



SIUP



# RESÚMENES

Trabajos Libres SIUP

26 AL 30 DE OCTUBRE

Cancún Center, Cancún, Quintana Roo, México

**XLI** Congreso de la Confederación Americana de Urología (CAU)

**XLVI** Congreso Internacional del Colegio Mexicano de Urología Nacional (CMUN)

**XXVII** Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Urología Pediátrica (SIUP)



# CAU 2022

Cancún, México

[WWW.CAU2022.COM](http://WWW.CAU2022.COM)

S-O-01

## Significado clinico de la hidronefrosis contralateral en pacientes con obstruccion del junto pieloureteral unilateral.

Elifranji, M<sup>(1)</sup>; Khalil, I<sup>(2)</sup>; Cherigui, S<sup>(3)</sup>; Vallasciani, S<sup>(1,4)</sup>; AlSalih, M<sup>(1)</sup>; Abbas, T<sup>(1)</sup>; Elkadhi, A<sup>(1)</sup>; AlKhor, N<sup>(5)</sup>; Ajlan, E<sup>(5)</sup>; Pippi Salle, JL<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Division of Pediatric Urology, Sidra Medicine. Doha, Qatar. <sup>(2)</sup>Department of Urology, Hamad Medical Center. Doha, Qatar. <sup>(3)</sup>Division of Pediatric Surgery, Hamad Medical Center. Doha, Qatar. <sup>(4)</sup>Department of Urology, Weill Cornell Medical College. Doha, Qatar. <sup>(5)</sup>Department of Radiology, Sidra Medicine. Doha, Qatar.

### Introduccion

La presencia de leve o moderada hidronefrosis contralateral es frecuentemente observada en pacientes con obstruccion pieloureteral severa. Su significado clinico no es claro. Hemos hipotizado que tal hallazgo podria ser puesto en relacion con una diuresis compensatoria del riñon no obstruido y que podria mejorar luego de una pieloplastica exitosa. El objetivo del este trabajo fue evaluar la evolucion de la hidronefrosis contralateral luego de una pieloplastia unilateral

### Materiales y metodos

Este es un estudio retrospectivo de pacientes con estenosis pieloureteral y pieloplastia exitosa que presentaban hidronefrosis contralateral (definida como un diametro anteroposterior mayor de 7 mm). Los pacientes con anomalias del bajo tracto urinario o presencia de duplicidades fueron excluidos. El diametro antero-posterior de la pelvis renal en las ecografias pre y postoperatorias fue analizado. La evolucion de la hidronefrosis contralateral fue determinada en tres momentos: T0 (preoperatorio), T1 (postoperatorio inicial luego de una media de 15 semanas) y T2 (media 41 semanas luego de la cirugia).

### Resultados

Desde el 2013 al 2020, 183 pieloplastias fueron realizadas y 32 pacientes cumplieron con los requisitos de inclusion. La hidronefrosis contralateral se resolvió o mejoro significativamente en todos los casos de pieloplastias exitosas con excepcion de 5 casos: 3 pacientes con baja funcion renal del lado operado (32% o menos) y 2 con recidiva de la estenosis pieloureteral.

### Conclusion

La presencia de hidronefrosis contralateral podria ser utilizada como una herramienta diagnostica adicional en el momento de la evaluacion de un caso de posible estenosis de la union pieloureteral. Su disminucion o resolucion podria ser un signo indirecto de una pieloplastica exitosa. Del mismo modo, en caso de persistencia de una hidronefrosis de un riñon luego de una pieloplastica asociado a una disminucion o resolucion de la hidronefrosis contralateral, se podria hipotizar una dilatacion funcional sin recidiva de la obstruccion. La presente observacion es hipotetica e intrigante y merece mayor evaluacion por otros investigadores.

Evolucion hidronefrosis contralateral

	T0 (preoperatorio)	T1 (15 semanas postop)	T2 (41 semanas postop)	p
Diametro anteroposterior (min-max)	12.5 mm (7-21)	10 mm (0-19)	7 mm (0-16)	T0-T1 = 0.04 T0-T2 = 0.001

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-02

## A modified latero-latero pyeloplasty for repair of pielo-ureteric obstruction in children

De Carli, C<sup>(1)</sup>; Scalesi, S<sup>(1)</sup>; Farias, AB<sup>(1)</sup>; Costabel, MM<sup>(1)</sup>; Flores, R<sup>(1)</sup>; Szklarz, MT<sup>(1)</sup>; Campaña, R<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Cirugia Pediátrica, Hospital Provincial Neuquen. Neuquen, Argentina.

### Introduction

Piello-ureteric junction obstruction (PUJO) represents the most common obstructive uropathy in children. Few laparoscopic techniques have been described for pyeloplasty and were adapted according to the surgeon's experience and confidence. Our learning curve led us from performing the most used technique (Anderson Hynes pyeloplasty) to performing a newer non- dismembered version (standard latero lateral pyeloplasty). Encouraged by the versatility and reproducibility of this technique, we describe a new modified latero latero pyeloplasty (MLLP) with its short-term results.

### Material and Methods

A retrospective study of patients with PUJO operated at our institution from 2010 to 2021 was carried out. We included patients operated with MLLP technique. Demographic, preoperative and surgical data, complications and follow-up were analyzed. Success was defined as an asymptomatic patient with improvement in ultrasound.

Surgical technique: Patients were placed in a modified Valdivia position. Previous cystoscopy with retrograde pyelography and placement of the double J stent was performed on every patient. An anastomosis between pelvis and ureter was made using a "diamond shape" technique, therefore PUJ was not resected. In patients with polar vessels, a vascular hitch procedure was also performed.

### Results

Twenty-four patients underwent MLLP. Mean age was 60.85 months (5-180), 85% were left, 63% of the patients had a prenatal diagnosis and 30% presented pre-surgical symptoms. . Antero posterior diameter of the renal pelvis in preoperative ultrasound was 35.4 mm (10-65). Mean operative time was 141 minutes (80-240). In 3 patients a polar vessel was found. Tapering of the pelvis was not necessary in any patient. No conversions were performed and there were no major complications.

Mean follow- up was 22 months. All patients were asympomatic. US showed an improvement in anterior posterior diameter of the renal pelvis of 20.9 mm (35.4 mm vs 14.5 mm  $p < 0.001$ ). Only one patient did not have a ultrasound improved, so a radiorenogram DTPA was performed showing an obstructive curve.

### Conclusion

MLLP seems to be a suitable technique for pyeloplasty. The procedure was safe and effective with an acceptable rate of complications. We believe "diamond shaped" incisions subjectively improve the anatomy of anastomosis.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-03

## FACTORES PREDICTIVOS PREOPERATORIOS PARA LA RECUPERACION DE LA FUNCION RENAL DIFERENCIAL LUEGO DE PIELOPLASTICA DE RIÑONES CON BAJA FUNCIONALIDAD EN NIÑOS; REVIEW SISTEMATICA

Abbas, T<sup>(1)</sup>; Elifranji, M<sup>(1)</sup>; Alsalihi, M<sup>(1)</sup>; Ahmed, J<sup>(1)</sup>; Vallasciani, S<sup>(1,2)</sup>; Elkadhi, A<sup>(1)</sup>; Ozcan, C<sup>(3)</sup>; Burgu, B<sup>(4)</sup>; Akinci, A<sup>(4)</sup>; AlNaimi, A<sup>(5)</sup>; Pippi Salle, JL<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Division of Urology, Sidra Medicine. Doha, Qatar. <sup>(2)</sup>Urology Department, Weill Cornell Medical College. Doha, Qatar.

<sup>(3)</sup>Department of Pediatric Urology, Gulhane Training and Research Hospital. Ankara, Turquia. <sup>(4)</sup>Department of Pediatric Urology, Ankara University School of Medicine. Ankara, Turquia. <sup>(5)</sup>Department of Urology, Hamad Medical Corporation. Doha, Qatar.

**Introducción:** el manejo de riñones con baja función representa una situación especial en casos de estenosis pieloureteral (EPU). Existe una significativa variabilidad en el manejo de esas unidades renales que merece un mayor estudio. Nuestro objetivo fue hacer un estudio sistemático de la evidencia científica disponible acerca del efecto de la pieloplastica en la función renal diferencial de los riñones con baja función en casos de EPU con particular atención en los desafíos actuales acerca su definición y manejo.

**Método:** siguiendo las guías PRISMA, se ha realizado una búsqueda de varias bases de datos (PubMed, Embase, Cochrane Library Central) de publicaciones desde Enero 2000 a Agosto 2021. Se analizaron y compararon factores predictivos de recuperación funcional en los diferentes estudios. La calidad de los estudios incluidos fueron evaluadas usando una versión modificada de la escala Newcastle-Ottawa (NOS)

**Resultados:** 1499 citas fueron determinadas relevantes para su análisis. Veinte estudios fueron incluidos por un total de 625 casos. El numero de los pacientes en cada estudio varió entre 5 y 84 con un seguimiento postoperatorio medio entre 3 y 180 meses. El factor preoperatorio mas significativo de recuperación funcional fue la función renal diferencial preoperatoria. La calidad de los trabajos fue evaluada como media en la mayor parte de los estudios incluidos.

**Conclusión:** una parte significativa de los riñones con baja función diferencial preoperatoria mostraron un aumento de la misma luego de pieloplastia. Igualmente, no se observaron factores constantes predictivos de esta recuperación mas allá de la función preoperatoria. Mientras no emerja otra evidencia, la pieloplastia debería ser considerada una opción valida en el manejo de EPU aun en riñones con baja función

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-04

### Tratamiento Endoscópico de Micetoma en Candidiasis Renal en paciente monorroreño

*Aranibar, V<sup>(1)</sup>; Mallea, J<sup>(2)</sup>; Jaimes, G<sup>(2)</sup>; Villanueva, N<sup>(3)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Cirugía - Urología Infantil, Hospital Materno Infantil Caja Nacional de Salud. La Paz, Bolivia. <sup>(2)</sup>Diagnóstico por Imágenes, Hospital Materno Infantil Caja Nacional de Salud. La Paz, Bolivia. <sup>(3)</sup>Urología, Hospital Obrero No 1 Caja Nacional de Salud. La Paz, Bolivia.*

Paciente masculino de 1 año y 11 meses, portador de ureterostomía proximal en asa confeccionado en la etapa neonatal secundaria a ureterohidronefrosis derecha por megaureter obstructivo refluyente derecho. Antecedente de enfermedad renal crónica estadio 3 y monorroreño funcional derecho, displasia renal izquierda quística, malformación anorrectal sometido a colostomía, anorrectoplastia y restitución de tránsito intestinal.

Al ingreso con datos de infección urinaria Los laboratorios mostraron leucocitosis, creatinina 3 mg/dL, con EGO patológico, hematuria y datos de inflamación sistémica.

Ecografía con riñón derecho con el parénquima heterogéneo e hiperecicoico, la pelvis dilatada y en su interior existe una imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior, que no tiene contacto con la pared urotelial; además existen otras imágenes amorfas contenidas en la periferie de la pelvis, isoecogénicas y de aspecto denso.

La TC sin contraste de abdomen denota la heterogeneidad parequimatosa, la dilatación del sistema colector y en su interior la imagen hiperdensa irregular con 305 unidades Hounsfield de atenuación.

Se realizó tratamiento con fluconazol además ureteroscopía y pieloscopia derecha a través de ureterostomía con extracción del tejido amorfo piélico. El resultado anatomopatológico concluyó micosis renal sugerente de micetoma por Cándida.

La ecografía de control postquirúrgica del riñón derecho muestra leve dilatación pélvica pero sin las imágenes agregadas intraluminales. A los 9 meses presentó en la ecografía de control imagen endoluminal y con presencia de dilatación piélica progresiva, por lo que fue sometido a ureteroscopia y apertura pielica del sistema colector con laser Holmiun. Buena evolución con control ecográfico a las 14 meses sin imágenes endolulinales con creatinina 1,2mg/dL.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-05

### **Complicaciones urológicas en pacientes operados de trasplante renal en un hospital pediátrico de tercer nivel de atención.**

*Menjívar Rivera, AF<sup>(1)</sup>; Hernández Plata, JA<sup>(2)</sup>; Varela Fascinetto, G<sup>(2)</sup>; Erro Aboytia, R<sup>(2)</sup>; González Ledón, FJ<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México. <sup>(2)</sup>Trasplantes, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México.*

**Palabras clave:** trasplante renal, complicaciones urológicas, uropatía.

**Introducción:** Las complicaciones urológicas son frecuentes, con una incidencia reportada en las distintas series a nivel mundial oscilante entre 3.1 a 30%, dentro de estas se incluyen en orden de frecuencia, reflujo vesico - ureteral, estenosis ureteral y fuga urinaria. Aumentan directamente la morbilidad y condicionan un alto riesgo de lesión al injerto e inclusive la muerte del receptor. La gran mayoría de las complicaciones se presentan en pacientes con uropatía; asimismo los errores técnicos al momento de la procuración e implante del injerto juegan un papel importante en estas complicaciones. Los receptores de trasplante renal son un grupo vulnerable a sufrir complicaciones quirúrgicas. Material y Métodos En el presente estudio se pretende describir y analizar las complicaciones urológicas del trasplante renal en una revisión hecha en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, con base en las características del paciente, donador y el procedimiento quirúrgico. Tipo de estudio: Casos y controles, se incluyeron pacientes de 0 a 18 años de edad, ambos sexos, que hayan sido operados de trasplante renal entre el periodo comprendido del 1 de enero de 2013 al 31 de diciembre de 2018. RESULTADOS: De los 146 pacientes estudiados, se registraron un total de 23 pacientes con complicación urológicas (15%). Entre los factores de riesgo analizados, destaca el trasplante de donador cadavérico ( $p=0.045$ , OR 1.15 (1.0 – 1.32)). Los pacientes urópatas mostraron riesgo aumentado en la presentación de reflujo vesico ureteral post trasplante ( $p=0.01$ ) con un OR 4.87 (IC 95% = 1.29 - 18.35). Conclusiones: Las complicaciones urológicas están principalmente relacionadas con la perfusión del uréter; esto con base en los hallazgos quirúrgicos. En nuestra serie, las implicaciones técnicas al momento del implante ureteral no mostraron ser el factor desencadenante en la presentación de las complicaciones urológicas.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-06

## TRAUMA RENAL GRADO IV: ANÁLISIS DE LA PÉRDIDA DE MASA TUBULAR RENAL FUNCIONANTE.

Fortunato, A<sup>(1)</sup>; Tessi, C<sup>(1)</sup>; Sferco, CA<sup>(1)</sup>; Romero Manteola, EJ<sup>(1)</sup>; Sentagne, A<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Servicio de Cirugía, Hospital de Niños de la Santísima Trinidad. Córdoba, Argentina.

### Introducción

El manejo conservador del trauma renal grado IV se ha popularizado, sin embargo, ciertas situaciones nos obligan a realizar una intervención quirúrgica.

Nuestro objetivo es analizar la evolución de los pacientes con trauma renal grado IV (TR GIV) y correlacionar la necesidad de una intervención quirúrgica con la pérdida de masa tubular renal en el seguimiento.

### Materiales y métodos

Estudio retrospectivo de todos los pacientes con TR GIV admitidos en nuestra institución, entre 2007 y 2020. El trauma se clasificó según la escala de la AAST (American Association for the Surgery of Trauma) con la tomografía al ingreso. Las indicaciones de intervención quirúrgica fueron: urinomas sintomático o persistente y hemorragia con inestabilidad hemodinámica.

Los pacientes se agruparon en: intervenidos (grupo 1) y no intervenidos (grupo 2).

La masa tubular renal residual se analizó con centellograma con DMSA, y se registró la presión arterial en cada control.

### Resultados.

De los 21 pacientes con TR GIV, 5 se excluyeron por faltar datos, quedando 16 para el análisis.

La edad media fue 7,9 años. El mecanismo de trauma más frecuente fue caída de altura, seguidode colisión de vehículo. El 50% presentó lesiones asociadas.

El 37,5% (grupo 1, 6/16) requirió una intervención quirúrgica (colocación de catéter doble J). La indicación más frecuente fue urinoma sintomático (83 %). El tiempo hasta la colocación del catéter fue de 6,8 ±9 días (2-26). Todas las unidades renales fueron conservadas.

Cinco pacientes del grupo 1 y 7 pacientes del grupo 2 fueron controlados con centellograma con DMSA realizado en promedio a los 286 días posteriores al trauma.

La pérdida de masa tubular renal fue significativamente mayor en el grupo 1 (16 ± 7,8 %) respecto del grupo 2 ( 4 ± 1,9 %), (p= 0,02). No hubo diferencias en el porcentaje de pérdida de masa tubular según el tiempo hasta la intervención. Ningún paciente presentó registros hipertensivos.

### Conclusión.

Más de la mitad de los pacientes con TR GIV sometidos a manejo conservador no requieren intervenciones adicionales. El porcentaje de pérdida de función renal es mayor en aquellos pacientes que requieren instrumentación.

Características de los pacientes de acuerdo a la necesidad de intervención.

Variable analizada	Grupo 1 Intervenidos n 6	Grupo 2 No intervenidos n 10	valor p
Edad (años)	9,6 (7-15)	6,9 (3-12)	0,15
Lesiones Asociadas	5 (83)	3 (30)	0,03
Estadía hospitalaria (días)	16,71 (10-30)	11,78 (8-33)	0,21
Seguimiento (meses)	8,5 (5-15)	11,8 (1-27)	0,47
Realizacion DMSA	5 (83)	7 (70)	0,55
Pérdida de función renal (%)	16 (10-28)	4 (1-7)	0,02

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-07

## Inguinal Ureteroureterostomy for the Management of Non-Refluxing Double Collecting System Pathology in Children: Multicentric Study and Long-term Outcomes

Prieto, J<sup>(1)</sup>; Pena, P<sup>(2)</sup>; Yankovic, F<sup>(2)</sup>; Reed, F<sup>(2)</sup>; Lopez, P<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Pediatric urology, Children's Hospital of San Antonio. San Antonio, Texas. <sup>(2)</sup>Urologia Pediatrica, Hospital Exequiel Gonzalez Cortes. Santiago, Chile.

### BACKGROUND:

When indicated, ureteroceles and ectopic ureters in duplicated collecting systems can be managed via upper or lower urinary tract surgical approaches, or a combination of both. Inguinal ureteroureterostomy (UU) was initially published in 2009<sup>1</sup> to address these conditions in the absence of associated lower pole (LP) vesicoureteral reflux (VUR). We report outcomes from multiple centers with long-term follow-ups.

### MATERIALS AND METHODS:

We reviewed records and imaging of 83 consecutive children who underwent inguinal UU for double collecting system pathology without VUR in multiple institutions in North and South America. There was no use of external drainage through the incision. Median patient age at operation was 16 months (range 2 to 84 months).

### RESULTS:

Presentation at surgery included prenatal hydronephrosis (n=40), febrile urinary tract infection (n=38), and urinary incontinence or other (n=5). Average surgical time was 87 min. Mean hospital stay was 0.8 days. Complications were reported and managed appropriately in 6 patients. Improved hydronephrosis was documented in 96% of patients. Mean follow-up was 49 months.

### CONCLUSION:

Inguinal UU is an excellent alternative for the definitive surgical management of ectopic ureters and ureteroceles without ipsilateral LP VUR. Inguinal UU has demonstrated in this multicentric and long-term follow-up study significant advantages such as shorter surgical times and hospital stay, lower morbidity, and improved cosmetic results. Inguinal UU should be promoted worldwide as part of the surgical armamentarium for the management of ectopic ureters and ureteroceles in children.

[1] Prieto et al. Ureteroureterostomy Via Inguinal Incision For Ectopic Ureters and Ureteroceles Without Ipsilateral Lower Pole Reflux. J Urol. 2009; 181:1844-1850.

**Source of funding:** none.

**Conflict of interest and disclosure statement:** none.

**Category list:** pediatric reconstructive urology.

**Keywords:** duplicated collecting system, ureteroureterostomy.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-08

## Estudio multicéntrico de Ureterocele en Sistema Único en Pediatría: ¿es realmente tan benigno?

Romina, A; Khamis, T; Ruiz, J; Tobia, S; Quevedo, G; Decaluwe, D; Angulo, JM; Tessi, C; Perez-Banfield, M; Massimo, M; Sepúlveda, JA; Fadil, JL; Gonzalez, F; Corbetta, JP; Rosiere, N; Nappo, S; Ormaechea, E; Yepes, A; Bustamante, P; García, J; Troncoso, B; Musthaq, I; Moldes, JM; Farrugia, M; Reed, F; Yankovic, F; López, P<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología, Hospital Excequiel González Cortés. Santiago, Chile.

### Introducción

El ureterocele congénito es la dilatación intravesical del uréter. El ureterocele en sistema único (tipo adulto) (USU) en pediatría es poco frecuente existiendo pocas publicaciones. Existe la impresión que al igual que en los adultos, este sólo se observaría y por ende su enfrentamiento pudiera ser distinto al clásico ureterocele en doble sistema (llamado infantil).

### Objetivo:

Analizar las características de pacientes con USU en pediatría, respecto a presentación clínica, estudio, tratamiento y evolución en distintos centros internacionales

### Material y métodos

Estudio observacional, analítico, multicéntrico de cohorte retrospectiva que incluyó pacientes diagnosticados con USU entre 2005-2022 en 19 centros (Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador España, Estados Unidos, Italia, México, y Reino Unido). Se recopilaron datos demográficos, diagnóstico y tratamiento. Los criterios de inclusión fueron diagnóstico de USU y seguimiento > 6 meses con ecografía renal. Se excluyeron pacientes con ureteroceles en doble sistema o con displasia renal quística.

### Resultados:

Hubo 69 casos de USU en 18 años; 58/69 (84%) eran unilaterales (27 derechos, 31 izquierdos). El diagnóstico fue prenatal en 21/69 (30%), infección de tracto urinario (ITU) en 27/69 (39%) y dolor lumbar en 6/69 (9%). Como tratamiento inicial, en 53/69 (77%) se realizó tratamiento endoscópico; 49 punción y 4 dilataciones con balón; en 7/69 (10%) se realizó otro procedimiento (4 reimplantes, 3 nefrectomías) y 9/69 (13%) se observaron clínicamente.

De los 49 puncionados 12 (24%) requirieron otro procedimiento; 10/12 un procedimiento extra (1/10 otra punción, 5/10 cirugía antireflujo, 3/10 nefroureterectomía, 1/10 balón por estenosis meatal) y hubo 2/12 que se realizó >3 procedimientos. En la ecografía >6 meses, excluyendo nefrectomías, 39/66 (59%) mostraron colapso del ureterocele además de resolución de la hidroureteronefrosis, incluyendo 2 en solo observación.

### Conclusiones

Esta serie multicéntrica muestra que el USU podría no ser tan "benigno" como se pensaba, donde 48% (33/69) debutó con clínica (ITU o dolor). Si bien en 77% (53/69) el tratamiento de elección fue endoscópico, 24% (12/53) requirió >1 procedimiento, asumiendo que solo hubo 6 meses de seguimiento mínimo. Destacamos que sólo 13% (9/69) se manejaron solo con seguimiento presentando buena evolución.

### Tres palabras clave

Ureterocele, Sistema Único, Punción cistoscópica

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-09

## Patología del doble sistema colector en pediatría. Opciones de manejo quirúrgico en una patología compleja.

Bolaños Gomez, AP<sup>(1, 2)</sup>; Santafé Galvis, JS<sup>(3)</sup>; Larios García, CA<sup>(2, 4, 5)</sup>; Noreña Fernandez, LF<sup>(4)</sup>; Gonzalez, PE<sup>(2)</sup>; Peña Murcia, PA<sup>(6)</sup>; Sandoval, J<sup>(7)</sup>; Torres, M<sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Infantil Universitario de San José. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Fellow Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(4)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Infantil Santa María del Lago. Bogotá, Colombia. <sup>(5)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Infantil Colsubsidio. Bogotá, Colombia. <sup>(6)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria Sanitas. Bogotá, Colombia. <sup>(7)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia.

### INTRODUCCIÓN

El doble sistema colector en pediatría tiene un gran espectro de presentación, puede ser asintomático o presentar patologías asociadas a hidronefrosis, cólico renal o episodios de infección de tracto urinario (ITU) a repetición. El tratamiento quirúrgico varía dependiendo de las patologías que se presenten en cada hemisistema, estas opciones quirúrgicas van desde cirugías endoscópicas, abiertas, laparoscópicas, reconstructivas y ablativas. El objetivo de este trabajo es describir y analizar las características e indicaciones quirúrgicas de las patologías del doble sistema colector en población pediátrica manejada quirúrgicamente entre 2019 y 2022.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un análisis retrospectivo de los pacientes con doble sistema colector que fueron sometidos a manejo quirúrgico en cuatro instituciones pediátricas entre 2019 y 2022. Se clasificaron según las patologías del sistema superior e inferior, y según los tratamientos quirúrgicos recibidos. Se calculó el tiempo quirúrgico, sangrado, complicaciones postoperatorias y tiempo de hospitalización mediante uso de Excel v.2022 y SPSS v.25.

### RESULTADOS

Se encontraron 130 pacientes con patología del doble sistema colector, de los cuales 29 fueron llevados a manejo quirúrgico y cumplieron los criterios para el estudio. Hubo una media de edad de 4.1 años, siendo mujeres en el 62.1%. La duplicación completa se presentó en 72.4%, e izquierda en 48.3%. Las principales indicaciones de manejo quirúrgico fueron ITU en 68.9% y compromiso de función renal diferencial en 17.2%. La principal patología del sistema superior fue el uréter ectópico (53.8%) y del sistema inferior fue el reflujo vesicoureteral (68.75%). El procedimiento más frecuente en la patología del sistema superior fue la ureteroureterostomía (69.2%) y en sistema inferior el reimplante ureterovesical abierto extravésical (50%). La principal complicación fue la infección urinaria dentro de los primeros 30 días postoperatorios.

### CONCLUSIÓN

Existen diferentes opciones quirúrgicas para las patologías del doble sistema colector. Es indispensable individualizar cada paciente, para definir la mejor opción. En nuestra serie la ureteroureterostomía y el reimplante ureterovesical son las intervenciones quirúrgicas más frecuentes, con tiempos quirúrgicos y sangrado comparable a la literatura, así como corta estancia hospitalaria.

### PALABRAS CLAVE

Doble sistema colector, Manejo quirúrgico, Pediatría

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-O-10

### Factores de riesgo de infección urinaria recurrente en pacientes varones con RVU primario. Estudio analítico retrospectivo en un centro terciario

Diaz Zabala, L<sup>(1)</sup>; Rosiere, N<sup>(1)</sup>; Ruiz, J<sup>(1)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(1)</sup>; Weller, S<sup>(1)</sup>; Gallino, E<sup>(1)</sup>; Gomez, Y<sup>(1)</sup>; Sager, C<sup>(1)</sup>; Burek, C<sup>(1)</sup>; Corbetta, J<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología, Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

#### Introducción:

Uno de los principales objetivos en el manejo del reflujo vesicoureteral es la prevención de infecciones urinarias, siendo la profilaxis antibiótica una herramienta eficaz para la misma.

Existen controversias hoy en día en el papel y manejo de la fimosis como factor de riesgo para infecciones urinarias en estos pacientes.

El objetivo principal de este trabajo es evaluar la relación entre la presencia de fimosis y otros factores de riesgo con la incidencia de infecciones urinarias recurrentes a pesar de la profilaxis antibiótica en pacientes masculinos con reflujo vesicoureteral primario.

#### Materiales y métodos:

Se realizó un análisis estadístico retrospectivo de una cohorte de pacientes con diagnóstico de reflujo vesicoureteral primario durante un periodo de 5 años (2016 a 2021). Las variables numéricas se analizaron con t-test y las categóricas con chi cuadrado. Se considero significativa  $p < 0.05$ .

#### Resultados:

Se incluyeron 120 varones con RVU primario, de los cuales el 35% presentó por lo menos 1 episodio de infección urinaria recurrente durante el seguimiento.

La edad media de diagnóstico del reflujo fue de 5.89 meses (0 – 36 meses). El 49% tenían reflujo bilateral; el 74.2% reflujo de alto grado. El 45% de los pacientes presentaban fimosis al examen físico.

La infección urinaria recurrente fue significativamente más frecuente en pacientes con fimosis ( $p < 0.001$ ) y en pacientes con mayor grado de reflujo ( $p < 0.05$ ). No se encontraron asociaciones significativas para las variables restantes. (Tabla 1)

#### Conclusión:

Existe una fuerte asociación entre fimosis e infección urinaria en pacientes con reflujo vesicoureteral. La circuncisión en niños con reflujo vesicoureteral podría reducir el riesgo de ITU recurrente y daño renal en los primeros años de vida.

Palabras claves: reflujo, fimosis, itu.

Tabla 1

VARIABLES	CATEGORIAS	SIN ITU RECURRENTE	CON ITU RECURRENTE	P- VALOR
EDAD AL DX	< 6 MESES/ > 6 MESES	55/23	33/9	0,4619
BILATERALIDAD	NO/SI	38/40	23/19	0,6598
GRADO DE REFLUJO	BAJO (I-II-III)/ ALTO (IV-V)	26/52	5/37	0,01932
FIMOSIS	NO/SI	52/26	14/28	0,000938

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-11

## **Estenosis Ureteral Bilateral Congénita: Tratamiento Mínimamente Invasivo y Seguimiento a 6 años**

Hernández Jiménez, J<sup>(1)</sup>; Castro Ferrari, J<sup>(2)</sup>; Bernal Gaubeca, AC

<sup>(1)</sup>Urología, Hospital del Niño. Panamá, Panamá. <sup>(2)</sup>Urología, Hospital de Especialidades Pediátricas Omar Torrijos Herrera. Panamá, Panamá.

### **Introducción:**

La estenosis congénita de uréter es una causa poco frecuente de dilatación renal antenatal. Usualmente son diagnosticada erróneamente como megaureter primario u obstrucción de la unión ureteropielica. Los estudios post-natales son esenciales para llegar al diagnóstico y posible tratamiento. El manejo quirúrgico por cualquier abordaje tiene altas tasas de éxito. Hay evidencia que la endourología, es un método factible, seguro.

### **Materiales y métodos:**

Paciente masculino, con 18 días de vida que acude a urgencias por irritabilidad y fiebre. Ecografía reporta dilatación renal y del uréter proximal bilateral de predominio izquierdo, vejiga normal. CUMS normal. Paciente recibió tratamiento para la infección y egresó con antibiótico profiláctico. La gammagrafía renal inicial demostró pielocaliectasia bilateral no obstructiva con función renal izquierda de 38.63%

Se le realizó circuncisión. Al persistir dilatación reno-ureteral en los estudios ecográficos de control, se realiza uroresonancia donde presenta estenosis ureteral izquierda tercio medio y estenosis ureteral derecha a nivel iliaco.

Realizamos cistoscopia con pielograma retrógrado bilateral, donde se encontró estenosis ureterales bilaterales de tercio medio con mayor repercusión renal izquierda. Realizamos dilatación con balón de alta presión de 6mm x 6 cm hasta 14 atmósferas por 10 minutos y colocación de catéter doble J 5 Fr. Se retira catéter doble J 3 meses después.

### **Discusión:**

Se propone la alteración de la embriogénesis alrededor de la semana 12 por alteraciones del desarrollo de la musculatura ureteral y/o recanalización incompleta del uréter es la causa de esta patología.

El paciente puede presentar infecciones del tracto urinario.

El tratamiento de elección ha sido la cirugía abierta con resección y anastomosis término-terminal del uréter, actualmente la laparoscopia o laparoscopia asistida por robot es el gold estándar. El tratamiento mediante dilatación con balón es una alternativa mínimamente invasiva con alta tasa de resolución.

### **Conclusión:**

La resonancia magnética nos brinda un detalle anatómico y funcional excelente para el diagnóstico certero de las patologías de la vía urinaria.

El manejo endoscópico utilizando balón de alta presión es una alternativa factible para el tratamiento de la estenosis del uréter medio y con un buen resultado a un mediano plazo.

Palabras claves: Estenosis ureter, dilatación con balón, endourología

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-12

## Estudio prospectivo del manejo de testículo no palpable con técnica Fowler Stephens laparoscópico en dos tiempos: evaluando posibilidades de disminuir la atrofia testicular

Muñoz, M<sup>(1,2)</sup>; Echeverria, P<sup>(3)</sup>; Ríos, A<sup>(3)</sup>; Reed, F<sup>(3)</sup>; Yankovic, F<sup>(3)</sup>; Finsterbusch, C<sup>(3)</sup>; Zubieta, R<sup>(3)</sup>; Letelier, N<sup>(3)</sup>; López, PJ<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Cirugía Pediátrica, Hospital Exequiel González Cortés. Santiago, Chile. <sup>(2)</sup>Escuela de Postgrado, Universidad de Chile. Santiago, Chile. <sup>(3)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Exequiel González Cortés. Santiago, Chile.

### Introducción:

El manejo de pacientes con testículo no palpable (TNP) es complejo, existiendo riesgo de pérdida del teste afectado. Luego de evaluar retrospectivamente nuestra experiencia de atrofia en TNP operados laparoscópicamente en un solo tiempo (13%), se realizó un estudio prospectivo utilizando técnica Fowler Stephens Laparoscópico (FSL) en 2-tiempos con el objetivo de evaluar si el cambio de técnica podía disminuir la atrofia testicular.

### Material y métodos:

Estudio prospectivo realizado entre 2015-2020. Se realizó descenso FSL en 2 tiempos en pacientes con testes intraabdominales o peeping. Se incluyeron pacientes con seguimiento clínico y ecográfico  $\geq 12$  meses. Se excluyeron pacientes con variación del desarrollo sexual (VDS). Todos fueron evaluados clínicamente por dos examinadores y mediante ecografía para determinar atrofia testicular. La tasa de atrofia fue comparada con nuestro estudio previo mediante test estadístico de Chi<sup>2</sup> (SPSS).

### Resultados:

Durante 5 años, 16 pacientes (18 testes) cumplieron criterios de inclusión. La edad promedio a la primera cirugía fue 3,1 años (r6m-7años, DS 2,13) y de la segunda intervención de 4,4 años (r1-8años, DS 2,4). El tiempo entre cirugías fue en promedio 1,3 años (r8m-2años, DS 0,6), con un seguimiento promedio de 3,7 años (r1-6 años, DS 1,5).

4/18 (22%) testes recidivaron hacia canal inguinal: 1 se reintervino vía inguinal logrando descenso, 1 se mantuvo conducta expectante quedando palpable en canal inguinal distal, y 2 (11%) se atrofiaron y fueron resecaados. 14/18 (78%) testes cumplen los criterios de éxito quirúrgico. Sin embargo, excluyendo testes bilaterales y/u orquiectomizados, 9/13 testes mostraron asimetría  $>20\%$  del intervenido respecto al contralateral. Ningún peeping teste presentó atrofia.

Al comparar ambas tasas de atrofia (13% en un solo tiempo versus 11% en dos tiempos), no se observa diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,918$ , IC 95%)

### Conclusiones:

En este estudio prospectivo la tasa de atrofia testicular no mejoró al cambiar la técnica quirúrgica, lo que puede motivar el plantearse cuál será la mejora técnica para TNP evaluando otras variables no medidas en este estudio, por ejemplo tiempos quirúrgicos. Por otro lado, la asimetría testicular encontrada podría estar relacionada al daño establecido preoperatoriamente, lo que no fue medido en este estudio, y abre futuras líneas de investigación.

**Palabras clave:** Testículos no descendidos, testículos no palpables, Fowler Stephens.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-13

## **Análisis por espectroscopía infrarroja de la litiasis urinaria. Estudio descriptivo en una cohorte de pacientes pediátricos**

Muschietti, L<sup>(1)</sup>; Szklarz, T<sup>(2)</sup>; Rosiere, NI<sup>(2)</sup>; Díaz Zabala, L<sup>(2)</sup>; Ruiz, J<sup>(2)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(2)</sup>; Weller, S<sup>(2)</sup>; Gallino, E<sup>(2)</sup>; Gomez, Y<sup>(2)</sup>; Sager, C<sup>(2)</sup>; Burek, C<sup>(2)</sup>; Corbetta, JP<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Facultad de Farmacia y Bioquímica, Cátedra de Farmacognosia, IQUIMEFA (UBA-CONICET), Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. <sup>(2)</sup>Departamento de Urología, Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

### **Introducción**

El conocimiento de la composición química de los cálculos renales es necesaria para realizar la identificación etiológica de los mismos a fin de iniciar un tratamiento médico efectivo y reducir el riesgo de recurrencia. El objetivo de este trabajo es informar la composición química de cálculos urinarios de pacientes sometidos a litotricia en nuestra institución.

