarra Rodríguez, Simone Vieira, Hannah Ayumi Takasu, Marilia Ohta, Carla Aline Fernandes Satiro, Andreia Watanabe.

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación cualitativa. Tópico: Enfermedad Renal Crónica

Introducción: La Enfermedad Mineral Ósea es una importante comorbilidad en la Enfermedad renal crónica (ERC) en pediatría, responsable por el déficit de crecimiento, deformidades óseas y aumento de riesgo cardiovascular. Para su control es fundamental mantener el equilibrio del eje calcio-fósforo y Paratohormona (PTH). El objetivo de este estudio fue evaluar el perfil de la enfermedad mineral ósea en ERC de pacientes pediátricos en terapias de reemplazo renal.

Metodología: Estudio transversal retrospectivo analizando marcadores del equilibrio mineral óseo incluyendo score z para talla de 40 niños, < 18 años, com ERC en diálisis por >6 meses, en seguimiento entre Enero/2020 y Abril/2021. Los participantes fueron categorizados de acuerdo al tipo de terapia en 2 grupos: 19 pacientes en diálisis peritoneal (DP) y 21 en hemodiálisis (HD). Los datos son relatados como media, mediana o porcentaje dependiendo de la distribución de las variables.

Resultados: La edad media 8,5 años, 80% masculino. Etiología de la ERC fue 50% CAKUT y 22,5% Glomerulopatías. 55% de los pacientes presentaba Función renal residual (FRR), todos en DP. 21/40 (52,5%) estaban en HD (17pacientes en HD diaria), no hubo diferencia entre tiempo en DP y HD [2,46 años (2.6) vs 3,45 (2.0), respectivamente], (p=0,18). Fue observado score z de talla debajo del percentil 3 en 70% de los pacientes, com mayor proporción en HD (80%). De las variables laboratoriales de los grupos DP y HD: media de P=4,4 mg/dL (3,8-5,1) y Ca=9,6 mg/dL (9.3-10.1), la mediana de FA =373.5 U/L (218.3-614.4) y PTH =193.9 pg/mL (110.7-262,9). El perfil de PTH en DP demostró: PTH <120 pg/mL=32%, e de 120-500 pg/mL=68%; em HD: PTH 500 pg/mL =14%. Fueron utilizadas soluciones dializantes con calcio bajo en 5% de los pacientes en DP y 10% en HD. El Calcitriol fue más utilizado en HD (p=0,07), así como reposición de fósforo (p=500 en un pequeño porcentaje). La presencia de FRR de pacientes en DP probablemente fue fundamental para un mejor control del PTH. Finalmente, una evaluación posterior de la calidad ósea junto a estos marcadores estudiados es esencial y puede tener un gran impacto mejorando el manejo individualizado de estos pacientes.

Palabras clave: *Enfermedad mineral ósea, Enfermedad renal crónica pediátrica, diálisis, hiperfosfatemia.*

TL006. CORRELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y LA PRESIÓN ARTERIAL SISTÉMICA SISTÓLICA Y/O DIASTÓLICA AMBULATORIA DE 24 HRS. EN ADOLESCENTES: ESTUDIO PILOTO

Rodolfo Delgadillo Castañeda. Hospital México

Autor y co-autores con su adscripción

Dra. Fátima del Carmen Olguín González*, Dr. Rodolfo Delgadillo-C.**

Adscrito al servicio de pediatría del Hospital General de Zacateca

**Adscrito al servicio de Nefrología y Trasplante del Centenario Hospital Miguel Hidalgo Aguascalientes

Resumen del trabajo

En la actualidad hay ya estudios realizados en los que se determina la correlación directamente proporcional entre índice de masa corporal y la presión arterial sistémica en niños, sin embargo, hay pocos estudios en los que se ha determinado esa relación con la presión arterial sistémica en una medición de 24 hrs continuas. El objetivo de este estudio es determinar la correlación del IMC y la presión arterial sistémica sistólica/o diastólica con monitoreo de 24hrs (MAPA) en adolescente de población urbana en México. Los participantes elegibles fueron adolescentes sanos en los que se realizó medidas antropométricas y la realización de monitoreo de 24hrs de presión arterial sistémica con previo consentimiento informado.

De un total de 53 pacientes enrolados, se excluyeron 11 por retiro de consentimiento o por no haber cumplido el monitoreo de 24 hrs; 42 adolescentes fueron incluidos, 28,5% con obesidad, 21,45% con sobrepeso, ningún paciente con hipertensión arterial sistémica, 23,8% con pre-hipertensión, correlación directamente proporcional de IMC con presión sistólica y diastólica Rho de Spearman= 0,390 (p = 0,0013) Rho Spearman = 0,382 (p 0,0015) respectivamente.

Conclusión: Al finalizar el estudio se pudo determinar qué hay una relación directamente proporcional entre la presión arterial y el IMC en adolescentes sanos.

TL007. HHIPERCLOREMIA COMO FACTOR DE RIESGO INDEPENDIENTE EN LA MORBIMORTALIDAD EN PACIENTES CON CHOQUE SÉPTICO LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN PEDIATRÍA

Dr Roberto Delgadillo Castañeda. Hospital Centenario Hospital Miguel Hidalgo. México

Autor y co-autores con su adscripción

Dr Roberto Hernandez Merino. Residente de Pediatría Centenario Hospital Miguel Hidalgo. *Dr. Rodolfo Delgadillo Castañeda.* Adscrito al Servicio de Nefrología y Trasplante en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Resumen del trabajo

Las alteraciones hidroelectrolíticas y el desequilibrio ácido base, son manifestaciones. Muy frecuentes en los pacientes hospitalizados en las unidades de cuidados intensivos pediátricos. El uso de las soluciones ricas en cloro de manera suprafisiológica es una práctica cotidiana en el manejo de pacientes en las unidades de cuidados intensivos pueden intensificar la acidosis metabólica y por ende el resultado de la respuesta en los pacientes.

Objetivo: Determinar si la hipercloremia es un factor de riesgo independiente de morbilidad en los pacientes con choque séptico.

Metodología: Se incluyeron pacientes de enero del 2017 a diciembre del 2019 que cumplieron los criterios de inclusión e ingresaron a la unidad de terapia intensiva pediátrica, del Centenario Hospital Miguel Hidalgo. El estudio retrospectivo, observacional y analítico; se determinó hipercloremia los valores mayores al punto de corte determinado mediante una curva ROC.

Resultados: Se incluyeron 150 de 193 pacientes analizados; 47% del género femenino, promedio de edad de 57,7 meses, la mortalidad durante el periodo analizado fue del 20%; el punto de corte mediante curva ROC el cual se estableció de 109,2 con una sensibilidad de 89% y una especificidad de 73% a las 72 hrs de estancia hospitalaria; la mortalidad de los pacientes con cloro elevado en relación al sodio fue de 24%. Vs 0% de los pacientes con cloro normal (p = 0,004), en el análisis multivariado, esta diferencia no fue demostrada; la supervivencia de los pacientes con cloro elevado a las 100 hrs de estancia hospitalaria fue del 80% vs 10% de los pacientes con cloro normal (p = 0,002); a 350 hrs de estancia en terapia intensiva fue de 60% de los pacientes

con hipercloremia vs. 90% pacientes con cloro normal ($p = 0,004$). Paciente con hipercloremia y función renal normal la sobrevida a 100 hrs de estancia es de 80% vs. 100% con normocloremia y función renal normal; en el grupo de paciente con insuficiencia renal aguda, la sobrevida de los pacientes con hipercloremia a 100 hrs y 200 hrs es de 73% y 58% vs pacientes con insuficiencia renal aguda y normocloremia fue de 100% y 90% respectivamente ($p = 0,012$).

Conclusiones: Las infusiones de soluciones hiperclorémicas pueden contribuir a elevar la mortalidad en paciente con choque séptico, por ello debemos realizar análisis prospectivos y comparativos en la reanimación de este grupo de pacientes comparando soluciones sin cloro.

TL008. IMPACTO DE SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO EN LA FUNCIÓN RENAL DEL RECIÉN NACIDO

Rodolfo Delgadillo Castañeda. México Hospital Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Autor y co-autores con su adscripción

Lic. Nutrición Diana Reyes Pavón Rodolfo Delgadillo Castañeda***

*Candidato a Doctor en Ciencias Biológicas Universidad Autónoma de Aguascalientes.

**Nefrólogo pediatra adscrito al servicio de Nefrología y Trasplante del Centenario Hospital Miguel Hidalgo Aguascalientes.

Resumen del trabajo libre

La asfixia perinatal se define como una condición que conduce a la hipoxia progresiva, hipercapnia y acidosis metabólica con insuficiencia multiorgánica incluida el riñón.

Objetivo: El objetivo de este estudio es determinar el impacto del síndrome de distres respiratorio (SDR) en la función renal medida como tasa de filtración glomerular (TFG) del recién nacido de término y pretérmino.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo analítico en los pacientes que ingresaron a terapia intensiva neonatal en un periodo comprendido del 1 de Enero del 2009 al 31 de diciembre del 2012.

Resultados: De un total de 169 pacientes se incluyeron 124; 61.3% de género masculino, 28% con SDR, 50% pretérmino, en el grupo de los pacientes de término la TFG promedio fue más alta de manera significativa en los pacientes con sin SDR 51,54 ml ($\pm 34,7$) vs con SDR 42,36 ml (± 20) ($p = 0,03$); en el grupo de los pacientes pretérmino sin SDR la TFG promedio fue de 31,6 ml ($\pm 18,3$) vs con SDR de 27,2 ml ($\pm 15,3$) ($p = 0,07$) sin una diferencia significativa. En el grupo de pacientes pretérmino con muy bajo peso al nacer la TFG sin SDR fue de 30 ml (± 15) ml vs con SDR 22,16 ml (± 17) ($p = 0,03$).

En el análisis de regresión de Cox en los pacientes con SDR, los pacientes de pretérmino tienen hasta 6.6 veces de desarrollar insuficiencia renal aguda vs pacientes de término con SDR a 10 días de estancia hospitalaria ($p = 0,018$).

Conclusiones: Es evidente que la tasa de filtración glomerular es mucho mayor en los pacientes sin SDR, para ambos grupos de término y pretérmino; mayor probabilidad de insuficiencia renal aguda en recién nacidos de pretérmino con SDR hasta 6.6 veces vs pacientes de término con SDR.

TL009. SÍNDROME NEFRÓTICO SECUNDARIO A LINFOMA HODGKIN CERVICAL: REPORTE DE CASO

Carlos Andrés Zapata Chica. Colombia Hospital Infantil Universitario “Rafael Henao Toro” - Manizales

Autor y co-autores con su adscripción

Carlos Andrés Zapata Chica^{1,5}, *Olga Lucía López Saldarriaga*^{2,6}, *Bibiana Villa Rojas*^{3,6}, *Guillermo López Guarnizo*^{4,7}, *Paula Andrea López Arias*^{4,7}

1. Pediatra Nefrólogo. 2. Pediatra. 3. Pediatra Oncóloga. 4. Patólogo. 5. Hospital Infantil Universitario Rafael Henao Toro-Manizales. 6. Oncólogos del Occidente-Manizales. 7. Citosalud-Manizales

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome nefrótico (SN) es la glomerulopatía más frecuente en la edad pediátrica. 85% de los casos son idiopáticos y responden a los esteroides, sin embargo, siempre se deben tener en consideración causas secundarias infecciosas, autoinmunes y neoplásicas. Se presenta el caso de un paciente con SN de comportamiento corticoresistente como manifestación inicial de un Linfoma Hodgkin (LH) cervical, que luego logró remisión completa con la quimioterapia.

Caso clínico: Paciente de 10 años, masculino, sin antecedentes patológicos y revisión por sistemas negativa. Ingresó por edemas generalizados. Al examen físico estaba en anasarca e hipertenso, sin otras alteraciones. Los laboratorios confirmaron un SN (*Tabla 1*). Se inició prednisona a 60 mg/m²/día. La evolución fue estacionaria, con edemas refractarios y lesión renal aguda sostenida. Después de 4 semanas de esteroides no se logró remisión al menos parcial por lo cual se planteó SN corticoresistente. Se realizó biopsia renal que reportó enfermedad de cambios mínimos. Cercano al mes del ingreso apareció un conglomerado ganglionar submaxilar de 4x3cm cuya biopsia confirmó un LH cervical (*Figura 1*). Se inició descenso de esteroides hasta suspender y se suministró quimioterapia logrando la remisión completa del SN, que se mantiene después de 10 meses de seguimiento (*Figura 2*).

Discusión: El SN ocurre en menos del 1% de los pacientes con LH, y se puede presentar de manera anticipada al diagnóstico del linfoma entre 12-15 meses. En la patogénesis se plantea alteración de la permeabilidad de la barrera de filtración glomerular mediada por citocinas como interlequina-13 producidas por los linfocitos T de los nódulos linfoides.^{1,2} En nuestro caso se destaca el compromiso glomerular como manifestación inicial del LH, en ausencia de adenopatías y otros síntomas más característicos que se presentaron sólo hasta casi un mes después. La remisión completa del SN se logró a los seis meses con la quimioterapia.

Conclusión: El SN puede ser una manifestación paraneoplásica del LH. Su pronóstico es bueno, con resolución de la proteinuria con el tratamiento de la enfermedad de base.

Bibliografía

1. Audard V, et al. Minimal change nephrotic syndrome and classical Hodgkin's lymphoma: Report of 21 cases and review of the literature. *Kidney International* 2006;69:2251-60.
2. Aggarwal N, et al. Serum Permeability Activity in Steroid-Resistant Minimal Change Nephrotic Syndrome Is Abolished by Treatment of Hodgkin Disease. *Am J Kidney Dis* 2007;50:826-9.

TL010. TRASTORNOS LINFOPROLIFERATIVOS DESPUÉS DEL TRASPLANTE RENAL PEDIÁTRICO, UN VERDADERO DESAFÍO PARA EL NEFRÓLOGO PEDIATRA. A PROPÓSITO DE DOS CASOS.

Reyna Ester Callisaya Calani. México. Hospital Infantil de México "Federico Gómez"

Autor y co-autores con su adscripción

*Dra. Reyna Ester Callisaya Calani**, *Dr. Edgar Cipres Casillas**, *Dr. James Alvira Mota**

*Hospital Infantil de México "Federico Gómez"

Resumen del trabajo Libre

Los trastornos linfoproliferativos se presentan en 2.5% de la población trasplantada renal. Los principales factores son el uso de inmunosupresores y la infección por el VEB.

Caso 1: Masculino de 17 años, inicia diálisis peritoneal a los 14 años. A los 16 años, operado de trasplante renal. Al alta, con creatinina basal de 1.5 y niveles de tacrolimus adecuados. Al sexto mes post trasplante, presenta adenomegalia cervical bilateral, tratada por 10 días con amoxicilina + ácido clavulánico, sin mejoría, por lo que se decide hospitalización. Serologías y PCR para VEB +. Se realiza biopsia ganglionar, con reporte: Linfoma no Hodgking difuso de células B grandes, por lo que se descinde inmunosupresión e inicia quimioterapia en un total de 10 ciclos. Al inicio de vigilancia oncológica, ascenso de inmunosupresión. Un mes más tarde, cursa con disfunción del injerto, encontrándose infección por virus BK.

Caso 2: Masculino de 13 años, con USG prenatal (2º trimestre) con reporte de malformación de pared abdominal, nace por cesárea, de termino e integra diagnóstico de Síndrome de Prune Belly. A los 6 años, diagnosticado de enfermedad renal crónica KDOQI V secundaria a reflujo vesicoureteral bilateral, inicia diálisis peritoneal. A los 7 años, operado de trasplante renal. A los 11 años, hospitalizado por fiebre, dolor óseo, anemia y trombocitopenia. Se realizó AMO con reporte de 23% blastos de aspecto linfoide vacuolado atribuible a Infiltración de células de linfoma de Burkitt; PCR VEB 2.510.000 copias, USG y TAC del injerto con reporte de masa de 8.5x5 cm. Biopsia incisional de tumor con reporte de Linfoma de Burkitt, LCR negativo. Se suspende tacrolimus. Cuatro meses después, por choque séptico de foco urinario, se suspende micofenolato de mofetilo. Recibió 10 ciclos de quimioterapia con respuesta favorable, inicia vigilancia. A los 12 años de edad (6 meses después), presenta rechazo mixto (celular IIa + C4d positivo), manejado con 5 sesiones de plasmaféresis, 1 dosis de inmunoglobulina y 2 dosis de rituximab y reinicio de prednisona, tacrolimus y micofenolato de mofetilo a dosis habitual. PCR VEB, CMV negativos. A los 13 años, rechazo celular Ia, recibió 3 dosis de metilprednisolona, sin descenso de creatinina (resistencia a esteroides) y se administró una dosis de timoglobulina a 1.5 mg/kg, al presentar efectos adversos se suspenden dosis restantes.

Discusión y conclusiones: Las recomendaciones publicadas que plantean la disminución del inhibidor de calcineurina al 50%, mantenimiento de dosis bajas de corticoides y suspensión de antiproliferativo y/o cambio a mTOR en presencia de trastorno linfoproliferativo, como se describió en ambos casos clínicos, tanto la disminución como el incremento de dosis de inmunosupresión, debe realizarse en el momento oportuno, a fin de evitar eventos de rechazo y pérdida del injerto. Por otra parte, la determinación del estado inmunológico pre trasplante para CMV y VEB es imprescindible para el seguimiento ambulatorio.

TL011. QUILURIA NO PARASITARIA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO, REPORTE DE UN CASO

Reyna Ester Callisaya Calani. México. Hospital Infantil de México “Federico Gómez”

Autor y co-autores con su adscripción

Dra. Reyna Ester Callisaya Calani*, Dr. Edgar Cipres Casillas*, Dr. James Alvira Mota*

* Hospital Infantil de México “Federico Gómez”

Resumen del trabajo libre

La quiluria es causada por una comunicación entre el sistema linfático y urinario, resultando en presencia de linfa en la orina. Presentamos el caso de masculino de 14 años, previamente sano. Acude al Servicio de Urgencias de nuestro hospital, por cuadro de un mes de evolución, caracterizado por presencia de orina de aspecto blanquecino de forma intermitente, asociado a dolor suprapúbico. Al examen, peso 45 kilos (percentil 25 P/E), talla 164 cm (percentil 50 T/E), sin otro dato de relevancia.

Laboratorios: Leucocitos 4400, N 51, L 39, M 6, Hb18.6, Hto 53, plaquetas 267000 BUN 12.2, Cr 0.78, AU 6.2, Ca 8.4, P 4.1, Na137, K 4.7, Cl 104. FA 161, Mg 2, DHL 289, BT 0.68, BD 0.1, BI 0.58, PT 5.8, Colesterol 187, Triglicéridos 75, Lípidos 6363, HDL 45.2, LDL 126.8, VLDL 15. PCR para filarias: Negativo.

Examen de orina: pH 7, DU 1020, Eritrocitos incontables, no dismórficos, Alb +++++, resto negativo. Colesterol en orina 19, triglicéridos en orina 416.

SUDAN ++ Orina de 24 horas: volumen 1620. Calcio 4.5 mg/kg/día. Mg 2.7 mg/kg/día.

Proteína en orina de 12 horas: 164mg/m²/h.

Formas invasivas chorro medio Negativo.

Baciloscopia #3 Negativas.

Urotomografía: RD 88x47x39 mm relación corteza medula conservada. RI 94x37x44 mm, relación corteza medula conservada, quiste en medula a nivel del polo inferior de 6,1x6,8 mm, presencia de septos finos con grosor 0.8 mm. Quiste complejo en riñón izquierdo. Linfogammagrafía: Ascenso del radiofármaco por cadena linfática de ambos miembros pélvicos, con persistencia de retención del radiofármaco en ambas cadenas inguinales. Se inició manejo nutricional con dieta alta en proteínas y baja en triglicéridos y es dado de alta. En el seguimiento en consulta externa, con colesterol 194, triglicéridos 56, albumina 2.9 y examen general de orina de aspecto claro, pH 5.5 DU 1.025, eritrocitos 400/mm³, leucocitos 400/mm³, Albumina +, se mantuvieron medidas dietéticas, sin necesidad de otro procedimiento.

Discusión y conclusiones: La quiluria es rara, se presenta en menores de 5 años y en la segunda y tercer década de la vida. Por su etiología se clasifica en parasitaria y no parasitaria. La primera frecuentemente relacionada a *W. bancrofti* en más del 95% de los casos, mientras que, como causas no parasitarias, están las traumáticas, malformaciones linfáticas, estenosis del conducto torácico, entre otras. Clínicamente, se presenta además del cambio de coloración en orina, tenesmo, pujo vesical, dolor abdominal tipo cólico, astenia, adinamia y desnutrición. El diagnóstico se basa en la evidencia de orina lechosa que al examen muestra triglicéridos urinarios altos. La resolución espontánea de la quiluria ocurre en 50% a 70% de pacientes después de la modificación de la dieta con el objetivo de eliminar triglicéridos de cadena larga, con suplementación de proteínas y triglicéridos de cadena media. Ante falla a medidas dietéticas, está indicada la cirugía.

El caso presentado cumple con toda la descripción reportadas en la literatura.

TL012. PRESENTACIÓN INICIAL Y EVOLUCIÓN ALEJADA DE 8 PACIENTES CON RAQUITISMO HIPOFOSFATÉMICO LIGADO AL X

Lucas Lucarelli. Argentina Unidad de Nefrología Infantil, Hospital Dr. J. Penna, Bahía Blanca, Argentina.

Autor y co-autores con su adscripción

Alconcher Laura, Lucarelli Lucas, Bronfen Sabrina

Unidad de Nefrología Infantil, Hospital Dr. J. Penna, Bahía Blanca, Argentina.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El raquitismo hipofosfatémico ligado al X (RHLX), es la forma más común de raquitismo hereditario con una prevalencia de 1/20.000 recién nacidos vivos. Se debe a la mutación del gen PHEX, el cual codifica una proteína que en condiciones normales inhibe el factor de crecimiento fibroblástico (FGF23) estimulando la absorción de fósforo renal y la conversión de 1 a 1,25(OH)₂ vitamina D. La mutación de esta proteína lleva al aumento del FGF23 y como consecuencia se produce pérdida renal de fósforo y disminución de la síntesis de 1,25(OH)₂ vitamina D, con la consecuente alteración de la mineralización ósea y raquitismo. **Objetivo:** describir la evolución de 8 pacientes con RHLX.

Materiales y métodos. Estudio retrospectivo y descriptivo. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes atendidos entre 1997 y 2020 en la unidad de Nefrología Infantil del Hospital Interzonal General Dr. J. Penna de Bahía Blanca. Se recabaron datos clínicos, bioquímicos y radiológicos al diagnóstico. Se realizaron genogramas y estudio genético en al menos un miembro del grupo familiar. Se evaluó el tratamiento y la evolución. El estudio fue aprobado por los comités de ética e investigación.

Resultados. Se incluyeron 8 pacientes, 4 mujeres, con una edad promedio al diagnóstico de 20 meses (rango de 9 a 33 meses). Seis pacientes pertenecieron a 2 familias, 2 fueron presentaciones esporádicas. Los motivos de consulta fueron genu varo (n=6/8), dolor óseo, retraso en el inicio marcha, caídas frecuentes y escafocefalia. No todos presentaron talla baja pero si una desproporción entre el tren superior e inferior. Al diagnóstico todos tenían fósforo sérico bajo, calcio sérico normal, fosfatasa alcalina aumentada para la edad, paratohormona normal y 5 pacientes presentaban disminución de la reabsorción tubular máxima de fósforo corregida por filtrado glomerular. Sólo en 4 pacientes de 7 estudiados se pudo documentar aumento de FGF23. En todos los pacientes se detectaron signos radiográficos de raquitismo.

Todos tuvieron mutación del gen PHEX, en 2 pacientes se encontró mutación de novo. (Ver tabla 1)

El tratamiento inicial con fósforo y calcitriol, logró mejoría radiológica del raquitismo. Sin embargo, la adherencia prolongada y/o la tolerancia al tratamiento fue baja reapareciendo dolor, fracturas y/o signos radiográficos patológicos en 4 de 8 pacientes.

	P _s (mg/dl)	Ca _s	FAL	P _o	TmP/FG (VR:2,8-4,4 mg/dl)	PTH pg/ml	FGF 23 pg/ml (0-134)	Mutación encontrada en gen PHEX
1 ^a	3,7	8,1	1712	300	1,8	31	7,78	C>T hemicig
2 ^a	2,3	10,8	2346	203	1,86	40	231	
3 ^a	3,6	10,8	1760	37,4	3,19	38,9	3106	
4 <i>bBA</i>	2,8	9,3	566	97,2	2,5	86	S/D	AG> A heterocig
5 ^c <i>NE</i>	2,7	9	1897	94,6	2,23	57	11358	CAGAG>C hemicig
6 SA	2,6	9,6	422	71,9	2	25	66	C>T heterocig
7 SE	3,5	9,8	907	126,8	3,15	38,9	606	
8 VG	3,4	9	1295	61,7	2,9	34,8	46	

En los últimos 2 años, 4 pacientes cambiaron el tratamiento estándar por el específico con anticuerpo monoclonal contra FGF23 con respuesta favorable y sin complicaciones.

Conclusiones. El RHLX es una enfermedad hereditaria rara, con una importante morbilidad y discapacidad. Debe sospecharse en paciente con genu varo entre 12-24 meses de edad, con signos radiológicos de raquitismo, con calcio normal y fósforo bajo. En nuestra serie la morbilidad y el impacto funcional sobre la calidad de vida dependieron de la edad al diagnóstico, del tiempo de evolución de la enfermedad y de la adherencia al tratamiento.

El conocimiento del patrón de herencia permite brindar asesoramiento genético para futuros embarazos, explicar la variabilidad en la expresión clínica y establecer un diagnóstico de certeza en las mutaciones de novo.

TL013. INDICACIÓN SELECTIVA DE LOS ESTUDIOS POR IMÁGENES Y MANEJO CONSERVADOR EN LAS DISPLASIAS RENALES MULTIQUÍSTICAS

S.B. Interzonal Dr. José Penna de Bahía Blanca

Autor y co-autores con su adscripción

Alconcher L, Tombesi M, Lucareli L, Bronfen S.

Unidad de Nefrología infantil, Hospital Dr. J. Penna. Bahía Blanca. Servicio Diagnóstico por Imágenes, Hospital Dr. J. Penna. Bahía Blanca.

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La displasia renal multiquistica (DRMQ) es la anomalía quística más frecuente. La ecografía es un método de diagnóstico confiable, mostrando múltiples quistes no comunicantes, de distribución anárquica y sin parénquima renal normal. El manejo y estudio es controversial. Durante años se indicó sistemáticamente cistouretrografía miccional (CUGM) buscando reflujo vesicoureteral (RVU), centellografía con DMSA para confirmar diagnóstico y nefrectomía posterior. En base a publicaciones propias y evidencia bibliográfica, desde 1998 indicamos selectivamente estos estudios, a pacientes con infecciones urinarias febriles (IUF), anomalías contralaterales del riñón y/o tracto urinario o frente a duda diagnóstica.

Objetivos: evaluar los resultados de la indicación selectiva de CUGM y centellografía y la evolución a largo plazo con manejo conservador.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo. Se incluyeron pacientes con DRMQ prenatal nacidos entre 1990-2020. Se determinó: edad gestacional al diagnóstico, sexo, riñón afectado, desarrollo de hipertrofia compensadora, anomalías renales y extrarrenales asociadas. Se indicó sistemáticamente CUGM y centellografía hasta 1998 y luego de manera selectiva. En el seguimiento se valoró: crecimiento, IUF, hipertensión arterial (HTA), función renal, proteinuria/albuminuria y evolución de la DRMQ determinada como: resolución completa (RC, desaparición total de los quistes), parcial (RP, disminución en tamaño y número de quistes y/o tamaño renal), estabilidad o progresión (aumento del tamaño quístico).

Resultados: De 115 pacientes con DRMQ, 55 fueron mujeres y en 64 la afección fue izquierda. La mediana de edad de diagnóstico prenatal fue 28 semanas, 19 (16,5%) tenían anomalías renales y/o extrarrenales asociadas. En 75 (65%) se constató hipertrofia compensadora. Se realizaron 42 CUGM, en 16 la indicación fue sistemática, hallándose 2 RVU II-III. De los 26 restantes la indicación de CUGM fue: IUF en 20 y anomalía contralateral en 6, diagnosticándose 4 RVU. Se realizaron 46 centellografías, 18 sistemáticamente, 4 por duda diagnóstica, 14 buscando cicatrices renales contralaterales post-IUF y 10 para valorar el impacto funcional de una anomalía contralateral.

En todos, el tratamiento inicial, fue conservador. La mediana de tiempo seguimiento fue 3 años y 9 meses. Se observó RC en 48 (42%), en una mediana de tiempo de 18 meses (5 intraútero), RP en 35 (30%),

22 (19%) permanecieron estables y 3 (2,7%) progresaron. Cinco (4%) requirieron nefrectomía, 1 por HTA y 4 por tamaño de la masa. Un 19% de los pacientes tuvieron IUF.

Al último control todos tenían crecimiento normal, 3 HTA, 14 proteinuria/albuminuria y 3 función renal alterada.

Conclusiones: La ecografía es un método diagnóstico confiable. La indicación selectiva de la CUGM y centellografía resultó segura reduciendo la dosis de radiación y los costos. El 75% de los pacientes mostraron resolución total/parcial, avalando el manejo conservador.

TL014. CHARACTERIZATION OF X-LINKED HYPOPHOSPHATEMIA IN LATIN AMERICA COMPARED WITH THE US AND CANADA: FINDINGS FROM THE DISEASE MONITORING PROGRAM

Pablo Florenzano. Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile

Autor y co-autores con su adscripción

Pablo Florenzano¹, Richard Baquero², Adriana Meza³, Carolina Moreira⁴, Hamilton Cassinelli⁵, Joel Hetzer⁶, Claudine Woo⁶, Stan Krolczyk⁶, Erik Imel⁷, Leanne Ward⁸

1. Endocrinology Department, School of Medicine, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2. Hospital Universitario San Vicente Fundación, Universidad de Antioquia, Facultad de Medicina, Medellín, Colombia. 3. Hospital Infantil Universitario de San José, Bogotá, Colombia. 4. Endocrine Division (SEMPR), Department of Internal Medicine, Federal University of Parana, Curitiba, Brazil. 5. CEDIE, Centros de Investigaciones Endocrinológicas Dr. Cesar Bergada, División de Endocrinología, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Argentina.. 6. Ultragenyx Pharmaceutical Inc., Novato, California, USA. 7. Indiana University School of Medicine, Indianapolis, Indiana, USA. 8. Hospital of Eastern Ontario, Ottawa, Ontario, Canada

Resumen del trabajo libre

Introduction: X-linked hypophosphatemia (XLH) is a rare hereditary condition of phosphate wasting leading to rickets and short stature in childhood, additional adult manifestations, and lifelong stiffness, chronic pain, muscle weakness, and fatigue. While well characterized in the United States (US)+Canada, limited data exist for XLH in Latin America (LATAM). We examined XLH presentation and management in LATAM vs the US+Canada.

Methods: UX023-CL401 (NCT03651505) is a prospective, multinational, multicenter, longitudinal, long-term disease monitoring program of people with XLH. We examined baseline characteristics, medical history, treatment, disease burden, laboratory parameters, and adverse events of burosumab-naïve children and adults enrolled from July 16, 2018 through March 1, 2021.

Results: 120 LATAM patients (53 children, mean age: 8.6 years; 67 adults, age: 37.9 years) and 97 US+Canada patients (16 children, age: 9.4 years; 81 adults, age: 42.5 years), burosumab-naïve at study start, were included. Between regions, baseline characteristics, demographics, and medical histories were similar by age. Laboratory parameters were comparable. Mean±SD serum phosphate in children was 2.8±0.4 mg/dL (LATAM) and 2.9±0.7 mg/dL (US+Canada), and 2.2±0.4 mg/dL and 2.3±0.5 mg/dL, respectively, in adults. Mean±SD serum alkaline phosphatase levels in children were 455.5±187.4 U/L (LATAM) and 338.7±137.8 U/L (US+Canada), and 107.8±36.4 U/L and 104.7±39.2 U/L, respectively, in adults. Mean intact parathyroid hormone in children was 59.4±44.2 pg/mL (LATAM) and 46.9±19.4 pg/mL (US+Canada), and 81.4±49.4 pg/mL and 94.2±93.2 pg/mL, respectively, in adults. Respiratory disorders were more common in LATAM children (25%) vs US+Canada (6%), and intoeing was more common in US+Canada (44% children, 44% adults) vs LATAM (32% children, 25% adults).

A greater proportion of LATAM patients (96% children, 93% adults) had prior phosphate and/or active

vitamin D supplementation vs US+Canada (88% children, 82% adults). Pain medication was more common in US+Canada (25% children, 78% adults) vs LATAM (13% children, 34% adults).

Total Rickets Severity Score (children) and Timed Up and Go test in adults were comparable between regions. LATAM children missed more school days per year for XLH management (mean: 13.5 days) vs US+Canada (3.4 days). LATAM adults reduced to part-time work more (17%) vs US+Canada (7%). Assistive devices were used by 6% of LATAM children vs no US+Canada children, and 39% vs 25% adults, respectively. A greater proportion of US+Canada vs LATAM adults used wheelchairs (25% vs 15%), walkers (15% vs 8%), and mobility scooters (10% vs 0%). A greater proportion of LATAM vs US+Canada adults used forearm/elbow crutches (35% vs 20%).

Conclusion: Disease characteristics in LATAM were comparable to those in US+Canada; however, noted differences suggest possible disparities in the need for, access to, or use of disease support between the two regions.

TL015. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON UROLITIASIS EN TRES INSTITUCIONES DEL EJE CAFETERO ENTRE LOS AÑOS 2016-2019

Ángela Patricia López Velásquez. Colombia Hospital Infantil Universitario Rafael Henao Toro (Manizales) - Salud Comfamiliar (Pereira) - Hospital Universitario San Jorge (Pereira)

Autor y co-autores con su adscripción

Ángela Patricia López Velásquez¹, Carlos Andrés Zapata Chica², Juan José Montoya³, José William Martínez.⁴
1. Médico Residente tercer año Pediatría, Universidad Tecnológica de Pereira.. 2. Pediatra Nefrólogo, Docente Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira. 3. Médico Magister en Epidemiología, Fellow MBA Health Care, Unidad de Investigación y Docencia, Salud Comfamiliar Pereira. 4. Médico Doctor en Epidemiología, Docente Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira.

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La incidencia de cálculos en el tracto urinario en los niños ha aumentado en las últimas décadas, sin embargo, en nuestro medio desconocemos su comportamiento. Nuestro objetivo fue identificar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de urolitiasis en tres instituciones del Eje Cafetero.

Metodología: Estudio transversal que incluyó pacientes entre 0 y 18 años, con diagnóstico imagenológico de urolitiasis y/o la recuperación del lito en orina, evaluados por nefrología pediátrica en tres instituciones del Eje Cafetero, entre los años 2016 y 2019. La recolección de datos se obtuvo a partir de las historias clínicas electrónicas, previo aval del Comité de Ética.

Resultados: Se incluyeron 64 pacientes. La mediana de edad fue 12 años, con una relación mujer hombre 1:1,13. 57% tuvieron índice de masa corporal normal, y 27% sobrepeso y obesidad. 33% presentaron historia familiar de urolitiasis. En 18% de los niños encontramos alguna malformación del tracto urinario. El signo clínico más común fue el dolor abdominal (58%), seguido por infección del tracto urinario (25%), hematuria (28%), síntomas miccionales (26%), expulsión espontánea del cálculo (15%), retención urinaria (7%) y dolor lumbar (14%). Hubo alteración metabólica en orina en el 59% de los casos. La hipercalciuria fue la más frecuente (34%), seguida de hipocitraturia (17%), hiperuricosuria (6%) e hiperoxaluria (2%). Los cálculos estuvieron compuestos de oxalato y carbonato de calcio (36%), magnesio y fósforo (27%); en un paciente se confirmó presencia de cistina. La ecografía fue la imagen más empleada, confirmando el diagnóstico en 94% de los casos. Los cálculos fueron <5mm (51%), múltiples (55%) y bilaterales (37%). Se

hizo tratamiento conservador en 46 niños (72%), y en 18 que fueron llevados a intervención quirúrgica, la litotripsia extracorpórea fue la modalidad más empleada (50%). El 34% de los pacientes presentaron recurrencia. Hubo obstrucción del tracto urinario en 24 niños (38%). En el análisis multivariado para esta y otras complicaciones, hubo asociación significativa con la menor edad y peso, mayor tamaño del cálculo, localización intrarrenal y recurrencia.

Conclusiones: Este es el primer estudio de población pediátrica con urolitiasis que conocemos en nuestro país. El diagnóstico fue más común en adolescentes, su principal síntoma el dolor abdominal, y las complicaciones predominaron en menores de 9 años. La ecografía de vías urinarias continúa siendo el estudio de imagen de primera línea en los niños con urolitiasis. Los desórdenes metabólicos más frecuentes son la hipercalciuria y la hipocitruuria. La mayoría de nuestros pacientes reciben manejo conservador.

Palabras clave: *Urolitiasis, Pediatría, Eje Cafetero, Alteraciones metabólicas.*

TL016. SÍNDROME NEFRÓTICO Y ALERGIAS

Carolina Peralta-Aros. Chile. Hospital Regional Antofagasta

Autor y co-autores con su adscripción

Peralta Aros C¹, Ludeña C¹, Vergara S¹, Rodríguez L², Fulco E.²

1. Hospital Regional Leonardo Guzmán Antofagasta, Consulta externa de Nefrología Pediátrica. 2. Consulta externa de Inmunología-Alergología Hospital Regional Leonardo Guzmán.

Resumen del trabajo libre

Síndrome nefrótico idiopático y atopia, ¿hay relación entre ambos?

Objetivo: En trabajos publicados en los últimos 60 años se ha informado la existencia de una asociación entre síndrome nefrótico idiopático (SNI) y atopia. Los pacientes con SNI muestran con frecuencia niveles elevados de inmunoglobulina E (IgE). Se ha demostrado que la interleucina 13, un estimulador conocido de la respuesta de IgE, puede favorecer la aparición de proteinuria en pacientes con SNI debido a su capacidad para inducir la expresión de CD80 en el podocito. El objetivo de este estudio fue investigar los antecedentes personales y familiares de alergia en un grupo de pacientes con SNI.

Métodos: Estudio retrospectivo en el que se incluyeron 58 niños (36 V,22 M) en seguimiento en las Consultas Externas de nuestro hospital desde 2017 hasta la actualidad, de los que se conocía si habían padecido síntomas de alergia. La edad al inicio del SNI fue $4,2 \pm 2,3$ años (rango: 1,4-13,3 años). Se recogieron los niveles de IgE y los antecedentes de alergia personales y familiares de primer y segundo grados. En un grupo de niños ingresados en nuestro hospital por causas no respiratorias, se hizo una encuesta sobre la existencia de antecedentes familiares de alergia (n=60).

Resultados: En 23/49 pacientes (46,9%) los niveles de IgE fueron normales y en 26/49 (53,1%) estaban incrementados. A lo largo de su vida, 46/58 niños (79,3%) padecieron síntomas compatibles con alergia (principalmente, broncoespasmo y dermatitis atópica). Los alérgenos implicados eran conocidos en 43 casos (esencialmente, ácaros y alimentos). Los niños con síntomas de alergia mostraron niveles de IgE significativamente más elevados que aquellos sin esos síntomas [148 (353,1) (n=39) vs 13,84 (14,98) UI/ml (n=10); $p < 0,001$]. Se comprobaron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de IgE entre los niños corticosensibles y los corticodependientes [52,5 (124,7) (n=19) vs. 111,5 (340,4) UI/ml (n=17) ($p = 0,04$)]. En 51/88 (87,9%) familias de pacientes y en 42/60 (70%) de los controles existían antecedentes de alergia ($p = 0,01$).

Conclusiones: Nuestro estudio apoya el concepto de que existe una asociación entre atopia y SNI. Es probable que concurra una anomalía inmune subyacente que pueda predisponer a los pacientes a padecer ambas condiciones.

TL017. ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA SECUNDARIA A GLOMERULONEFRITIS RÁPIDAMENTE EVOLUTIVA ASOCIADA A SÍNDROME INFLAMATORIO MULTISISTÉMICO Y ENFERMEDAD POR ANTICUERPOS ANTIMBG GATILLADO POR COVID 19. A PROPÓSITO DE UN CASO

Daniela Florencia Lis. Argentina. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

Autor y co-autores con su adscripción

Lis, Daniela (residente del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez); *Liern, Miguel* (médico de planta del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez)

Resumen del trabajo libre

Caso clínico: Glomerulopatías

Introducción: La infección por Coronavirus (COVID 19) se ha convertido en una pandemia potencialmente mortal. Afecta principalmente al sistema respiratorio, aunque otros órganos pueden estar comprometidos, incluido el riñón. La afectación renal es frecuente, desde proteinuria, hematuria hasta injuria renal aguda. Como causas de compromiso renal se mencionan: infección directa de podocitos y células tubulares proximales, activación del sistema renina-angiotensina, sepsis, síndrome de inflamación multisistémico, entre otras.

Caso clínico: Paciente de 14 años, previamente sana, inicia cuadro con odinofagia y fiebre, interpretado como faringitis bacteriana. A los 12 días de evolución, agrega vómitos y se interna por deshidratación con oligoanuria, caída de filtrado glomerular con requerimiento de hemodiálisis, proteinuria y macrohematuria. Por cuadro sugestivo de glomerulonefritis rápidamente evolutiva (GNRE), se realizan pulsos de glucocorticoides y punción biopsia renal que informa glomerulonefritis extracapilar con semilunas en evolución a glomerulopatía esclerosante; inmunofluorescencia negativa. Se realiza al ingreso PCR para SARS-CoV2 resultando positivo. Evoluciona con plaquetopenia y anemia hemolítica microangiopática con esquistocitos por lo que se amplían estudios complementarios, detectando parámetros de inflamación elevados (procalcitonina, proteína C reactiva, ferritina), parámetros de daño miocárdico (dímero D, ProBNP, troponina I Ultrasensible) aumentados y, por ecocardiograma, se observa dilatación de la arteria coronaria derecha. Por sospecha de síndrome inflamatorio multisistémico post COVID-19 con compromiso miocárdico, hematológico y renal, se decide iniciar gammaglobulina endovenosa, heparina de bajo peso molecular y tocilizumab, con mejoría posterior de la anemia, plaquetopenia, parámetros inflamatorios, de daño miocárdico y dilatación aneurismática. Durante la internación, se recibe laboratorio inmunológico realizado al ingreso, que informa anticuerpos anti membrana basal glomerular (antiMBG) positivo +++, anticuerpos ANA positivos, resto normal. Por GNRE medida por anticuerpos antiMBG, se agrega al tratamiento micofenolato mofetil. Actualmente continua anúrica, con enfermedad renal crónica, en hemodiálisis trisemanal.

Conclusión: Existen escasos reportes de casos de enfermedad por anticuerpos antiMBG secundarios a SARS-CoV-2 y, aunque esta relación causal sigue siendo especulativa, destacamos esta paciente sin antecedentes previos conocidos, que debuta con una GNRE medida por anticuerpos antiMBG, evidenciando dicha infección viral como única asociación etiológica.

Palabras claves: SARS-CoV-2, glomerulonefritis rápidamente evolutiva, enfermedad anti membrana basal glomerular.

TL018. SÍNDROME NEFRÓTICO (SN) INFANTIL COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE SÍNDROME HEMOLÍTICO URÉMICO ATÍPICO (SHUA).

Aurora Estefanía Guillén Graf. México. Hospital

Autor y co-autores con su adscripción

Guillén Graf AE, Osorio Contla EI, Chávez Cordova LC, Palacios Legarda A, Guerrero Rodríguez AE, Reyes Morales L, Navarro Ramírez AC, Cortés Núñez X, García Nájera MC, Bojórquez Ochoa A. Instituto Nacional Pediatría.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El SHUa es una entidad rara, perteneciente a las microangiopatías trombóticas; caracterizada por anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia y afección renal. En ocasiones, causa daño multiorgánico. Los casos familiares tienen mal pronóstico y desarrollan ERC terminal en un 50-80 % de los casos. Es consecuencia de una activación descontrolada de la vía alterna del complemento, por mutaciones genéticas o por autoanticuerpos, que ocasionan formación de microtrombos. El tratamiento es de soporte y actualmente se utiliza eculizumab, anticuerpo monoclonal que inhibe la formación del complejo de ataque a la membrana, mejorando el pronóstico de estos pacientes.

