

INFECCIONES URINARIAS RECURRENTE COMO COMPLICACIÓN EN UN PACIENTE CON SÍNDROME DE PRUNE BELLY: REPORTE DE CASO

RECURRENT URINARY TRACT INFECTIONS AS A COMPLICATION IN A PATIENT WITH PRUNE BELLY SYNDROME: CASE REPORT

***Diana Marcela Balanta Cordoba¹, **Nelly Alexandra Delgado Saavedra², ***Sebastián Leal Naranjo³, Pedro Andrea Molano Agudelo², Ahmed Talat Kanan²**

Resumen

Introducción (Objetivo): El síndrome de Prune Belly (SPB) es una enfermedad congénita rara, caracterizada por criptorquidia bilateral, hipoplasia muscular abdominal y anomalías genitourinarias. Su incidencia global es de 1/30.000 nacidos vivos, con mayor prevalencia en varones (3,8/100.000). En Colombia, su manejo es complejo por la escasa documentación local. Aunque su etiología es incierta, se asocia a factores teratógenos y espontáneos. Las malformaciones urinarias, como hidronefrosis y megavejiga, predisponen a infecciones urinarias recurrentes (ITU). Este estudio describe un caso pediátrico con ITU recurrentes como complicación del SPB y analiza estrategias para optimizar su manejo.

Caso clínico: Paciente pediátrico con SPB, diagnosticado al nacimiento, presentó ITU recurrentes asociadas a megavejiga e hidronefrosis. A pesar de una uretroplastía para corregir obstrucción uretral, persistieron episodios de ITU, requiriendo múltiples hospitalizaciones y antibioticoterapia prolongada. El caso ilustra la complejidad del manejo urológico en SPB y la necesidad de enfoques integrales.

Conclusiones: A partir de lo expuesto en el caso, se puede inferir que el SPB, debido a sus afectaciones al tracto urinario predispone a ITU recurrentes y deterioro renal progresivo. Su manejo oportuno es crucial para prevenir enfermedad renal crónica y preservar la calidad de vida. Los avances en diagnóstico y tratamiento, como intervenciones quirúrgicas tempranas y profilaxis antibiótica, requieren un enfoque multidisciplinario que incluya educación, apoyo familiar, rehabilitación y acompañamiento psicológico. Sin embargo, las discrepancias en la práctica clínica, evidenciadas en este caso, resaltan la urgencia de actualizar protocolos de atención, estrategias clave para mejorar la adherencia terapéutica, mitigar el impacto físico-emocional.

Palabras clave: Anomalías musculoesqueléticas, Infecciones Urinarias, Síndrome del Abdomen en Ciruela Pasa y Criptorquidismo.

¹ Médico Interno, Universidad Santiago de Cali, seccional Palmira

*dianabalanta588@gmail.com

**delgadosaavedran@gmail.com

***sebastianleal1@gmail.com

² Docente Universidad Santiago de Cali, Facultad de Salud – Programa Medicina

Abstract:

Introduction (Objective): Prune belly syndrome (PBS) is a rare congenital disorder characterized by bilateral cryptorchidism, abdominal muscle hypoplasia, and genitourinary anomalies. Its overall incidence is 1/30,000 live births, with a higher prevalence in males (3.8/100,000). In Colombia, its management is complex due to limited local documentation. Although its etiology is uncertain, it is associated with teratogenic and spontaneous factors. Urinary malformations, such as hydronephrosis and megabladder, predispose to recurrent urinary tract infections (UTIs). This study describes a pediatric case with recurrent UTIs as a complication of PBS and analyzes strategies to optimize its management.

Clinical case: A pediatric patient with STS, diagnosed at birth, presented with recurrent UTIs associated with a megabladder and hydronephrosis. Despite urethroplasty to correct urethral obstruction, UTI episodes persisted, requiring multiple hospitalizations and prolonged antibiotic therapy. This case illustrates the complexity of urologic management in STS and the need for comprehensive approaches.

Conclusions: From the case, it can be inferred that STS, due to its involvement of the urinary tract, predisposes to recurrent UTIs and progressive renal decline. Timely management is crucial to prevent chronic kidney disease and preserve quality of life. Advances in diagnosis and treatment, such as early surgical interventions and antibiotic prophylaxis, require a multidisciplinary approach that includes education, family support, rehabilitation, and psychological support. However, the discrepancies in clinical practice, evidenced in this case, highlight the urgency of updating care protocols and key strategies to improve therapeutic adherence and mitigate the physical and emotional impact.