### **Materiales y Métodos**

Análisis de muestras litiásicas obtenidas durante procedimientos de litotricia en nuestro hospital durante el periodo 2018-2022. Se analizaron: datos demográficos, urocultivo y análisis de orina de 24 horas. La composición química se estudió por espectroscopía FT-IR en fase sólida (pastilla de KBr). Los resultados se analizaron con el Software Bruker OPUS/IR 7.5.18. La composición química se clasificó como pura o mixta, y los espectros infrarrojos de las muestras se compararon con datos espectrales de estándares conocidos.

### **Resultados**

Se analizaron cálculos de 38 pacientes (55% mujeres, edad media 10 años). El 44% presentaba antecedentes patológicos (18% uropatas). El 33% presento urocultivo positivo y el 64% alteración en el análisis de orina 24 horas. El 55.3 % de los cálculos eran mixtos. Los cálculos urinarios puros fueron predominantemente de oxalato de calcio en su forma monohidratada (whewellita - 23.7%) seguido de la forma dihidratada (weddellita -7.9%). El oxalato de calcio tanto en cálculos puros como mixtos se detectó en el 71.05%. Los cálculos de fosfatos puros se identificaron como carbonato apatita (5.26%) y brushita (2.63%). La estruvita se detectó solamente como componente en cálculos mixtos. Ácido úrico se encontró en 2 muestras (5.26%).

De los cálculos con oxalato de calcio, el 58% de los cálculos de whewellita y el 50% de los cálculos de weddellita tenían hipercalciuria. El 83% de los cálculos de estruvita y el 36% de los cálculos de fosfato estaba asociado a la presencia de un germen en el urocultivo.

### **Conclusión**

El análisis de la composición química de los cálculos constituye una parte esencial en el manejo de la enfermedad litiásica. La espectroscopía infrarroja nos permite determinar la etiología de los cálculos discriminando de forma específica la prevalencia de ciertos componentes sobre otros.

Palabras claves: espectroscopía infrarroja, litiasis urinaria, pediatría.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-14

## **Disminución intraoperatoria de vaina de acceso durante Mini-nefrolitotomía percutánea en pediatría; a propósito de un caso.**

*Reed, F<sup>(1,2)</sup>; Mejias, O<sup>(3)</sup>; Krebs, A<sup>(3)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Alemana de Santiago. Santiago, Chile. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Exequiel Gonzalez Cortes. Santiago, Chile. <sup>(3)</sup>Urología, Clínica Alemana de Santiago. Santiago, Chile.*

### **Introducción**

La mini-nefrolitotomía percutánea (Mini-NLP) es actualmente aceptada como alternativa menos invasiva a la cirugía abierta, y empleada en casos con alta carga litiásica en pediatría. Gracias a la miniaturización de instrumentos y mejoría en técnicas de litotricia, la mini-NLP tiene un aceptable tasa de éxito. Sin embargo, en casos de litiasis coraliforme, así como infundíbulos muy angostos, en ocasiones es necesario realizar más de un tracto o múltiples procedimientos. El objetivo de este trabajo es mostrar la utilidad en la disminución en el calibre de la vaina de acceso durante el mismo procedimiento para poder aumentar el rango de maniobrabilidad para acceder cálices o infundíbulos difíciles; lo cual no está bien descrito en la literatura actual.

### **Metodología**

Estudio descriptivo de caso en los que durante mini-NLP en paciente pediátrico con alta carga litiasica, donde al final del procedimiento se disminuyo el calibre del tracto de acceso para poder acceder a infundíbulos/cálices complejos.

### **Resultados**

Paciente de 5 años de edad, con litiasis bilateral con alta carga litiásica; se realizó mini-NLP con vaina de acceso de 16 Fr en grupo caliciliar medio sin incidentes. Después de haber limpiado una gran parte de la litiasis, no era posible acceder a litiasis en grupo caliciliar inferior por infundíbulos muy angostos e imposibilidad de angular el nefroscopio. Se decidió reemplazar la vaina de acceso a 12Fr por mismo sitio de entrada, con lo que la angulación fue mas fácil y sin tener que realizar presión sobre parénquima renal, logrando acceder a sitios deseados.

### **Conclusión**

La posibilidad de reemplazar la vaina de acceso por una de menor calibre puede complementar la mini-NLP en casos de alta carga litiásica y anatomía compleja; evitando un segundo tracto; así como transmitir menor presión sobre parénquima renal al angular el nefroscopio. Esta técnica puede ser empleada en casos seleccionados para evitar un segundo tracto y/o procedimiento.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-15

### STONE LOCATION AND SIZE CAN PREDICT RESULTS OF EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY IN PEDIATRIC PATIENTS?

*Cezarino, B<sup>(1)</sup>; Lopes, R<sup>(1)</sup>; Machado, M<sup>(1)</sup>; Denes, F<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Departamento de Urologia pediátrica, Faculdade de Medicina da USP. SP, Brasil.*

**Introduction:** The aim of this study is to evaluate basic features of urinary stones and an eventual association between size with the results of ESWL performed in a group of paediatric patients.

**M&M:** records of 364 ESWL performed in 202 patients -under 18 years of age-, between January 2003 and November 2015, were retrospectively reviewed. Localization and size of the stone was compared between the group of stone-free (within 3 month after the procedure) and non-free. All data was analysed with Shapiro-Wilks test before performing subsequent evaluation.

**Results:** to treat renal stone, 287 (78,8%) ESWL were performed, with similar distribution between the calicial groups, 27 (7,4%) in renal pelvis and 30 (8,2%) in ureter. There was no significant difference of the localization of the stones between the stone-free and non-free groups. The mean size of all renal stones was  $8,7 \pm 4,6$  mm, and it was significantly smaller in the stone-free group ( $7,4 \pm 0,3$  mm vs  $9,2 \pm 0,4$  mm,  $p < 0,05$ ). Logistic regression showed a 0,88 variation of the odds ratio between stone-free and non-when calculus is larger than 9mm ( $p < 0,05$ ).

**Conclusions:** renal stone size can be useful when predicting the result of ESWL in paediatric patients. Calculus smaller than 9mm have higher chances of being stone-free after 1 ESWL session.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-O-16

### Análisis de incidencia y factores de riesgo asociados a litiasis vesical en pacientes ampliados a largo plazo: 15 años experiencia en un centro terciario.

Rosiere, NI<sup>(1)</sup>; Tessi, C<sup>(1)</sup>; Diaz Zabala, L<sup>(1)</sup>; Ruiz, J<sup>(1)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(1)</sup>; Weller, S<sup>(1)</sup>; Gallino, E<sup>(1)</sup>; Gomez, Y<sup>(1)</sup>; Sager, C<sup>(1)</sup>; Burek, C<sup>(1)</sup>; Corbetta, JP<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Departamento de Urología, Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Ciudad Autonoma de Buenos Aires, Argentina.

#### Introducción

La ampliación vesical constituye el tratamiento de elección para aquellos pacientes con vejiga neurogénica resistente al tratamiento médico. Sin embargo, está asociada a múltiples complicaciones, siendo una de las más frecuentes la litiasis vesical (LV). El objetivo primario de este trabajo es evaluar la incidencia de LV en pacientes ampliados. El objetivo secundario es identificar factores de riesgo para el desarrollo de dicha complicación.

#### Material y métodos

Estudio retrospectivo de pacientes ampliados entre 2003 a 2017. Se excluyeron pacientes con seguimiento <5 años. Se describieron los resultados en frecuencias absolutas y relativas. Las variables numéricas se analizaron con t- test y las categóricas con chi cuadrado. Se consideró significativo  $p < 0.05$ .

#### Resultados

Se incluyeron 49 pacientes con vejiga neurogénica, 51% tenían diagnóstico de mielomeningocele. La media de edad a la cirugía fue 10 años (4-14 años) y el seguimiento 82 meses (60-150 meses). El 33% usaba silla de ruedas, 71% tenía constipación y 39% reflujo vesicoureteral al momento de la cirugía. En el 82% se efectuó ampliación con colon y en el 18% con intestino delgado. El 67% realizaba cateterismo por ostoma. El 61% presentó por lo menos un episodio de infección urinaria (ITU) en algún momento de su seguimiento. El 31% presentaron complicaciones alejadas (> 1 mes). La incidencia de LV fue 20% con una media de aparición de 51 meses (8-144 meses). El 6% presentó recidiva en una media de 78 meses. En la mayoría el hallazgo fue por controles de imagen de rutina (23%) o por hematuria (23%). En el análisis univariado: uso de silla de ruedas ( $p:0,05$ ), lavado vesical irregular ( $p:0,009$ ), constipación ( $p:0,044$ ) e ITU ( $p:0,004$ ) fueron factores relacionados al desarrollo de LV (tabla 1).

#### Conclusiones

La LV es la complicación alejada más frecuente en pacientes ampliados. Debido a su aparición tardía y oligosintomática, es muy importante el seguimiento a largo plazo. Los lavados irregulares, las ITU y la constipación son factores asociados a la aparición de las mismas. Aquellos pacientes en silla de ruedas presentan un factor de riesgo adicional para el desarrollo de LV.

Palabras claves: Ampliación vesical, vejiga neurogénica, litiasis.

Tabla 1: Factores de riesgos asociados al desarrollo de litiasis.

Variable	Categoría	Pacientes sin LV	Pacientes con LV	p-valor
Silla de Ruedas	No / Si	29 / 10	4 / 6	<b>0,05</b> <b>(OR 4,2)</b>
Lavados de irrigación	Bien hecho	17	0	<b>0,009</b>
	Irregular	22	10	
Constipación	No / Si	14 / 25	0 / 10	<b>0,044</b>
Infección Urinaria	No / Si	19 / 20	0 / 10	<b>0,004</b>

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-17

## FACTORES PRONÓSTICOS EN LA RECURRENCIA DE LITIASIS EN EL TRACTO URINARIO SUPERIOR DE LOS PACIENTES CON COMPLEJO DE EXTROFIA-EPISPADIAS

*Quiroz, Y<sup>(1)</sup>; Bravo, A<sup>(1)</sup>; Llorens, E<sup>(1)</sup>; Fontanet, S<sup>(1)</sup>; Bujons, A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Fundacio Puigvert. Barcelona, España.*

### INTRODUCCIÓN

Aunque la urolitiasis en los niños es rara, la litiasis en pacientes con complejo de extrofia-epispadias (CEE) es muy frecuente. Cuando las presentan en el tracto urinario superior (TUS), las consecuencias para la función renal son más importantes, no solo por la necesidad de más intervenciones, sino también por factores como las infecciones urinarias, la estasis urinaria y la acidosis metabólica que van en detrimento de la función renal. Nuestro objetivo es determinar qué factores pueden contribuir a la reaparición de cálculos en el tracto urinario superior.

### MATERIALES Y METODO

Se revisó una base de datos mantenida prospectivamente de 150 pacientes con CEE. Se seleccionaron 34 pacientes que fueron sometidos a tratamiento de urolitiasis con 119 procedimientos, 46 de ellos en TUS. Se recogieron datos demográficos, el tipo de reconstrucción urinaria, la localización y el tamaño de la litiasis, los síntomas, el abordaje quirúrgico, el tiempo de latencia hasta la recidiva y la tasa de recidiva. Se realizó un análisis multivariado y se realizaron curvas de Kaplan-Meier.

### RESULTADOS

Se realizaron 46 procedimientos, el 76% renales (LEOC 45,7%, NLP 28,6%, nefrectomía 11,4%, otras 17%) y el 24% ureterales (LEOC 54,5%, URS anterógrada 27,3% y URS retrógrada 18,2%). La tasa libre de cálculos (TLC) en las cirugías renales fue del 56% y en las ureterales del 73%. En el 44,7% de los procedimientos hubo recidivas que requirieron un segundo procedimiento con una mediana de 44 meses. En el análisis multivariado sólo lo fue la obesidad (OR 1,5, IC 95% 1,1-2,1) fue estadísticamente significativo para la recidiva.

### CONCLUSION

La urolitiasis en el TUS de los pacientes con CEE es poco frecuente con una mediana de recidiva de casi 4 años. A pesar de su anatomía compleja, es posible tratarlos con procedimientos mínimamente invasivos con TLC que se acercan a las obtenidas a la población general. La obesidad es el único factor encontrado en nuestra cohorte que incrementa la tasa de recurrencias por lo que se requieren cohortes con un mayor número de pacientes que hayan tenido un seguimiento a largo plazo, para encontrar otros factores que incrementen este riesgo de recidiva

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-18

## Evaluación de la seguridad y eficacia del manejo mínimamente invasivo de la urolitiasis en población pediátrica: un estudio multicéntrico

Bolaños Gomez, AP<sup>(1, 2)</sup>; Santafé Calvis, JS<sup>(3)</sup>; Noreña Fernandez, LF<sup>(4, 5)</sup>; Larios Garcia, CA<sup>(2)</sup>; Mahecha Ruiz, CC<sup>(6)</sup>; Barrios Campos, JA<sup>(6)</sup>; Ortiz Valencia, JF<sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Universitario Infantil de San José. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Fellow Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(4)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Infantil Santa María del Lago. Bogotá, Colombia. <sup>(5)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Infantil Colsubsidio. Bogotá, Colombia. <sup>(6)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(7)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria Sanitas. Bogotá, Colombia.

### INTRODUCCIÓN

La urolitiasis en pediatría ha presentado un aumento en incidencia 7-10% cada década. El manejo quirúrgico mínimamente invasivo ha presentado una evolución determinante en la diversificación del tratamiento, con buenos resultados (estado libre de cálculos) y baja tasa de complicaciones. La ureteroscopia es la principal técnica y tecnología usada en la urolitiasis pediátrica. Nuestro objetivo es analizar la seguridad y eficacia del manejo mínimamente invasivo en urolitiasis en población pediátrica en nuestra experiencia.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio multicéntrico, analítico de cohorte prospectiva, entre 2019 y 2022, de pacientes manejados quirúrgicamente por urolitiasis sintomática, se excluyeron aquellos con seguimiento <30 días. Se describen características demográficas, urolitiasis y manejo quirúrgico, se hizo análisis exploratorio de variables para complicaciones y tasa libre de cálculos mediante STATA v16.

### RESULTADOS

Se analizaron 39 pacientes, con edad media de 9.9 años, 64% femenina y seguimiento promedio 36 meses. 17% presentaban sobrepeso. La sintomatología más frecuente fue dolor (82%), seguido de hematuria macroscópica (30.8%). La localización más frecuente fue ureteral (53%) con una medida y densidad del cálculo promedio de 12.9 mm y 708 UH, respectivamente. 80.8% fueron tratados con ureterolitotomía endoscópica laser, y tasa libre de cálculos al primer procedimiento de 92.3%. El análisis exploratorio mostró que la localización renal (RR 4.37, p 0.030), presencia  $\geq 1$  cálculo (RR 6.88, p 0.029) y tiempo quirúrgico  $\geq 60$  minutos (RR 6.2, p 0.30) se asociaron a complicaciones; el tamaño  $>10$  mm (RR 3.42, p 0.0001) y la localización renal (RR 2.08, p 0.009) se asociaron a un mayor tiempo quirúrgico.

### CONCLUSIÓN

La urolitiasis en pediatría ha mostrado un progresivo aumento en su incidencia, no es claro aún, pero podría atribuirse los cambios dietarios, obesidad y cambios climáticos como causas de este comportamiento. El manejo quirúrgico presenta una diversidad de opciones, dentro de la cual la ureterolitotomía endoscópica retrógrada es la más frecuentemente usada, con resultados libres de cálculos superiores al 80% y seguridad adecuada. Se requiere del entrenamiento en el manejo con procedimientos mínimamente invasivos y su conocimiento para ofrecer mejores resultados.

### PALABRAS CLAVE

Urolitiasis, Pediatría, Ureteroscopia

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-19

### Manejo quirúrgico y endoscópico en urolitiasis pediátrica, experiencia de 3 años.

*Peniche-González, C<sup>(1)</sup>; Narvaez-Morales, J<sup>(2)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital General Agustín O´Horan. Mérida, México. <sup>(2)</sup>Urología, Hospital General Agustín O´Horan. Mérida, México.*

**Introducción:** La urolitiasis es un padecimiento de alto impacto sobre la función renal y calidad de vida, con una incidencia en aumento para pediatría y con una recurrencia del 50% en especial con alteraciones metabólicas. La endolitotripsia láser ha permitido disminuir el daño renal y complicaciones a largo plazo.

**Material y Métodos:** Estudio retrospectivo y descriptivo de variables continuas. Se recolectaron y analizaron expedientes del archivo clínico del Hospital Agustín O´ Horan que hayan sido intervenidos quirúrgica o endoscópicamente por el diagnóstico de urolitiasis de enero de 2019 a diciembre de 2021

**Resultados:** Se obtuvieron un total de 30 expedientes, 11 femeninos (36.6%) y 19 masculinos (63.4%) con un promedio de edad de 7.2 años (1 – 16). Se encontró alteración metabólica en el 46.6% (14/30) de los casos, siendo más frecuente la hipercalcemia con 35.7% (5/14), seguido de hipocitraturia con 28.6% (4/14). El 63.4% (19/30) de los casos ingresaron por urgencias, los tres síntomas más frecuentes fueron disuria 76.6% (23/30), lumbalgia 60% (18/30) y hematuria 53.3% (16/30). La tomografía inicial demostró lito único en el 80% (24/30), múltiple en 10% (3/30) y coraliforme en 10% (3/30); se reportó carga litiásica promedio de 15.73 mm (7 – 40), el 43.4% (13/30) estaba en pelvis o cálices, el 6.6% (2/30) en uretero proximal y el 20% (6/30) en uretero distal. Se realizó intervención en el 63.4% (19/30) de los casos, el 73.7% (14/19) con endolitotripsia láser con ureteroscopia semirrígida y flexible, con tiempo de quirófano promedio 103.1 min (25 – 205); el restante 26.3% (5/19) se realizó cirugía abierta. Se presentó una complicación Clavien 2 por lesión de mucosa ureteral y dos fallos para colocar catéter doble j, los cuales requirieron cirugía abierta; Actualmente un paciente espera nefrolitotomía percutánea. En los pacientes con seguimiento postratamiento, se encontró carga litiásica mínima ( $\leq 3$  mm) en el 63% (12/18), 3 a 5 mm en 26.3% (5/18) y  $\geq 5$  mm en 5.3% (1/18).

**Conclusiones:** En nuestro reporte de 3 años, el tratamiento con endolitotripsia láser se presenta con porcentajes aceptables de carga litiásica mínima y sin complicaciones importantes dentro la población pediátrica.

Urolitiasis, Endolitotripsia, Láser

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-20

## CIRUGÍA INTRARENAL RETRÓGRADA CON URETEROSCOPIO FLEXIBLE DESCARTABLE PARA EL TRATAMIENTO DE LITIASIS RENAL PEDIÁTRICA

Rosiere, NI<sup>(1)</sup>; Szklarz, T<sup>(1)</sup>; Diaz Zabala, L<sup>(1)</sup>; Ruiz, J<sup>(1)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(1)</sup>; Weller, S<sup>(1)</sup>; Gallino, E<sup>(1)</sup>; Gomez, Y<sup>(1)</sup>; Sager, C<sup>(1)</sup>; Burek, C<sup>(1)</sup>; Corbetta, JP<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Departamento de Urología, Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

### Introducción

El uso de ureteroscopios flexibles descartables ha ganado popularidad entre los urólogos de pacientes adultos, sin embargo, hay escasa información con respecto a su efectividad y accesibilidad al sistema colector en pacientes pediátricos. Objetivo: analizar nuestros resultados de la cirugía renal retrograda endoscópica (RIRS) con ureteroscopios flexibles en niños en términos de tasa libre de litiasis y complicaciones.

### Materiales y métodos

Análisis retrospectivo de los RIRS realizados entre enero de 2018 y junio 2021. Se utilizó ureteroscopio flexible descartable LithoVue™ 9,5 Fr (Boston Scientific, USA). Se recolectaron datos demográficos, características litiásicas (cantidad, volumen, densidad y localización), uso de pre stenting y vaina ureteral y complicaciones postquirúrgicas. Se definió éxito quirúrgico al paciente sin litiasis o con litiasis menor a 4 mm. Se describieron los resultados en frecuencias absolutas y relativas. Las variables numéricas se analizaron con t- test y las categóricas con chi cuadrado. Se consideró significativo  $p < 0.05$ .

### Resultados

Se realizaron 38 procedimientos. La edad media fue 10 años (r:1-17 años). 18% presentaron uropatías asociadas. Se detectaron alteraciones metabólicas en el 26% de los pacientes. En el 46% de los casos presentaron litiasis múltiples. La presencia de litos en cáliz inferior (tanto única como múltiples) fue la localización más frecuente (34% y 21% respectivamente). El volumen litiásico promedio fue 0.82 cm<sup>3</sup>, con una densidad de 881.91 UH. Se realizó pre stenting en el 61% de los casos y se utilizaron vainas ureterales en el 42% de los casos. En 4 pacientes hubo complicaciones postquirúrgicas, todos ellos menores a 5 años ( $p:0,02$ ). La tasa libre de litiasis fue 76%. Las variables que se asociaron a mayor porcentaje de litiasis residual fueron localización en cáliz inferior ( $p:0,02$ ), mayores a 1 cm<sup>3</sup> o 15 mm ( $p:0,01$  y  $p:0,04$ ) y la presencia de litiasis múltiple ( $p:0.013$ ) (tabla 1).

### Conclusiones

Pacientes menores a 5 años son más propensos a presentar complicaciones. La localización litiásica en cáliz inferior, litos mayores a 1 cm<sup>3</sup> o 15 mm y la presencia de litiasis múltiple son factores asociados a litiasis residual. RIRS realizada con ureteroscopios descartables tiene resultados aceptables.

Palabras claves: ureteroscopio flexible, litiasis renal, pediatría.

Tabla 1: Factores asociados a litiasis residual.

VARIABLES	CATEGORÍAS	LITIASIS RESIDUAL	ÉXITO QUIRÚRGICO	p-valor
Volumen cm <sup>3</sup>	> 1 cm <sup>3</sup>	3	0	<b>0,001</b>
	< 1 cm <sup>3</sup>	3	20	
Número de litiasis	Múltiple	7	9	<b>0,013</b>
	Simple	2	20	
Localización	Cáliz Inferior	8	13	<b>0,02</b>
	Otra	1	16	

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-21

### **SuperPulsed Thulium fiber laser: primera experiencia clínica en RIRS pediátrica**

Sanz, I<sup>(1)</sup>; Quiroz, Y<sup>(1)</sup>; Llorens, E<sup>(1)</sup>; Bujons, A<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Fundacio Puigvert. Barcelona, España.

#### **INTRODUCCIÓN**

La litiasis renal en niños es siempre un reto terapéutico. Ha habido muchas innovaciones relacionadas con las técnicas quirúrgicas, proporcionando una evolución hacia un enfoque mínimamente invasivo. Una de las últimas innovaciones ha sido el nuevo SuperPulsed Thulium fiber laser (TFL), que permite una gama más amplia de energía de pulso (de 0,025 a 6,0 J), frecuencia de pulso (hasta 2000 Hz) y duración de pulso (de 0,05 a 12 ms), así como utilizar fibras más pequeñas (núcleo de 50-150  $\mu$ m). Nuestro objetivo es describir los resultados clínicos iniciales de la cirugía intrarrenal retrógrada (RIRS) con TFL en niños con litiasis en tracto urinario superior.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio prospectivo en pacientes pediátricos con enfermedad litiásica, tratados con RIRS, desde diciembre 2020 hasta junio 2022. Se recopilaron los datos demográficos, clínica, tamaño y localización de las litiasis, variables intraoperatorias, tasa libre de calculos (TLC) y complicaciones. Se realizó un análisis estadístico descriptivo.

#### **RESULTADOS**

Se incluyeron un total de 11 pacientes. La mediana de edad fue de 12,2 años (4 a 18 años). La 81,8% debutó con dolor lumbar. El tamaño medio de las litiasis era de 10,5 mm, el 45,5% eran múltiples, siendo la pelvis y el grupo calicular inferior las localizaciones más frecuentes. En todos los casos se utilizó TFL y los settings más utilizados fueron 100 Hz y 0,2 julios. Al trabajar en el grupo calicular inferior por parte de los autores se percibió el paso de la fibra más fácil incluso en momentos de flexión del ureteroscopio flexible. La mediana del tiempo operatorio fue de 65 minutos. No hubo complicaciones intra o postoperatorias. La TLC fue del 81,8%. La mediana del tiempo de hospitalización fue de 2 días.

#### **CONCLUSIONES**

El Superpulsed TFL es una herramienta eficiente y segura para la RIRS en la población pediátrica, mostrando buenos resultados en la tasa libre de cálculos y sin complicaciones. Es necesario acumular experiencia clínica que confirmen estos hallazgos.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-22

## Urolitiasis asintomática en población pediátrica: análisis de una cohorte colombiana.

Bolaños Gomez, AP<sup>(1,2)</sup>; Santafé Galvis, JS<sup>(3)</sup>; Larios Garcia, CA<sup>(1,2)</sup>; Ortiz Valencia, JF<sup>(4)</sup>; Mahecha Ruiz, CC<sup>(5)</sup>; Barrios Campos, JA<sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Infantil Universitario de San José. Bogotá, Colombia. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Fellow Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(4)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria Sanitas. Bogotá, Colombia. <sup>(5)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia.

### INTRODUCCIÓN

La urolitiasis infantil presenta una incidencia en aumento en la última década. Los cálculos urinarios asintomáticos en pediatría plantean un desafío clínico dado al aumento de estudios diagnósticos con este hallazgo; su importancia de manejo y evolución natural son poco descritos. El objetivo del estudio es estudiar la historia natural de la urolitiasis asintomática en población pediátrica en Colombia, y establecer posibles asociaciones relacionado con la progresión radiológica, sintomática y necesidad de manejo quirúrgico.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de cohorte retrospectivo entre 2020 y 2022, unicéntrico. Se incluyeron pacientes con urolitiasis asintomática, excluyendo urolitiasis sintomática o historia clínica incompleta. Se describieron las características demográficas, y un análisis exploratorio con STATA v16. Se analizaron curvas Kaplan-Meier de supervivencias libre de progresión sintomática, progresión radiológica y necesidad de manejo quirúrgico.

### RESULTADOS

Se incluyeron 39 pacientes, con una mediana de seguimiento de 15.5 meses, encontrando una resolución litiásica del 56.4%. Los cálculos asintomático tuvieron una supervivencia libre de síntomas del 69.2%, libre de progresión radiográfica de 84.6% y libre de necesidad de manejo quirúrgico de 59%. Mediante el análisis multivariado se encontró que el tamaño de los cálculos mayores de 5 mm predijo la necesidad de intervención quirúrgica con RR 2.26 (IC 95% 1.18-4.32, p 0.025) y la supervivencia libre de síntomas con RR 0.1 (IC 95% 0.15-0.74, p 0.0014). También, se demostró que el estudio metabólico positivo predijo progresión radiológica con RR 2.24 (IC 95% 1.10-5.41, p 0.02) y la necesidad de manejo quirúrgico con RR 2.25 (IC 95% 1.13-4.44, p 0.025).

### CONCLUSIÓN

El tamaño del cálculo mayor de 5 mm se asoció estadísticamente con progresión sintomática y necesidad de manejo quirúrgico. La presencia de alteraciones metabólicas (hipercalcemia, Hiperoxaluria, hiperuricosuria, hipocitraturia) mostró una asociación significativa con progresión radiológica y necesidad de manejo quirúrgico, por lo que se recomienda mayor seguimiento en estos pacientes, pudiendo darse un seguimiento más laxo en pacientes con cálculos menos de 5 mm y sin trastorno metabólico.

### PALABRAS CLAVE

Urolitiasis; Asintomático; Pediatría

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-23

### Experiencia en tratamiento endourológico en litiasis urinaria en la población pediátrica en México.

*Hernández Nájera, VV<sup>(1)</sup>; Ramírez Velázquez, EdJ<sup>(1)</sup>; Mendoza Lucio, LA<sup>(2)</sup>; Olvera Posada, D<sup>(3)</sup>; Maya Epelstein, A<sup>(4)</sup>; Vázquez Arroyo, D<sup>(5)</sup>; Halún Treviño, AN<sup>(6)</sup>; Delgado Rodríguez, CH<sup>(7)</sup>; Talamas Mendoza, A<sup>(7)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México. <sup>(2)</sup>Urología pediátrica, Hospital Regional Materno Infantil de Alta Especialidad. Monterrey, México. <sup>(3)</sup>Urología, Hospital Zambrano Hellion Tec Salud. Monterrey, México. <sup>(4)</sup>Urología, Hospital San José Tec Salud. Monterrey, México. <sup>(5)</sup>Urología, Uroclinic 2000. Ciudad de México, México. <sup>(6)</sup>Urología, ISSSTELEON. Monterrey, México. <sup>(7)</sup>Urología, Tec Salud. Monterrey, México.*

La litiasis urinaria es un problema común en la práctica de la urología pediátrica con un incremento constante en su incidencia en los últimos años en México. Se ha propuesto que esto podría ser consecuencia de varios factores, entre los que destaca una modificación en la dieta actual, malos hábitos de hidratación, así como por un mayor acceso a estudios ultrasonográficos.

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes con diagnóstico de litiasis urinaria que requirieron manejo quirúrgico endourológico en 2 instituciones de México en los últimos 3 años. Se realizó un estudio de las características epidemiológicas, así como de los procedimientos quirúrgicos realizados y complicaciones postoperatorias.

Se encontraron un total de 42 pacientes menores a 18 años de edad con diagnóstico de litiasis renal y/o ureteral que requirieron tratamiento quirúrgico. De estos un 57.1% fueron masculinos; mientras que en el análisis por grupo etario se encontró un 23.8% en edad lactante, 26.2% preescolares, 23.8% escolares y un 26.2% adolescentes. Al analizar la presencia de antecedentes o comorbilidades relevantes, un total de 14.3% de la población contaban con alguna alteración anatómica en el tracto urinario y un 7% alguna otra comorbilidad. El diagnóstico metabólico más frecuente fue la hipocitraturia con un 26.2%. La carga litiásica presentada fue un promedio de 182 mm<sup>3</sup> con una densidad de 798 UH. El procedimiento más realizado fue la nefrolitotomía percutánea con un 47.6%, seguido de la ureteroscopía rígida con un 26.2%, ureteroscopía flexible en un 19% y ureteroscopía rígida y flexible combinada en un 7.1%. Del total de los pacientes (42), solo 3 de ellos presentaron complicaciones posquirúrgicas (1 grado III y 2 grado IV en la clasificación de Clavien Dindo).

Existe poca literatura sobre el manejo de litiasis urinaria pediátrica en México. En este trabajo se busca describir las características de esta patología en esta población así como describir los resultados obtenidos con el manejo endourológico. Con el desarrollo de instrumentos endourológicos de menor tamaño, así como nueva tecnología de láser se pudiera incrementar el uso de la endourología para el tratamiento de la urolitiasis en la población infantil.

Urolitiasis, nefrolitotomía, ureteroscopía

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-24

**Autoestima y calidad de vida en los pacientes con disfunción neurogénica y derivaciones urinarias continentes y/o procedimientos para enemas anterógrados.**

*Figueroa Gutiérrez, LM<sup>(1,2,3)</sup>*

<sup>(1)</sup>Sección de Cirugía Pediátrica, Universidad del Valle. Cali, Colombia. <sup>(2)</sup>Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia. <sup>(3)</sup>Cirugía Pediátrica, Clínica Comfamiliar Risaralda. Pereira, Colombia.

**Introducción:** Los niños y adolescentes con vejiga e intestino neurogénico presentan diversos trastornos asociados con la inervación y la función muscular del piso pélvico que conllevan a compromiso de la función vesical y del tracto urinario superior, así como incontinencia urinaria y fecal o estreñimiento de difícil manejo. La evaluación de la autoestima y la calidad de vida en esta población, debería hacer parte siempre de la valoración durante el seguimiento del tratamiento como se realiza en otras condiciones crónicas y debilitantes, especialmente cuando han sido sometidos a diversas cirugías reconstructivas.

**Métodos:** estudio observacional transversal en un solo centro de referencia de la región Eje Cafetero, Colombia. Se incluyeron 9 pacientes en seguimiento por cirugía pediátrica con disfunción neurogénica quienes durante su tratamiento requirieron una derivación urinaria continente y/o un conducto para enemas anterógrados. La evaluación de autoestima se hizo con la escala de Rosenberg y la calidad de vida con el cuestionario KIDSCREEN-27. Variables medidas: socio-demográficas, clínicas y económicas. Se aplicó estadística descriptiva.

**Resultados:** la edad media fue de 15,6 años, el tiempo promedio transcurrido desde que se realizaron los procedimientos hasta la aplicación de los cuestionarios fue de 60.9±37.1 meses. Con una percepción de mejoría en 8 de los 9 pacientes y un puntaje de autoestima en la escala de Rosenberg normal o superior en todos los casos. El puntaje promedio más alto en la escala de calidad de vida KIDSCREEN-27 obtenido fue de 82.1±0.08 que corresponde a la percepción de familia y tiempo libre, seguido de colegio con un puntaje promedio de 70.1±22.2, evidenciando que en estas dos dimensiones los jóvenes tienen una mejor percepción de calidad de vida. El puntaje global promedio de la escala de calidad de vida fue de 71.8±14.5, mientras en la autoestima en la escala de Rosenberg se obtuvo un puntaje promedio de 75.9±12.1.

**Conclusiones:** a pesar de las secuelas y comorbilidades que los pacientes con disfunción neurogénica deben soportar así como los procedimientos a los que deben ser sometidos para su tratamiento, los resultados de la evaluación de su autoestima y calidad de vida son altos.

Promedio de puntajes KIDSCREEN-27 y Escala de Rosenberg

Puntaje de las dimensiones evaluadas	Promedio (ds)	Promedio (ds) en escala de 0 a 100
Salud y actividad	14.3 (3.8)	46,66 (19.36)
Estado de animo y sentimiento	27.1 (4.07)	44.4 (52.7)
Familia y tiempo libre	30.0 (2.2)	82.1 (0.08)
Amigos	14.0 (3.0)	62.5 (18.7)
Colegio	15.2 (3.5)	70.1 (22.2)
Escala Kidscreen-27	100.6 (11.3)	71.8 (14.5)
Escala Rosenberg	22.7 (3.6)	75.9 (12.1)

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-25

### **Calidad de vida en familias con paciente pediátrico portador de Vejiga Neurogénica: una mirada de las historias de vida.**

Rincón Torres, CA<sup>(1)</sup>; Jimenez Barboza, WG<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Infantil Los Angeles. Pasto, Colombia. <sup>(2)</sup>area de salud, Universidad Jorge Tadeo Lozano. Bogota, Colombia.

**Introducción:** La calidad de vida es un proceso dinámico que depende fundamentalmente del individuo, de sus expectativas, experiencias y de su desenvolvimiento en la sociedad. En pacientes pediátricos con Vejiga Neurogénica la alteración de la calidad de vida no solo involucra al paciente sino a todos los integrantes de su familia. **Objetivo:** conocer los cambios en la calidad de vida de las familias con Vejiga Neurogénica. **Materiales y métodos:** estudio cualitativo, de tipo biográfico, metodología: historias de vida. Se seleccionaron por técnica de conveniencia 3 casos de familias con experiencias relevantes y condiciones sociales, económicas, culturales y demográficas diferentes. Se diseñó un esquema de entrevista a profundidad de acuerdo a cada uno de los casos seleccionados. La entrevista a profundidad fue grabada y posteriormente transcrita. Se analizó la información con técnicas de investigación cualitativa con análisis individual de cada uno de los casos y la clasificación mediante categorías de mayor relevancia. La obtención de información se realizó hasta la saturación por bola de nieve de las categorías. **Resultados:** Las categorías más representativas, en cuanto a los cambios en la calidad de vida, fueron: la mujer como responsable exclusiva del cuidado, aumento en la carga económica familiar, barreras en el acceso al sistema de salud: acceso a medicamentos, suministros y transporte, sentido de culpabilidad y de incertidumbre, religión como búsqueda de refugio y control social, temor a la pérdida (fallecimiento) del familiar, limitaciones para un vida social activa de la familia, fortalecimiento de la cohesión familiar, configuración de redes de apoyo familiar y de pares para la resiliencia y dualidad en cuanto a la humanización en la atención por parte del equipo de salud. **Conclusiones:** una familia con un integrante portador de vejiga neurogénica genera un impacto principalmente negativo sobre la calidad de vida de toda la familia, afectando todas las esferas que determinan la calidad de vida, con especial énfasis las implicaciones económicas y de consumo de tiempo que trae su atención. Sin embargo, también se evidencia el desarrollo de estrategias que favorecen la cohesión familiar, el mejoramiento del bienestar y la resiliencia.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-26

### **Parasacral Transcutaneous Electrical Neural Stimulation (PTENS) vs. Behavioral Therapy in Primary Monosymptomatic Enuresis: A Prospective Randomized Clinical Trial.**

Oliveira, LF<sup>(1,2)</sup>; Silva, LI<sup>(1)</sup>; Franck, HHM<sup>(1)</sup>; Guimarães, KG<sup>(1)</sup>; Cardoso, JSS<sup>(1)</sup>; Silva, SAAS<sup>(1)</sup>; Ribeiro, ACP<sup>(3)</sup>; Bessa Jr., J<sup>(4)</sup>; Netto, JMB<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Cirurgia - Urologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(2)</sup>Fisioterapia, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(3)</sup>Cirurgia - Otorrinolaringologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(4)</sup>Cirurgia - Urologia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Feira de Santana - BA, Brasil.