Descripción del caso: Femenina de 4 meses de edad, con antecedente de: producto G7, P6 A1, madre de 35 años, adecuado control prenatal, IVU de repetición sin complicaciones. Nace a las 36 SDG vía vaginal, peso: 2,600kg, APGAR no recuerda, talla: 52cm. Hermano fallecido al año 9 meses de edad por enfisema pulmonar y patología renal no filiada. Hermano fallecido a los 9 meses de edad con diagnóstico de SN tratado con prednisona y losartán. Hermano fallecido a los 11 años con diagnóstico de SN tratado con prednisona. Inicia su padecimiento actual 1 semana previa a su ingreso con hematuria macroscópica acompañada de fiebre de 38.3°C, acude con médico particular quién diagnostica IVU, iniciando tratamiento con cefixima y diclofenaco sin mejoría, ultrasonido renal sin alteraciones. Se agrega a su cuadro vómito y palidez, se realizan laboratorios: Hb 6.8 g/dL, plaquetas 172 mil, creatinina 3.4 mg/dL, urea 131 mg/dL, EGO proteínas 300 mg/dL y Hb +++. Urocultivo *E. Coli* BLEE >100000 UFC, se refiere a nuestro centro. Ingresa con diagnóstico de SN infantil (hipoalbuminemia 2.4 g/dL, edema y proteinuria masiva), hematuria, lesión renal aguda prerrenal y anemia normocítica normocrómica regenerativa sin hemólisis. A los 3 días presenta fiebre, sobrecarga hídrica y oliguria ameritando ingreso a terapia intensiva con D.P. y ventilación mecánica. Se realiza PCR para SARS-Cov2 negativa. Se sospecha de SHUa por disminución súbita de Hb a 4.8 g/dL y presencia de esquistocitos, IgG anti ADAMS 13 1.86, actividad 79% y haptoglobina G) ID 12693*9293 (PROBABLE PATOLÓGICO). Se transfunde plasma fresco congelado sin mejoría, se inicia eculizumab con remisión desde la segunda dosis, con recuperación de la función renal. Actualmente, cuenta con función renal normal e hipertensión arterial, en tratamiento con eculizumab y presentando sólo una recaída durante su evolución.

Discusión/Conclusión: El diagnóstico oportuno del SHUa disminuye la morbi-mortalidad. El estudio genético nos permite establecer un diagnóstico y pronóstico de la enfermedad, así como dar asesoría genética a la familia. El eculizumab es el tratamiento ideal, ya ha reportado mejores resultados a largo plazo.

Palabras clave: *síndrome nefrótico, síndrome hemolítico urémico atípico, etc.*

TL019. URINOMA POSTRAUMÁTICO ASINTOMÁTICO

Miguel Ángel Franco Valdez. Paraguay Hospital General Pediátrico “ Niños de Acosta Ñu

Autor y co-autores con su adscripción

Franco MA, Gamarra CS

Resumen del trabajo libre

Antecedentes: el urinoma es colección retroperitoneal de orina espontánea o secundaria a traumatismos, que es resultado de una obstrucción o pérdida de continuidad de la vía urinaria, con función renal conservada.

Caso clínico: paciente escolar de 9 años de edad, de sexo femenino, con antecedentes de evento paroxístico que le produce caída de propia altura contra objeto contuso (piedra), lo que produce traumatismo toraco-abdominal, con contusión pulmonar bilateral, hemotórax derecho y lesión renal derecha grado IV. Se realizó ecografía abdominal donde se constató colección en polo inferior renal con un volumen de 63ml sugerente de hematoma, la conducta fue conservadora. En una ecografía abdominal de control luego de 2 meses se constató colección con un mayor volumen 82ml, paciente asintomática por lo que no se tomó conducta quirúrgica. Posterior a 4 meses del traumatismo se realiza Tomografía computarizada de abdomen donde se imagen líquida homogénea en tercio medio y polo inferior renal derecho con volumen estimado de 392ml, compatible con un urinoma. En el drenaje percutáneo se constató salida de 300ml de orina. Una semana después se realiza ecografía abdominal de control donde no se observa colección renal.

Conclusiones: el retraso en el diagnóstico del urinoma, sobre todo en paciente asintomático, podría llevar a complicaciones indeseadas como infecciones, por lo que ante una conducta conservadora debe tener un seguimiento adecuado, ya que ante un volumen importante el tratamiento de elección consiste en drenaje percutáneo o nefrectomía.

TL020. INFECCIÓN POR SARS-COV2 EN TRASPLANTADOS RENALES PEDIÁTRICOS

Paula Soledad Bresso. Argentina. Hospital El Cruce

Autor y co-autores con su adscripción

Paula Bresso, Alejo de Sarasqueta, Oscar Amoreo, Ramiro Perea, Valeria Alberton, Mariana Langard, Paula Delgado, Pablo García Munitis, Juan Ves Lozada, Natalia Arrospide.

Resumen del trabajo libre

Introducción. En diciembre del 2019 China, notificaron casos de neumonía de causa desconocida. Se logró aislar un nuevo coronavirus el cual fue denominado SARS-CoV-2 en enero 2020. Esta infección causa una enfermedad aguda, principalmente respiratoria, denominada COVID-19. Desde entonces los casos se han propagado y la OMS declaró pandemia.

Los pacientes considerados de riesgo son los adultos mayores de 65 años, pacientes con enfermedades crónicas, como Enfermedad Cardiovascular, Hipertensión arterial, Diabetes, Enfermedad respiratorias crónicas, Enfermedad renal crónica o enfermedades inmunosupresoras. En pacientes trasplantados renales (TxR), debido a su inmunosupresión, las manifestaciones clínicas, el tratamiento y el pronóstico de la infección por COVID19 pueden ser distintas a la población general. Los TxR, generalmente asocian factores de riesgo como HTA, DBT u obesidad, incrementando el riesgo de infección severa. Hay escasas publicaciones de casos de niños trasplantados renales con COVID19.

Objetivo. Reportamos cuatro TxR pediátricos (TxRp) con infección por SARS-COV2.

Descripción: *Caso 1:* femenina de 17 años, ERC V secundaria a uropatía congénita. Hipertensa, obesa e hipotiroidea. En terapia de reemplazo renal (TRR). El 21/9/19 recibe trasplante renal de donante cadavérico (TxRDC). Inmunosupresión (IS): metilprednisolona (MP), timoglobulina (TMG) micofenolato sódico (MFS). Al 5º mes postx presenta rechazo celular agudo, recibe MP y TMG. DSA negativo. A los 9 meses postx presenta tos y fiebre. PCR SARS-COV2 detectable. Linfopenia desde su ingreso, desmejoría clínica y radiológica, parámetros de inflamación multisistémica, coinfecciones virales, bacterianas, convulsiones, requiriendo ARM, TRR, persistiendo PCR SARS-COV2 positiva. Recibe plasma de convaleciente, abrupta desmejoría y fallece a los 48 días de internación.

Caso 2: masculino de 16 años, ERC V secundaria a GNRP de causa desconocida en Septiembre 2017. En TRR. El 2/6/19 recibe txRDC. IS: MP, TMG, MFS. Al 4º mes postx: Rechazo celular agudo borderline, recibe MP. Al año de tx, creatinina 1.8 mg/dl, rechazo celular agudo IA. Recibe 3 pulsos de MP, sin mejoría, TMG. Creatinina(Cr) posterior 1.3 mg/dl. A los 13 meses postx persiste Cr 1.8 mg/dl, se programa BR, concurre a internarse con fiebre, COVID19 positivo. Leucopenia, sin tos, pero compromiso radiológico de parénquima pulmonar. Recibe plasma de convaleciente. Mejoría clínica. Se externa a los 13 días. Post-COVID19 incremento de creatinina, confirmando Rechazo celular agudo IB.

Caso 3: femenina de 8 años, ERC V secundario a uropatía sin TRR, el 21/3/19 recibe txRDC. IS: MP, TMG, MFS. Buena evolución. A los 18 meses postx concurre por contacto estrecho de su madre COVID19 positiva, PCR SARS-COV2: detectable. Posteriormente presenta diarrea y tos. Sin compromiso radiológico. Se externa con Cr: 0.7 mg/dl. A los 14 días con PCR SARS-COV2 negativa concurre a control y se evidencia Cr 1.6 mg/dl, Rechazo mediado por células T, categoría 4 de la clasificación de Banff, tipo IB. Recibe MP.

Caso 4: masculino de 19 años de edad con antecedentes de ERC V secundaria a uropatía congénita, que recibe 2 trasplantes: A los 8 años de edad, TxRDC con trombosis inmediata del injerto y trasplantectomía del mismo. El 2º TxR los 15 años (11/10/2015), TxRDC con buena evolución y función del injerto hasta junio 2019 que presenta MAT postrasplante, en tratamiento con Eculizumab con buena evolución. Creatinina: 1.3 mg/dl, Proteinuria: < 500 mg/día. Normotenso, nunca presentó rechazo agudo. DSA: negativos. El 15/7/20 ingresa al hospital para infusión de Eculizumab, previa PCR COVID19, infundiéndose la misma sin complicaciones. PCR SARS-COV2: detectable. Se interna: Asintomático, posteriormente comienza con tos, sin dificultad respiratoria, ni fiebre. Compromiso de parénquima pulmonar por imágenes radiográficas. Presentó leve incremento de creatinina: 1.58 mg/dl.

En todos los pacientes se suspendió el MFS y se disminuyó dosis de tacrolimus con objetivo séricos menor de 6 ng/ml. Dos de los mismos, recibieron plasma de convaleciente, y un paciente continuó recibiendo eculizumab.

Conclusión. En nuestra experiencia, las manifestaciones clínicas de la infección por SARS-COV2 en TxRp fue muy variable, desde curso clínico leve a fatal. El 50% presentaron rechazo agudo postinfección, probablemente gatillado por disminución de la IS y la infección.

TL021. ENCEFALOPATÍA POSTERIOR REVERSIBLE EN NIÑO CON SÍNDROME NEFRÓTICO

Paula Soledad Bresso. Argentina. Hospital El Cruce

Autor y co-autores con su adscripción

Paula Bresso, Alejo de Sarasqueta, Oscar Amoreo, Ramiro Perea, Paula Delgado, Valeria Alberton, Mariela Bugalter, Ana Graziano, Alejandra Palma, Andrea Sancilio.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome nefrótico (SN) es la Glomerulopatía primaria más frecuente en pediatría. Se define por proteinuria masiva e hipoalbuminemia, generalmente acompañado de edema, hiperlipidemia y alteraciones endócrinas. Varias complicaciones pueden ocurrir durante el curso del SN, incluyendo detención del crecimiento, desnutrición, hiperlipidemia, anemia, pérdida mineral ósea, injuria renal, infecciones, hipertensión arterial, edema refractario al tratamiento y neurológicas. De las complicaciones neurológicas la más frecuente es el tromboembolismo cerebral. La encefalopatía posterior reversible (PRES) es una rara complicación del sistema nervioso central (SNC) en el SN. Es una entidad clínico radiológica que se caracteriza por edema vasogénico simétrico principalmente afectando la sustancia blanca de lóbulos parietales y occipitales del cerebro, alteraciones específicas que se confirman con TC o RMN cerebral. Ocasional aparición súbita y repentina de trastornos de la consciencia, náuseas, vómitos, cefalea, convulsiones, trastornos de la visión y signos neurológicos focales. Múltiples factores pueden predisponer a un niño con SN a desarrollar PRES, como hipertensión arterial (HTA), hipoalbuminemia severa, edema generalizado, estado hipovolémico, injuria renal y ciertas drogas como inhibidores de la calcineurina y esteroides. El pronóstico es generalmente excelente, con recuperación en pocos días, mientras que las anomalías en imágenes resuelven más lentamente.

Caso clínico: Paciente masculino de 9 años de edad, con diagnóstico de síndrome nefrótico glomeruloesclerosis focal y segmentaria corticorresistente. Recibió Ciclofosfamida sin respuesta y con irregular tratamiento con ciclosporina por presentar intercorrientes infecciosas que requirieron internaciones por peritonitis bacteriana espontánea, neumonía, celulitis, coinfecciones virales. Como complicación de su enfermedad presentó desnutrición severa con requerimientos de nutrición parenteral, enteral e infusiones de albúmina. Durante la internación presenta registros de HTA tratados con amlodipina y enalapril con respuesta parcial, cefalea en forma intermitente y parestesias de miembros inferiores realizándose fondo de ojo y eco doppler de mmii normal. Evoluciona con cefalea de intensidad creciente, con despertares por el dolor, amaurosis fugaz y convulsiones, se repite fondo de ojo (normal) y se realiza TC SNC de urgencia en la que se evidencia hipodensidad a nivel parietooccipital bilateral compatibles con PRES que se confirma con RMN de SNC.

Conclusión: El PRES es una complicación relativamente infrecuente en el SN, ocurre en niños en estado nefrótico y con factores predisponentes. Es importante realizar un diagnóstico precoz para iniciar tratamiento con el objetivo de intentar evitar el desarrollo de secuelas.

TL022. TRATAMIENTO COMPARATIVO CON TACROLIMUS DEL SÍNDROME NEFRÓTICO CORTICORESISTENTE EN NIÑOS CON Y SIN MUTACIONES DETECTADAS: EXPERIENCIA MULTICÉNTRICA

Alejo de Sarasqueta. Argentina. Hospital El Cruce

Autor y co-autores con su adscripción

Alejo Maximiliano de Sarasqueta¹ (primer autor) (relator), Bresso Paula², Amoreo Oscar³, Perea Ramiro⁴, Alberton Valeria⁵, Daniela Leroy⁶, Daniela Zanetta⁷, José Uriona⁸, Bravo Díaz Veronica⁹

1-5. Hospital El Cruce

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome nefrótico (SN) es una patología frecuente en la práctica nefropediátrica. El tratamiento del SN corticoresistente (SNCR) en nuestro medio se basa en el uso de la ciclofosfamida (CFM), en los pacientes CFM resistentes se requieren regímenes alternativos. Las guías internacionales recomiendan como primera opción el uso de inhibidores de la calcineurina (CNI), si bien esto se fundamenta en el objetivo de la remisión completa (RC), la disminución parcial de la proteinuria también posee como beneficio el retraso del daño renal progresivo. El Tacrolimus (TC) es un inmunosupresor macrólido que inhibe la calcineurina y bloquea así la activación T, a esto se le suman mecanismos no inmunogénicos de estabilización podocitaria. Se ha encontrado que el TC es más potente que la ciclosporina (CYA). Los efectos secundarios severos cosméticos de la CYA están ausentes con TC.

En nuestro centro utilizamos como primera opción en los pacientes CF resistente TC. Realizamos en todos los casos exoma clínico dirigido (ECD) para mutaciones en SNCR. Presentamos los resultados de 16 pacientes tratados con TC entre 2019 - 2021.

Objetivos: Evaluar en nuestra cohorte de pacientes la tasa de remisión completa (RC, tasa de remisión parcial, tasa de ausencia de remisión tasa libre de recaídas post finalización del tratamiento, presencia de efectos adversos.

Relacionar dichas variables con la presencia o ausencia de mutaciones.

Relacionar la tasa de remisión con la presencia o ausencia de mutaciones y el patrón histológico.

Descripción: Informamos los resultados de seguimiento a mediano plazo, de pacientes con SNCR que recibieron tratamiento con TC. Se evalúa la respuesta comparativa en dos grupos con o sin mutación detectable. A todos los pacientes incluidos se les realizó biopsia renal y estudio genético con (ECD).

Se utilizó el protocolo de tratamiento de recomendación de las guías IPNA 2019.

Cumplieron con los criterios de inclusión 16 pacientes entre el año 2019 y 2021.

Los hallazgos histopatológicos fueron los siguientes: glomeruloesclerosis focal y segmentaria, proliferación mesangial difusa y cambios mínimos. Se detectaron mutaciones con significado patogénico en 2 pacientes, con significado clínico incierto en 6 y no se hallaron mutaciones en 8.

Las variables analizadas fueron las siguientes: tiempo medio de seguimiento, mediana de respuesta, remisión completa, remisión parcial, ausencia de remisión, tasa de recaídas post finalización del tratamiento, presencia de efectos adversos. Se relacionaron tasa de remisión en presencia o ausencia de mutaciones.

Conclusión: En numerosos reportes de casos y revisiones sistemáticas actuales el TC demostró ser una droga segura y efectiva para el tratamiento del SNCR en niños. En nuestro grupo de pacientes la tasa de remisión y presencia de eventos adversos graves fue similar a la reportada en la literatura. Consideramos también como beneficioso en los pacientes sin RC, el control de la proteinuria.

TL023. SÍNDROME INFLAMATORIO MULTISISTÉMICO PEDIÁTRICO (PIMS) EN PACIENTE PORTADORA DE VARIANTE PATOGENICA DE VÍA ALTERA DEL COMPLEMENTO

Nicole Bascur Postel. Chile. Hospital Regional de Concepción

Autor y co-autores con su adscripción

Nicole Bascur¹, Paola Krall^{2,3}, Jorge Villagra¹, Daniel Carpio², Marcela Valenzuela¹, Carolina Peters¹, Inés Toro¹.

1. Hospital Regional Concepción. 2. Universidad Austral de Valdivia. 3. Universidad de Chile

Resumen del trabajo libre

Categoría: Caso Clínico. Tópico Enfermedad Renal: Aguda.

Introducción: El Síndrome Inflamatorio Sistémico Pediátrico (PIMS), evidenciado en la pandemia de SARS CoV-2, está ligado a la activación del complemento, lo que puede originar un mayor riesgo de cuadros graves en pacientes portadores de variantes genéticas. *Descripción:* Presentamos el caso de una adolescente de 11 años, que debuta en enero 2021 con Síndrome Hemolítico Urémico (SHU) D+, con compromiso neurológico, recibe 3 sesiones de plasmaféresis y reemplazo renal; biopsia renal mostró Microangiopatía trombótica. Evoluciona favorablemente, con mejoría de la función renal, sin hemólisis. En la 3ª semana presenta fiebre, adenopatías retroperitoneales, se descarta proceso linfoproliferativo. Madre resulta con PCR + para SARS CoV2, paciente es contacto estrecho, con PCR y serología negativa.

Persiste febril, asociado a *rush* máculopapular generalizado, evoluciona con lesiones necróticas, se interpreta como Necrosis Epidérmica Tóxica, recibe plasmaféresis y ciclosporina A. Desde la 5ª semana con compromiso multisistémico (respiratorio, cardíaco, gastrointestinal, hepático, renal) y marcadores inflamatorios elevados, cumple criterios de PIMS. Se trata sucesivamente con metilprednisolona, inmunoglobulina endovenosa, plasmaféresis, infliximab y tocilizumab.

En conjunto con sus padres, se decide tomar muestra para análisis genético de CFH-CFI. A los 30 días de evolución del PIMS, fallece. Posterior al deceso, se obtiene resultado de biología molecular, que identifica 2 sustituciones en heterocigosis en gen CFH (c.3572C>T, c.3590T>C). El análisis bioinformático predice que las variantes en la proteína p.S1191L, p.V1197A son patogénicas, descritas anteriormente en casos de SHUa severo.

Discusión: Está ampliamente reportado que portadores de variantes en genes de la vía alterna son susceptibles de desarrollar SHUa ante la exposición a infecciones, dentro de las que se incluye el SARS CoV2.

La severidad del PIMS que la paciente desarrolla probablemente está relacionado con la portación de variante patogénica en la vía alterna, que impide el control del proceso inflamatorio.

En el contexto de la pandemia actual, esta historia clínica reafirma la necesidad de sospechar infección por SARS CoV2 en pacientes con SHU y de acelerar el acceso a análisis genéticos, lo que permitiría utilizar precozmente terapias dirigidas a controlar el complemento y mejorar el pronóstico de los pacientes.

Palabras clave: SHUa, COVID19, SARS Cov2, PIMS, gen CFH

TL024. PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE NIÑOS EN TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL. HOSPITAL DE CLÍNICAS FCM UNA

Lizzi María Auxiliadora Vera Caballero. Paraguay. Departamento de Nefrología Pediátrica. Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Asunción (HC -FCM -UNA)

Autor y co-autores con su adscripción

Vera L, Florentin L, Franco M.

Resumen del trabajo libre

Introducción: la ERC o daño renal irreversible por anomalías funcionales o estructurales, de etiología múltiple, en general es mucho menos frecuente que en el adulto. Cuando la TFG 10 años de edad y a padres/tutores de <10 años.

Metodología: estudio observacional, cualitativo, prospectivo, de corte transversal, de pacientes con ERCT en TRR, del Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas (FCM-UNA) periodo 2012 – 2018, a través del cuestionario adaptado del Test de CV específico, para niños con ERC (TECAVNER)

Resultados: sobre 2.400 pacientes, tenían ERC en distintos estadios, 180/2400 (8%). En ERCT (estadio V) 15/180 (8%) y en TRR 10/15 (66%). En Hemodiálisis 6/10 (60%), en DPCA 4/10 (40%). Edad promedio \pm 11,5 (1-17 años). Sexo femenino 5/10 y masculino 5/10.

Percepción de CV de niños en Hemodiálisis:

Dimensión física: buena: 4/6 (67%), deficiente: 2/6 (33%).

Dimensión socioemocional: muy buena 2/6 (34%), buena 2/6 (33%), deficiente 2/6 (33%).

Percepción de CV de niños en DPCA:

Dimensión física: buena 2/4 (50%), muy buena 1/4 (25%) y deficiente 1/4 (25%). Dimensión socioemocional: muy buena 3/4 (75%), deficiente 1/4 (35%).

Discusión/Conclusión: Determinar la CV en relación a la salud, permite conocer el efecto funcional de la enfermedad en el paciente y como es percibido por él y sus cuidadores.

La ERC conlleva dieta limitada, restricción de líquidos, fármacos múltiples con diversos horarios. Los niños acuden con frecuencia a controles clínicos y se internan con periodicidad, dificultando su vida cotidiana y limitando su CV.

Aun así y según este estudio, la percepción de CV de los niños en Hemodiálisis, en la dimensión física, es buena en su mayoría. En la dimensión socioemocional mejora aún más, siendo muy buena en el tercio de los niños.

En DPCA, en lo físico, no hubo diferencia estadísticamente significativa con respecto a los niños en HD. En la dimensión socio emocional se evidencia una diferencia importante, 2/3 de los pacientes con percepción sobre la CV muy buena y muy superior a los niños en HD.

Podemos inferir que el acompañamiento institucional a los pacientes en las dimensiones evaluadas ha sido bueno. Sin embargo, el escaso número de pacientes en TRR solo permite un diagnóstico de situación, debiendo continuar con más evaluaciones para conclusiones más firmes.

Palabras clave: *Hemodiálisis, diálisis peritoneal crónica ambulatoria, terapia de reemplazo renal, enfermedad renal crónica, calidad de vida, tasa de filtración glomerular.*

TL025. PREVALENCE OF HYPERTENSION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE AND ASSOCIATED RISK FACTORS FOR PROGRESSION OF THE DISEASE

Emilia Soeiro. Brasil. IMIP

Autor y co-autores con su adscripción

Virginia Barbosa de Melo, Danielle Barbosa da Silva, Lysa Souza Freitas, Breno Henrique Vieira Araújo, Bruna Fontes Rodrigues de Souza, Marcela Corrêa de Araujo Pandolfi, Emilia Maria Dantas Soeiro

Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, Recife, Brasil. Instituto de Medicina Intergral Professor Fernando Figueira-IMIP, Recife, Brasil.

Resumen del trabajo libre

Introduction: Hypertension is one of the most common complications of chronic kidney disease (CKD), present in 50% of children and adolescents. It contributes to cardiovascular mortality, and is an independent risk factor for the progression of kidney disease. However, studies show that hypertension in these patients is usually under control.

Objectives: To evaluate blood pressure levels in pediatric patients with CKD, identifying the prevalence of hypertension and associated risk factors to this condition.

Methodology: We conducted a cross-sectional cohort study of children and adolescents aged 1 to 18, with a glomerular filtration rate < 60 ml/min/1.73 m² with non-dialysis therapy, followed at a pediatric nephrology referral hospital. Data were collected through the analysis of medical records. We evaluated clinical, laboratory, anthropometric, gestational age, birth weight, and antihypertensive medications data and analyzed possible associations to hypertension. The local Ethics Committee approved the study. The authors declare no conflicts of interest.

Results: We studied forty-one patients, 26 (63.4%) male, with a mean age of 7.9 years. Eighty-eight percent (n=36) were diagnosed with congenital anomalies of the kidney and urinary tract. Regarding anthropometric data, 6 (14.6%) had BMI z-score $> +2,5$ (12.2%) were low birth weight (<2500 g) and 10 (24.4%) were premature (gestational age <37 weeks). Systolic and diastolic blood pressure mean were 99.6 ± 13.2 mmHg and 64.2 ± 11.6 mmHg. Sixty-one percent of patients (n=25) had hypertension. Of these, 14 (56%) had uncontrolled blood pressure. Only 11 (26.8%) of the patients in the study were in the 50th percentile of blood pressure for height and age. Most hypertensive patients (84%) used monotherapy, the main classes being calcium channel inhibitors 15 (61%), angiotensin-converting enzyme inhibitors, or angiotensin receptors blockers 5 (23%). Regarding dyslipidemia, 23 (56%) had hypertriglyceridemia, 21 (51%) had high total cholesterol levels, and 15 (36%) had high LDL cholesterol levels for age. Besides, twenty-seven patients (65%) in the study had proteinuria. We did not observe any associations with hypertension between birth weight, gestational age, lipids profile, and proteinuria.

Discussion/Conclusion: We found a high prevalence of hypertension, of which half of the cases with uncontrolled blood pressure levels. Only 25% of the patients in the study had blood pressure in the 50th percentile for age/height. In addition, we observed a high prevalence of dyslipidemia and proteinuria, circumstances that contribute to the progression of CKD and increase cardiovascular mortality. Considering the side effects of hyperkalemia and worsening of kidney function, it draws our attention to better control hypertension by improving converting enzyme inhibitors, or angiotensin receptor blockers use as much as possible.

Key words: *Chronic Kidney Disease, Children, Hypertension, Proteinuria.*

TL026. SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO POR *ESCHERICHIA COLI* PRODUCTORA DE TOXINA SHIGA EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON TRASPLANTE RENAL

Verónica Alejandra Bravo Díaz. Argentina. Hospital Niños de San Justo

Autor y co-autores con su adscripción

Verónica Alejandra Bravo Díaz, Alejo de Sarasqueta, Gisela Bambic, Claudia Exeni.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) secundario a la infección por *Escherichia coli* productora de toxina Shiga (STEC) serotipo O157:H7 es una enfermedad endémica en Argentina según la Organización Panamericana de la Salud, siendo en nuestro país, y en los niños la primera causa de Injuria renal aguda y la segunda causa de Insuficiencia Renal Crónica.

Caso clínico: Paciente femenino de 17 años de edad con antecedente de IRCT secundaria a GEF y S diagnosticada a los 9 años de edad que realizó TRR (diálisis peritoneal y hemodiálisis) durante 2 años hasta que se realiza TxR de un donante vivo no relacionado, compartiendo 2 antígenos HLA (DR4, DR53). Actualmente con nefropatía crónica del injerto (esclerosis global 79% FIAT 45%). Inmunosupresión de mantenimiento: tacrolimus, micofenolato sódico y meprednisona. Siete años postrasplante consulta por dolor abdominal y deposiciones diarreicas no sanguinolentas de 72 horas de evolución asociado a oligoanuria. En los exámenes complementarios se evidenció anemia hemolítica microangiopática (Hb: 8,4 gr/dl, esquistocitos +++, hematocrito 25% plaquetas 100000, LDH 1110, Haptoglobina 5,8 mg/dl), injuria renal aguda (creatinina 8,1 mg/dl, urea: 198 mg/dl) C3 71 mg/dl C4 19 mg/dl, Coombs: negativa. Coprocultivo, urocultivo y virológico de MF: negativos, PCR: SARS-COV2: negativo, PCR: CMV – VBK - VEB: negativos, HIV 1-2, VHB, VHC, VDRL, Chagas, Toxoplasmosis, Herpes virus 1-2, Parvovirus B19: negativos. La paciente requirió realizar hemodiálisis por anuria e hipertensión arterial. Se cambió inmunosupresión de tacrolimus a sirolimus y se realizó biopsia renal que informó: Microangiopatía trombótica (MAT) en evolución con esclerosis global glomerular del 60% y compromiso del 80% restante de los glomérulos FIAT II. Anticuerpos para *E. coli* (glico- Elisa): IgM e IgG anti LPS O145 POSITIVOS. Después de 21 días de internación la paciente egresa con creatinina sérica de 3 mg/dl (TFG 29,5 ml/min/1,73 m²) con diuresis conservada, proteinuria 500 mg/d, plaquetas normales (365000) y hematocrito (31%) LDH:193, dosaje de FK: 6.

Conclusión: Describimos una paciente, con un injerto con nefropatía crónica que cursando su séptimo año pos-TxR presentó un episodio de MAT de novo secundaria a infección enteral por *E. Coli* productora de toxina Shiga con desarrollo de SUH y recuperación posterior de la función renal a sus valores habituales. En pediatría el 90% de los casos de SUH se presentan luego de una infección gastrointestinal causada por la bacteria *Escherichia Coli* productora de toxina de Shiga, generalmente el O157. Histológicamente el SUH típico se manifiesta como una MAT con daño endotelial caracterizado por tumefacción (endoteliosis) y desprendimiento de la membrana basal con detritus que se acumulan en el espacio subendotelial y micro trombos intravasculares.

Palabras clave: SUH (*síndrome urémico hemolítico*).

MAT (*microangiopatía trombótica*).

TL027. SÍNDROME DE EAST: TUBULOPATIA GITELMAN-LIKE CON MANIFESTACIONES EXTRARENALES, IMPORTANCIA DO ESTUDIO GENÉTICO: REPORTE DE UN CASO

Ana Karen Ibarra Rodríguez. Brasil. Instituto da Criança e o Adolescente HCFMUSP - São Paulo - Brasil

Autor y co-autores con su adscripción

Ibarra RAK, Guerra AM, Watanabe A, Vaisbich MH.

Resumen del trabajo libre

Caso Clínico, Tubulopatías.

Introducción: El síndrome EAST (Epilepsia, Ataxia, Sordera neurosensorial, tubulopatía) es una enfermedad autosómica recesiva rara, descrita en 2009, causada por una variante en el gen KCNJ10 que codifica el canal K⁺/Kir4.1, presente en el túbulo distal, cerebro, oído y ojo. Clínicamente, la afectación tubular renal simula el síndrome de Gitelman (SG). El propósito de este reporte es alertar sobre el diagnóstico de síndromes raros en pacientes con tubulopatías.

Descripción del caso: Paciente masculino, 16 años, padres consanguíneos, con antecedente de convulsión neonatal, fue remitido a nefrología por alcalosis metabólica hipocalémica, confirmada durante la investigación, asociada a hipocalciuria y FEMg aumentada. La hipótesis inicial fue SG, no obstante, llamó atención las manifestaciones extrarenales: epilepsia, ataxia, hipoacusia bilateral y diplopia. A partir de estos datos se sospechó síndrome EAST, realizado el estudio genético, mediante secuenciación completa de exoma, con identificación de la variante C.500T:p.A167V en el exón 2 del gen KCNJ10 (NM_002241).

Discusión: Desde su descripción se han identificado 25 variantes patogénicas en KCNJ10 asociadas al síndrome EAST. En la mayoría de casos descritos, el acometimiento neurológico fue precoz, mientras la tubulopatía apareció más tarde, con gran variabilidad fenotípica. La variante C.500T: p.A167V, fue descrita previamente en otros pacientes en heterocigosis compuesta y en homocigosis. La corrección metabólica de nuestro paciente llevó a recuperación de peso, sin impacto en el deterioro neurológico, demostrando que no se debía a los trastornos provocados por el SG-like.

Conclusión: Este reporte demuestra la importancia de formular una hipótesis diagnóstica abaragante y de su investigación en presencia de tubulopatías con otras manifestaciones extrarenales. La definición de alteración genética es crucial para el esclarecimiento etiológico y puede, en el futuro, proporcionar un tratamiento más específico a la luz de los avances terapéuticos emergentes.

Palabras clave: Síndrome de EAST, tubulopatía perdedora de sal, mutación gen KCNJ10.

Sin conflicto de interés.

TL028. NEFRITIS LÚPICA: EXPERIENCIA DE 20 AÑOS

Ana Paula Spizzirri. Argentina. Hospital Sor María Ludovica, La Plata

Autor y co-autores con su adscripción

Spizzirri AP, Chaparro S, Cobeñas C, De Rose E, Gogorza M, Lombardi L, Pereyra P, Raffetto F, Ruscasso J, Suarez A, Zalba, J.

Resumen del trabajo libre

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune crónica, multisistémica y compleja, con presentación clínica heterogénea y alta morbimortalidad. La nefritis lúpica (NL) ocurre en 50-82% LES en niños versus 20-40% adultos. Presenta un curso más agresivo en este grupo etáreo y a pesar de existir

protocolos internacionales, la respuesta al tratamiento sigue siendo subóptima, con tasas de remisión 40-60%. Los esquemas de tratamiento se basan en los hallazgos anatomopatológicos de la biopsia renal (BR). La respuesta al tratamiento de inducción en la NL se relaciona con la evolución renal a largo plazo. La evolución a ERCT es variable según reportes, hasta 15% de los casos.¹

Objetivo: describir hallazgos anatomopatológicos, tratamiento y evolución clínica de pacientes con NL.

Material y métodos: análisis retrospectivo de 32 pacientes con NL confirmada por BR asistidos entre 2000-2020. Se analizaron: edad, tiempo entre diagnóstico y realización de BR, clase histológica, tratamientos instaurados (inducción y mantenimiento), respuesta y evolución alejada.

Resultados: 27 mujeres, 5 varones. Edad promedio 12,5 a (r: 7-16). Tiempo entre el diagnóstico de LES y la BR: promedio 8 meses, mediana 1 mes (r: 0-48 m.). Resultados de BR: clase II, 3 pacientes (9,3%); clase III, 10 pacientes (31,3%); clase IV, 19 pacientes (59,4%). Como terapia de inducción, 22/32 pacientes (68,7 %) recibieron pulsos de glucocorticoides (promedio 3) y ciclofosfamida en 23/32 pacientes (71,8%), en 21 EV y 2 VO, siendo el esquema de tratamiento de elección. Otros tratamientos utilizados: azatioprina (7 pacientes), micofenolato (6), medprenisona (4), rituximab (5), plasmaféresis (4) con gammaglobulina (1), hemodiálisis (2). Se valoró la respuesta a terapia de inducción a los 6 meses: remisión 19/32 (59,3%), respuesta parcial 3, no respuesta 7, perdidos de seguimiento 3. Como tratamiento de mantenimiento se utilizaron: micofenolato (14), azatioprina (9), ciclofosfamida bimensual (8), rituximab (1). Promedio de seguimiento 48 meses (r: 9-120 meses), 5 pacientes perdidos de seguimiento durante el mantenimiento. En 8/32 pacientes se diagnosticaron recaídas de NL por mala adherencia al tratamiento. Dos pacientes (6,25%) evolucionaron a IRCT.

Conclusiones: la NL clase IV es la clase histológica más frecuente en LES pediátrico. El tradicional esquema de inducción con pulsos de glucocorticoides y ciclofosfamida fue el más utilizado y mostró adecuado porcentaje de remisión, cercana al 60%, comparable con los reportes bibliográficos. El porcentaje de evolución a ERCT también fue bajo. La mala adherencia constituye un factor de riesgo para presentar recaídas.⁽¹⁾ Oni, L., Wright, R.D., Marks, S. et al. Kidney outcomes for children with lupus nephritis. *Pediatr Nephrol* 36, 1377-1385 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00467-020-04686-1>

TL029. ESTUDIO METABÓLICO URINARIO EN NIÑOS CON Z-IMC MAYOR DE 1 Y LITIASIS RENAL

Carolina Peralta Aros. Chile. Hospital Regional Antofagasta

Autor y co-autores con su adscripción

Carolina Peralta A¹, Ludeña Carmen¹, Maykol Araya², Rivera R², Cañete N², Torrico M², Castillo H², Arencibia N², García-Nieto V.³

1. Hospital Regional Leonardo Guzmán Antofagasta Servicio de Pediatría. 2. Servicio de Laboratorio Hospital Regional Leonardo Guzmán Antofagasta. 3. Hospital Ntra. Sra. de Candelaria Unidad de pruebas de función renal Santa Cruz de Tenerife.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La litiasis renal es una enfermedad metabólica con tendencia a la recurrencia. En los últimos años, se ha descrito que la obesidad está asociada a un incremento en la posibilidad de formar cálculos renales. En algunos estudios realizados en pacientes obesos se ha observado hipocitraturia (Ekeruo WO et al., *J Urol* 2004; Kohjimoto et al., *Am J Kidney Dis* 2013), pero este dato ha sido poco referido en niños obesos. Un valor del cociente calcio/citrato superior a 0,33 mg/mg es un buen marcador de riesgo de cristalización, independientemente de la edad y el sexo.

Pacientes y Métodos: Estudio prospectivo en el que se han determinado los niveles de calcio, citrato

y creatinina en la primera orina del día en un grupo de 11 niños con litiasis renal (tres cálculos; ocho microcálculos) (Grupo L) ($12,4 \pm 3,56$ años, rango: 5-17; rango del z-IMC: 1,3-3,6; 4 M, 7F). Los resultados se compararon con los de un Grupo con ecografía renal sin litiasis (Grupo no L) con unas características somatométricas similares ($n=17$; $10,3 \pm 2,64$ años, rango: 5-15; rango del z-IMC: 1,6-3,4; 8M, 9F). Los valores urinarios se relacionaron con diversas variables antropométricas, clínicas y bioquímicas.

Resultados: No se comprobaron diferencias en el valor del z-IMC entre los niños del Grupo L vs. Grupo no L [$2,2$ (0,7) vs. $2,1$ (0,65)]. Todos los pacientes con litiasis tenían hipocitraturia (cociente citrato/creatinina <250 mg/g) y un cociente calcio/citrato elevado, pero, también, 13/17 del Grupo no L tenían hipocitraturia y 15/17, el cociente calcio/citrato elevado. Los pacientes del Grupo L en relación con los del Grupo no L mostraron valores estadísticamente diferentes del FGRe [$112,0$ (2,16) vs. $123,0$ (25,9) ml/min/1,73 m²; $p=0,04$] y del cociente citrato/creatinina [$96,6$ (39,4) vs. $136,6$ (138,7) mg/g; $p=0,01$]). No se apreció correlación entre los parámetros urinarios determinados y el Z-IMC.

Conclusiones: En nuestra serie constituida por niños con un valor de z-IMC mayor de 1, el riesgo de cristalización nocturno observado fue muy elevado a expensas de una alta tasa de hipocitraturia y del cociente calcio/citrato, tanto en los niños con litiasis como sin ella. En los casos de sobrepeso y obesidad, la reducción de la eliminación urinaria de citrato debe estar asociada con un descenso del pH intracelular de la célula tubular proximal de causa desconocida. El incremento de reabsorción tubular de citrato sería un mecanismo destinado a elevar el pH intracelular. En pacientes con sobrepeso y obesidad, junto a la ecografía hepática, debería realizarse periódicamente una ecografía renal.

TL030. INDICACIONES Y RESULTADOS DE BIOPSIA RENAL EN NIÑOS

Alan David Belzu Rodríguez. Bolivia. Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uriá

Autor y co-autores con su adscripción

Alan David Belzu Rodríguez

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación clínica. Tópico: Glomerulopatías

Introducción/Objetivos: La contribución de la biopsia renal es de gran importancia en muchas enfermedades renales en niños. En nuestro estudio, nuestro objetivo fue evaluar las indicaciones, la seguridad, la eficacia y el espectro de los hallazgos histopatológicos de la biopsia renal percutánea guiada por ultrasonido durante un período de 11 meses, así como analizar grupos específicos de pacientes renales. Se realizaron un total de 13 biopsias renales en niños. Se obtuvieron datos demográficos, síntomas clínicos en la presentación, indicaciones para biopsia renal, hallazgos de laboratorio, complicaciones del procedimiento y diagnóstico histológico de todos los pacientes que se sometieron al procedimiento.

Metodología: Un estudio transversal, prospectivo y análisis descriptivo de 13 pacientes que se sometieron a una biopsia renal en el Departamento de Pediatría del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uriá, entre Junio de 2019 y Mayo de 2020. El estudio tuvo adherencia a los principios de la Declaración de Helsinki. Entre los 13 pacientes que se sometieron a una biopsia durante el período de estudio, No se excluyó a ningún paciente. Antes de la biopsia renal se solicitó la protrombina y tiempos de coagulación que fueron evaluados para determinar la tendencia al sangrado. Se obtuvo el consentimiento para el procedimiento de los padres y/o tutores antes del procedimiento.

Resultados: Los resultados obtenidos determinaron que la indicación más frecuente de biopsia fue el síndrome nefrótico en mayores de 10 años de edad. (30,5%) y la glomerulonefritis rápidamente progresiva (38,5%) Siendo el sexo femenino el de mayor prevalencia (53,8%). La función renal de ingreso se determinó

con el valor de la creatinina sérica al ingreso hospitalario siendo el valor más bajo 0.6 mg/dL (38,5%) y 1.9 mg/dL (7,7%) como el valor más alto. El hematoma como complicación se presentó en el 30% de los pacientes, pero ninguno de ellos necesitó transfusión de sangre. La histopatología reveló enfermedades glomerulares siendo los tipos más frecuentes: Nefritis lúpica clase IV (23,1%), Nefritis lúpica clase II (15,4%), vasculitis IgA (15,4%), vasculitis paucimune (15,4%), glomerulonefritis membranoproliferativa tipo 2 (15,4%), glomerulonefritis membranoproliferativa tipo 3 (7,7%), glomerulonefritis post infecciosa por citomegalovirus (7,7%).

Discusión/Conclusión: Nuestro estudio muestra que la biopsia renal percutánea guiada por ultrasonido es una técnica segura, confiable y efectiva en niños. También proporciona información actualizada sobre el patrón de enfermedad renal infantil. Es el primer informe pediátrico de Bolivia en un solo centro sobre los hallazgos histopatológicos. Los datos recogidos en este estudio junto con los datos previamente comunicados en los adultos debe ser una base para un futuro Registro de B.

TL031. GLOMERULOPATÍA POR C3 ASOCIADA A MUTACIÓN DEL FACTOR H

Alejo Maximiliano de Sarasqueta. Argentina. Hospital El Niño De San Justo

Autor y co-autores con su adscripción

Alejo de Sarasqueta (Primer autor) (Relator), *Verónica Bravo Díaz*, *Claudia Exeni*, *Juan Baigorri*, *Gisela Bambic*.

Hospital de Niños San Justo.

Resumen del trabajo libre

Introducción: la glomerulopatía C3 (GNC3) es una glomerulonefritis proliferativa, con un patrón de glomerulonefritis membranoproliferativa en la microscopía óptica y con depósitos de C3 aislados en el estudio de inmunofluorescencia, implicando una hiperactividad de la vía alterna del complemento. la evaluación de un paciente con GC3 debe centrarse en la cascada del complemento, en la desregulación de la vía alterna del complemento y en la cascada terminal del complemento. aunque no hay actualmente tratamientos específicos para las glomerulopatías C3, una mejor comprensión de la patogénesis sentaría las bases para la elección específica del tratamiento teniendo en cuenta el mecanismo fisiopatológico involucrado.

Objetivos: describir el caso clínico de una paciente con diagnóstico histológico de GNC3, que presenta hiperactividad de la vía alterna del complemento y en el estudio molecular alteraciones asociadas al GEN CFH (portadora heterocigota del haplotipo de riesgo CFH - H3) de significado clínico incierto.

Descripción: niña de 10 años previamente sana que consulta por cuadro de SD nefrítico (hematuria +++ proteinuria 10 mg/kg leve caída de FG con CR máxima de 1,02 mg/dl, TA >PC95, C3 de 10 C4 21 (normal), con buena evolución clínica durante internación. Al alta: TA normal 85/55 MMHG, microhematuria persistente sin macrohematuria, proteinuria significativa 10 mg/kg, filtrado glomerular normal creatinina: 0,65MG/DL, C3 (12) persistentemente bajo a las 8 semanas, C4 normal.

Punción biopsia renal: sector glomerular: 50 glomerulos, 20 de ellos con proliferación mesangial y expansión de la matriz en forma segmentaria y en 5 de ellos, proliferación endotelial segmentaria.

Túbulos: aisladas imágenes granuhialinas, intersticio y vasos: sin alteraciones.

Inmunofluorescencia: 6 glomerulos con depósitos C3 ++++/++++ granular en mesangio con restos vestigios de C1Q IGG: negativo.

ID: glomerulonefritis por C3.

Estudio del complemento: estudio funcional de la vía alterna del complemento > 60 min (7 -12).

Productos de la degradación de C3: positivo.

Dosaje de C5B9: 1211.8 (VN: 135 - 385).

Estudio genético: alelo de riesgo TYR402 (Exon 9 del GEN CFH), la paciente podría ser portadora heterocigota del haplotipo de riesgo CFH - H3. No es portadora de riesgo del haplotipo MCPggaac.

Conclusión: la glomerulopatía C3 es una patología infrecuente, pero de potencial gravedad, lo que determina que su abordaje terapéutico sea un gran desafío.

La paciente reportada si bien presenta estabilidad clínica y mínimo daño histológico, es portadora de una mutación en el factor H de significado clínico incierto, que en un contexto determinado podría manifestarse con daño renal progresivo. De esto se desprende la dificultad del abordaje terapéutico y la elección del momento óptimo del uso de un bloqueante del complejo inhibitorio de complejo lítico de membrana C5b9 en este grupo de pacientes.

TL032. DOS PATOLOGÍAS RENALES DE APARICIÓN POST INFECCIÓN COVID-19: SÍNDROME NEFRÓTICO Y SÍNDROME INFLAMATORIO MUTISISTÉMICO

Luis Rodríguez. Argentina. Centro Infantil del Riñón, Sanatorio San Lucas

Autor y co-autores con su adscripción

Rodríguez LI, Miceli S, Castro F.

Resumen del Trabajo Libre

No hay información amplia de manifestaciones renales asociadas a infección covid19. Reportes de casos de dos patologías.