Key words: Musculoskeletal abnormalities, Urinary Tract Infections, Prune Belly Syndrome and Cryptorchidism.

¿Qué se sabe/Qué aporta este artículo?

¿Qué se sabe del tema que trata este estudio?: El SPB es una enfermedad congénita rara caracterizada por criptorquidia bilateral, hipoplasia abdominal y malformaciones genitourinarias. Las ITU recurrentes son comunes debido a alteraciones urológicas, con riesgo de deterioro renal progresivo.

¿Qué aporta este estudio a lo ya conocido?: Este estudio documenta un caso pediátrico con ITU recurrentes como complicación del SPB las cuales persistieron a pesar de una uretroplastia. Mediante un enfoque metodológico de reporte de caso y revisión bibliográfica, se identifican barreras socioeconómicas que dificultan el seguimiento multidisciplinario y se destaca la importancia de actualizar protocolos e incluir estrategias psicosociales para mejorar el manejo y la calidad de vida en contextos con recursos limitados.

Introducción

El SPB es una malformación congénita rara pero grave, caracterizada por criptorquidia bilateral, hipoplasia muscular abdominal y anomalías del tracto genitourinario. ⁽¹⁾ Su importancia clínica radica en su alta mortalidad neonatal (especialmente en formas graves) y en complicaciones como ITU recurrentes, que predisponen a daño renal crónico y sepsis. Aunque su prevalencia global es de 3,76 por 100.000 nacidos vivos, en Colombia se reporta una frecuencia menor (0,18/100.000), sin embargo, la falta de datos nacionales sistematizados dificulta dimensionar su impacto real. Esta escasez de información, sumada a la complejidad multidisciplinaria de su manejo, justifica estudios que profundicen en sus complicaciones y estrategias terapéuticas. ^(2,3,4)

La gravedad del SPB se clasifica a través de la clasificación de Woodard, en la que se organiza la patología en tres categorías de acuerdo con sus características fenotípicas. ^(4,5) (ver tabla 1).

Tabla 1. Clasificación de Woodard

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
I	Marcado oligohidramnios secundario a displasia renal grave y obstrucción funcional de vejiga, con hipoplasia pulmonar y características del síndrome de Potter. Bajas tasas de supervivencia.
II	Espectro completo de la tríada, con displasia renal variable, unilateral o bilateral, e hidroureteronefrosis, lo que conlleva un eventual deterioro de la función renal. En los casos con displasia renal mínima o unilateral, y sin displasia pulmonar, la evolución clínica puede ser una estabilidad de la función renal. Sin embargo, las anomalías del tracto urinario -asociadas con drenaje uretral y vesical alterado, poliuria e ITU recurrentes- predisponen a un mayor deterioro progresivo de la función renal.
III	Formas leves o incompletas del SPB, con un menor grado o ausencia de displasia renal significativa e hidroureteronefrosis, así como función pulmonar normal. El vaciamiento vesical es adecuado, lo que previene las ITU recurrentes y permite mantener una función renal estable, sin poliuria.

Fuente: Actualización en el manejo del Síndrome de Prune Belly (2022). ⁽⁴⁾

Por lo general, los casos más graves suelen tener un mal pronóstico con una alta mortalidad, siendo el sistema genitourinario el principal responsable de diversas complicaciones, como alteraciones en la función renal y un mayor riesgo de proliferación bacteriana, lo que predispone o genera sepsis de origen urinario. ^(4,5) Cabe resaltar que el SPB no solo afecta el sistema urinario; entre el 65 y 73 % de los casos presentan manifestaciones extraurales (ver tabla 2). ^(2,4,6)

Tabla 2. Principales malformaciones por sistemas/órganos en el Síndrome de Prune Belly