**Introduction:** Parasacral Transcutaneous Electrical Neural Stimulation (PTENS) has been widely used in the treatment of overactive bladder with excellent results. Its use in the treatment of Enuresis is still subject to further studies.

**Objective:** To evaluate the clinical response of TENS associated with behavioral therapy in children with primary monosymptomatic enuresis compared to behavioral treatment alone.

**Material and Methods:** This prospective controlled clinical trial enrolled 72 children over 5 years of age with primary enuresis treated in our Enuresis Clinic. Children were divided into 2 groups, control group (CG), treated with behavioral therapy and scapular stimulation, and experimental group (EG), treated with behavioral therapy and PTENS. In both groups, 20 sessions were performed, three times a week on alternative days, for twenty minutes each, with 10Hz frequency, 700µS pulse width and intensity determined by the patient threshold. The percentages of dry nights were analyzed for 14 days before treatment (T0), after the 20th session (T1), 15 (T2), 30 (T3), 60 (T4) and 90 (T5) days after the end of the sessions. Patients of both groups were followed with intervals of 2 weeks in the first month and monthly for 3 consecutive months.

**Results:** Twenty-eight enuretic children, 14 girls (50%) with a mean age of 9.09 ± 2.23 years completed the study. There was no difference in mean age between groups. Mean percentage of dry nights in EG at T0 was 35.9%, at T1 49.4%, at T2 54%, at T3 54%, at T4 54.4% and 57.5% at T5; while in GC these percentages were 27.6%, 39.2%, 37.5%, 35.7%, 36.2% and 36.2%, respectively.

**Conclusions:** PTENS associated with behavioral therapy improves the percentage of dry nights in children with primary monosymptomatic enuresis, although no patient had complete resolution of symptoms in this study.

Financiamiento / conflicto de intereses: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

S-O-27

## Transcutaneous Electro Neural Stimulation once a week in the treatment of overactive bladder in children

Silva, LI<sup>(1)</sup>; Oliveira, LF<sup>(1,2)</sup>; Fanck, HHM<sup>(1)</sup>; Ribeiro, ACP<sup>(3)</sup>; Camilo, GB<sup>(4)</sup>; Bessa Jr., J<sup>(5)</sup>; Netto, JMB<sup>(1,6)</sup>

<sup>(1)</sup>Cirurgia – Urologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora – MG, Brasil. <sup>(2)</sup>Fisioterapia, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA). Juiz de Fora – MG, Brasil. <sup>(3)</sup>Cirurgia – Otorrinolaringologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora – MG, Brasil. <sup>(4)</sup>Radiologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora – MG, Brasil. <sup>(5)</sup>Cirurgia – Urologia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Feira de Santana – BA, Brasil. <sup>(6)</sup>Cirurgia, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA). Juiz de Fora - MG, Brasil.

**INTRODUCTION:** Overactive bladder (OAB) is the most prevalent voiding disorder in childhood, with voiding urgency as its main manifestation. Parasacral Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (PTENS) was introduced as a safe, well-tolerated, and side-effect-free alternative treatment; however, the treatment protocols described require several weekly sessions, which makes adherence to treatment difficult.

**OBJECTIVE:** To evaluate the effectiveness of ENTP performed with single weekly sessions compared to that performed with three sessions per week, in the treatment of OAB in children.

**METHODS:** This non-inferiority randomized controlled trial, in which 20 children were allocated into two groups: GE1 (urotherapy and ENTP 1x/week) and GE2 (urotherapy and ENTP 3x/week). In both groups, 20 sessions of PTENS were performed, lasting twenty minutes each, with a frequency of 10Hz and pulse width of 700ms. The children were assessed and reassessed at the end of the 20 sessions using the voiding diary for three consecutive days.

**RESULTS:** No significant differences were found between the groups after treatment regarding the variables studied: urinary frequency ( $p=0.18$ ), maximum voiding volume ( $p=0.08$ ), urinary urgency ( $p=0.99$ ) and urinary incontinence ( $p=0.36$ ).

Conclusion: ENTP performed once or three times a week is effective in the treatment of OAB, and the protocol performed with single weekly sessions is not inferior to the treatment performed three times a week.

Comparison of voiding symptoms before and after treatment in both groups

Financiamento / conflicto de intereses: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

S-O-28

### **Evolución clínica de los niños con vejiga neurogénica y bacteriuria asintomática sin antibioticoterapia.**

*Pineda Alvarez, LE<sup>(1,2)</sup>; Manzo Pérez, G<sup>(1)</sup>; Sanchez Lopez, HM<sup>(1)</sup>; Manzo Pérez, BO<sup>(2)</sup>; Céspedes Valencia, K<sup>(1)</sup>; Rojas Ramirez, C<sup>(1)</sup>; Breuillet Barrera, CL<sup>(1)</sup>; Cortes Alzate, CA<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. León, México. <sup>(2)</sup>Urología, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. León, México.*

**Introducción:** La vejiga neurogénica en los niños cursa con diversos patrones de disfunción detrusor-esfínter dentro de una amplia gama de intensidades. En el momento del nacimiento la mayoría de los pacientes tienen unas vías urinarias superiores normales, pero casi el 60 % de ellos presenta un deterioro de las vías superiores por infecciones, cambios vesicales y reflujo. La presencia de bacterias en orina no necesariamente hace el diagnóstico de ITU (Infección del Tracto Urinario) en niños con vejiga neurogénica, ya que puede representar una bacteriuria benigna asintomática.

**Objetivo:** Describir la evolución clínica de los niños con vejiga neurogénica con bacteriuria asintomática, que no recibieron antibióticos.

**Método:** Se trata de un estudio prospectivo descriptivo en 12 niños con vejiga neurogénica y bacteriuria asintomática, que fueron tratados durante un periodo de 8 meses, se incluyeron niños de 0 a 17 años de edad con urocultivos positivos tomados cada 2 meses con técnica estéril por cateterismo vesical, asintomáticos, sin dilatación del tracto urinario superior. Se les realizó gammagrafía renal con DMSA (al inicio del seguimiento y al final).

**Resultados:** En este estudio se han incluido 12 niños con vejiga neurogénica (Urocultivos positivos: 12). Las bacterias más abundantes fueron Enterobacteriaceae, Klebsiella, Staphylococcus, Streptococcus y Enterococcus. En relación al EGO (exámen general de orina) el 100 % de los niños presentaron leucocitos (> 10 -15 por campo), en el 83% se identificó nitritos y esterasas positiva. En los 12 niños no identificamos evidencia de cicatrices renales durante el seguimiento. Ninguno de los niños presentó fiebre durante el seguimiento, en 8 (66%) de los niños se evidenció cambios en el color y olor de la orina.

**Conclusiones:** El uso de antibióticos no fue necesario en los niños que participaron en este seguimiento, no hubo presencia de cicatrices renales en el gammagrama a pesar de los resultados de los urocultivos positivos. No existe consenso para el manejo de la bacteriuria asintomática en niños con vejiga neurogénica a nivel global. Es necesario establecer una mayor evidencia que nos oriente y ayude a la toma de decisiones en esta población.

**Palabras Clave:** Vejiga Neurogénica, Bacteriuria Asintomática, Antibióticos.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-29

### Longer-Term Evaluation of Parasacral Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in the Treatment of Bladder and Bowel Dysfunction in Children and Adolescents.

Ribeiro Barreto, ÍA<sup>(1)</sup>; Estevam de Abreu, G<sup>(1)</sup>; Nascimento Martinelli Braga, AA<sup>(1)</sup>; Veiga da Fonseca, ML<sup>(1)</sup>; de Oliveira Barroso Júnior, U<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Bahiana School of Medicine and Public Health. Salvador, Brazil.

**Introduction:** Parasacral transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) has been used in the treatment of bladder and bowel dysfunction (BBD) in children and adolescents. Although its short-term efficacy has already been demonstrated, to our knowledge there is no study that evaluates the long-term outcome. The objective of this study is to evaluate the the long-term efficacy of parassacral TENS in the treatment of children and adolescents with BBD.

**Materials and Methods:** We evaluated prospectively a cohort of patients who participated of a randomized clinical trial (Parasacral TENS versus Sham) recently published by our group (J Urol, 2020). Children and adolescents aged 05 to 17 years diagnosed with BBD were included. The guardians were interviewed by phone. The Dysfunctional Voiding Symptom Score (DVSS) and the Visual Analog Scale (VAS) were used to evaluate the lower urinary symptoms (LUTS). For constipation evaluation, the Rome IV criteria, the Constipation Score adapted for children and adolescents, the Bristol Stool Scale and the Wong Baker Faces Scale were used.

**Results:** Contact was established with 28 children and adolescents' caregivers (15 in the sham group and 13 in the test group). The median age was 8 years (6-9) and 50% of the patients were female. The median follow-up of patients was 29 months (24-36). We observed that constipation and LUTS worsen in the parassacral TENS group when compared with the short-term evaluation (Rome IV ( $p=0.04$ ), constipation score ( $p=0.004$ ) and DVSS ( $p=0.009$ )). No changes were seen regarding the constipation and LUTS in the sham group.

**Conclusion:** Although we have demonstrated in a previous study that parassacral TENS was effective for BBD in a short-term evaluation, the current data show impairment of constipation and LUTS with time. These results point out that patients with BBD should be followed closely after treatment with TENS and should be treated if recurrence of the symptoms.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-30

## ARE BEHAVIORAL AND EMOTIONAL PROBLEMS ASSOCIATED WITH TREATMENT FAILURE OF OVERACTIVE BLADDER IN CHILDREN?

*Ubirajara, BJ<sup>(1)</sup>; Herbert, LS<sup>(1)</sup>; Ana, AB<sup>(1)</sup>; Glícia, EdA<sup>(1)</sup>; Maria Luiza, V<sup>(1)</sup>; Justine, H<sup>(2)</sup>; Patrina, C<sup>(3)</sup>; Sana, H<sup>(3)</sup>; Aniruddh, D<sup>(4)</sup>; Alexander, Vg<sup>(5)</sup>; José, B<sup>(6)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Centro de distúrbios miccionais na infância, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, Brasil. <sup>(2)</sup>Department of Child and Adolescent Psychiatry, Saarland University Hospital. Homburg, Alemanha. <sup>(3)</sup>The Children's Hospital at Westmead. Sydney, Austrália. <sup>(4)</sup>The Children's Hospital at Westmead and John Hunter Children's Hospital. Newcastle, Austrália. <sup>(5)</sup>Psychiatric Services Graubünden (PDGR), Outpatient Services for Child and Adolescent Psychiatry. Chur, Suíça. <sup>(6)</sup>Universidade Federal de Feira de Santana. Feira de Santana, Brasil.*

**BACKGROUND:** Overactive Bladder (OAB) is a clinical diagnosis that leads many children and their caregivers to visit the physician. It is known that behavioral and emotional problems may be associated with a higher prevalence of Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS). Due to this great epidemiological relationship between them, it is possible that children more affected by psychological problems are also related to a higher failure rate in the treatment of OAB. The aim of the present study is to assess whether the Strength and Difficulty Questionnaire (SDQ) score is a prognostic predictor of parasacral TENS failure for OAB. **METHODS:** This is an international, multicenter, prospective cohort study involving children between 6 and 16 years of age under Parasacral TENS with a diagnosis of OAB. The study was carried out in four centers in three different countries: two in Oceania, one in Europe and one in South America, between June 2016 and December 2019. Patients with anatomical and/or neurological abnormalities of the urinary tract were excluded. Questionnaires were applied before and after treatment, being Dysfunctional Urination Symptom Score (DVSS) and the International Consultation Questionnaire (ICIQ-CLUTS) to assess LUTS intensity and the SDQ for assessment of emotional and behavioral aspects. Treatment failure was considered in patients who had a reduction in the symptom intensity score below 50% after treatment, as recommended by ICCS. **RESULTS:** Fifty-three patients (28 girls) with a mean age of  $8.64 \pm 2.63$  years were included. Data were expressed as median. The correlation between baseline SDQ score and the variation in the severity of LUTS was  $-0.34$ ;  $p = 0.04$ . The area under the ROC curve (AUC) was  $0,681$  (95% CI  $0,53$  to  $0,81$ ;  $p = 0,026$ ), demonstrating the accuracy of the SDQ in identifying patients more likely to fail in treatment with Parasacral TENS. A score greater or equal 20 was found to be the better cut-off point, with the highest levels of sensitivity and specificity. The sensibility of a SDQ score of 20 was 93%. **CONCLUSION:** The present study represents favorable evidence to the accurate use of the SDQ score in the prediction of failure in treatment of OAB.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-31

### **Parasacral Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Children with Lower Urinary Dysfunction. A Study of the electric current intensity.**

*Souza Uzeda da Silva, MF; Veiga, ML; Estevam de Abreu, G; Calazans, MT; Barroso Junior, U*

#### **Introduction:**

Parasacral transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) is an effective treatment for children with lower urinary tract dysfunction (LUTD). The nerve activation is influenced by many factors including the electric current intensity (ECI). This study aims to evaluate whether there is a relationship between the ECI and Parasacral TENS efficacy, as well as to analyze the variation of the TENS ECI in each patient. To our knowledge this is the first study that evaluate the influence of the ECI in the LUTS outcome.

#### **Materials and Methods:**

Retrospective analysis of a prospectively collected database of patients with LUTD, aged between 5 and 17 years, who completed twenty sessions of parasacral TENS was carried out. In each session the ECI was applied until the tolerability threshold and below the motor threshold. A biphasic electric current of frequency equal to 10 Hz and pulse width of 250 or 700  $\mu$ s was applied through two electrodes, positioned bilaterally in the parasacral region. Pre- and post-treatment Dysfunctional Voiding Scoring System (DVSS) score and post-treatment visual analogue scale (VAS) were used for outcome assessment. The patients were divided into two groups: with and without complete resolution of the symptoms.

#### **Results:**

We studied 76 children with mean age of  $8.39 \pm 3.03$  years, most were female (63.2%). LUTD resolved completely in 55% of the cases. There was no difference between the ECI in both groups, cured and uncured groups (14.25, IQR=12 – 18.12 X 14.25, IQR= 12 – 16.25;  $p=0.75$ ). There was a weak association between the change in the DVSS score before and after treatment and the ECI ( $r^2= 0.29$ ;  $p= 0.25$ ). The median of the maximum and minimum ECI was 20.5 (16 – 25) and 9 (7– 11), respectively. The median of ECI range was 11.5 (7 – 15.75). There was no association of maximum ECI and age and gender ( $p=0,79$ ;  $p=0,30$ , respectively).

#### **Conclusions:**

Our study shows that the ECI is not associated with LUTD resolution. Age and gender have no relationship with ECI. We saw a high range of ECI per patient.

**Key Words:** TENS, electric stimulation therapy, lower urinary tract symptoms.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-32

## **Bowel Continent Reservoir for neurogenic bladder: results of 15 years experience with a versatile bladder augmentation with a catheterizable flap**

de Oliveira, RT<sup>(1,2)</sup>; Breitenbach, TC<sup>(1,3)</sup>; Lang Motta, G<sup>(4,5)</sup>; Goergen, ARH<sup>(1,2)</sup>; Tavares, PM<sup>(1,2,3)</sup>; Rosito, TE<sup>(1,2,3,6)</sup>; Ramos, Y<sup>(1,2)</sup>  
<sup>(1)</sup>Programa de Pós Graduação em Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil. <sup>(2)</sup>Grupo de Urologia Reconstructiva e Infantil, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(3)</sup>Departamento de Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(4)</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Brasil. <sup>(5)</sup>Departamento de Urologia, Hospital Universitário de Santa Maria. Santa Maria, Brasil. <sup>(6)</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil.

### **Introducion**

To present the results of a bladder augmentation technique applied in patients with mielomeningocele who need a catheterizable conduit.

### **Methods**

Retrospective analysis including patients operated between 2007 and 2020. The variables analyzed include clinical and urodynamic data, etiology, surgical time, length of stay, Clavien Dindo scale for early complications (30 days) and results regarding continence and reservoir capacity. For the analysis of clinical and etiological subgroups, we used the Mann-Whitney test.

The same technique was performed by the same team in all cases. In all cases an intestinal segment between 20 - 25 cm in a "U" shape was used (figure 1), and a catheterizable conduit was performed using a tunnel flap of the same bowel segment created to the reservoir.

### **Results**

29 patients were included with a median age of 25.3 years (5.2 - 75.4). Patients of 15 different etiologies were identified, being 72% (36/50) neurogenic etiologies, where the most frequent etiology was myelomeningocele (27/50), and 28% (14/50) non-neurogenic etiologies, being urethral stricture (7/50) and urinary tuberculosis (4/50) the most frequent. The mean surgical time was 258 minutes (180 - 290). The mean hospital stay was 13.4 days (4 - 51). The distal ileum was used in 84% and the sigmoid in 16%. The overall complication rate in the early postoperative (30 days) was 44%. Minor complications (Clavien-Dindo I and II) was 40% and major (Clavien-Dindo III/IV) was 8%. The mortality rate (Clavien-Dindo V) was 4% (2/50). The preoperative continence rate was 20,5%. After the surgeries, the global continence rate (urethral and conduit) was 90%. Additional procedures were performed in 52,63%. The most common was bladder neck procedure for persistent urethral incontinence, that were needed in 35%.

### **Conclusion**

This surgical technique corresponds to an option to incorporate a catheterizable conduit in the bowel loop intended for bladder reconstruction. This series of cases proves the safety and efficiency of this technique in different etiologies of bladder storage deficiency. Subgroup analysis for complications rates and risk factors for additional procedures (bladder neck and conduit) are being performed and will be presented in time at the GURS meeting

Financiamiento / conflicto de intereses: No

### S-O-33

#### **Validation of the Constipation Scoring System for the pediatric population. A new tool to be use for constipated children.**

*Karolina Velame, MKVSS; Glicia Estevam, GEdA; Clara Nunes Pamponet, CNP; Maria Thais Calasans, MTC; Thiago Masahi Taniguchi, TMT; Ubirajara de Oliveira Barroso Jr, UOJ*

**Background:** Lower urinary tract dysfunction is usually associated with constipation. Rome criteria are used to identify constipation and its subtypes; however, it does not assess its severity. Therefore, constipation scoring system (CSS) is a tool that can measure the constipation's severity and may help physicians to decide the best management of this dysfunction. Although it is validated to adult population, this score was still not yet validated for children. This study aims to adapted and validate the CSS for the pediatric population.

**Methods:** From January to May 2022, children and adolescents aged 4 to 17 years who did not have anatomical or neurological abnormalities of the gastrointestinal tract and who were randomly selected from a general consultation with pediatrician were evaluated. ROME IV criteria were used as reference test and was compared to the adapted version for the pediatric population of the CSS. Adaptation was first applied to 30 children to check comprehension. After adjusting the questionnaire, it was applied to another 100 children. Afterward, the official adapted questionnaire was performed through test-retest after two weeks.

**Results:** One hundred patients with a mean age of  $8,61 \pm 3,25$ , being 51 (51%) male, were evaluated. According to the score obtained, no children had a severe constipation (21-30), 9 had moderate (11-20), and 91 had minor (1-10) constipation. The convergent validity of the pediatric version of the CSS showed a significant correlation to the Rome IV criteria evinced by the positive Spearman correlation ( $r^2$ ) of 0.6 ( $p < 0.001$ ). Between the test-retest responses, the score had a Cronbach's Alpha of 0.97. A high level of internal consistency was also obtained when each item of the questionnaire was assessed separately, revealing an adequate internal reliability.

**Conclusions:** The CSS was well adapted and accepted by the pediatric population, demonstrating the linguistic and psychometric validity of this version of the score to assist the diagnosis of functional constipation. This was the first step to enable the use of this score in other countries and cultures and to allow the evaluation of the constipation's severity in children.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-34

## SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO DE PACIENTES CON MIELOMENINGOCELE TRAS REPARACIÓN IN-UTERO. ¿QUE OCURRE CON LA VEJIGA?

*Jordan Balladares, RE<sup>(1)</sup>; Alves Corrêa, R<sup>(1)</sup>; de Souza Sanches, R<sup>(1)</sup>; Leal da Cruz, M<sup>(1)</sup>; Leite Ottoni, S<sup>(1)</sup>; Garrone, G<sup>(1)</sup>; Macedo Jr, A<sup>(1)</sup>*

<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, CACAU-NUPEP. São Paulo, Brasil.

**INTRODUCCIÓN** La reparación de MMC intrauterina sigue siendo un tema de debate entre diferentes instituciones en lo que respecta a la función de la vejiga.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Desde 2011 hacemos un seguimiento prospectivo de pacientes con MMC operadas intrauterinamente. Se seleccionaron pacientes con un mínimo de 8 años de edad y al menos 2 valoraciones urológicas. Comparamos el primer y el último estudio urodinámico y los resultados clínicos.

**RESULTADOS** Hemos identificado 48 pacientes mayores de 8 años, pero solo 34 cumplieron los criterios definidos. Nuestro seguimiento medio fue de 55,5 meses. Se realizó VPS en el 5,88% de los casos. La edad media en la primera evaluación fue de 6,06 meses. En la presentación inicial, la ITU estaba presente en el 29,4 % y el reflujo vesicoureteral en el 9,38 %. Se encontró patrón vesical de alto riesgo en 58,82% y patrón incontinente en 35,29% (categorización de Leal da Cruz). Se inició CIC en el 61,76% de los pacientes. La presión vesical máxima en la cistometría (en las contracciones máximas o al inicio) fue de 62,38 cm H<sub>2</sub>O. Se encontraron contracciones hiperactivas del detrusor en el 79,41%. En el seguimiento se intervino quirúrgicamente a 4 pacientes (11,76%): 3 aumentos, 2 ACE, 1 sling y 1 vesicostomía. Mirando solo a los 12 pacientes con deficiencia esfinteriana (LPP < 40 cm H<sub>2</sub>O), 7 permanecieron completamente incontinentes con pañales (58,8%). Ninguno de los pacientes tenía cicatrices renales.

**CONCLUSIONES** Este análisis confirma nuestras afirmaciones de que la cirugía MMC fetal ofrece una mejora limitada en la función de la vejiga en comparación con la cirugía posnatal. Una observación secundaria fue que el patrón de "bajo riesgo" (patrón de incontinencia) es de alto riesgo para una futura reconstrucción mayor de la vejiga para lograr la continencia.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-35

### Rehabilitación vesical en niños con microvejigas desfuncionalizadas.

*Sierralta Born, MC<sup>(1)</sup>; Pinilla Saavedra, C<sup>(1)</sup>; Gómez Gaete, N<sup>(2)</sup>; Correa Tobar, R<sup>(1)</sup>; Messina Sandoval, N<sup>(1)</sup>; Rodriguez Herrera, J<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Hospital Dr Luis Calvo Mackenna. Santiago, Chile. <sup>(2)</sup>Cirugía Pediátrica, Hospital Regional de Puerto Montt. Puerto Montt, Chile.*

#### INTRODUCCIÓN

La vejiga desfuncionalizada en niños es secundaria a derivaciones urinarias, nefrectomías o anuria en pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCT). Muchos de ellos en su evaluación pre-trasplante renal presentan una microvejiga o vejiga de capacidad <20% de la estimada para la edad, lo cual puede ser quirúrgicamente desafiante y aumentar el riesgo de complicaciones. El objetivo de este estudio es reportar los resultados de la rehabilitación vesical (RV) en microvejigas en niños.

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Revisión retrospectiva de niños con microvejiga en uretrocistografía miccional o intraoperatoria con RV en nuestro centro. La RV se realizó con la reconstrucción del tracto urinario en niños con diuresis residual o artificialmente en niños sin diuresis residual a través de la instilación en bolos o continua de suero fisiológico a la vejiga por catéter de cistostomía o uretral.

#### RESULTADOS

A quince pacientes se les realizó RV con un promedio de edad de 5 años (1-12 años) y una vejiga desfuncionalizada por un período promedio de 51 meses (15-138 meses). Se realizó RV con diuresis residual en 5 pacientes y de forma artificial en 10 pacientes. Ambos grupos fueron comparables en capacidad vesical inicial (12,5 vs 14,2 ml) y presentaban una capacidad inferior a 30 ml al inicio de la RV. El tiempo en rehabilitación necesario para alcanzar al menos 50 ml de capacidad vesical fue de 3 meses (1-7 meses). Pacientes con RV con diuresis residual o irrigación continua alcanzaron capacidades vesicales normales más rápidamente que la rehabilitación en forma intermitente. Complicaciones asociadas incluyeron infección local, infección urinaria, recambio de catéter y molestias con el procedimiento. Trece pacientes fueron trasplantados durante el período de estudio y todos los pacientes obtuvieron una capacidad vesical normal a los 40 meses de seguimiento (6-70 meses). No se reportaron síntomas del tracto urinario bajo salvo nicturia en 7 niños.

#### CONCLUSIÓN

La RV es un procedimiento seguro que ofrece la mejor posibilidad de recuperación de la capacidad vesical en niños con microvejigas desfuncionalizadas. Nuestro estudio demostró mejores resultados utilizando la diuresis residual o irrigación continua de la vejiga que imita la diuresis normal.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-36

### Presentación urológica de disrrafismos espinales en pacientes pediátricos

*De la Garza Ramos, RH<sup>(1)</sup>; García Rodríguez, MÁ<sup>(2)</sup>; Arenas Ruiz, JA<sup>(3)</sup>; Herbert Anaya, DA<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología, Hospital Zambrano Hellion-Tec Salud. Monterrey, México. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Zambrano Hellion-Tec Salud. Monterrey, México. <sup>(3)</sup>Neurocirugía, Hospital Universitario UANL. Monterrey, México.*

**Introducción:** El síndrome de médula anclada es una patología donde sus principales síntomas son urinarios e intestinales. La pronta identificación de esta patología puede revertir los síntomas así como prevenir complicaciones como disminución de la función renal.

**Material y métodos:** Presentamos un estudio retrospectivo descriptivo de los síntomas urológicos y hallazgos clínicos de 20 pacientes en edades pediátricas evaluados entre 2019 y 2022 con diagnóstico de médula anclada corroborado con hallazgos de resonancia magnética, urodinamia, cistografía miccional y ultrasonido de vías urinarias.

**Resultados:** Se analizaron datos de 20 pacientes con promedio de edad es de 5.6 años, proporción de sexo de 11M:9H. El motivo más común de consulta es infecciones de vías urinarias de repetición (7/20) seguido de incontinencia urinaria (5/20) y enuresis (3/20). Como síntomas intestinales se encontraron estreñimiento (5/20) e incontinencia (2/20).

A la exploración física se encontraron 6 niños con estigmas cutáneos (5 hoyuelos y 1 mechón de vello). Se encontraron 5 disrrafismos óseos y 3 escoliosis en radiografías simples de columna.

Se identificaron por cistografía 7 pacientes con reflujo vesicoureteral (5 bilaterales y 2 unilaterales). Se realizaron estudios urodinámicos en 13 pacientes, siendo el hallazgo más frecuente datos de hiperactividad en 9 pacientes, compliance disminuida en 6, presiones de vaciamiento elevadas en 3 e hipocontractilidad en 3.

Los hallazgos en RMN identificados por el equipo de neurocirugía y radiología se encuentran 14 pacientes con médula anclada, 3 lipomas medulares y 1 lipomeningocele.

Del total de pacientes (20), hasta la fecha se han protocolizado para cirugía de desanclaje medular 7 pacientes. Previo a esto 5/20 pacientes se encontraban con cateterismo limpio intermitente, 5/20 con anticolinérgicos y 6/20 con antibiótico profiláctico.

**Conclusiones:** Consideramos que el síndrome de médula anclada se encuentra subdiagnosticado. Se presenta de forma heterogénea, en algunos de forma incipiente, mientras que en otros hasta teniendo repercusiones urodinámicas. El presente trabajo demuestra que es necesario considerar esta patología como causa de disfunción vesical en pacientes pediátricos aun cuando no se presente con otros síntomas neurológicos asociados para realizar una detección temprana y una intervención oportuna, mejorando la sintomatología y previniendo daño del tracto urinario superior.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-37

### Enuresis and Upper Airway Obstruction: BNP and ADH Hormones Behavior Before and After Airway Surgery

Ribeiro, ACP<sup>(1)</sup>; Cândido, TC<sup>(1)</sup>; Guércio, WB<sup>(1)</sup>; Figueiredo, AA<sup>(2)</sup>; Netto, JMB<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Cirurgia - Otorrinolaringologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(2)</sup>Cirurgia - Urologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora - MG, Brasil.

**Introduction:** Upper airway obstruction (UAO) is a common condition in all pediatric population, with a 27% prevalence. Primary monosymptomatic nocturnal enuresis (PMNE) is a condition related to UAO in 8% to 47% of these children. The specific pathophysiological mechanism of this bond is not well understood. Some authors suggest a connection between brain natriuretic peptide (BNP) and anti-diuretic hormone (ADH) during sleep. The aim of this study was to evaluate hormone profile (ADH and BNP) and improvement in dry nights in a sample of children before and after surgical treatment of the UAO.

**Methods:** This is a longitudinal prospective interventionist study in children from 5 to 14 years of age with UAO and PMNE recruited in a specialty outpatient clinic from May 2018 to November 2020. Children presenting UAO and PMNE were evaluated with a 30-day dry night diary and blood samples were collected to evaluate ADH and BNP before (BUAS) and after (AUAS) upper airway surgery. Data were analyzed prior to surgery and 90-120 days after surgery.

**Results:** Twenty one children with a mean age of 9.7 years were included. Mean BNP BUAS was  $116.5 \pm 126.5$  pg/ml and  $156.2 \pm 112.3$  pg/ml AUAS ( $p < 0.01$ ). Mean ADH BUAS was  $5.8 \pm 3.2$  pg/ml and  $14.6 \pm 35.4$  AUAS ( $p = 0.26$ ). The percentage of dry nights went from  $32.3 \pm 24.7$  before surgery to  $75.4 \pm 33.4$  after surgery ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** Surgery for airway obstruction contributed to an increase in BNP without increasing ADH. A total of 85.8% of the children presented partial or complete improvement of their enuresis.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-38

## Tratamiento del rhabdiosarcoma vesico-prostático en pediatría: serie de casos y revisión de la literatura.

*Sierralta Born, MC<sup>(1)</sup>; Rodriguez Herrera, J<sup>(1)</sup>; Sanchez Diaz, C<sup>(2)</sup>; Correa Tobar, R<sup>(1)</sup>; Pinilla Saavedra, C<sup>(1)</sup>; Gonzalez García, G<sup>(2)</sup>*  
*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. Santiago, Chile. <sup>(2)</sup>Cirugía Pediátrica, Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. Santiago, Chile.*

### Introducción

El 15-20% de los rhabdiosarcoma (RMS) en niños emergen del sistema genitourinario siendo más frecuente en vejiga y próstata (RMS BP), considerado no favorable en pronóstico. El enfoque del manejo es el tratamiento multimodal, mediante quimioterapia (QMT), cirugía y radioterapia enfocado en la sobrevida libre de enfermedad manteniendo la mejor función vesical a largo plazo posible.

### Materiales y métodos

Revisión retrospectiva de 12 años de RMS BP en niños en Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. Se excluyeron aquellos pacientes con RMS exclusivos de vejiga.

### Resultados

Reportamos 4 pacientes portadores de RMS BP, etapificados como Grupo 3. Reciben QMT preoperatoria y postoperatoria según protocolo Pinda.

**Caso 1:** 2 años. RMS embrionario tipo botrioides estadio II (T1a, N0, M0). Cirugía (cistectomía parcial y reimplante vesico-ureteral) y braquiterapia posterior. Recaída prostática a los 2 años, manejada con cirugía radical (derivación urinaria no continente, cistoprostatectomía radical, resección parcial de recto y colostomía) y radioterapia externa con múltiples complicaciones (fístula enterocutánea, colostomía y pelvis congelada). 9 años libre de enfermedad.

**Caso 2:** 2 años. RMS embrionario estadio II (T1a, N0, M0). Cirugía (cistectomía parcial, reimplante vesicoureteral derecho, prostatectomía parcial y resección de vesícula seminal izquierda). Evoluciona con estenosis de uretra posterior que se maneja con uretrotomía endoscópica. 4 años libre de enfermedad.

**Caso 3:** 6 años. RMS embrionario estadio II (T2a N0 M0). Cirugía (reimplante vesicoureteral bilateral robótico) y braquiterapia. Evoluciona favorablemente y se encuentra recibiendo QMT postoperatoria.

**Caso 4:** 1 año. RMS embrionario estadio III (T2b N0 M0) y neurofibromatosis tipo 1. Cirugía radical (prostatectomía radical, cistectomía parcial, uretero-uretero anastomosis, reimplante vesicoureteral, cistoplastia y anastomosis uretrovesical). Evoluciona favorablemente y se encuentra recibiendo QMT postoperatoria.

### Conclusión

El RMS BP trae desafíos en cuanto a la resección quirúrgica y posible morbilidad asociada. El tratamiento multimodal ha permitido una significativa mejoría de la sobrevida, un enfoque quirúrgico más conservador con preservación de órganos, continencia y función sexual. La coordinación multimodal es fundamental y debe ser definido individualizadamente por el equipo multidisciplinario, considerando las características propias de cada paciente, la morbilidad asociada de cada modalidad y el riesgo de recaída tumoral.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-39

## TECHNIQUE OF THE PARASACRAL TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE (PTENS) STIMULATION TECHNIQUE IN CHILDREN

Castro, AF<sup>(1)</sup>; Barroso Jr, U<sup>(2)</sup>; Veiga, ML<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, Brasil. <sup>(2)</sup>Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, Brasil.

**Introduction:** Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) consists of an electric current generator that combines 3 factors: frequency, intensity of current and pulse width. Parasacral TENS has been an effective method for the treatment of overactive bladder and bladder and bowel dysfunction in children. There are several studies demonstrating its effectiveness in the treatment of urinary and intestinal symptoms, however, none of them describes the TENS technique in detail. This can some way make this technique less widespread. This video demonstrates the technique of application of parasacral TENS in children.

**Material and Methods:** TENS is performed with patient in prone position. Cleaning is done with 70% alcohol to reduce skin impedance. Two self-adhesive electrodes measuring 5 × 5 cm were placed between S2 and S4 for passing the current. To find the exact location of the positioning, palpation of the posterior superior iliac spine is initially performed. To find the exact location of the positioning, palpation of the posterior-superior iliac spines is performed bilaterally. Subsequently, the finger is directed to the central region, finding the spinous process of S1. Inferiorly, spinous process of S2 is found. The electrodes must be positioned inferiorly and 2cm lateral to the spinous process of S2 (between S2-S4). Device is turned on and programmed with a frequency 10Hz, with a pulse width of 250us and intensity that varied as a function of the patient's sensitivity threshold. Time of each session is 20 minutes.

**Results:** TENS is a therapy that has good tolerability. It is attractive for children, as it is a non-invasive method and has no direct adverse effects. We use the patient's sensitive threshold to determine its intensity. Conclusion: TENS is an effective for the treatment of both OAB and constipation. It is an attractive therapeutic option for children, with good tolerability and no direct adverse effects. To our knowledge his is the first video to demonstrate in detail the parasacral TENS technique in children, being important for the reproducibility of this method in several centers.