Caso 1: Niño de 2 años previamente sano. Padres infectados 30 días previos con COVID, niño presentó solo catarro. Consulta pediatra por fiebre, edema miembros inferiores y bpalpebral. Medica con cefixime por orina con sedimento patológico, VSG de 80, leucocitosis y neutrofilia de 69%. Persiste con edemas, consulta a nefrólogo, quién interna para estudios por sospecha de Covid. En base a proteinuria significativa, hipoalbuminemia e hipercolesterolemia, se diagnosticó Síndrome Nefrótico. Comenzó tratamiento corticoideo. Ecografía renal y eco doppler cardíaco normales. Rx de tórax normal. Hisopado NF para Covid (PCR-). Anticuerpos Covid-19 IgG positivo. Se descartaron causas secundarias. Respondió bien a corticoides, entró en remisión clínica a los 12 días. Persiste en remisión.

Caso 2: 7 años de edad, varón. Inicia con dolor abdominal y vómitos. Diagnostican angina herpética, con tratamiento sintomático y antiviral. Se agregó astenia, fiebre y taquipnea. Ingresó a Sanatorio con 5 días de evolución, taquicárdico, febril, deshidratado, hipotensión arterial, adenopatías cervicales bilaterales, inyección conjuntival, lengua congestiva, fisura labial, fauces congestivas, palidez cutáneo mucosa, exantema polimorfo en cara interna de muslos. FR 36 resp/min, con hipoventilación en base pulmonar izquierda, sat. O2 99%. Antecedentes de infección por Covid asintomático 30 días previos. Paciente oligoanúrico. Se interna con sospecha de Enfermedad de Kawasaki y Shock Séptico con foco respiratorio. Estudios al ingreso, hisopado NF (PCR Covid -), anemia, leucocitosis (neutrofilia), plaquetopenia. Marcadores inflamatorios aumentados. Policultivos (negativos). Falla multiorgánica: hepática, renal, cardíaca. IgG Covid-19 (positivo). Ecografías: Derrame pleural bilateral con consolidaciones basales, esplenomegalia leve, líquido libre en Douglas. Ecocardiograma: contractibilidad deprimida, FA 23%. TAC toracoabdominal: derrame pleural y pericárdico. Tratamiento inicial de shock: solución fisiológica. Por edema y oligoanuria diuréticos endovenoso con buena respuesta. Antibióticos amplio espectro. Diagnóstico Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico. Se indicó 5 días IgG humana, ácido acetil salicílico y 3 pulsos de Metilprednisolona. Continúa con Metilprednisolona vía oral. Pre alta (a 7 días) recuperó función renal y hepática. Tratamiento ambulatorio Metilprednisolona 40 mg/día, AAS 100mg/día, completa esquema ATB vía oral. Post tratamiento, clínicamente estable, suficiente cardiovascular (FA 46%), normotenso, sin edemas. Laboratorio normal.

Conclusión: COVID-19 fue asociado con síndrome nefrótico de inicio o recaída, con respuesta al tratamiento. Ocurre concomitante o posterior a la infección, como el paciente aquí presentado. También se asoció PIMS post covid como el paciente 2, enfermedad grave que en este caso tuvo excelente evolución.

TL033. SÍNDROME INFLAMATORIO MULTISISTÉMICO (PIMS) POR COVID 19. CASO CLÍNICO

Sylvia Gotz. Paraguay. Hospital de Clínicas FCM UNA

Autor y co-autores con su adscripción

Fretes J, Gutiérrez G, Álvarez J, Crispín S.

Resumen del trabajo libre

Categoría: Caso Clínico. Tópico: Enfermedad Renal Crónica.

Introducción: la enfermedad causada por el Coronavirus SARS-CoV-2, COVID-19, es más frecuente en ≥ 15 años. En los niños generalmente los síntomas son leves o son asintomáticos. Sin embargo, puede darse una respuesta hiperinflamatoria significativa o Síndrome Inflamatorio Multisistémico (PIMS), con síntomas gastrointestinales, compromiso cardíaco y marcadores inflamatorios elevados persistentes. Puede presentarse en cualquier momento de la infección, con mayor frecuencia hasta 6 semanas después de la infección.

Descripción del caso: femenino, 4 años de edad, con Enfermedad Renal Crónica estadio V, secundaria a Choque séptico de foco gastrointestinal y urinario. Al año del inicio de DPCA, presenta tos, rinorrea y Dx de Neumonía Derecha por COVID-19. Completa 15 días de antibioticoterapia y corticoterapia 5 días. Ante aumento progresivo de los valores de urea y creatinina, disminución de la diuresis y baja efectividad de la DPCA, pasa a Hemodiálisis trisemanal. A los 2 meses de la infección por Covid 19, edema generalizado y astenia de 24 hs de evolución, sin fiebre. Presenta marcada dificultad respiratoria, anasarca, signos de sobrecarga. Índice Cava/Aortica: 1,27, derrame pericárdico y pleural laminar izquierdo. Marcadores inflamatorios elevados: Pro-BNP: 66.870 pg/mL; Dímero D: sup a 15 mg UEF/mL; Ferritina: 1787 ng/mL; PCR:176 mg/dL; Procalcitonina: 5,29 ng/dL; Ecocardiograma con Fey: 52% FAcortamiento:22%, ventrículo izquierdo dilatado, con función contráctil deteriorada, derrame pericárdico global. Diagnóstico de Insuficiencia Cardíaca Congestiva Global y miocarditis post viral. Recibe 3 bolos de Metilprednisolona, Inmunoglobulina EV (2 g/Kg), anticoagulación con Enoxaheparina, Espironolactona como modificador del eje cardíaco. A las 3 semanas de internación presenta mejoría clínica, con descenso de los marcadores para PIMS. A los 2 meses, recuperación de la Fracción de Eyección (71%). Actualmente trasplantada.

Conclusiones: la comorbilidad de la paciente (ERC), predispuso una evolución grave de Covid 19. La respuesta al tratamiento permitió su recuperación, accediendo posteriormente a un trasplante renal.

Palabras Clave: COVID19, PIMS, Inmunoglobulinas, Metilprednisolona.

TL034. CISTINOSIS EN CHILE: ASPECTOS CLÍNICOS Y GENÉTICOS

Paola Krall Opazo. Chile. Universidad de Chile

Autor y co-autores con su adscripción

Lillian Bolte¹, Jean Grandy², Jennie Salgado³, Felipe Cavagnaro⁴, Edgard Pais⁵, Paola Krall^{6,7}, José Luis Guerrero⁸.

1. Hospital Roberto del Río; 2. Hospital Exequiel González Cortés; 3. Hospital CQ Hermina Martín; 4. Clínica Alemana de Santiago; 5. Hospital Sótero del Río; 6. Universidad Austral de Chile; 7. Universidad de Chile; 8. Hospital Luis Calvo Mackenna.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La cistinosis es una enfermedad autosómica recesiva asociada al gen CTNS(17p13.2) que afecta a 1/200.000 individuos, en quienes ocurre una acumulación anormal lisosomal de cistina provocando el deterioro progresivo de diferentes órganos. La presentación clínica predominante y más severa es la cistinosis nefropática infantil (CNI), caracterizada por una progresión a enfermedad renal terminal en la primera década de vida, que puede retrasarse con tratamiento oportuno con cisteamina. La cistinosis nefropática juvenil (CNJ) es de menor frecuencia que la CNI y se caracteriza por inicio de síntomas en adolescencia con progresión más tardía hacia falla renal terminal. Actualmente existen ensayos clínicos en curso para evaluar la seguridad de la terapia génica en pacientes con cistinosis. *Objetivos:* Describir los aspectos clínicos y genéticos en una cohorte chilena de pacientes con cistinosis.

Métodos. Se realizó un análisis descriptivo de pacientes chilenos diagnosticados con cistinosis en 1997-2021. Se describen variables demográficas y antropométricas, caracterizando el compromiso renal y ocular, las complicaciones asociadas, el tratamiento recibido y condicionantes sociales. El análisis genético se realizó mediante PCR para delección frecuente (del57Kb) y secuenciación directa de exones codificantes.

Resultados: Se evaluaron 8 pacientes (sexo 5F/3M) con diagnóstico de cistinosis. La edad actual de los pacientes es 6, 7, 9, 12 y 25 años (diagnóstico al debut CNI), y una paciente de 21 años (diagnóstico al debut CNJ), provenientes del centro y sur de Chile. Dos pacientes se encuentran fallecidos en la actualidad. Los 5 pacientes con CNI accedieron a cisteamina oral antes de los 2 años por financiamiento propio/externo y en el seguimiento mostraron mejoría de talla/edad, función renal, compromiso óseo y ocular, usando colirio de cisteamina 0,55%. Un paciente fue sometido a trasplante renal hace 13 años y presenta función renal normal, aunque con fotofobia. La paciente con CNJ fue diagnosticada en 2020, recibe dosis insuficientes de cisteamina por donación de otros pacientes y presenta ERC etapa V, así como queratopatía del cristalino bilateral. En todos los pacientes se confirmaron variantes genéticas en homocigosis: 4 casos con pérdida completa de CTNS (del57kb), 1 caso con variante truncante en CTNS (p.D332RfsX33) y 1 caso con variante missense en CTNS (p.S139F).

Conclusiones: Si bien el tamaño de la cohorte es limitado, esta experiencia refleja los desafíos para diagnosticar y tratar pacientes con cistinosis. Se visibilizan falencias principalmente en la falta de experiencia en el diagnóstico y la falta de garantía económica para el tratamiento, lo que se traduce en evoluciones menos favorables en países en desarrollo como Chile, haciendo necesario avanzar en la creación de un registro único nacional como insumo para políticas públicas en beneficio de pacientes.

Palabras clave: *Cistinosis, CTNS, cisteamina, enfermedades raras.*

TL035. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MANEJO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL SÍNDROME NEFRÓTICO EN NIÑOS

Julián Andrés Vega Fernández. Paraguay. Hospital de Clínicas

Autor y co-autores con su adscripción

Dr. Julián Andrés Vega Fernández, Dr. Jose Fretes, Dr. Miguel Franco, Dra. Jazmín Álvarez, Dra. Ángeles Peiró, Dra. Sylvia Gotz, Prof. Dra. Leticia Florentin.

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: El síndrome nefrótico (SN) es una glomerulopatía frecuente en la infancia y se caracteriza por proteinuria masiva e hipoalbuminemia. Los pacientes tienen susceptibilidad aumentada a las infecciones.

Objetivo: evaluar la presentación clínica y el abordaje de los cuadros infecciosos asociados al Síndrome

Nefrótico en niños, del Departamento de Nefrología Pediátrica del Hospital de Clínicas, de Julio de 2012 a Diciembre de 2018.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, incluyendo pacientes en edad pediátrica con diagnóstico de SN asociado a infecciones, utilizando las historias clínicas respectivas desde julio de 2012 a diciembre 2018.

Resultados: De 2200 pacientes con patologías nefrourológicas durante el periodo en estudio, 121/2200 (5,5%) tenían el diagnóstico de síndrome nefrótico. De estos, 49/121 (40%) cursaron con SN complicado con infecciones. Sexo masculino 37/49 (75%), femenino 12/49 (25%). Edad de diagnóstico del SN: pre-escolares 24/49 (49%), escolares 11/49 (23%), lactantes 8/49 (16%), adolescentes 6/49 (12%). Signos y síntomas asociados al SN, por orden de frecuencia: Síntomas respiratorios 28/49 (57%), fiebre sin foco 10/49 (21%), lesiones cutáneas 6/49 (12%), síntomas gastrointestinales 4/49 (8%). La mayoría de los pacientes cursó con edema importante. Focalización de la infección: vías aéreas superiores 21/49 (43%), neumonía adquirida de la comunidad 7/49 (15%), celulitis 5/49 (10%), infección del tracto urinario 4/49 (8%), gastroenteritis aguda 4/49 (8%).

Discusión: se evidenció un predominio del sexo masculino (3:1), según la literatura es el doble entre varones y mujeres.^{1,2} La edad de diagnóstico del SN, fue entre los 2 y 10 años de edad en los 2/3 de la población estudiada.^{1,3-4} El tratamiento implementado dependió de la etiología y la gravedad. En todos ellos el común denominador fue el descenso progresivo del corticoide, asociando antibióticos o antivirales. Los óbitos de la población en estudio fueron por sepsis grave, coincidente con la estadística.^{1,2}

Palabras clave: *Síndrome Nefrótico, recaída, inmunosupresores.*

TL036. GLOMERULONEFRITIS RÁPIDAMENTE PROGRESIVA, SECUNDARIA A SÍNDROME DE SOBREPOSICIÓN DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO Y POLIANGEÍTIS MICROSCÓPICA EN PEDIATRÍA: REPORTE DE UN CASO

Lidia Carolina Chavez Córdova. México. Instituto Nacional de Pediatría

Autor y co-autores con su adscripción

Chávez Córdova Lidia Carolina; Palacios Legarda Alexandra; Guillén Graf Aurora; Guerrero Rodríguez Ana; Andriño Malín María Fernanda; Reyes Morales Lilian; Navarro Ramírez Ana; Cortés Núñez Ximena; García Nájera Ma. Cristal; Bojórquez Ochoa Aurora.

Instituto Nacional de Pediatría

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome de sobreposición de lupus eritematoso sistémico (LES) y vasculitis asociada a anticuerpos anticitoplasma de neutrófilo (ANCA), se describe por primera vez en 2008 en adultos, compartiendo criterios clínicos, de laboratorio e histopatológicos de ambas entidades. Se describe el caso de una paciente de 14 años de edad con diagnóstico al ingreso de glomerulonefritis rápidamente progresiva (GNRP) a continuación.

Descripción del caso: Femenino de 14 años antecedente de rinitis alérgica y asma. Inicia con astenia, debilidad, palidez, hiporexia, dolor opresivo en tórax, cefalea, disminución de volumen urinario y orina espumosa. Al examen físico, con hipertensión arterial y deformidad articular. Con anemia normocítica, normocrómica, sin hemólisis, hiperkalemia, acidosis metabólica de AG elevado, proteinuria nefrótica, hematuria glomerular y lesión renal aguda AKIN III. Se hace diagnóstico de glomerulonefritis rápidamente progresiva con creatinina en 5,8 mg/dl, BUN 86,5 mg/dl, VSG 130 mm/hr, anticoagulante lúpico 1.24, ANA +++, AntiDNA negativo, ANCA ++, Anticuerpos anti RNP >200 UR/mL, Anticuerpos anti mieloperoxidasa

117UR/mL, C3 106mg/dl, C4 25 mg/dl, anticuerpos antimembrana basal negativos. Tratada con 5 pulsos de metilprednisolona, 5 recambios plasmáticos terapéuticos y terapia de sustitución renal con hemodiálisis. Se realiza biopsia renal con esclerosis global, semilunas fibrosas y fibrocelulares en los 11 glomérulos analizados, no se realiza inmunofluorescencia por insuficiencia de muestra y posterior a la realización de la biopsia renal, se administra primer dosis de ciclofosfamida y continúa con prednisona via oral y sesiones de hemodiálisis tres veces por semana.

Discusión/conclusión: El LES y las vasculitis asociadas a ANCA, son enfermedades autoinmunes que comparten características clínicas similares con afectación renal severa y la mayoría de los casos reportados son en mujeres adultas en edades variables. La presencia de semilunas en la biopsia renal es una lesión típica en pacientes con GNRP, sin embargo, las vasculitis ANCA positivas, en inmunofluorescencia, muestran patrones típicamente pauci-inmunes en comparación de la afectación secundaria a LES que muestran patrón de “casa llena”. En el caso presentado, la paciente mostró características de ambas entidades, lo que nos lleva a sospechar de un síndrome de sobreposición de lupus eritematoso sistémico y poliangeítis microscópica, del cual no hay publicaciones en pacientes pediátricos, sin embargo, sería interesante contar con reporte de inmunofluorescencia que orienten la afectación renal en este caso.

Palabras clave: Síndrome de sobreposición de lupus eritematoso sistémico y poliangeítis microscópica, poliangeítis microscópica (PAM), lupus eritematoso sistémico (LES), glomerulonefritis rápidamente progresiva (GNRP).

TL037. ANÁLISIS LONGITUDINAL DE FUNCIÓN RENAL Y PRESIÓN ARTERIAL EN PREMATUROS INTERNADOS EN UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL Y ALIMENTADO CON LECHE HUMANA

Luis Ignacio Rodríguez. Argentina. Centro Infantil del Riñón

Autor y co-autores con su adscripción

Miceli S, Rodríguez L, Pérez MZ, Martinini M, Caram M, Torrego A, D'Urso Villar M.

Maternidad Nuestra Señora de las Mercedes. SM Tucumán. Argentina. Cátedra de medicina Infanto Juvenil 1. FM. UNT. Cátedra de Bioestadística. FM. UNT

Resumen del Trabajo Libre

La alimentación con leche humana(LH) en prematuros, tiene múltiples beneficios. Se intenta determinar si su administración, durante internación en UCIN, tuvo influencia en PA y filtrado glomerular(FG).

Objetivo: Evaluar con un diseño longitudinal PA y FG, desde los 7 días de vida(ddv) hasta 40 semanas de edad gestacional(SEG), en prematuros alimentados con LH.

Material y métodos: Diseño cohorte prospectiva, con intervención. Población: prematuros <32SEG y muy bajo peso (<1500g), internados en UCIN de Maternidad de Tucumán. Período enero 2018 a julio 2019. Se analizaron variables a 7 ddv y 40SEG. Variables: edad gestacional(EG), peso de nacimiento (PN), P0 (7 ddv), Peso 40SEG (P40), talla al nacer (TN) y T40. PA0 y PA40 (método oscilométrico automático). Interpretadas con tablas de Dionne. Ingesta de LH: volumen total y en ml/kg/día, proporción entre días de ingesta de LH, y días de internación. De laboratorio: creatinina sérica en mg/dl (Jaffé). Se calculó FG por Schwartz, codificada como normal y alterado. Análisis estadístico descriptivo (media, desvío, proporciones). Análisis inferencial con nivel de significación del 5% mediante test t pareado, ANOVA, coeficiente de Pearson y Modelo logístico mixto (MLM). Comité de Investigación de Maternidad y Comité de ética del Sistema provincial de Salud.

Resultados: Obtuvimos datos de 65 RNPT (Total 133 RNPT). EG: 28,9±1,7s (rango 25, 32,6). Vol. LH:

49,6±24,7 ml/kg/día. Días LH: 44,6±24,4. Días de internación: 72,8±27,4. Proporción de días internados con LH: 64,1±28,9. Los datos comparativos entre 7 ddiv y 40 SEG fueron: P0 (gr) 1171,7±230,6; P40: 2725,5±504,8 (<0,0001). T0 (cm): 36,7±2,9; T40 45,9±2,8 (<0,0001). TAS0 (mmHg) 57,4±9,4; TAS40: 73,8±11,6 (<0,0001); TAD0 (mmHg) 31,3±8,1, TAD40: 43,1±12,1 (0,0001); FG0 (ml/min/1,73 m²): 23,4±11,2; FG 40: 62,4±24,7 (30 a 80%); la EG(s) y tiempo (0 y 40 s). Se encontró que la chance de encontrar un prematuro con valores de FGA es significativamente menor a las 40 semanas (OR=0,65 IC95% 0,5; 0,85); y que no hay asociación significativa con las otras variables.

Conclusión: PA y FG mejoraron significativamente a las 40SEG. La frecuencia de TAS0,40 y TAD0,40 fue baja coincidente con las descritas en esa edad. A pesar que la frecuencia de FG alterado mejoró a las 40 SEG, sigue siendo importante señalar que inician su vida extrauterina con hiperfiltración y algunos con caída de FG. PA y FG no asoció ni correlacionó con mayor ingesta de LH, proporción de días de ingesta, EG ni PN. Debilidad: faltó grupo control.

TL038. XANTILURIA Y LITIASIS RENAL

Sylvia Gotz. Paraguay. Hospital de Clínicas FCM UNA

Autor y co-autores con su adscripción

Florentín L, Álvarez J, Fernández M, Franco M.

Resumen del Trabajo Libre

Categoría: caso clínico. Tópico: Nefrolitiasis

Introducción: En pediatría la incidencia de litiasis renal varía de 2 a 3%, con tendencia en aumento en los últimos años. De etiología multifactorial; la xantiluria constituye 1:6000 a 1:70000, la inexactitud de estas estimaciones se debe a la tasa elevada de casos asintomáticos. La xantiluria hereditaria clásica incluye la de tipo I (deficiencia de la xantina deshidrogenasa/oxidasa) y II (deficiencia de xantina deshidrogenasa y aldehído oxidasa). De transmisión autosómica recesiva, su diagnóstico se basa en la medición del ácido úrico en sangre y orina (ambos disminuidos) y un estudio detallado del metabolismo de las purinas.

Descripción de caso: Paciente de 5 años de edad, de sexo femenino, con infecciones urinarias recurrentes a gérmenes *gram negativos*. Acude por dolor abdominal desde hace 2 años, esporádicos, de tipo cólico, de moderada intensidad, asociado a vómitos y macrohematuria. Última crisis de dolor 1 semana antes de la consulta. Con antecedentes familiares de litiasis renal. Hemograma, función renal, electrolitos y EAB en rango, datos de Ácido Úrico bajo. Ecografía Renal: Litiasis en número de 2, renal y ureteral derecha con hidronefrosis moderada a severa. Urotac: Litiasis de 17x10 mm (renal) y 15,5 x 10mm (ureteral). El estudio metabólico revela leve hipocitraturia y relación Ac. Úrico/creat baja. Se realiza litectomía quirúrgica por lumbotomía. El estudio del lito informa compuesto de xantina. Tto: seguimiento estricto por nutrición y dieta baja en purinas.

Discusión: El retraso en el diagnóstico y tratamiento favorecieron el desarrollo de litiasis renal. Si bien la clínica y el laboratorio orientan el diagnóstico. La confirmación genética no modifica la conducta terapéutica y **orienta al consejo genético adecuado.**

Palabras clave: *Xantiluria, litiasis, purinas, genético.*

TL039. APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN SARS COVID-19, EN UN CENTRO DE DIÁLISIS DE ATENCIÓN MONOVALENTE A PACIENTES PEDIÁTRICOS

Luis Ignacio Rodríguez. Argentina. Centro Infantil del Riñón

Autor y co-autores con su adscripción

Rodríguez L, Pereira G, Rojas P, Rojas M, Miceli S, Rojas S.

Centro Infantil del Riñón. San Miguel de Tucumán. Argentina.

Resumen del trabajo libre

Ante Pandemia por coronavirus (COVID-19), el Centro Infantil del Riñón(CIR) decidió aplicar precozmente, medidas de prevención con protocolos estrictos, para evitar contagio intra y extrainstitucional.

Objetivos: Caracterizar los pacientes y personal del CIR, confirmados de Covid-19 (RT-PCR) y notificarlos al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud. Realizar un estudio de vigilancia epidemiológica de centro de diálisis pediátrico.

Material. Población: personal médico y no médico (administrativos, limpieza, enfermeras, auxiliar de planta de agua, pacientes en diálisis del CIR). Aplicación de protocolos desde 19/03/20. Período estudiado: marzo 2020 hasta agosto 2021.

Métodos: Se usaron protocolos con reglamentación del ingreso, de la circulación, de manejo de enfermería, incluidos encargados de traslados. Se limitó la permanencia en institución a 4 acompañantes por turno. Se instruyó sobre uso de EPP, medidas de prevención personal intra y extrainstitucional. Se incluyó un instructivo especial, para diálisis de pacientes internados. Estos protocolos fueron entregados en forma escrita y se acompañaba de instrucción verbal, bajo firma. Diariamente se firmaba declaración jurada de no tener síntomas compatibles con Covid-19, ni contacto estrecho. Un médico y una enfermera fueron adiestrados para hacer hisopado nasofaríngeo. Todos los pacientes se manejaban como si fueran Covid+. Los confirmados se aislaron junto con acompañante. Se analizaron los datos registrados: HNF realizados, pacientes y personal positivos para Covid-19, vacunas (fecha y dosis), sintomatología. Análisis descriptivo.

Resultados: Estudio descriptivo y de vigilancia epidemiológica, de un centro con capacidad de 9 bases de hemodiálisis para 16 pacientes, con 1 sector de aislamiento. Población estudiada:34 personas (16 pacientes, 8 acompañantes, 2 administrativos, 1 médico, 4 enfermeras, 1 auxiliar de planta de agua, 1 de limpieza, 1 de mantenimiento). Vacunación: personal con 1ª y 2ª dosis de vacuna Sputnik (febrero y marzo 2021) 100 %. Pacientes: 7 pacientes de 18 a 21 años con Sputnik (marzo y abril 2021) 100%. 8 pacientes de 12 a 18 años, en agosto 2021 con Moderna (primera dosis)100%. 8 Acompañantes con vacuna Astra Zéneca. Hisopados nasofaríngeos: Total realizados 50 HNF (1,7 por persona- 3 por mes). 20 a empleados (15 PCR y 5 Ag rápidos-2 HNF por persona), 4 positivos aislados en forma precoz, 1 de ellos (20%) con enfermedad moderada (afección respiratoria, hizo tratamiento). 30 HNF a pacientes: 3 (10%) fueron positivos sintomáticos leves (2 con odinofagia, CVAS, y tos, 1 con ageusia y anosmia) aislados junto con el acompañante. El resto de los hisopados fueron realizados por contacto estrecho o síntomas leves relacionados a Covid (generalmente resfrío o fiebre).

Conclusión: No se produjeron contagios intrainstitucionales entre pacientes y personal. Consideramos efectiva la aplicación estricta y temprana de los protocolos y poder realizar HNF en la institución, en forma precoz.

TL040. DENGUE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASPLANTE RENAL

Julián Andrés Vega Fernández. Paraguay.Hospital de Clínicas

Autor y co-autores con su adscripción

Dr. Julián Vega, Dr. Miguel Franco, Dr. José Fretes, Dra. Ángeles Peiró, Dra. Jazmín Álvarez, Dra. Gabriela Gutiérrez, Dr. Crispin Pérez, Dra. Marianela Fernández, Prof. Dra. Leticia Florentin, Dra. Sylvia Gotz.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El dengue es transmitido por la picadura de mosquitos del género *Aedes*, especialmente *Aedes aegypti*. El agente causal es un virus (Flaviviridae), del cual se reconocen 4 serotipos.

Objetivos: describir las características clínicas y laboratoriales de pacientes con trasplante renal y dengue, del Departamento de Nefrología Pediátrica FCM-UNA, durante la última epidemia en Paraguay (2019/2020).

Material y método: estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, de historias clínicas de pacientes trasplantados renales infectados con Dengue, durante la última epidemia en Paraguay. Variables: Edad, Sexo, tiempo de trasplante renal, funcionalidad renal previa. Signos y síntomas, Criterios laboratoriales: Plaquetopenia, leucopenia, funcionalidad renal y hepática, Serología para dengue, NS1, Serotipificación Manejo: ambulatorio, internación, terapia de reemplazo renal, evolución.

Resultados: 3 pacientes: 1 varón y 2 niñas, edad media de 13 años. Fiebre en 3/3, cefalea 2/3, dolor retroocular 1/3, mialgias 1/3. Plaquetopenia 2/3, leucopenia 3/3, alteración hepática 2/3, función renal conservada 3/3, NS1 positivo 2/3, Serotipificación: 2/3 fueron DENV-4. Sin Nexo epidemiológico 3/3. Manejo: internación 3/3, promedio de internación 6,6 días. Dengue B1: 1/3, Dengue B2: 2/3. Alta con recuperación hematológica 3/3. La confirmación del diagnóstico se realizó por NS1 en todos, excepto en un caso negativo en el cual la confirmación del dengue se llevó a cabo por serotipificación. A pesar de la presencia de signos de alarmas en dos pacientes, la evolución final en los tres casos fue buena, resaltando que ninguno de los pacientes alteró la funcionalidad del riñón implantado.

Conclusión: Tres pacientes adolescentes que habían accedido al trasplante renal, presentaron dengue, cuya manifestación inicial en todos fue la fiebre. La alteración hematológica predominante fue la leucopenia. Dos de ellos presentaron signos de alarma. El serotipo predominante en el país fue el hallado en dos de los tres pacientes. (DENV-4). Los tres pacientes fueron dados de alta en buen estado general, sin alteración de la funcionalidad del injerto.

Palabras Clave: dengue, trasplante renal, epidemia, NS1.

TL04I. SEIZURE SECONDARY TO HYPOMAGNESEMIA DUE TO A POSSIBLE UNIDENTIFIED GENETIC MUTATION: CASE REPORT

Emilia Soeiro. Brasil. UNIMED

Autor y co-autores con su adscripción

Matheus Dantas Soeiro, Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, Recife-Brazil. *Ligia Dantas Soeiro*, Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, Recife-Brazil. *Alice Pimentel Venicius Silva*, Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, Recife-Brazil. *Ana Séphora Costa da Silva*, UNIMED-Recife, Brazil. *Arlindo Francisco da Silva*, UNIMED-Recife, Brazil. *Fernando Henrique de Siqueira Cabral*, UNIMED-Recife, Brazil. *Emilia Maria Dantas Soeiro*, Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, Recife-Brazil, UNIMED-Recife, Brazil

Resumen del trabajo libre

Introduction: Hypomagnesemia can manifest as recurrent seizures that compromise the neuro psychomotor development of children. From an etiological point of view, it may be due to mutations in genes that express proteins related to intestinal magnesium absorption or renal reabsorption.

Objective: To report the case of an infant with seizure secondary to hypomagnesemia, resulting from a possible unidentified genetic mutation. **Description:** A previously healthy 3-month-old girl on exclusive breastfeeding, hospitalized with a difficult-to-control seizure condition. She was born at term, with normal birth weight, Apgar 8/9. The parents were not consanguineous, the mother was under investigation of hepatic steatosis, and the father has hypertension and nephrolithiasis. No family history of seizures, hypocalcemia, or hypomagnesemia. Physical examination without focal neurological signs, no malformations, and no neurocutaneous stigmata. Initial tests showed: glucose 71 mg/dl, sodium 139 mEq/l, potassium 4.8 mEq/l, calcium 6.7 mg/dl, creatinine 0.2 mg/dl, magnesium 0.23 mg/dl, phosphorus 5.6 mg/dl, PTH 19 pg/ml, 25-OH vitamin D 78.5 ng/ml. Blood gas analysis revealed pH 7.38, pCO₂ 41, HCO₃ 35, pO₂ 40. Urine examination was normal. Fractional excretion of magnesium (FEMg) was 0.34% (100 x urinary Mg 0.3 x serum creatinine 0.2/ 0.7 x serum Mg 0.23 x urinary creatinine 9.2), urine calcium/creatinine ratio 0.26 (mg/mg), urine protein/creatinine ratio 0.34. Ultrasound examination did not detect nephrocalcinosis or nephrolithiasis. Electroencephalography (EEG) and cranium ultrasound were both normal. The ophthalmologic evaluation revealed normal. The whole-exome sequencing of the parents and the child was performed, which resulted in no pathogenic mutation. Initially, intravenous calcium and magnesium replacement was performed, in addition to phenobarbital, with cessation of the convulsions. As calcium and magnesium levels increased (calcium 10.9mg/dl and magnesium 1.7 mg/dl), phenobarbital and calcium replacement therapy were withdrawn. Magnesium was maintained with oral magnesium pidolate 70mg/kg/day. One year later, the child evolved without seizures, with normal growth and development. Current tests show: fractional excretion of magnesium (FEMg) equal to 6.4% (100 x urinary Mg 10.3 x serum creatinine 0.32/0.7 x serum Mg 2.0 x urinary creatinine 36.7), urine calcium/creatinine ratio 0.03 mg/mg, urine protein/creatinine ratio 0.21(mg/mg), 25-OH vitamin D 29.4ng/ml, normal renal ultrasound.

Discussion/ Conclusion: We presented a clinical phenotype and follow-up of an infant with seizure secondary to renal-related hypomagnesemia. Considering the absence of risk factors for secondary hypomagnesemia, we started the investigation for genetic causes. The whole-exome sequencing showed no pathogenic mutation, leading to the supposition of an intronic or a not yet described mutation.

Key words: *Children, Hypomagnesemia, Molecular Genetics, Acute Repetitive Seizures.*

TL042. EFECTIVIDAD DEL LEVAMISOL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SÍNDROME NEFRÓTICO SENSIBLE A CORTICOSTEROIDES CON PRESENTACIÓN DEPENDIENTE DE CORTICOSTEROIDES O CON RECAÍDA FRECUENTE

Maria Goretti Moreira Guimarães Penido. Brasil. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte

Autor y co-autores con su adscripción

Mariana Marta de Oliveira Antunes¹, Maria Goretti Moreira Guimarães Penido^{1,2}, Marcelo de Souza Tavares¹, Karina de Castro Zocrato¹, Joao Vitor Silva Araújo Cortez¹, Carolina Moura Diniz Ferreira Leite¹, Mariana Guimarães Penido de Paula¹, Sérgio Veloso Brant Pinheiro.²

1. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte. 2. Unidad de Nefrología Pediátrica - Hospital de las Clínicas - Facultad de Medicina - Universidad Federal de Minas Gerais.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome nefrótico es una de las glomerulopatías más frecuentes en la infancia. El propósito de este estudio fue describir la efectividad del uso de levamisol como medicamento ahorrador de corticosteroides en la población pediátrica con diagnóstico de síndrome nefrótico sensible a corticosteroides con presentación dependiente de corticosteroides o con recaída frecuente.

Métodos: Se trata de un estudio de cohorte retrospectivo, que incluyó a pacientes menores de 18 años y mayores de un año en el momento del diagnóstico de síndrome nefrótico. Las definiciones de síndrome nefrótico, así como dependencia de corticosteroides y recaída, se basaron en los criterios KDIGO. Para el análisis estadístico, luego de evaluar la normalidad de los datos, se realizó una prueba t pareada para comparar variables con distribución normal y la prueba de Wilcoxon para variables no normales. Las correlaciones se realizaron utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. El valor de p se consideró significativo si $< 0,05$.

Resultados: Se seleccionaron 30 pacientes para el estudio. La edad media al inicio de la enfermedad fue cuatro años con una edad mínima de un año y una edad máxima de 11 años. Todos los pacientes recibieron, al inicio del episodio de síndrome nefrótico, una dosis de corticoides de 2 mg/kg/día por seis semanas. El ahorrador de corticosteroides más utilizado antes del uso de levamisol fue la ciclofosfamida (26,7%). De los eventos adversos relacionados con el uso de levamisole el 3,3% de los pacientes tuvo dolor de cabeza, el 3,3% tuvo neutropenia y el 3,3% tuvo una reacción de urticaria. El 86,7% de los pacientes no tuvo ningún evento. Se realizó biopsia renal en el 30% de los pacientes. El diagnóstico más frecuente fue la esclerosis del glomérulo focal y segmentaria en el 13,3% de los casos, seguida de enfermedad de lesión mínima. En el transcurso de la evaluación de un año, no hubo empeoramiento de ningún índice hematimétrico, con un valor de p mayor que 0,05 para todas las variables analizadas. También no hubo empeoramiento de las variables, proteinuria, colesterol, urea, albúmina, hematocrito y neutrófilos segmentados, al inicio del tratamiento con levamisol y después de un año de uso de la medicación ($p > 0,05$). La evaluación de la eficacia de la reducción de las recaídas relacionadas con el uso de levamisol se realizó comparando el número de recaídas anuales antes del uso de levamisol y después de iniciar la medicación. Para esta comparación, el valor de p encontrado fue menor que 0,001.

Conclusión: El presente estudio demostró la eficacia del levamisol en la reducción del número de recaídas en el primer año de uso, con bajas tasas de eventos adversos, reafirmando su uso como importante fármaco ahorrador de esteroides.

TL043. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, SOCIAL, ECONÔMICO, CLÍNICO E SOBREVIDA DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM DIÁLISE PERITONEAL EM UM CENTRO ÚNICO

Maria Goretti Moreira Guimarães Penido. Brasil. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte y Unidad de Nefrología Pediátrica - Hospital de las Clínicas - Facultad de Medicina - Universidad Federal de Minas Gerais

Autor y co-autores con su adscripción

Mariana Rodrigues Ramos¹, Maria Goretti Moreira Guimarães Penido^{1,2}, Marcelo de Souza Tavares¹, Karina de Castro Zocrato¹, Joao Vitor Silva Araújo Cortez¹, Carolina Moura Diniz Ferreira Leite¹, Mariana Guimarães Penido de Paula¹, Sérgio Veloso Brant Pinheiro.²

1. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte. 2. Unidad de Nefrología Pediátrica - Hospital de las Clínicas - Facultad de Medicina - Universidad Federal de Minas Gerais.

Resumen del trabajo libre

Introducción/Objetivos: A doença renal crônica (DRC) é uma enfermidade clínica secundária à alteração da parcial ou completa da função renal. Ela representa grande risco de complicações, principalmente cardiovasculares e mortalidade. Na população pediátrica as principais causas de DRC são: as anomalias congênitas do rim e do trato urinário (CAKUT), doença glomerular primária, doenças císticas, hereditárias ou congênitas e doença glomerular secundária. A diálise peritoneal (DP) é a modalidade de primeira escolha na população pediátrica. O objetivo deste estudo foi descrever a população pediátrica em DP em um Centro único, de 2008 a 2020, para conhecer seu perfil epidemiológico, socioeconômico, clínico e identificar fatores associados ao risco de morte.

Metodología: Estudo tipo coorte retrospectiva observacional e descritiva. Foram incluídas as crianças e adolescentes que iniciaram DP no período de 01/01/2008 e 01/12/2020, de 0 a 17 anos e 11 meses, com pelos menos três meses consecutivos de acompanhamento. A coleta de dados foi realizada através de consultas à base de dados e prontuários dos pacientes e incluiu as seguintes variáveis: sexo, idade na admissão na DP, acompanhamento prévio com nefrologista, renda per capita, fonte pagadora, modalidade de transporte utilizado no traslado da residência à diálise, cadastrado na unidade básica de saúde de referência, principal cuidador, pacientes escolares que frequentavam a escola, diurese residual no início da DP, etiologia da doença de base, causas de óbito, exames laboratoriais colhidos na admissão do paciente, com seis e 12 meses após o início da DP. Os testes estatísticos foram: curva de sobrevivência, teste de Friedman, Qui Quadrado, média e desvio padrão ou mediana e quartis conforme distribuição normal ou não das variáveis, respectivamente.

Resultados: 55 crianças foram avaliadas, 65,5% eram masculinas e tinham mediana de idade de dois anos. CAKUT foi a principal causa de DRC (35%), 30 pacientes residiam fora de Belo Horizonte e 39 recebiam entre um e cinco salários mínimos. A principal fonte pagadora da DP foi o SUS (91%) e a maior causa de óbito foi sepse (45%). Os principais fatores associados ao óbito foram: menor idade (3 anos, interquartil: 1-10a para pacientes vivos vs 0,5a, interquartil: 0-2 anos para pacientes que evoluíram para o óbito; $p=0,008$) e baixa diurese residual (500 ml, interquartil: 100-663ml para pacientes vivos vs 200ml, interquartil: 0-350ml para pacientes que evoluíram para o óbito; $p=0,047$).

Discusión/Conclusión: DP é a modalidade mais usada em pediatria em todo mundo e aplicável desde o nascimento. Entretanto, representa um dos maiores desafios para os nefrologistas pediátricos. Pacientes de menor idade e com baixa/nenhuma diurese residual representam um potencial fator de risco para óbito. Portanto, conhecer e identificar as características dessa população é importante para melhor assistência e aprimoramento da linha de cuidados.

TL044. AVALIAÇÃO DOS FATORES RELACIONADOS AO GANHO DE ESTATURA, PESO E IMC APÓS TRANSPLANTE RENAL PEDIÁTRICO

Maria Goretti Moreira Guimarães Penido. Brasil. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte y Unidad de Nefrología Pediátrica - Hospital de las Clínicas - Facultad de Medicina - Universidad Federal de Minas Gerais

Autor y co-autores con su adscripción

Karina de Castro Zocrato¹, Maria Goretti Moreira Guimarães Penido^{1,2}, Marcelo de Souza Tavares¹, Joao Vitor Silva Araújo Cortez¹, Carolina Moura Diniz Ferreira Leite¹, Mariana Guimarães Penido de Paula¹, Sérgio Veloso Brant Pinheiro.²

1. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte. 2. Unidad de Nefrología Pediátrica - Hospital de las Clínicas - Facultad de Medicina - Universidad Federal de Minas Gerais.

Resumen del trabajo libre

Introdução/objetivos: O transplante renal pediátrico (TxPed) é o tratamento de escolha para os pacientes com doença renal crônica terminal (DRCT). As finalidades dessa terapia são várias e entre elas estão a restauração da qualidade de vida e a otimização do peso e da estatura final. Os objetivos desse estudo foram avaliar o peso, estatura e índice de massa corporal (IMC) de pacientes pediátricos transplantados renais em um centro único de referência em TxPed e correlacionar as variações encontradas com os fatores epidemiológicos, laboratoriais e medicamentosos nessa população.

Metodologia: Estudo de coorte retrospectiva observacional e descritiva entre janeiro de 2011 a janeiro de 2020, com pacientes pediátricos transplantados renais em um Centro único de Minas Gerais. Utilizou-se o teste de Shapiro Wilk e o teste de Wilcoxon. Foram testadas em análises univariadas e todas que obtiveram valor $p < 0,2$ foram selecionadas para o modelo múltiplo. No modelo final restaram apenas as variáveis com valor $p < 0,05$ como parâmetro de significância.

Resultados: Entre janeiro de 2011 e 2020 foram realizados 73 TxPed e foram avaliados 61 pacientes. A mediana de idade foi 12 anos, 65,6% eram masculinos, as causas glomerulares representaram 41% e 63,9% estavam em hemodiálise no momento do TxPed. Aproximadamente 98% eram doadores falecidos e a mediana do tempo de isquemia fria foi 13 horas. A indução com a timoglobulina (TIMO) ocorreu em 62,3% e a manutenção com prednisona/prednisona (PRED) tacrolimus (TAC) 82% e azatioprina (AZA) em 54%. 36% dos pacientes apresentaram atraso na função do enxerto (DGF). A mediana do clearance de creatinina (ClCr) foi 69,2 ml/min/1,73 m² após um ano do TxPed, a perda do enxerto ocorreu em seis crianças e o óbito em apenas uma criança. Na avaliação da regressão linear múltipla a maior recuperação de estatura esteve relacionada ao ClCr e a idade do paciente no momento do transplante. Já a maior recuperação do peso esteve relacionada apenas ao ClCr e ao IMC no sexo feminino e à ausência de perda do enxerto, com $p < 0,05$. Análise dos exames laboratoriais não mostrou alterações ou relações significativas.

Discussão/Conclusão: Um dos maiores desafios no TxPed é assegurar o crescimento e desenvolvimento normais. Encontrou-se nesta coorte correlações condizentes com a literatura nacional e internacional no que diz respeito aos fatores que interferem na estatura, peso e IMC.

Palavras chave: *transplante renal, crianças, adolescente, peso, estatura, índice de massa corporal.*

TL045. TRANSPLANTE RENAL PEDIÁTRICO EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM MINAS GERAIS: DEZ ANOS DE EXPERIÊNCIA

Maria Goretti Moreira Guimarães Penido. Brasil. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte y Unidad de Nefrología Pediátrica - Hospital de las Clínicas - Facultad de Medicina - Universidad Federal de Minas Gerais

Autor y co-autores con su adscripción

Karina de Castro Zocrato¹, Maria Goretti Moreira Guimarães Penido^{1,2}, Marcelo de Souza Tavares¹, Joao Vitor Silva Araújo Cortez¹, Carolina Moura Diniz Ferreira Leite¹, Mariana Guimarães Penido de Paula.¹

1. Unidad de Nefrología Pediátrica, Centro de Nefrología, Hospital Santa Casa de Belo Horizonte. 2. Unidad de Nefrología Pediátrica - Hospital de las Clínicas - Facultad de Medicina - Universidad Federal de Minas Gerais.

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación Clínica. Tópico: transplante.

Introdução/objetivos: O transplante renal pediátrico (TxPed) é a terapia renal substitutiva de escolha, apesar dos inúmeros desafios. Nos últimos 10 anos, nosso Centro foi responsável pela maioria dos TxPed em Minas Gerais (MG). Os objetivos desse estudo foram avaliar os resultados de TxPed realizados entre 2011 e 2021 em um Centro de referência em MG.

Metodologia: Estudo observacional e transversal dos pacientes pediátricos submetidos a TxPed no período de 2011 a 2021 em um único Centro em MG.

Resultados: Entre dezembro de 2011 e junho de 2021 realizou-se 96 TxPed, sendo 10,8% preemptivos, com 98,6% de doadores falecidos. A mediana de tempo em lista de espera foram 50 dias. A mediana de idade dos receptores foi 11 anos, 62,5% eram do sexo masculino e 65,6% faziam hemodiálise. A principal causa de perda da função renal foi a glomerular (37,9%) e o painel de reatividade foi zero em 79,6%. A mediana do tempo de isquemia fria (TIF) foi 13,25h, a função tardia do enxerto (DGF) ocorreu em 42,5% dos pacientes e 25,5% deles tiveram rejeição comprovada por biópsia. 64,9% foram induzidos com timoglobulina e 85,7 e 53,8% utilizaram tacrolimus e o micofenolato como manutenção, respectivamente. As medianas do clearance de creatinina (ClCr) com 3, 6 e 12 meses foram 71,92, 67,87 e 68,83 ml/min/1,73m² SC. Em relação ao CMV, 54,3% apresentaram a infecção e 23,7% a doença. A sobrevida foi 84,4%, com 4 óbitos (4,3%) e 11 (11,5%) perdas do enxerto.