SISTEMA/ORGANO	HALLAZGOS
Pared abdominal	Laxitud, deficiencia muscular, onfalocele, gastroquisis
Testículos	Criptorquidea
Uretra	Obstrucción, uretra posterior dilatada
Vejiga	Divertículos, vejiga dilatada
Uréter	Dilatación, mal vaciado y mala contracción
Riñones	Hidronefrosis, displasia renal, función renal afectada
Pulmonar	Hipoplasia pulmonar
Cardíaco	Defecto atrioseptal, defecto ventriculoseptal, tetralogía de Fallot
Gastrointestinal	Malrotación, mala fijación, ano imperforado, enfermedad Hirschsprung
Esquelético	Caderas dislocadas

Fuente: Actualización en el manejo del síndrome de prune belly (2022). ⁽⁴⁾

Estas manifestaciones extraurales están vinculadas a alteraciones en la migración de células mesodérmicas y vías de señalización como Wnt ^(7,10,11). A nivel genético, se han identificado microdeleciones en 17q12 que afectan al gen HNF1B, relacionado con uropatías obstructivas. Sin embargo, la etiología del síndrome continúa siendo controvertida, oscilando entre teorías teratogénicas y defectos espontáneos. ^(8,9) Clínicamente, las ITU recurrentes son una complicación predominante (80% de los casos), vinculadas a obstrucción urinaria, reflujo vesicoureteral y disfunción vesical. ^(12,13) Estas infecciones, frecuentemente causadas por patógenos multirresistentes, exacerban el riesgo de deterioro renal, principal causa de morbilidad. ⁽¹⁴⁾

El diagnóstico prenatal mediante ecografías obstétricas es crucial, ya que permite implementar intervenciones tempranas y planificar un abordaje multidisciplinario con atención individualizada, aspectos fundamentales para mejorar la supervivencia y el pronóstico de los pacientes. Este enfoque se orienta a preservar la función renal mediante procedimientos quirúrgicos que incluyen la reconstrucción del tracto urinario, la reparación de la pared abdominal y la orquidopexia, los cuales no solo mejoran la apariencia fenotípica, sino también la funcionalidad vesical, intestinal y pulmonar. ^(4,15) Sin embargo, persisten vacíos críticos en el manejo: no existe consenso sobre la estrategia óptima entre el uso

de antibióticos profilácticos y la cirugía reconstructiva temprana (como las técnicas de Monfort, Randolph, orquidopexia o uretroplastia) para prevenir ITU. ^(15,16) Se plantea la hipótesis de que la gravedad de las malformaciones urinarias influye directamente en la frecuencia y resistencia de las ITU, lo que requiere un enfoque quirúrgico personalizado junto con un manejo médico intensivo.

En definitiva, el SPB representa un reto médico considerable tanto en su diagnóstico como en su tratamiento debido a su complejidad clínica y la escasa documentación existente. Ante este panorama, el análisis detallado de casos clínicos cobra relevancia como herramienta para enriquecer el abordaje integral de esta patología. Por ello, este trabajo presenta el caso de un paciente pediátrico con ITU recurrentes como complicación principal del SPB, con el propósito de realizar una revisión crítica apoyada en la literatura actual. Esto permitirá una discusión integradora en la que se examinen y contrasten las estrategias diagnósticas y terapéuticas recomendadas, con el fin de optimizar el manejo de estos pacientes y mejorar su calidad de vida.

Caso Clínico

Paciente masculino de 6 años de edad con diagnóstico de SPB, producto de un embarazo complicado en una madre joven, multípara, habitante de calle y consumidora de sustancias tóxicas (bazuco y marihuana). No se documentaron controles prenatales, aunque se cuenta con tres informes ecográficos obstétricos realizados durante revisiones aisladas. La primera ecografía obstétrica, realizada el (26/04/2019), evidenció feto único vivo con crecimiento simétrico en percentiles normales para 22.5 semanas de gestación, polihidramnios y una lesión ecolúcida a nivel abdominal (figura 1).

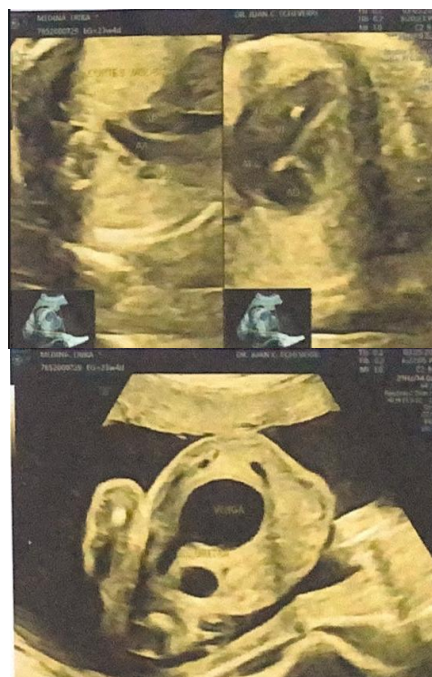
Figura 1. Diagnóstico Prenatal de Síndrome Prune Belly: Hallazgos Ecográficos



Fuente: Tomado de las historias clínicas del paciente.