**Keywords:** TENS; therapeutic; non-invasive.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-40

### Outcomes of free skin mesh graft vaginoplasty for patients with vaginal agenesis

Gorgen, ARH<sup>(1)</sup>; Ramos, YS<sup>(1)</sup>; de Oliveira, RT<sup>(1)</sup>; da Silva, GVM<sup>(1)</sup>; Abboud, MdT<sup>(1)</sup>; Motta, GL<sup>(1)</sup>; Brochado, K<sup>(1)</sup>; Rabolini, E<sup>(1)</sup>; Centeno, AC<sup>(1)</sup>; Tavares, PM<sup>(1)</sup>; Rosito, TE<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil.

**Introduction:** Mayer-Rokitansky-Kuster syndrome is associated with vaginal agenesis due to failure of fetal Mullerian-duct development. Our objective is to evaluate the surgical and functional outcomes of vaginoplasties with a free skin mesh graft technique in these patients.

**Methods:** A retrospective review of patients undergoing primary vaginoplasty with free skin mesh graft from 2000 to 2020 at our hospital was performed. The main outcome was neovagina functionally. Demographic data, surgical characteristics, complications, personal satisfaction, and neovagina functionality were evaluated as secondary outcomes.

**Results:** There were 11 patients with vaginal agenesis submitted to primary vaginoplasty. The average age was 21 years. No patients had significant comorbidity. After surgery, all patients reported functional neovagina able to have regular sexual intercourse. There was one complication: partial graft necrosis that didn't change the outcome. Subjective personal satisfaction was reported by 100% of patients.

**Conclusion:** Our study demonstrates that vaginoplasty surgery using a free skin mesh graft has good results and is a functional option with low complexity.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-41

### Feminizing Genitoplasty in Congenital Adrenal Hyperplasia: Surgical outcomes

*Silva Ramos, Y<sup>(1)</sup>; Timóteo de Oliveira, R<sup>(1)</sup>; Bereta dos Reis, F<sup>(2)</sup>; Kopacek, C<sup>(3)</sup>; Smiderle Bremm, F<sup>(2)</sup>; Rebello Horta Gorgen, A<sup>(1)</sup>; Massuqueto, E<sup>(4)</sup>; Barroso, U<sup>(4)</sup>; Machado Tavares, P<sup>(1)</sup>; Elias Rosito, T<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil. <sup>(2)</sup>Cirurgia Pediátrica, Hospital Materno Infantil Presidente Vargas, Porto Alegre, Brasil. <sup>(3)</sup>Endocrinologia Pediátrica, Hospital Materno Infantil Presidente Vargas, Porto Alegre, Brasil. <sup>(4)</sup>Urologia, Hospital Universitário Prof. Edgard Santos, Salvador, Bahia.*

**Introduction:** Congenital adrenal hyperplasia (CAH) in patients with karyotype 46 XX is the first cause of genital virilization. The feminizing genitoplasty is performed in these children with the aim to restore the female aspect of genitalia while preserving dorsal neurovascular bundles and drying erectile tissue. There is no gold standard technique, but 1-step genitoplasty including clitoroplasty has shown excellent results. Material and methods: Ten patients with genital virilization caused by CAH with initial Prader Classification 3-5 were submitted in one step feminizing genitoplasty in the period of march 2021 to march 2022. A Clavien-dindo scale was applied in order to assess the outcomes and postoperative complications of the procedure.

**Results:** The patients presented excellent aesthetic results and the complications were assessed using a Clavin- Dindo scale. 88.8% of the patients had mild complications such as edema and hematoma with spontaneous resolution, being classified as Grade I Claver-Dindo Scale and 11,12% of the patients had granuloma in the suture lines that required a surgical procedure for their resection, being classified as Grade IIIb Claven-Dindo III. There was no need for blood transfusion, soft tissue infection, tissue loss, ischemia, necrosis and loss of sensitivity of the clitoris.

**Conclusion:** Feminizing genitoplasty is a safe surgery with few postoperative complications. The Claven-Dindo Classification was primarily Grade I with none or mild complications.

Keywords:Clitoroplasty; Feminizing Genitoplasty, Clavien-Dindo

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-42

## COMPLICACIONES DE LAS AMPLIACIONES VESICALES EN LA INFANCIA

*Gómez Fraile, A<sup>(1)</sup>; Tordable Ojeda, C<sup>(1)</sup>; Gómez Sánchez, A<sup>(1)</sup>; Castellano Yáñez, C<sup>(1)</sup>; Cabezalí Barbancho, D<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>SEcción de Urología Pediátrica (Servicio de Cirugía Pediatría), Hospital Universitario 12 Octubre. Madrid, España.*

**INTRODUCCIÓN:** La disfunción del TUI en la infancia puede ser adquirida o deberse a defectos neurogénicos (disrafismos espinales...) o anatómicos (complejo extrofia-epispadias, ...). Estos niños pueden presentar vejigas con poca capacidad y mala compliance, asociado a incontinencia urinaria. Cuando fracasa el tratamiento conservador, la cirugía de ampliación vesical permite preservar la función del TUS, aunque se han descrito múltiples complicaciones metabólicas, histológicas y quirúrgicas asociadas.

**OBJETIVO:** Describir las complicaciones de las ampliaciones vesicales realizadas en nuestro centro, valorando la técnica quirúrgica e identificar posibles factores relacionados.

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio retrospectivo de pacientes intervenidos de ampliación vesical en los últimos 25 años en nuestro centro. Se recogieron datos demográficos, indicación quirúrgica, segmento intestinal utilizado, cirugías asociadas, complicaciones y su tratamiento. Analizamos la aparición de complicaciones en relación a sexo, edad, indicación quirúrgica, técnica quirúrgica y cirugías asociadas.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 35 pacientes intervenidos de ampliación vesical. Veinticinco varones (71,4%). La edad media en la cirugía fue 11,7 años (6-20 años). La indicación más frecuente fue la extrofia vesical (18, 51,4%) seguida de vejiga neurógena (14, 40%). La ampliación se realizó con íleon en 18 (51,4%) y con sigma en 17 (48,6%). En 17 se asoció cirugía intervención sobre cuello vesical (48,6%), 11 (31,4 %) reimplante ureteral y en 14 (40%) creación de conducto cateterizable. Hubo 90 complicaciones en 31 pacientes (88,6%), con una media  $2,6 \pm 1,6$  de complicaciones por paciente, con un tiempo medio transcurrido de 5,16 años (1 día-22 años). Las más frecuentes fueron litiasis (17/90), alteraciones del estoma del conducto (14/90) e ITU (10/90). Constituyeron causa de reintervención en 28 pacientes (80%), con media de 2,29/ paciente. Las extrofias vesicales presentaron más riesgo de complicaciones ( $p=0,026$ ) y en mayor número ( $p<0,001$ ), como en los que se realizó procedimiento sobre cuello vesical ( $p=0,024$  y  $p=0,011$ , respectivamente).

**CONCLUSIONES:** 85% de los pacientes sometidos a ampliación vesical desarrollaron alguna complicación durante el seguimiento, con mayor riesgo en las extrofias vesicales y en los que se realizó cirugía de cuello, por lo que se debe informar de ellas y de la posibilidad de precisar nuevas intervenciones.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-43

### **Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich: manifestación en la primera infancia y en la adolescencia. Reporte de 2 casos.**

*Hernández, K<sup>(1)</sup>; Peña, L<sup>(1)</sup>; Rodríguez, M<sup>(1)</sup>; Hilario, A<sup>(1)</sup>; Vargas, E<sup>(1)</sup>; Ovalle, JR<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Servicio de Urología, Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. Santo Domingo, República Dominicana.*

**Introducción.** El síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich es una enfermedad rara caracterizada por la tríada de: útero didelfo, hemi-vagina obstruida y agenesia renal ipsilateral. Clásicamente se manifiesta en la adolescencia (hematocolpos). También en el periodo neonatal (hidrocolpos). Un diagnóstico temprano es importante para prevenir complicaciones futuras.

**Objetivos.** Presentar dos casos clínicos con edad y forma de presentación diferentes.

**Material y métodos.** Se revisaron los expedientes de las pacientes con diagnóstico de síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich tratados en nuestro hospital entre los años 2019 y 2021. Se expone la presentación clínica, medios diagnósticos, tratamiento y evolución.

**Resultados.** Se identificaron dos casos: **Caso 1.** Paciente de 1 año con retención urinaria y masa palpable a nivel pélvico, diagnosticado mediante tomografía axial computarizada (TAC). **Caso 2.** Paciente de 12 años con dolor abdominal cíclico, relacionado con el período menstrual. Se presentó con un cuadro de abdomen agudo. Diagnosticado mediante sonografía abdomino-pélvica.

En ambos casos se realizó vaginoscopía con resección del tabique vaginal y marsupialización de los bordes. Seguimiento: 2.4 años (caso 1) y 11 meses (caso 2). Sonografía abdomino-pélvica control normal. No hubo complicaciones. Las pacientes están asintomáticas.

**Conclusiones.** Este síndrome puede manifestarse fuera del periodo neonatal y la adolescencia. La incisión con marsupialización del tabique vaginal es sencilla y con buenos resultados.

**Palabras claves:** Síndrome Herlyn-Werner-Wunderlich, Agenesia Renal, Síndrome OHVIRA.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-44

### Neo-umbilicoplastia por invaginación de bordes cutáneos y rotación en espiral de colgajo de piel.

Ovalle, JR<sup>(1)</sup>; Hernández, K<sup>(1)</sup>; Peña, LJ<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Servicio de Urología, Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. Santo Domingo, República Dominicana.

**Introducción.** El ombligo es un punto de referencia anatómica de la pared abdominal que puede estar ausente o en posición ectópica en algunas patologías (gastrosquisis, onfaloceles, extrofia vesical y de cloaca, etc.). Esto puede acarrear alteración en la percepción de la imagen corporal de estos pacientes.

**Objetivos.** Presentar una nueva técnica de neo-umbilicoplastia y sus resultados iniciales.

**Material y métodos.** Se revisaron los expedientes de los pacientes operados con esta técnica entre los años 2013 y 2021. Los criterios de evaluación de los resultados fueron: profundidad del ombligo, ausencia de cicatrices y la valoración por el paciente o sus padres, mediante entrevista telefónica, utilizando la escala de Likert. Fueron excluidos los pacientes con apéndice-vesicostomía exteriorizada por el ombligo.

Técnica. La neo-umbilicoplastia es realizada a partir de una incisión con aspecto de V: con una línea mediana vertical de 5-6cm y una lateral oblicua de 3-3.5cm. En los 2-2.5cm superiores de la incisión mediana la piel y el tejido subcutáneo son separados de la aponeurosis unos 2-2.5cm a los lados y hacia arriba. Luego sus bordes son invaginados y suturados a la aponeurosis, en los puntos más profundos del área de disección.

El colgajo triangular de base superior, resultante de las 2 incisiones, es rotado y suturado en espiral a la aponeurosis del centro del neo-ombligo.

**Resultados.** Fueron intervenidos 9 pacientes (8 varones). Ocho tenían extrofia vesical clásica y uno epispadias y onfalocele. La media de edad fue 7.8 años (2-12) El seguimiento promedio fue de 4.6 años (7 meses-9 años). No hubo complicaciones. El aspecto estético fue considerado muy bueno en 6 pacientes, bueno en 2 y regular en uno. Todos fueron operados en tiempo diferido, respecto a la reparación de la patología original.

**Conclusiones.** La técnica es simple. Se obtuvo buenos resultados estéticos, sin complicaciones. Sin embargo, se requiere tratar un mayor número de pacientes para llegar a conclusiones definitivas.

**Palabras claves:** ombligo, umbilicoplastia, neo-umbilicoplastia.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-46

## RATIO ENDOSCÓPICO PARA DETERMINAR LA TÉCNICA QUIRÚRGICA A UTILIZAR EN SENOS UROGENITALES.

*Tessi, C<sup>(1)</sup>; Sentagne, A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital de Niños de la Santísima Trinidad. Córdoba, Argentina.*

### Introducción

Cuanto más alta es la confluencia de los senos urogenitales (SUG), más compleja es la cirugía y se conlleva mayores riesgos.

Para poder determinar cuantitativamente ese factor nosotros desarrollamos un ratio endoscópico que considera la relación entre la longitud de la uretra y la distancia entre el cuello vesical y la piel perineal. Nuestro objetivo es reportar nuestra serie inicial utilizando dicho ratio.

### Materiales y Métodos

Todas las pacientes con SUG secundario a hiperplasia suprarrenal congénita (HSC) operadas en el Hospital de Niños de la Santísima Trinidad de Córdoba entre Mayo de 2021 a Mayo de 2022 fueron incluidas en nuestro estudio.

Utilizando cistoscopio 9.5Fr realizamos endoscopia de los SUG y medimos la distancia del cuello vesical a la piel perineal y la longitud de la uretra (distancia desde el cuello vesical hasta el inicio del SUG). En cada caso la medición se repitió 3 veces para luego sacar un promedio de los 3 resultados.

Con la ayuda de una guía hidrofílica, colocamos una sonda foley en vejiga y otra en vagina y procedimos a realizar la cirugía reparadora.

### Resultados

Durante el periodo analizado 8 pacientes con SUG fueron operadas (5 movilizaciones urogenitales totales(TUM), 2 movilizaciones urogenitales parciales (PUM) y 1 vaginoplastia tipo pull-through con colgajo de Paserini).

El ratio fue de 0,1 en el caso de la vaginoplastia pull-through, entre 0,27 a 0,57 en los casos que se realizó TUM, y fue mayor a 0,6 (0,6 y 0,64) en los casos de PUM.

### Conclusiones

Si bien el número de casos es reducido y aún no permite el análisis estadístico completo, se puede observar una tendencia clara: cuanto más grande es el ratio más sencilla la cirugía y viceversa.

Consideramos que la relación entre la longitud de la uretra y la distancia desde el cuello vesical a la piel perineal es un factor determinante del tipo de cirugía a aplicar. Valorar este ratio previo al inicio de la cirugía nos aporta información muy valiosa.

Características de los pacientes de acuerdo al tipo de técnica utilizada.

TÉCNICA QUIRÚRGICA	NÚMERO DE PACIENTES (n)	LONGITUD URETRA (rango)	LONGITUD cuello-piel (rango)	RATIO media (rango)
<b>PUM</b>	2	r 18-23 mm	r 30-36 mm	<b>0,62</b> (r 0,6-0,64)
<b>TUM</b>	5	r 8-20 mm	r 30-45mm	<b>0,41</b> (r 0,27-0,57)
<b>Vaginoplastia pullthrough</b>	1	4 mm	42 mm	<b>0,10</b> (r 0,10)

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-47

### Procedimiento de Kelly en 2 lactantes femeninos con extrofia de vejiga clásica

*Hernández Nájera, VV<sup>(1)</sup>; Ramírez Velázquez, EdJ<sup>(1)</sup>; González Ledón, FJ<sup>(1)</sup>; Díaz Pardo, M<sup>(1)</sup>; Cortés Alzate, CA<sup>(2)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México. <sup>(2)</sup>Urología pediátrica, hospital Alta Especialidad del Bajío. León, México.*

El complejo extrofia epispadias es un conjunto de malformaciones que implica un cierre incompleto de la vejiga, la uretra y la pared abdominal anterior con separación media de la sínfisis púbica. Al estar alteradas estas estructuras anatómicas también implica una disfunción del sistema que permite la continencia urinaria. La reparación quirúrgica de estos niños debe considerar el resultado funcional final.

Se reporta la experiencia temprana del procedimiento de Kelly. De 10 pacientes con extrofia vesical clásica atendidos en nuestro centro del 2018 al 2021 se realizó en dos de ellos como parte del manejo estadificado. Se describen a continuación: Paciente 1 con cierre vesical a los 19 días con pexia de recto y uterina por prolapso, así como cierre simple de pubis (diástasis de 3 cms.), con diagnóstico asociado de malformación anorrectal con fístula perineal. Se realiza segunda etapa a los 7 meses de edad (día 210 postquirúrgico), encontrando recidiva de diástasis púbica (4.5 cms.) que se cierra sin osteotomías. Presenta evolución satisfactoria con período seco de hasta 120 minutos.

Paciente 2 con cierre vesical a los 3 días de nacida con cierre de diástasis de pelvis de 4.5 cms. con 3 puntos de Vycril tipo colchonero. Se realiza procedimiento de Kelly a los 15 meses de edad (día 449 postquirúrgico) encontrando recidiva de diástasis (5cms.). Se realiza nuevo cierre sin osteotomía. Presenta evolución con infección de la herida resuelta con tratamiento antibiótico. Cuenta con período seco de 30 minutos.

El procedimiento de Kelly consiste en una movilización radical de los tejidos blandos para reconstruir cuello vesical, uretra, angulación y estructuras musculares del esfínter en una disposición anatómica que busca restaurar la continencia. En estas pacientes se hizo trigonoplastia de Gil Vernet para la prevención del RVU, íntimamente asociado a estos pacientes. Se realiza también umbilicoplastia al momento del cierre de piel.

El procedimiento de Kelly es una opción para el manejo de pacientes con extrofia vesical clásica y epispadias con cuellos incompetentes, que necesiten una construcción del cuello vesical, con oportunidad de lograr continencia.

Palabras clave: Extrofia vesical clásica, procedimiento de Kelly, Continencia urinaria

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-48

### Experiencia en el manejo del complejo extrofia epispadias en etapa neonatal

*Hernández Nájera, VV<sup>(1)</sup>; Ramírez Velázquez, EdJ<sup>(1)</sup>; González Ledón, FJ<sup>(1)</sup>; Díaz Pardo, M<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México.*

El complejo extrofia epispadias es una de las patologías más complejas de la urología pediátrica. La reconstrucción de estas graves anomalías anatómicas de la vejiga y genitales implica procedimientos quirúrgicos complejos. Aunado a esto, estos pacientes frecuentemente presentan otros problemas secundarios relacionados con la función renal y la fertilidad.

Para la realización de este trabajo se hizo un análisis retrospectivo de los pacientes con diagnóstico de complejo extrofia epispadias atendidos en el Hospital Infantil de México Federico Gómez a los cuales se les realizó cierre vesical primario en el período neonatal del 2018-2021. Se realizó un análisis de las características epidemiológicas, anatómicas e intraoperatorias encontradas en los pacientes.

Se atendieron un total de 16 pacientes, de los cuales un 37.5% fueron del sexo masculino y un 62.5% del sexo femenino. El diagnóstico más frecuente fue el de extrofia vesical con un 62.5%, se encontró un 37.5% de extrofias de cloaca y ningún paciente con epispadias.

En cuanto a alteraciones urológicas asociadas la más frecuente fueron la agenesia renal y el riñón ectópico, con un 12.5% cada uno. En los hallazgos intraoperatorios se encontró una diástasis púbica en promedio de 3.8 centímetros, un tiempo quirúrgico de 236 minutos y sangrado de 27.5 mL. En cuanto a complicaciones postquirúrgicas se presentaron en 9 de ellos, 3 fístulas vesicocutáneas, una dehiscencia de herida, 2 cierres vesicales fallidos, 2 infecciones de herida quirúrgica y un cuadro de sepsis. El tiempo de estancia intrahospitalaria promedio fue de 37 días.

En general, el complejo extrofia-epispadias es una patología que requiere un manejo multidisciplinario para su correcta atención. Recientemente se ha encontrado que un manejo quirúrgico temprano ofrece mejores resultados estéticos y funcionales para el paciente.

Palabras clave: Extrofia vesical, cierre vesical, Malformaciones congénitas

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-49

### Surgical Approach to Concealed Penis: Technical Refinements and Outcome

*Silva Ramos, Y<sup>(1)</sup>; Timóteo de Oliveira, R<sup>(1)</sup>; Rebello Horta Gorgen, A<sup>(1)</sup>; Machado Tavares, P<sup>(1)</sup>; Elias Rosito, T<sup>(1)</sup>*  
*<sup>(1)</sup>Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil.*

**Introduction:** A concealed penis is defined as a phallus of normal size buried in prepubic tissue. Several techniques are offered but not fully accepted. Objective is to investigate the effect of penile degloving in combination with penoscrotal angle reconstruction for the correction of concealed penis. We reported our results using a standardized surgical approach that was highly effective in both functional and cosmetic terms.

**Methods:** A foreskin circumcision incision was made along the coronal sulcus. After a sharp dissection under the superficial layer of tunica albuginea, the penile shaft was degloved to release the fibrous bands of the tunica dartos. Through a Z-plasty at the penoscrotal junction, securing of the tunica albuginea to the proximal tunica dartos was performed and the penoscrotal angle was reconstructed. This procedure effectively corrected the concealed penis, while correcting other problems such as phimosis. From January 2019 to January 2022, 20 patients underwent surgery for a concealed penis. The surgical technique consisted of complete exteriorization of the shaft and reconstruction of the penopubic and penoscrotal angles. These maneuvers, however, proved extremely straightforward, with the addition of a Z-plasty at the penoscrotal junction without any incision of the penile skin.

**Results:** From January 2019 to January 2022, we performed 20 procedures for concealed penis (median age 7 years). Correction was successful in all patients with an improved median length of 2.3 cm in the flaccid state. Follow-up ranged from 6 months to 3 years, and satisfactory cosmetic outcomes were obtained without scars or erectile discomfort.

**Conclusions:** The scrotal approach we have described has simplified the complete exteriorization of the penile shaft, with easy bleeding control, avoiding the use of grafts. In addition, the cosmetic results were judged to be good by the parents.

**Key words:** Concealed Penis; penoscrotal junction; reconstruction

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-50

## PLASTIA DE PENE OCULTO CON COLGAJO DE BYARS Y BYARS REVERSO

*Dominquez Salgado, NI<sup>(1)</sup>; Garcia Rodriguez, MA<sup>(2)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología, IMSS. Hospital General de Zona no. 33. Monterrey, Mexico. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, IMSS. Hospital General de Zona no. 33. Monterrey, Mexico.*

**Introducción:** El pene oculto supone una alteración en la fijación de los tejidos blandos hacia las fascias profundas que dificulta la acentuación de los ángulos peno-púbico y peno-escrotal, que permiten la protrusión correcta del falo para mantener un ángulo visual hacia el exterior. El objetivo del tratamiento quirúrgico es la corrección y acentuación de los ángulos peno-púbico y peno-escrotal brindando una cobertura suficiente al pene para permitir la adecuada exteriorización visual.

**Metodología:** Se analizaron los resultados de 20 pacientes con diagnóstico de Pene oculto entre 2018 y 2021, a quienes se les clasificó de forma transoperatorio con excedente o déficit cutáneo. Efectuando plastia del pene con dos técnicas de cobertura cutánea: 1) Colgajo de Byars para el grupo de pacientes con excedente cutáneo, y 2) Byars reverso con o sin extensión escrotal para el grupo de pacientes con déficit cutáneo. La edad al momento de la cirugía fue de 7 meses hasta los 11 años (m= 35 meses). Se clasificó a los pacientes en casos primarios y secundarios, se analizó la coexistencia de fimosis, el IMC, complicaciones postoperatorias y se efectuó una encuesta a los padres para determinar el grado de satisfacción con respecto a la apariencia y dinámica miccional del paciente tras un periodo mayor a un año de seguimiento.

**Resultados:** De los 20 pacientes con pene oculto, el 90% presentaban fimosis y el 80% presentaba un IMC por arriba del percentil normal para la edad. Se consiguió una mejoría temprana en todos los casos, con complicaciones postquirúrgicas mínimas (35%). Se lograron resultados satisfactorios en todos los pacientes, consiguiendo una mejoría en el ángulo visual y dinámica miccional.

**Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico para el pene oculto debe tener como objetivo restaurar un pene estético y funcional. Los resultados logrados con las técnicas utilizadas reflejan que se trata de una cirugía segura, con buenos resultados y mínimas complicaciones.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-51

**Concentración urinaria de lipocalina asociada a la gelatinasa de neutrófilos (NGAL), molécula-1 de lesión renal (KIM-1) y cistatina C (CC) en pacientes con hidronefrosis obstructiva y no obstructiva.**

*Godínez Álvarez, P<sup>(1)</sup>; Díaz Pardo, M<sup>(2)</sup>; Ramírez Velázquez, EdJ<sup>(2)</sup>; González Ledón, FJ<sup>(2)</sup>; Zurita Cruz, JN<sup>(3)</sup>; Medeiros Domingo, M<sup>(4)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Centro Médico Nacional La Raza. Ciudad de México, México. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Infantil de México. Ciudad de México, México. <sup>(3)</sup>Investigación Clínica, Hospital Infantil de México. Ciudad de México, México. <sup>(4)</sup>Investigación y diagnóstico en nefrología, Hospital Infantil de México. Ciudad de México, México.*

**INTRODUCCIÓN:** La hidronefrosis prenatal generalmente es transitoria, sin embargo, existe riesgo de evolucionar a estenosis ureteropielíca. Dentro de la fisiopatología de la obstrucción del tracto urinario se han identificado varios biomarcadores con potencial predictivo para la detección oportuna de obstrucción del tracto urinario.

**OBJETIVO:** Comparar los niveles urinarios de lipocalina asociada a gelatinasa de neutrófilos (NGAL), molécula-1 de lesión renal (KIM-1) y cistatina C (CC) entre pacientes con hidronefrosis obstructiva y no obstructiva.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Tipo de estudio: Observacional, transversal, prolectivo, comparativo. Población de estudio: Niños con obstrucción secundaria estenosis ureteropielíca e hidronefrosis no obstructiva, del servicio de urología pediátrica, durante septiembre 2020 a septiembre 2021. Se incluyeron niños con diámetro anteroposterior de la pelvis renal posnatal  $\geq 15$  mm. Se realizaron dos grupos; pacientes con obstrucción del tracto urinario (OTU) y pacientes con dilatación no obstructiva (DTU). Se realizó determinación urinaria de lipocalina asociada a gelatinasa de neutrófilos, molécula-1 de lesión renal y cistatina C. Análisis estadístico: Para comparar los niveles de biomarcadores urinarios entre los grupos de estudio se utilizó la prueba de U de Mann Whitney.

**RESULTADOS:** Se estudiaron 22 pacientes con hidronefrosis con diámetro AP de la pelvis renal  $\geq 15$  mm. Entre estos, 18 pacientes pertenecen al grupo con OTU. Los 4 niños restantes formaron el grupo de urinario DTU. Los valores de NGAL en el grupo OTU tuvieron una mediana de 103.75 ng/mgCr, siendo significativamente más altos en comparación con los del grupo DTU (mediana 16.71 ng/mgCr, p 0.049). El biomarcador KIM-1 en el grupo de OTU, tuvo una mediana de 2.11 ng/mgCr, y en el grupo DTU de 2.29 ng/mgCr (p 0.829). La cistatina C, en el grupo OTU presento valores de 0.02 a 344.76 ng/mgCr, mediana de 12.34 ng/mgCr, y en el grupo de DTU se obtuvieron valores de 0.81 a 12.23 ng/mgCr, mediana de 6.40 ng/mgCr (p 0.307).

**CONCLUSIONES:** En el presente estudio, NGAL demostró ser útil para diferenciar la obstrucción de la dilatación no obstructiva entre pacientes con estenosis ureteropielíca. Los niveles de la KIM1 y CC no demostraron diferencia significativa entre los grupos.

Comparación de biomarcadores urinarios entre los grupos incluidos en el estudio.

Biomarcador	Todos n=22	Grupo OTU n=18	Grupo DTU n=4	P
	Mediana (mínimo - máximo)			
NGAL (ng/mgCr)	80.38 (4.12 - 1895.22)	103.75 (7.12 - 1895.22)	16.71 (4.12 - 81.21)	0.049
KIM-1 (ng/mgCr)	2.11 (0.05 - 49.78)	2.11 (0.05 - 49.78)	2.29 (0.05 - 4.40)	0.829
CC (ng/mgCr)	7.59 (0.02 - 344.76)	12.34 (0.02 - 344.76)	6.40 (0.81 - 12.23)	0.307

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-52

### Comparison between Laparoscopic hidden incision endoscopic surgery (hides) VS. Traditional laparoscopic pieloplasty

Freiberg, A<sup>(1)</sup>; Cezarino, B<sup>(2)</sup>; Lopes, R<sup>(2)</sup>; Machado, M<sup>(2)</sup>; Denes, F<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Departamento de Pediatria, Hospital Israelita Albert Einstein. Sao Paulo, Brasil. <sup>(2)</sup>Departamento de Urologia Pediatrica, Faculdade de Medicina da USP. Sao Paulo, Brasil.

**Introduction:** The benefits of laparoscopic pieloplasty in pediatric patients are well established. Usual apposition of the trocars still follows Clayman's classic description: except for the umbilical scar, the other laparoscopic portals are exposed in the abdomen. With the advances in laparoscopic skills and the application of robotic surgery in pediatric urology, the development of a new distribution of minimally invasive ports for pieloplasty was introduced, in order to obtain a better final cosmetic aspect with the scars located intraumbilically and in the hypogastric region, in an area easily hidden by underwear.

**Objectives:** 1. evaluate safety and efficacy of the alternative technique in improving the cosmetic aspect. 2. Compare a new technique with the classic laparoscopic pieloplasty series to assess non-inferiority outcomes.

**Material and methods:** 25 pediatric patients with clinical indication of pieloplasty for ureteropielic junction obstruction were operated with aesthetic apposition of the trocars, being one in the intraumbilical position, the second in the suprapubic position and the third in the iliac fossa. Their intra and post-operative evolution was recorded prospectively. This group of aesthetic pieloplasties was compared to an equivalent group of 105 patients who underwent classic laparoscopic pieloplasty, by evaluating intra and postoperative outcomes.

**Results:** There were no conversions to the classic or open techniques in the patients analyzed. The mean time of surgery was 103.15 minutes and the mean bleeding volume was 5.5 ml. There were no intraoperative complications and also no complications above Clavien-Dindo II during the 6-week follow-up. None of the preoperative variables analyzed had statistically significant differences in terms of bleeding or surgical time. The multivariate analysis between the classic and aesthetic groups did not show any difference in bleeding, although the surgical time was longer in the classic pieloplasty group.

**Conclusions:** The technique of aesthetic apposition of ports in pieloplasty proved to be safe, viable, reproducible and not inferior to the traditional positioning of portals. This technique can benefit the patients' final cosmetic result.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-53

## MODIFICACIÓN DE LA TÉCNICA DE VAGINOPLASTIA DE WHARTON SHEARES GEORGE.

*Tessi, C<sup>(1)</sup>; Sferco, CA<sup>(1)</sup>; Sentagne, A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Servicio de Cirugía, Hospital de la Santísima Trinidad. Córdoba, Argentina.*

### Introducción

Las vaginoplastias con segmentos intestinales son populares para crear neo-vaginas. Pero se asocian a complicaciones (dehiscencia de anastomosis, bridas, estenosis vaginales) y regular satisfacción de las pacientes.

Nuestro objetivo es presentar nuestra modificación a una técnica quirúrgica para la creación de una neovagina en una niña con agenesia uterovaginal, y sus resultados anatómicos y funcionales.

### Materiales y Métodos

Paciente de 16 años con síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser, solicitó la creación de una neovagina. Nuestra modificación fue agregar la laparoscopia a los principios de la técnica de Wharton-Sheares-George. Los dos conductos müllerianos rudimentarios fueron dilatados progresivamente con dilatadores de Hegar (de 4 a 14) desde el periné pero bajo control laparoscópico. El rafe medio resultante fue seccionado con electrobisturí. Un molde vaginal de 120 ml lubricado con estradiol, fue introducido en la neocavidad y mantenido allí con dos suturas. Al mes, se retiró molde y se indicó uso de copa menstrual de 30 ml para calibración de la neo-vagina (innovación no descrita previamente).

Analizamos la evolución postquirúrgica, el resultado anatómico (tacto vaginal con medición), histológico (biopsia vaginal) y funcional (satisfacción de la paciente con la escala de autoimagen genital femenina e índice de función sexual femenina).

### Resultados

No hubo complicaciones durante la cirugía ni en el postquirúrgico. Tres meses después se objetiva neovagina epitelizada de 11 por 5 cm. Biopsia informa epitelio vaginal. La escala de auto-imagen genital femenina dio 27 (puntaje máximo positivo 28). El índice de función sexual femenina no fue valorado dado que la paciente aun no inicio relaciones sexuales.

La copa menstrual como método de calibración, en lugar de bujías, fue muy bien tolerado y aceptado.

### Conclusiones

La técnica descrita es una opción factible y relativamente sencilla de reproducir.

Consideramos que la visión videolaparoscópica durante la disección es una modificación que contribuye a la seguridad de la técnica, especialmente en pediatría donde los espacios son pequeños.

La neovagina creada es anatómica e histológicamente comparable con una vagina normal, dado que se recubre con epitelio vaginal.

El uso de copa menstrual cómo molde a largo plazo es una innovación que aporta confort, lo que podría facilitar la adherencia.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-54

### Evaluation of Clitoral Sensitivity after Corporoplasty

*Barroso Jr, U<sup>(1)</sup>; Massuqueto, E<sup>(2,3)</sup>; Venturini, B<sup>(2)</sup>; Villalta, M<sup>(1)</sup>; Casas, L<sup>(1)</sup>; Castro, AF<sup>(2)</sup>; Costa, JO<sup>(1)</sup>; Abreu, MO<sup>(1)</sup>; Calasans, MT<sup>(1)</sup>; Nunes, NC<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, Brasil. <sup>(2)</sup>Medicina, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, Brasil. <sup>(3)</sup>Salvador.*

**INTRODUCTION:** Clitoroplasty is a vital step that essentially aims to preserve clitoral sensation and provide a satisfactory cosmetic outcome. Corporoplasty is a modification of the Hudson technique that aims to preserve the innervation and the erectile function of the clitoris. The objective of this study is to evaluate the sensitivity of the genital of patients with disorders of sexual development (DSD) who underwent this surgery.

**MATERIAL AND METHODS:** This prospective longitudinal study evaluated patients with DSD from 0 to 17 years old who underwent corporoplasty. The genital sensitivity test was performed by an esthesiometer of 7 nylon monofilaments with equal length (Semmes-Weinstein monofilament), placed in thigh, labia majora, vaginal introitus and clitoris.

**RESULTS:** We performed clitoroplasty using corporoplasty and vaginoplasty in 25 patients. Out of them, 14 were evaluated by the sensitivity test. The median of age was 5 years old (IQ range 4-15,5). 12 (85,7%) patients have a diagnosis of Congenital Adrenal Hyperplasia (CAH), 1 (7,1%) patient has Turner Syndrome, and 1 (7,1%) patient has 46, XY Partial Gonadal Dysgenesis. 3 (21,4%) patients were PRADER 2, 3 (21,4%) were PRADER 4 and 4 (28,5%) were PRADER 5.

In the analysis of sensitivity by Semmes-Weinstein monofilament, Sensitivity was evaluated in 14 patients. In the evaluation of clitoris sensitivity, 7 (50%) patients had a detection threshold of 0.07g. A total of 3 (21.4%) patients had a threshold of 0.2g and 3 (21.4%) patients had a threshold of 2.0g. Only 1 (7.14%) patient had a threshold of 4.0g.

In the evaluation of anal-vaginal sensitivity, most patients had a detection threshold of 0.07g (42.8%) and 0.2g (42.8%). In the sensitivity of the labia majora, the prevalent detection threshold was 0.07g (35.7%) as well as in the sensitivity of the thigh region (35.7%) (Table 1).

**CONCLUSIONS:** In patients undergoing corporoplasty using Semmes Weinstein Monofilament, the sensitivity detection threshold, both in clitoral, vaginal and labia majora, was observed in most patients with the detection threshold of 0.2g or less, thus meaning maintenance of the expressed sensitivity.

Keywords: Clitoroplasty; sensitivity; corporoplasty

Table 1. Sensitivity detection threshold according to genital regions (n=14).

	Clitoris	Vaginal canal	Labia majora	Thigh
0,07g	7 (50%)	6 (42,8%)	5 (35,7%)	5 (35,7%)
0,2g	3 (21,4%)	6 (42,8%)	4 (28,6%)	4 (28,6%)
2,0g	3 (21,4%)	2 (14,28%)	3 (21,4%)	4 (28,6%)
4,0g	1 (7,14%)	0	2 (14,28%)	1 (7,14%)
10,0g	0	0	0	0
300,00g	0	0	0	0

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-55

## Análisis comparativo a mediano plazo entre distintos abordajes para la cirugía de Mitrofanoff. Experiencia de 10 años en un centro terciario

*Rosiere, NI<sup>(1)</sup>; Diaz Zabala, L<sup>(1)</sup>; Ruiz, J<sup>(1)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(1)</sup>; Weller, S<sup>(1)</sup>; Gallino, E<sup>(1)</sup>; Gomez, Y<sup>(1)</sup>; Sager, C<sup>(1)</sup>; Burek, C<sup>(1)</sup>; Corbetta, JP<sup>(1)</sup>*

<sup>(1)</sup>Departamento de Urología, Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

### Introducción

Desde su primera descripción en 1980, la apendicovesicostomía continente de Mitrofanoff ha sufrido múltiples modificaciones durante los últimos años principalmente con la incorporación de distintos abordajes mínimamente invasivos.