Discussão/Conclusão: A taxa de sucesso do TxPed foi elevada. Os dados epidemiológicos e clínicos como TIF, perda do enxerto e ClCr ao longo do tempo foram compatíveis com a literatura mundial. Esses achados demonstram a capacidade de excelência dos centros nacionais em TxPed.

Palavras chave: *transplante renal, crianças, adolescente, desempenho.*

TL046. PACIENTE PEDIÁTRICO CON NEFROPATÍA POR IGA Y ENFERMEDAD DE CAMBIOS MÍNIMOS

Paulina Alejandra Reynoso Angüis. México. Hospital General Regional No. 1 IMSS

Autor y co-autores con su adscripción

Reynoso Angüis Paulina Alejandra, Reynoso Angüis Miguel Alejandro.
Servicio de Nefrología Pediátrica, IMSS, HGR No.1, Cd Obregón, Sonora

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La nefropatía por IgA (NIgA) es la GN más común en todo el mundo. Su presentación

clínica es la de hematuria con proteinuria subnefrótica. El síndrome nefrótico (SN) es inusual, ocurre en el 5% de los casos y acompaña hallazgos de biopsia de enfermedad más agresiva. Un subconjunto de pacientes se presenta con SN y NIgA proliferativa mesangial leve, mostrando la microscopía electrónica (ME) borramiento difuso de los procesos podocitarios sin depósitos inmunes, que recuerda a la enfermedad de cambios mínimos (ECM). Aunque responde rápidamente con corticosteroides, su pronóstico es incierto.

El objetivo de presentar caso clínico de paciente con SN corticodependiente y su correlación con los hallazgos histopatológicos de NIgA y ECM.

Descripción del caso: Masculino de 4 años 3 meses de edad, sin comorbilidades. Marzo 2019 inicia con anasarca y proteinuria nefrótica, recibiendo diagnóstico de síndrome nefrótico e instaurándose tratamiento esteroideo. Durante seguimiento, sin datos de secundarismo, mostró corticodependencia con rangos de proteinuria 2.05 g/24h (febrero 2020). Se realiza biopsia renal determinándose Nefropatía por IgA con lesiones de tipo proliferativa mesangial, Oxford: M1, E0, S0, T0, C0. En inmunofluorescencia directa IgA fue positiva en mesangio con intensidad de 3(+); En el contexto de síndrome nefrótico y hematuria, tuvo asociación con podocitopatía del tipo Enfermedad de cambios mínimos (ECM).

Discusión: Tratándose de SN idiopático cortico dependiente, mostró comportamiento de podocitopatía, sin embargo, a nivel histológico se evidenció NIgA M1. Dicha discrepancia orilló a una asociación con ECM. Al requerir ambas entidades patológicas, una misma línea terapéutica por la proteinuria presente, se inició ciclosporina y reducción gradual de esteroides con buena respuesta, lográndose remisión completa hasta la actualidad.

Conclusiones: Esta presentación de caso viene a reforzar la estrecha relación entre la microscopía óptica y el comportamiento clínico, pese a la limitante de falta de microscopía electrónica (ME), con adecuada respuesta terapéutica. Se requiere de seguimiento estrecho debido al pronóstico poco claro que arroja la suma de dos patologías; tendrán el curso a largo plazo a menudo benigno de NIgA leve o el curso de ECM con frecuencia con recaídas.

Palabras clave: *Nefropatía por IgA, podocitopatía, enfermedad de cambios mínimos, síndrome nefrótico.*

TL047. EVALUAR EL IMPACTO DE UN PROGRAMA DE EJERCICIO AERÓBICO Y ANAERÓBICO DURANTE LAS SESIONES DE HEMODIÁLISIS (HD) EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS.

Randall Lou Meda. Guatemala. Fundación para el Niño Enfermo Renal

Autor y co-autores con su adscripción

Paola Pérez Moreno, Cristina Zelaya, Dr. Randall Lou-Meda

Resumen del trabajo libre

La inactividad física está asociada con aumento de la morbi- mortalidad, pérdida de la calidad de vida y riesgo para el desarrollo o empeoramiento de enfermedades crónicas no transmisibles, ocasionando un gasto adicional para el sistema de salud nacional. Aproximadamente un tercio de la población mundial no realiza la cantidad mínima de actividad física recomendada por la OMS, lo cual consiste en 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada cada semana. Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) suelen realizar un nivel aún más bajo de actividad física que la población en general y esto, sumado a la complejidad de la enfermedad y tratamiento, puede aumentar el riesgo de disminuir la masa muscular. Como parte del cuidado integral de los pacientes con ERC se deber buscar, intervenciones seguras y a largo plazo, un aumento de la masa muscular que lleve a un mejor estado físico, funcional y una mayor sensación de bienestar del paciente.

El estudio evaluó el impacto de un programa de ejercicio aeróbico y anaeróbico durante las sesiones de Hemodiálisis (HD) sobre el estado clínico (estado nutricional y fuerza muscular) y la calidad de vida.

Se realizó un estudio preexperimental con evaluación pre y post con el 100% de niños en tratamiento de HD por al menos 3 meses. Completaron el estudio 20 pacientes. Causas de exclusión fueron: traslado a otra unidad de HD, cambio de terapia de sustitución renal (TSR) o muerte. Se determinó el estado nutricional a través de medidas antropométricas circunferencia media del brazo (CMB), Índice de masa corporal (IMC), peso y talla). La determinación del ángulo de fase fue medida por bioimpedancia (BIA), la masa muscular se evaluó a través de un dinamómetro. Las evaluaciones se realizaron previo a la intervención, a los 3 meses y al final del estudio. La intervención consistió en una rutina de ejercicio físico elaborada por el Departamento de Rehabilitación Física. La rutina incluía 30 min de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos con pesas, ligas y bicicletas estacionarias en los días de asistencia a HD. La rutina de ejercicios se inició después de la primera hora de tratamiento. Los datos fueron procesados con el programa estadístico SPSS.

Los resultados mostraron una disminución del 5% en la desnutrición severa, aumento significativo (4,70 a 5,35) del ángulo de fase ($p < 0,05$) y aumento de fuerza muscular medida con dinamómetro en el 25% de pacientes evaluados, adicional a la mejora en la capacidad funcional utilizando la prueba de caminata de 6 minutos (497m a 503m). Se obtuvo una mejora significativa de 5 puntos (65 a 70 puntos) en el cuestionario de calidad de vida ($p < 0,05$).

El programa de ejercicio aeróbico y anaeróbico como parte del manejo integral del paciente pediátrico con ERC en tratamiento de HD, es una intervención efectiva: se demostró mejoría en el estado nutricional, masa muscular, fuerza muscular y calidad de vida de los pacientes. El programa probó ser sostenible.

TL048. SÍNDROME NEFRÓTICO ASOCIADO A SÍFILIS MÁS ALLÁ DEL PERIODO NEONATAL

Sandy Chaparro. Argentina. Hospital de Niños Sor María Ludovica

Autor y co-autores con su adscripción

Autores: *Chaparro S, Gogorza M, Spizzirri A, Cobeñas C, De Rose E, Lombardi L, Pereyra P, Raffetto F, Ruscasso J, Zalba J, Suarez A.*

Servicio de Nefrología - HIAEP Sup Sor María Ludovica La Plata

Resumen del trabajo libre

Introducción: La sífilis es una enfermedad de transmisión sexual causada por una espiroqueta, *Treponema pallidum* que puede ser adquirida por contacto sexual, transfusión sanguínea o por vía transplacentaria (congénita). La incidencia de sífilis en adolescentes e infantes se encuentra en aumento en los últimos años. El compromiso renal se puede manifestar como proteinuria, síndrome nefrítico y síndrome nefrótico, este último generalmente asociado a sífilis congénita. Aunque los casos reportados de síndrome nefrótico secundario a sífilis adquirida son más frecuentes en la edad adulta, se reportan casos en la población pediátrica.

Objetivo: Presentar dos pacientes pediátricos con síndrome nefrótico secundario a sífilis.

Caso clínico 1: Paciente masculino de 23 meses de vida que ingresa por edema generalizado de una semana de evolución. En el laboratorio se destaca proteinuria masiva e hipoalbuminemia asociado a hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, Rx tórax: derrame pleural leve. Inicia tratamiento con meprednisona a dosis habitual. A las 48 horas se recibe resultado: VDRL positiva y confirmación con FTA-ABS. Se realiza serología materna siendo negativa. Un examen minucioso del área perianogenital se encuentran lesiones sugestivas de sífilis secundaria. Se suspende corticoide y se inicia tratamiento con Penicilina. A los 7 días se constata proteinuria no dosable.

Caso clínico 2. Paciente de 14 años de edad que presenta edema generalizado de 48 horas de evolución. En el laboratorio se destaca proteinuria masiva e hipoalbuminemia, asociado a hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, complemento normal. Inicia tratamiento con corticoide con serología positiva para VDRL y confirmada por FTA-ABS, se deriva a nuestro hospital. Se realiza Biopsia renal: cambios mínimos, IF negativa. Se interpreta como síndrome nefrótico secundario a sífilis. Se suspende corticoterapia e inicia tratamiento con eritromicina (alergia a penicilina), con negativización de proteinuria y mejoría clínica.

Conclusión: Debido al aumento de la frecuencia de la sífilis en nuestra región y la reversibilidad del cuadro con el tratamiento antibiótico adecuado, sería importante considerarla en aquellos pacientes en los cuales sospechamos síndrome nefrótico secundario.

TL049. PODOCITOPATÍA SECUNDARIA AL USO DE DASATINIB

Laura Milena Quintero Carreño. Colombia.Fundación Hospital Pediátrico la Misericordia

Autor y co-autores con su adscripción

Quintero Carreño Laura Milena¹, Uscategui Montaña Laura Lorena¹, Pantano Jiménez Sara Catalina, Prieto Vidarte Angie Carolina², Jiménez Triana Climaco Andres.³

1. Médico residente, Fundación Universitaria Sanitas, Departamento de Pediatría. Bogotá D.C., Colombia. 2. Médico residente, Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Pediatría. Bogotá D.C., Colombia. 3. Nefrólogo Pediatra, Departamento de Nefrología Pediátrica, Fundación Hospital Pediátrico de la Misericordia. Bogotá D.C., Colombia.Categoría.

Resumen del Trabajo Libre

Caso clínico Tópico. Otros podocitopatía secundaria a fármacos

Introducción: Los inhibidores de la tirosina quinasa son un pilar en el tratamiento de la leucemia mieloide crónica y la leucemia linfoblástica aguda con cromosoma Filadelfia positivo. En la primera década de los años 2000 surgen inhibidores de tirosina quinasa de segunda generación dentro de ellos el dasatinib. Se han descrito una serie de efectos adversos como hipertensión, proteinuria, lesión renal aguda y microangiopatía trombótica e incluso el síndrome nefrótico.

Reporte de caso. Paciente de 12 años, con diagnóstico de leucemia mieloide crónica diagnosticada a los 10 años, con identificación de cromosoma filadelfia positivo. Desde febrero de 2018 se inicia manejo con dasatinib 100mg/día. En septiembre de 2019 ingresa por cuadro clínico de fiebre, dolor abdominal, diarrea y edema facial. En el abordaje se encuentra hipertrigliceridemia leve, proteinuria significativa en rango no nefrótico e hipoalbuminemia severa, sin alteración de la tasa de filtración glomerular. Hemograma normal, perfil infeccioso viral negativo, complemento normal, inmunoglobulinas con IgG levemente disminuida, resto normales. Por lo anterior, se descarta una glomerulopatía autoinmune o infecciosa y se considera una lesión secundaria al uso de dasatinib, por lo que se inicia enalapril 2,5mg/día y se disminuye dosis de dasatinib en un 50%. A los dos meses en control se encuentran lípidos normales, albúmina normal, uroanálisis sin proteinuria ni hematuria, proteínas en orina de 24 h negativa.

Discusión. Los inhibidores de la tirosina quinasa interfieren con la función de una o más familias de receptores tirosina quinasa, entre los que se incluyen el receptor factor de crecimiento vascular endotelial (VEGFR), el receptor de crecimiento de fibroblastos, el receptor del factor de crecimiento derivado de plaquetas y el receptor del factor de crecimiento epidérmico.

Dasatinib es un inhibidor de tirosinas quinasas pertenecientes a 9 quinasas necesarias para la regulación de la activación mediada por el VEGF, responsables de la adhesión, organización del citoesqueleto y supervivencia celular de los podocitos. A nivel glomerular se describe disminución de la elasticidad celular, que afectaría la función fundamental de componente estructural de la membrana de filtración glomerular

(MFG). En la literatura hay reporte de 8 casos donde se describe el síndrome nefrótico asociado al uso de dasatinib y 2 casos con proteinuria masiva en rango no nefrótico, todos se relacionaron directamente con el uso del dasatinib.

Conclusión. Presentamos un caso de proteinuria en rango significativo no nefrótico asociado al uso de dasatinib en un paciente con LMC, con adecuada respuesta hasta negativizar la proteinuria con el ajuste de la dosis reduciéndola en un 50%. Siendo el primer caso reportado en Colombia en población pediátrica y uno de los pocos reportados en el mundo. Concluimos que, a pesar de ser una condición poco común, se debe tener presente la lesión renal como consecuencia de su uso

Palabras clave: *Leucemia, Dasatinib, Proteinuria.*

TL050. SITUACIÓN DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS EN TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL (TRR) DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19

Mario Ericksen García García- Guatemala. Hospital Roosevelt

Autor y co-autores con su adscripción

Mario Ericksen García García, Nancy Carolina Rivera Escobar, Randall Lou-Meda.
Servicio de Nefrología, Hipertensión, Diálisis y Trasplante. FUNDANIER/ Hospital Roosevelt

Resumen del trabajo libre

Introducción: En Guatemala el Servicio de Nefrología Pediátrica, Hipertensión, Diálisis y Trasplante del Hospital Roosevelt/FUNDANIER es el centro de referencia para niños con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en estadios avanzados. La incidencia anual de pacientes pediátricos que necesitan TRR es de 4,6 niños por millón de niños. Durante el 2020 hubo 193 niños en nuestros programas de TRR: 114 en diálisis peritoneal (59%), 34 en hemodiálisis (17,6%) y 45 en seguimiento post trasplante (23,4%). En el Servicio se implementó un área para el internamiento de pacientes en TRR que sufren COVID-19.

Objetivos:

- Describir características epidemiológicas, clínicas y de laboratorio de pacientes TRR que sufrieron infección por SARS COV-2.
- Indicar complicaciones presentadas en pacientes con TRR y COVID-19 que fueron hospitalizados.
- Señalar tratamiento médico implementado en pacientes con ERC en TRR y COVID-19

Métodos: Se revisaron expedientes médicos de pacientes ingresados en nuestra área de TRR COVID-19 del 13 de marzo de 2020 al 29 de agosto de 2021, se realizó una descripción retrospectiva de los datos epidemiológicos, clínicos, de laboratorio y terapéuticos.

Resultados: Han sido ingresados en el área TRR COVID-19 un total de 34 pacientes, lo que representa 17,6% del total de pacientes en TRR (n=193). 52,9% ha sido de sexo masculino y la edad promedio es de 13,2 años. 26% provino de la Ciudad de Guatemala y el 74% restante de las provincias. Nueve pacientes reciben DP como TRR (7,8% del total de 114 pacientes en DP), dieciocho reciben HD (52,9% del total de 34 pacientes en HD) y siete fueron pacientes trasplantados (15,5% del total de 45 pacientes seguimiento post trasplante). En cuanto a los síntomas más frecuentes, se documentó en 7/34 (20,5%) fiebre; 5/34 (14,7%) presentaron tos; 4/34 (11,7%) refirieron diarrea; Las enfermedades asociadas al ingreso fueron peritonitis

(4/34), infección asociada a catéter HD (2/18) y quilotorax (1/34). La leucopenia estuvo presente en 61,7% (21/34) de los pacientes y la elevación del dímero D estuvo presente en 58,8% (20/34). Se administró lopinavir/ritonavir al 50% de los pacientes (17/34); enoxaparina en el 58,8% (20/34); cloroquina en el 50% (17/34) de los pacientes durante 5 días consecutivos, reinfección se documentó en 2,9% (1/34). La mortalidad fue del 8,8% (3/34), 2/34 pacientes de HD y 1/34 pacientes de DP.

Conclusiones:

- La infección por COVID-19 ha sido frecuente en nuestros pacientes en TRR, afectando a 1 de cada 4, con una mortalidad cercana al 10%.
- Los pacientes en hemodiálisis han sido los más afectados (1 de cada 2, 52,9%), debido al contacto cercano antes, durante y después de las sesiones,
- Los síntomas más frecuentes han sido fiebre (20,5%) tos (14,7%). Se documentó leucopenia en 61,7% y elevación del dímero D en 58,8% de los pacientes.
- La terapéutica utilizada incluyó lopinavir/ritonavir (50%, 17/34); enoxaparina (58,8%, 17/34) y cloroquina (50%, 17/34).
- Reinfección documentada en (2,9%, 1/34).

TL051. NEFROPATÍA FULL-HOUSE NO LÚPICA Y DEFICIENCIA DEL RECEPTOR BETA 1 DE LA INTERLEUCINA 12

Jenny Patricia Ponce Gambini. Perú. Hospital Docente Madre-Niño San Bartolomé

Autor y co-autores con su adscripción

Jenny Ponce, Nefróloga Pediatra, Hospital Docente Madre-Niño San Bartolomé. *Nancy Mayo*, Patóloga, Instituto de Salud del Niño San Borja

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La deficiencia del receptor $\beta 1$ de la interleucina 12 (IL-12R $\beta 1$) es una inmunodeficiencia primaria, de herencia autosómica recesiva, en el cual la respuesta a la interleucina 12 (IL-12) se encuentra reducida, lo que le confiere un riesgo incrementado a infecciones mediadas por patógenos intracelulares, malignidad y enfermedades autoinmunes. Existe poca evidencia de correlación con fenómenos autoinmunes y solo se han reportado pocos casos. Reportamos el caso de una paciente con deficiencia IL-12R $\beta 1$ asociado a nefropatía full house no lúpica.

Descripción del caso: Adolescente mujer de 15 años, de padres consanguíneos, antecedente de tuberculosis intestinal y bacteriemia por *salmonella no tiphy* a los 3 años. A los 12 años fue hospitalizada por hemorragia digestiva baja y anemia severa (Hb 5,9 g/dl), a lo que se agregó artralgias y lesiones purpúricas en miembros inferiores, con biopsia de piel compatible con vasculitis leucocitoclástica. Presentó microhematuria sin proteinuria que no requirió tratamiento con corticoide. En la endoscopia digestiva alta y baja se encontró candidiasis esofágica, esofagitis erosiva, duodenitis, gastritis eritematosa e ileitis. A los 13 años presentó edema progresivo, lesiones purpúricas en miembros inferiores, hemorragia digestiva baja, anemia severa (Hb 3,19 g/dl), insuficiencia renal (urea 61 mg/dl, Cr 2,2 mg/dl) y síndrome nefrótico (proteinuria 24h: 3294 mg/día, albumina sérica 1,63 g/dl), asociado a bacteriemia por *salmonella no tiphy*. El complemento C3 estaba disminuido y el C4 en rango normal inferior (C3: 41 mg/dl, C4: 11 mg/dl). Los estudios de ANA, anti-DNA, ANCA y perfil ENA fueron negativos. El estudio anatómo-patológico reveló tejido renal con 88 glomérulos, más del 80% con proliferación mesangial e incremento de la matriz mesangial con agrandamiento glomerular, en 16% se encontró semilunas, mayoría de tipo celular. Intersticio con infiltrado leucocitario y fibrosis de grado moderado. Inmunofluorescencia con depósitos granulares en mesangio y segmentos de asas capilares de

IgA 2+, Ig M 2+, IgG, C3 y C1q 1+. El estudio genético reveló mutación en homocigosis del gen IL 12RB1 (c1911+2T>G, mutación tipo splice en el índ 15). La paciente fue tratada con corticoide y ciclofosfamida, con resolución de la falla renal y proteinuria.

Discusión: Presentamos el primer caso en Perú de deficiencia de IL-12R β 1 asociado a nefropatía full-house no lúpica. Si bien es cierto, la presencia de manifestaciones autoinmunes o vasculitis en estos pacientes ha sido reportado en la literatura, la relación con esta paradójica respuesta no está aún claro, siendo probablemente las infecciones el desencadenante o el factor contribuyente de la ruptura de la tolerancia inmunológica. Solo se han reportado pocos casos en asociación con vasculitis leucocitoclástica, síndrome de Sjogren, lupus eritematoso sistémico y anemia hemolítica.

Palabras claves: nefropatía full-house, deficiencia IL-12R β 1.

TL052. EDAD Y CREATININA BASAL COMO FACTORES DE RIESGO DE NEFROTOXICIDAD POR METOTREXATO EN NIÑOS CON LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA EN PAÍSES DE RECURSOS LIMITADOS

Ma. de la Cruz Ruiz Jaramillo. México. Hospital General León

Autor y co-autores con su adscripción

Itzel Marcela Anguiano-Canchola¹, Itzel Marcela, León-Espitia José Antonio¹, Ruiz-Jaramillo, Ma. de la Cruz.¹

1. Servicio de pediatría Hospital General León

Resumen del trabajo libre

Introducción: La búsqueda de factores de riesgo para la nefrotoxicidad inducida por metotrexato en dosis altas (MTX) en niños con leucemia linfoblástica aguda (LLA) ha sido compleja en el contexto de países con recursos limitados donde los niveles séricos de MTX no siempre están disponibles.

Objetivo: Analizar los factores demográficos, clínicos y bioquímicos asociados a la nefrotoxicidad inducida por MTX en niños con LLA.

Metodología: Estudio de casos y controles en niños con LLA de un Hospital General de México durante un período de cuatro años (2016-2020). El daño renal se definió con criterios KDIGO y se analizaron las siguientes variables: sexo, edad, peso, talla, creatinina, urea, transaminasas, citometría hemática, vómitos, mucositis, dermatitis y número de aplicaciones de MTX.

Resultados: Se revisaron los expedientes de 108 pacientes, 22 niñas (38%) y 36 niños (62%), de 1 a 14 años. La incidencia de nefrotoxicidad fue del 5,8% en 238 eventos de administración de MTX. Los niños del grupo con nefrotoxicidad eran mayores (edad promedio 9,5 vs 5, p = 0,036), tenían una creatinina basal más alta (0,5 mg/dl vs 0,4 mg/dl p = 0,006) y tenían una hemoglobina basal más baja (10,1 g/dL vs 11,3 g/dL, p = 0,034). La mucositis se asoció con nefrotoxicidad con OR 13 (IC del 95% 4-42, p <0,001). Se identificó un valor de corte para la creatinina de 0,44 mg/dL (AUC del 68%) y una edad de 8 años (AUC del 64%) para riesgo de nefrotoxicidad.

Conclusiones: La incidencia de nefrotoxicidad por MTX en niños con LLA fue del 5,8%, con una alta asociación con mucositis. El riesgo es mayor para los niños mayores de 8 años y la creatinina basal superior a 0,44 mg/dL.

TL053. NEFRITIS TÚBULO-INTERSTICIAL AGUDA: 4 ETIOLOGÍAS DISTINTAS A CONSIDERAR

Julio Zamorano Castillo. Chile. Hospital Carlos van Buren, Valparaíso, Chile

Autor y co-autores con su adscripción

Julio Zamorano Castillo, Nefrología Infantil Hospital Carlos van Buren. *Sandra Aroca Toloza*, Nefrología Infantil, Hospital Carlos van Buren. *Osmar González Osorio*, Becado Nefrología Infantil, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Resumen del trabajo libre

La nefritis túbulo intersticial aguda (NTIA) es una causa poco frecuente de falla renal aguda en pediatría. Se caracteriza por infiltración del parénquima renal por células mononucleares, con afectación tubular secundaria sin compromiso glomerular. Puede ser causada por enfermedades inmunológicas, infecciones, fármacos o idiopáticas, siendo sus manifestaciones poco específicas, como dolor abdominal, vómitos. La tríada clásica de fiebre, *rash* y eosinofilia se observa solo en el 10% de los casos.

Se presentan 4 pacientes con cuadro de NTIA de distinto origen.

Caso 1: Paciente sexo femenino de 13 años, consulta en urgencias por vómitos y dolor abdominal, ingresándose por deshidratación y mala tolerancia oral. Refiere consumo de ácido mefenámico por dismenorrea. Al ingreso destaca creatinina de 3 mg/dl, que se eleva hasta 4,1 mg/dl. Se plantea NTIA y se indica 2 dosis de metilprednisolona y luego prednisona, con creatinina al alta de 1,2 mg/dl (5 días de tratamiento).

Caso 2: Paciente sexo masculino de 11 años, consulta por dolor abdominal y vómitos de 2 días de evolución, sin deshidratación. Al ingreso presenta creatinina 1,38 mg/dl; antecedentes de cirugía menor dos semanas antes con uso de diclofenaco para manejo del dolor. Al día siguiente creatinina se eleva a 1,68 mg/dl, por lo que se indican bolos de metilprednisolona por 2 días y luego 3 días de prednisona, con creatinina al alta de 0,68 mg/dl.

Caso 3: Paciente sexo masculino de 16 años, con antecedentes de epilepsia en tratamiento con levetiracetam, ingresa por convulsión tónico-clónica, presentando status convulsivo que requirió de manejo con midazolam y carga con fenitoína; al ingreso presenta creatinina de 1,14 mg/dl, con registro previo de 0,7 mg/dl en último control en Neurología. Se indican 2 dosis de metilprednisolona y luego prednisona, con lo que prednisona desciende a 0,98 mg/dl al alta y recupera su valor inicial al control 2 semanas posterior al alta.

Caso 4: Paciente sexo femenino de 16 años, ingresa por ingesta de múltiples fármacos en contexto de intento suicida, destacando metformina, sertralina, nitrendipino, losartan, espironolactona, furosemida. Se constata creatinina 1,23 mg/dl, sin deshidratación, iniciando prednisona, con lo que normaliza su valor al alta (7 días de tratamiento).

Comentario: En los tres primeros casos mencionados se atribuyó a un fármaco específico la causa de NTIA (AINES, levetiracetam); en cambio en último caso no se logró identificar causante. Destaca que en los casos presentados se obtiene normalización de creatinina al suspender el fármaco sospechoso de generar NTIA y antes de completar 7 días de tratamiento corticoidal o en control ambulatorio. De lo anterior se desprende la importancia de sospechar NTIA cuando se enfrenta a un paciente cursando una falla renal aguda, y lo determinante que resulta suspender el fármaco sospechoso y realizar tratamiento corticoidal.

TL054. NEFROPATÍA POR CIQ. FORMA ATÍPICA EN UNA PATOLOGÍA POCO FRECUENTE. A PROPÓSITO DE UN CASO

Miguel Ángel Franco Valdez. Paraguay. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay

Autor y co-autores con su adscripción

Franco MA, Gutiérrez G, Peiró A, Pérez C, Gotz S, Avalos P, Vega J, Álvarez J, Florentin L, Fretes J.

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La nefropatía CIq es una glomerulopatía idiopática de presentación habitual en niños y adultos jóvenes. Su prevalencia mundial: 0,2 a 2,5% y pediátrica 2,1 a 6%. Histológicamente: patrón de inmunofluorescencia dominante o codominante positivo para CIq, con depósitos electrodensos en mesangio. Presentación habitual como síndrome nefrótico corticodependiente/resistente. Presentan escasa respuesta a inmunosupresión con otros medicamentos y alto riesgo de insuficiencia renal progresiva

Caso clínico: Varón de 5 años, previamente sano, seguimiento regular con pediatra, presenta vómitos diarios, de 1 mes de evolución, contenido alimentario; disminución progresiva de la ingesta. Consulta y recibe tratamiento sintomático. Ante persistencia de los síntomas más fiebre en las últimas 48 hs solicitan laboratorios: urea: 288 mg/dL Creatinina:7,89 mg/dL. Es derivado al Hospital de Clínicas. Constatando palidez de piel y mucosas, urea 265 mg/dL, creatinina 6,41 mg/dL, proteínas totales 7,3 mg/dl y albúmina 4,5 mg/dl. Serologías para TORCH negativas. Estudio inmunológico ANA, antiDNA, C3 C4, ASTO, dosaje de IgA e IgG, ANCA P, ANCA C normales. Orina Simple: proteínas +, leucocitos y hematíes -. Proteinuria de 24 horas: 12 mg/kp/d, clearance de creatinina: 10 ml / min/1,73 SC. Ecografía: RD:90x30 mm RI:96x34 mm, ambos riñones con diferenciación corticomodular disminuida, diferenciación parénquima seno conservada. CUGM normal. PBR: Glomeruloesclerosis focal y global, MIF CIq en moderada intensidad. Se concluye Nefropatía por CIq. Paciente actualmente en DPCA.

Conclusiones: CIqN es una entidad rara que se diagnostica principalmente sobre la base de los hallazgos de inmunofluorescencia. La serie de casos pediátricos destaca las manifestaciones clínicas que habitualmente se manifiestan como Sx Nefrótico Corticodependiente/resistente. No obstante, existen pocos datos sobre pacientes con enfermedad renal crónica terminal secundaria a Nefropatía por CIq. por lo que consideramos este caso de alto interés.

TL055. CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL EN TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL

Valerie Sepúlveda Baeza. Chile. Hospital Luis Calvo Mackenna

Autor y co-autores con su adscripción

Yania Vulinovic¹, Emily Gaona¹, Valerie Sepúlveda¹, María Luisa Ceballos²

1. Becada de pediatría, Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. 2. Pediatra, Nefróloga Infantil, Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación cualitativa. Tópico: Enfermedad renal crónica

Introducción: La enfermedad renal crónica, principalmente en su etapa terminal, se asocia a múltiples complicaciones y mayor morbimortalidad, asociadas tanto a la enfermedad como el tratamiento, en donde la calidad de vida puede verse fuertemente afectada. La calidad de vida relacionada a la salud en pacientes

pediátricos corresponde a la valoración que tiene el niño o adolescente de su funcionamiento físico, psicológico y social, afectado por la presencia de una enfermedad.

Objetivos: Evaluar la calidad de vida relacionada a la salud en niños con enfermedad renal crónica terminal en terapia de reemplazo renal.

Metodología: estudio observacional, descriptivo, de tipo transversal durante el periodo de diciembre 2020 y mayo 2021, en pacientes entre 2 y 18 años con enfermedad renal crónica terminal en terapia de reemplazo renal y sus cuidadores, en control en la Unidad de Nefrología, Diálisis y Trasplante renal del Hospital pediátrico Dr. Luis Calvo Mackenna, Santiago, Chile. Se utilizaron las encuestas PedsQL 4.0 Generic Core Scales y PedsQL 3.0 ESRD Module22 para evaluar la calidad de vida relacionada a la salud general y específica para la enfermedad renal, respectivamente. Clasificándose como buena, mala y pésima calidad con los puntajes entre 100-78%, 77-69% y menor a 69% respectivamente. Se compararon los puntajes obtenidos en las 3 modalidades de terapia de reemplazo renal y con otras variables demográficas, considerándose un $p < 0,05$ como significancia estadística.

Resultados: se reclutan 66 pacientes, 36 de sexo masculino y 24 de sexo femenino, de los cuales corresponden; 10 en diálisis peritoneal, 6 en hemodiálisis y 50 trasplantados renales, con una edad promedio de 10,34 años. La calidad de vida relacionada a la salud tanto en la encuesta general (PedsQL 4.0) como en la específica para enfermedad renal crónica (PedsQL 3.0) se ve afectada de manera negativa en la mayoría de los pacientes, clasificándose con los puntajes promedio como mala calidad de vida, con un 69,74% y un 70,98% respectivamente, tanto desde el punto de vista de los pacientes como la percepción de sus cuidadores. Se encontraron diferencias significativas en la encuesta específica PedsQL 3.0 entre pacientes trasplantados renales y en hemodiálisis, con mejor calidad de vida en los pacientes trasplantados ($p=0,023$). Sin diferencias significativas con los pacientes en diálisis peritoneal ($p=0,0551$). Además, se evidenció peor calidad de vida en la dimensión de percepción física en los adolescentes, en comparación con los escolares y preadolescentes ($p=0,0037$ y $0,0041$ respectivamente).

Conclusiones: La calidad de vida relacionada a la salud en los pacientes con enfermedad renal crónica terminal en terapia de reemplazo renal se ve afectada de manera negativa, por lo que es necesario evaluarla de manera precoz para poder enfocar el manejo según las necesidades de cada paciente.

Palabras clave: *Enfermedad renal crónica, Terapia de reemplazo renal, calidad de vida.*

TL056. EFEITO BENÉFICO DA NEUROMODULAÇÃO EM LACTENTE COM REFLUXO VESICoureTERAL E INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO DE REPETIÇÃO

Dusan Kostic. Brazil. Nefropedia Clínica Médica, Recife

Autor y co-autores con su adscripción

Dra. Ana Cláudia de Aquino Carneiro Lacerda, Dra. Simone Conceição de Andrade, Dra. Marcela Correia de Araujo Pandolfi, Dra. Karina Freire de Lucena Castro, Dra. Maria Eduarda Cardoso de Araujo, Dr. Dusan Kostic.

Nefropedia Clínica Médica, Recife, Brazil

Resumen del trabajo libre

Introdução: A disfunção vesical (DV) reflete a anormalidade durante o enchimento e/ou esvaziamento vesical. É encontrada frequentemente na nefro-urologia infantil, chegando a 40% dos atendimentos ambulatoriais. A causa pode ser orgânica (neurológica ou anatômica) ou funcional. A identificação desta natureza direcionará a escolha do tratamento ideal. Crianças com este problema apresentam risco aumentado de infe-

ção do trato urinário (ITU) de repetição e frequentemente são portadoras de refluxo vesicoureteral (RVU).

Descrição do caso: Um lactente de 1 ano e 6 meses com achado antenatal da hidroureteronefrose bilateral, após o nascimento apresentou vários episódios de ITU e o jato urinário fraco. A gestação e o parto ocorreram sem intercorrências. Ultrassom renal identificou afilamento cortical maior à direita (0,4 cm) e menor a esquerda (0,6 cm), com hidroureteronefrose acentuada bilateralmente (diâmetro anteroposterior da pelve renal de 1,7 cm à direita e 0,9 cm a esquerda). Foi iniciada profilaxia com cefalexina. Aos 5 meses foi realizada uretrrocistografia miccional que revelou RVU de grau IV à esquerda e grau V à direita e bexiga com paredes espessadas e trabeculadas. Cintilografia renal com DMSA identificou função tubular deprimida à esquerda (40%) e cicatriz renal no seu polo inferior. Aos 8 meses foi realizada ureterostomia à direita, porém o menor continuou com novos episódios da ITU. Foi optado por iniciar neuromodulação parassacral. A terapia foi realizada 2 vezes por semana. Eletrodos autoadesivos foram colocados na região sacral (S2 a S4), um de cada lado da coluna lombar. O aparelho utilizado foi o TENS/FES - IBRAMED, com corrente de baixa frequência (10 Hz), balanceada - bifásica, e pulso contínuo de 500µs. A intensidade respeitava o limiar sensitivo do paciente. A sessão da terapia teve 20 minutos de duração. Após 48 sessões de neuromodulação, uma nova uretrrocistografia miccional foi realizada e não evidenciou o RVU à esquerda, enquanto à direita o paciente possuía a ureterostomia. A bexiga apresentava aspecto normal com paredes regulares, mantendo ainda resíduo pós-miccional aumentado. O jato urinário normalizou e não houve novos episódios de ITU nos últimos 3 meses do seguimento, mantendo a profilaxia. *Discussão/Conclusão:* A presença de DV é fator de risco para o desenvolvimento de lesão renal secundária à pressão intravesical aumentada (> 40 cm de H₂O), repercutida retrogradamente sobre o parênquima renal. Em lactentes, a presença de ITU de repetição associada ou não ao RVU levanta suspeita da DV. O caso apresentado corrobora com os dados da literatura muito escassa. O uso da neuromodulação parassacral tem resultado em melhora dos sintomas da DV, principalmente quando associados a hiperatividade do detrusor. Os estudos realizados em crianças demonstraram uma taxa de resolução chegando a 80% em alguns casos. Mais estudos são necessários sobre o benefício da neuromodulação quando aplicada em lactentes com bexiga hiperativa.

TL057. VASCULITIS POR INMUNOGLOBULINA A COMO PRESENTACIÓN INUSUAL DE INFECCIÓN POR SARS-COV2

Paula Soledad Bresso. Argentina. Hospital El Cruce

Autor y co-autores con su adscripción

Paula Bresso, Oscar Amoreo, Alejo de Sarasqueta, Andrea Sancilio, Ana Paula Graziano, Mariela Bugalter, Pablo Garcia Munitis, Paula Delgado, Paula Manso.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La Vasculitis por Inmunoglobulina A (VIgA), anteriormente llamada Púrpura Schonlein Henoch (PSH), es la vasculitis sistémica más frecuente en la infancia, asociada a depósitos de Inmunoglobulina A (IG A) en pequeños vasos. Su incidencia anual es variable según las áreas geográficas, oscila entre 3 y 27 casos por cada 100.000 menores de 17 años. Ocurre a cualquier edad, pero su pico es entre los 4 a 6 años. No se conoce con exactitud la patogenia, puede ser desencadenada por diversos factores medio ambientales, infecciones de la vía aérea superior, fármacos, vacunas y neoplasias. Se caracteriza por púrpura palpable no trombocitopénica en todos los casos, que puede aparecer antes, durante o posteriormente a otros signos y síntomas característicos, como son las artralgias y/o artritis, afectación gastrointestinal y compromiso renal, con pronóstico favorable en la mayoría de los casos. SARS-CoV-2 es un virus ARN que causa la enfermedad COVID 19. Este virus afecta frecuentemente al sistema respiratorio con pre-

sentaciones que varían desde una rinitis hasta condiciones severas y potencialmente fatales como son el síndrome de distress respiratorio, shock séptico o síndrome de inflamación multisistémica. Puede tener manifestaciones hematológicas, cardíacas, renales y dermatológicas, que se asemejan a otros cuadros como la enfermedad de Kawasaki.

Objetivo: presentar el caso de un niño de 5 años con clínica de VIgA como forma inicial de presentación de la nueva enfermedad por coronavirus.

Caso clínico: consulta un niño de 5 años por dolor abdominal intenso, vómitos, diarrea y petequias en miembros inferiores de 5 días de evolución, con hematuria y sin fiebre. Descartándose conducta quirúrgica (ecografía abdominal con engrosamiento parietal a nivel de fosa ilíaca derecha). Ante sospecha de VIgA recibe esteroides con mejoría del cuadro abdominal. A las 48 hs de su internación melena con descenso del hematocrito sin descompensación hemodinámica y convulsión tónica clónica generalizada asociada a registros de hipertensión arterial interpretada como emergencia hipertensiva, TC cerebral compatible con Síndrome de Encefalopatía Posterior Reversible (PRES), por lo que se deriva a nuestra Institución. Persistiendo con dolor abdominal, petequias y púrpura palpable en miembros superiores e inferiores, hipertensión arterial, artralgias en muñecas y tobillos con edema de manos y pies. El laboratorio con reactantes de fase aguda elevados (dímero D, IL 6, ferritina), e hipoalbuminemia. Fondo de ojo normal y RNM de cerebro confirmando PRES. Ecocardiograma con ecorrefringencia aumentada del tronco de la arteria coronaria izquierda, de la bifurcación y de la arteria descendente anterior. Se realiza PCR SARS-COV2 positivo; redefiniendo el diagnóstico. Se indicó tratamiento con esteroides, aspirina, y antihipertensivos externándose a los 9 días con evolución favorable y seguimiento ambulatorio. La medicación fue suspendida gradualmente con control normal.

TL058. PREVALÊNCIA DE FATORES INFLUENCIADORES NA FORMAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL E ENTIDADES IMUNOALÉRGICAS MANIFESTADAS NOS PACIENTES COM SÍNDROME NEFRÓTICA: ANÁLISE RETROSPECTIVO DE UM CENTRO

Maritza Helena Casas Urrego. Brasil. Hospital da Criança Santo Antônio - Santa Casa da Misericórdia. Porto Alegre-Brasil.

Autor y co-autores con su adscripción

Maritza Helena Casas Urrego, Clotilde Druck Garcia, Cristina Helena Targa, Paulo Zenn. Serviço Pediatria, Nefropediatria e Gastropediatria Hospital da Criança Santo Antônio - Santa Casa da Misericórdia. Porto Alegre-Brasil.

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación Básica Tópico: Glomerulopatías

Introdução: A fisiopatologia da Síndrome Nefrótica Primária é desconhecida, porém tem se estabelecido hipóteses prévias de como as alterações dos mecanismos de regulação imunológica participam no aparecimento da Síndrome. Algumas dessas alterações estão relacionadas com disbiose da Microbiota Intestinal (MI).

Objetivo: Determinar a prevalência dos fatores influenciadores na formação da MI e de algumas entidades imunoalérgicas em pacientes com Síndrome Nefrótica Primária que foram acompanhados num centro.

Metodologia: Estudo retrospectivo transversal. Análise de 130 prontuários de pacientes diagnosticados com Síndrome Nefrótica Primária, acompanhados no serviço ambulatorial de Nefropediatria entre o período de Janeiro 2018 e Janeiro 2020. Se registraram dados demográficos, fatores imunomoduladores de MI: Tipo de Parto, uso de aleitamento materno, uso de antibióticos no período neonatal, presença de infecções

perinatais; E a incidência de entidades imunoalérgicas: Diabetes Mellitus, Obesidade, Dermatite, Alergia alimentar ou Asma.

Resultados: 93 pacientes incluídos; 67,3% procedentes do Interior; 61,2% gênero masculino; A idade média IQ Med (p25-p75) 3 anos (2-6); 54,8% dos pacientes apresentaram Infecção da Via Aérea Superior como o fator desencadeante dos sintomas com maior incidência. No total 73% dos pacientes registraram ter pelo menos um (1) dos fatores imunomoduladores relacionados com o desenvolvimento deficitário da MI, sendo que 29% destes tinham um (1) só fator imunomodulador de mal desenvolvimento de MI; 25,8% tiveram 2 fatores; 9,6% apresentaram 3 fatores; 3,2% 4 fatores, e 2,1% reuniam os 5 fatores estudados. Sendo o nascimento de parto cesárea presente no 50%; nascidos prétermo em 19%; uso de fórmula em 26,9%; internação neonatal em 24,1% e uso de antibióticos nos primeiros 3 meses de vida em 12% dos pacientes. A entidade imunoalérgica com maior incidência foi dermatite em 23,1%.

Discussão e Conclusão: Está descrito o papel da Microbiota Intestinal na função e regulação do sistema imunológico. Tem se relatado a participação do eixo intestino-rim em relação à algumas doenças renais de etiologia imunológica. Existem fatores influenciadores no período neonatal para um bom desenvolvimento de MI como o tipo de parto vaginal, idade gestacional a termo, aleitamento materno, não uso de antibióticos e nem internações nos primeiros meses de vida. A ausência desses fatores está relacionada com a interrupção dos mecanismos reguladores imunológicos. Neste estudo os fatores registrados com maior incidência nos pacientes analisados foram o tipo de parto cesárea, o nascimento prétermo, e o uso de fórmula no período neonatal, sugerindo a realização de futuros estudos que demonstrem a relação entre a MI e a fisiopatologia da Síndrome Nefrótica em pediatria.

Palavras-chaves: *Síndrome Nefrótica; Microbiota intestinal.*

TL059. TEST DE EQUILIBRIO PERITONEAL Y ADECUACIÓN DIALÍTICA EN NIÑOS CON SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO DIARREA POSITIVO

Aida Vázquez. Argentina. Hospital Niños San Justo, Nefrología Pediátrica

Autor y co-autores con su adscripción

Vázquez Aida, Santiago Adriana, Álvarez Karina, Barilari Catalina, Carpio Sara, Godoy Gabriela
Hospital Niños San Justo, Buenos Aires, Departamento de Nefrología pediátrica, Argentina

Resumen del trabajo libre

Existen escasos reportes de testeo del transporte peritoneal en niños con fallo renal agudo (FRA).

La adecuación dialítica en FRA no es utilizada de rutina.

La recomendación de la Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal (ISPD), sugiere ultrafiltrar, mantener la euvolemia, alcanzar medio interno acorde, remover solutos, asegurando una buena nutrición. Otras publicaciones recomiendan un KTV semanal mínimo de 2.1.

Objetivos: Conocer el transporte peritoneal en niños con SUH para optimizar la prescripción dialítica. Reportar valores de adecuación y ultrafiltración en la población estudiada.

Metodología: Entre noviembre 2017 a febrero 2020 realizamos el test de equilibrio peritoneal (TEP) con protocolo similar al usado en diálisis peritoneal crónica a 18 niños, 9 niñas y 9 niños entre 9-48 meses, SUH diarrea positivo que ingresaron a diálisis peritoneal por anuria y/o compromiso neurológico, el promedio de días en diálisis fue 10,5.

El TEP se realizó con el paciente euvolemico, libre de infecciones, sin antibióticos, el volumen de infusión fue 635ml/m²-1226 ml/m², con solución 2,5%, se tomaron muestras creatinina y glucosa en hora 0 y 2, utilizando tablas validadas en pediatría para "short PET".

La adecuación dialítica se valoró con KTV urea semanal y cantidad de ultrafiltrado expresado en ml/kg/hora. Se evaluó volemia según signos clínicos y ecocardiograma.

El plan dialítico fue: volumen de infusión 943 ml/m²-1111ml/m², solución de diálisis 2,5%, cambios 6-8, permanencia en cavidad promedio 58 minutos, 3 pacientes usaron cicladora, el resto diálisis manual.

Resultados: El TEP demostró que el 83% de los pacientes son alto transporte (AT), de 2 niños fueron promedio bajo y otro promedio alto.

La adecuación demostró un KTV promedio 2,51, la tasa de extracción de urea fue 57,7% y el ultrafiltrado 4,4 ml/kg/hora.

Discusión: Conocer el transporte peritoneal permite optimizar la prescripción dialítica.

La dificultad de realizar el TEP radica en la imposibilidad de alcanzar el volumen de infusión óptimo, dada la colocación reciente del catéter, el aumento de la presión intraabdominal y el riesgo de fuga.

En menores de 2 años debe indicarse el volumen de infusión considerando la superficie corporal, para evitar bajos volúmenes que determinen un “falso estado de hiperpermeabilidad” (AT).

En niños con SUH existe un estado inflamatorio sistémico que induce un aumento del área vascular peritoneal convirtiendo al peritoneo en “AT”.

En nuestros pacientes el 83% fueron AT, habiendo utilizado volúmenes acordes para el TEP, concordando con la ISPD el uso de cambios 60 minutos.

Debe personalizarse la ultrafiltración, todos usaron soluciones 2,5%.

El KTV alcanzó los niveles sugeridos en la bibliografía

El TEP en niños con FRA es útil, debería estudiarse en poblaciones con distintas causas de FRA de manera sistematizada. Sugerimos realizar KTVurea en pacientes agudos para futuros consensos.

TL060. DIÁLISIS PERITONEAL PEDIÁTRICA EN CUBA

Diana Patricia Durán Casal. Cuba. Hospital Pediátrico Centro Habana

Autor y co-autores con su adscripción

Durán Casal Diana P, Florín Yrabién José, Arnau Caballero María M.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La diálisis peritoneal (DP) es una terapia eficiente considerada la modalidad dialítica de elección para muchos pacientes pediátricos.

Objetivo: Describir el comportamiento de la diálisis peritoneal domiciliaria en niños en el programa de DP, atendidos en la Unidad de Diálisis del Hospital Pediátrico Centro Habana (HPCH).

Metodología: Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo y transversal, entre mayo de 2008 y junio de 2018.

Resultados: Se incluyeron 31 pacientes en el estudio, el 42 % tenía entre 15 y 19 años de edad con predominio del sexo masculino (58%). En el 25,8% la enfermedad renal crónica se debió a malformaciones congénitas y en igual número de pacientes la etiología fue desconocida. En el 67,7% la modalidad fue la DPA. El 52,1% salió del programa por recibir trasplante renal. La mediana del tiempo de duración de la técnica fue de 18 meses. El 68,7% presentó complicaciones y fueron la infección del sitio de salida en el 55,4% y la peritonitis 42% las más frecuentes. La mediana de supervivencia libre de peritonitis fue de 16,5 meses. La tasa de peritonitis fue de 0,9, con una incidencia de 1 episodio cada 18 meses/ paciente. El *Estafilococo spp.* coagulasa positivo fue el agente causal en el 63,3% de las infecciones.

Conclusiones: En los pacientes en Programa de Diálisis y Trasplante de riñón en el Hospital Pediátrico Centro Habana que se sometieron a modalidades dialíticas domiciliarias, la DPA fue la más utilizada. La

frecuencia de complicaciones infecciosas fue alta en el estudio, sin embargo, no fue lo que motivó la mayoría de las salidas de la terapia.

Palabras claves: *Diálisis peritoneal crónica, Diálisis peritoneal automatizada, Diálisis peritoneal continua ambulatoria, Peritonitis.*

TL06I. NEFROPATÍA POR IGA, PRESENTACIÓN EN LOS NIÑOS. ESTUDIO DE 25 AÑOS

Diana Patricia Durán Casal. Cuba. Hospital Pediátrico Centro Habana

Autor y co-autores con su adscripción

Dra. Diana Patricia Durán Casal. Nefróloga pediatra. Profesor e Investigador Auxiliar.

Coautores: *Dr. José Florín Yrabién. Dra. Liset León García.*

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación clínica. Tópico: Glomerulopatías. Presentación: Afiche.

Introducción: La Nefropatía por IgA (NIgA) puede presentarse en personas de cualquier edad, pero afecta con más frecuencia a jóvenes del sexo masculino desde la adolescencia y a veces se sospecha de su presencia por primera vez cuando los análisis de rutina revelan proteínas y glóbulos rojos en la orina.

Objetivo: Describir los hallazgos clínicos de la Nefropatía por IgA diagnosticada por biopsia en los niños atendidos en el Servicio de Nefrología del Hospital Pediátrico Docente "Centro Habana".

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal en 85 pacientes con el diagnóstico de Nefropatía por IgA; en un periodo de 25 años, desde 1988 hasta 2013. Se estudiaron variables como edad y manifestaciones clínicas al debut de la enfermedad, sexo, raza y antecedentes personales.

Resultados: La Nefropatía por IgA representó el 10,1% del total de las Glomerulopatías primarias biopsiadas. El grupo de edad más frecuente al debut de la enfermedad fue entre 6 y 10 años con un predominio del sexo masculino en un 60%. La hematuria macroscópica recurrente fue la forma clínica de presentación más común, precedida de 1 a 3 días o concomitando con infección de las vías respiratorias superiores en la mayoría de los pacientes (78,8%). En el 16,5% de los niños no se encontraron antecedentes relacionados con el inicio de la enfermedad.

Discusión: La nefropatía por IgA es una de las principales causas de enfermedades renales en los niños. En el hospital Centro Habana, de Referencia Nacional de Nefrología pediátrica donde se realizó la investigación, según los datos del Registro de Biopsias renales, se le atribuyó el 8,9% del total de biopsias renales en un estudio de 25 años. La frecuencia e incidencia de la enfermedad en pediatría muestra una amplia variación, este estudio encontró la NIgA con menor frecuencia de lo reportado en el mundo. La literatura reporta que la enfermedad no es frecuente en la primera década de la vida, sin embargo, la mayoría de nuestros pacientes, (57), tenía menos de 10 años de edad. En relación con la hematuria, como forma clínica de presentación más habitual, el estudio se comportó de manera similar a la mayoría de lo reportado en la literatura, al igual que la presencia de una historia personal de hematuria microscópica o hematuria macroscópica intermitente coincidiendo o tras un episodio muy reciente de infecciones respiratoria o digestiva, como es característico de la Nefropatía por IgA. Se encontró un porcentaje muy bajo de pacientes con hematuria microscópica que representó el 3,5%, lo que coincide con la literatura revisada.

Conclusiones: La presentación clínica depende la edad del paciente, en el estudio el síntoma principal de la Nefropatía por IgA en pacientes pediátricos fue la hematuria macroscópica.

TL062. ULTRASONIDO RENAL EN LOS PRIMEROS SEIS MESES DE VIDAMARÍA DEL CARMEN SAURA HERNÁNDEZ

MSc. Dra. María del Carmen Saura Hernández. Cuba. Hospital Pediátrico Universitario “José Luís Miranda”. Santa Clara, Villa Clara, Cuba

Autor y co-autores con su adscripción

*MSc. Dra. María del Carmen Saura Hernández** Especialista de segundo grado en nefrología y pediatría. Profesor auxiliar. Universidad de ciencia medicas de Villa Clara Jefe de servicio de nefrología pediátrica. *Dra. Beatriz Rodríguez Sandeliz.* Especialista de primer grado en pediatría. Profesor instructor. Universidad de ciencia medicas de Villa Clara. *MSc. Dra. Yagima Fleites García.* Especialista de segundo grado en Imagenología. Profesor asistente. Universidad de ciencia medicas de Villa Clara. *Dr. C Benita Mavel Beltran.* Especialista de segundo grado en pediatría. Profesora Titular y consultante. Universidad de ciencia medicas de Villa Clara. *Dr. C. Dra. María Caridad Duarte Pérez.* Especialista de 2do grado en Pediatría Profesora Titular. Hospital Pediátrico Docente “Juan Manuel Márquez”. Facultad Finlay- Albarrán. *Dr. C. Dr. José Felix Pérez Oliva.* Especialista de 2do grado en Nefrología. Profesor Titular. Investigador Auxiliar. Instituto de *Nefrología.* *Abelardo Buch López.* Presidente de la sociedad cubana de nefrología. *Dra. Dilayda Duménigo Lugo.* Especialista de primer grado en nefrología. Profesor asistente. Universidad de ciencia medicas de Villa Clara. *MSc. Dra. Solangel Gutiérrez Ewings.* Especialista de primer grado en pediatría. Profesor asistente. Universidad de ciencia medicas de Villa Clara. *MSc. Dr. Guillermo Ramón González Ojeda.* Especialista de segundo grado en pediatría. Profesor auxiliar. Universidad de ciencia medicas de Villa Clara. *MSc. José C. Florin Yrabien.* Especialista de segundo grado en nefrología y pediatría. Profesor auxiliar y consultante. Hospital pediátrico de centro Habana

Resumen del trabajo libre

Introducción: Las malformaciones congénitas renales y de las vías urinarias, constituyen la causa más frecuente de la enfermedad renal crónica en niños menores de 5 años. La ultrasonografía renal, se contempla en la actualidad, en el estudio inicial ante la sospecha de enfermedad renal crónica secundaria a malformaciones congénitas renales y de vías urinarias.

Objetivo: Identificar los hallazgos sonográficos sugestivos de anomalías renales en los primeros seis meses de vida.

Métodos: Estudio descriptivo transversal en niños nacidos entre julio de 2014 y junio de 2015 en el municipio de Santa Clara, con ultrasonido renal prenatal normal. A los 672 niños estudiados, previo consentimiento informado, se les realizó ultrasonido renal en algún momento dentro de los seis primeros meses de vida, lo que permitió identificar a los niños con alteraciones sonográficas sugerentes de algún tipo de anomalías del desarrollo renal. Se continuaron los estudios, según protocolos establecidos, para definir el tipo de malformación congénita renal y de vías urinarias.

Resultados: El 5,95% (40 pacientes) presentaron alguna alteración sonográfica. La hidronefrosis se identificó en el 27,50%. La ectopia renal y la asimetría renal estuvieron presentes en el 15,00% de los pacientes. El 10,00% presentó agenesia renal. El 22,5% de los pacientes con hidronefrosis tenían reflujo vesicoureteral.

Conclusiones: La hidronefrosis constituye una alteración sonográfica frecuente en pacientes con malformaciones congénitas renales, sobre todo del tipo de reflujo vesicoureteral. Dentro de las alteraciones de tamaño, posición y forma, la ectopia renal constituye la anomalía del desarrollo renal más frecuente.

TL063. ABSCESSO RENAL SECUNDÁRIO À INFECÇÃO POR SARS-COV-2: RELATO DE CASO

Nayara Casagrande. Brasil. Universidade Federal de Santa Catarina

Autor y co-autores con su adscripción

Nayara Casagrande Messias¹; Stephanie Soares da Silva¹; Nilzete Liberato Bresolin²; Emanuela da Rocha Carvalho.²

1. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis - SC – Brasil. 2. Hospital Infantil Joana de Gusmão – HIJG, Florianópolis - SC – Brasil.

Resumen del trabajo libre

Categoria: Caso clínico. Tópico: Doenças Renal Aguda

Introdução: As manifestações mais frequentes da doença do coronavírus 2019 (COVID-19) são os sintomas respiratórios, contudo, por se tratar de uma doença inflamatória multissistêmica o envolvimento de outros órgãos também pode estar presente. Dentre as complicações renais da infecção pelo SARS-CoV-2, a lesão renal aguda é uma condição comum e indica a gravidade da doença. Contudo, as descrições de outras manifestações renais como os abscessos renais secundários à COVID-19 ainda se encontram escassas na literatura. O objetivo deste estudo é relatar um caso raro de abscesso renal em paciente pediátrica com infecção confirmada para COVID-19.

Descrição do caso: Paciente feminina de 4 anos, apresentou há 4 dias quadro de febre e após 2 dias de evolução iniciou sintomas de inapetência, vômito, dor abdominal leve e cefaleia com melhora parcial após uso de analgésicos. Nega sintomas respiratórios ou história prévia de COVID-19. O exame físico evidenciou apenas dor abdominal à palpação profunda. Os exames laboratoriais de admissão mostraram leucocitose com desvio à esquerda, elevação de proteína C reativa e de D-dímero. Exame de urina com presença de proteínas, corpos cetônicos e hemoglobina. A hemocultura e a urocultura foram negativas. O teste rápido para COVID-19 foi positivo. A criança foi internada, sendo realizado teste RT-PCR para SARS-CoV 2 que teve resultado indetectável e sorologias para COVID-19 IgM não reagente e IgG reagente. Inicialmente foi considerado o diagnóstico de Síndrome Inflamatória Multissistêmica e indicado o uso de Prednisolona, Imunoglobulina humana e Albendazol. A ultrassonografia de abdome mostrou aumento de volume de ambos os rins, sem dilatação pielocalicial e presença de baço acessório de 1,2 cm. A tomografia computadorizada de abdome confirmou pielonefrite aguda bilateral com abscesso no polo superior do rim direito. Foi iniciada antibioticoterapia de amplo espectro endovenoso por 21 dias. O curso clínico transcorreu sem intercorrências, evoluindo com progressão para normalidade.

Discussão/Conclusão: O abscesso renal é uma doença infecciosa grave e rara, cuja principal causa é a infecção ascendente do trato urinário inferior por bacilos gram-negativos. Evidências indicam que história recente de infecção extra-renal, especialmente infecções respiratórias, poderia predispor o desenvolvimento de abscesso renal. Embora a patogênese das manifestações renais associadas à COVID-19 seja incerta, dados da literatura evidenciam que a sepse com liberação de citocinas e o dano renal direto provocado pelo vírus são fatores que contribuem para lesão do parênquima renal. Diante da severidade dos sintomas e das incertezas sobre as manifestações renais por COVID-19, mais estudos são necessários para diagnóstico precoce e o manejo adequado dessas complicações.

Palavras-chave: COVID-19; Doença do coronavírus 2019; SARS-CoV-2; Abscesso; pielonefrite.

TL064. ACCESO, DISPONIBILIDAD Y ASEQUIBILIDAD DE MEDICAMENTOS PARA NIÑOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 5 EN GUATEMALA

María Alejandra Rivera Álvarez. Guatemala. Servicio de Nefrología, Hipertensión, Diálisis y Trasplante-Fundación para el Niño Enfermo Renal-FUNDANIER

Autor y co-autores con su adscripción

Alejandra Rivera-Álvarez, Jennifer Us-Rojas, Brooke M. Ramay, André Chocó, Alejandro Cerón, Melvin Bonilla, Randall Lou-Meda.

Servicio de Nefrología, Hipertensión, Diálisis y Trasplante-Fundación para el Niño Enfermo Renal-FUNDANIER.

Resumen del trabajo libre

La enfermedad renal crónica 5 (ERC5) afecta a miles de guatemaltecos. La incidencia nacional es 4.6 niños por millón de niños. FUNDANIER atiende un promedio mensual de 35 pacientes en la unidad de hemodiálisis (HD). Los pacientes necesitan de 4-12 medicamentos para su tratamiento. El acceso es un factor que limita la adherencia terapéutica y la sobrevida de los pacientes. Puede estar limitado por baja disponibilidad y asequibilidad ya que el gasto de bolsillo impacta la economía familiar (salario mínimo 12 USD/día). El objetivo es describir la disponibilidad y asequibilidad de medicamentos prescritos a niños con ERC5 tratados en HD como factores limitantes del acceso a medicamentos. La información facilitará el desarrollo de estrategias que apoyen la atención integral de ERC en un país de ingresos bajos a medianos.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo transversal revisando expedientes de pacientes durante febrero 2020 identificando: medicamento, dosis, frecuencia, presentación y vía de administración. Se consultó la disponibilidad y precio de medicamentos (genéricos y marca) en farmacia pública y privada. Los precios locales se compararon con referencias internacionales (International Medical Products Price Guide). Para la asequibilidad, se dividió el coste mensual del tratamiento entre el salario mínimo, determinando el número de días de trabajo necesarios para comprar los medicamentos mensuales.

Resultados: La disponibilidad de medicamentos fue mayor en farmacias privadas (94% marca y 52% genéricos) comparado con públicas (41% marca y 29% genéricos). El costo promedio para tratamiento mensual (marca) en farmacias privadas fue de 495 USD y 299 USD en públicas; mientras que, para genéricos, fue de 414 USD en privado y 239 USD en público. En promedio, los medicamentos de marca (farmacias privadas) requieren 41 días de salario y 25 para farmacias públicas, los genéricos (farmacias privadas) requieren 34 días y 20 para farmacias públicas. Al comparar los precios locales con internacionales se determinó que el coste de medicamentos en Guatemala es mayor, por ejemplo: amlodipino, cuyo precio es 88 veces mayor.

Conclusión: La baja disponibilidad (marca 41%, genéricos 29%) en farmacias públicas, obliga a comprar en privadas, aumentando el gasto de bolsillo y dificultando la adherencia. El acceso limitado a genéricos (disponibilidad: 52% en privadas y 29% en públicas) y el alto costo general comparado con la referencia internacional, son barreras para obtener el tratamiento. Los días de trabajo que invierten los padres para adquirir el tratamiento justifica la intervención institucional para evitar una situación financiera catastrófica. El país requiere legislaciones para regular el precio de medicamentos e iniciativas que favorezcan disminuir costos por compra en gran escala, como por ejemplo el Fondo Estratégico de OPS.

Palabras clave: Enfermedad renal crónica, hemodiálisis pediátrica, acceso a medicamentos, disponibilidad, asequibilidad, Guatemala.

TL065. UNCOMMON COEXISTENCE OF ATYPICAL HEMOLYTIC UREMIC SYNDROME AND ACUTE DIFFUSE GLOMERULONEPHRITIS - CASE REPORT

Oreste Ferra Neto. Brasil. Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian/EBSERH/UFMS

Autor y co-autores con su adscripción

Oreste Ferra Neto - Pediatric Nephrologist HUMAP/EBSERH. *Mauren Oliveira Cruz* - Pediatric Intern HUMAP/EBSERH. *Natalia Maronese* - Pediatric Intern HUMAP/EBSERH. *Gyl Eanes Barros Silva* - Division of Renal Pathology, Presidente Dutra University Hospital, Federal University of Maranhão. Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo

Resumen del trabajo libre

Introduction: Kidney alterations can be characterized by vascular deposition, endothelial cell injury as in acute diffuse glomerulonephritis (GNDA), and small vessel thrombosis as typical hemolytic uremic syndrome (tHUS) and atypical (aHUS). The association of both diseases is rarely reported in literature, but present, including this case report.

Case description: A 10-year-old female patient with convulsive history and residual skin lesions, started vomiting which evolved to edema, hematuria, oliguria and decreased renal function. An initial diagnosis of acute diffuse glomerulonephritis (GNDA), was made, evolving to acute renal failure requiring dialysis and corticosteroid therapy, considering a possible rapidly progressive glomerulonephritis. During treatment, the patient evolved worsening renal function associated with thrombocytopenia and hemolytic anemia. A renal biopsy was performed, identifying GNDA exudative and proliferative phase with signs of thrombotic microangiopathy (MAT) and mild to moderate tubular necrosis, therefore, allowing the diagnosis of aHUS. Plasma therapy was initially started, it was suspended due to the patient's reaction. We opted to start therapy with Eculizumab, which allowed the suspension of dialysis, because of significant improvement in renal function and hematological parameters after 4 doses.

Discussion: GNDA is a common cause of glomerulonephritis in children, caused by a streptococcal nephritogenic strain which binds directly to the glomerular membrane and thereby activating the alternative complement pathway. Like the pathophysiology of aHUS that occurs through exacerbated activation of the alternative pathway, triggering the coagulation cascade in both cases and generating renal damage. The coexistence of aHUS with GNDA is unusual, but it can happen in most cases, with a favorable evolution. The pathophysiology is not yet clear, but it is based on the idea that both diseases are mediated by the alternative complement pathway, generating similar consequences such as changes in renal function. Therefore, the treatment of choice, considering the correlation of both, is based precisely on the complement pathway. In this case the choice can be made through plasma therapy and Eculizumab, which acts by blocking the formation of the membrane attack complex, allowing the consequent blockade of the inflammatory cascade, and slowing the disease. This factor significantly decreases the risk of remissions and making plasma therapy and dialysis dispensable.

Conclusion: After using it for one month of induction, the patient was released from dialysis therapy, remaining stable from aHUS for approximately 17 months with complete recovery of renal function, with no new recurrences since then. This proves that the in-depth study of pathophysiology, and its correlation with pharmacotherapy, allows the development of medications of important clinical use.

TL066. ASOCIACIÓN ENTRE LA PÚRPURA DE HENoch-SCHONLEIN Y EL SÍNDROME DE ALPORT: PRIMER CASO REPORTADO EN COLOMBIA

María del Mar Sánchez Peñaranda. Colombia. Universidad Nacional de Colombia

Autor y co-autores con su adscripción

Hernández-Ramírez Ximena¹, Sánchez-Peñaranda María Del Mar¹, Oliveros-Blanco Clara Patricia², Jiménez-Triana Clímaco Andrés.²

1. Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Pediatría. Bogotá, Colombia. 2. Departamento de Nefrología Pediátrica, Fundación Hospital de la Misericordia. Bogotá, Colombia.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La vasculitis sistémica por IgA o Púrpura de Henoch-Schonlein (PHS) es la vasculitis más frecuente en la infancia; 30% de los casos tiene compromiso renal. El síndrome de Alport (SA) es una nefropatía rara hereditaria causada por anomalías en el colágeno tipo IV de la membrana basal glomerular (MBG), asociado a hipoacusia y alteraciones oculares. La asociación de SA y nefropatía por IgA (IgAN) es rara y hasta el momento no se ha descrito su asociación con PHS.¹

Reporte de caso: Masculino de 5 años con diagnóstico de PHS compromiso cutáneo y articular, sin afectación renal inicial. Cuatro meses después presenta hematuria macroscópica y proteinuria significativa (22.9mg/m²/h), creatinina normal, hemograma normal, perfil inmunológico normal (complemento normal, ANAS y Anti-DNA negativo). Biopsia renal con hallazgo de glomeruloesclerosis focal y segmentaria (18/154 glomérulos), proliferación endocapilar severa y compromiso extracapilar leve (semilunas fibrocelulares en 15/154 glomérulos); inmunofluorescencia con abundantes depósitos mesangiales de IgA compatibles con nefropatía IgA/PHS, evaluación ultraestructural con adelgazamiento y ensanchamiento difuso de la MBG sugestivo de SA. Se realiza estudio genético con mutación (C.856G>T) del gen COL4A5. Durante seguimiento sin compromiso ocular ni auditivo. Se inicia esteroide e IECA, al mes persiste proteinuria, se adiciona ciclosporina y al cabo de 3 meses logra negativizar proteinuria. Actualmente persiste microhematuria, se suspende esteroide y continua ciclosporina.

Discusión: La asociación entre IgAN y SA es poco frecuente, ambas pueden compartir manifestaciones clínicas y en algunos casos hallazgos histológicos como el adelgazamiento de la MBG.

En 2007 Hae II Cheong reportó una escolar con síndrome nefrítico y biopsia renal con depósito mesangial de IgA, cambios en la MBG típicos del SA y pérdida segmentaria de la expresión de la cadena $\alpha 5$ del colágeno tipo IV.² En 2019 Wen Hao reportó coexistencia de IgAN, enfermedad de Fabry y SA (mutación c.3209C> T del gen COL4A3) en una adolescente con episodios recurrentes de macrohematuria asociada a resfriado común.³ Cambier A en 2021 reportó 36 pacientes con IgAN a quien se les realizó secuenciación de exones COL4A3, COL4A4 y COL4A5; solo se encontró en 4 de ellos variante del gen COL4A3 que se relacionan con una presentación de IgAN más grave.⁴ En nuestro paciente se encontró una mutación COL4A5 asociada PHS, hasta el momento no descrita en la literatura.

Conclusión: En determinados pacientes la diferenciación entre IgAN y SA puede ser un reto diagnóstico y es aquí dónde el estudio genético se convierte en una herramienta útil. Esta diferenciación es importante debido a implicaciones en el pronóstico y tratamiento. No es claro si las variantes en mutaciones del colágeno en pacientes con IgAN sean un factor predisponente para desarrollar una presentación de IgAN/PHS más grave o ser per se un auténtico SA.

TL067. COMPROMISO RENAL EN NIÑOS CON ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS 2019: ESTUDIO MULTICÉNTRICO EN ARGENTINA

Andrea Mariana Exeni. Argentina. Hospital Universitario Austral

Autor y co-autores con su adscripción

Martin Sandra M¹, Meni Battaglia Luciana¹, Exeni Andrea², Ramirez Flavia³, Coccia Paula⁴, Garcia Chervo Laura⁵, Ripeau Diego⁶, Alconcher Laura⁷, Blazquez Juliana⁸, Balestracci Alejandro.¹

1. Unidad de Nefrología, Hospital General de Niños "Pedro de Elizalde". Ciudad de Buenos Aires. 2. Servicio de nefrología Infantil. Hospital Universitario Austral. Pilar. Buenos Aires. 3. Servicio de Nefrología Pediátrica Hospital Provincial Neuquén. Neuquén. 4. Servicio de Nefrología Pediátrica. Hospital Italiano de Buenos Aires. Ciudad de Buenos Aires. 5. Servicio de Nefrología. Hospital Nacional de Pediatría "Juan Garrahan". Ciudad de Buenos Aires. 6. Departamento de Pediatría, Nefrología Infantil. Hospital de Clínicas. Ciudad de Buenos Aires. 7. Unidad de Nefrología Pediátrica. Hospital Penna. Bahía Blanca. Buenos Aires. 8. Servicio de Nefrología Pediátrica. Hospital Italiano de San Justo. San Justo. Buenos Aires.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Según la severidad del cuadro clínico general, entre el 10 y el 80% de los pacientes pediátricos con infección por coronavirus 2019 (COVID-19) presenta compromiso renal (CR). Sin embargo, existe limitada información sobre su prevalencia en países de América Latina.

Objetivos: Estimar la prevalencia del CR en pacientes pediátricos con COVID-19. Secundariamente describir las características del CR y explorar factores de riesgo para su desarrollo. *Pacientes y métodos:* Estudio multicéntrico, retrospectivo, observacional realizado en Argentina entre marzo y diciembre de 2020. Incluimos pacientes de 1 mes a 18 años internados con infección por SARS-CoV-2 con al menos una determinación de creatinina y/o un estudio de orina, solicitados según criterio del médico tratante. Excluimos aquellos con enfermedad renal conocida. Se consideró CR a la presencia de lesión renal aguda (LRA), proteinuria, hematuria, leucocituria y/o hipertensión arterial (HTA). Durante la internación se registró: edad, sexo, peso, patologías previas, días de internación, gravedad clínica al ingreso (según clasificación del Ministerio de Salud), tensión arterial, ingreso a terapia intensiva (UTI), requerimiento de asistencia respiratoria, inotrópicos y síndrome inflamatorio multisistémico (SIMP). Se registraron los valores en sangre de urea, creatinina, marcadores hematológicos, electrolitos, transaminasas, glucemia, albúmina, lípidos, proteína C reactiva (PCR), fibrinógeno, dímero D y ferritina. En orina se consignó la presencia de proteinuria, hematuria y leucocituria. Se obtuvo aprobación de los comités de ética. Las variables se expresan como mediana (intervalo intercuartílico), n y/o porcentaje. Los pacientes fueron divididos según la presencia o no de CR y comparados con el Test de Fisher o Chi² (con sus OR e IC95%) y con el de Wilcoxon (significación p<0,05).

Resultados: De 528 niños internados con COVID-19, 423 ingresaron al estudio. El 55,2% (n=233) fueron de sexo masculino, edad 5,3 años (0,8-11,9) y peso 20 kg (9,4-41,7). En el 31,2% (n=132) el cuadro fue asintomático, el 39,8% (n=168) leve, el 23,7% (n=100) moderado, el 1,2% (n=5) grave, el 0,7% (n=3) crítico y 3,6% (n=15) presentaron SIMP. Veinte niños (4,7%) requirieron UTI y 2 (0,47%) fallecieron.

Se detectó CR en 46 pacientes (10,8%), de ellos 22 (47,8%) tuvieron formas asintomáticas o leves, y se expresó por: 9 (19,5%) LRA, 17 (36,9%) proteinuria, 14 (30,4%) hematuria, 18 (39,1%) leucocituria y 3 (6,5%) HTA, ninguno requirió diálisis. Presentar CR se asoció con formas críticas (p=0,03; OR 15,3, IC95% 1,3-173,3) y con SIMP (p=0,00001; OR 10, IC95% 3,4-29,2); así como con menor albúmina (p=0,019), sodio (p=0,002), potasio (p=0,01) y linfocitos (0,007) y mayor recuento de leucocitos (p=0,007), neutrófilos (p=0,003), PCR (p=0,001) y procalcitonina (p=0,01).

Conclusión: La prevalencia de CR en niños internados con COVID-19 en nuestro país fue de 10,8% y se asoció con formas críticas y con SIMP.

TL068. ENFERMEDAD DEL SUERO COMO COMPLICACIÓN DE TRATAMIENTO CON RITUXIMAB EN PACIENTES CON SÍNDROME NEFRÓTICO

Karen Cuevas Allar. Chile. Hospital San Juan de Dios

Autor y co-autores con su adscripción

Dra. Karen Cuevas^{1,3}, Dr. Felipe Falcón^{2,4}, Dra. M. Pía Rosati¹, Dra. Elizabeth Lagos¹, Dra. Pilar Hevia.¹

1. Hospital San Juan de Dios, Santiago, Chile. 2. Becado Nefrología pediátrica, Universidad de Chile. 3. Clínica Alemana Santiago, Chile. 4. Hospital Clínico San Borja Arriarán, Santiago, Chile.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome nefrótico (SN) es la glomerulopatía más frecuente en pediatría. El tratamiento con corticoides logra su remisión en el 85% de los casos, sin embargo, un porcentaje de pacientes requieren múltiples fármacos para mantener la remisión. Dentro de las alternativas terapéuticas se encuentra Rituximab, anticuerpo monoclonal anti CD-20, útil en el SN cortico-dependientes. A pesar de ser un fármaco seguro, se han descrito efectos adversos por hipersensibilidad como la enfermedad del suero, la que se manifiesta con exantema, artritis o artralgia, fiebre, dolor abdominal y linfadenopatía. Presentamos 3 casos de enfermedad del suero post administración de Rituximab.

Caso 1: Escolar femenina, 10 años de edad, debut de SN a los 3 años corticodependiente. Se maneja con micofenolato sin respuesta, por lo que se agrega ciclosporina A logrando remisión. Posterior a suspensión de ciclosporina A presenta nueva recaída que no responde a ciclosporina A por lo que se administran 2 dosis de Rituximab sin incidentes. Se mantiene con micofenolato presentando 2 recaídas durante el tratamiento, por lo que se administra 3ª dosis de Rituximab. 11 días post administración presenta dolor súbito en ambos muslos que impide la marcha, asociado a exantema eritemato-papular en cara, conjuntivitis y temperatura hasta 37,8 °C.

Caso 2: Escolar masculino, 9 años con antecedentes de Asma Bronquial y alergia al huevo. Debut de SN a los 2 años, corticodependiente que se maneja con ciclosporina A. Al intentar disminuir corticoides recae en 3 oportunidades por lo que se administran 2 dosis de Rituximab. Recae al año post administración con respuesta parcial a corticoides por lo que se administra 3ª dosis de Rituximab. 10 días después presenta dolor en extremidades inferiores asociado a impotencia funcional, fiebre y exantema en tronco.

Caso 3: Escolar masculino, 9 años, debut de SN a los 4 años de edad, corticodependiente con buena respuesta a ciclosporina. Posterior a suspensión de ciclosporina presenta recaída. Dado que no se logran suspender corticoides se decide administración de 1 dosis de Rituximab, bien tolerado. Evoluciona en remisión por 1 año 8 meses. Al recaer se comporta como corticodependiente por lo que se decide administrar segunda dosis de Rituximab. A los 5 días presenta exantema en cara, tórax, abdomen y extremidades superiores. Se agrega fiebre y dolor en extremidades inferiores.

Discusión: Presentamos 3 pacientes con enfermedad del suero diagnosticada por clínica compatible y exposición temporal a Rituximab. Los síntomas fueron autolimitados y todos los pacientes estaba recibiendo corticoides como manejo de recaída del SN.

Conclusión: La enfermedad del suero posterior a administración de Rituximab es una condición habitualmente benigna, que requiere manejo con corticoides. Existe riesgo de recurrencia frente a la re exposición, por lo que debe ser sospechada y diagnosticada precozmente. Se sugiere evitar re-exponer al paciente al fármaco.

TL069. REVERSIÓN DE FALLA CARDIO-RENAL EN PACIENTE CON GLOMERULONEFRITIS C3 CON ECULIZUMAB

Andrea Mariana Exeni. Argentina. Hospital Universitario Austral

Autor y co-autores con su adscripción

Andrea Exeni¹, María Paula Rigali¹, Débora Cisnero¹, Anabella Colazo¹, Augusto Gutierrez¹, María Hilaria Fernández Darritchon¹, García Valeria¹, Rita Marcela Fortunato², María Fernanda Toniolo.³

1. Hospital Universitario Austral. 2. Fundación Favalaro Hospital Universitario. 3. Centro de diagnóstico Patológico Buenos Aires.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Glomerulonefritis C3 (GNC3) se caracteriza por activación descontrolada de vía alterna del complemento con características histopatológicas de Glomerulonefritis Membranoproliferativa (GNMP). Varios reportes muestran el beneficio potencial del eculizumab en pacientes con GNC3).

Caso: Niña 7 años de edad, previamente sana, con debut de Síndrome Nefrótico, microhematuria e hipocomplementemia C3, anemia no hemolítica, función renal normal, hipertensión arterial (HTA), ecocardiograma normal. Ecografía renal riñones aumentados e hiperecogénicos. Ausencia de infecciones. Serologías negativas virales y parasitarias. FAN positivo 1/160. Anti-DNA y ANCA negativos, C1q normal. Se diagnostica heterocigosis para factor V de Leyden. Se realiza a 2 semanas del debut punción biopsia renal (PBR) GNMP IFI Ig G (++)/4+, IgM (+/4+) C3(++)/4+ 0/10 glomérulos esclerosados (GE) en microscopía óptica, 2/4 GE en microscopía electrónica. Se administran 3 pulsos de metilprednisolona (PMP) luego micofenolato sódico (MS) 360 mg/m² cada 12 hs. Activación descontrolada del complemento C5b-9 2029.3 ng/ml (VN 135.8- 385.3) factores VIII IX y fibrinógeno elevado, inhibidor lúpico positivo, C3 53mg/dl, C4 y CH50 normal. Anticuerpos anti-FH negativo, C3 NeF ausente, producto de degradación C3 ausente, CD46 (MCP) normal, ac anticardiolipinas y antiGB2GP1 negativos. Panel de desorden del sistema del complemento método NGS sin alteración del complemento. Al mes con MS sin respuesta, presenta caída de filtrado, se indica 3 PMP 10 mg/kg sin respuesta favorable. Segunda PBR (3er mes del debut) GNMP inmunocomplejos circulantes IFI Ig G (++)/4+ IgM (+/4+) C3(++)/4+ IgA (+/4+) C1q (+/4+) 2/12 GE globalmente. Se indica ciclofosfamida 500 mg/m², sin respuesta por lo que recibe rituximab 375 mg/m² (3 pulsos). HTA refractaria (nifedipina, amlodipina, bisoprolol, doxazosina, nitropusiató de sodio, nitroglicerina, enalapril, losartán, minoxidil, labetalol, urapidilo, fentolamina, sildenafil). Presenta encefalopatía posterior reversible, ingresa a ARM e inicia hemodiálisis. 4 meses del debut miocarditis secundaria a vasculitis con infartos subendocárdicos, dilatación coronaria y fracción acortamiento 24% proBNP > 35000. Anuria a las 48 hs tras segunda dosis de eculizumab (600 mg /dosis) revirtió falla cardíaca respuesta diurética con poliuria y mejoría de la tensional arterial. 3er. PBR: GN por C3 cambios crónicos 21% de esclerosis global fibrosis intersticial 30% Ig G (++)/4+, IgM (+/4+) C3(+++)/4+ IgA (+/4+) C1q (+/4+). Actualmente con eculizumab cada 15 días, MS 180 mg/m² cada 12 hs y 8 mg de meprednisona en descenso. A 4 meses de inicio del eculizumab, paciente normotensa (amlodipina, enalapril y labetalol), estructuras cardíacas normales, complejo C5-B9 normal, filtrado glomerular mejorado 50 ml/min/1,73 y proteinuria residual 0,35 g/l. **Conclusión:** En algunos pacientes puede requerirse una dosis mayor de eculizumab para inhibir la activación descontrolada del complemento.

TL070. INFECCIÓN POR COVID 19 EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES PEDIÁTRICO

Maria Agostina Grillo. Argentina. Hospital Italiano

Autor y co-autores con su adscripción

Grillo Ma. Agostina, Coccia Paula, Ferraris Jorge, Ferraris Verónica, Pineda Laura, Machado Fabio, Gagnay Jessica, Blazquez Juliana.

Resumen del trabajo libre

En Argentina del total de casos de Covid 19, 9% corresponde a menores de 20 años, siendo la mayoría asintomáticos o leves. Sin embargo, se ha observado que los niños con enfermedades crónicas pueden tener una evolución más grave. Del mismo modo, en adultos, los individuos inmunosuprimidos incluidos trasplantados de órganos sólidos tienen un alto riesgo de infección severa. El objetivo del presente trabajo fue describir las características basales y clínicas de la población, y la evolución de pacientes trasplantados renales con positividad para SARS-CoV-2. Estudio cohorte retrospectivo en población pediátrica de pacientes trasplantados renales en el Hospital Italiano de Bs As, 6 a 22 años, que se encuentran en seguimiento por el Servicio de Nefrología pediátrica. Del total de 130 de pacientes trasplantados renales, 20 presentaron infección por Covid 19 (15%). De estos 13 pacientes eran de sexo masculino (65%). Media de edad 14,9 años (rango 6-22 años). De la patología de base que llevó al trasplante 12 fueron uropatías (60%) y 8 nefropatías (GEFyS 4, NIgA 1, nefronoptosis 2, SUH 1). El 80% de los pacientes se encontraba recibiendo inmunosupresión con triple esquema (tacrolimus (FK), micofenolato mofetil y meprednisona). Los restantes recibían sirolimus por antecedente de PTLD o toxicidad. El valor promedio de dosaje de FK previo a la infección fue de 7.1, presentando el 60% (12) un dosaje > a 6. El 25% de los pacientes (5) requirieron internación; 2 pacientes presentaron neumonía pero solo 1 con requerimiento de oxígeno. El síntoma más frecuente fue la fiebre presentándose en el 50% de los pacientes (uno solo presentó fiebre prolongada 7 días). Otros síntomas descritos fueron diarrea (2), rinorrea (3), astenia o mialgia (3), cefalea (2). El 20% (4 pacientes) fueron asintomáticos. En el 40% de los pacientes (8) no se realizó ninguna modificación de la inmunosupresión (eran asintomáticos o presentaban síntomas leves). En el resto se realizaron los siguientes cambios: dosis antiestrés de esteroides, descenso de tacrolimus entre un 25-50% de la dosis habitual y suspensión de segundo inmunosupresor (antimetabolito MMF o Sirolimus). Se comparó el clearance de creatinina previo y luego de 3 meses a la infección por Covid 19 y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. El Cl promedio inicial fue 60.03 ml/min/1,73 m² y el Cl post infección 60,3 ml/min/1,73 m², (p = 0,9). Asimismo, se comparó el índice de proteinuria/creatininuria spot, presentando una media inicial 0,79 y 0,74 posterior a la infección (p = 0,68). Ninguno de los pacientes tuvo un cambio en el clearance de creatinina luego de la infección por COVID. La naturaleza leve/asintomática de la infección por COVID en nuestra cohorte pediátrica fue similar a los informes de resultados de COVID en poblaciones pediátricas por lo demás sanas, sugiriendo que en los receptores de trasplantes la evolución puede relacionarse más con la edad que con el estado de inmunosupresión.

TL071. DENSIDAD MINERAL ÓSEA MEDIDA POR (QUS) DE RADIO Y TIBIA EN ADOLESCENTES DEL ESTADO DE TLAXCALA Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE VITAMINA D

Juan Carlos Rubio Gutiérrez. México. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional

Autor y co-autores con su adscripción

Juan Carlos Rubio Gutiérrez (Cinvestav), *Pablo Méndez Hernández* (Secretaría de Salud de Tlaxcala, Universidad Autónoma de Tlaxcala), *Lourdes Ortiz Vásquez* (Hospital Infantil de México), *María Eugenia Sepúlveda* (Hospital Infantil de México), *Juana Narváez* (Cinvestav), *Mariela Esparza* (Hospital Infantil de México), *Daniela Méndez Polonieski* (Universidad Autónoma de Tlaxcala), *Mara Medeiros* (Hospital Infantil de México, Facultad de Medicina UNAM), *Olivier Barbier* (Cinvestav)

Resumen del trabajo libre

La osteoporosis y las fracturas espontáneas por fragilidad han ido en aumento en los últimos años en la población adulta, lo cual se ha convertido en un grave problema de salud a nivel mundial. Debido al elevado costo que tiene el tratamiento de estas alteraciones óseas, es necesario realizar evaluaciones de la calidad ósea durante las etapas del desarrollo y crecimiento óseo. El ultrasonido cuantitativo (QUS) es una técnica no invasiva y de rápido acceso con la cual se puede evaluar la densidad ósea en población pediátrica con mayor facilidad. La formación de hueso está determinada por muchos factores entre ellos la genética, la dieta, el ejercicio y los niveles de vitamina D. El objetivo del presente trabajo fue conocer la prevalencia de osteopenia/osteoporosis por ultrasonido cuantitativo de radio y tibia en adolescentes del estado de Tlaxcala y su relación con los niveles séricos de vitamina D. Se realizó un estudio transversal en 402 adolescentes, estudiantes de secundarias y preparatorias públicas y privadas de la región Centro del estado de Tlaxcala, en quienes se obtuvieron los valores de velocidad del sonido (SOS) y valores Z tanto de radio como de tibia, se consideró osteopenia un valor Z menor a -1.0 y osteoporosis menor a -2.0. En 253 de los participantes se midió vitamina D en suero (equipo LIAISON y kit LIAISON 25 OH Vitamin D TOTAL Assay).

Resultados: De los 402 participantes, 215 fueron mujeres, y la mediana de edad fue de 14 años (rango 10-18). La mediana del valor Z de QUS del radio fue de 0.1 (rango -4,5 a 6,3), 76 participantes mostraron un valor Z menor a -1.0 (18,9%), y de ellos siete participantes un valor Z menor a -2.0 (1,74%). Por otro lado, la mediana de tibia fue de un valor Z de -0.40 (rango de -6.0 a 4.9); y 100 participantes mostraron un valor menor a -1.0 (24,8%), de los cuales 55 participantes tuvieron un valor Z menor a -2.0 (13,6%). Respecto a la vitamina D, la mediana fue de 18,4 (rango de 7,5 a 36 ng/ml). Cinco participantes tuvieron vitamina D >30 ng/ml, 94 tuvieron entre 20 y 30 ng/ml y 153 menos de 20 ng/ml, de los cuales 6 tuvieron <10 ng/ml (2,3%). Los valores promedio de vitamina D tanto para hombres como para mujeres fueron similares, siendo de 19,03 y 18,92 ng/ml, respectivamente.

Conclusiones: La prevalencia de osteopenia/osteoporosis en adolescentes de la región Centro del estado de Tlaxcala fue de 24,8% si se considera el valor Z de QUS de tibia, y de 18,9% si se considera el de radio. Además, el 60% de los participantes tuvieron valores de vitamina D <20 ng/ml. No encontramos correlación entre el valor Z QUS de radio y tibia con los niveles séricos de vitamina D. Es necesario hacer más estudios para determinar los factores de riesgo relacionados con la osteopenia/osteoporosis para poder proponer alguna intervención que reduzca el riesgo de osteopenia en la población adolescente.

TL072. FIEBRE DENGUE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS RENALES CRÓNICOS. EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE REFERENCIA

Miguel Angel Franco Valdez. Paraguay. Departamento de Nefrología Pediátrica del Hospital de Clínicas - Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción

Autor y co-autores con su adscripción

Dr. Miguel Ángel Franco Valdez. Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM - UNA
Coautores

Dra. Sylvia Gotz. Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dr. Julián Vega.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dra. Jazmín Alvarez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dr. José Luis Fretes Benitez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dra. Paola Avalos.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dra. Marianela Fernandez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dr. Santiago Crispin Perez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dra. Gabriela Gutiérrez Garcete.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UMA. *Dra. Ángeles Peiró.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM – UNA.