El objetivo primario de este trabajo es comparar y analizar a mediano plazo los resultados obtenidos en la cirugía de apendicovesicostomía continente con diferentes tipos de abordajes en nuestro centro. El objetivo secundario es determinar factores asociados a mayor riesgo de complicaciones.

### Material y métodos

Se efectuó un análisis estadístico sobre una cohorte retrospectiva de pacientes que requirieron cirugía de apendicovesicostomía tipo Mitrofanoff con abordaje convencional, laparoscópico o video asistido durante el periodo 2009 a 2021. Se excluyeron pacientes en los que se efectuó otro tipo procedimiento durante la misma cirugía y aquellos con un seguimiento menor a 12 meses. Se describieron los resultados en frecuencias absolutas y relativas. Las variables numéricas se analizaron con t- test y las categóricas con chi cuadrado. Se consideró significativo  $p < 0.05$ .

### Resultados

Se incluyeron 61 pacientes. Se realizó Abordaje laparoscópico en 24, convencional en 20 y video asistido en 17 pacientes. El Diagnóstico más frecuente fue disrafismo medular en un 32,8%. La media de edad en la cirugía fue 119 meses (r: 45 - 204). La Media de seguimiento fue 49 meses (r: 12 - 149). El abordaje convencional presentó menor tiempo operatorio ( $p: 0,0001$ ), menor estadía hospitalaria ( $p: 0,027$ ) y no estuvo asociado a estenosis supraponeurótica del ostoma ( $p: 0,041$ ). Nueve pacientes perdieron el ostoma, uno de ellos intervenido por abordaje convencional ( $p: 0,312$ ). En cuanto a factores de riesgo: el antecedente de cirugía abdominales estuvo relacionado a mayor incidencia de complicaciones ( $p: 0,013$ ).

### Conclusiones

El abordaje convencional continúa siendo una opción válida en la cirugía de Mitrofanoff presentando un menor tiempo operatorio, una mejor estadía hospitalaria y una menor tasa de estenosis supraponeurótica. El antecedente de cirugías abdominales previas constituye un factor de riesgo relacionado a mayor incidencia de complicaciones.

**Palabras claves:** apendicovesicostomía, laparoscopia, Mitrofanoff.

Factores de riesgo para complicaciones quirúrgicas.

Variable	Categoría	Sin Complicaciones	Con Complicaciones	p-valor
Cirugía Abdominal Previa	No	22	13	0,013
	Si	8	18	
Técnica	Abierta	12	8	0,477
	Laparoscópica (Lap)	11	13	
	Lap Asistida	7	10	

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-56

### Total Corpora Mobilization: A Novel Technique for Penile Reconstruction

*Barroso Jr, U<sup>(1,2)</sup>; Venturini, B<sup>(1,2)</sup>; Massuqueto, E<sup>(1,2)</sup>; Prado, F<sup>(1)</sup>; Castro, AF<sup>(2)</sup>; Santos, H<sup>(2)</sup>; Calazans, M<sup>(2)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil. <sup>(2)</sup>Centro de Distúrbios Miccionais da Infância, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, Brasil.*

**Introduction:** Amputated penis, micropenis, genitals of male trans usually have a length that is not suitable for penetration. Penile reconstructive surgery is challenging, and erectile function cannot always be restored. The aim of this study is to report of a novel technique for penile reconstruction called total corpora mobilization (TCM).

**Material and Methods:** TCM was performed in five patients. The first was a boy who suffered trauma from a dog bite at an age of eight months. The second had genital self-amputation induced by psychiatric disorder. The third had partial androgen insensitivity syndrome (PAIS) with a micropenis. The fourth had penile cancer and previously had partial penectomy. And the fifth was a male trans. Patients were placed in the lithotomy position with a perineal incision in the midline. The corpora cavernosa were dissected, preserving the periosteum that was attached to the ischial rami and the neurovascular bundles. The corpora cavernosa were brought upward and the periosteum that was left attached to them was sutured to the pubis.

**Results:** The first, second, third and fourth patients' outcomes were evaluated at twenty-four, nine, six and three months, respectively, in the follow-up process. The first patient went from zero centimeters in penile length to 7cm. The second had a 4cm phallus and gained 8,5cm, with a total 12,5cm in length at the end of the procedure. The third had a 3,5cm phallus in the beginning and a 9,5cm at the end of surgery. The fourth also had a 9,5cm phallus at the end of surgery, he gained 5,5cm in length. The last patient went from 0,5cm to 7cm in erection. All patients expressed satisfaction with the final cosmetic appearance, erectile function, and penile length. All patients, except the fifth due to the recent postoperative period (two weeks of surgery), presented orgasm through masturbation. One patient reported effective sexual intercourse in different positions.

**Conclusion:** TCM may be an alternative for patients with functional disturbance because of small penile length, though a higher number of cases and a more extended follow-up are needed to draw a more definitive conclusion.

**Keywords:** Penile Reconstruction; Micropenis; Penile Diseases.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-57

## VIDEO-ASSISTED SURGERY IN THE TREATMENT OF PAEDIATRIC UROLITHIASIS.

*Cezarino, B<sup>(1)</sup>; Lopes, R<sup>(1)</sup>; Freiberg, A<sup>(2)</sup>; Machado, M<sup>(1)</sup>; Denes, F<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>departamento de urologia pediátrica, Faculdade de Medicina da USP. Sao Paulo, Brasil. <sup>(2)</sup>departamento de pediatria, Hospital Israelita Albert Einstein. Sao Paulo, Brasil.*

**Introduction:** video-assisted surgery has consolidated in the armamentarium of the paediatric urologist. However, little is known about its role in the treatment of urolithiasis in children.

**M&M:** we retrospectively reviewed 32 cases of urolithiasis managed with video-assisted surgery between November 2012 and February 2022. The median of age of the patients was 11 (2-17) years, 20 of them were male. Renal pelvic stone was found in 23 patients, with median size of 30 (14-40) mm, in these cases pyelolithotomy was performed by transperitoneal approach in 20 and retroperitoneal in 1. Four patients presented stenosis of the ureteropelvic junction and ipsilateral renal stone with median size of 10 (5-11) mm, in them transperitoneal pyelolithotomy and pyeloplasty was performed. In 9 cases proximal ureteral stones were removed by transperitoneal approach. One patient with cystinuria had a staghorn calculus that was removed through retroperitoneal pyelolithotomy. The median time of follow-up was 14 (4-34) months.

**Results:** the median operating time was 170 (130-200) minutes. Retroperitoneal approach required more time (median: 190, range: 180-200 minutes), even more than the cases where pyeloplasty was performed after the stone removal (median: 149, range: 145-170 minutes). Except for the staghorn calculus, all stones were removed completely (stone-free rate of 96,8%). There were neither intra-operative nor post-operative complications. The median of length of stay was 2 (2-3) days.

**Conclusions:** video-assisted surgery in the management of paediatric urolithiasis is safe, can offer a high stone-free rate, is conservative, which is specially beneficial for patients with cystinuria and allows the correction of concomitant urinary malformation.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-58

## Complicaciones postoperatorios en hipospadias. Experiencia de 7 años en un hospital pediátrico en Bogotá

Bolaños Gomez, AP<sup>(1,2)</sup>; Santafé Galvis, JS<sup>(3)</sup>; Larios Garcia, CA<sup>(1,2)</sup>; Gonzalez, PE<sup>(1)</sup>; Torres, M<sup>(4)</sup>; Sandoval, J<sup>(4)</sup>; Peña Murcia, PA<sup>(5)</sup>  
<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Universitario de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Fellow Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(4)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(5)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria Sanitas. Bogotá, Colombia.

### INTRODUCCIÓN

La prevalencia de hipospadias varía entre 0.26-2.6 por 1000 nacimientos, afectando aspectos anatómicos y funcionales. Los objetivos de la corrección quirúrgica son lograr adecuado resultado estético y funcional, mediante corrección de curvatura peneana, reposición del meato uretral, reconstrucción del glande y adecuada cobertura de piel. No obstante, pueden existir complicaciones entre 5-31%, postulando diversos factores, según la complejidad del caso. El objetivo del estudio fue analizar las complicaciones presentadas en el manejo quirúrgico de hipospadias por urología pediátrica durante 7 años en nuestra institución.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio analítico de cohorte retrospectiva, unicéntrico, con revisión de historias clínicas entre 2015 y 2021 de pacientes llevados a corrección quirúrgica de hipospadias por urología pediátrica. Se excluyeron pacientes con procedimientos realizados en otra institución. Se realizó un análisis exploratorio con STATA v16 para variables dependientes y desenlace.

### RESULTADOS

De 241 pacientes, se analizaron 153 con seguimiento promedio de 11 meses. La hipospadias más frecuente fue peneana (56%), seguida de glandular (19.6%), penoescrotal (19.6%) y perineal (4.5%). El 35% presentó alguna complicación durante la totalidad del seguimiento, con una disminución estas con el tiempo, 47% en 2017 y 20% en 2021, sugiriendo que a partir del tercer año hubo una disminución progresiva de complicaciones. Las técnicas que mayor riesgo mostraron fueron TIP (tubularized incised plate) con RR 3.61 (p 0.0000), inlay con RR 2.92 (p 0.0003) y uretroplastia en 2 tiempos con RR 2.60 (p 0.0000). La calidad de la placa y el grado de curvatura no mostraron alguna asociación con la presentación de complicaciones. No hubo complicaciones en pacientes intervenidos con técnica Mathieu.

### CONCLUSIÓN

La corrección quirúrgica de hipospadias es un procedimiento con alta tasa de complicaciones, nuestra tasa de complicaciones es comparable a la reportada por la literatura en centros de remisión, la experiencia quirúrgica es posiblemente un factor relacionado con la disminución de presentación de estas y la patología compleja del caso puede conducir a un mayor riesgo de presentar alguna complicación, especialmente fistula uretrocutánea.

### PALABRAS CLAVE

Hipospadias, Complicaciones postoperatorias, Urología pediátrica

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-59

### **GUD (glandar Urethral Dissassembly). Resultado de 5 años con la tecnica para la correccion de hipospadias distal.**

*Jordan Balladares, RE<sup>(1)</sup>; Alves Corrêa, R<sup>(1)</sup>; de Souza Sanches, R<sup>(1)</sup>; Leal da Cruz, M<sup>(1)</sup>; Leite Ottoni, S<sup>(1)</sup>; Garrone, G<sup>(1)</sup>; Macedo Jr, A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urologia Pediatrica, CACAU-NUPEP. São Paulo, Brasil.*

**Introducción:** Los hipospadias distales representan la presentacion clinica mas frecuente dentro de los hipospadias. A pesar de existir multiples tecnicas para su reparacion no existe una tecnica ideal. La reparacion TIP se considera el procedimiento mas usado por los urologos pediатras, pero la eficacia y las complicaciones que presenta esta tecnica hace cuestionable su uso cada vez mas. Proponemos un procedimiento alternativo, la tecnica GUD (glandar urethral disassembly) un desmontaje glandar agresivo asociado a una movilizacion uretral menor para tratar los hipospadias distales. Presentamos nuestra experiencia en el procedimiento y sus resultados.

**Métodos:** se realizo una revision completa de la base de datos de los pacientes operados con tecnica de GUD para la correccion de hipospadias distal y evaluado la localización del meato uretral, el grado de curvatura y la tasa de complicaciones.

**Resultados:** Se trataron 195 pacientes con hipospadias distal. La posicion del meato posterior al degloving del pene fue de 127 casos coronal, 66 casos subcoronal, 2 pacientes con megameato y prepucio intacto. La curvatura peneana mostro 140 pacientes sin curvatura, 44 pacientes tenian curvatura menor 30°, 8 pacientes presentaron curvatura 30-45°, 3 pacientes curvatura mayor a 45°. Cuatro (2.05%) pacientes presentaron transposicion penoescrotal acompañada de hipospadias. 36 (18.4%) pacientes fueron tratados como reparacion secundaria, presentandose como fistula uretral, o meato coronal, estos pacientes fueron tratados con el mismo principio de los casos primarios. Hallamos complicaciones en 8 de los pacientes (4.1%), las complicaciones presentadas fueron: 6 (3%) pacientes con fistula uretral, 5 (2.5%) pacientes con dehiscencia de glande y 3 (1.5%) pacientes que presentaron ambas complicaciones. El seguimiento minimo fue de 6 meses y un maximo de 60 meses.

**Conclusión:** La tecnica de GUD evita la necesidad de uretroplastia y líneas de sutura, minimizando el riesgo de fistulas. La movilización agresiva del glande y su desconexión de los cuerpos ofrecen una gran movilidad y capacidad de remodelación del mismo. También notamos que la reconfiguración del glande permitió al final un aspecto mucho más cónico. El mérito del procedimiento es la combinación de una movilización menor de la uretra con ajuste hacia abajo y rotación medial del glande.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-60

## ENCUESTA DE HIPOSPADIAS EN MIEMBROS SIUP

*Alston, C<sup>(1)</sup>; Vallasciani, S<sup>(2)</sup>; Prieto, JC<sup>(3)</sup>; Castellan, M<sup>(4)</sup>*

*<sup>(1)</sup>urología pediátrica, Hospital de Especialidades Pediátricas. Panama, Panamá. <sup>(2)</sup>urología pediátrica, Sidra Medical Center. Doha, Qatar. <sup>(3)</sup>urología pediátrica, Hospital de niños. san Antonio, Texas, Estados Unidos. <sup>(4)</sup>urología pediátrica, Miami Children Hospital. Miami, Florida, Estados Unidos.*

**Introducción:** la cirugía de las hipospadias se encuentra en constante evolución fruto de un continuo intercambio de opiniones y experiencias entre los cirujanos dedicados a ella. No por casualidad es un tema de controversia en Urología Pediátrica donde el número de publicaciones de hipospadias pasó de 80/año en 1980 a 380/año en el 2020. Las encuestas de opinión son una herramienta útil para describir la tendencia actual y definir futuros campos de investigación. El objetivo de la presente comunicación es mostrar el resultado de una encuesta entre los socios SIUP sobre manejo de hipospadias.

### Materiales y Métodos

Estudio descriptivo manejo de las hipospadias, se utiliza la encuesta como método de captación de datos. La misma fue dirigida a los urólogos pediatras de SIUP, se distribuyó vía telefónica en julio 2021, fue respondida por 108/240 (45%) especialistas. Para el análisis, las 21 preguntas realizadas en la encuesta se dividen en 3 grupos: hipospadias distales, hipospadias proximales y datos generales.

A continuación, presentamos los resultados de la parte descriptiva de las variables definidas en este diagnóstico aplicado a los médicos especialistas que aceptaron opinar en este proyecto.

Se detallan tablas, representación gráfica y análisis de la información

### Resultados (algunos datos relevantes)

número de H. distales que opera al año

mayor porcentaje de ocurrencia: 10 a 20 cirugías/año 35.2%

complicación más frecuente de H. distales

Fístulas 40.7%

Dehiscencia del glande 35.2%

número de H. proximales que opera al año

mayor porcentaje de ocurrencia: > 10 cirugías practicadas 38%

complicación más frecuente de H. proximales,

Fistulas 67%,

En reparación de H. proximales

93% prefiere 2 a 3 tiempos, 70% realiza erección artificial

Edad para realizar cirugía

41% prefiere 13-18 meses

Técnica para distal

63% prefiere TIP

Estrechez uretral

-40% realiza dilataciones

Corrección de curvatura

-Nesbit 36.1%,

-corporotomías ventrales 26.9%

-Baskin 26.9%

### Conclusiones

En esta encuesta vemos reflejado la tendencia de los urólogos latinoamericanos en el manejo de las hipospadias, con resultados que no se alejan de los resultados a nivel mundial. Se sugiere para revisión posterior algunos aspectos como el manejo de la estrechez uretral y las curvaturas.

Palabras clave: hipospadias, fístula, estreches uretral

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-61

### **Estenosis uretral post – traumática en niños, experiencia en un centro de referencia.**

*Menjívar Rivera, AF<sup>(1)</sup>; González Ledón, FJ<sup>(1)</sup>; Díaz Pardo, M<sup>(1)</sup>; Ramírez Pérez, EA<sup>(1)</sup>*  
*<sup>(1)</sup>Urología, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México.*

**Palabras clave:** Estenosis uretral, lesión traumática, Kulkarni.

**Introducción:** La lesión traumática de uretra constituye un reto quirúrgico. Está asociado a complicaciones graves entre las cuales destacan, la incontinencia urinaria, la disfunción eréctil y la formación de estenosis. Con respecto a el abordaje quirúrgico inicial, momento óptimo de reconstrucción quirúrgica, así como el manejo de las complicaciones, los protocolos terapéuticos descritos en las distintas series son inconstantes. En comparación con la información en población adulta, los recursos bibliográficos acerca del manejo de la estenosis uretral postraumática en niños, así como el número de casos incluidos distintas series son escasos. Y el seguimiento a largo plazo se desconoce.

**Material y Métodos:** Se identificaron 41 registros de expedientes con diagnóstico de estenosis uretral en las bitácoras y hojas quirúrgicas disponibles en el servicio de urología del Hospital Infantil de México Federico Gómez Instituto Nacional de Salud, de los cuales, 11 pacientes contaban con el diagnóstico de estenosis uretral postraumática. Se excluyeron del estudio todos aquellos pacientes con antecedentes de hipospadias, valvas de uretra posterior y vejiga neurogénica.

**Resultados:** Todos los pacientes incluidos fueron del sexo masculino, con edad promedio de 8.1 años. Entre los mecanismos de lesión destacan caída a horcajadas (3), accidente automovilístico (3), trauma pélvico por aplastamiento (3), Instrumentación (1) y un paciente con antecedentes de lesión cortante en escroto. El segmento uretral afectado en el 72% de los casos fue la uretra bulbar; se realizó un abordaje perineal tipo Kulkarni en 8 de los 11 pacientes. El tiempo de seguimiento postquirúrgico de los pacientes en promedio fue de 3 años. En el seguimiento postquirúrgico destacan los síntomas de tracto urinario inferior, estenosis recidivante e incontinencia urinaria.

**Conclusiones:** El manejo quirúrgico de los pacientes con estenosis uretral postraumática es controversial; en la mayoría de los pacientes de en nuestra serie, el manejo quirúrgico fue constante; presentando como principal complicación en el seguimiento postquirúrgico disfunción del tracto urinario inferior.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-O-63

## Correlación entre el índice de masa corporal y la incidencia de varicocele en pacientes menores de 18 años

Bolaños Gomez, AP<sup>(1,2)</sup>; Santafe Calvis, JS<sup>(3)</sup>; Larios Garcia, CA<sup>(1,2)</sup>; Gonzalez, PE<sup>(2)</sup>; Mahecha Ruiz, CC<sup>(4)</sup>; Barrios Campos, JA<sup>(4)</sup>; Ocampo Florez, GM<sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(2)</sup>Urología pediátrica, Hospital Infantil Universitario de San José. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Fellow Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(4)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(5)</sup>Residente de Urología, Universidad CES. Medellín, Colombia.

### INTRODUCCIÓN

El varicocele es la dilatación anormal del plexo pampiniforme venoso del cordón espermático. Se encuentra en 15% de varones adolescentes y en más del 30% de los hombres infértiles. Se ha reportado una asociación inversa entre el índice de masa corporal (IMC) y, la prevalencia y severidad del varicocele. Pacientes con bajo peso se han descrito con un riesgo de 30% más para varicocele, y con el aumento del IMC este riesgo disminuye. El objetivo de este trabajo es evaluar la asociación entre el IMC y presentación de varicocele en población pediátrica. También, describir la asociación entre IMC según grado clínico, sintomatología y atrofia testicular.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo, observacional analítico, de corte transversal en pacientes menores de 18 años con diagnóstico de varicocele en dos hospitales pediátricos en Bogotá, entre Enero de 2019 y Marzo de 2022. Mediante el uso de Excel v.2022 se realizaron los análisis estadísticos de la población evaluada.

### RESULTADOS

Se obtuvo un total de 276 pacientes con diagnósticos de varicocele, los cuales estuvieron en dos grupos: 105 pacientes fueron sometidos a varicocelectomía (Ivanissevich 79.04%, Palomo 18.09%, laparoscópica en 3 casos) y 171 fueron dejados en observación; la edad media fue de 14 años, con un índice de masa corporal promedio de 19,32. Todos los pacientes presentaron varicocele del lado izquierdo, 4.7% grado II y 95.23% grado III. En el 37.2% de los pacientes se describieron síntomas, siendo la orquialgia la más predominante en un 61.9% y atrofia testicular en el 40%. En el grupo de observación se reportó varicocele grado I en el 69.4% y grado II en el 30.6%, encontrando en 41.6% de los pacientes un IMC entre 18,5 a 24,9.

### CONCLUSIONES

Se logró identificar que existe una tendencia inversa entre el IMC y el grado de varicocele. Una teoría es la posibilidad de que estos pacientes cursen con el fenómeno de cascanueces, el cual requiere ampliación con estudios imagenológicos. Así mismo, en nuestra población hubo una mayor presentación de orquialgia respecto a la presentación en la literatura sin poderse determinar alguna asociación clara.

### PALABRAS CLAVES

Varicocele, Índice masa corporal, Varicocelectomía

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-O-64

### **ASTRA en el tratamiento de la estenosis de uretra posterior traumática en niños.**

*Pineda Alvarez, LE<sup>(1)</sup>; Manzo Pérez, G<sup>(1)</sup>; Sanchez Lopez, HM<sup>(2)</sup>; Manzo Pérez, BO<sup>(2)</sup>; Céspedes Valencia, K<sup>(1)</sup>; Rojas Ramirez, DC<sup>(1)</sup>; Breuillet Barrera, CL<sup>(1)</sup>; Cortes Alzate, CA<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. León, México. <sup>(2)</sup>Urología, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. León, México.*

**Introducción :** El abordaje sagital anterior (ASTRA) permite una amplia exposición de la uretra posterior facilitando su reparación, inclusive cuando se requiere el uso de injertos, preservando la continencia urofecal y la función sexual.

**Objetivo:** compartir la utilidad del ASTRA en el tratamiento de la estenosis traumática de uretra posterior en niños.

**Material y método:** estudio retrospectivo, descriptivo, 6 niños con estenosis uretral posterior postraumática sometidos a resección y anastomosis de extremo a extremo mediante ASTRA, entre enero del 2017 a diciembre del 2022. El seguimiento incluyó la evaluación sistemática mediante cistouretrograma miccional, uretrograma retrógrado, y uretroscopia en los pacientes.

**Resultados:** 4 niños sufrieron atropellamiento y fractura pélvica asociada a la estenosis uretral y 2 niños sufrieron caída en horcadas. En 6 (100%) casos se realizó el ASTRA. En 5 (83.3%) casos se trató en un primer intento, mientras que en 1 (16.6%) caso se requirió reintervención con uretrocistoscopia y dilatación uretral ya que presentaba síntomas del tracto urinario inferior. La edad de los pacientes fue de 7 a 15 años (media de 10.8 años). El 100% (6) de los niños no presentaban hidronefrosis ni orina residual en el ultrasonido renal de control. El 66.6% (4) de los niños necesitaron un injerto de mucosa bucal para realizar la uretroplastia. La longitud mayor de estenosis fue de 4 cm al momento de la cirugía, el seguimiento medio fue de 46 meses (rango de 6 a 120 meses). Todos los pacientes quedaron continentales, no hubo complicaciones posteriores al ASTRA. **Conclusiones:** El abordaje sagital anterior es un procedimiento efectivo ya que permite una excelente exposición de la uretra posterior, así como una mejor visión de los músculos encargados de la continencia urinaria y nervios importantes del piso pélvico, y constituye una excelente opción en el manejo de la estenosis uretral posterior postraumática en niños.

**Palabras claves:** Trauma de uretra, Plastia de uretra, estenosis de uretra.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-P-01

## Impacto en la educación de los padres en niños con espina bífida

*Alston, C<sup>(1)</sup>; Castro, J<sup>(1)</sup>; Jimenez, A<sup>(1)</sup>; McNeil, R<sup>(1)</sup>; Morales, M<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología, Hospital de Especialidades Pediátricas. Panama, Panama.*

### Introducción

La disfunción neuropática vesicouretral es una patología común en pacientes con espina bífida. El manejo de esta patología representa un verdadero reto para quienes la padecen ya que afecta de manera importante su calidad de vida. La educación de estos pacientes y de sus familiares es básico en el tratamiento para promover adherencia y disminuir complicaciones.

### Método

Estudio descriptivo mediante encuesta realizada a padres de los niños y adolescentes que se atienden en el servicio de Urología de la clínica de espina bífida del Hospital de Especialidades Pediátricas Omar Torrijos Herrera, Panamá. Para la evaluación se utiliza cuestionario electrónico para la valoración del impacto de la educación a los padres de pacientes con espina bífida.

### Resultados

50 padres de los pacientes del grupo de espina bífida. El 86% de los padres encuestados participa de las reuniones de escuela para padres y están conformes que sean virtuales. Dentro de este grupo el 86% refiere que su médico utiliza un lenguaje comprensible y casi la totalidad ha entendido la importancia del cuidado de sus hijos (99%). Y todos recomiendan participar de este método de educación para mejorar el manejo y cuidado de la enfermedad de sus hijos. El conocimiento de los padres previo a participar de este método educativo representa un 54% (nivel bajo) y luego de participar en la escuela para padres se eleva a un 74% (nivel alto).

### Conclusiones

Podemos concluir que para el manejo de la disfunción neuropática vesicouretral secundario a espina bífida, debido a su complejidad e inicio temprano en la vida es necesario establecer una adecuada educación tanto de los padres como en los pacientes para ayudarlos a comprender su patología, lograr mayor adherencia a los tratamientos y de esta forma disminuir complicaciones, lograr mejor calidad y preservar su función renal. Se ha podido demostrar en este estudio descriptivo que el conocimiento produce un impacto positivo en los padres y cuidadores de niños de espina bífida.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-P-02

### Atrapamiento de la arteria renal asociado a hematuria en un riñón ectópico. Reporte de un caso

*ovalle, J<sup>(1)</sup>; carreño barrera, d<sup>(1)</sup>; gasca mayans, g<sup>(1)</sup>; rodriguez, mp<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>urologia pediátrica, hospital militar central. bogota, colombia.*

**Introducción y objetivos:** Las anomalías congénitas del riñón y tracto urinario son comúnmente diagnosticadas durante la vida fetal por ultrasonografía. Estudios más recientes informan una asociación del origen ectópico alto de la arteria renal con diferentes escenarios clínicos como hipertensión secundaria, hematuria e incluso un síndrome de atrapamiento renal que se manifiesta con nefropatía, hipertensión y baja perfusión renal. La compresión extrínseca de la arteria renal cuya fisiopatología es francamente limitada en la literatura, incluso casi ausente en relación a variaciones vasculares en riñones ectópicos con vasculatura primitiva y pinzamiento externo de la arteria renal, motiva a la exposición y análisis de caso en la búsqueda de optimizar el acercamiento y enfoque clínico de anomalías congénitas coexistentes de mal posición renal y trastornos del flujo vascular secundarios a territorio anómalo arterial.

**Materiales y métodos:** Masculino de 10 años, con criptorquidia derecha llevado a orquidopexia a los 3 años con presunta agenesia renal; 1 año de episodios recidivantes de hematuria macroscópica, asociado a proteinuria y morfología eritrocitaria dismórfica en el sedimento urinario. Ecografía renal sin dilatación de riñón derecho y sin vestigios en la fosa renal izquierda. Urografía por TAC con hallazgo de riñón izquierdo en localización pélvica, con perfusión renal simétrica, sin embargo el origen de la arteria renal procede de la arteria iliaca común izquierda y la arteria mesentérica inferior desciende inmediatamente anterior al hilio renal ipsilateral. El DMSA + Tc 99m con aporte funcional del riñón izquierdo: 24.05%.

**Discusión y resultados:** La localización pélvica del riñón izquierdo en este paciente pediátrico, con una arteria renal originada en la arteria iliaca común, asociado con pinzamiento de la misma por la arteria mesentérica inferior, condiciona a cambios en el flujo vascular renal, con una perfusión reducida del riñón generando una nefropatía isquémica por ende reducción de la tasa de filtración glomerular, comportándose como una estenosis de la arteria renal de origen extrínseco.

**Conclusiones:** El conocimiento de las anomalías del tracto urinario es crucial, dadas las múltiples complicaciones clínicas que pueden derivar incluso en pérdida de función renal, hipertensión renovascular y falla renal crónica terminal.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-P-04

### Reporte de un caso: Tumor de Wilms en remanente renal ubicado en canal inguinal.

*Martínez, C<sup>(1)</sup>; Oliveros, E<sup>(1)</sup>; Yañez, R<sup>(1)</sup>; Villagrán, F<sup>(2)</sup>; Rivera, M<sup>(3)</sup>; Morales, F<sup>(3)</sup>; Zapata, J<sup>(3)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Servicio urología, Hospital Guillermo Grant Benavente. Concepcion, Chile. <sup>(2)</sup>Servicio Cirugia infantil, Hospital Guillermo Grant Benavente. Concepcion, Chile. <sup>(3)</sup>Servicio Cirugia infantil, Hospital Victor Rios Ruiz. Los angeles, Chile.*

#### Introducción

El tejido renal ectópico es una forma infrecuentes de anomalía renal congénita y suele descubrirse cuando presenta complicaciones. Puede ubicarse en el retroperitoneo, región sacra, testicular, ovárico y el canal inguinal. El desarrollo del riñón ectópico en el canal inguinal se debe a la separación incompleta de los conductos mesonéfricos y paramesonéfricos de las gónadas lo que da como resultado restos de tejido renal parcialmente desarrollado en el gubernaculum.

El nefroblastoma o tumor de wilms (TW) se origina en el blastema metanéfrico. Sin embargo, el origen del TW extrarrenal sigue siendo controvertido debido a su poca frecuencia. La aparición de TW extrarrenales primarios sugiere que se originan de remanentes mesonéfricos, sin embargo otros estudios indican que deriva del blastema metanéfrico.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de un caso clínico infrecuente en la literatura.

#### Resultados:

Paciente preescolar, sin antecedentes conocidos, consultó por aumento de volumen inguinal derecho. Por clínica se diagnosticó hernia inguinal derecha con posible ovario deslizado. Se realizó ecografía inguinal que no fue concluyente. Se realizó cirugía electiva donde se evidenció ausencia de saco herniario y nódulo de 2 x 1.5 cm en canal inguinal. Se realizó laparoscopia diagnóstica para comprobar presencia de ovarios intraabdominales normales. Se extirpó nódulo inguinal y se envió a biopsia la que informó nefroblastoma (TW) en tejido remanente embrionario.

Se completó estudio imagenológico con ecografía que evidenció estructura quística en segmento superior renal izquierdo. Se continuó estudio con tomografía axial computarizada que identificó riñón en herradura, hidronefrosis renal izquierda y doble sistema excretor izquierdo.

La biopsia de la masa inguinal derecha demostró bordes libres por tanto se etapificó como un TW etapa 1 que, de acuerdo a protocolo UMBRELLA, le correspondió tratamiento con quimioterapia.

#### Conclusiones

Existen escasos reportes en la literatura tanto de remanente renal inguinal como de TW extrarrenal. Se trata de una condición infrecuente, por tanto es importante completar estudio imagenológico en busca de TW primario renal o certificar que se trata de TW extrarrenal y así realizar un tratamiento y seguimiento oportuno con el fin de evitar futuras complicaciones y recidivas.

**Palabras claves:** Tumor de Wilms, remanente renal, canal inguinal.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-01

### **Parasacral Transcutaneous Electrical Neural Stimulation (PTENS) vs. Behavioral Therapy in Primary Monosymptomatic Enuresis: A Prospective Randomized Clinical Trial**

Oliveira, LF<sup>(1,2)</sup>; da Silva, LI<sup>(1)</sup>; Franck, HHM<sup>(1)</sup>; da Bessa Jr., J<sup>(3)</sup>; Cotta, RG<sup>(1)</sup>; Silva, SAdASe<sup>(1)</sup>; Netto, JMB<sup>(1,2)</sup>

<sup>(1)</sup>Department Surgery, Division of Urology, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora, Brasil. <sup>(2)</sup>Faculdade de Ciência Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA). Juiz de Fora, Brasil. <sup>(3)</sup>Department of Surgery, Division of Urology, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Feira de Santana, Brasil.

**Objective:** To evaluate the clinical response of Parasacral Transcutaneous Electrical Neural Stimulation (PTENS) associated with behavioral therapy in children with primary monosymptomatic enuresis compared to behavioral treatment alone.

**Material and Methods:** This prospective controlled clinical trial enrolled 72 children over 5 years of age with primary enuresis treated in our Enuresis Clinic. Children were divided into 2 groups, control group (CG), treated with behavioral therapy and scapular stimulation, and experimental group (EG), treated with behavioral therapy and PTENS. In both groups, 20 sessions were performed, three times a week on alternative days, for twenty minutes each, with 10Hz frequency, 700 $\mu$ S pulse width and intensity determined by the patient threshold. The percentages of dry nights were analyzed for 14 days before treatment (T0), after the 20th session (T1), 15 (T2), 30 (T3), 60 (T4) and 90 (T5) days after the end of the sessions. Patients of both groups were followed with intervals of 2 weeks in the first month and monthly for 3 consecutive months.

**Results:** Twenty-eight enuretic children, 14 girls (50%) with a mean age of  $9.09 \pm 2.23$  years completed the study. There was no difference in mean age between groups. Mean percentage of dry nights in EG at T0 was 35,9%, at T1 49,4%, at T2 54%, at T3 54%, at T4 54,4% and 57,5% at T5; while in GC these percentages were 27,6%, 39,2%, 37,5%, 35,7%, 36,2% and 36,2%, respectively.

**Conclusions:** PTENS associated with behavioral therapy improves the percentage of dry nights in children with primary monosymptomatic enuresis, although no patient had complete resolution of symptoms in this study.

**Key words:** Enuresis, Electrical Stimulation, Transcutaneous Electric Nerve Stimulation, Behavior Therapy.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-02

### **Tumores paratesticulares en pediatría, un reto diagnóstico. Reporte de caso de compromiso primario por sarcoma sinovial y revisión de la literatura.**

Bolaños Gomez, AP<sup>(1)</sup>; Santafé Galvis, JS<sup>(2)</sup>; Larios Garcia, CA<sup>(3)</sup>; Villaquiran Torres, CM<sup>(4)</sup>; Gueirsman Martinez, SP<sup>(5)</sup>; Serrano Gutierrez, LB<sup>(6)</sup>; León Matallana, LF<sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(2)</sup>Fellow Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Infantil Santa María del Lago. Bogotá, Colombia. <sup>(4)</sup>Urología Oncológica, Clínica Universitaria Colombia. Bogotá, Colombia. <sup>(5)</sup>Urología, Clínica Infantil Santa María del Lago. Bogotá, Colombia. <sup>(6)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria Sanitas. Bogotá, Colombia. <sup>(7)</sup>Patología Clínica, Clínica Universitaria Colombia. Bogotá, Colombia.

#### **INTRODUCCIÓN**

Los tumores paratesticulares representan 7-10% de neoplasias primarias en genitales, <10% de la población pediátrica, requiere alta sospecha clínica. El sarcoma sinovial bifásico es un tumor mesenquimatoso que >80% compromete extremidades, existen <20 casos reportados como compromiso primario escrotal. Suele presentarse en jóvenes <15 años, como masa de lento crecimiento indoloro. No existe un tratamiento estandarizado, planteando un reto no solo diagnóstico, sino terapéutico. La radioterapia y quimioterapia adyuvante son opciones en compromiso de márgenes, resección incompleta o recurrencia. El objetivo es reportar un caso de tumor paratesticular primario por compromiso con sarcoma sinovial bifásico en un adolescente y hacer una revisión de la literatura.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Reporte de caso de paciente adolescente con tumor paratesticular izquierdo con compromiso primario por sarcoma de alto grado sinovial bifásico, manejado quirúrgicamente y con quimioterapia adyuvante. Además, revisión de la literatura de últimos 10 años, teniendo en cuenta presentación, diagnóstico y posibles tratamientos y seguimiento.