Resumen del trabajo libre

Categoría Investigación Básica. Tópico ERC

Introducción: La fiebre Dengue (FD) puede resultar de la infección con uno de los cuatro serotipos antigénicamente reconocidos (DEN 1, 2, 3, 4). Las manifestaciones clínicas van desde enfermedad febril autolimitada (Dengue clásico), a cuadros severos con hemorragia, dolor abdominal intenso y vómitos (Dengue con Signos de Alarma), y a casos graves, como el Síndrome Shock Dengue, que puede provocar víctimas mortales, principalmente en población pediátrica. Sus múltiples mecanismos de activación patogénica podrían deberse a factores inmunitarios, ocasionando lesiones intersticiales y necrosis tubular aguda, lo cual unida a la patología de base del paciente con Enfermedad Renal Crónica, plantea un desafío en el manejo. La experiencia y la literatura acerca de los pacientes con ERC y la Fiebre Dengue están poco descriptas. Por ello, consideramos importante describir la experiencia en un centro de referencia nefro-urológico pediátrico, en el contexto de la epidemia que se presentó en el Paraguay (2019-2020), que es considerada la segunda más grande de su historia.

Objetivo: Describir la prevalencia y las características clínicas de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica que cursaron con fiebre Dengue durante la última epidemia en Paraguay (2019/2020).

Material y Método: Observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, en pacientes con ERC que hayan cursado con Fiebre Dengue durante la última epidemia en Paraguay (2019/2020) del Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM- UNA.

Resultados: Un total de 3 pacientes con ERC presentó fiebre dengue en el periodo estudiado, siendo 2 femeninos/1 masculino

Edad promedio: 16.3 años.

Enfermedad Renal Crónica: 1/3 Estadio III secundario a CAKUT en tratamiento conservador y 2/3 Estadio V (1 nefritis lúpica - 1 nefronoptosis) en tratamiento con Hemodiálisis.

Clínica: Presentaron fiebre: 3/3, rash:1/3, cefalea y mialgias:1/3, vómitos y dolor abdominal:1/3.

Laboratorio: Plaquetopenia: 3/3, Leucopenia: 2/3, GOT/GPT elevada: 2/3, hemoconcentración: 1/3.

Serología: 2/3 por NS1+, 1/3 nexo epidemiológico, clínica y laboratorio compatible, 1/3 IgM+, ninguno se realizó serotipificación.

Manejo:

- Internación 3/3(en el contexto de Dengue con comorbilidades), media de días de internación: 7,3 días
- Dengue B1 solo manejo conservador: 2/3.
- Dengue con signos de alarma: requirió esquema de Expansiones según Protocolo:1/3.
- Datos de alta con recuperación hematológica y ascenso de plaquetas: 3/3.

Conclusión: Tres pacientes con ERC presentaron fiebre dengue en este periodo, la fiebre y la plaquetopenia aparecieron en todos los casos, solo uno presentó signos de alarma que se trató con fluidoterapia, los 3 dados de alta, con buena evolución.

Debe hacerse siempre hincapié sobre las estrategias de eliminación de criaderos y medidas como mosquiteros-repelentes, más aún en pacientes con inmunocompromiso.

Palabras claves: *Dengue, fiebre.*

TL073. CARACTERIZACIÓN DE LA NEFRITIS LÚPICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Maria de los Ángeles Peiró. Paraguay. Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción

Autor y co-autores con su adscripción

Autor: *Dra. María de los Ángeles Peiró.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción.

Co-Autores: *Dra. Gabriela Gutiérrez Garcete.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. Miguel Franco Valdez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. Julián Vega.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Jazmín Álvarez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Marianela Fernández.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Silvia Gotz.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. Santiago Crispin Pérez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Paola Avalos.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. José Fretes.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación Básica. Tópico: Glomerulopatías.

Título: Caracterización de la Nefritis Lúpica en pacientes pediátricos.

Introducción: La Nefritis Lúpica (NL) es el daño renal producido por la actividad del Lupus Eritematoso Sistémico (LES), comprometiendo el funcionamiento renal. Presenta depósitos inmunes que pueden localizarse en el glomérulo, vasos sanguíneos y membrana basal tubular.

Objetivos: Describir las características epidemiológicas, clínicas del compromiso renal y tratamiento al diagnóstico de NL.

Metodología: Investigación cuantitativa, descriptiva, observacional, retrospectiva, de historias clínicas de pacientes del Departamento de Nefrología Pediátrica, edad ≤ 18 años, diagnóstico de NL, periodo de enero 2012 a enero del 2021. Criterio de exclusión: historias incompletas. Las variables categóricas fueron expresadas en porcentajes; las discretas y continuas en medias y desvíos estándar.

Resultados: Fueron analizadas 60 historias y seleccionadas 47. Predominó el género femenino 41 (87%)

relación M: F 1: 6,8. La edad media al diagnóstico de NL fue de $12,34 \pm 2,47$ años (rango 5-16 años). Debutaron LES con NL 29 (61,7%). En 18 pacientes se diagnosticó NL luego de una media de $18 \pm 9,6$ meses de la aparición del LES. Presentaron hipertensión arterial (HTA) 18/47 (38%). Creatinina sérica aumentados en 13/47(28%). La Tasa de Filtrado Glomerular (TFG) en promedio $86,76 \text{ cm}^3/\text{mg}/\text{dl}$, cursaron con insuficiencia renal 11/47(23%) requiriendo terapia de reemplazo renal 6/11. Sedimento activo en 44/47 (93%) se encontró piuria en 11/44, hematuria en 33/44 casos. En orina de 24 hs proteinuria: significativa 39/47 (82%), en rango nefrótico 6/47 (12%), con mediana de $17,25 \text{ mg}/\text{kp}/\text{día}$. Se realizó biopsia renal 15/47 (32%) clasificándose en clase III 5/15, clase IV 6/15, clase V 2/15 y muestra insuficiente en dos casos. Recibieron tratamiento monoterapia de inducción con Metilprednisolona 6/47(12%), Ciclofosfamida 5/47(10%) y doble inmunosupresión Metilprednisolona + Ciclofosfamida 36/47(76%), además de prednisona e hidroxicloroquina.

Discusión: La Nefritis Lúpica predomina en las adolescentes femeninas, presentándose frecuentemente al diagnóstico de LES, acompañado de HTA y con sedimento urinario activo. Un cuarto de los casos cursa con insuficiencia renal, requiriendo la mitad de ellos terapia de reemplazo renal. Predominan las clases III y IV en biopsia renal. La doble terapia con metilprednisolona y ciclofosfamida constituyen la base inicial del tratamiento inmunosupresor.

Conclusión: La NL se presentó más frecuente en mujeres, adolescentes, manifestándose con proteinuria y sedimento activo en la mayoría, cerca de la mitad con HTA, pocos casos con falla renal. El tratamiento de inducción utilizado principalmente fue de doble inmunosupresión. Esta patología es compleja, el diagnóstico y clasificación precoz guían el tratamiento y marcan el pronóstico.

Palabras claves: *nefritis lúpica, daño renal, glomerulopatías. No hay conflicto de interés.*

TL074. SÍNDROME DE FANCONI. MANIFESTACIONES EN LA EDAD PEDIÁTRICA

María de los Ángeles Peiró Mongelós. Paraguay. Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción.

Autor y co-autores con su adscripción

Autor: *Dra. María de los Ángeles Peiró.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción.

Co-Autores: *Dra. Gabriela Gutiérrez Garcete.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. Miguel Franco Valdez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. Julián Vega.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Jazmín Álvarez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Marianela Fernández.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Silvia Gotz.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. Santiago Crispin Pérez.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dra. Paola Avalos.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. *Dr. José Fretes.* Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción

Resumen del Trabajo Libre

Categoría: Caso Clínico. Tópico: Tubulopatías. Título: Síndrome de Fanconi. Manifestaciones en la edad pediátrica.

Introducción: Síndrome De Toni-Debré Fanconi caracterizado por alteraciones múltiples, simultáneas del transporte de aminoácidos, glucosa, fosfato, potasio, sodio, calcio, bicarbonato y proteínas, a nivel del túbulo proximal renal. Puede ser primario (autosómico o ligado a X) o adquirido (secundario a otras enfermedades), entre las alteraciones genéticas la Cistinosis (acúmulo de depósitos anormales del aminoácido cistina) es la causa más frecuente en la edad pediátrica.

Caso clínico

Caso 1: lactante masculino, 1 año de edad, antecedente (desde los 6 meses de edad) fallo del medro, poliuria, varias internaciones por fiebre y deshidratación sin causa clara. Consulta por remisión facultativa.

Presenta poliuria (9 cc/kg/día), orina pH 6,5 densidad 1010, glucosuria, proteinuria, aminoaciduria, fosfaturia, calciuria. En sangre: hipopotasemia, hipofosfatemia, hipocalcemia, acidosis metabólica, normoglicemia. Examen Ocular: depósitos corneales cristalinos en forma de abuja bilateral, compatibles con cistina.

Caso 2: escolar femenino de 6 años edad, con calambres de 4 años de evolución, esporádica, en los cuatro miembros. En seguimiento con pediatra, por falla del medro sospecha enfermedad celíaca que fue descartada. Consulta por tetania en miembros superiores e inferiores, impidiéndole la marcha. Poliuria (8cc/kp/d), orina pH 7, densidad 1005, glucosuria, proteinuria, aminoaciduria, fosfaturia, calciuria. En sangre hipopotasemia hipofosfatemia, hipomagnesemia, hipocalcemia, acidosis metabólica. Examen Ocular: Normal.

Caso 3: preescolar, femenina de 3 años de edad, con antecedente de diarrea desde los 6 meses de edad, intermitente, frecuente, causa desconocida. Remitida con diagnóstico de Síndrome febril prolongado, desnutrición severa y talla baja. Se descartaron causas infecciosa y autoinmune. Poliuria (7cc/kp/h). Orina pH 6, densidad 1005, glucosuria, proteinuria, aminoaciduria. En sangre acidosis metabólica, hipopotasemia, hipocalcemia, hipofosfatemia. Examen Ocular: depósitos bilaterales corneales cristalinos en forma de abuja compatibles con cistinosis.

Discusión: El Síndrome De Fanconi debuta en la infancia con síntomas relacionados a la pérdida tubular de agua, nutrientes y electrolitos. De los tres casos presentados, en dos se determinó la etiología (Cistinosis) por clínica. Los tres pacientes tenían función renal normal en el momento del diagnóstico. Con las medidas terapéuticas dos se mantienen asintomáticos. Un paciente falleció por infección.

Conclusión: El Sx. De Fanconi es poco frecuente, los síntomas inician en edad de lactantes, de difícil diagnóstico, y empeoramiento progresivo, las pérdidas renales causan fallo en el medro a su vez esto predispone las infecciones.

Palabras claves: *Fanconi, Tubulopatías.*

TL075. INDICADORES DE CALIDAD DE DIÁLISIS PERITONEAL CONTINÚA AMBULATORIA COMO EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN DEL PACIENTE RENAL

Kimberly Machán. Guatemala. Hospital Roosevelt

Autor y co-autores con su adscripción

Kimberly Ivon Machán Oliva, Kimberly Gabriela Xappot Díaz, Kevin Israel Saguach Xinico, Nancy Carolina Rivera Escobar y Randall Lou Meda.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El Servicio Nefrología, Hipertensión, Diálisis y Trasplante del Hospital Roosevelt/FUNDANIER (fundación del niño enfermo renal) es la unidad de referencia nacional para pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). La incidencia de ERC5 en la población pediátrica guatemalteca es de 4,6 por millón de niños, siendo la diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) la terapia de reemplazo renal

(TRR) con mayor número de pacientes (59% de un total de 193 pacientes en TRR). Mensualmente el equipo multidisciplinario realiza una evaluación de indicadores de calidad en cada programa de TRR que permitan tomar decisiones clínicas de los pacientes y administrativa del programa.

Objetivos:

- Presentar los indicadores de calidad clínicos y administrativos del programa de DPCA.
- Comparar los indicadores de calidad clínicos y administrativos del programa de DPCA con los estándares internacionales.
- Proponer mejoras con base a las comparaciones de nuestros indicadores de calidad clínicos y administrativos y los estándares internacionales.

Metodología: Se realizó un análisis retrospectivo de los indicadores de calidad clínicos y administrativos contenidos en la base de datos del programa DPCA de FUNDANIER, correspondiente al primer semestre del año 2021. Los resultados obtenidos se comparan con los estándares internacionales publicados.

Resultados: El programa DPCA tuvo a 112 niños en seguimiento en el primer semestre del año 2021. El programa evidenció un crecimiento total del 24% comparado con el 2020. Se realizaron 4.5 entrenamientos/mes y 0.5 reentrenamientos/mes. La tasa de hospitalización fue del 22,55% y la tasa de mortalidad prevalente fue de 2,94%. Se tuvo una tasa de peritonitis de 1 episodio cada 65 meses/paciente. El porcentaje de cultivos negativos 0%, y los gérmenes aislados más frecuentemente fueron *S. epidermidis* (33%), *S. aureus* (33 %) y *P. auriginosa* (10%). La penetrancia (% de pacientes en el programa DPCA, comparándola con el total de pacientes en otras terapias) fue de 58,63%, DP take on rate (ingreso directo al programa): 21,43%, DP Drop Out (salida de paciente del programa en un periodo de tiempo) 2,94%, las actividades programadas vrs las realizadas: 81%, procedimientos: 57,5 procedimientos/mes, indicadores por laboratorio: producto calcio/forforo >55, objetivo <10% de los pacientes: 36%, Potasio >5,5 mmol/L, objetivo <10% de los pacientes: 36%, anemia >11 mg/dl, objetivo >85% de los pacientes: 55%, niveles de ferritina objetivo 85% de los pacientes >100 ng/ml <800 ng/ml: 59%, enfermedad mineral ósea PTH >500 objetivo <5% de los pacientes: 32%.

Conclusiones: FUNDANIER es el centro de referencia de niños con ERC5, al comparar los indicadores clínicos y administrativos con los estándares internacionales, los indicadores de laboratorio no han sido alcanzados, esto debido a la proporción de pacientes con el personal de atención 1:112 en las distintas áreas (médica, farmacia, nutrición, psicología y trabajo social).

TL076. SÍNDROME DE DRESS EN PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIO V. PRESENTACIÓN DE UN CASO

Gabriela Gutiérrez Garcete. Paraguay. Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Asunción

Autor y co-autores con su adscripción

Gutierrez G, Gotz S, Fretes J, Franco M, Fernandez M, Pérez SC, Peiró MA, Vega J, Ávalos P, Alvarez J.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Las farmacodermias son un grupo heterogéneo de dermatosis causadas por el efecto nocivo de medicamentos. El Síndrome DRESS (Reacción a drogas con *eosinofilia* y síntomas sistémicos) es una farmacodermia rara, grave e idiosincrática, con compromiso multiorgánico, más frecuente en adultos. Se estima un riesgo en la población entre 1/1.000 y 1/10.000, con una mortalidad del 10%. Se desarrolla 2 a 6 semanas después de recibir el medicamento. Se propone como etiopatogenia un defecto en la desintoxicación del fármaco lo cual deja metabolitos circulantes, que desencadenan una respuesta

inmune específica mediada por linfocitos Th2, que segregan interleuquinas inductoras de eosinofilia en sangre y en órganos como la piel.

Descripción del caso: Paciente femenina, de 10 años, con diagnósticos conocidos de Enfermedad Renal Crónica Estadio V secundaria a Ureterohidronefrosis bilateral, en planes de iniciar terapia de reemplazo renal. Trasladada desde otro hospital con diagnóstico de choque séptico de foco urinario, tratada con Vancomicina 12 días, Piperacilina-Tazobactam 14 días y Trimetoprim-Sulfametoxazol. Durante su internación presentó episodios convulsivos secundarios a leucoencefalopatía urémica, tratada con Difenilhidantoína 17 días y Ácido Valproico 12 días. El día 22 de internación presentó *rash* maculopapular pruriginoso en tronco que se extendió a brazos, con descamación, xerosis marcada, sin lesiones en mucosas, con picos febriles concomitantes. Hepatograma con elevación de enzimas hepáticas, hemograma con eosinofilia marcada. Cultivos de orina, sangre y heces negativos, serologías virales y STORCH negativas. Se planteó diagnóstico de Síndrome de DRESS. Fue evaluada por las unidades de Alergia Pediátrica, Reumatología Pediátrica y Dermatología. Se suspendió gradualmente toda medicación que pudiera ser causante o exacerbar el cuadro. Recibió Clorfeniramina a horario, goteos de Metilprednisolona 4 días y luego Prednisona por 8 semanas, con lo que las manifestaciones cutáneas cedieron y se normalizaron hepatograma y hemograma.

Discusión: El síndrome de DRESS es una entidad poco frecuente en pediatría. Por esta razón y por su potencial gravedad se debe considerar en pacientes que presenten exantema, fiebre, adenopatías y compromiso sistémico, y hayan recibido medicaciones conocidas por producir farmacodermias, entre ellos se destacan los anticonvulsivantes y antibióticos de amplio espectro como la Vancomicina y la Piperacilina-Tazobactam.

Se debe tener un alto índice de sospecha ante estos cuadros y manejar un espectro de diagnósticos diferenciales, ya que estas reacciones son cuadros potencialmente mortales. El diagnóstico y el tratamiento precoz con corticoides y antihistamínicos puede frenar la progresión del cuadro y evitar desenlaces más graves.

Palabras clave: *Farmacodemia, DRESS, Enfermedad Renal Crónica.*

TL077. TRASPLANTE RENAL EN PACIENTE CON GRAMULOMATOSIS CON POLIANGITIS

David Alejandro Alemán Suárez. México. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío

Autor y co-autores con su adscripción

Alemán Suárez David Alejandro, Orozco Mosqueda Abel, Contreras Morales Armando.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La Granulomatosis con poliangitis o granulomatosis de Wegener es una vasculitis sistémica de pequeños vasos que se distingue por inflamación y necrosis con formación de granulomas. Aunque su origen es desconocido, probablemente es multifactorial. El daño endotelial que causa es determinado por un proceso autoinmunitario. Se diferencia de otras vasculitis porque afecta predominantemente los vasos de las vías aéreas, los pulmones y los riñones. Puede manifestarse a cualquier edad, si bien es poco frecuente en niños.

Materiales y Métodos: Se comunica el caso de dos niñas niña.

Caso 1. Femenina de 12 años de edad, presento astenia adinamia y debutar con síndrome urémico, se detectaron altos niveles de anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCA) presentando glomerulonefritis rápidamente progresiva, en su unidad de referencia, siendo necesario la realización biopsia renal mostro granulomatosis con poliangitis, con esclerosis grave y fibrosis intersticial, realizo evaluación a nivel respiratorio, cardiovascular, tegumentario, oftalmológico, musculoesquelético sin alteraciones, durante su evolución requiriendo manejo dialítico inicial por un mes, comenzó su tratamiento con ciclofosfamida y se procedió

al manejo con plasmaferesis y rituximab recuperando parcialmente función renal durante 8 meses pero continuo su deterioro progresivo llegando a requerir nuevamente terapia de sustitución renal (hemodiálisis). Se completó evaluación descartando afección en otros órganos.

Caso 2. Femenina de 11 años de edad, la cual acude por presentar sintomatología urémica por enfermedad renal no especificada, refiere aparente edema agudo pulmonar con esputo asalmonado, inicio terapia de diálisis, en protocolo de estudio se realizó biopsia renal, se reportan todos los inmunológicos normales (ANA: negativo, ANCA: negativo, Anti DNA desnaturalizado y nativo: negativos, C3: 102, C4: 26.3), se continuo su manejo ambulatorio pero ingreso por presento datos de sobrecarga requiriendo diálisis en agudo con mejoría pero presento en forma súbita distres respiratorio requiriendo manejo de ventilación mecánica con tomografía de tórax con presencia infiltrado alveolar difuso, reporte de biopsia renal con granuloma con poliangeitis y se realizó biopsia de pulmón, evidencio vasculitis granulomatosa con necrosis, inicialmente uso de ciclofosfmaida 6 dosis y posteriormente, siendo necesario manejo de plasmaferesis (8) y rituximab manejo de azatioprina, con mejoría de sintomatología, se cambió modalidad a hemodiálisis, inicio protocolo de trasplante renal donante fallecido, al no evidencia afección en otros órganos.

Se realizó evaluación para ingresar a protocolo de trasplante renal sin evidencia de afección de la patología de base sobre otros órganos, se realizó trasplante donador vivo relacionado sin complicaciones con tratamiento de tacrolimus y micofenolato sodio, prednisona, actualmente sin datos de patología de tacrolimus micofenolato sodico y prednisona actualmente sin datos de patología asociada.

TL078. BIOPSIA RENAL EN LAS ALTERACIONES URINARIAS ASINTOMÁTICAS

Neri Campaña Cobas. Cuba. Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC)

Autor y co-autores con su adscripción:

Neri Campaña Cobas (Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos)

Co-autores: *Agustín Chong López* (Hospital Hermanos Amejeiras), *Marcia Perea Ayala* (Hospital Pediátrico William Soler), *Sandalio Duran Álvarez* (Hospital Pediátrico William Soler), *Severino Hernández Hernández* (Hospital Pediátrico William Soler)

Resumen del trabajo libre

Las alteraciones urinarias asintomáticas en muchas regiones y centros están emergiendo como la principal indicación de biopsia renal.

Objetivo: Identificar los diagnósticos histológicos de los pacientes cuya indicación de biopsia renal fueron las alteraciones urinarias asintomáticas.

Método: Estudio descriptivo, retrospectivo donde se revisan las historias clínicas y las biopsias renales percutáneas que se realizaron en riñones nativos a 27 pacientes menores de 19 años, cuya indicación fueron las anomalías urinarias asintomáticas, desde noviembre/2009 a marzo/2017. Los datos recogidos fueron: tipo de alteración urinaria asintomática (proteinuria ≥ 40 mg/m² sc/horas, hematuria glomerular macroscópica y hematuria/proteinuria), edad (agrupadas según grupo etario 1-5; 6-14 y mayor de 15 años), sexo y diagnóstico histológico. Es importante decir que el tejido renal fue analizado al microscopio de luz y por inmunofluorescencia.

Resultados: Las alteraciones urinarias fueron: 10 pacientes con proteinuria, 10 con hematuria y 7 con proteinuria/hematuria. El 77% (21) de los pacientes fueron del sexo masculino, el grupo de edad que predominó fue de 6-14 años con 19 pacientes (70,4%). En los pacientes con hematuria el diagnóstico histológico fue 3 nefropatías IgA, 1 gloméruloesclerosis segmentaria focal (GESF), 1 enfermedad de Alport (por los antecedentes familiares y la presencia de células espumosas), 2 cambios mínimos y en 3 pacientes el diagnóstico fue descriptivo. En los pacientes con proteinuria, 5 presentaron cambios mínimos, 2 nefropatías IgM, 1

membrano- proliferativa, 1 nefropatía CIQ y 1 nefropatía IgM. En los pacientes que presentan proteinuria/hematuria los diagnósticos fueron, 2 cambios mínimos, 2 nefropatías IgA, 1 nefropatía IgM, 1 GESF y en 1 el diagnóstico fue descriptivo.

Conclusión: A la mayoría de los pacientes les fue posible hacer un diagnóstico histológico, siendo el más frecuente el daño mínimo seguido de la nefropatía por IgA. Sin embargo, los pacientes a los que no fue posible clasificarlos en un patrón histológico específico, a pesar de presentar lesión renal, el diagnóstico fue descriptivo.

TL079. NEFRITIS TÚBULO INTERSTICIAL CON UVEÍTIS EN 4 PACIENTES

Margarita Halty. Uruguay. Centro Hospitalario Pereira Rossell

Autor y co-autores con su adscripción

Margarita Halty, Ilse Deutsch, Anabella Rébora

Policlínica de Nefrología del Centro Hospitalario Pereira Rossell

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome Nefritis Túbulo Intersticial y Uveítis (TINU) es una entidad poco frecuente, especialmente en niños, por lo que constituye un desafío diagnóstico. La patogénesis es incierta, planteándose un probable mecanismo autoinmune. Generalmente el pronóstico renal se define como bueno.

El objetivo es analizar la evolución a corto plazo de 4 pacientes con diagnóstico de TINU en la edad pediátrica.

Descripción de los casos: Se describen 4 casos con debut de la enfermedad entre el 01/08/2020 y el 30/04/2021. Todos son de sexo masculino, 3 de ellos de 11 años, el otro de 14 años. Todos consultaron por repercusión general, 3 de ellos por fiebre, uno con erupción, sin síntomas urinarios ni hipertensión arterial. Como posibles desencadenantes, 2 habían recibido antiinflamatorios no esteroideos y uno ceftriaxona. El tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de insuficiencia renal aguda (IRA) fue 3 semanas-2 meses. Los síntomas oculares se presentaron entre 7-70 días luego del diagnóstico de IRA en 3 pacientes, en uno, la uveítis precedió al diagnóstico de nefritis en 1 mes. En 2 casos, la uveítis fue unilateral. El *clearance de creatinina* (CC) por fórmula de Schwartz fue 33-60 ml/min/1,73 m² s.c. al diagnóstico. El bicarbonato en sangre fue 23-27 mEq/l, la VES entre 25 y 120. El examen de orina mostraba: escasos leucocitos, índice proteinuria /creatininuria 0,24-0,58 y en uno de ellos glucosuria y aumento de la Beta2 microglobulina. En 2 pacientes se confirmó el diagnóstico de nefritis intersticial por biopsia renal. Recibieron pulsos intravenosos de Metil Prednisolona 2 de ellos, todos Prednisona oral durante 2-5 meses. Al mes el CC fue 55-150 y al final del seguimiento (3-10 meses), fue 52-170 ml/min. Uno de los pacientes inició el tratamiento tardíamente, y a los 3 meses tuvo recuperación parcial de la función renal por lo que se agregó Azatioprina. Ningún paciente requirió sustitución de la función renal. La uveítis tuvo buena evolución en 3 de ellos; en uno requirió el uso de Azatioprina para lograr la remisión de la inflamación ocular y el retiro de los esteroides sistémicos.

Discusión/Conclusiones: Debido al bajo número de pacientes reportados en la bibliografía, el pronóstico renal a medio y largo plazo es poco conocido. Está descrito que la uveítis requiere un tiempo de tratamiento más prolongado. En situación de IRA sin causa clara, con diuresis conservada y proteinuria de baja entidad o moderada, tubular, debemos pensar en la nefritis intersticial aguda y buscar la asociación con uveítis. A la inversa, la presencia de uveítis obliga a buscar compromiso de la función glomerular y tubular. En 3 de los 4 casos, la evolución de la función renal fue favorable en un corto plazo; el otro paciente presenta aún caída del filtrado glomerular. Todos requerirán un seguimiento prolongado para evaluar el pronóstico renal alejado.

Palabras clave: *Nefritis tubulointersticial - Síndrome TINU.*

TL080. REGISTRO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADÍOS I-4

Margarita Halty. Uruguay. Centro de Referencia Nacional de Defectos Congénitos y Enfermedades Raras. Banco de Previsión

Autores y co-autores con su adscripción

Dra. Margarita Halty, Lic. Mariela Alfonso, Aux. Enfermería María Victoria Rocha

Policlínica de Nefrología del Centro de Referencia Nacional de Defectos Congénitos y Enfermedades Raras. Sector Salud del Banco de Previsión Social

Conflictos de interés: ninguno

Resumen del trabajo libre

Introducción/Objetivos: La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se refiere a un estado de daño renal y/o reducción progresiva de la función renal. El Programa de Salud Renal en Uruguay (PSR) es un registro de pacientes con ERC, con exclusión de aquellos que reciben tratamiento de reemplazo renal, creado para conocer la epidemiología de la ERC, sus causas, factores de riesgo de progresión, y así poder instaurar medidas de control y nefroprevención. Fue creado en 2004 para pacientes adultos, se está extendiendo a la edad pediátrica desde 2019, siendo incorporado el Centro de Referencia Nacional de Defectos Congénitos y Enfermedades Raras (CRENADECER). El objetivo de este estudio es comunicar los primeros resultados del PSR pediátrico: características de los pacientes, causas de la ERC y factores de riesgo de progresión.

Metodología: Es un estudio descriptivo de aquellos pacientes con edad ≤ 15 años asistidos en CRENADECER que se registraron en el PSR hasta el 31/08/2021. Cumplían con los criterios de ingreso al PSR: filtrado glomerular ≤ 90 ml/minuto, y/o con lesiones nefrourológicas bilaterales, monorrenos, glomerulopatías crónicas. Se analizaron los datos demográficos, la etiología, el estadio de la ERC, el estado nutricional, la presión arterial, la presencia de anemia, proteinuria y tratamiento con IECA/ARA II. Se calcularon frecuencias y medianas. Los datos se anonimizaron. Para ingresar al PSR, los padres firmaron el consentimiento de aceptación y el permiso para la evaluación y difusión anónima de los resultados.

Resultados: Se incluyeron 114 niños, 54.4% varones, con mediana de edad 9 años. Las malformaciones nefrourológicas, uni o bilaterales, se presentaron en 44% de los casos, seguidas por vejiga neurógena en 37%, luego las causas genéticas-hereditarias y adquiridas. La frecuencia de los estadios de la ERC 1 a 5 fueron respectivamente: 65.8%, 18.4%, 8.8%, 2.6% y 1.8%. El 50% de los pacientes se encontraban normonutridos, 37% sobrepeso/obesidad. Tenían hipertensión arterial 25%, proteinuria 43% y anemia 14% de los pacientes. El 60% de los pacientes recibían IECA/ARA II y 85% otros tratamientos.

Discusión/Conclusión: La prevalencia de la ERC es baja (15-74.7 por millón de niños), se trata de pacientes con alta vulnerabilidad en el crecimiento y desarrollo futuros. La variación en la frecuencia se debe a factores regionales y a la metodología empleada/criterios de inclusión para obtener los datos. Los datos se refieren a pacientes de CRENADECER, no son representativos de los pacientes con ERC de todo el país. La alta frecuencia en estadios tempranos permite aplicar medidas preventivas y tratar los factores de riesgo para enlentecer la progresión y planificar el manejo multidisciplinario de acuerdo a las diferentes etiologías. El PSR será extendido en forma progresiva al resto de los sectores de atención nefrológica pediátrica.

Palabras clave: *Enfermedad renal crónica – Hipertensión – Proteinuria – Factores de riesgo.*

TL081. PREVALENCIA DE INFECCIÓN URINARIA EN ESTUDIANTES TLAXCALTECAS DE 11-18 AÑOS

Daniela Zitlalli Méndez Polonieski. México. Universidad Autónoma de Tlaxcala

Autor y co-autores con su adscripción

Daniela Zitlalli Méndez-Polonieski^{1,3}, Pablo Méndez-Hernández^{1,2}, M Martínez-Gómez³, Mara Medeiros⁴, E Cuevas^{1,3}, Olivier C. Barbier⁵, Senobia Rosalía Cruz Lumbreras¹, Juan Carlos Rubio-Gutierrez.⁵

1. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Tlaxcala, México. 2. Departamento de Calidad y Educación en Salud, Secretaría de Salud de Tlaxcala, México. 3. Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta Tlaxcala, México. 4. Unidad de Investigación y Diagnóstico en Nefrología y Metabolismo Mineral Óseo. Hospital Infantil de México Federico Gómez, Ciudad de México, México. 5. Departamento de Toxicología, CINVESTAV IPN, Ciudad de México, México.

Resumen del trabajo libre

La infección urinaria (IU) se define como el crecimiento de microorganismos superior a 100,000UFC en orina recogida de forma estéril. Las infecciones de orina son relativamente frecuentes en niños, observándose en un 8% de las niñas y en un 2% de los niños. La recurrencia de infección urinaria después de pielonefritis puede llegar a ser del 20%. En estos pacientes, el correcto y temprano tratamiento antimicrobiano tiene como propósito disminuir los síntomas, erradicar al patógeno, evitar la progresión de la infección y aminorar el riesgo de daño renal futuro. La presencia de infecciones en niños y adolescentes tiene diferentes factores predisponentes como malformaciones del tracto urinario, disfunción miccional, reflujo vésico-uretral, antecedente familiar de enfermedad renal, globo vesical, masa abdominal, lesión espinal, hipertensión arterial, mala higiene, contacto con contaminantes ambientales, uso de anticonceptivos y/o espermicidas, litiasis, vaciamiento incompleto de la vejiga urinaria, actividad sexual, alteraciones químicas del epitelio uretral o genital, la menstruación, entre otras. Por lo que el objetivo de este proyecto es analizar la prevalencia de Infección Urinaria en estudiantes de 11 – 18 años del Estado de Tlaxcala en 2019 - 2020. La metodología del estudio es realizar un estudio transversal analítico en una muestra aleatoria en 969 adolescentes de 11 - 18 años de escuelas secundarias y preparatorias del sector público y privado en la región centro de Tlaxcala. La IU se evaluó mediante Examen general de orina (EGO): bacteriuria, nitritos y esterasa leucocitaria positivas; posterior se realizó urocultivo con antibiograma. Respecto al análisis estadístico, se ejecutaron análisis de medidas de tendencia central, pruebas de t student, comparación de medias y proporciones, así como pruebas de chi2.

Resultados: La mayoría de los participantes fueron mujeres (55%), la edad promedio en fue de 13 años; la prevalencia de alteraciones en las pruebas de nitritos y esterasa leucocitaria fue 5.7 % y la presencia de IU fue del 3%; *E. coli* se presentó como principal patógeno en los adolescentes, además presentó mayor resistencia a los antibióticos ampicilina y Trimetoprima/sulfametoxazol.

En **conclusión**, las infecciones urinarias constituyen problema de salud en los adolescentes, por ello necesario realizar adecuado diagnóstico y tratamiento de las infecciones urinarias para disminuir futuras complicaciones. Así mismo, es necesario realizar más investigaciones enfocadas a detectar las causas de las infecciones urinarias en población joven.

Palabras clave: *Infección Urinaria; Tlaxcala; Adolescentes, Resistencia bacteriana.*

TL082. INFECCIÓN POR SARS-COV2 EN TRASPLANTADOS RENALES PEDIÁTRICOS

Santiago Crispin Pérez Aranda Argüello. Paraguay. Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Asunción

Autor y co-autores con su adscripción

Pérez SC, Fretes J, Vega J, Gotz S, Peiró MA, Alvarez J, Vera L, Ávalos P, Gutierrez G, Franco M.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Los pacientes pediátricos con trasplante de órganos sólidos se consideran población de riesgo para desarrollo de infecciones y sus secuelas. La bibliografía sugiere que, a pesar del mayor riesgo de infecciones, los niños con terapia inmunosupresora por trasplante de órgano presentan un riesgo relativamente bajo de evolución adversa por COVID-19.

Objetivos: Describir características clínicas, manejo y evolución de pacientes con trasplante renal y COVID-19, del Departamento de Nefrología Pediátrica FCM-UNA, durante la pandemia 2020-2021.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal. Población constituida por pacientes con trasplante renal del Departamento de Nefrología Pediátrica del Hospital de Clínicas- FCM-UNA, con diagnóstico de COVID-19 entre Marzo 2020 a Junio 2021. Diagnóstico confirmado por detección de SARS-CoV-2 por PCR. Se realizó revisión de fichas clínicas para recolección de datos.

Resultados: De 13 pacientes trasplantados renales, 3/13 (23%) tuvieron diagnóstico de COVID-19. Femenino 1/3, masculino 2/3. Edad promedio 15,6 años (rango 14-17). Donante vivo relacionado 2/3, cadavérico 1/3. Todos presentaron síntomas consistentes con COVID-19: tos y congestión nasal 3/3, fiebre 1/3, dolor abdominal 1/3. Tuvieron contacto con caso confirmado de COVID-19: 2/3. Todos recibían inmunosupresión con Tacrólimus + Micofenolato de Mofetilo + Prednisona. Solo 1 requirió reducción de dosis de Micofenolato, por leucopenia que luego se normalizó. Fueron hospitalizados 2/3, por elevación de marcadores inflamatorios (Ferritina y Dímero-D) y patología de base. No por criterios de gravedad. Tiempo de internación promedio 21 días (rango 18-24). Los 2 internados recibieron corticoterapia (dexametasona) y cobertura antibiótica (azitromicina). Ningún paciente cursó falla renal del injerto, desarrolló insuficiencia respiratoria ni requirió intubación. No se registraron óbitos.

Discusión: Los síntomas y signos leves coinciden con lo informado en la población general. En nuestros pacientes, COVID-19 no se asoció con pérdida del injerto, insuficiencia respiratoria ni óbitos. Solo un paciente requirió reducción de la inmunosupresión durante su internación.

Palabras clave: *Trasplante renal, SARS-COV2, COVID19.*

TL083. NEOPLASIAS MALIGNAS DESPUÉS DEL TRASPLANTE DE RIÑÓN PEDIÁTRICO REPORTE DE 3 CASOS

David Alejandro Alemán Suarez. México. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío

Autor y co-autores con su adscripción

Alemán Suarez David Alejandro

Resumen del Trabajo Libre

La enfermedad linfoproliferativa postrasplante (ELPT) es la complicación maligna más frecuente del trasplante en la infancia. Incluso con las estrategias inmunosupresoras postrasplante modernas, 1 a 2% de todos los receptores de trasplante de riñón desarrollarán ELPT dentro de los primeros 5 años después del

trasplante, y el riesgo sigue siendo alto incluso después de eso, siempre que se requiera inmunosupresión. Además de PTLD, los receptores de trasplante de riñón en adultos tienen una mayor incidencia de otras neoplasias malignas relacionadas con la inmunosupresión, como el cáncer de piel no melanoma o el sarcoma de Kaposi. Es previsible que los receptores de trasplantes pediátricos se enfrenten a complicaciones similares durante su vida adulta. No solo se han identificado inmunosupresión, sino también otros factores de riesgo para algunas de estas neoplasias malignas.

Introducción: En nuestro hospital se han realizado un promedio de casi 1800 trasplantes de adultos y en niños tenemos un total de 178 paciente de 2 a 17 años, de los cuales han tenido, etiología diversas (sin etiología, glomerulopatías, displasias, etc.). Toda la evidencia retrospectiva apoya el concepto de que el incremento en la incidencia de neoplasias malignas resulta de la inmunosupresión, sin embargo, este simple concepto no explica por qué este incremento está limitado a ciertas neoplasias (cáncer de piel y linfomas).

Caso 1: masculino gemelo 1 de 15 años, 2 paciente trasplantado pediátrico en nuestra unidad, insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, biopsia renal tejido glomérulos fibrosos sin identificar etiología, estudios inmunológicos, virales negativos, se inició protocolo de trasplante renal donante fallecido, se realizó sin eventualidades, inducción con Daclizumab, metilprednisolona, ciclosporina, micofenolato sódico, prednisona sin complicaciones 18 meses, presento elevación azados, se realizó biopsia renal confirma intoxicación por calcineurínicos evolución favorable, presento evolución con cefalea persistente, tomografía se identifica masa tumoral, descarto alteraciones inmunológicos, virales, en biopsia, identificación de astrocitoma difuso, el cual se presentó metástasis a pulmonar, inicio quimioterapia con evolución tórpida por 18 meses deterioro sistémico y falleció.

Caso 2: femenina de 16 años, referida por insuficiencia renal crónica sin etiología inicio su protocolo de estudio para trasplante renal donante fallecido, manejo de descartando alteraciones inmunológicas, virales o infecciosas, se realizó trasplante renal, inducción Daclizumab, tratamiento a base de ciclosporina, micofenolato sódico, prednisona, presento viremia por citomegalovirus (CMV), inicio manejo con valganciclovir, función renal estable, biopsia renal sin datos de viremia ante elevación de azoados, reporte sin datos de rechazo o infección viral volvió a presentar viremia por CMV, tratamiento con valganciclovir por 3 meses completo esquema

TL084. NEFROLITIASIS/OSTEOPOROSIS HIPOFOSFATÉMICO TIPO I POR MUTACIÓN DEL GEN QUE CODIFICA EL COTRANSPORTADOR NPT2A. A PROPÓSITO DE UN CASO

Reyner Loza. Perú. Hospital Cayetano Heredia

Autor y co-autores con su adscripción

Reyner Loza¹, Fernando Arias¹, Víctor Neyra.²

1. Unidad de Nefrología Pediátrica, Servicios de especialidades del Departamento de Pediatría, Hospital Cayetano Heredia, Lima, Perú. 2. Laboratorio de Histocompatibilidad y Biología Molecular, Unidad de Trasplante Renal, Hospital Cayetano Heredia, Lima, Perú.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Estudios han mostrado que la formación de cálculos de calcio como la desmineralización ósea, presentan una tendencia familiar hereditaria. Algunos pacientes con urolitiasis o desmineralización ósea tienen bajos niveles de fosforo sérico como consecuencia de una disminución en la reabsorción de fosfato a nivel renal, esto debido a mutaciones en el gen que codifica a la proteína cotransportadora de sodio-fosfato

de tipo 2a (NPT2a, SLC23A1), expresado exclusivamente en la membrana apical de las células del túbulo contorneado proximal renal.

Objetivo: Reportar un caso de hipofosfatemia por mutación en el gen SLC23A1 que codifica a la proteína cotransportadora de sodio-fosfato de tipo 2a.

Material y métodos: Niña de 15 años de padres no consanguíneos acude a consulta con historia de deformación ósea en “Genu varum” de las extremidades inferiores desde los 5 años con diagnóstico clínico de raquitismo Hipofosfatémico ligado al cromosoma X, los exámenes de laboratorio mostraron; fosforo sérico (2,4 mg/dL), fosforo en orina (140 mg/dL), fosfatasa alcalina (55 U/L), relación calcio/creatinina 0,16, dosaje de Parathormona (41 pg/mL), dosaje de vitamina D 1,25 (41 pg/mL) (20-54), con suplementos de fosforo 65mg/kg/día vía oral, calcitriol 0.25 ug, 2 veces/diaria. La tasa de reabsorción de fosforo (TRP) fue de 46%. Con respecto al estudio genético mediante NGS (Nueva Generación de Secuenciamiento), reportó una mutación en heterocigosis, en el gen SLC34A1 (Solute Carrier Family 34 Member 1), p. Arg439Gly fs*165 (reemplazo de arginina por glicina, generando un nuevo marco de lectura “frameshift” con un codón stop 165 aminoácidos después del codón número 439). Esta mutación es bastante rara, y no se encuentra descrita en la literatura. Se trata de una condición con patrón de herencia autosómico dominante.

Conclusión: Todo paciente con cálculos renales e hipofosfatemia primaria, deben ser explorado mediante el análisis de un panel genético relacionado a la enfermedad, en búsqueda de mutaciones en gen SLC34A1, así como de genes relacionados.

TL085. NIVELES DE NGAL URINARIO EN ADOLESCENTES OBESOS CON Y SIN HIPERTENSIÓN AMBULATORIA

Laura Angélica Díaz Escobar. México. Centro Medico Naval

Autor y co-autores con su adscripción

Laura Díaz, Co autores: *Mara Medeiros, Desiree López, Nayely Garibay, María Eugenia Zepulveda*

1. Centro Médico Naval, 2. Hospital Infantil de México, 3. Hospital General de México.

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La presión arterial en población con obesidad ha cobrado un especial interés debido al incremento de la prevalencia en Hipertensión en este grupo. Se ha descrito que los pacientes con obesidad tienen mayor predisposición a presentar hipertensión enmascarada y nocturna; ambos tipos de hipertensión solo pueden ser diagnosticadas mediante la monitorización ambulatoria de la presión arterial, siendo relevante el diagnóstico oportuno por el riesgo incrementado de alteraciones cardiovasculares. El NGAL que se ha estudiado ampliamente sobre todo en el ámbito de lesión renal aguda con muy poco escrito de su presencia en otro tipo de poblaciones para la identificación de daño renal de forma temprana en otras enfermedades de evolución crónica. En el presente trabajo se describe la prevalencia de hipertensión ambulatoria y su posible asociación con niveles de NGAL urinarios en pacientes con obesidad e hipertensión ambulatoria.

Material y métodos: Se realizó en estudio transversal descriptivo, en adolescentes con obesidad (IMC>p95) de 12 a 17.9 años en quienes posterior a la firma de consentimiento informado se tomaron estudios de laboratorio, consulta médica y colocación del monitor para la medición de presión arterial durante 24 hrs (modelo spacelabs 90207) y medición de NGAL urinario.

Resultados: Se incluyeron un total de 33 sujetos con una mediana de edad de 15 años con mayor predominio del sexo femenino (60,6 VS 39,4%). En cuanto a los parámetros ambulatorios de la PA fueron los siguientes: El 79% de la muestra total presentó un MAPA alterado VS 21% normal, predominando la hipertensión diastólica nocturna en el 55% del total. El no descenso de la de la PA estuvo presente en el 52%.

Además, se observaron cargas superiores al 50% de presión arterial en 9 pacientes (27%) lo que se ha asociado a hipertrofia ventricular izquierda. En el resto de los parámetros no se encontró significancia estadística alguna (TFG, Glucosa, etc.), sin embargo, por DE si se observa un TFG menor en los hipertensos que en los no hipertensos. Respecto a los niveles de NGAL no se observó ninguna correlación entre los hipertensos y no hipertensos ni relacionado al sexo.

Conclusiones: En los pacientes obesos mexicanos, la prevalencia global de hipertensión ambulatoria se encuentra mucha más elevada que lo reportado en la literatura, así mismo se observó que por método de toma casual de presión arterial solo se detectó el 9% de la población hipertensión, por otro lado, como se menciona en la literatura el 50% de la muestra no presento descenso nocturno la presión arterial. El no haber encontrado alguna relación entre el NGAL urinario e HTA no descarta el hecho de que sí exista, lo que posiblemente se documente al contar con un tamaño mayor de muestra. Lo relevante del presente trabajo es el hecho de que se debe de tomar en cuenta la realización de MAPA en todos los pacientes con obesidad de forma inicial por sus múltiples alteraciones que pueden presentar de manera.

TL086. FACTORES ASOCIADOS A MALFORMACIONES CONGÉNITAS RENALES Y DE VÍAS URINARIAS

Maria del Carmen Saura Hernández. Cuba. Hospital Pediátrico Universitario “José Luís Miranda”. Santa Clara, Villa Clara, Cuba

Autor y co-autores con su adscripción

*MSc. Dra. María del Carmen Saura Hernández** Especialista de segundo grado en pediatría y nefrología. Profesor auxiliar. Jefe de servicio de nefrología pediátrica. *Dra. Beatriz Rodríguez Sandeliz.* Especialista de primer grado en pediatría. Profesor instructor. *Dra. Tania Mercy Gómez Milián.* Especialista de primer grado en nefrología. Profesor Instructor. *MSc. Dra. Elsa Brito Machado.* Especialista de primer grado en nefrología. Profesor Auxiliar. *MSc. Dra. Isandra Viera Pérez.* Especialista de primer grado en nefrología. Profesor asistente. *Dra. Sabily Pérez Martínez.* Especialista de primer grado en nefrología. *Dra. Dilayda Dumenigo Lugo.* Especialista de primer grado en Nefrología. Profesor asistente. *Dra. Doris Vargas Calderón.* Especialista de primer grado en Nefrología

Resumen del trabajo libre

Introducción: Las malformaciones congénitas del riñón y del tracto urinario representan entre 20 y 30% de todas las malformaciones reconocidas en humanos.

Objetivo: Identificar los antecedentes patológicos familiares y las enfermedades durante el embarazo asociados a la aparición de defectos congénitos renales.

Métodos: Estudio descriptivo prospectivo transversal realizado en 672 niños nacidos entre julio de 2014 y junio de 2015 en Santa Clara, con ultrasonido prenatal normal. A todos los niños durante la consulta médica se les hizo examen físico detallado y previo consentimiento informado del familiar acompañante, se aplicó a estos una encuesta y se registraron variables epidemiológicas, antecedentes familiares de enfermedades renales, morbilidad de la madre durante el embarazo y se realizó un ultrasonido renal para identificar las alteraciones sonográficas sugerentes de algún tipo de anomalías del desarrollo renal.

Resultados: En 40 (5,95%) pacientes se detectó alteración sonográfica. El 27,50% eran hijos de madres que presentaron alguna enfermedad durante el embarazo. La glucemia elevada afectó 10% de las madres de los niños con anomalías del desarrollo renal, seguida del bajo peso materno (7,5%). El hecho de presentar antecedente patológico familiar de enfermedad renal aportó un riesgo de 1,88 y en las de tipo obstructivo el riesgo fue de 5,08. Conclusiones: Las alteraciones sonográficas sugestivas de malformación congénita renal son más frecuentes en los lactantes cuyas madres presentaron concentraciones elevadas de glucosa y bajo peso

durante el embarazo. Los niños con antecedentes familiares de malformación renal tienen mayor riesgo de presentar una anomalía del desarrollo renal.

TL087. COMPROMISO PERIANAL EN SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO: UNA MANIFESTACIÓN RARA DE LA COLOPATÍA

María José Gogorza. Argentina. HIAEP Sor María Ludovica

Autor y co-autores con su adscripción

Gogorza MJ, Chaparro S, Lombardi L, Denis I, Spizzirri AP, Pereyra P, Raffetto F, Santibañez R, Amoreo O, Cobeñas C.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome urémico hemolítico (SUH) asociado a STEC constituye la causa más frecuente de injuria renal aguda en menores de 5 años en Argentina. La mortalidad en la etapa aguda está condicionada principalmente por el compromiso de SNC y colon. La colitis hemorrágica afecta más frecuentemente colon transversal, ascendente, descendente, íleon y colon sigmoide en orden decreciente. El compromiso rectal es raramente reportado. Asimismo, el compromiso extrarrenal puede incluir otros órganos y sistemas como páncreas, corazón y ojos.

Objetivo: Presentar un caso clínico de SUH grave con compromiso perianal y perineal como inusual manifestación de enfermedad colónica.

Caso clínico: Niña de 2 años de edad que ingresó por presentar cuadro de 72 horas de evolución caracterizado por dolor abdominal asociado a diarrea sanguinolenta, tendencia al sueño y anuria de 36 hs. Al examen físico se encontraba en regular estado general, hiporreactiva, con palidez mucocutánea. En región perianal y perineal lesión eritematoviolácea, no indurada ni fluctuante, con mucosa rectal desvitalizada y deposiciones fétidas, con sangre. Laboratorio de ingreso: Hb 6,9 g/dl, Hto 18,8% con abundantes esquistocitos, plaquetas 15000 mm³, glóbulos blancos 38200/mm³, con presencia de formas inmaduras, urea 1,71 g/l, creatinina 2,31 mg/dl, LDH 4567 UI/L PCR 144,5 mg/l, sodio 120 meq/l, potasio 4,5 meq/l, cloro 97 meq/l, EAB 7,34/10,9/-12,1, albúmina 24 gr/l, glucosa 94 mg/dl. Aislamiento en materia fecal de *E. coli* enterotoxigénica con toxina Shiga VTX1/VTX2 y *E. coli* enterohemorrágica. Se indicó inicialmente piperacilina-tazobactam más vancomicina, rotando luego a metronidazol. Se realizó laparoscopia exploradora evidenciándose distensión y petequiado en todo el marco colónico, con predominio en colon descendente y sigmoides. Se realizó ileostomía a 10 cm de la válvula ileocecal. Recibió hemodiálisis durante 9 días, ayuno con nutrición parenteral durante 7 días y 6 transfusiones de glóbulos rojos. Presentó afectación pancreática con requerimiento transitorio de insulina. El fondo de ojo evidenció hemorragias retinianas bilaterales. A nivel cardíaco se observó sobrecarga de volumen, derrame pericárdico y trastorno de repolarización. Al alta presentó valores de función renal normal y resolución completa de la lesión perianal y perineal, con ileostomía funcionante.

Conclusión: Nuestra paciente presentó colopatía hemorrágica, incluyendo lesión perianal y perineal, compromiso neurológico, pancreático con hiponatremia, hipoalbuminemia y leucocitosis. Evolucionó favorablemente con ayuno, desfuncionalización quirúrgica y antibioticoterapia. Es de destacar lo infrecuente del compromiso perianal y perineal con evolución favorable a pesar de la presencia de factores clínicos y bioquímicos de mal pronóstico.

TL088. TUBULOPATÍAS COMPLEJAS, LA IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO GENÉTICO

Romina Escalante. Argentina Hospital de Niños Víctor J. Vilela de Rosario

Autor y co-autores con su adscripción

Escalante Romina Soledad. Caminiti Alejandra, Casim Julieta, Gallo Luciana, Pérez Marisol, Villalba Lilian Del Carmen.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La enfermedad de Dent es una tubulopatía renal recesiva ligada al cromosoma X caracterizada por proteinuria de bajo peso molecular (PBPM), hipercalcemia, nefrocalcinosis, nefrolitiasis e insuficiencia renal progresiva. Estas generalmente se expresan en el sexo masculino, siendo las mujeres portadoras. La misma es causada por mutaciones en los genes CLCN5 (enfermedad de Dent 1) o OCRL1 (enfermedad de Dent 2) que se encuentran en el cromosoma Xp11.22 y Xq25, respectivamente. La inactivación de CIC-5 en los segmentos del túbulo proximal, produce un defecto en la función endosomal temprana, que altera la internalización y degradación de las proteínas BPM. Hasta el momento no se ha descrito ninguna correlación genotipo-fenotipo y existe una considerable variabilidad intrafamiliar en la gravedad de la enfermedad. El diagnóstico se basa en tres criterios: PBPM, hipercalcemia y al menos uno de los siguientes: nefrocalcinosis, cálculos renales, hematuria, hipofosfatemia o insuficiencia renal. Las pruebas genéticas moleculares confirman el diagnóstico. El tratamiento es conservador enfocado en la hipercalcemia y la prevención de la nefrolitiasis. El pronóstico es bueno en la mayoría de los pacientes. La progresión a insuficiencia renal terminal se produce entre los 3ª y 5ª décadas de vida en el 30-80% de los varones afectados.

Descripción del caso: Paciente de sexo masculino actualmente 9 años y 9 meses que inicia seguimiento al año de vida por presentar poliuria, polidipsia, mal progreso pondoestatural y proteinuria masiva. Presenta ecografía renovesical con nefrocalcinosis. La proteinuria es de rango nefrótico sin síndrome nefrótico, hipercalcemia y disminución de tasa de filtración glomerular progresiva. Dentro de sus alteraciones metabólicas siempre predominó la alcalosis metabólica e hipocalcemia por lo cual inicialmente se sospechó Síndrome de Bartter. Requirió múltiples correcciones de disturbios metabólicos. Realizó tratamiento con aportes de potasio en forma creciente que mejoraron la poliuria. A lo largo del seguimiento se realizaron proteinogramas por electroforesis en orina que constatan proteinuria tubular. Por reunir criterios clínicos se sospecha Enfermedad de Dent. Motivos institucionales obtienen tardíamente estudio genético, el cual confirma la mutación en hemicígosis de la variante c.2320C>T en el gen CLCN5.

Discusión/Conclusión: Como sabemos actualmente el diagnóstico de enfermedad de Dent es a través de tres criterios clínicos y el estudio genético lo confirma. Su tratamiento, en ausencia de una terapia dirigida al defecto molecular, es de soporte, centrado en la prevención de la nefrolitiasis. Esta enfermedad es ligada al cromosoma X y los hombres, que son hemicígotos, presentan afectación más grave. Por lo cual, es de suma importancia tener acceso a la confirmación diagnóstica de las mutaciones genéticas, que permitirá un posterior seguimiento dirigido al pronóstico de dicha patología y el asesoramiento familiar.

TL089. SÍNDROME DE CASCANUECES COMO CAUSA DE PROTEINURIA ORTOSTÁTICA EN ADOLESCENTES. REPORTE DE CASO

Gonzalo Mayorga Villouta. Chile. Hospital de Los Ángeles, Los Ángeles, Chile

Autor y co-autores con su adscripción

Gonzalo Mayorga Villouta¹, Moira Schneider Rivera.²

1. Nefrólogo Pediatra, Hospital de Los Ángeles, Chile. Profesor Adjunto, Facultad de Medicina, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile. 2. Licenciada en Medicina, Interna 7° año Medicina, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Frente a proteinuria es fundamental diferenciar la causa según sea transitoria, persistente u ortostática; esta última se describe como una variación del valor de proteinuria según cambios posturales, aumentando en posición erguida respecto de la posición decúbito supino, la que confirmamos con proteinuria negativa en la primera orina del día. La alteración más frecuente en adolescentes es “Síndrome de Cascanueces” confirmado con US Doppler o TAC, que mostrará compresión de la vena renal izquierda por situarse entre aorta abdominal y arteria mesentérica superior, acompañado de síntomas como dolor pélvico o de flanco, varicocele, hematuria o menos frecuente, proteinuria ortostática. Su manejo no está estandarizado y va desde el seguimiento hasta la resolución quirúrgica.

Descripción del caso: Adolescente masculino de 14 años, con antecedente de hiperglicemia en ayuno persistente, en estudio por sospecha de diabetes monogénica, con hallazgo de proteinuria persistente (500 mg/dL muestra aislada), por lo que es derivado a clínica de nefrología pediátrica. Destaca paciente normotenso, evaluación nutricional normal, glicemia 118 mg/dL, HbA1c 6,3%. Proteinuria 500 mg/dL, sin hematuria. Proteinuria de primera orina del día y muestra obtenida con 2 horas de deambulación, con índice prot/crea 0,08 (RAC 20 mg/g) vs 1,15 (RAC 607 mg/g), diagnosticando proteinuria ortostática; se cita a control en 6 meses. En esta evaluación, ambos índices están alterados (RAC acostado 58 vs 1500 mg/g a las 2 horas), por lo que se agrega ANCA, ANA, C3, C4 normales. Se confirma alteración con recolección de orina de 24 horas, separada en un frasco con muestra desde las 22h a 8 am (200 ml, prot 23 mg), en los cuales estuvo acostado y desde 8 am a 22h (1060 ml, prot 458 mg), deambulación habitual. Se realiza angioTC que demuestra compresión de vena renal izquierda, entre aorta abdominal y arteria mesentérica superior, con dilatación de esta y de la vena gonadal izquierda.

Discusión: Si bien no está del todo clara su causa, seguimiento a largo plazo ha demostrado que es una condición benigna. Reportes con biopsia renal han objetivado alteraciones glomerulares leves, principalmente mesangiales. En un 70% la causa se atribuye a compresión de la vena renal izquierda. Se ha demostrado que la proteinuria proviene del riñón izquierdo (cateterización ureteral) y que, al resolver la compresión venosa, la proteinuria desaparece. En muchos casos la compresión cede espontáneamente, especialmente en niños. Debido a los cambios en la microcirculación glomerular y hallazgos de biopsia, se ha postulado el rol del tratamiento con bloqueo del eje renina angiotensina. Existe además posibilidad de resolución por cirugía abierta (transposición de vena renal izquierda) o endovascular (stent), si bien el manejo se debe determinar caso a caso. En niños y adolescentes, el seguimiento sin resolución quirúrgica parece ser la alternativa más razonable.

Palabras clave: *proteinuria, ortostática.*

TL090. TROMBOSIS ARTERIA Y VENA RENAL COMO PRESENTACIÓN DE SÍNDROME ANTIFOSFOLIPÍDICO EN PACIENTE SEXO FEMENINO DE 7 AÑOS DE EDAD. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Luis Ignacio Rodríguez. Argentina. Centro Infantil del Riñón

Autor y co-autores con su adscripción

Rodríguez LI*, Galindo MS**, Chain JJ***, Rossi E****.

*Centro Infantil del Riñón. Sanatorio Infantil San Lucas. **Servicio de Reumatología Infantil, Hospital del Niños Jesús

Servicio de Hematología Infantil, Hospital del Niños Jesús *Laboratorio de Salud Pública de SI.PRO.

SA (Sección Hemostasia). Tucumán Argentina

Resumen del Trabajo Libre

El Síndrome Antifosfolipídico (SAF), autoinmune y multisistémico se caracteriza por eventos trombóticos. Puede ser 1rio o 2rio (más frecuente LES).

Caso: Niña de 7 años, con 7 días de febrícula, dolor lumbar y hemitórax derecho (dcha), consulta en Hospital. Laboratorio (Lab) 1: leucocitosis(neutrofilia), plaquetopenia, función renal normal (N), transaminasas elevadas, VSG 15 mm/1^ohr, PCR 43mg/l. PCR Covid-19 no detectable. TAC tóraco-abdominal: neumonía, resto N. Medicada con amoxicilina. Evolucionó mal. A los 2 días fue internada con fiebre (F) y macrohematuria. Ingresas: F, palidez generalizada, taquicárdica, HTA, pulsos periféricos +, FR 26/min, hipoventilación en base pulmonar dcha, Sat O₂ (N). Leve edema de miembros inferiores (MI). Diagnósticos iniciales: Neumonía, Síndrome Nefrítico y Covid. 2da TAC pulmonar: condensación en base dcha. Lab 2: anemia, mayor leucocitosis y plaquetopenia. VSG 113mm/1^ohr, PCR 24mg/l, transaminasas más altas, LDH 3000. Anticuerpos (Ac) anti covid 19 negativo. Prot. total 5,6g/dl; alb. 2,9 g/dl. Función renal y perfil lipídico N. Coagulograma (TP-KPTT), ferritina, fibrinógeno, dímero D N. En orina Prot ++, Hb++++. Proteinuria (Prot): 4,3 gr/día. Frotis sangre periférica, coombs directa, haptoglobina e Inmunograma: N. Colagenograma: FAN +1/160 (patrón moteado). Policultivos y serologías virales negativos. Ecocardiograma y fondo de ojo N. Eco abdominal: nefromegalia dcha. Ecodoppler renal: Trombosis arteria y vena renal dcha 100%, trombosis parcial VCI e iliaca dcha. TAC abd contrastada EV: hipocaptación total de riñón dcho. Lab 3, a los 5 días TP 57%, KPTT 139", TT 21", fibrinógeno 782 mg/dl. Prot C funcional y Antitrombina 3:N. Prot S Libre 45%(64-154). Anticoagulante lúpico POSITIVO. Ac Anti Cardiolipinas IgG: 36,7 GPL-U/ml (indeterminado), IgM negativa. Ac Anti Beta 2 Glucop. IgG 23,8U/ml e IgM 19,9U/ml positivos. Se diagnosticó SAF. Inició tratamiento anticoagulante con HBPM 7 días, luego con acenocumarol, junto a 3 pulsos de Metilprednisolona. Mejoró Prot (200 mg/día). Siguió con Metilprednisolona oral 60 mg/mt²/día, 6 sem. Recae con Prot rango nefrótico (2,9 gr/día) a la semana. Comenzó pulsos endovenosos de Ciclofosfamida (CFM). Alta sospecha de SAF secundario a LES. Se suspendió biopsia renal, por riesgo clínico. Al mes de evolución post 1er pulso de CFM, paciente sin edemas, continúa HTA (con amlodipina), se agregó enalapril. Prot 350mg/día. Ecodoppler renal der., VCI e ilíacas der. sin cambios.

Discusión. SAF, poco frecuente en niños, se presenta con trombosis de venas de MI o vasos cerebrales. Afecta poco los vasos renales. Las nefropatías del SAF son causadas por trombosis, MAT y autoinmunidad (membranosa, GNMP, lúpica). Una infección puede gatillarla. Un registro pediátrico, mencionó, que 50% de los pacientes con SAF 2rio a LES, inicialmente tuvieron diagnóstico de SAF 1rio. En nuestra paciente, remarcamos Neumonía como gatillante, con marcadores lúpicos positivos. Sospecha SAF 2rio a enfermedad autoinmune.

TL091. PUESTA AL DÍA SOBRE SENSIBILIDAD Y RESISTENCIA BACTERIANA EN INFECCIÓN URINARIA PEDIÁTRICA

Gabriela Gutiérrez Garcete. Paraguay. Departamento de Nefrología Pediátrica del Hospital de Clínicas - Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción

Autor y co-autores con su adscripción

Dra. Gabriela Gutiérrez Garcete, Dr. Miguel Ángel Franco Valdez, Dr. Julián Vega, Dr. Santiago Crispín Pérez, Prof. Dra. Leticia Florentín de Merech, Dra. Sylvia Gotz, Dra. Jazmín Álvarez, Dra. Paola Avalos, Dra. Ángeles Peiró, Dr. José Luis Fretes Benítez.

Departamento de Nefrología Pediátrica, Hospital de Clínicas FCM - UNA

Resumen del trabajo libre

Categoría: Investigación Básica. Tópico: Otros

Introducción: Las infecciones urinarias (IU) son frecuentes en pediatría. La sensibilidad y resistencia bacterianas actualizadas son fundamentales para un tratamiento adecuado.

Objetivos:

Objetivo general: determinar la sensibilidad y resistencia de las bacterias causantes de IU, en pacientes del Departamento de Nefrología Pediátrica - Hospital de Clínicas FCM-UNA, desde 2017 hasta 2021.

Objetivos específicos: identificar los gérmenes, su sensibilidad y resistencia bacteriana, la prevalencia de IU altas y bajas y describir los antibióticos utilizados.

Metodología: Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, transversal, de historias clínicas de pacientes del Departamento de Nefrología Pediátrica - Hospital de Clínicas.

Resultados: sobre 90 historias evaluadas (que cumplían los criterios de inclusión), 62/90 (68.3 %) fueron IU altas y 28/90 (31,7%) fueron IU bajas. Gérmenes aislados: *E. coli* 62/90 (68,9%), *Klebsiella pneumoniae* 17/90 (18,9%), *Proteus mirabilis* 4/90 (4,4%), *Klebsiella oxytoca* 3/90 (3,3%), *Pseudomonas aureginosa* 3/90 (3,3%), *Citrobacter koseri* 1/90 (1,1%). IU alta: *E coli* 27/62 (43%) y *Klebsiella pneumoniae* 10/6 (15%); IU baja: *E coli*: 20/62 (73%), *Proteus*: 4/28 (14%), *Klebsiella pneumoniae*: 4/28 (14%). Sensibilidad antibiótica: Amikacina 96,5%, Nitrofurantoina 96,3%, Gentamicina 92%, Cefotaxima 82,3%, Ceftriaxona 73,6%, TMP-SMX 64% y Ampicilina 21,5% Resistencia antibiótica: Ampicilina: 61/90 (68%), TMP-SMX: 18/90 (20%), Cefalotina: 18/90 (20%), Gentamicina 9/90 (10%) y Cefixima: 6/90 (6,6%) Antibióticos utilizados: Cefixima: 54/90 (60%), Cefotaxima: 24/90 (26,6%), ceftriaxona: 11/90 (11,6%), Cefalexina: 13/90 (15%), TMP-SMX 9/90 (10%), Amikacina 11/90 (13,3%), Gentamicina 5/90 (5%), Meropenem 4/90 (5%), Ciprofloxacina 3/90 (3,2%), Nitrofurantoina, Imipenem 2/90 (1,6%) Tratamiento exclusivo oral 50/90 (55,5%), vía endovenosa 27/90 (30%), mixto (endovenosa + vía oral): 14/90 (15,5%).

Conclusión: Las bacterias predominantes fueron *E. coli*, *K. pneumoniae* y *Proteus mirabilis*. Predominancia de pielonefritis frente a cistitis, ambas mayoritariamente por *E. coli*. Los Aminoglucósidos y la Nitrofurantoina evidencian alta sensibilidad, seguidos por cefalosporinas de 3ra generación. Alta resistencia bacteriana a Ampicilina y TMS, aunque esta última con menos resistencia comparando años anteriores. Tratamiento empírico inicial (oral predominante) prevalece Cefixima (IU alta) y Cefalexina (IU baja).

Palabras clave: infecciones de vías urinarias, Cistitis. Pielonefritis. Bacteriuria asintomática.

TL092. TROMBOSIS VENOSA EN NIÑOS CON SÍNDROME NEFRÓTICO. PRESENTACIÓN DE CASO.

Lourdes María Pérez Clemente. Cuba. Hospital Pediátrico Centro Habana

Autor y co-autores con su adscripción

Dr. C Lourdes María Pérez Clemente. Hospital Pediátrico Centro Habana. *Dr. Roberto Durán Arteaga.* Hospital Docente Clínico Quirúrgico «Salvador Allende». *Dr. José Florín Yrabién.* Hospital Pediátrico Centro Habana. *Dra. Nancy Cazorla Artilés.* Hospital Pediatrico Centro Habana. *Dra. Yadelis Perez del Campo.* Hospital Pediátrico Centro Habana. *Dra. Diana Durán Casal.* Hospital Pediatrico Centro Habana. *Dra. Celia Purón Fernandez.* Hospital Pediátrico Centro Habana. *Dra. Maray Mesa.* Hospital Pediátrico Centro Habana. *Dr. Yunieski Acosta.* Hospital General «Calixto García». *Dr. Ilexis Valdivia.* Hospital Pediátrico Centro Habana

Resumen del trabajo libre

Introducción: Las trombosis son causa frecuente de morbimortalidad en niños con síndrome nefrótico.

Descripción del caso: Paciente masculino, de 9 años de edad, con diagnóstico previo de síndrome nefrótico por daño mínimo, que 6 días previos a su ingreso comienza a presentar edemas y orinas espumosas. Acude a consulta de nefrología pediátrica constatándose proteinuria en examen cualitativo, se cataloga como recaída de su enfermedad glomerular y se instaura tratamiento con esteroide vía oral. Posteriormente inicia con dolor abdominal difuso siendo mas intenso en epigastrio, que se acompaña de vómitos en 3 ocasiones de contenido alimentario, niega fiebre por lo que acude a cuerpo de guardia del hospital pediátrico y se decide su ingreso en el servicio de Nefrología Pediátrica. Paciente inicia con dolor intenso en pierna derecha que le imposibilita caminar, refiere dolor muy intenso en toda la extremidad siendo mas fuerte en área de músculos gemelos, pulsos palpables pero disminuidos en intensidad. Es valorado por especialista de angiología que indica ultrasonido doppler de la región poplítea y se diagnostica una trombosis de la vena poplítea derecha, se inicia tratamiento con enoxiparina lográndose una evolución favorable del paciente.

Discusión/conclusión: El diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno son determinantes en la evolución favorable de las trombosis venosas en niños con síndrome nefrótico.

TL093. NEFROPATÍA MEMBRANOSA FULL HOUSE NO LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PEDIATRÍA: PLA2R POSITIVO

Oscar Rubén Amoreo. Argentina. Hospital El Cruce

Autor y co-autores con su adscripción

Amoreo, Paula Bresso, Alejo de Sarasqueta, Valeria Alberton, Paula Delgado, Ramiro Perea, Romina Tusaint, Leticia Serralta, Natalia Arrospide, Mariana Langard

Resumen del trabajo libre

La nefropatía membranosa (NM) es una causa de síndrome nefrótico (SN) que puede ocurrir a cualquier edad, siendo la causa más frecuente de SN primario en adultos. En pediatría, el SN se debe con mayoritariamente a patrón histológico por cambios mínimos o la glomeruloesclerosis focal y segmentaria, y con menor frecuencia a la MN. La prevalencia difiere según el grupo etario, en niños de 1 a 12 años de edad 1-3%, en comparación con adolescentes 18-22%. En menores de 10 años la MN suele ser secundaria, siendo las causas más comunes hepatitis B o el lupus eritematoso sistémico (LES). La mayoría de las NM con patrón "full house" tienen LES. Algunos casos de NM con patrón full house, con características indistinguibles de nefritis

lúpica, pero sin manifestaciones clínicas ni serológicas de LES, son denominadas Nefropatía full house no LES. Hay enfermedades que pueden manifestarse así, como las glomerulopatías primarias. La MN primaria (NMP) está asociada con anticuerpos contra el receptor de fosfolipasa A2 de tipo M (PLA2R) o el dominio de trombospondina de tipo I que contiene 7A. En el 50% de los casos de NMP pediátrica son anti-PLA2R positivos. El tratamiento para las formas secundarias de NM debe dirigirse a la causa subyacente, y la terapia inmunosupresora a menudo es necesaria para la enfermedad primaria.

Objetivo: Describir un caso de NM full house no LES PLA2R positivo.

Caso clínico: Femenina de 15 años, que debuta con SN a los 11 años sin caída de filtrado glomerular (FG) normocomplementemia. Estudios complementarios sin evidenciar hallazgos reumatológicos, infectológico, ni oncológico. Cortico-resistente. Biopsia renal: 14 glomérulos; ninguno globalmente esclerosados. Ausencia de atrofia tubular o fibrosis intersticial. Engrosamiento homogéneo de paredes capilares determinado por la presencia de depósitos subepiteliales que con metenamina de plata generan espículas. Coexiste expansión y proliferación mesangial focal y alteraciones podocíticas que incluyen hipertrofia y desprendimiento focal. En 2 hay focos de esclerosis segmentaria del ovillo capilar. Macrófagos espumosos intersticiales. IF: IgG: +++/+++ granular gruesa, parietal difusa. Ig A: ++/+++ granular gruesa parietal y mesangial difusa discontinua. Ig M: ++/+++ mesangial difusa, parietal segmentaria. C3: ++/+++ granular parietal difuso. C1Q: ++/+++ granular parietal y mesangial difuso segmentario. Dg: NM full house. Inicia ciclofosfamida (CF), sin criterios de LES. Recibió 6 pulsos de CF, persistía con SN, proteinuria > 6 g/día sin caída de FG. Anti-PLA2R positivo. Recibe rituximab. Discontinúa tratamiento y seguimiento 2 años. Concorre con caída de FG, Anti-PLA2R negativo, proteinuria 3 g/día, sin nefrosis.

Conclusión: La NMP full house no LES PLA2R positivo es infrecuente en pediatría. Los hallazgos histológicos son similares a los del LES y, sus mecanismos fisiopatológicos probablemente sean similares. Se debe estar atento durante el seguimiento por el posible desarrollo de LES.

TL094. TUBULOPATÍA RENAL. FORMA DE PRESENTACIÓN POCO FRECUENTE

Cynthia Paola Ávalos Apodaca. Paraguay. Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción

Autor y co-autores con su adscripción

Dra. Paola Avalos y Dr. Crispin Pérez, Dr. Julián Vega, Dra. Claudia Gamarra, Dra. Marianela Fernández, Dra. Jazmín Álvarez, Dr. José Fretes, Dra. Sylvia Gotz, Dr. Miguel Franco, Dra. Ángeles Peiró.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Las tubulopatías son un grupo heterogéneo de entidades definidas por anomalías de la función tubular renal y dependiendo de qué función se vea afectada, cada entidad tiene una edad de aparición, manifestaciones clínicas, gravedad y pronósticos propios.

Objetivo: Presentar un paciente con patología y forma de presentación poco frecuente resaltando la importancia del diagnóstico y tratamiento precoces para minimizar los daños causados por la enfermedad.

Caso clínico: paciente de 6 años de edad, de sexo femenino, previamente sana aparentemente. Acude por vómitos de 3 días de evolución que se acompaña de deposiciones líquidas y dolor abdominal difuso, de moderada intensidad; debilidad generalizada de 24 horas de evolución, de inicio brusco que imposibilita la bipedestación, por lo que cae de propia altura. P 16 kg (p25-50), T 107 cm (p25-50), IMC 14 (-1 -2), TA 90/50 (p50) Diuresis: poliúrica 8 – 10cc/kp/h. Glasgow 15/15, fuerza muscular disminuida, miembros superiores 1/5, miembros inferiores 1/5, ROT conservados, sin sostén cefálico. Laboratorio: hemograma en rango, gasometría venosa con acidosis metabólica severa, función renal normal, Calcio iónico 1,48 mmol/L, hipokalemia severa 2mEq/L, anión GAP normal, hipercalcemia 19mg/kp/d, Proteinuria significativa 48mg/

kp/d. Ecografía renal: nefrocalcinosis con signos de nefropatía parenquimatosa. Tto: Citrato de Potasio + Enalapril. Alta con mejoría total de fuerza muscular. Control en una semana: Asintomática. Electrolitos en rango normal, gasometría venosa con acidosis metabólica leve, calciuria normal 0,9mg/kp/d, proteinuria leve 9,4 mg/kp/d.

Conclusiones: En las tubulopatías, en este caso una acidosis tubular distal por laboratorio e imágenes; la alteración del medio interno puede ser sintomática, debutando con una debilidad muscular generalizada.

Palabras clave: *tubulopatía, acidosis metabólica, hipercalciuria, nefrocalcinosis, falla de medro.*

TL095. CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON NUEVO DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 5 (ERC5) EN EL 2021 EN GUATEMALA

Katherine Mazariegos Vásquez. Guatemala. Hospital Roosevelt

Autor y co-autores con su adscripción

Katherine Melannie Mazariegos Vásquez, Ana Silvia Archila y Randall Lou Meda

Resumen del trabajo libre

Introducción: El Servicio de Nefrología, Hipertensión, Diálisis y Trasplante del Hospital Roosevelt/FUNDANIER es el centro de referencia a nivel nacional de pacientes pediátricos con ERC. La incidencia de ERC5 en niños guatemaltecos es de 4.6 por millón de niños: anualmente se recibe en promedio 50 nuevos niños con requerimiento terapia de reemplazo renal (TRR). Para el primer semestre del 2021 se registraron 28 pacientes. Se caracterizó a los pacientes diagnosticados con ERC5 en el primer semestre del 2021.

Objetivos:

- Describir las características epidemiológicas y socioeconómicas de los pacientes con nuevo diagnóstico de ERC5 con requerimiento de TRR.
- Señalar la TRR implementada con mayor frecuencia en los pacientes con ERC.

Metodología: Se revisó la base de datos de pacientes con nuevo diagnóstico de ERC5 que ingresaron al programa. Se utilizan proporciones y promedios para describir las características epidemiológicas, socioeconómicas y clínicas de pacientes admitidos en el primer semestre 2021. Los resultados se comparan con los datos publicados de nuestro Servicio (Ceron A, et al. (2014) Chronic kidney disease among children in Guatemala. Pan Am J Public Health 36(6):376–382).

Resultados: De enero a junio del 2021 ingresaron 28 pacientes con ERC5 con requerimiento de TRR, 57% es de sexo masculino, la edad promedio fue 12 años (+/-2DE) (60% tiene entre 10-15 años). El 29% de los pacientes provienen del departamento de Guatemala y el 71% se originan de departamentos del interior, predominando la región oriental y la costa sur (50%). La agricultura constituye la principal fuente de ingreso familiar en 43% y solo 14% tiene un ingreso cercano o mayor al salario mínimo. El 40% no cuentan con una vivienda propia. 30% de las personas responsables del cuidado de los pacientes es analfabeta. En 2021 los diagnósticos que llevaron a ERC5 fueron: Reflujo Vesicoureteral (RVU), Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva (GMRP), Malformaciones congénitas (CAKUT), en 64% la causa fue desconocida.

Conclusiones:

- Comparado con años previos:
 - o El primer semestre del 2021 mostró un incremento en el número de niños con ERC5.
 - o El grupo etario de 10-15 años continúa siendo el más prevalente (60%), sin diferencia entre ambos sexos.
 - o En el 2021 hay más pacientes provenientes de las provincias (71% en 2021 y 40% histórico).
 - o La causa desconocida sigue siendo predominando (64% y 43% histórico).

- El nivel de pobreza de los pacientes es más acentuado en 2021, 85% con ingresos menores al salario mínimo, 30% analfabeta, dependiendo el 43% de la agricultura.
- La TRR más usada fue DPCA, lo cual se adapta mejor a la residencia de los pacientes, pero supone un reto importante dadas las condiciones socioeconómicas de los pacientes.

Palabras clave: *Enfermedad renal crónica, terapia de reemplazo renal.*

TL096. PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASPLANTE RENAL

Laura Katherine Pineda Guio. Argentina. Hospital Italiano de Buenos Aires

Autor y co-autores con su adscripción

Laura Pineda Guio, Paula Coccia, Maria Grillo, Fabio Machado, Jessica Gagnay, Claudia Raddavero, Juliana Blázquez, Verónica Ferraris, Jorge Ferraris.

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La Tasa de Filtración Glomerular (TFG) durante el primer año de seguimiento postrasplante se postula como variable significativa y predictor a largo plazo de la sobrevida del injerto renal.

Objetivos: Evaluar el estadio de ERC según la TFG en los primeros 5 años postrasplante en pacientes que recibieron primer trasplante renal. Estimar la incidencia de estadio renal III/IV al 1° y 5° año de seguimiento y relacionarlo con predictores de evolución de caída de FG al 5° año de seguimiento.

Metodología: Estudio de cohorte retrospectivo analítico, trasplantados renales desde enero de 2000 hasta diciembre de 2020 en el Servicio de Nefrología Pediátrica en el Hospital Italiano de Buenos Aires. Se incluyeron pacientes con 1er trasplante renal, y cumplían 5 años como mínimo de seguimiento. Variables analizadas: edad al momento del trasplante, causa de ERC, tipo de donante, trasplante preemptive, TFG (fórmula de Schwartz bedside modificada).

Resultados: De los pacientes trasplantados en dicho periodo, 187 cumplían con un seguimiento mínimo de 5 años, y 133 cumplían con el criterio de inclusión; 62% fueron varones, la mediana de seguimiento fue de 10.2 años, con una mediana de edad cronológica de 11 años al trasplante, en 77 (57,8%) la causa de ERCT fue CAKUT; 94 (70,6%) recibieron un injerto de DV relacionado y 26 (19,5%) recibieron trasplante preemptive. En los primeros 5 años postrasplante se encontraban en estadio renal III/IV 27 (20,3%), 42 (31,5%), 50 (37,5%), 53 (39,8%), 57 (42,8%) pacientes respectivamente y al final del seguimiento 67 (50,3%); 22 (16,5%) pacientes presentaron pérdida del injerto. El FG promedio de los pacientes expresando en ml/min/m² los primeros 5 años postrasplante fue de 80,6 (DS+/-24,5), 74,8 (+/-23,4), 70,6 (+/-21,3), 68,7 (+/-22,3), y 66,4 (+/-26,0) respectivamente y al último control de 51,6 (+/-28,9), el promedio de caída del FG durante los primeros 5 años postrasplante fue de 3,55 ml/min año. Al 1° año postrasplante los que recibieron injerto DVR 1 de 94 (1,2%) perdió el injerto vs 7 (18%) de 39 pacientes DF (p<0,0001), 23 (24,4%) de los que recibieron injerto DVR se encontraban en estadio de ERC III/IV vs 4 (10,2%) de los DF. Los pacientes que fueron trasplantados con edad <10 años tenían una TFG de 91,2 (DS 24) vs 70,7 (DS 24) (p10 años. No hubo diferencia estadísticamente significativa en el FG de seguimiento con respecto a la enfermedad de base de la ERC (CAKUT- No CAKUT) ni trasplante preemptive.

Conclusión: En los primeros 5 años de seguimiento la pérdida de FG es progresiva, el 42% de los pacientes se encontraban en estadio III-IV de ERC al quinto año de seguimiento. Al año del trasplante la pérdida de injerto renal fue más frecuente con DF, y aquellos niños que recibieron un injerto renal con una edad >10 años tuvieron un FG menor al año y al quinto año del trasplante.

TL097. NEFROPATÍA ASOCIADA A CORONAVIRUS: A PROPÓSITO DE UN CASO EN PEDIATRÍA

Marcos Saldaña Imaña. Bolivia. Hospital de Especialidades Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud

Autor y co-autores con su adscripción

Marcos Saldaña Imaña/Nefrólogo Pediatra *; *Dra. Juana Cordero Alemán* /Patóloga**; *Dra. Miley Curcuy Lanza*/Patóloga***; *Dra. Mariza Colque Canol* Médico Residente de Nefrología**; *Dra. Alejandra Quisbert Ibáñez* Médico Residente de Nefrología**; *Dra. Yhoselin Espejo Ramírez* Médico Residente de Pediatría*

* Hospital Materno Infantil Caja Nacional de Salud; ** Hospital Obrero N° 1 Caja Nacional de Salud; *** Hospital Militar Central.

Resumen del trabajo libre

Introducción: La enfermedad por coronavirus 19 (COVID-19) es una infección por el virus del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2). El diagnóstico se basa en criterios epidemiológicos, clínicos y laboratoriales. Declarada como pandemia desde marzo/2020. El 11,3% de las infecciones por SARS-Cov-2 ocurren en niños. La incidencia de COVID-19 en Bolivia es de 4.167 por 100.000 habitantes con una mortalidad del 3,76%. La afectación renal por SARS-CoV-2 no se corresponde con la severidad de la afectación respiratoria. Los dos síndromes dominantes son el daño renal agudo (DRA) 5,1% con lesión tubular aguda (55,1%) y la glomerulopatía (41%). La proteinuria en rango nefrótico ocurre en 4-9% y la hematuria en 11-27%.

Descripción del caso: Escolar femenino de 7 años. Procedente y residente en La Paz – Bolivia. En enero/2021 abuelo fallece por COVID-19 (contacto), la Mamá tuvo sintomatología respiratoria moderada con PCR positiva para COVID-19 y el padre sintomatología respiratoria leve. Ingresa al Hospital Materno Infantil (HMI-CNS) a las 6 semanas de iniciar edema, orinas oscuras y disnea de medianos esfuerzos. Con: Peso 32 Kg, talla 118 cm, PA 120/85 mm Hg. En anasarca, Diuresis 5ml/m²/hora. Exámenes: albuminemia 1,0 g/dL, colesterol 820 mg/dL, triglicéridos 528 mg/dL; proteinuria 20.164 mg/24 horas; uroanálisis: hematuria y cilindros hemáticos; VFG_e 64,9 ml/min/1,73 m²; TSH alta, T3 y T4 bajas con anticuerpos antitiroglobulina y peroxidasa negativos. ANA, antiDNA, ANCAs negativos, respectivamente; C3 y C4 normales. IgG positivo e IgM negativo para COVID-19. Serología viral para CMV, EBV, HIV, HBV negativos, respectivamente. Biopsia renal: glomérulos hiper celulares con glomeruloesclerosis colapsante. Se concluye en síndrome nefrótico, nefrítico, glomerulonefritis colapsante (GC) por COVID-19, hipotiroidismo. Recibió albumina, prednisona, enalapril, atorvastatin, levotiroxina. Ahora el síndrome nefrótico en remisión, mantiene enalapril por hipertensión arterial.

Discusión: La infección por SARS-Cov-2 se añade a la lista de causas de etiología infecciosas relacionadas a las GC. El antecedente de contacto COVID-19, con el inicio de un síndrome nefrótico/nefrítico, en ausencia de otra enfermedad autoinmune o infección viral activa, con anticuerpos IgG positivo y la biopsia renal apoya la posibilidad de GC secundaria a COVID-19. La nefropatía asociada al COVID (COVAN) emerge como una nueva nefropatía. Faltan aclarar los mecanismos patogénicos con o sin compromiso pulmonar severo. Considerando que las manifestaciones renales pueden estar enmascaradas o latentes, así como el rol de los esteroides y la terapia antiviral.

Palabras clave: *Síndrome nefrótico secundario, glomerulonefritis colapsante, COVID-19.*

TL098. TUBULOPATIA RENAL. PRESENTACIÓN POCO FRECUENTE

Claudia Gamarra Valdez. Paraguay. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción

Autor y co-autores con su adscripción

Gamarra C, Pérez C, Vega J, Avalos P, Fretes J, Franco M, Florentin L.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Las tubulopatías son un grupo heterogéneo de entidades definidas como anomalías de la función tubular renal. Y dependiendo de qué función se ve afectada, cada entidad tiene características como edad de aparición, manifestaciones clínicas, gravedad y pronósticos propios.

Objetivo: Presentar un paciente con patología y forma de presentación poco frecuente, resaltando la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz para minimizar los daños causados por la enfermedad.

Caso clínico: paciente de 6 años de edad, de sexo femenino, previamente sana aparentemente. Acude por vómitos de 3 días de evolución, deposiciones líquidas y dolor abdominal difuso, de moderada intensidad; debilidad generalizada de 24 horas de evolución, de inicio brusco que imposibilita la bipedestación, por lo que cae de propia altura. P 16 kg (p25-50), T 107 cm (p25-50), IMC 14 (-1 -2), TA 90/50 (p50) Diuresis: poliúrica 8 – 10cc/kp/h. Glasgow 15/15, fuerza muscular disminuida, miembros superiores 1/5, miembros inferiores 1/5, ROT conservados, sin sostén cefálico. Laboratorio: hemograma en rango, gasometría venosa con acidosis metabólica severa, función renal normal, Calcio iónico 1,48 mmol/L, hipokalemia severa 2mEq/L, anión GAP normal, hipercalcemia 19mg/kp/d, Proteinuria significativa 48mg/kp/d. Ecografía renal: nefrocalcinosis con signos de nefropatía parenquimatosa. Diagnóstico: Acidosis tubular renal tipo I o distal. Tratamiento: Citrato de Potasio + Enalapril. Alta con mejoría total de fuerza muscular. A la semana: asintomática, electrolitos en rango normal, gasometría venosa con acidosis metabólica leve, calciuria normal 0,9mg/kp/d, proteinuria leve 9,4 mg/kp/d.

Conclusiones: En las tubulopatías, en este caso acidosis tubular distal por laboratorio e imágenes; la alteración del medio interno puede ser sintomática, y debutar con una debilidad muscular generalizada.

TL099. DE LA ACIDOSIS TUBULAR A LA ALCALOSIS METABÓLICA: ¿ES POSIBLE?

Franklin Orlando Loachamin Caiza. Ecuador. Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1.

Autor y co-autores con su adscripción

Franklin Orlando Loachamin Caiza. Médico Tratante de Nefrología Pediátrica. Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1. *Sara Abigail Pillajo Escobar.* Médico Residente de Pediatría. Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1. 2. *Gina Susana Vivas Armas.* Médico Tratante de Pediatría. Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas

Resumen del trabajo libre

Introducción: Las tubulopatías en Pediatría son un grupo heterogéneo de entidades definidas por anomalías de función tubular. La acidosis tubular renal se caracteriza por acidosis metabólica hiperclorémica con anión Gap normal. Mientras que el Síndrome de Bartter es una entidad poco común que se define por alcalosis metabólica.

Descripción del caso: Presentamos el caso de una paciente femenina de 9 años de padres consanguíneos, prematura con polihidramnios con un debut clínico de acidosis tubular al nacimiento asociado a

una insuficiencia renal transitoria. A partir del 1 año presentó episodios repetitivos de infecciones de vías urinarias, además de nefromegalia e hipokalemia persistente más fallo del medro, siempre en sospecha de acidosis tubular. Desde los 4 años inicia con hospitalizaciones subsecuentes con cuadros de dolor abdominal, deshidratación, alteración de medio interno tratada con IECA y citrato de potasio. A los 6 años cambia su presentación clínica hacia una alcalosis metabólica; se sospecha de síndrome de Bartter con evidencia de osteopenia, nefrocalcinosis, hiperreninemia y aldosterona elevada desde entonces se indica un tratamiento dirigido con inhibidor de prostaglandinas, diurético ahorrador de potasio, Ion Potasio Calcio + Vitamina D y minerales. Se logra estabilidad hidroelectrolítica, sin necesidad de ingresos hospitalarios en los últimos años. En el 2021 se comprueba que es portadora de la variante patogénica en homocigosis en el gen KCNJ1, confirmando el diagnóstico genético del síndrome de Bartter tipo 2.