#### **RESULTADOS**

Masculino de 17 años sin antecedentes relevantes, ingresa por masa testicular izquierda indolora de aproximadamente 1 año de evolución, de progresivo y lento crecimiento, sin trauma o infección, no pérdida de peso, en resonancia con lesión paratesticular izquierda 47x32x41 mm, llevado a resección con reporte de sarcoma sinovial bifásico de escroto. Por márgenes positivos se llevó a orquiectomía radical y escrotoectomía parcial, estudios de extensión fueron negativos para metástasis, se indica adyuvancia con doxorubicina, ifosfamida y mesna (MAI). Terminó adyuvancia con adecuada tolerancia y control oncológico.

#### **CONCLUSIONES**

Los sarcomas paratesticulares en adolescentes son raros en tumores paratesticulares, el sarcoma sinovial es de los más infrecuentes. Clínicamente se debe sospechar ante una masa escrotal de lento crecimiento, indolora, la estadificación con tomografías es necesaria, y requiere manejo quirúrgico radical por la alta posibilidad de márgenes positivos, se puede administrar tratamientos adyuvantes tales como quimioterapia y radioterapia (disminución de recurrencia locorregional), el esquema más frecuentemente usado es doxorubicina e ifosfamida ayudando. Se debe realizar seguimiento a largo plazo mayor de 12 meses.

#### **PALABRAS CLAVE:**

Tumores paratesticulares, adolescencia, orquiectomía

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-PNM-03

### Controlling Symptoms of Asthma Improves Number of Dry Nights in Enuretic Children

Dahan, P<sup>(1,2)</sup>; Brum, AR<sup>(1)</sup>; Oliveira, PMN<sup>(3)</sup>; Ribeiro, ACP<sup>(4)</sup>; Figueiredo, AA<sup>(1)</sup>; Bessa, J<sup>(5)</sup>; Netto, JMB<sup>(1,6)</sup>

<sup>(1)</sup>Cirurgia - Urologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(2)</sup>Pediatria, Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(3)</sup>Pediatria, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(4)</sup>Cirurgia - Otorrinolaringologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(5)</sup>Cirurgia - Urologia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Feira de Santana - BA, Brasil. <sup>(6)</sup>Cirurgia - Urologia, Faculdade de Ciência Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA). Juiz de Fora - MG, Brasil.

**INTRODUCTION :** The association between enuresis and Sleep Respiratory Disorders (SRD) has already been demonstrated, with a resolution of two –thirds of enuresis after surgical procedures for SRD. Children with enuresis are also more likely to present asthma.

**OBJECTIVES:** to evaluate whether the treatment of asthma changes the evolution of enuresis in children older than 5 years with both diseases, and if there is a predictive factor associated with this improvement.

**METHODS:** Twenty patients over 5 years old, enuretic and uncontrolled asthmatics received asthma treatment after a consultation where parents/guardians answered about their child's allergies (allergic rhinitis and others). Overweight or obesity were defined on physical examination; the enuresis was evaluated through dry nights and voiding diaries and the UA blockage through nasal videoendoscopy. Children under five years old; children with neurological diseases, diabetes, using diuretic drugs and controlled asthmatics were not included. After 6 months of asthma treatment, the improvement in urinary symptoms was evaluated considering a total improvement of 99% or more, and a partial improvement between 50 to 99%.

**RESULTS:** At least a partial improvement in enuresis was observed in 55% patients. The decrease in the amount of wet nights in 30 days at the beginning and end of the research was significant: 35.6% (p=0.010). All patients presented symptoms of allergic rhinitis making it impossible to use this variable. We observed that the variable "overweight and obesity" did not influence in the improvement of enuresis OR= 0.361[-3.770-1.730]CI 95%, but the "presence of other allergies" and "changes in nasal videoendoscopy" influenced positively the improvement in urinary symptoms OR = 3.350 [-0.170-2.5882] CI 95% and OR = 1.272 [-0.734-1.215] CI 95%.

**CONCLUSION:** Treatment of asthma improved enuresis especially in those presenting with allergies and alterations in nasal videoendoscopy.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-PNM-04

### Síndrome de Wolfram (DIDMOAD) y Mitrofanoff, Presentación de un caso.

*Figueroa Gutiérrez, LM<sup>(1,2)</sup>; Osorno Moncayo, JF<sup>(1)</sup>; Dueñas Ramírez, JC<sup>(1,2)</sup>; Matallana Rhoades, AM<sup>(3,4)</sup>; Calle Gómez, MM<sup>(4,5)</sup>; Restrepo Jiménez, JP<sup>(4,6)</sup>; Bautista Torres, AM<sup>(7)</sup>; Caicedo Balanta, JS<sup>(8)</sup>; Silva Martínez, AE<sup>(9)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Sección de Cirugía Pediátrica, Universidad del Valle. Cali, Colombia. <sup>(2)</sup>Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia. <sup>(3)</sup>Departamento de Pediatría (Endocrinología Pediátrica), Universidad del Valle. Cali, Colombia. <sup>(4)</sup>Servicio de Pediatría, Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia. <sup>(5)</sup>Departamento de Pediatría (Nefrología Pediátrica), Universidad del Valle. Cali, Colombia. <sup>(6)</sup>Departamento de Pediatría, Universidad del Valle. Cali, Colombia. <sup>(7)</sup>Sección de Oftalmología, Universidad del Valle. Cali, Colombia. <sup>(8)</sup>Psicología, Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia. <sup>(9)</sup>Enfermería, Terapia Enterostomal Pediátrica, Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia.*

**Introducción:** el síndrome de Wolfram es un raro desorden genético autosómico recesivo reportado en 1938 por Wolfram y Wagener; se estima que afecta a 1 en 160.000 a 770.000 y se caracteriza por diabetes mellitus juvenil, diabetes insípida, atrofia del nervio óptico, pérdida de la audición y neurodegeneración. El componente urinario del síndrome varía desde hidronefrosis leve, a megauréter, megavejiga y atonía vesical; el tratamiento de la cistopatía busca mejorar el drenaje urinario para prevenir el deterioro de la función renal el cual es una de las causas de mayor morbilidad y mortalidad. Se requiere un seguimiento estricto interdisciplinario y a pesar del pobre pronóstico, el apoyo a los pacientes que lo padecen permite mejorar su calidad de vida.

**Materiales y métodos:** se presenta el caso de una paciente de 16 años con síndrome de Wolfram a quien se le detecta compromiso del sistema urinario dado por retención de orina, hidroureteronefrosis y megavejiga. Se inicia manejo con cateterismo vesical intermitente con lo que se logra revertir la dilatación y se propone a los padres y a la paciente la realización de una apendicovesicostomía por laparoscopia.

**Resultados:** se realiza un abordaje laparoscópico con tres trócares, se disecciona el apéndice cecal respetando su vasculatura y se desconecta del ciego; se instalan puntos percutáneos para la tracción vesical y con la vejiga parcialmente llena se realiza sección del músculo detrusor exponiendo la mucosa. Se intenta realizar un reimplante tipo Shanfield pero la longitud del meso y del apéndice no permite completarlo por lo que se culmina a través de una incisión de Pfannestiel. Se implanta el extremo distal del apéndice a la piel de la fosa iliaca derecha con técnica de VQZ plastia tutorizado con sonda 14 Fr. Posterior a la cicatrización se inicia el cateterismo diurno y la canalización nocturna para la evacuación de la sobreproducción de orina.

**Conclusiones:** la apendicovesicostomía con el principio de Mitrofanoff ha sido propuesta como una estrategia para el manejo de la retención urinaria en los pacientes con síndrome de Wolfram permitiendo el cateterismo intermitente de manera independiente a pesar de la progresión de la ceguera.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-05

### Implantación extramural del uréter: a propósito de un caso

*o*valle *d*íaz, *J*<sup>(1)</sup>; *g*asca *m*ayans, *g*<sup>(1)</sup>; *c*arreño *b*arrera, *d*<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>urología, hospital militar central. bogota, colombia.

**Introducción:** El uréter inicia su formación a la quinta semana de gestación como una evaginación del conducto mesonéfrico; esta presenta una desviación hacia ventral antes de entrar a la cloaca. La unión con el seno genitourinario ocurre hacia la sexta semana de gestación (1). La absorción del conducto excretorio común en el seno urogenital promueve que la inserción de la porción distal del conducto mesonéfrico tenga una migración hacia cefálico y lateral (3). Los defectos de la maduración ureteral distal resultan en una implantación del uréter dentro o fuera de la vejiga, así como de manera ectópica en la vejiga o uretra. **Materiales y métodos:** reporte de caso de la implantación ectópica de la porción distal del uréter izquierdo como hallazgo incidental en una paciente de 67 años que no produce sintomatología **Caso clínico:** paciente de 67 años con fístula vesicovaginal en plan de fistulectomía por abordaje transvesical (O'Connor) en quien se documentó una implantación caudal y medial sin porción intramural del uréter izquierdo, sin episodios previos de infección urinaria ni reflujo vesicoureteral. Paciente es llevada a corrección de fístula vesicovaginal por abordaje transvesical, se realiza cierre de mucosa vaginal y vesical en diferentes planos, dejando parche de fibrinógeno en mucosa vaginal, sin complicaciones. En el control postoperatorio al mes, la paciente se encuentra sin incontinencia urinaria. No se realiza manipulación de uréter heterotópico.

**Conclusión:** la implantación anómala del uréter tiene causa multifactorial durante la embriogénesis, con una presentación rara en adultos, por lo que la descripción de una implantación caudal y medial del uréter distal sin repercusión clínica, por lo que se documentará como reporte de caso por no tener reportes recientes de este hallazgo en la literatura

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-06

### QUISTE DEL EPIDÍDIMO GIGANTE, PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Mateus, LM<sup>(1)</sup>; Castillo Fernández, AM<sup>(2)</sup>; Abonia, CH<sup>(3)</sup>; Alvarez, JC<sup>(3)</sup>; Ovalle Diaz, J<sup>(2)</sup>; Cadena González, YA<sup>(2)</sup>; Orjuela Rodríguez, C<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Médico Residente Especialización en Cirugía Pediátrica, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

<sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Fundación Hospital Pediátrico de la Misericordia. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Médico Residente Especialización en Urología, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Los quistes del epidídimo son una patología benigna que representa un motivo frecuente de consulta. No está claro el origen exacto de los quistes. Su diagnóstico es clínico e imagenológico. La mayoría de los pacientes son asintomáticos y describen una masa paratesticular quística llena de líquido en contacto estrecho con el epidídimo.

Nuestro objetivo es presentar los detalles de un caso clínico y revisar la literatura respecto a la presentación clínica, diagnóstico y manejo oportuno de los quistes de epidídimo.

En esta revisión presentamos un adolescente de 15 años con historia de 2 años de evolución de aumento progresivo de contenido escrotal derecho asociado a dolor testicular que inicia un mes previo a la consulta. El examen físico y la ecografía escrotal establecieron el diagnóstico de quiste epididimario, llamando la atención el gran tamaño puesto que alcanzaba los 14 cm de largo y 4 cm de diámetro; por este motivo asociado al dolor se realizó la extirpación quirúrgica del quiste via escrotal. El estudio histopatológico demostró una lesión quística compatible con quiste del epidídimo. La evolución postoperatoria fue adecuada encontrándose asintomático a los 9 meses del postoperatorio sin recidiva de la lesión.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-07

### Riñón pélvico único con estenosis ureteropielica, reporte de un caso.

*Hernández Nájera, VV<sup>(1)</sup>; Ramírez Velázquez, EdJ<sup>(1)</sup>*

<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México.

Las anomalías congénitas renales son un hallazgo común, presentándose hasta en el 10% de los nacidos vivos. Sin embargo, la ectopia renal es un hallazgo con menor frecuencia. Se estima que la ectopia renal sucede en 1:3,000-1:7,000 niños. El riñón ectópico único es una patología aún menos frecuente.

Se trata de masculino de 16 años sin antecedentes médicos relevantes, que ingresa al servicio de urgencias con dolor abdominal en región hipogástrica. Inicia padecimiento 2 semanas previas a ingreso posteriormente agregándose hematuria macroscópica acompañada de disuria. A la exploración física se encuentra tumoración abdominal en región de hipogastrio, no dolorosa a la palpación. Se solicita USG de vías urinarias donde se reporta ausencia de ambas unidades renales en sitio anatómico y presencia de riñón único en región pélvica con hidronefrosis grado IV; así como una creatinina de 3.99 mg/dL (TFG 17 ml/min/m<sup>2</sup>). Se solicita tomografía abdominal confirmando riñón solitario pélvico con hidronefrosis severa. Se realiza pielografía ascendente + colocación de nefrostomía encontrando pelvis lateral sugestiva de malrotación, así como estenosis de unión ureteropielica. Se detecta una disminución de creatinina a 2.24 mg/dL (TFG 31.3 ml/min/m<sup>2</sup>). Una vez resuelta la lesión renal aguda, se decide realizar pieloplastia desmembrada convencional. Como hallazgos intraoperatorios se reporta unión ureteropielica de inserción alta y anterior que condiciona acodamiento del uréter y estenosis. Se realiza USG renal de control a los 3 meses postquirúrgicos observando una disminución importante en hidronefrosis. Actualmente paciente se encuentra asintomático con creatinina de 2.94 mg/dL, en protocolo de trasplante de donador vivo relacionado sin requerimiento de terapia de sustitución renal al momento.

El riñón pélvico ectópico es un hallazgo raro, ocurriendo en 1 de cada 22,000 autopsias. Se ha asociado una alta incidencia de otras anomalías urológicas con la ectopia renal siendo la más frecuente el reflujo vesicoureteral. Su presentación con alteraciones obstructivas es aún menos frecuente. El riñón ectópico no rota normalmente, lo que provoca un desplazamiento del eje renal de modo que la pelvis renal se dirige hacia delante en lugar de hacia medial, ocasionando la obstrucción funcional.

Palabras clave: Riñón ectópico, Agenesia renal, Estenosis ureteropielica

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-09

### **Absceso renal en pediatría: Serie de Casos y revisión de la literatura.**

Bolaños Gomez, AP<sup>(1,2)</sup>; Santafe Calvis, JS<sup>(3)</sup>; Larios Garcia, CA<sup>(1,2,4)</sup>; Barrios Campos, JA<sup>(5)</sup>; Porras, ML<sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(2)</sup>Urología Pediátrica, Hospital Infantil Universitario de San José. Bogotá, Colombia. <sup>(3)</sup>Fellow Urología Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(4)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Infantil Colsubsidio. Bogotá, Colombia. <sup>(5)</sup>Residente de Urología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. <sup>(6)</sup>Residente de Cirugía Pediátrica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia.

### **INTRODUCCIÓN**

El absceso renal corresponde a una manifestación del espectro dentro de las infecciones urinarias complicada que, a pesar de su baja incidencia, se debe sospechar en pacientes con refractariedad al manejo, y patologías urológicas asociadas. Su diagnóstico inicial es por imágenes como la ecografía, sin embargo, se debe caracterizar con tomografía o resonancia magnética, y evaluar posible diseminación hematogena desde otros focos; el manejo principalmente consiste en antibioticoterapia y drenaje percutáneo mínimamente invasivo. Se presenta una serie de casos de pacientes con absceso renal, y el manejo instaurado.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se presentan 4 caso de absceso renal en pediatría, tratados intrahospitalariamente entre 2021 y 2022. Se realiza una búsqueda de la literatura para realizar una revisión de la literatura sobre el manejo de pacientes con absceso renal pediátrico.

### **RESULTADOS**

De 4 pacientes, 3 eran mujeres (75%). Un 25% presentó patología urológica asociada (nefrolitiasis coraliforme y ureterolitiasis proximal obstructivo). El 100% de casos recibió antibiótico endovenoso por 21 días y drenaje percutáneo, sin embargo, un caso fue fallido el drenaje y continuó sólo manejo antimicrobiano. Ningún paciente requirió manejo quirúrgico. Todos los pacientes fueron estudiados con ecocardiograma y cultivos para búsqueda de focos primarios. Un paciente presentó compromiso sistémico secundario con hemocultivos positivos (*E. faecium*), relacionado a patología urológica. En 100% hubo leucocitosis, neutrofilia y elevación de reactivos, sólo 25% presentó bacteriuria, ninguno requirió manejo quirúrgico.

### **CONCLUSIONES**

El absceso renal en niños es una condición aguda, predominante en infección de vías urinarias, las patologías asociadas del tracto urinario, especialmente la urolitiasis puede aumentar su incidencia. A pesar de su baja presentación, su identificación y tratamiento oportuno, establecen el pronóstico. El manejo médico y conservador con antibioticoterapia y drenaje mínimamente invasivo (percutáneo) ha demostrado tener el mayor éxito en resultados óptimos en esta patología. Adicionalmente, llama la atención que durante la pandemia por COVID19 se identificó un aumento en la incidencia de abscesos renales en pediatría, posiblemente atribuible a un retraso en la consulta por temor a asistir a los servicios de salud.

### **PALABRAS CLAVE:**

Absceso renal – Pediatría – Drenaje

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-10

### Safety and Success Rate of Topical Treatment of Phimosis with Betamethasone Valerate with and without Hyaluronidase

Santos, RMN<sup>(1)</sup>; Gouvea, BF<sup>(1)</sup>; Masson, AV<sup>(1)</sup>; Delgado, CS<sup>(1)</sup>; Esquerdo, M<sup>(1)</sup>; Figueiredo, AA<sup>(2)</sup>; Bessa Jr., J<sup>(3)</sup>; Netto, JMB<sup>(2, 4)</sup>  
<sup>(1)</sup>Pediatria, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(2)</sup>Cirurgia - Urologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora - MG, Brasil. <sup>(3)</sup>Cirurgia - Urologia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Feira de Santana - BA, Brasil. <sup>(4)</sup>Cirurgia, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA). Juiz de Fora - MG, Brasil.

**INTRUDUCTION:** Corticosteroids have been as a treatment option in children presenting phimosis. Different treatment regimens and agents have been used. The association of hyaluronidase to betamethasone has been proposed to increase absorption and improve results. However, long-term use can be associated with drug absorption and impair of the cortisol axis.

**OBJECTIVE:** compare the effectiveness of 2.5mg betamethasone valerate with and without hyaluronidase and assess whether there is systemic absorption of cortisol.

**METHODS:** This is a randomized, double-blind clinical trial including 132 boys (age range 3 to 10 years) with phimosis. The children were randomized into two groups: Group 1 (betamethasone) and Group 2 (betamethasone group associated with hyaluronidase). Those responsible for the participants were instructed to perform the application of the ointment twice a day, after hygiene, for 60 days. Before starting treatment, all were examined by a single researcher to identify the type of phimosis according to the Kayaba classification. Collection of salivary cortisol was performed at 11:00 pm and 9:00 am before and after treatment.

**RESULTS:** 111 boys completed the treatment regimen. The mean age was  $69.08 \pm 26.23$  months. After 60 days of treatment, 40 boys (74.1%) in G1 and 34 (59.7%) in G2 had resolution of the phimosis ( $p=0.16$ ). In a logistic regression model, age, history of balanoposthitis, adhesions did not influence results. Only phimosis Kayaba type 3 was associated with a greater resolution (OR: 10,7 CI: 1,3691 to 84,2018). Morning and night salivary cortisol levels were similar pre and post treatment ( $p>0.05$  for all analysis).

**CONCLUSIONS:** Topical treatment with 2.5mg betamethasone valerate ointment regardless of the association with hyaluronidase are similarly effective in the treatment of phimosis and do not present systemic absorption that influences the risk of hypothalamic-pituitary- adrenal axis blockage. Phimosis Kayaba type 3 are more likely to resolve.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



## S-PNM-12

### REPARACIÓN DE HIPOSPADIAS EN UN CENTRO DE ATENCIÓN TERCIARIA.

*Pedraza Hernández. AM<sup>(1)</sup>*

<sup>(1)</sup>Urología, UMAE 25. Monterrey, México.

**Introducción:** la hipospadias es una anomalía congénita de la uretra masculina que provoca una colocación ventral anormal de la abertura uretral. La corrección quirúrgica está indicada para pacientes con hipospadias que están en riesgo de disfunción sexual o micción o problemas de desarrollo basados en la apariencia del pene. El objetivo de la corrección quirúrgica es crear un pene con función y apariencia normales con una abertura uretral lo más cerca posible de la punta ventral del pene.

**Objetivo:** Analizar la experiencia en el tipo de cirugía de reparación de hipospadias realizada y las principales complicaciones.

**Material y Método:** Estudio longitudinal, retrospectivo, descriptivo, observacional. Se realizó la revisión de expedientes clínico físicos y electrónicos de pacientes a los que se realizó procedimiento quirúrgicos en nuestra institución registradas como reparación de hipospadias, entre enero de 2019 a mayo de 2022.

**Resultados:** Se analizaron 39 expedientes de los cuales se reportaron hipospadias penoescrotal 14 (36%), mediopeniana 5 (13%), peneana distal 1 (3%), subcoronal 7 (18%), subglandular 12 (31%). la edad promedio de la primer cirugía fue de 30.6 meses (rango de edad de 7 a 94 meses). La principal técnica de plastia utilizada fue tipo TIP en 12 (31%), MAGPI 4 (10%) Thiersh Duplay 3 (8%), escrotoplastia de Glenn Anderson 3 (8%) otras técnicas o combinadas 9 (23%). de la población analizada 24 (62%) pacientes no requirieron un segundo procedimiento, 15 (38%) presentaron complicación requiriendo una segunda intervención. Las complicaciones más frecuentes fueron fistula uretrocutanea en 7 (47%), fistula uretrocutanea más estenosis de meato uretral 5 (33%), dehiscencia de herida 1 (7%), estenosis de meato 1 (7%) fibrosis de plato uretral 1 paciente (7%).

**Conclusión:** En general se logró una buena evolución en el 62% de nuestros casos. del 38 % de los pacientes que necesitaron reparación, solo el 47% se presentó dentro del primer año posoperatorio, lo que indica la necesidad de un seguimiento a largo plazo cuando se informen los resultados de la reparación del hipospadias.

**Palabras clave:** hipospadias, pediatría, plastia.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-13

### Trauma renal contuso grau IV com urinoma em criança: relato de caso

*Silva Ramos, Y<sup>(1)</sup>; Timóteo de Oliveira, R<sup>(1)</sup>; Rebello Horta Gorgen, A<sup>(1)</sup>; Paula dos Santos, M<sup>(1)</sup>; Machado Tavares, P<sup>(1)</sup>; Elias Rosito, T<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urologia, Hospital De Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil.*

**Introdução:** A lesão renal isolada após trauma abdominal fechado é rara e a formação de urinoma após trauma renal é baixa (<1%), mas essa taxa aumenta após trauma renal de alto grau. O trauma renal grau IV é definido como uma laceração parenquimatosa que se estende através do córtex renal, medula e sistema coletor (extravasamento de urina). O manejo do trauma renal de alto grau é historicamente tratado com intervenção cirúrgica ou endovascular, no entanto, a ascensão da radiologia invasiva e da endourologia permitiram o tratamento conservador por embolização arterial, inserção de stent duplo ou nefrostomia. Portanto, a nefrectomia pode ser evitada e a preservação de órgãos pode ser bem-sucedida, como no caso relatado. **Materiais e Métodos:** Relato de caso de uma paciente pediátrica com trauma renal grau IV atendida pela equipe de Urologia Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

**Resultados:** Paciente feminina, 7 anos, vítima de trauma abdominal fechado devido a queda de escada de 2 degraus com impacto sobre o flanco esquerdo. A tomografia computadorizada evidenciou coleção de urina na cápsula renal. Executou-se pielografia retrógrada com extravasamento de contraste do sistema coletor sendo realizado passagem de stent duplo J por via endoscópica. A paciente evoluiu com febre, levantando-se a hipótese de urinoma infectado, além de trauma renal grau IV, em uso de antibioticoterapia. Realizou-se punção pélvica na região esquerda com dreno de Pigtail. Retirou-se a sonda vesical de demora (SVD) e observou-se aumento do débito do Pigtail, indicando extravasamento de urina perirrenal. Optou-se por repassar a SVD e discutir plano de nefrectomia parcial. Conduta expectante foi tomada com vistas a preservação renal. Exames de controle evidenciaram ausência de coleção perirrenal. Paciente recebeu alta e fez retirada de cateter duplo J no seguimento ambulatorial sem intercorrências.

**Conclusão:** As lesões renais de alto grau são tratadas, geralmente, de forma intervencionista, como o caso da paciente relatada, em que houve necessidade de drenagem e passagem de stent duplo J, sem necessidade de nefrectomia parcial ou total.

**Palavras-chave:** Injúria abdominal, urinoma, heminefrectomia

**Financiamiento / conflicto de intereses:** No

**S-PNM-14**

**Tumores vesicales benignos en pediatría. Descripción de 3 casos.**

Díaz Zabala, L<sup>(1)</sup>; Rosiere, N<sup>(1)</sup>; Ruiz, J<sup>(1)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(1)</sup>; Weller, S<sup>(1)</sup>; Gallino, E<sup>(1)</sup>; Gomez, Y<sup>(1)</sup>; Sager, C<sup>(1)</sup>; Burek, C<sup>(1)</sup>; Corbetta, J<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología, Hospital de Pediatría “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Introducción:**

Los tumores de vejiga son poco frecuentes en niños. La escasez de casos hace que se conozca poco sobre ellos. La mayoría son benignos y se asocian con un resultado clínico favorable.

Estas lesiones pueden corresponderse con hallazgos imagenológicos incidentales, sin embargo, la mayoría manifiestan síntomas generales como hematuria, disuria, dolor abdominal; y con menor frecuencia una masa abdominal palpable.

El diagnóstico es anatomopatológico. Mayormente afectan la cúpula vesical y tienen crecimiento lento; la cirugía es curativa si la resección es completa. La citoreducción puede aliviar los síntomas compresivos. Raramente existe riesgo de transformación maligna.

Materiales y métodos:

Análisis descriptivo de 3 pacientes con tumoración vesical benigna atendidos en nuestro centro.

**Resultados:**

Se describen resultados en tabla 1.

**Conclusión:**

Los tumores vesicales en niños son raros y suelen presentarse con hematuria o síntomas de compresión vesical. Es importante tener la sospecha diagnóstica e iniciar el estudio temprano. La mayoría de las lesiones son benignas y la resección quirúrgica es curativa.

Palabras claves: Tumores vesicales benignos, hematuria, pediatría.

Tabla 1

	CASO 1	CASO 2	CASO 3
EDAD	7 meses (F)	16 años (M)	8 años (M)
ANTECEDENTES	NF1 y Nevo melanocítico congénito gigante		
PRESENTACION	Masa abdominal. IRA obstructiva.	Hematuria.	Hematuria.
IMÁGENES (RMN/TAC)	Engrosamiento difuso vesical con área focal nodular en techo vesical.	Imagen solido-quistica en cúpula con realce vascular y centro hipodenso.	Formación solida en cúpula vesical con área central en anillo y centro hipodenso.
CIRUGIA	Biopsia. Ureterostomia bilateral.	Cistectomía parcial.	Cistectomía parcial.
ANATOMIA PATOLOGICA	Neurofibroma plexiforme.	Hamartoma quístico.	Tumor miofibroblástico.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-15

### CONCORDANCIA EN LA EVALUACIÓN URODINÁMICA EN HOSPITALES PEDIÁTRICOS DE PANAMÁ, ESTUDIO PILOTO

*Alston, C<sup>(1)</sup>; Castro, J<sup>(1)</sup>; Jiménez, A<sup>(1)</sup>; Hernández, J<sup>(2)</sup>; Escudero, R<sup>(2)</sup>; Gómez, L<sup>(3)</sup>*

*<sup>(1)</sup>urología pediátrica, Hospital de Especialidades Pediátricas. Panama, Panamá. <sup>(2)</sup>urología Pediátrica, Hospital del Niño. Panama, Panamá. <sup>(3)</sup>urología, Hospital Regional Dr.Rafael Hernández. Chiriquí, Panamá.*

#### Propósito:

Los estudios urodinámicos son cruciales para el manejo de la vejiga neuropática. Se consideran determinantes para decidir una intervención quirúrgica. Sin embargo, la evidencia actual indica que la interpretación muestra una baja concordancia entre los urólogos. En este estudio queremos determinar la confiabilidad entre evaluadores para la interpretación urodinámica en los hospitales pediátricos de Panamá. (HEPOTH, HN) Posteriormente realizar mismo estudio con mayor número de casos, entre urólogos de Latinoamérica

#### Materiales y métodos:

Identificamos retrospectivamente 5 pacientes con enfermedades neuropáticas, sometidos a urodinamia en nuestra institución.

**Ira Fase:** se desarrolló una encuesta electrónica con estos escenarios clínicos, cada uno con breve historia, un trazo urodinámico y una imagen radiológica adjunta.

**2da fase:** reunión para revisión de conceptos urodinámicos y luego responder nuevamente el cuestionario.

- El resultado primario fue la correlación estadística entre los evaluadores, medida por el coeficiente de concordancia de Kendall (W)
  - Investigamos puntos de mayor variabilidad en las interpretaciones urodinámicas.
  - Evaluamos en 2da fase si aumenta concordancia luego de revisar conceptos urodinámicos
- Cada pregunta evalúa un concepto:

- 1-Capacidad
- 2-Forma De La Vejiga
- 3- Compliance
- 4-Contracciones Involuntarias
- 5- Presion Del Detrusor >40 Cmh2o
- 6- Identificar Vejiga Ostí
- 7- Disinergia
- 8- Tratamientos

#### · Resultados:

Estudio de cohorte transversal y determinación de coeficiente de concordancia de Kendall (W)

- El valor de W oscila entre 0 y 1, siendo 1 el mayor nivel de concordancia
- cinco urólogos completaron el estudio con una tasa de respuesta del 100%. Al comparar la interpretación urodinámica entre evaluadores, demostró una correlación moderada (0.43)

- 6 -vejiga hostil presenta leve correlación (0.18)
- 2 -la forma de la vejiga presenta correlación moderada (0.51)
- 8 - la indicación de tratamiento correlación favorable (0.67)

En la segunda fase se observó mejoría en concordancia de:

- 2 forma de la vejiga
- 4 contracciones involuntarias
- 6 identificar vejiga hostil
- 7 disinergia

#### Conclusiones

se necesita más trabajo para estandarizar la presentación de informes y la interpretación de estudios urodinámicos para optimizar la atención del paciente pediátrico con vejiga neurogénica e impactar favorablemente su calidad de vida.

**Palabras clave:** urodinamia, concordancia, vejiga neurogénica

Valoración del coeficiente de concordancia de Kendall (W)

0	pobre
0.1-0.20	leve
0.21-0.40	aceptable
0.41-0.60	moderada
0.61-0.80	considerable
0.81-1.00	buena

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-16

### **Nefrectomía radical izquierda + linfadenectomía regional + paraaórtica + trombectomía cava por tumor de Wilms post QT**

*Ruiz, N<sup>(1)</sup>; Destéfano, V<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Oncológica, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. LIMA, Perú.*

Paciente varón de 3 años, natural y procedente de Ica (Perú), que ingresa a la Institución el 08.11.2021, con tiempo de enfermedad de 3 semanas, caracterizado por hematuria esporádica y masa en flanco izquierdo. Se tomó ese mismo día una TEM AP: Lesión de aspecto neoformativo que compromete el tercio medio y superior del riñón izquierdo, de 13 x 8.5 x 9.4 cm de diámetro, condiciona rotura de la cápsula y se asocia a trombo que ocupa parcialmente la vena renal ipsilateral, se extiende hacia la vena cava inferior. Trombo ocupa casi por completo de calibre de la vena cava inferior y en segmento intrarraquídeo. TEM Tx: Normal.

Fue sometido a tratamiento sistémico del 13.11.2021 al 04.01.2022 (Actinomicina /Vincristina/ Doxorubicina), se le tomó TEM AP (18.01.2022): Lesión de aspecto neoformativo que compromete el tercio medio y superior del riñón izquierdo, de 6.5cm de diámetro axial mayor, se asocia a trombo que ocupa parcialmente la vena renal ipsilateral, se extiende hacia la vena cava inferior midiendo 1cm (antes de 3cm) de diámetro axial mayor. TEM Tx: Normal.

Fue sometido a Nefrectomía radical izquierda + linfadenectomía regional + paraaórtica + trombectomía cava el 17.02.2022, la cirugía que se desarrolló sin complicaciones, y cuya patología fue: Nefroblastoma de tipo mixto (blastemal 28%, epitelial 34%, estromal 38%, sin anaplasia), con margen quirúrgico libre, invasión linfovascular (+), ganglios libres de neoplasia (0/10), correspondiendo a un estadio III de riesgo intermedio según SIOP.

Actualmente el paciente está en controles por nuestro departamento y también por pediatría oncológica, en buen estado general y sin signos de recurrencia.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-17

### **Síndrome de cascanueces: no toda hematuria macroscópica y dolor abdominal son litos renales.**

*Leal Ojeda, JF<sup>(1)</sup>; González Ledón, FJ<sup>(2)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Centro Médico Pensiones. Mérida, México. <sup>(2)</sup>Urología pediátrica, Hospital Infantil de Mexico Federico Gómez. Mérida, México.*

El Síndrome de cascanueces es causado por una compresión de la vena renal izquierda por la arteria mesentérica superior. Una intervención quirúrgica en la edad pediátrica es controversial. Se presenta el caso de un paciente con dicha patología, resuelto posterior a dos años sin tratamiento quirúrgico.

Masculino escolar, referido por litiasis renal izquierda. Historia de hematuria macroscópica intermitente de un año de evolución acompañado de dolor abdominal y vómitos. Periodicidad de síntomas 3-4 meses, cede espontáneo.

En exploración física únicamente con varicocele izquierdo. Ultrasonografía renal reporte litiasis renal izquierda. Uro-tomografía pequeños litos en ambos fórnix, materia fecal abundante. Se indica tratamiento médico. Sin embargo, presenta hematuria macroscópica, dolor abdominal. Ingreso hospitalario. Uretrocistoscopia salida de sangre por meato ureteral izquierdo, no es posible colocar catéter JJ, no hacer ureteroscopia. Nefrología descarta patología autoinmune.

Revisión de uro-tomografía con radiología, en fase vascular con pinzamiento de vena renal izquierda por arteria mesentérica superior, ángulo de 16.3grados. En arteriografía, arteria hepática emerge de la arteria mesentérica superior, tres arterias renales izquierdas, dificultando el tratamiento quirúrgico.

Se decide tratamiento conservador. Tratamiento con nutrición, con el objetivo de aumentar la grasa retroperitoneal.

Ameritó 3 hospitalizaciones por náuseas, vómitos y dolor abdominal. Después de 2 años, asintomático, sin hematuria. Sin hospitalizaciones

Aunque se ha descrito esta patología desde 1950, se desconoce la incidencia precisa. Esta patología tiene una presentación clínica inespecífica. Es importante buscar intencionadamente varicocele en la exploración física, porque se asocia a síndrome de cascanueces.

**Palabras Clave:** varicocele, vena renal izquierda, síndrome cascanueces

Financiamiento / conflicto de intereses: No



## S-PNM-18

### Implicancias del liquen esclero-atrófico ante la falta de respuesta en el tratamiento médico de la fimosis

Krikorian, J<sup>(1)</sup>; Maiolo, A<sup>(1)</sup>; Tobia Gonzalez, S<sup>(1,2)</sup>

<sup>(1)</sup>Servicio de Urología, HIAEP Sor Maria Ludovica. La Plata, Argentina. <sup>(2)</sup>Catedra de Urología, Fac. de Cs. Médicas-UNLP. La Plata, Argentina.

La fimosis es una patología frecuente de consulta en Uropediatria. La tasa reportada de éxito con tratamiento médico (corticoides) es del 80%. La falta de respuesta al tratamiento médico y/o complicaciones asociadas a la fimosis, son indicaciones del tratamiento quirúrgico. El Liquen esclero-atrófico (LEA) es una de las patologías asociadas a la fimosis y a la falta de rta al tratamiento

El objetivo del presente trabajo es evaluar la tasa de respuesta al tratamiento médico y la tasa de presencia de LEA en aquellos pacientes sin respuesta al mismo.

Se realizó una análisis prospectivo de la base de datos de los pacientes con diagnóstico de fimosis desde 2018 a 2021. Los criterios de inclusión fueron el diagnóstico clínico de fimosis y la realización de tratamiento de más de 30 días con corticoides local (betametasona). Los criterios de exclusión fueron la falta de datos y/o ausencia de tratamiento local Se evaluó la edad al tratamiento, presencia de alteraciones compatibles a LEA al momento del diagnóstico, tasa de respuesta al tratamiento local, requerimiento de tratamiento quirúrgico y resultados de anatomía patológica (AP).

De un total de 114 pacientes, se evaluaron 95 con diagnóstico de fimosis tratados inicialmente con corticoides. El 70,53% no tuvo respuesta al mismo por lo que requirió tratamiento quirúrgico. De los 62 pacientes operados, el 33,87% presentó LEA en la AP, de los cuales sólo 9 pacientes tenían sospecha clínica previa a la cirugía, lo cuál es estadísticamente significativo (p 0.0096)

Llama la atención el bajo porcentaje de éxito con tratamiento local comparado con lo descrito en la literatura

De acuerdo a los resultados, se sugiere realizar la postectomía, y evitando las postioplastias, en todos los pacientes sin respuesta a corticoides, dado el 42,86% de LEA en las AP y la diferencia significativa entre la evaluación clínica y los hallazgos en las biopsias

Sería necesario trabajos con mayor número de pacientes prospectivos y randomizados para poder tener mejores conclusiones

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-PNM-19

### **Perforación Vesical como Complicación de Enterocistoplastía de Aumento Secundario a Drenaje Anómalo de DVP**

*Alston, C; Morales Fletcher, M<sup>(1)</sup>; Fong, A<sup>(1)</sup>*

<sup>(1)</sup>*Urología Pediátrica, HEPOTH. Panama, Panama.*

**Introducción:** La enterocistoplastía de aumento es un procedimiento quirúrgico utilizado en el tratamiento de deficiencias funcionales y malformaciones del tracto urinario inferior, donde la fisiología de continencia, almacenamiento y vaciado de la vejiga se encuentra alterada. Presentamos una perforación vesical en el caso de una paciente después de que fue sometida a una enterocistoplastía de aumento. La perforación vesical implica una de complicación infrecuente pero sumamente grave tras la realización de una enterocistoplastia de aumento y en su mayoría se presenta en la anastomosis intestino-vejiga.

**Caso clínico:** Se trata de una paciente femenina de 17 años con antecedentes de vejiga neurogénica secundaria a mielomeningocele que tras refractariedad al tratamiento inicial se le realiza manejo quirúrgico definitivo mediante cistoplastia de aumento con apendicovesicostomía de Mitrofanoff. Consulta por historia de aumento de volumen abdominal y cese de diuresis de 3 días de evolución. La paciente es llevada al salón de operaciones en dos ocasiones donde se le realiza exploración pélvica y se drena escaso líquido que se pensó provenía de la perforación anterior, se repara sin complicaciones. Posteriormente la paciente con persistencia del cuadro por lo que en esta ocasión se le realiza tomografía contrastada donde se descarta que la colección evidenciada en ultrasonidos previos correspondía con dicha perforación vesical. Se realiza drenaje percutáneo de 2 litros de líquido con estudios que confirman que se trataba de una colección de LCR asociada a la punta del catéter de DVP en área pélvica. Con el manejo junto con Neurocirugía se logra la resolución del cuadro en su totalidad.

**Conclusión:** La enterocistoplastía de aumento (CA) ha demostrado resultados satisfactorios, mejoras en la calidad de vida de pacientes urológicos y terapéutica pilar en urología pediátrica. Sin embargo, no está exenta de complicaciones, siendo de mayor mortalidad la perforación vesical. Nuestro caso cursó con una presentación clínica típica de una perforación pero con una arista importante que no se considero de forma temprana. El caso ilustra el amplio abanico de diagnósticos que hay que tener en cuenta en estos pacientes y el manejo multidisciplinario.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-01

## PIELOPLASTIA ROBÓTICA EN RIÑÓN EN HERRADURA DE UN LACTANTE

*Quiroz, Y<sup>(1)</sup>; Gaya, J<sup>(1)</sup>; Llorens, E<sup>(1)</sup>; Alvez, M<sup>(1)</sup>; Calderon, J<sup>(1)</sup>; Bravo, A<sup>(1)</sup>; Bujons, A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Fundacio Puigvert. Barcelona, España.*

### INTRODUCCIÓN

El riñón en herradura es una de las anomalías de fusión renal más comunes y la mayoría de los pacientes no presentan síntomas. Sin embargo, cuando el paciente presenta dolor o infección del tracto urinario (ITU) debe descartarse una obstrucción de la unión pieloureteral (UPU), siendo su abordaje quirúrgico un desafío por su anatomía aberrante inherente. Con el desarrollo de la cirugía mínimamente invasiva, la pieloplastia laparoscópica asistida por robot (RALP), se ha convertido en un procedimiento estandar para los riñones sin malformaciones, pero son pocos los casos en niños con riñones en herradura. El objetivo de este vídeo es describir el abordaje quirúrgico de la RALP en el riñón en herradura en un lactante.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Varón de 2 años con riñón en herradura, quien presentó un episodio de ITU febril a los 5 meses de edad. Inició profilaxis y durante el seguimiento no se confirmó ninguna obstrucción del tracto urinario superior. A los 19 meses de edad, presenta un aumento de la hidronefrosis con una pelvis renal de 33 mm, y un renograma de control confirmó un patrón obstructivo con disminución de la función renal. Se decidió realizar una RALP a los 2 años de edad.

### RESULTADOS

Con el paciente en posición decúbito lateral derecho, se colocan 4 puertos: un puerto de 8 mm en el ombligo, y el resto por debajo de la incisión Pfannenstiel. Mediante un abordaje transmesentérico, se disecciona la UPU y se identifica un vaso aberrante sobre la misma. Por técnica de Anderson-Hynes se incide en la UPU y se procede a espatulación del uréter. La anastomosis pieloureteral se realiza por encima del vaso aberrante con PDS 6-0. El tiempo operatorio fue de 180 minutos y no hubo complicaciones intra o postoperatorias. La estancia hospitalaria fue de 3 días y en el control a los 10 meses hubo mejoría radiológica y funcional.

### CONCLUSIÓN

La RALP en niños con riñones en herradura es segura y eficaz. Sin embargo, se necesita experiencia en cirugía robótica para aplicar esta técnica mínimamente invasiva en casos con anatomía renal compleja.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-02

## CIRUGÍA INTRARRENAL RETRÓGRADA CON LÁSER DE ALTA POTENCIA Y VIRTUAL BASKET EN PACIENTE PEDIÁTRICO

Llorens, E<sup>(1)</sup>; Quiroz, Y<sup>(1)</sup>; Farré, A<sup>(1)</sup>; Sanz, J<sup>(1)</sup>; Iranzo, V<sup>(1)</sup>; Palou, J<sup>(2)</sup>; Bujons, A<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Servicio de Urología Pediátrica, Fundación Puigvert. Barcelona, España. <sup>(2)</sup>Servicio de Urología, Fundación Puigvert. Barcelona, España.

### INTRODUCCIÓN

El láser de alta potencia Holmium:Yttrium-Aluminum-Garnet (Ho:YAG) es el nuevo gold standard en los procedimientos endourológicos, gracias a su perfil de seguridad al usar una baja profundidad de penetración (0.4mm) con una alta frecuencia, permitiendo una pulverización rápida y eficiente. Otra característica, es el control de los parámetros de duración y modulación del pulso. Una de las modulaciones que ofrece, el tipo Virtual Basket, combina una baja retropulsión con un efecto de succión de fragmentos, aumentando así la eficiencia de la litotricia. En la actualidad, existe una experiencia limitada en la población pediátrica.

### METODOLOGÍA

Presentamos el caso de una chica de 13 años con antecedente de fibrosis quística, que a raíz de hematuria se le realiza tomografía basal, evidenciando 3 litiasis pielocalicilares, la mayor de 12mm, y múltiples litiasis ureterales distales izquierdas de hasta 8mm. Se realizó una cirugía intrarrenal retrógrada con un ureteroscopio semirrígido 9,5Fr y un ureteroscopio flexible (Storz Flex-Xc). Para conseguir una buena pulverización de las litiasis, se utilizó un láser de alta potencia (152w) con una fibra de 272µm y la modulación del pulso tipo Virtual Basket. Ante la persistencia de litiasis ureterales distales, evidenciadas por fluroscopia intraoperatoria, se realizó una segunda revisión endoscópica identificándose un doble sistema incompleto con dichas litiasis, por lo que se completó con una ureteroscopia semirrígida del hemisistema superior utilizando para el láser los mismos settings anteriores. Finalmente, se colocaron dos catéteres JJ (6Fr), uno en cada uno de los sistemas urinarios izquierdos.

### RESULTADOS

El tiempo operatorio fue de 90 minutos. No hubo complicaciones intra o postoperatorias y la paciente fue dada de alta al segundo día. Al mes, se retiraron las dos catéteres JJ, quedando la paciente libre de litiasis residuales. El análisis del cálculo fue de oxalato calcico monohidratado por hiperoxaluria absortiva.

### CONCLUSIONES

El uso del tratamiento endoscópico y la litotricia con el láser Holmium de alta potencia con la modulación del pulso tipo Virtual Basket es una alternativa segura y eficaz para la litotricia con tasas de complicaciones mínimas en la población pediátrica cuando se realiza en centros experimentados.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-03

### **Pieloplastia con asistencia Robótica en lactantes menores de 4 meses**

*García Andrade, J<sup>(1,2)</sup>; Canelos, A<sup>(1,2)</sup>; Salgado, J<sup>(1,2)</sup>; Gallegos, D<sup>(2)</sup>; Banda, E<sup>(3)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Servicio Urología Pediátrica, H.Metropolitano. Quito, Ecuador. <sup>(2)</sup>Servicio Urología, Hospital Pediatrico Baca Ortiz. Quito, Ecuador. <sup>(3)</sup>Servicio Urología, H. Metropolitano. Quito, Ecuador.*

#### **Introducción:**

La pieloplastia según la descripción de Kuss, Anderson y Hynes se ha considerado durante mucho tiempo el tratamiento quirúrgico de referencia del síndrome de la unión pieloureteral. Esta intervención se ha sustituido progresivamente hasta llegar a un acceso robótico puro. Las ventajas ergonómicas de la cirugía robótica (visión 3D, libertad de movimiento, precisión del gesto) son particularmente apreciadas durante la realización de la anastomosis pieloureteral y convierten a la pieloplastia robótica en una intervención quirúrgica óptima.

Nuestro objetivo es informar nuestra curva de aprendizaje y presentar trucos desarrollados actualmente.

#### **Materiales y Métodos:**

Descriptivo, retrospectivo, que informa el número de pieloplastias robóticas realizadas desde el año 2019 hasta la actualidad. En total 18 Unidades renales operadas. Realizamos una revisión de los videos registrados e informamos un compendio de los mismos presentando los trucos quirúrgicos desarrollados. Presentamos especial énfasis en trucos como iniciar en posición de Valdivia posición del robot en el paciente pediátrico, la técnica no touch de la anastomosis, la minimización de puertos utilizados y la colocación del catéter doble j por vía percutánea.

#### **Resultados:**

Se operaron 18 UR en pacientes pediátricos desde los 3 meses de vida hasta los 20 años de edad, todos los pacientes se realizó la cirugía en posición de Valdivia modificada, se extrapolo el criterio "no touch" desde la técnica laparoscópica, en todos los pacientes se realizó cirugía con 3 puertos, uno de 12 mm para la cámara, y 2 de 8 mm para los puertos de trabajo. En todos los pacientes se colocó el catéter doble j por vía percutánea y dirigiéndolo hacia la anastomosis pieloureteral. No registramos complicaciones y la estancia posoperatoria fue de 48 horas. Ningún paciente se colocó drenaje abdominal. No registramos conversión quirúrgica

#### **Conclusiones:**

En nuestra experiencia, el tratamiento mínimamente invasivo por abordaje laparoscópico o robótico del Síndrome de la unión pieloureteral en pediatría es de elección. Consideramos que el abordaje robótico presenta claras ventajas sobre el laparoscópico e informamos una técnica factible, reproducible, con tasa de resolución similar a la cirugía laparoscópica, de baja morbilidad, con menor índice de complicaciones y estadía hospitalaria.

#### **Palabras Clave:**

EPU, cirugía robótica

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-05

### Reemplazo ureteral robótico en edad pediátrica

*Reed, F<sup>(1)</sup>; Mejias, O<sup>(2)</sup>; Acuña, C<sup>(1)</sup>; Correa, R<sup>(1)</sup>; López Egaña, P<sup>(1)</sup>; Rodríguez, J<sup>(1)</sup>; Orvieto, M<sup>(2)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Clínica Alemana. Santiago, Chile. <sup>(2)</sup>Urología, Clínica Alemana. Santiago, Chile.*

#### Introducción

El trauma ureteral, siendo poco frecuente, generalmente es secundaria a una lesión durante los procedimientos endourológicos; pudiendo ocasionar una estenosis ureteral. Dichas estenosis pueden ser corregidas con anastomosis termino-terminales, con injertos mucosos o colgajos; sin embargo en ocasiones excepcionales es necesario realizar un reemplazo ureteral. Estos reemplazos ureterales pueden ser realizados con diferentes segmentos intestinales.

#### Metodología

Presentación de un caso con estenosis ureteral de 8 cm de longitud, donde se decidió realizar una interposición de apéndice cecal como reemplazo de ureter proximal y medio; realizándose el procedimiento por vía robótica.

#### Resultados

Video que muestra los pasos técnicos y pasos prácticos para el reemplazo ureteral con apéndice cecal. Se discute caso seguimiento de 9 meses de evolución; con buen resultado.

#### Conclusión

El reemplazo ureteral con apéndice cecal, cuando su anatomía y la zona estenótica ureteral lo permiten, pueden ser una excelente opción. Dicho procedimiento puede ser realizado con éxito por vía robótica, tal como se muestra en el video.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-06

### **Cirugias de Monfort, Fowler-Stephens y Mitrofanoff realizadas simultáneamente para pacientes con síndrome de Prune-belly**

*Jordan Balladares, RE<sup>(1)</sup>; Alves Corrêa, R<sup>(1)</sup>; de Souza Sanches, R<sup>(1)</sup>; Leal da Cruz, M<sup>(1)</sup>; Leite Ottoni, S<sup>(1)</sup>; Garrone, G<sup>(1)</sup>; Macedo Jr., A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, CACAU-NUPEP. São Paulo, Brasil.*

**INTRODUCCIÓN:** El síndrome de Prune-belly (PBS) tiene una incidencia de 1 en 40.000 nacidos vivos. Presentamos un paciente con PBS que fue sometido a un intento erróneo de tratamiento intrauterino de válvulas de uretra posterior que causó estenosis uretral. Se le realizó una vesicostomía al 2º día de vida.

**PACIENTE Y MÉTODOS:** Se planteó corregir al mismo tiempo la pared abdominal con Monfort y se realizó orquidopexia abdominal y Mitrofanoff a la edad de 11 meses. Describimos todos los pasos del procedimiento prestando atención a los detalles técnicos, como la delimitación de las dos incisiones fusiformes y la definición de los colgajos fasciales a imbricar. También se demostraron la división vascular de Fowler-Stephens y la apendicovesicostomía.

**RESULTADOS:** El paciente tuvo un excelente resultado clínico.

**CONCLUSIÓN:** Creemos que el tratamiento completo en el mismo procedimiento quirúrgico antes del año de edad es factible y ofrece excelentes resultados. En nuestro caso, el CIC tuvo que iniciarse a través de un estoma cateterizable debido a una lesión uretral, pero aceptamos que la vía uretral es aceptable en la propuesta inicial.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



S-V-07

### **Robotic-assisted Laparoscopic Prostatic Utricle Excision with the Aid of Flexible Cystoscopy: Finding Light Between a Rectum and a Hard Place**

Tennenbaum, DM<sup>(1)</sup>; Suarez Arbelaez, MC<sup>(2)</sup>; Nassau, DE<sup>(2)</sup>; Lobbie, A<sup>(2)</sup>; Castellan, M<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Urology, Maimonides Medical Center. Brooklyn, United States. <sup>(2)</sup>Pediatric Urology, Nicklaus Children's Hospital. Miami, United States.

**Introduction:** Prostatic utricle cysts result from incomplete regression of Mullerian structures, occurring most frequently in males with proximal hypospadias. They present with varying signs and symptoms including urinary tract infection (UTI), pain, and incontinence. Excision of the cyst can be challenging due to the deep location in the pelvis between rectum and bladder. Robotic-assisted laparoscopic surgery allows minimally invasive access to this location.

**Methods:** A 13-year-old boy with a history of mosaicism for trisomy 8, left nephrectomy for Wilms Tumor, bilateral orchiopexies for high intra-abdominal testes, and severe proximal hypospadias repair, presented with ongoing monthly UTI after 5-year loss to follow-up. Cystoscopy and urethrogram showed a large cavity off posterior to the verumontanum, consistent with a prostatic utricle cyst. The patient was taken for a robotic excision of the utricle. A JJ ureteral stent was first placed retrograde into the solitary right kidney to better identify the ureter, as it was very close to the utricle cyst. An 8mm trocar was placed at the umbilicus, with 8mm trocars placed 4cm lateral to the umbilicus on each side. The peritoneum was incised to gain access posterior to the bladder, and dissection carried further between the bladder and rectum. Using the light of a flexible cystoscope, the utricle cyst was identified and carefully dissected and excised. The diverticular neck of the cyst was closed in two-layers. Flexible cystoscopy confirmed the cyst was closed. The JJ stent was removed, and a foley catheter was left in place.

**Results:** Surgical time was 2.5-hours with 1-hour of robotic time, without intraoperative or postoperative complications and an estimated blood loss of 5mL. The foley was removed on postoperative day two, and he voided without issue. At one-month post-operative follow-up, he was recovering well, with no symptoms of further UTIs.

**Conclusions:** Robotic-assisted laparoscopic excision of prostatic utricle cysts can be safely and successfully performed in the right setting. Utilizing all available instruments, including the flexible cystoscope, can aid in identifying critical structures and anatomy throughout the case. Given the potential increase in ease of approach compared to an open approach, further study of this approach is warranted.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-08

### **Kelly radical soft-tissue mobilization in a teenager penile reconstruction after amputation.**

de Oliveira, RT<sup>(1,2)</sup>; Breitenbach, TC<sup>(1,3)</sup>; Ramos, YS<sup>(1,2)</sup>; Lang Motta, G<sup>(4,5)</sup>; Goergen, ARH<sup>(1,2)</sup>; Tavares, PM<sup>(1,2,6)</sup>; Barroso Jr, U<sup>(7,8)</sup>; Rosito, TE<sup>(1,2,3)</sup>

<sup>(1)</sup>Programa de Pós Graduação em Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil. <sup>(2)</sup>Grupo de Urologia Reconstructiva e Infantil (GURI), Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(3)</sup>Departamento de Urologia e Uropediatria, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(4)</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Brasil. <sup>(5)</sup>Departamento de Urologia, Hospital Universitário de Santa Maria. Santa Maria, Brasil. <sup>(6)</sup>Departamento de Urologia e Uropediatria, Hospital Universitário de Santa Maria. Santa Maria, Brasil. <sup>(7)</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia. Salvador, Brasil. <sup>(8)</sup>Chefe do Departamento de Urologia. Salvador, Brasil.

#### **Introduction**

We present a case of a 20-year-old male who suffered from Paranoid schizophrenia that had its own penis mutilated and underwent penile reconstruction one year after a partial penectomy.

#### **Material and methods**

Urethral and corpora cavernosa mobilization surgery was performed to lengthen the penis. The penis was covered with a partial skin graft from the left thigh. The procedure resulted in an 8cm penis measured from the anastomosis of the graft with the pubic skin to the tip of the penis. We decided to leave the urethra in an hypospadiac position to avoid chordee during penile erections.

#### **Results**

The patient came to our service after a psychotic episode in 2021. He had self-mutilated his penis with a grinder. An attempt was made to reanastomose the amputated part. An arterial, venous and urethral microsurgical-anastomosis was performed using a right cephalic vein graft. However, a penectomy was necessary due to an obstruction of the vascular graft. One year later, after a long psychiatric hospitalization, he underwent an MRI which stated that the remaining penile portions of the corpora cavernosa, corpus spongiosum and urethra presented the usual signal and enhancement to the contrast medium. The patient was then submitted to a Penile Reconstruction (VIDEO).

The patient presented a remarkably good postoperative recovery. He underwent one surgical procedure for debridement of a small area with necrosis. He was discharged from the hospital a couple of weeks after surgery. He has now completed 2 months after the penile reconstruction with no signs of infection or tissue loss and has been followed in our outpatient clinic.

#### **Conclusions**

We provide a successful example of penile reconstruction after complete penile amputation through a video presentation of the application of meticulous reconstruction techniques and optimized procedures.

#### **Key Words**

Penile Reconstruction, Penile trauma, Penectomy

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-09

## Kelly radical soft-tissue mobilization in cloacal extrophy teenager with 25 previous surgeries. Step by step video

de Oliveira, RT<sup>(1, 2)</sup>; Breitenbach, TC<sup>(1, 3)</sup>; Ramos, YS<sup>(1, 2)</sup>; Lang Motta, G<sup>(4, 5)</sup>; Goergen, ARH<sup>(1, 2)</sup>; Tavares, PM<sup>(1, 2, 3)</sup>; Barroso Jr, U<sup>(6)</sup>; Rosito, TE<sup>(1, 2, 3, 7)</sup>

<sup>(1)</sup>Programa de Pós Graduação em Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil. <sup>(2)</sup>Grupo de Urologia Reconstructiva e Infantil, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(3)</sup>Departamento de Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(4)</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Brasil. <sup>(5)</sup>Departamento de Urologia, Hospital Universitário de Santa Maria. Santa Maria, Brasil. <sup>(6)</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia. Salvador, Brasil. <sup>(7)</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil.

### Introduction

We present the case of a patient who underwent a surgical procedure correction of an embedded penis secondary multiple interventions for cloacal extrophy

### Material and methods

We started the procedure by releasing the lateralized cavernous bodies next to the periosteum of the obturator foramen with preservation of the neuro-vascular bundle. Rigorous hemostasis with bilateral bipolar cautery was made. Then, the bladder was released laterally and caudally. The bladder neck was amputated and a posterior urethroplasty with vicryl 3-0 was conducted. We then performed a continental cutaneous neobladder.

An anterior urethroplasty was made with approximation of the cavernous bodies with 5-0 prolene. Hereafter a neophalloplasty was performed: the patient presented a penile surface with an estimated skin coverage necessity of 5x7cm total. A partial skin exeresis of the right thigh was conducted. The skin graft was applied onto the penile body with 4-0 monocryl.

### Results

The patient presented a good postoperative recovery. He was discharged from the hospital 7 days after the surgery. He has now completed 3 months after the procedure and has been followed in our outpatient clinic.

### Conclusions

We present a successful case which was associated the Kelly procedure and skin graft to do a neophalloplasty surgery in a young boy with multiples interventions for cloacal extrophy.

Key Words: Neophalloplasty, Bladder Extrophy

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-V-II

### ¿Es enserio?; Serie de casos poco creíbles

*Talamas Mendoza, A<sup>(1)</sup>; Baños García, F<sup>(2)</sup>; García Rodríguez, MA<sup>(1,3)</sup>; Delgado Rodríguez, CH<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología, Hospitalo Zambrano Hellion Tec Salud. Monterrey, México. <sup>(2)</sup>Urología, IMSS Hospital General de Zona #33. Monterrey, México. <sup>(3)</sup>Urología/Urología Pediátrica, IMSS Hospital General de Zona #33. Monterrey, México.*

#### **Introducción:**

En ocasiones estamos expuestos a historias de pacientes que parecieran poco creíbles que dejan al urólogo tratante ante una situación difícil de explicar evaluar y tratar. Existen pacientes en donde el médico debe de interpretar el escenario clínico con una adecuada anamnesis y con los estudios diagnósticos disponibles para hacer un diagnóstico certero. En este tipo de momentos se debe tomar decisiones en base a la experiencia y conocimiento ya que no se encuentran descritas en la literatura convencional.

#### **Materiales y Métodos:**

Se describe de manera anecdótica la recopilación de 3 casos poco convencionales. El primero se trata de un masculino de 15 años de edad que es referido a la sala de emergencia por manifestar “haber perdido una aguja en el interior de su uretra”. El segundo caso se trata de un masculino de 3 años de edad portador de un Mitrofanoff el cual acude a urgencias argumentando la madre que durante un cateterismo con una sonda 5 Fr “se había quedado atorada en la vejiga”. El tercer caso es un paciente con femenino de 5 años de edad con antecedente de Mitrofanoff con segmento de íleon con estoma disfuncional por dilatación que no permitía una cateterización adecuada.

#### **Resultados:**

En el primer se identifica una aguja por cistoscopia transuretral en la uretra peneana y se utiliza una canastilla para poder retirarla bajo visión directa. En el segundo caso se realiza cistoscopia transuretral identificando la presencia de un nudo intravesical formando espontáneamente en la porción distal de la sonda el cual se exterioriza y corta. En el tercer caso del Mitrofanoff se respeta la unión vesical del estoma y por laparoscopia se desinterta la porción distal y se exterioriza, se remueve el tejido remanente y se tubiliza dejando un calibre intraluminal adecuado para cateterización.

#### **Conclusión:**

Los casos poco convencionales requieren de acciones que se encuentren al alcance del urólogo para poder resolverlas. Estos dos casos son ejemplos en donde al escuchar la historia en urgencias son difíciles de creer y es importante mantener una mente abierta para buscar opciones diagnósticas y terapéuticas.

Palabras Clave: uretra, cateter, cistoscopia

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-12

## Robotic Assisted Laparoscopic in a Chronically Infected Calyceal Diverticulectomy: A Safe and Feasible Technique

Guevara, A<sup>(1)</sup>; Galvez, C<sup>(2)</sup>; Suarez Arbelaez, MC<sup>(1,2)</sup>; Nassau, DE<sup>(2)</sup>; Labbie, A<sup>(2)</sup>; Gosalbez, R<sup>(2)</sup>; Castellán, M<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Desai Seith Urology Institute, University of Miami, Miami, United States. <sup>(2)</sup>Pediatric Urology, Nicklaus Children's Hospital, Miami, United States.

### Introduction and Objective:

Calyceal diverticulum (CD) in pediatric patients is rare and often asymptomatic; however, when treatment is required, management can be challenging. Open or laparoscopic techniques are typically pursued if endoscopic or percutaneous approaches are unsuccessful. To our knowledge there are only six pediatric cases reported utilizing the robotic-assisted laparoscopic approach; none of them with abscesses. This video presents a robotic-assisted diverticulectomy with closure of the diverticular ostium, marsupialization of the diverticular edges and harvesting of an omental flap in a patient with a large, chronically infected CD.

### Methods:

This is a 15-year-old female with Saethre-Chotzen syndrome. She presented with a two-week history of fever, vomiting and crampy left flank pain with a renal ultrasound and CT scan revealing a 6.6cm renal abscess in the upper-left kidney. A drain was placed, and urology was consulted due to persistent output. Antegrade studies revealed a CD, and after two unsuccessful endoscopic treatments the robotic-approach was pursued. The procedure began with cystoscopic placement of a 5 Fr ureteral-catheter. The left colon was mobilized medially and carried towards the kidney until the nephrostomy tube localized the CD, which was unroofed with a vessel sealer. The ostium was identified by injecting normal saline into the 5 Fr catheter and then tested after closure. Omental flap was placed within the diverticular cavity to cover the recently closed ostium and minimize dead space. A closed suction drain, and left ureteral stent were placed, and an indwelling foley was left for optimal drainage.

### Results:

Operative time was 280 minutes. Estimated blood loss was 150ml. Pain was controlled immediately in the post-operative (PO) period. A regular diet was given on PO Day 1; and she was discharged on PO Day 4. The foley catheter, drain and ureteral stent were removed sequentially on PO Day 2, PO Day 9, and seven weeks later, respectively. At 1-year follow-up, she hasn't had UTIs or febrile episodes.

### Conclusion:

In symptomatic patients with CD where endoscopic management has failed, the robotic approach is a safe and feasible method in pediatric patients, even in cases complicated by chronic infection as demonstrated in this video.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-V-13

### **Reconstrucción primaria con movilización radical de tejidos blandos sin osteotomía en pacientes con extrofia vesical: Descripción técnica y anatómica**

*Rosiere, NI<sup>(1)</sup>; Ruiz, J<sup>(1)</sup>; Diaz Zabala, L<sup>(1)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(1)</sup>; Weller, S<sup>(1)</sup>; Gallino, E<sup>(1)</sup>; Gomez, Y<sup>(1)</sup>; Sager, C<sup>(1)</sup>; Burek, C<sup>(1)</sup>; Corbetta, JP<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Departamento de Urología, Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.*

#### **Introducción**

Dentro de los objetivos en el manejo de la extrofia vesical se encuentran lograr una continencia urinaria a futuro y lograr un falo cosméticamente aceptable con la menor morbilidad secundaria de los procedimientos quirúrgicos

La reconstrucción primaria mediante la movilización radical de tejidos blandos (RSTM) es una técnica compleja que permite acercarnos a estas metas, pero requiere un conocimiento y disección cuidadosa de todas las estructuras anatómicas para evitar complicaciones.

El objetivo de nuestro video es detallar paso por paso la cirugía de RSTM, recalcando la preparación preoperatoria y anestésica, los principales reparos anatómicos y los cuidados en el postoperatorio inmediato.

#### **Materiales y métodos**

Se efectuó un video educativo filmado en alta calidad con el dispositivo Vitom® especificando detalladamente todos los pasos quirúrgicos, empleando colgajos aponeuróticos para evitar la necesidad de efectuar osteotomías, disminuyendo tiempos quirúrgicos y de estadía hospitalaria.

#### **Resultados**

Se efectuó una cirugía de RSTM en un paciente masculino de 4 meses. El procedimiento duró 280 min, se manejó la analgesia de forma epidural caudal sin necesidad de asistencia ventilatoria en el postoperatorio. La estadía hospitalaria fue de 3 semanas. No se registraron complicaciones mayores en el periodo inmediato.

#### **Conclusiones**

La técnica de RSTM en el manejo de la extrofia vesical permite mejorar los tiempos quirúrgicos y de estadía hospitalaria. Su objetivo principal es lograr maximizar la longitud peneana y resultados de continencia a futuro sin la necesidad de osteotomías, mediante una disección cuidadosa y extensa de los cuerpos cavernosos la cual requiere un conocimiento en la anatomía de las estructuras vasculares, musculares y óseas. Palabras clave: extrofia, epispadias, pediatría

Financiamiento / conflicto de intereses: No

## S-V-14

### **Reparación de epispadias proximal con técnica de Kelly: descripción quirúrgica y anatómica**

*Rosiere, NI<sup>(1)</sup>; Szklarz, T<sup>(1)</sup>; Díaz Zabala, L<sup>(1)</sup>; Ruiz, J<sup>(1)</sup>; Lopez Imizcoz, F<sup>(1)</sup>; Weller, S<sup>(1)</sup>; Gallino, E<sup>(1)</sup>; Gomez, Y<sup>(1)</sup>; Sager, C<sup>(1)</sup>; Burek, C<sup>(1)</sup>; Corbetta, JP<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Departamento de Urología, Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.*

### **INTRODUCCIÓN**

El objetivo del tratamiento de las epispadias proximales consiste en la reconstrucción anatómica de la uretra y pene, buscando un adecuado resultado estético y una futura continencia urinaria. Diferentes técnicas han sido desarrolladas buscando ese objetivo, entre ellas, la movilización radical de tejidos blandos descrita por Kelly.

El objetivo de este video es mostrar el procedimiento de Kelly para el tratamiento de las epispadias masculina proximales.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se presentan dos pacientes de sexo masculino con diagnóstico de epispadias primaria a los que se le realizó reconstrucción tipo Kelly en nuestra institución en los años 2019 (paciente 1) y 2021 (paciente 2).

### **Técnica quirúrgica**

incisión mediana infra umbilical rodeando la placa uretral extendiéndose hacia la región subcoronal. denudamiento peneano, disección de placa uretral y cuerpos cavernosos. Sección de ligamento interpúbico para lograr la disección del cuello vesical. movilización de los cuerpos cavernosos hasta el periostio del pubis para lograr llevar el cuello vesical a la línea media, realizar una reconstrucción libre de tensión, y recrear la angulación normal de la uretra. afinamiento de cuello sobre sonda Foley 8Fr. Paciente 1: liberación de la placa uretral de los cuerpos cavernosos para preservar el largo del cuerpo peneano, titularización uretral hipospádica a nivel penoscrotal. Paciente 2, debido a una buena longitud de placa uretral, ventralización de la uretra tipo Cantwell Ransley. En ambos casos confección de colgajo de túnica vaginal. Rotación interna de cuerpos cavernosos. colgajo aponeurótico tipo Amilcar para cubrir el defecto abdominal. La plástica de piel con técnica de Byars y Pipí Salle, respectivamente. Sonda uretral Foley 8 Fr y cistostomía 12 Fr.

### **RESULTADOS**

La edad al momento de la cirugía fue de 14 y 24 meses. El tiempo quirúrgico fue 270 minutos promedio. No se presentaron complicaciones postquirúrgicas. El tiempo de internación fue de 6 días.

### **CONCLUSIÓN**

La técnica de Kelly logra una reconstrucción del cuello vesical libre con el objetivo de mejorar la continencia urinaria a futuro y optimizando la longitud peneana. una disección cuidadosa con una correcta identificación anatómica de las estructuras permitirá mejores resultados con menos riesgo de complicaciones.

Palabras claves: epispadias, Kelly, pediatría.

Financiamiento / conflicto de intereses: No



## S-V-15

### Male to female sex reaffirming surgery: first case from child and adolescent gender clinic.

de Oliveira, RT<sup>(1,2,3)</sup>; Breitenbach, TC<sup>(1,3)</sup>; Ramos, YS<sup>(1,2)</sup>; Goergen, ARH<sup>(1,2,3)</sup>; Tavares, PM<sup>(1,2,3)</sup>; Rosito, TE<sup>(2,4,5,6)</sup>

<sup>(1)</sup>Programa de Pós Graduação em Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil. <sup>(2)</sup>Grupo de Urologia Reconstructiva e Infantil, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(3)</sup>Departamento de Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(4)</sup>Chefe do serviço de Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil. <sup>(5)</sup>Professor de Urologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil. <sup>(6)</sup>Orientador do Programa de Pós Graduação em Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil.

#### Introduction

Gender dysphoria in childhood is characterized by a clinically marked incongruence between their expressed gender and the one they were assigned at birth.<sup>(1)</sup> We present a case of a born-male-child who sought medical assistance at the age of 11 and underwent gender affirmation surgery.

#### Material and methods

A 18-year-old born male patient with Gender Dysphoria Disorder who was submitted to a male-to-female vaginoplasty with a vaginal-urethral augmented technique. The urethra and corpus spongiosum are resected longitudinally; then we perform an anastomosis between the neovagina and the urethra. This suture causes an enlargement of the vaginal conduct with better functional outcome and less dehiscence. The 3-hour-long-surgery was conducted in our service following the same surgical steps as the adult vaginoplasty.

#### Results

The child perceived herself as a female and was raised accordingly by her family since the patient's 4th birthday. By the age of 12, a Pubertal suppression treatment with leuprorelin, a GnRH analogous, was initiated. The surgery was performed at 19, the patient presented a Tanner Stage M3P4, seric testosterone was 0,26 ng/dL and seric estradiol was 87pg/ml.

The patient presented a remarkably good postoperative recovery. She was discharged from the hospital 3 days after the surgery. She has now completed 2 months after the vaginoplasty and has been followed in our outpatient clinic.

#### Conclusions

The Gender Dysphoria Disorder Group is part of the Urology Department in Hospital de Clínicas de Porto Alegre and has assisted about 300 adult patients in total. In the beginning of 2022, our 25-year-old Service has reached the mark of 200 operated adults since its foundation in 1995. The present case represents the first non-adult patient operated in our Children Program which is responsible for 30 children and adolescents who are followed in our outpatient clinic regularly.

American Psychiatric Association (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th edn. Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing.

#### Key Words

Gender Dysphoria Disorder  
Vaginoplasty  
Children and Adolescents

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-16

### Neovaginoplastia con injerto libre de mucosa bucal en paciente con cloaca

*Jordan Balladares, RE<sup>(1)</sup>; Alves Corrêa, R<sup>(1)</sup>; de Souza Sanches, R<sup>(1)</sup>; Leal da Cuz, M<sup>(1)</sup>; Leite Ottoni, S<sup>(1)</sup>; Garrone, G<sup>(1)</sup>; Macedo Jr, A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, CACAU-NUPEP. São Paulo, Brasil.*

**Introducción:** La cloaca persistente, definida como la confluencia del recto, la vagina y la uretra en un solo canal común, tiene una incidencia estimada de 1/50.000 nacidos vivos. Describimos la vaginoplastia con injerto de mucosa bucal en una niña de 11 años con cloaca, a quien se le realizó una anorectoplastia sagital posterior a los 11 meses de edad. La vaginoplastia la realizamos tras la aparición de dolor uterino por el inicio de la menstruación.