Discusión/Conclusiones: El Síndrome de Bartter es una tubulopatía hereditaria con alteración en la rama gruesa ascendente del asa de Henle, considerada como enfermedad rara (1 por millón de habitantes), tiene 2 fenotipos y seis genotipos. Caracterizada por alcalosis metabólica. En este caso, se presenta debut como acidosis tubular que, con el cambio de clínica posterior hacia alcalosis metabólica, congruente con esta variante (Tipo II). Posteriormente se indica terapéutica como Síndrome de Bartter presentando mejoría clínica, hasta su confirmación genética. Es la primera vez que se realiza diagnóstico de esta variante en el Ecuador. Las tubulopatías de presentación atípica se benefician de la realización de estudios genéticos. Estas requieren de métodos diagnósticos específicos que permitan manejo oportuno y específico por equipos multidisciplinarios para un diagnóstico precoz.

Palabras clave: *Bartter, tubulopatía, hipocalemia.*

TLI 00. TRATAMIENTO DE REEMPLAZO RENAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS: RIESGOS Y BENEFICIOS DE TERAPIAS CONTINUAS VS EXTENDIDAS

Claudia Andrea Raddavero. Argentina. Hospital Italiano de Buenos Aires

Autor y co-autores con su adscripción

Raddavero C¹, Álvarez Juan², Machado F^{1}, Orqueda R², Pérez C², Coccia P.¹*

1. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Italiano de Buenos Aires. 2. Servicio de Terapia Intensiva Infantil. Hospital Italiano de Buenos Aires.

(*) Relator

Resumen del Trabajo Libre

Introducción: La lesión renal aguda y la sobrecarga de volumen en el paciente pediátrico en estado crítico se asocian con una elevada morbimortalidad, que resulta mayor en aquellos niños que requieren diálisis. Una terapia de reemplazo renal (TRR) efectiva y adecuadamente prescrita permite aumentar significativamente la sobrevida en esta población. Las TRR continuas y extendidas se postulan como técnicas apropiadas en estos casos, no existiendo evidencia que demuestre la mejor sobrevida de los pacientes con ninguna en particular.

Objetivos: Describir las características de los pacientes que realizaron TRR continuas y extendidas durante el periodo enero 2019 – Agosto 2021, comparando la sobrevida entre grupos a los 28 días de iniciar tratamiento.

Población: Pacientes de 1 mes de vida a 18 años que hayan cursado internación en UCIP durante el periodo de estudio y requirieron TRR continua o extendida.

Resultados: 14 pacientes realizaron TRR extendida y 12 continua. No se registraron diferencias estadísticamente significativas respecto sexo, edad y peso entre ambos grupos, con un promedio global: mujeres

42%; edad 99 meses (rango 1-192); peso 33,4 kg (rango 4,5-70). La falla hepática (56%) y la enfermedad oncológica (32%) fueron las principales patologías de base, siendo la hiperamoniemia (52%) y la falla circulatoria (48%) los eventos que determinaron con mayor frecuencia la necesidad de iniciar TRR. Se calculó el Índice de Mortalidad Pediátrica (PIM-2) al ingreso en UCIP, con un promedio global de 12,9, resultando mayor en los niños que realizaron TRR continua. La sobrecarga de volumen al inicio del tratamiento dialítico fue >10% en el 20 % de la población en estudio, el 76% requirió ARM y el 76% drogas inotrópicas, sin diferencias estadísticamente significativas entre grupos. La prescripción de TRR extendida se asoció con un menor uso de anticoagulación. Si bien la tasa de ultrafiltración (UF) horaria fue superior con las terapias extendidas, el porcentaje de UF respecto al peso corporal por tratamiento fue significativamente mayor con TRR continuas. Se reportaron eventos adversos (hipotensión, coagulación del sistema) con mayor frecuencia en pacientes que realizaron TRR extendida, sin diferencias estadísticamente significativas entre grupos. En la mayoría de los casos se logró el objetivo de balance negativo/remoción de electrolitos/depuración de toxinas. No se registraron muertes por inestabilidad hemodinámica, alteraciones metabólicas o sangrados asociados al tratamiento en ninguno de los grupos. La sobrevida global a los 28 días de iniciada la TRR fue del 77% y la evolución a la ERC del 7,6%, con resultados similares entre los grupos.

Conclusión: La sobrevida de los pacientes críticos con inestabilidad hemodinámica es del 77% y similar con TRR extendidas o continuas. Se cumplió en la mayoría de los casos con los objetivos de UF y remoción de solutos, sin diferencias estadísticamente significativas respecto eventos adversos entre grupos.

TLI01. PRESENTACIÓN DE GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOSA DE NOVO ASOCIADA TRASPLANTE, PRESENTACIÓN DE UN CASO

Ana Elia Guerrero Rodríguez. México. Instituto Nacional de Pediatría

Autor y co-autores con su adscripción

Guerrero Rodríguez Ana Elia, Chávez Cordova Lidia Carolina, Palacios Legarda Alexandra, Guillén Graf Aurora, Reyes Morales Lilian, Navarro Ramírez Ana, Cortés Núñez Ximena, García Nájera Ma. Cristal, Bojórquez Ochoa Aurora.

Resumen del trabajo libre

Introducción: Nefropatía membranosa es la primera causa de síndrome nefrótico en adultos con una incidencia del 1,2-100 000 año. Presentando una recurrencia en postrasplante en el 15%, con un mal pronóstico. La nefropatía de Novo presenta una incidencia de 1% a 2% en postrasplante en adultos. Se ha observado mayor presencia de inflamación, capilaritis peritubular y depósito de C4d comparado con los casos de recurrencia; así como PLA2R negativo. Se ha propuesto que nefropatía membranosa de novo podría ser una respuesta aloinmune a antígenos glomerulares o podocitarios y su frecuente asociación de depósitos peritubulares de C4d se relaciona con nefropatía crónica del injerto.

Resumen: Masculino de 13 años, con antecedente de operado de trasplante renal de donador cadavérico en 2016. Ingresó por datos de rechazo de injerto con elevación de creatinina de 0,4 mg/dl a 0,8mg/dl, presencia de proteinuria en rango nefrótico máxima de 9gr/día, 63mgm2hr y hematuria. Dentro de abordaje, se descarta infección por VEB, BK, Hepatitis B y CMV, con reporte de cargas negativas. Se realiza biopsia renal ante sospecha de rechazo de injerto con hallazgo IgG positiva granular fina global y difusa en paredes capilares, C3 positivo, CD20 positivo, C4d positivo membranoso en el 40% de los capilares peritubulares. Con datos de rechazo crónico mediado por anticuerpos, asociado a rechazo agudo mediado por células T 1A de BANFF; Glomerulopatía membranosa Etapa 1 de Novo asociada a trasplante. Como parte de tratamiento, se administran 3 pulsos de metilprednisolona, 5 sesiones de plasmaféresis y 1 dosis de Rituximab 375 mgm².

Discusión/ Conclusión: Nefropatía membranosa de novo presenta incidencia hasta del 2% en adulto, siendo una nefropatía frecuente en la edad pediátrica. Con presentación hasta años posteriores al trasplante; como factores de riesgo específicamente en postrasplantados: presencia de inmunosupresión, respuesta ante antígeno del propio injerto ante la presencia de reflujo vesicoureteral. La presentación clínica más frecuente es proteinuria nefrótica persistente, con presencia de hematuria. En nuestro caso, después de 4 años de trasplante, se presenta con proteinuria progresiva en rango nefrótico y hematuria, con hallazgo incidental por biopsia renal de nefropatía membranosa de novo asociada a trasplante renal.

TLI02. DISMINUCIÓN EN LA INCIDENCIA DE SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO TÍPICO COMO CAUSA DE TRASPLANTE RENAL EN NIÑOS EN EL HOSPITAL DR. J. P. GARRAHAN

Natalia Panero Schipper. Argentina. Hospital Dr. J.P. Garrahan

Autor y co-autores con su adscripción

Natalia Panero Schipper, Fabrizio Locane, Marcos Paz, Martin Vilches, Juan P. Ibáñez, Marta L. Monteverde
Servicio de Nefrología, Hospital 'Prof. Dr. Juan P. Garrahan', Buenos Aires, Argentina

Resumen del trabajo libre

Introducción: En Argentina el Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) es una enfermedad endémica. Es la segunda causa de ERC en pediatría que lleva al trasplante renal (TxR). Desde hace varios años se han implementado medidas de protección renal para reducir las secuelas renales y enlentecer la progresión a la ERC terminal. El objeto de este trabajo fue determinar si la incidencia acumulada de SUH en niños que llegan al TxR en un hospital público de alta complejidad ha disminuido y si el SUH continúa siendo la 2da causa de ERC en estos niños con TxR.

Materiales y Métodos: Estudio de cohorte retrospectivo que incluyó a 1000 pacientes con TxR realizados en el Hospital Dr. J. P. Garrahan entre el 14/12/1988 y el 18/08/2021. La población trasplantada incluida en el estudio se dividió en quintiles (Q), se obtuvo la proporción de pacientes con SUH vs ERC de otras etiologías en cada quintil y su fecha de trasplante.

Resultados: Analizando la población con TxR en diferentes quintiles de tiempo, el SUH es la 2da causa de ERC en el Q1 (1988-1995), Q2 (1996-2003) y Q3 (2004 - 2009) mientras que en el Q4 (2010-2015) y Q5 (2016-2021) es la 3er causa. La Glomeruloesclerosis Segmentaria y Focal es la 2da causa en el Q4 y Q5. Comparando la proporción de pacientes con SUH vs otras causas de ERC en cada uno de los Q1, Q2 y Q3 vs Q4 y Q5, ésta disminuye a medida que pasa el tiempo: Q1: 17% (n=34/200; p: <0,001), Q2: 13,5% (n=27/200; p: 0,004), Q3: 11,5% (n=23/200; p: 0,03), Q4: 10,5% (n=20/200) y Q5: 5,45% (n=6/200). La incidencia acumulada de pacientes con TxR por SUH en toda la cohorte fue del 10,97%. En la era 1 (Tx realizados durante los Q1, Q2 y Q3) fue del 14% vs 6,45% en la era 2 (Q4 y Q5; p: 0.0002). El riesgo de requerir un TxR por haber tenido SUH se redujo en promedio en un 54% (IC del 95%: 30-70%; p:0,0002). En la era 1, 84 pacientes tuvieron diagnóstico de SUH como causa de ERC mientras que en la era 2 sólo 26. La edad al comienzo de la diálisis (8,9±4 vs 8±5 años; p=0,79) y al momento del TxR (11±4 vs 12 ±5 años; p=0,188) no fue diferente. Ningún paciente presentó recurrencia de su enfermedad.

Conclusión: En esta cohorte la incidencia acumulada de TxR por SUH típico disminuyó. Ésta menor incidencia podría ser atribuible, en parte, a las medidas de prevención de progresión a la ERCT.

TLI03. SÍNDROME DE ALPORT LIGADO A X

Giovanni Arrivillaga. Guatemala. Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango, Guatemala

Autor y co-autores con su adscripción

Giovanni Arrivillaga, jefe adscrito servicio de nefrología pediátrica, Hospital Regional de Occidente

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome de Alport es una entidad hereditaria que consiste en alteraciones de la estructura del colágeno de tipo IV que conlleva a compromiso renal y extrarenal. Las mutaciones en el gen COL4A5 son las responsables del Síndrome de Alport ligado al sexo, que representan el 85% de los casos. El 15% restante corresponde a casos de herencia autosómica (14% recesivos y 1% dominantes) en cuyos casos intervienen los genes COL4A3 y COL4A4. El objetivo de presentar este caso fue revisar y resaltar una enfermedad poco frecuente para tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de los pacientes con hematuria.

Descripción del caso: Se presenta caso de paciente masculino de 6 años con episodios de hematuria macroscópica, los progenitores indicaron cuadros clínicos fiebre+orina de color rosado y marrón diagnostican infección urinaria cuadro se repitió 3-4 veces al año durante los 2 últimos años. Evaluado por servicios de salud recibiendo diagnóstico de microlitiasis renal secundaria a hiperuricosuria, al ingreso se realiza ecografía renal normal. En los exámenes complementarios: prueba de orina pH6.5 du1.020 eritrocitos campos llenos proteínas 100mg/dl, cilindros hialinos granulados finos, se solicita panel inmunológico normal (FANA, ANA, Anti-Ro- Anti-Smith, C3- C4, antiMPO, P-ANCA, C-ANCA) se realiza orina al azar con relación proteína y creatinina 1.5mg/mg. se realiza biopsia renal: Glomerulonefritis proliferativa mesangial segmentaria difusa, la técnica de inmunofluorescencia documentando IgM: Positivo (+++) focal en membranas basales glomerulares con patrón lineal, no se realizó microscopia electrónica, pero se sospechó enfermedad de membranas basales delgadas. Se solicita evaluación oftalmológica únicamente se documentó miopía y astigmatismo, resultado de Audiograma: pérdida auditiva unilateral moderada del oído izquierdo. se realiza panel genético NGS SÍNDROME ALPORT: identificando afección en Gen COL4A5 variante c.3246+1G>A, además se identificó misma variante en la madre del paciente (progenitora asintomática).

Discusión/Conclusión: El marcador en el Síndrome de Alport es la hematuria microscópica persistente. Es importante realizar el abordaje correcto con respecto a hematuria en pediatría e incluir en la evaluación a la familia, El caso presentado cumple con los tres criterios de la forma ligada a X del Síndrome de Alport.

Palabras clave: *Síndrome de Alport, ligado a x.*

TLI04. ANÁLISIS DE INDICADORES DE CALIDAD EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS PEDIÁTRICA EN FUNDANIER

Ana Gálvez. Guatemala. FUNDANIER

Autor y co-autores con su adscripción

Dr. Ana Leslie Gálvez, Tec. Wilber Rene Hernández, Dr. Karla Sebastián, Dr. Randall Lou-Meda.
Servicio de Nefrología, Hipertensión, Diálisis y Trasplante- Fundación para el Niño Enfermo Renal- FUNDANIER

Resumen del trabajo libre

Introducción/objetivos: La enfermedad renal crónica estadio 5 (ERC 5) es el quinto diagnóstico de ingreso en nuestro hospital en Guatemala. La incidencia nacional pediátrica es de 4,6 niños por millón de niños, siendo FUNDANIER la única institución nacional que provee hemodiálisis exclusivamente para pediatría. Se cuenta con 7 máquinas de HD, se dan tres turnos al día, realizando un promedio de 326 tratamientos al mes.

El objetivo es describir la experiencia de este centro de HD por medio de indicadores clínicos de calidad en hemodiálisis.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo trasversal revisando los indicadores de calidad que se obtienen mensualmente. Se tomaron los datos de enero a julio 2021. Los indicadores evaluados abarcan: anemia, trastorno mineral-óseo, accesos vasculares, porcentaje de ingresos por infecciones y Kt/V. Se utilizan proporciones y medias para presentar los resultados.

Resultados: Durante el periodo de estudio la unidad de HD atendió a 56 niños (masculinos 58%, femeninos 42%), siendo la edad promedio de 12 años, con intervalo de 6 a 16 años. El 30% de los pacientes cuentan con fístulas arteriovenosas como accesos y el resto, catéter temporal. Se tiene un porcentaje de ingresos por infecciones de 33%, los microorganismos causales más frecuentes son *S. aureus* y *S. epidermidis*. El 92% presentan Kt/V de al menos 1.2. Anemia: el 32% de los pacientes mantienen una Hg > 11 gr/dl, el 56% entre 8-11 gr/dl y el 12% están por debajo de 8 gr/dl. Trastorno mineral-óseo: 47% de los pacientes presentan P > 5 mg/dl; 22% presentan Ca > 9,5 mg/dl y el producto Ca*P está por arriba de 55 en el 22%. El 49% de pacientes maneja PTH mayor a 500 pg/m.

Conclusiones:

o El indicador de calidad con el que más del 50% de los pacientes alcanzan el objetivo de este centro de HD es el Kt/V arriba de 1.2, el resto de los indicadores se encuentra por debajo del promedio.

o Conociendo que únicamente el 3.2 de cada 10 pacientes tienen un valor adecuado de hemoglobina, se implementaron otros controles para determinar la etiología de anemia, como porcentaje de saturación de transferrina, ferritina y mediciones de hierro.

o La mitad de los pacientes en HD presentan un valor demasiado elevado de PTH con respecto al rango recomendado en la literatura, lo cual los lleva a tener complicaciones óseas.

o Se deberá estudiar más a fondo el porqué de los indicadores bajos, asociando a otros estudios como la dieta del paciente y el apego al tratamiento médico.

TLI 05. PREVALENCIA DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DE LA REGIÓN CENTRO DEL ESTADO DE TLAXCALA, MÉXICO.

Mara Medeiros. México. Hospital Infantil de México Federico Gómez

Autor y co-autores con su adscripción

Pablo Méndez-Hernández¹, Olivier Barbier², Juan Carlos Rubio-Gutérrez², Mariela Esparza³, Laura Arellano³, Juana Narváez³, Daniela Méndez Polonieski¹, María Eugenia Sepúlveda³, Mara Medeiros.^{3,4}

1. Departamento de Calidad y Educación en Salud, Secretaría de Salud de Tlaxcala, Tlaxcala, México. 2. Departamento de Toxicología, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), Ciudad de México, CDMX, México. 3. Unidad de Investigación y Diagnóstico en Nefrología y Metabolismo Mineral Óseo, Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG), Ciudad de México, CDMX, México. 4. Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México, CDMX, México.

Resumen del Trabajo Libre

Antecedentes: Se ha reportado una alta prevalencia de enfermedad renal crónica de causa desconocida en el Estado de Tlaxcala en el centro de México. En un estudio previo realizado en niños sanos de 6 a 15 años encontramos una prevalencia de ERC de 4,6%, encontrando que ser varón, y mayor edad se relacionaban con una menor tasa de filtración glomerular, en la única biopsia que se hizo en el estudio piloto se encontró Síndrome de Alport. Se decidió ampliar la muestra aumentando el rango de edad.

Objetivo: Determinar la prevalencia de ERC en sujetos de 11 a 18 años aparentemente sanos en el centro de Tlaxcala.

Métodos: Se realizó un estudio transversal en adolescentes de secundarias y preparatorias públicas y privadas de cuatro municipios del Estado de Tlaxcala, referidos como sanos, que firmaron consentimiento/ asentimiento informado. Se realizó examen físico y se tomaron muestras de orina y sangre para determinación de creatinina sérica, cálculo de tasa de filtración glomerular, examen general de orina (multistix Siemens) y relación albúmina creatinina en orina (microalbumin test Siemens).

Resultados: Aceptaron participar 966 sujetos, de los cuales 50 se excluyeron por estar el expediente incompleto (3 con muestra de sangre sin somatometría, 33 con muestra de orina, pero no sangre y 14 con cuestionario sin que se presentaran a la revisión/toma de muestra), quedando así 916 participantes completos. De éstos 505 fueron mujeres (55%). La mediana de edad fue de 13 años (rango 10 a 18). La mediana de la tasa de filtración glomerular fue de 103.9ml/min (rango 55-207), 42 participantes tuvieron tasa de filtración glomerular (TFG) por Schwartz Bedside ≤ 75 ml/min/1,73m² (4,5%) y 33 > 150 ml/min. Hubo una correlación negativa de la TFG con la edad ($r = -0,336$ $p < 0,001$). Hubo 6 mujeres con TFG ≤ 75 ml/min/1,73 m² (1,1%), y 36 hombres (8,7%), la mediana de TFG para mujeres fue de 110 (rango 65-207) y para hombres de 97 (rango 55-199) $p < 0,0001$. Presentaron hematuria 127 participantes (13,8%), proteinuria 53 (5,7%). Tuvieron antecedente de prematurez 131 participantes (14%), mediana de peso al nacer 3kg (rango 1-3,25), tuvieron un IMC bajo 21 (10,9%), normal 608 (66,3%), sobrepeso 171 (18,6%) y obesidad 116 (12,6%).

Conclusiones: La prevalencia de alteraciones urinarias/ERC es alta en la población infantil de Tlaxcala, teniendo tasa de filtración glomerular disminuida 4,5%. La TFG fue significativamente menor en hombres que en mujeres y los varones tuvieron una mayor prevalencia de TFG ≤ 75 ml/min/1,73/m². Nos encontramos realizando los estudios de confirmación ya que debido a la pandemia el estudio tuvo que ser temporalmente suspendido.

TLI 06. TROMBOSIS VENOSA COMO COMPLICACIÓN DEL SÍNDROME NEFRÓTICO PRIMARIO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Miguel Liern. Argentina. Hospital General de Niños Ricardo Gutiérrez

Autor y co-autores con su adscripción

Gabriela E. Ceballos, Margaret Bell Rodríguez, Daiana Añasco, Carlos Plos, Miguel Liern.

Resumen del trabajo libre

Introducción: El síndrome nefrótico es caracterizado por presentar proteinuria masiva, hipoalbuminemia y edemas, acompañado de alteraciones del metabolismo lipídico. La hipercoagulabilidad se asocia a este síndrome y es un fenómeno conocido, debido a anomalías en la mayoría de los factores de coagulación, función plaquetaria y en el sistema fibrinolítico. Como consecuencia de esto, el riesgo de padecer complicaciones tromboembólicas arteriales o venosas es mayor y según su localización y extensión, pueden ser de riesgo vital. Favorecen a este cuadro, factores como el reposo, uso de diuréticos, deshidratación, tratamiento corticoide y traumas vasculares que suelen padecer estos pacientes.

Descripción: Niña de 5 años, con diagnóstico de síndrome nefrótico primario, debut a los 2 años y 10 meses, realizó tratamiento con Corticoides por 12 semanas con buena respuesta, al año presentó 3 recaídas e inició Ciclofosfamida (160 mg/kg/vida) pero por persistir con recaídas frecuentes al descenso de los corticoides, se asumió como cortico dependiente e inició tratamiento con Micofenolato. biopsia renal: nefropatía a cambios mínimos. 10 días posteriores a la biopsia, consulta por dolor y eritema en lado derecho de cuello de 24 hs de evolución. EF: Tumefacción dolorosa y eritematosa en cuello región derecha, pulsos periféricos + y simétricos. Resto s/p. Laboratorio: GB 10200 (61NS/32L), Hb 14 mg/dl, Hto 42 %, Urea: 19 mg/dl, Glu: 79 mg Creatinina: 0,49, OC: proteínas +++, leucocitos 10-12, GR 5/c. Albumina: 1,56, MUO: Proteinuria: 18739 mg/l. TP 113%, APTT 42%, TT 20,7 seg, Antitrombina III 54% (80-120 normal). Eco Doppler de

vasos de cuello: Vena yugular interna, subclavia, axilar y humeral derechas con particulado ecogénico móvil en su interior (humo venoso), disminución de la velocidad y pérdida de la elasticidad, trombosis de vena yugular externa y engrosamiento parietal de vena yugular interna, contenido ecogénico y flujo disminuido con “compresión subtotal”. Dx: trombosis venosa profunda en confluente yugulo subclavio derecho. Se realizó interconsulta con hematología e inició anticoagulación con HBPM 1500 UI c/12 hs., posteriormente se realizó switch a Acenocumarol dosis inicial de 2 mg, ascendiendo hasta alcanzar RIN adecuado. Eco Doppler control al 3er mes del tratamiento: Normal. La paciente presentó resolución de la trombosis al tercer mes por lo que se suspendió tratamiento anticoagulante luego de 6 meses de tratamiento, con valores de AT III normales (96%). Actualmente se encuentra en remisión del síndrome nefrótico tras haber culminado tratamiento con Micofenolato. *Conclusión:* Las complicaciones trombóticas, si bien suelen ser poco frecuentes pacientes pediátricos con SN (aprox. 20%), deben ser diagnosticados de forma precoz.

TLI 07. TRATAMIENTO CON TACROLIMUS DE SÍNDROME NEFRÓTICO CORTICORRESISTENTE EN PACIENTE PEDIÁTRICA PORTADORA DE VARIANTES EN GENES: ITGB4 Y COL4A5

Alejo Maximiliano de Sarasqueta. Argentina. Hospital El cruce

Autor y co-autores con su adscripción

Alejo Maximiliano de Sarasqueta (Primer autor), (Relator), *Bresso Paula, Amoreo Oscar, Perea Ramiro,* Alberton Valeria. Hospital El Cruce

Resumen del trabajo libre

Introducción: El tratamiento del SN corticorresistente (SNCR) en nuestro medio se basa en el uso de la ciclofosfamida (CFM), en los pacientes CFM resistentes se requieren regímenes alternativos. La mayoría de las guías internacionales recomiendan el uso inicial de inhibidores de la calcineurina. Numerosas variantes en genes se involucran en la fisiopatología de esta enfermedad. En la actualidad el ACMG (American College of Medical Genetics and Genomics) reporta hasta 59 variantes de significado patogénico relacionadas con el SNCR. El gen COL4A5 codifica para la cadena α 5 del colágeno tipo 4 (COL4A5), componente estructural esencial de las membranas celulares basales. El gen ITGB4 codifica para la subunidad beta 4 de la proteína integrina, un receptor para las láminas. La correlación de los hallazgos histológicos de microscopía óptica, electrónica, presencia o ausencia de mutaciones relacionadas y respuesta a medicación inmunosupresora prometen ser una buena guía para categorizar a estos pacientes.

Objetivo: Describir el caso clínico de una paciente con diagnóstico de SNCR, portadora de dos variantes en los genes ITGB4 y COL4A5 con respuesta parcial a Tacrolimus.

Descripción: Paciente femenina de 13 años con SN debut en diciembre de 2019.

Antecedentes: prematura bajo peso al nacer con 30 semanas y 990 gr. sin antecedentes familiares de nefropatía, serologías negativas, complemento normal. Orina completa: sin hematíes. PESO: 46.500 KG TALLA: 162 CM PA: 111/66 MM HG. Recibe prednisona 2 mg/kg durante 6 semanas diario y 1,5 mg/kg durante 4 semanas días alternos, sin respuesta clínico humoral. CFM 2 mg/kg vía oral dosis acumulada 168 mg/kg y enalapril hasta 0,3 mg/kg, sin respuesta. Se realiza biopsia renal el DG: GLOMÉRULOS CON ALTERACIONES MÍNIMAS. Estudio de exoma clínico dirigido para mutaciones de SNCR. Inicia TC XL dosis inicial 0,15 mg/kg con objetivo de rango entre 3 ng/ml a 8 ng/ml completa descenso de meprednisona hasta suspender y continua enalapril. Al día 46 sin edemas ascenso de albúmina a 3,2 gr/dl y descenso de 6,2 gr a 1,2 gr de proteínas en 24 hs (remisión parcial). Estudio genético: Variante en heterocigosis, una

transición de citosina por timina en el exón 53 del gen COL4A5 (c.4898 C). Variante en heterocigosis, una transición de guanina por adenina en el exón 5 del gen ITGB4 (c.332G>A). Se amplía estudio de biopsia para microscopía electrónica (ME) (pendiente). Último control: sin edemas, albúmina:3,3 gr/dl cr:0,65 mg/dl.

Conclusión: La paciente es portadora de dos mutaciones relacionadas con genes que codifican para proteínas que forman parte de la barrera de filtración, las mismas son calificadas como probablemente patogénicas, su participación en la fisiopatología de la proteinuria requiere estudios funcionales para ser confirmada. La respuesta parcial a TC podría deberse tanto a inmunosupresión como a la acción de estabilización podocitaria. Resta evaluar en la ME la membrana basal y el perfil de fusión podocitaria.

TL108. INCIDENCIA DE GLOMERULOPATIA C3

Mirelba Quispe Singa. México. Hospital infantil de México Federico Gómez

Autor y co-autores con su adscripción

Mirelba Quispe Singa, Irma Ester Del Moral Espinoza, Isidro Franco Álvarez.

Resumen del trabajo libre

La glomerulopatía C3 descrita de forma relativamente reciente y considerada como una patología primaria del sistema del complemento, en la que existe una disregulación de la vía alterna de activación del complemento que resulta en una hiperactivación de esta. Su definición viene de la presencia de un depósito mayoritario de C3 en ausencia de depósitos importantes de inmunoglobulinas en la inmunofluorescencia directa. El patrón histológico en microscopía óptica, es glomerulonefritis membranoproliferativa, sin embargo en la reclasificación de acuerdo a tipo de depósito, hablamos de glomerulopatía C3 y glomerulonefritis mediada por inmunocomplejos, en la glomerulopatía C3 el predominante depósito es de fragmento C3 del complemento en ++ de intensidad determinado por inmunofluorescencia, representan cerca del 40% de causa de síndrome nefrótico, aunque la forma de presentación es muy variada y como su nombre lo denomina, existe alteración renal, con proteinuria en rango nefrótico, en asociación en muchos casos a hematuria, falla renal. El pronóstico de la enfermedad no es esperanzador, alcanzando ERC a 10 años de establecido el diagnóstico, el tratamiento será dirigido a la alteración en la cascada del complemento.

Objetivo: Describir la frecuencia, características clínicas de presentación, niveles séricos de fragmento C3 del complemento, características histopatológicas y tratamiento recibido en pacientes pediátricos con glomerulopatía C3.

Metodología: Esta es una serie de casos, retrospectiva, descriptiva, realizada en 9 pacientes de 0-18 años, de enero de 2010 a diciembre de 2020 del servicio de nefrología pediátrica del Hospital Infantil de México Federico Gómez, con el diagnóstico clínico y patológico, por biopsia renal de glomerulopatía C3.

Resultados: Del total de los pacientes, 33% fueron mujeres y 67% hombres, edad media al momento de la biopsia fue de 7.11 años (+3.7) con un rango de 3 a 13 años. El 56% de los pacientes debutó con síndrome nefrítico-nefrotico, manifestando proteinuria en rango nefrótico, 78% manifestó hematuria, 71% fue microscópica. La media de eTFG fue de 103,7 ml/min/m² (+23.43) con rango de 50-123 ml/min/1,73m² al momento del diagnóstico. El 11%(1 paciente) debutó con falla renal y requirió de terapia de remplazo renal, y a lo largo del seguimiento 22% alcanzaron eTFG 90 ml/min/1,73 a los 3 años del debut de la glomerulopatía C3, 1 11% desarrollo uremia a los 3 años y requirió de terapia de remplazo renal con hemodiálisis, ingresó a protocolo de trasplante de donador vivo relacionado con recidiva de la enfermedad y perdida del injerto a los 6 meses del trasplante. El patrón de histológicos por microscopía óptica fue 90% proliferación mesangial o membranosa, seguidos por orden de frecuencia por asociación con cambios patognomónicos de glomerulonefritis rápidamente progresiva en 22% y 11% atrofia tubular y proliferación intersticial.

ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

Archivos Latinoamericanos de Nefrología Pediátrica es la publicación oficial de la **Asociación Latinoamericana de Nefrología Pediátrica (ALANEPE)**.

Acepta para su publicación Artículos Originales en español, portugués e inglés. Artículos de Investigación Clínica o Experimental, Medicina Social, Salud Pública y Bioética relacionados con la Nefrología Pediátrica.

ALANEPE se reserva todos los derechos sobre los manuscritos presentados.

Las decisiones editoriales finales son tomadas por el Comité Editorial, y la responsabilidad final corresponde al Director Editor de la Revista. Se reservan el derecho de rechazar artículos por razones éticas técnicas o científicas, así como sugerir modificaciones.

El manuscrito debe ser presentado por medios electrónicos, a doble espacio, Fuente 12, MS Word o equivalente

Cada presentación debe ser enviada con un **consentimiento de autoría y divulgación de potencial conflicto de interés**, forma que se puede encontrar en la página de ALANEPE y el consentimiento del Comité de Ética correspondiente y debe ser enviado por correo electrónico a: raexeni@gmail.com

LA PUBLICACIÓN MÚLTIPLE

El Comité Internacional de Revistas Médicas (Grupo de Vancouver) aprobó una declaración de la publicación múltiple en mayo de 1983, como una guía para los autores y editores.

Publicaciones Múltiples son aquellas que se centran en la misma información, el contenido y el análisis, aunque su edición y presentación pueden ser diferentes. Las publicaciones múltiples pueden

ser paralelas o repetidas; **publicación paralela** es que se produjo para los lectores cuya lengua principal es diferente de la publicación primaria, y por lo tanto no tendrían acceso a la publicación primaria; esto también se llama la **publicación bilingüe**.

Esta clasificación incluye publicaciones secundarias dirigidas a médicos que no utilizan habitualmente métodos de indexación en su metodología actualización periódica. **Repetido o publicación duplicada** se refiere a la publicación múltiple para los lectores que son compartidos por fuentes primarias y secundarias y, posiblemente, utilizan métodos de indexación similares.

La política Editorial respecto a publicaciones múltiples es la siguiente:

Publicación en paralelo se acepta si:

a) Los editores de ambas revistas se les informa, y el editor de la segunda revista tiene una reproducción de la primera versión;

b) La prioridad de la primera publicación se respeta en un intervalo de al menos 2 semanas;

c) El contenido de la segunda versión está escrita para un grupo diferente de lectores; en otras palabras, se trata de una simple traducción de la primera de la que a veces una versión condensada será suficiente;

d) La segunda versión refleja fielmente la información y de la interpretación de la en primer lugar;

e) Una nota al pie en la primera página de la segunda versión informa a los lectores y agencias de documentación que el trabajo fue editado y se publica para un público paralelo, utilizando la misma información. La primera página de la nota debe dar referencia suficiente y adecuada a la primera versión,

f) En el curriculum vitae y los informes de productividad, las publicaciones paralelas se debe indicar de manera inequívoca.

La revista no acepta repetida o duplicada.

Archivos Latinoamericanos de Nefrología Pediátrica se adhiere a los principios definidos por el Consejo de Editores Científicos (CSE) disponible en http://www.councilscienceeditors.org/services/draft_approved.cfm.

Todos los manuscritos recibidos son revisados por dos expertos que pertenecen a una institución diferente a la que se originó el manuscrito. Los originales serán devueltos al autor para incorporar las sugerencias de los revisores. Los autores tienen 45 días para presentar la versión corregida. En caso de un conflicto de intereses entre autores y expertos, se debe agregar una nota a la sección de "Comentarios del Editor". Esta información se mantendrá confidencial.

CUESTIONES ESPECÍFICAS

Las contribuciones se clasifican de la siguiente manera:

1. Editoriales

Los editoriales son ensayos breves que expresan el punto de vista del autor sobre un tema de Nefrología Pediátrica o sobre una publicación de investigación o revisión publicada en la misma edición. En general, son solicitados por el Comité Editorial a un autor o grupo de autores que se especializan en un tema.

Su contenido puede estar relacionado con un tema de puesta al día, o puede presentar el punto de vista de la Revista con respecto a un tema, sino que también podría referirse a las políticas editoriales, en cuyo caso, será firmada por los responsables de la editorial.

La longitud máxima recomendada es de 5 páginas de texto, con 10 o menos referencias bibliográficas; no hay tablas o figuras, y tampoco Resumen.

2. Caso Clínico

El objetivo de la publicación de casos clínicos es informar y educar sobre aspectos específicos no descritas de una condición clínica específica o síndrome, para presentar un caso ilustrativo de una condición de baja prevalencia, o para informar de aspectos poco conocidos o de reciente desarrollo en los procedimientos de diagnóstico o terapéuticos.

La estructura debe ser similar a un artículo original y denominado "Casos Clínicos". Debe incluir una introducción, objetivos, Caso Clínico en detalle, y una conclusión.

La longitud máxima recomendada es de 5 páginas de texto (1.500 palabras), con máximo de 15 referencias bibliográficas, y un número máximo de 2 tablas o figuras.

3. Artículo Original

Los artículos originales informan los resultados de los estudios de investigación en ciencias básicas o clínicas. Debe contener suficiente información para que el lector pueda evaluar los resultados, repetir los experimentos y evaluar los procesos intelectuales que se contienen en el artículo.

Este tipo de manuscrito debe ser muy estructurado. Se debe incluir un Título, Resumen en español/portugués e inglés, Introducción, Pacientes/Materiales y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones. Esta estructura debe aplicarse también a los resúmenes, que debe ser presentado en español/portugués e inglés. La longitud máxima recomendada es de 3.000 palabras, con 30 o menos referencias bibliográficas, se pueden incluir un número máximo de 4 tablas o figuras.

Los artículos de informes de ensayos clínicos de intervención terapéutica deben estar registrados en uno de los registros de ensayos clínicos recogidos por la Organización Mundial de la Salud y el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. En la ausencia de un registro latinoamericano, se sugiere que los autores utilicen el registro www.clinicaltrials.gov, de los Institutos Nacionales de Salud (NIH). La identificación debe ser presentada al final del resumen.

Las instrucciones detalladas para las secciones siguen:

3.1. Página de título

Debe contener el nombre de los autores, profesión, especialidad y afiliación institucional.

3.2. Resumen

El resumen debe ser en español/portugués e inglés, y debe contener un resumen de menos de 250

palabras que describen: a) Objetivo, b) Pacientes y métodos, c) Principales resultados en forma cuantitativa si corresponde, y d) las conclusiones.

3.3. Pacientes y métodos

En esta sección se describe claramente la selección de sujetos para el estudio. Métodos, instrumentos y procedimientos se identifican con suficiente precisión para permitir a otros observadores a reproducir los resultados. Al utilizar los métodos establecidos y de uso frecuente, es suficiente con nombrar y citar referencias.

Cuando se publiquen métodos poco conocidos se debe proporcionar una breve descripción. Cuando los métodos son nuevos, o los métodos anteriores se modifican, deben incluirse descripciones precisas, con la justificación de su uso y la explicación de las limitaciones.

Cuando los experimentos se llevan a cabo en seres humanos o animales, es fundamental que se haga una declaración de que el proceso se revisará en función de la Declaración de Helsinki (1975) por una "ad hoc" Comité de Ética de la institución donde se realizó la investigación. El Consentimiento informado es imprescindible debiendo agregarse una copia junto con la carta de aceptación del Comité de Ética.

Todos los fármacos y compuestos químicos deben ser identificados por su nombre genérico, dosis y forma de administración. Siempre que sea posible, los pacientes deben ser identificados mediante números correlativos, no por sus, iniciales, o nombres. El número de sujetos y observaciones debe ser detallado, también el tamaño de la muestra, los métodos estadísticos y el nivel de significación estadística utilizada.

3.4. Resultados

Los resultados deben ser presentados secuencialmente, en concordancia con el texto, tablas y figuras. Los datos pueden ser mostrados en tablas o figuras, pero no ambos. Los resultados no deben ser descritos, así como se muestra en una tabla o figura. El texto sólo debe resumir o resaltar las observaciones más importantes. La presentación de

los resultados obtenidos en esta investigación no se debe mezclar con la discusión del tema.

3.5. Discusión

En esta sección se debe poner de relieve los aspectos nuevos e importantes del sujeto proporcionadas por su investigación y las conclusiones. Los datos de los resultados no deben ser repetidos. La implicancia de los hallazgos deben ser explícitos, sus limitaciones explicadas, y la relación con otros estudios deben ser exploradas en cada estudio e identificadas a través de la respectiva citación.

Las conclusiones deben ser sólidamente respaldadas por datos.

Los estudios que no hayan finalizado por el autor o de otros autores no deben ser utilizados como soporte o puntos de discusión. Nuevas hipótesis pueden ser ofrecidos en su caso, y claramente identificados como tales.

Esta sección termina con conclusiones obtenidas por los autores a partir de la experiencia.

3.6. Agradecimientos

Sólo las personas e instituciones que aportaron importantes contribuciones al trabajo pueden ser acusados.

3.7. Referencias

Las citas deben aparecer en el orden mencionado en el texto, las referencias deben ser identificados en el texto con números arábigos entre paréntesis, colocado al final del párrafo en el que se alude a. Deben ser numeradas Las referencias en cuadros o gráficos deben ser colocadas en el primer lugar en el que el texto alude a la tabla o gráfico correspondiente. Los nombres de las revistas deben abreviarse según la convención Index Medicus. Ninguna referencia se debe dar a las "observaciones no publicadas" ni "comunicación personal", que pueden ser insertadas entre paréntesis en el texto. Los trabajos oficialmente aceptados para publicación pueden ser incluidos; en ese caso, la referencia debe incluir, entre paréntesis, las palabras "en prensa". Los trabajos enviados para su publicación pero no aceptados oficialmente no se pueden añadir a las referencias, pero pueden ser citados en el texto entre paréntesis como "observaciones no publicadas".

El orden para cada cita debe ser la siguiente:

a) Artículos de revistas:

Apellido e inicial del autor (s). Mencione todos los autores cuando sean menores de seis, si tiene más de siete autores, citar los tres primeros, añadiendo 'et.al'.

El título, en su idioma original.

El nombre de la revista o la publicación del artículo debe ser abreviado según la nomenclatura internacional (Index Medicus), año de publicación, volumen, página inicial y final del artículo.

Ejemplo: 16. Guzmán S, Nervi F, Llanos O, et al. Despeje líquido alterada en los pacientes con pancreatitis aguda anterior. Gut. 1985; 26:888-891.

b) Capítulos de libros

Ejemplo: 18. Fine RN, Nissenson AR (2005). La diálisis clínica, cuarta edn. Appleton & Lange, Nueva York, pp 611-651.

c) Referencias electrónicas

3.8. Tablas

Cada tabla debe presentarse en hoja aparte, no en el texto. Los cuadros irán numerados en orden consecutivo, con un breve título. Cuando se requieran notas para aclarar el contenido, deben añadirse a los pies, no en la cabeza de la tabla. Las aclaraciones al pie de la tabla se deben añadir siempre que se utilicen abreviaturas no estándar. Cada tabla debe ser citado en forma consecutiva en el texto.

3.9. Figuras

Las figuras incluyen cualquier tipo de ilustración que no sea tabla (radiografías, electrocardiogramas, gráficos, ecos, etc.). Las reproducciones fotográficas son aceptadas. Las imágenes y tablas deben ser enviados como un archivo en formato .JPG o .TIFF, con una resolución mínima de 300 dpi o superior.

Las letras, números y símbolos deben ser claramente visibles en toda la superficie de la fotografía, y tener el tamaño suficiente para ser legible cuando está reducido para su publicación. Los símbolos, flechas o letras utilizadas para identificar las imágenes en las fotografías de preparaciones microscópicas

deben ser de tamaño y contraste suficiente para ser detectado desde el medio ambiente. Cada figura debe ser citada en el texto de forma consecutiva.

Si una figura se reproduce a partir de material publicado, la fuente debe ser identificada, y el permiso por escrito del autor o editor debe obtenerse para reproducirlo

3.10. Medidas

Las unidades de medida deben corresponder al Sistema Métrico Decimal (Annals of Internal Medicine 1979; 90:98-99). En español, los decimales se marcan con una coma, y miles y múltiplos de mil están separados por un punto.

3.11. Las reimpresiones

Los artículos deben ser solicitadas por escrito después de recibir la aceptación de la publicación. El costo se paga directamente a la prensa por el autor.

3.12. Autores

Debe enviarse una lista de autores. Se debe incluir sólo aquellos individuos que han participado de manera significativa en la obra publicada, por lo que deben ser responsables de su contenido. Colaboradores son aquellos que han contribuido de manera efectiva en el estudio: a) diseño, b) la recopilación de datos, c) el análisis de datos, d) el análisis estadístico, e) la edición de manuscritos, f) otros (se debe especificar).

Los autores deberán ser profesionales debidamente identificados por su nombre, inicial del segundo nombre y apellido o apellidos. También deben identificar su especialidad y subespecialidad, y el Instituto al que pertenecen. En el caso de los estudiantes, ellos podrán participar como co-autores,

3.13. Agradecimientos y diversas contribuciones

Como apéndice al texto, lo siguiente se debe añadir las siguientes contribuciones: a) reconocidas que no son autoría; b) el reconocimiento de la asistencia técnica; c) el reconocimiento del apoyo material y financiero, y d) las relaciones financieras que puedan constituir un conflicto de intereses.

El apoyo financiero o material de cualquier na-

turalidad debe ser especificado. Si se acepta el papel, todas las demás relaciones financieras que puedan constituir un conflicto de intereses deben ser incluidos como se especifica en la carta adjunta.

4. Up to date

Este tipo de artículo es generalmente solicitado por el Comité Editorial de la Revista. Está escrito por reconocidos expertos en el tema, y contiene una visión general, los aspectos descritos recientemente, la experiencia personal del autor (s), y una propuesta para el futuro clínico y experimental en la zona.

5. Revisiones

Los artículos de revisión se resumen y analizan la información disponible sobre un tema específico sobre la base de una búsqueda cuidadosa de la literatura médica. Dado que los estudios individuales pueden ser afectados por muchos factores, la combinación de sus resultados puede ser útil para llegar a conclusiones sobre la prevención, el diagnóstico o

el tratamiento de una enfermedad específica.

Deben incluir un resumen estructurado que contiene los principales aspectos examinados, las fuentes de donde se obtuvo la información, la metodología para la búsqueda y selección de artículos utilizados para la revisión.

La longitud máxima recomendada es de 6.000 palabras, con 30 o menos referencias bibliográficas recientes, un número máximo de 4 tablas o figuras se puede incluir.

6. Cartas al Editor

Cartas al Editor son una manera de que los lectores envíen preguntas o críticas de los sobre los artículos publicados. Los informes de investigación y casos breves también pueden ser publicados como cartas al Editor.

Pueden ser no más de 1.000 palabras de extensión, y contener más de cinco referencias. Se debe incluir un título que permita identificarlo.



ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA
DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

ISSN 1667-4170

ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE
**NEFROLOGÍA
PEDIÁTRICA**

Órgano oficial de la Asociación
Latinoamericana de Nefrología Pediátrica

Miembro de la INTERNATIONAL PEDIATRIC NEPHROLOGY ASSOCIATION (IPNA)