**Métodos:** Accedimos al labio inferior para una disección superficial para extraer el injerto y luego se obtuvo un segundo injerto de la mejilla y ambos injertos se sometieron a múltiples secciones pequeñas para producir un injerto de malla y aumentar su tamaño. Se realizó una incisión transversal craneal al canal anal y caudal a la uretra y con el uso de electrocauterio se promovió la disección consecutiva para ganar profundidad. El injerto de malla se colocó sobre la cavidad neovaginal y se utilizó sutura de monofilamento de 4,0 PDS para suturar y luego acolchar el injerto en su lugar. La capacidad vaginal fue confirmada por la facilidad de una inserción de dos dedos. La hemostasia se confirmó antes de la inserción de un molde vaginal blando. El paciente permaneció con sonda vesical permanente. El molde y el tubo de Foley se retiraron 14 días después de la operación.

**Resultados:** La paciente tuvo un excelente curso postoperatorio y había sido instruida para realizar dilatación vaginal cada tres horas durante el día.

**Conclusión:** La vaginoplastia BMG es una alternativa viable para el tratamiento de mujeres con cloaca en la adolescencia. El injerto de mucosa bucal tiene ventajas sobre el uso de colgajos de piel queratinizada y colgajos intestinales. La mucosa bucal es ideal para la reconstrucción genital femenina, dado su color, textura, ausencia de vello y escasa producción de moco.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-17

### **Balanitis Xerótica obliterante y estenosis de meato uretral. Técnica de Nikolavsky en paciente pediátrico.**

Gargiulo, CA<sup>(1)</sup>; Lopez Testa, MC<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología Infantil, Hospital del Niño Jesus. Tucuman, Argentina.

**Introducción:** La balanitis xerótica obliterante (BXO), enfermedad inflamatoria crónica del pene, puede generar cuadros de balanopostitis, fimosis, estenosis de la Fosisita navicular y de la uretra. Requiere de la sospecha diagnóstica y de un tratamiento médico y/o quirúrgico adecuado.

Los procedimientos utilizados para el tratamiento de las estenosis generalmente no alcanzan con una meatotomía simple. Las poblaciones, pediátrica y adulta, con BXO habitualmente sufren múltiples intervenciones por recurrentes estenosis de la uretra.

La técnica de Uretroplastia con inlay con mucosa bucal a sido referida como exitosa en el tratamiento de dichas estenosis.

A continuación presentaremos una ingeniosa técnica con Uretroplastia transuretral ventral con inlay de mucosa bucal descrita originalmente por Nikolavsky en la población adulta.

Métodos: Nosotros utilizamos esta técnica en un paciente Pediatrico de 11 años con antecedente de BXO con estenosis del meato uretral severo y fracaso al tratamiento medico tópico.

#### **Pasos del procedimiento original:**

Resección transuretral ventral en cuña del segmento estenosado y colocación transuretral y fijación extendida del injerto de mucosa bucal, adecuado a la uretrotomía resultante.

Quedó con sonda uretral por 10 días de 14 fr y buena evolución postoperatoria.

Tuvo un seguimiento de 32 semanas con excelente resultados cosméticos y funcionales.

**Conclusión:** es una técnica novedosa, sencilla y reproducible en la población pediátrica. Se utiliza en forma eficaz para la reparación de la Fosisita navicular sin incisión ventral externa y conservación del glande.

**Palabras claves:** Balanitis xerótica obliterante, Uretroplastia, estenosis meatal.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-18

## SIMULTANEOUS BILATERAL ENDOSCOPIC SURGERY (SBES) IN A PEDIATRIC PATIENT

Calderon, J<sup>(1)</sup>; Quiroz, Y<sup>(1)</sup>; Kanashiro, A<sup>(1)</sup>; Flores, L<sup>(1)</sup>; Bujons, A<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Urología pediátrica, Fundacio Puigvert. Barcelona, España.

### INTRODUCTION

The simultaneous bilateral endoscopic surgery (SBES) is a technique in which a percutaneous nephrolithotomy (PCNL) is performed on one side and a retrograde intrarenal surgery on the other kidney at the same time. All this with the aim of reducing the number of surgeries to the patient by performing both techniques as a single one. The objective of this video is to show the details and steps used in this technique performed in a child urolithiasis.

### MATERIAL AND METHODS

A 13-year-old male patient with urolithiasis in both upper urinary tracts: left kidney (LK) 2 stones, one in the renal pelvis of 20mm and in the lower calyx (LC) of 7mm; in the right kidney (RK) one of 7mm. We decided to perform a SBES.

### RESULTS

With the patient in a Galdakao-modified Valdivia position a supine PCNL is performed in the LK under fluoroscopic guidance through the lower calyx and dilated with a balloon catheter to 18Fr. Subsequently, an 18Fr percutaneous tract sheath was placed and a 9.5 semirigid short ureteroscope introduced into the collecting system. . On the RK, after performing a 9.5Fr semirigid ureteroscopy, a 10/12 ureteral access sheath was placed and an 8.5Fr flexible ureteroscope was introduced. In order to achieve pulverization of the renal stones we used a 30W Laser Holmium-YAG with a 200um fiber on both sides (2J and 10Hz in LK and 1J and 15Hz in RK). The two kidneys were treated simultaneously and a fluoroscopic c-arm was shared by the two surgeons.

### CONCLUSIONS

SBES is feasible in children, but a team of pediatric urologists with experience in endourology is required. Studies with a larger number of patients will be necessary to determine the long-term benefits and safety of this intervention

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-19

## RECONSTRUCCION DE URETRA. 3 CASOS PEDIATRICOS POR ABORDAJE PERINEAL.

*García Rodríguez, MA<sup>(1,2)</sup>; Dominguez Salgado, NI<sup>(1)</sup>; Avila Guzman, SA<sup>(1)</sup>; Lopez Rodríguez, JA<sup>(3)</sup>; Talamas Mendoza, A<sup>(2)</sup>; Aguirre Amador, LA<sup>(3)</sup>; Baños García, F<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, Hospital General de Zona 33 IMSS. Monterrey, México. <sup>(2)</sup>Urología / Urología Pediátrica, Hospital Zambrano Hellion - Tec Salud. Monterrey, México. <sup>(3)</sup>Urología, Hospital General de Zona 33 IMSS. Monterrey, México.*

### Introducción.

La reconstrucción de uretra posterior constituye un reto quirúrgico debido a la profundidad de los planos quirúrgicos y a la necesidad de una movilización extensa de los tejidos para permitir una anastomosis amplia y libre de tensión. Si bien se ha descrito el abordaje en sagital posterior como una vía para acceder a la región vesicoprostática de la uretra, este último confiere una ruta que distorsiona el plano quirúrgico natural que ofrece un abordaje perineal e imposibilita la elongación y liberación de la uretra peneana, que incluso se puede acompañar de la disociación de la corpora cavernosa o pubectomía para permitir una ruta de acceso directa que facilite llegar a la zona de anastomosis de uretra posterior.

### Material y métodos.

Presentamos la serie de 3 casos de plastía de uretra anastomótica utilizando un abordaje perineal. Se trata de 2 casos de estenosis de uretra posterior relacionados a un descenso anorectal y 1 asociado a ablación de valvas de uretra posterior. Los dos pacientes con antecedente de descenso anal eran portadores de cistostomía, el paciente de valvas había sido sometido a dilataciones y uretrotomía fallida en dos ocasiones. En todos los casos se realizó un abordaje perineal con incisión en y invertida para configurar un colgajo perineal con extensión para-rectal y se realizó la movilización extensa de uretra anterior y posterior. Los casos relacionados a descenso anorectal requirieron de la disección de la pared anterior del recto para separar el segmento fibroso, en uno de ellos requirió de cierre primero del recto tras incidir la pared de manera advertida.

### Resultados.

En todos los casos se advirtió segmentos estenóticos menores de 2 cm asociados a dilatación preestenótica, lo cual permitió la configuración de anastomosis amplias sin recidiva de estenosis.

### Conclusiones.

Consideramos estos casos ejemplos en edad pediátrica representativos y que reflejan la posibilidad de reconstruir uretra posterior sin modificar los planos quirúrgicos naturales, desaconsejamos el abordaje sagital posterior, ya que consideramos que imposibilita la disposición para maniobrar una cistostomía que facilita la localización del segmento estenótico y su disección.

**Palabras Claves:** Reconstrucción uretral, perineal, uretra posterior.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

S-V-20

### Duplicidad completa de pene. Una situación rara.

*Jordan Balladares, RE<sup>(1)</sup>; Alves Corrêa, R<sup>(1)</sup>; de Souza Sanches, R<sup>(1)</sup>; Leal da Cruz, M<sup>(1)</sup>; Leite Ottoni, S<sup>(1)</sup>; Garrone, G<sup>(1)</sup>; Macedo Jr, A<sup>(1)</sup>*

*<sup>(1)</sup>Urología Pediátrica, CACAU-NUPEP. São Paulo, Brasil.*

**INTRODUCCIÓN:** La difalia es una anomalía rara con incidencia de 1 en 5.500.000. Suele estar asociada a malformaciones como vejiga doble, presencia de ano imperforado, duplicación rectosigmoidea y deformidades vertebrales. Tiene una variedad de apariencias, desde un pequeño pene accesorio hasta una duplicación completa.

**PACIENTE Y MÉTODOS:** Presentamos un niño de 2 años con duplicación peneana completa. El pene situado al lado izquierdo fue el de mayor tamaño. La RMN sugirió un cuerpo cavernoso para cada pene y la VCUG mostró una uretra normal en el pene derecho y estenosis en la uretra glandular y media en el pene izquierdo. Se sugirió una confluencia de uretras en Y en el área bulbar y solo se observó una próstata y una vejiga. La cistoscopia a través del pene derecho confirmó la permeabilidad total y la unidad funcional, mientras que tras realizar una meatotomía en el pene izquierdo para introducir el cistoscopio encontramos una uretra con terminación ciega en el falo izquierdo. Se decide la exsición del pene izquierdo. El pene fue desenguantado en su totalidad y pinzado y se sacaron los cuerpos por la base, concluyendo el procedimiento

**RESULTADOS:** El paciente tuvo un resultado clínico sin incidentes

**CONCLUSIÓN:** La difalia es una anomalía rara. En nuestro caso, cada pene presentaba un solo cuerpo cavernoso y la decisión de conservar un pene se basó en la permeabilidad uretral. El tratamiento debe planificarse siempre de forma individualizada y también deben evaluarse las anomalías asociadas con el fin de obtener resultados funcionales y estéticos satisfactorios.

Financiamiento / conflicto de intereses: No

# ÍNDICE DE AUTORES



<b>Abbas, Tariq:</b>	S-O-01, S-O-03
<b>Abboud, Miriam de Toni:</b>	S-O-40
<b>Abonia, Carlos Hernán:</b>	S-PNM-06
<b>Abreu, Mariana Oliveira:</b>	S-O-54
<b>Acuña, Carolina:</b>	S-V-05
<b>Aguirre Amador, Luis Ariel:</b>	S-V-19
<b>Ahmed, Jamil:</b>	S-O-03
<b>Ajlan, Eman:</b>	S-O-01
<b>Akinci, Aykut:</b>	S-O-03
<b>Alexander, Von gontard:</b>	S-O-30
<b>AlKhor, Noor:</b>	S-O-01
<b>AlNaimi, Abdulla:</b>	S-O-03
<b>Alsalihi, Muthana:</b>	S-O-01, S-O-03
<b>Alston, Celeste:</b>	S-O-60, S-P-01, S-PNM-15, S-PNM-19
<b>Alvarez, Juan Camilo:</b>	S-PNM-06
<b>Alves Corrêa, Renata:</b>	S-O-34, S-O-59, S-V-06, S-V-16, S-V-20
<b>Alvez, Marta:</b>	S-V-01
<b>Ana, Aparecida Braga:</b>	S-O-30
<b>Angulo, José María:</b>	S-O-08
<b>Aniruddh, Deshpande:</b>	S-O-30
<b>Aranibar, Víctor:</b>	S-O-04
<b>Arenas Ruiz, José A.:</b>	S-O-36
<b>Avila Guzman, Sergio Alberto:</b>	S-V-19
<b>Banda, Eduardo:</b>	S-V-03
<b>Baños García, Faumer:</b>	S-V-11, S-V-19
<b>Barríos Campos, Jaime Andres:</b>	S-O-18, S-O-22, S-O-63, S-PNM-09
<b>Barroso Jr, Ubirajara:</b>	S-O-39, S-O-54, S-O-56, S-V-08, S-V-09
<b>Barroso Junior, Ubirajara:</b>	S-O-31
<b>Barroso, Ubirajara:</b>	S-O-41
<b>Bautista Torres, Ana Milena:</b>	S-PNM-04
<b>Bereta dos Reis, Fernanda:</b>	S-O-41
<b>Bernal Gaubeca, Ana Gabriela:</b>	S-O-11
<b>Bessa Jr., José:</b>	S-O-26, S-O-27, S-PNM-10
<b>Bessa, José:</b>	S-PNM-03
<b>Bolaños Gomez, Andrea Patricia:</b>	S-O-09, S-O-18, S-O-22, S-O-58, S-O-63, S-PNM-02, S-PNM-09
<b>Bravo, Alejandra:</b>	S-O-17, S-V-01
<b>Breitenbach, Tiago Cataldo:</b>	S-O-32, S-V-08, S-V-09, S-V-15
<b>Breuillet Barrera, Christian Leonel:</b>	S-O-28, S-O-64
<b>Brochado, Karolina:</b>	S-O-40
<b>Brum, Aparecida R.:</b>	S-PNM-03
<b>Bujons, Anna:</b>	S-O-17, S-O-21, S-V-01, S-V-02, S-V-18
<b>Burek, C.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Burek, Carol:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14



<b>Burgu, Berk:</b>	S-O-03
<b>Bustamante, Paz:</b>	S-O-08
<b>Cabezalí Barbancho, Daniel:</b>	S-O-42
<b>Cadena González, Yair Alexander:</b>	S-PNM-06
<b>Caicedo Balanta, Juan Sebastián:</b>	S-PNM-04
<b>Calasans, Maria Thais:</b>	S-O-54
<b>Calazans, Maria Thais:</b>	S-O-31
<b>Calazans, Maria:</b>	S-O-56
<b>Calderon, Julio:</b>	S-V-01, S-V-18
<b>Calle Gómez, Margarita María:</b>	S-PNM-04
<b>Camilo, Gustavo B.:</b>	S-O-27
<b>Campaña, Ricardo:</b>	S-O-02
<b>Cândido, Tarssius C.:</b>	S-O-37
<b>Canelos, Andrea:</b>	S-V-03
<b>Cardoso, Jessika S. S.:</b>	S-O-26
<b>carreño barrera, dania:</b>	S-P-02, S-PNM-05
<b>Casas, Leydi:</b>	S-O-54
<b>Castellan, Miguel:</b>	S-O-60, S-V-07, S-V-12
<b>Castellano Yáñez, Cecilia:</b>	S-O-42
<b>Castillo Fernández, Ana María:</b>	S-PNM-06
<b>Castro Ferrari, Jorge:</b>	S-O-11
<b>Castro, Ana Flavia:</b>	S-O-39, S-O-54, S-O-56
<b>Castro, Jorge:</b>	S-P-01, S-PNM-15
<b>Centeno, Andrei Cardoso:</b>	S-O-40
<b>Céspedes Valencia, Karen:</b>	S-O-28, S-O-64
<b>Cezarino, Bruno:</b>	S-O-15, S-O-52, S-O-57
<b>Cherigui, Sami:</b>	S-O-01
<b>Clara Nunes Pamponet, Clara Nunes Pamponet:</b>	S-O-33
<b>Corbetta, JP.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Corbetta, Juan Pablo:</b>	S-O-08, S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Correa Tobar, Ramón:</b>	S-O-35, S-O-38
<b>Correa, Ramon:</b>	S-V-05
<b>Cortés Alzate, Camilo Andrés:</b>	S-O-28, S-O-47, S-O-64
<b>Costa, Juliana Oliveira:</b>	S-O-54
<b>Costabel, María Macarena:</b>	S-O-02
<b>Cotta, Robert Gomes:</b>	S-PNM-01
<b>da Bessa Jr., José:</b>	S-PNM-01
<b>da Silva, Gabriel Veber Moisés:</b>	S-O-40
<b>da Silva, Lidyanne Ildia:</b>	S-PNM-01
<b>Dahan, Patrícia:</b>	S-PNM-03
<b>De Carli, Claudio:</b>	S-O-02
<b>De la Garza Ramos, Raúl Héctor:</b>	S-O-36
<b>de Oliveira Barroso Júnior, Ubirajara:</b>	S-O-29
<b>de Oliveira, Renan Timóteo:</b>	S-O-32, S-O-40, S-V-08, S-V-09, S-V-15
<b>de Souza Sanches, Raphael:</b>	S-O-34, S-O-59, S-V-06, S-V-16, S-V-20
<b>Decaluwe, Diane:</b>	S-O-08

<b>Delgado Rodríguez, Carlos Humberto:</b>	S-O-23, S-V-11
<b>Delgado, Carolina S.:</b>	S-PNM-10
<b>Denes, Francisco:</b>	S-O-15, S-O-52, S-O-57
<b>Destéfano, Víctor:</b>	S-PNM-16
<b>Díaz Pardo, Mario:</b>	S-O-47, S-O-48, S-O-51, S-O-61
<b>Díaz Zabala, L.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Díaz Zabala, Luciana:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Dominguez Salgado, Norman Ivan:</b>	S-O-50, S-V-19
<b>Dueñas Ramírez, Juan Carlos:</b>	S-PNM-04
<b>Echeverria, Pilar:</b>	S-O-12
<b>Elías Rosito, Tiago:</b>	S-O-41, S-O-49, S-PNM-13
<b>Elifranji, Mohamed:</b>	S-O-01
<b>Elifranji, Mohammed:</b>	S-O-03
<b>Elkadhi, Abderrahman:</b>	S-O-01, S-O-03
<b>Erro Aboytia, Rosa:</b>	S-O-05
<b>Escudero, Raul:</b>	S-PNM-15
<b>Esquerdo, Matheus:</b>	S-PNM-10
<b>Estevam de Abreu, Glicia:</b>	S-O-29, S-O-31
<b>Fadil, José Luis:</b>	S-O-08
<b>Fanck, Hanny H. M.:</b>	S-O-27
<b>Farias, Ailen Beatriz:</b>	S-O-02
<b>Farré, Alba:</b>	S-V-02
<b>Farrugia, Marie-Klaire:</b>	S-O-08
<b>Figueiredo, André A.:</b>	S-O-37, S-PNM-03, S-PNM-10
<b>Figueroa Gutiérrez, Luis Mauricio:</b>	S-O-24, S-PNM-04
<b>Finsterbusch, Carlos:</b>	S-O-12
<b>Flores, Luis:</b>	S-V-18
<b>Flores, Romina:</b>	S-O-02
<b>Fong, Anabella:</b>	S-PNM-19
<b>Fontanet, Sofia:</b>	S-O-17
<b>Fortunato, Anaclara:</b>	S-O-06
<b>Franck, Hanny H. M.:</b>	S-O-26
<b>Franck, Hanny Helena Masson:</b>	S-PNM-01
<b>Freiberg, Alyne:</b>	S-O-52, S-O-57
<b>Gallegos, Diego:</b>	S-V-03
<b>Gallino, E.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Gallino, Esteban:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Galvez, Cinthia:</b>	S-V-12
<b>García Andrade, Jorge:</b>	S-V-03
<b>García Rodríguez, Miguel Angel:</b>	S-O-36, S-O-50, S-V-11, S-V-19
<b>García, Jorge:</b>	S-O-08
<b>Gargiulo, Carlos Alberto:</b>	S-V-17
<b>Garrone, Gilmar:</b>	S-O-34, S-O-59, S-V-06, S-V-16, S-V-20
<b>gasca mayans, gianluca:</b>	S-P-02, S-PNM-05
<b>Gaya, Josep:</b>	S-V-01
<b>Glicia Estevam, Glicia Estevam de Abreu:</b>	S-O-33
<b>Glícia, Estevam de Abreu:</b>	S-O-30

<b>Godínez Álvarez, Pablo:</b>	S-O-51
<b>Goergen, Antônio Rebell Horta:</b>	S-V-08
<b>Goergen, Antônio Rebello Horta:</b>	S-V-09, S-V-15
<b>Goergen, Antônio Rebellpo Horta:</b>	S-O-32
<b>Gómez Fraile, Andrés:</b>	S-O-42
<b>Gómez Gaete, Nelson:</b>	S-O-35
<b>Gómez Sánchez, Alicia:</b>	S-O-42
<b>Gómez, Lisbeth:</b>	S-PNM-15
<b>Gomez, Y.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Gomez, Yesica:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Gonzalez García, Gloria:</b>	S-O-38
<b>González Ledón, Fernando José:</b>	S-O-05, S-O-47, S-O-48, S-O-51, S-O-61, S-PNM-17
<b>Gonzalez, Fernando:</b>	S-O-08
<b>Gonzalez, Pablo Emilio:</b>	S-O-09, S-O-58, S-O-63
<b>Gorgen, Antonio Rebello Horta:</b>	S-O-40
<b>Gosalbez, Rafael:</b>	S-V-12
<b>Gouvea, Bárbara F.:</b>	S-PNM-10
<b>Gueirsman Martinez, Sara Paula:</b>	S-PNM-02
<b>Guércio, Wilson B.:</b>	S-O-37
<b>Guevara, Alejandra:</b>	S-V-12
<b>Guimarães, Kayleigh G.:</b>	S-O-26
<b>Halún Treviño, Antonio Nassim:</b>	S-O-23
<b>Herbert Anaya, Daniel Arturo:</b>	S-O-36
<b>Herbert, Leão Santos:</b>	S-O-30
<b>Hernández Jiménez, Jorge:</b>	S-O-11
<b>Hernández Nájera, Verónica Velina:</b>	S-O-23, S-O-47, S-O-48, S-PNM-07
<b>Hernández Plata, José Alejandro:</b>	S-O-05
<b>Hernández, Jorge:</b>	S-PNM-15
<b>Hernández, Katherine:</b>	S-O-43, S-O-44
<b>Hilario, Arianny:</b>	S-O-43
<b>Iranzo, Víctor:</b>	S-V-02
<b>Jaimes, Ghunner:</b>	S-O-04
<b>Jimenez Barboza, Wilson Giovanni:</b>	S-O-25
<b>Jimenez, Alejandro:</b>	S-P-01, S-PNM-15
<b>Jordan Balladares, Rafael Enrique:</b>	S-O-34, S-O-59, S-V-06, S-V-16, S-V-20
<b>José, Bessa:</b>	S-O-30
<b>Justine, Hussong:</b>	S-O-30
<b>Kanashiro, Andres:</b>	S-V-18
<b>Karolina Velame, Maria Karolina Velame Souza Santos:</b>	S-O-33
<b>Khalil, Ibrahim:</b>	S-O-01
<b>Khamis, Tarek:</b>	S-O-08
<b>Kopacek, Cristiane:</b>	S-O-41
<b>Krebs, Alfred:</b>	S-O-14
<b>Krikorian, Jimena:</b>	S-PNM-18
<b>Labbie, Andrew:</b>	S-V-07, S-V-12
<b>Lang Motta, Guilherme:</b>	S-V-08
<b>Lang Motta, Guilherme:</b>	S-O-32, S-V-09

<b>Larios Garcia, Carlos Alberto:</b>	S-O-09, S-O-18, S-O-22, S-O-58, S-O-63, S-PNM-02, S-PNM-09
<b>Leal da Cruz, Marcela:</b>	S-O-34, S-O-59, S-V-06, S-V-20
<b>Leal da Cuz, Marcela:</b>	S-V-16
<b>Leal Ojeda, Javier Francisco:</b>	S-PNM-17
<b>Leite Ottoni, Sérgio:</b>	S-O-34, S-O-59, S-V-06, S-V-16, S-V-20
<b>León Matallana, Leonardo Fabio:</b>	S-PNM-02
<b>Letelier, Nelly:</b>	S-O-12
<b>Llorens, Erika:</b>	S-O-17, S-O-21, S-V-01, S-V-02
<b>Lopes, Roberto:</b>	S-O-15, S-O-52, S-O-57
<b>López Egaña, Pedro-José:</b>	S-V-05
<b>Lopez Imizcoz, F.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Lopez Imizcoz, Felicitas:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Lopez Rodríguez, Javier Alonso:</b>	S-V-19
<b>Lopez Testa, Maria Cecilia:</b>	S-V-17
<b>López, Pedro José:</b>	S-O-12
<b>López, Pedro-José:</b>	S-O-07, S-O-08
<b>Macedo Jr, Antonio:</b>	S-O-34, S-O-59, S-V-16, S-V-20
<b>Macedo Jr., Antonio:</b>	S-V-06
<b>Machado Tavares, Patric:</b>	S-O-41, S-O-49, S-PNM-13
<b>Machado, Marcos:</b>	S-O-15, S-O-52, S-O-57
<b>Mahecha Ruiz, Cristian Camilo:</b>	S-O-18, S-O-22, S-O-63
<b>Maiolo, Anabella:</b>	S-PNM-18
<b>Mallea, Judith:</b>	S-O-04
<b>Manzo Pérez, Braulio Omar:</b>	S-O-28, S-O-64
<b>Manzo Pérez, Gildardo:</b>	S-O-28, S-O-64
<b>Maria Luiza, Veiga:</b>	S-O-30
<b>Maria Thais Calasans, Maria Thais Calasans:</b>	S-O-33
<b>Martinez, Gabriel:</b>	S-P-04
<b>Massimo, Massimo:</b>	S-O-08
<b>Masson, Annelisa V.:</b>	S-PNM-10
<b>Massuqueto, Eliakim:</b>	S-O-41, S-O-54, S-O-56
<b>Matallana Rhoades, Audrey Mary:</b>	S-PNM-04
<b>Mateus, Luis Mguel:</b>	S-PNM-06
<b>Maya Epelstein, Alberto:</b>	S-O-23
<b>McNeil, Ricardo:</b>	S-P-01
<b>Medeiros Domingo, Mara:</b>	S-O-51
<b>Mejias, Orlando:</b>	S-O-14, S-V-05
<b>Mendoza Lucio, Luis Anselmo:</b>	S-O-23
<b>Menjívar Rivera, Andrés Fernando:</b>	S-O-05, S-O-61
<b>Messina Sandoval, Natalia:</b>	S-O-35
<b>Moldes, Juan Manuel:</b>	S-O-08
<b>Morales Fletcher, Mario:</b>	S-PNM-19
<b>Morales, Francisca:</b>	S-P-04
<b>Morales, Mario:</b>	S-P-01
<b>Motta, Guilherme Lang:</b>	S-O-40
<b>Muñoz, Macarena:</b>	S-O-12

<b>Muschiatti, Liliana:</b>	S-O-13
<b>Musthaq, Imran:</b>	S-O-08
<b>Nappo, Simona:</b>	S-O-08
<b>Narvaez-Morales, José:</b>	S-O-19
<b>Nascimento Martinelli Braga, Ana Aparecida:</b>	S-O-29
<b>Nassau, Daniel E.:</b>	S-V-07, S-V-12
<b>Netto, Jose Murillo B.:</b>	S-O-26, S-O-27, S-O-37, S-PNM-01, S-PNM-03, S-PNM-10
<b>Noreña Fernandez, Luisa Fernanda:</b>	S-O-09, S-O-18
<b>Nunes, Noel Charles:</b>	S-O-54
<b>Ocampo Florez, Ginna Marcela:</b>	S-O-63
<b>Oliveira, Liliana F.:</b>	S-O-26, S-O-27
<b>Oliveira, Liliana Fajardo:</b>	S-PNM-01
<b>Oliveira, Pricila M. N.:</b>	S-PNM-03
<b>Oliveros, Erna:</b>	S-P-04
<b>Olvera Posada, Daniel:</b>	S-O-23
<b>Orjuela Rodriguez, Camilo:</b>	S-PNM-06
<b>Ormaechea, Edurne:</b>	S-O-08
<b>Ortiz Valencia, Juan Felipe:</b>	S-O-18, S-O-22
<b>Orvieto, Marcelo:</b>	S-V-05
<b>Osorno Moncayo, Juan Felipe:</b>	S-PNM-04
<b>ovalle diaz, Johanna:</b>	S-PNM-05, S-PNM-06
<b>ovalle, Johanna:</b>	S-P-02
<b>Ovalle, Jose R:</b>	S-O-43, S-O-44
<b>Ozcan, Cihat:</b>	S-O-03
<b>Palou, Joan:</b>	S-V-02
<b>Patrina, Caldwell:</b>	S-O-30
<b>Paula dos Santos, Michele:</b>	S-PNM-13
<b>Pedraza Hernández, Ana María:</b>	S-PNM-12
<b>Pena, Paola:</b>	S-O-07
<b>Peniche-González, Gustavo:</b>	S-O-19
<b>Peña Murcia, Paula Andrea:</b>	S-O-09, S-O-58
<b>Peña, Luís I:</b>	S-O-43, S-O-44
<b>Perez-Banfield, Marco:</b>	S-O-08
<b>Pineda Alvarez, Lot Esaú:</b>	S-O-28, S-O-64
<b>Pinilla Saavedra, César:</b>	S-O-35, S-O-38
<b>Pippi Salle, Joao Luiz:</b>	S-O-01, S-O-03
<b>Porras, Maria Lucia:</b>	S-PNM-09
<b>Prado, Filip:</b>	S-O-56
<b>Prieto, Juan Carlos:</b>	S-O-60
<b>Prieto, Juan:</b>	S-O-07
<b>Quevedo, German:</b>	S-O-08
<b>Quiroz, Yesica:</b>	S-O-17, S-O-21, S-V-01, S-V-02, S-V-18
<b>Rabolini, Eduardo:</b>	S-O-40
<b>Ramírez Pérez, Erick Alejandro:</b>	S-O-61
<b>Ramírez Velázquez, Elías de Jesús:</b>	S-O-23, S-O-47, S-O-48, S-O-51, S-PNM-07
<b>Ramos, Yna Silva:</b>	S-O-40, S-V-08, S-V-09, S-V-15

<b>Ramos, Yna:</b>	S-O-32
<b>Rebello Horta Gorgen, Antonio:</b>	S-O-41, S-O-49, S-PNM-13
<b>Reed, Francisco:</b>	S-O-07, S-O-08, S-O-12, S-O-14, S-V-05
<b>Restrepo Jiménez, Juan Pablo:</b>	S-PNM-04
<b>Ribeiro Barreto, Ícaro Antônio:</b>	S-O-29
<b>Ribeiro, Andre C. P.:</b>	S-O-26, S-O-27, S-O-37, S-PNM-03
<b>Rincón Torres, Cesar Augusto:</b>	S-O-25
<b>Ríos, Alejandra:</b>	S-O-12
<b>Rivera, Miguel:</b>	S-P-04
<b>Rodríguez Herrera, Jorge:</b>	S-O-35, S-O-38
<b>Rodríguez, Jorge:</b>	S-V-05
<b>rodriguez, maria paula:</b>	S-P-02
<b>Rodríguez, Marie:</b>	S-O-43
<b>Rojas Ramirez, Carolina:</b>	S-O-28
<b>Rojas Ramirez, Diana Carolina:</b>	S-O-64
<b>Romero Manteola, Enrique Javier:</b>	S-O-06
<b>Romina, Ammann:</b>	S-O-08
<b>Rosiere, NI.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Rosiere, Nicolas Ignacio:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Rosiere, Nicolás:</b>	S-O-08
<b>Rosito, Tiago Elias:</b>	S-O-32, S-O-40, S-V-09, S-V-15
<b>Rosito, Tuago Elias:</b>	S-V-08
<b>Ruiz, J.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Ruiz, Javier:</b>	S-O-08, S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Ruiz, Nepton:</b>	S-PNM-16
<b>Sager, C.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Sager, Cristian:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Salgado, Jose:</b>	S-V-03
<b>Sana, Hamilton:</b>	S-O-30
<b>Sanchez Díaz, Constanza:</b>	S-O-38
<b>Sanchez Lopez, Hector Manuel:</b>	S-O-28, S-O-64
<b>Sandoval, Juanita:</b>	S-O-09, S-O-58
<b>Santafe Galvis, Jhonatan Sair:</b>	S-O-09, S-O-18, S-O-22, S-O-58, S-O-63, S-PNM-02, S-PNM-09
<b>Santos, Herbert:</b>	S-O-56
<b>Santos, Rosa M. N.:</b>	S-PNM-10
<b>Sanz, Isabel:</b>	S-O-21, S-V-02
<b>Scalesi, Sabrina:</b>	S-O-02
<b>Sentagne, Arturo:</b>	S-O-06, S-O-46, S-O-53
<b>Sepúlveda, Jose Antonio:</b>	S-O-08
<b>Serrano Gutierrez, Lady Brigitte:</b>	S-PNM-02
<b>Sferco, Carlos Ariel:</b>	S-O-06, S-O-53
<b>Sierralta Born, Maria Consuelo:</b>	S-O-35, S-O-38
<b>Silva Martínez, Adriana E.:</b>	S-PNM-04
<b>Silva Ramos, Yna:</b>	S-O-41, S-O-49, S-PNM-13
<b>Silva, Lidyane I.:</b>	S-O-27
<b>Silva, Lidyane I.:</b>	S-O-26

<b>Silva, Solano A. A. S.:</b>	S-O-26
<b>Silva, Solano Aguirre de A. S. e:</b>	S-PNM-01
<b>Smiderle Bremm, Franciele:</b>	S-O-41
<b>Souza Uzeda da Silva, Maria Fernanda:</b>	S-O-31
<b>Suarez Arbelaez, Maria Camila:</b>	S-V-07, S-V-12
<b>Szklarz, Maria Tatiana:</b>	S-O-02
<b>Szklarz, Tatiana:</b>	S-O-13, S-O-20, S-V-14
<b>Talamas Mendoza, Alejandro:</b>	S-O-23, S-V-11, S-V-19
<b>Tavares, Patric Machado:</b>	S-O-32, S-O-40, S-V-08, S-V-09, S-V-15
<b>Tennenbaum, Daniel M.:</b>	S-V-07
<b>Tessi, Catalina:</b>	S-O-06, S-O-08, S-O-16, S-O-46, S-O-53
<b>Thiago Masahi Taniguchi, Thiago Masahi Taniguchi:</b>	S-O-33
<b>Timóteo de Oliveira, Renan:</b>	S-O-41, S-O-49, S-PNM-13
<b>Tobia Gonzalez, Sebastian:</b>	S-PNM-18
<b>Tobia, Sebastian:</b>	S-O-08
<b>Tordable Ojeda, Cristina:</b>	S-O-42
<b>Torres, Melody:</b>	S-O-09, S-O-58
<b>Troncoso, Bernardita:</b>	S-O-08
<b>Ubirajara de Oliveira Barroso Jr, Ubirajara de Oliveira Barroso Jr:</b>	S-O-33
<b>Ubirajara, Barroso Jr.:</b>	S-O-30
<b>Vallasciani, Santiago:</b>	S-O-01, S-O-03, S-O-60
<b>Varela Fascinetto, Gustavo:</b>	S-O-05
<b>Vargas, Eliana:</b>	S-O-43
<b>Vázquez Arroyo, David:</b>	S-O-23
<b>Veiga da Fonseca, Maria Luiza:</b>	S-O-29
<b>Veiga, Maria Luiza:</b>	S-O-31, S-O-39
<b>Venturini, Bruna:</b>	S-O-54, S-O-56
<b>Villagrán, Francisca:</b>	S-P-04
<b>Villalta, Marcelo:</b>	S-O-54
<b>Villanueva, Neper:</b>	S-O-04
<b>Villaquiran Torres, Catalina María:</b>	S-PNM-02
<b>Weller, S.:</b>	S-O-10, S-PNM-14
<b>Weller, Santiago:</b>	S-O-13, S-O-16, S-O-20, S-O-55, S-V-13, S-V-14
<b>Yankovic, Francisca:</b>	S-O-07, S-O-08, S-O-12
<b>Yañez, Ricardo:</b>	S-P-04
<b>Yepes, Abelardo:</b>	S-O-08
<b>Zapata, Jimena:</b>	S-P-04
<b>Zubieta, Ricardo:</b>	S-O-12
<b>Zurita Cruz, Jessie Nallely:</b>	S-O-51