La segunda ecografía de detalle anatómico, realizada el 03/05/2019 a las 23.0 semanas de gestación, reportó dilatación de todo el tracto urinario (uretra, vejiga y uréteres), riñones displásicos con hidronefrosis —posiblemente secundaria a una estenosis o atresia uretral—, así como la presencia de un foco hiperecogénico en el ventrículo izquierdo. Ante estos hallazgos, se recomendó una valoración prioritaria por perinatología la cual no se realizó.

Figura 2. Diagnóstico Prenatal de Síndrome Prune Belly: Hallazgos Ecográficos



Fuente: Tomado de las historias clínicas del paciente.

La tercera ecografía de detalle anatómico, realizada el 13/05/2019, mostró un feto único vivo con crecimiento en percentiles normales para la edad gestacional de 25.1 semanas. Se describieron los siguientes hallazgos: (ver figura 2)

- ✓ Focos ecogénicos intracardiacos en ambos ventrículos.
- ✓ Megavejiga y dilatación de la uretra (signo de 'keyhole').
- ✓ Hidronefrosis bilateral (pelvis renal derecha de 51 x 26 mm y pelvis renal izquierda de 52 x 28 mm).
- ✓ Obstrucción del tracto urinario bajo (LUTO)
- ✓ Polihidramnio.

Figura 3. Diagnóstico Prenatal de Síndrome Prune Belly: Hallazgos Ecográficos



Fuente: Tomado de las historias clínicas del paciente.

El paciente nació a término mediante cesárea, sin complicaciones inmediatas y con medidas antropométricas adecuadas. La edad gestacional exacta no pudo determinarse debido a la falta de ecografías prenatales y desconocimiento de la fecha de última menstruación materna, aunque el examen físico neonatal confirmó que era un recién nacido a término. El SPB se confirmó al nacimiento al identificarse hipoplasia de la musculatura abdominal, criptorquidia bilateral y fimosis. La ausencia de estudios obstétricos previos requirió hospitalización para descartar diagnósticos diferenciales y evaluar malformaciones asociadas (urogenitales y extraurinarias) (ver tabla 3). A pesar de indicarse seguimiento multidisciplinario al egreso con nefrología y urología pediátrica, no se realizó debido al contexto psicosocial desfavorable de la madre, lo que dificultó el manejo continuo y la prevención de complicaciones.

Tabla 3. Evaluación diagnóstica mediante imágenes urológicas y no urológicas en el recién nacido

FECHA	PARACLÍNICO/IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	RESULTADO
22/08/2019	Ecografía de vías urinarias	Hidroureteronefrosis bilateral, hidronefrosis bilateral, vejiga vacía
22/08/2019	Ecografía testicular con análisis doppler	Criptorquidia bilateral (testículos no visibles en bolsa escrotal ni canal inguinal).
05/09/2019	Ecografía renal	Megauréteres renales con leve hidronefrosis bilateral, signos sugestivos de infección
06/09/2019	Ecocardiograma	Sin alteraciones
06/09/2019	Ecografía de abdomen	Sin alteraciones

Fuente: Elaboración propia a partir de historia clínica del paciente.

A partir del egreso, el paciente ha presentado 16 ITU confirmadas por urocultivo entre 2020-2025, con hospitalizaciones recurrentes por patógenos multirresistentes (*Pseudomonas aeruginosa* AmpC, *E. coli*), evidenciando complicaciones graves asociadas al SPB. (Ver Tabla 4).

Tabla 4. Circuito Integral en ITU: De la Consulta al Tratamiento

MES/AÑO	MOTIVO DE CONSULTA	REPORTE UROCULTIVO Y UROANÁLISIS	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	ESTANCIA HOSPITALARIA
Enero/20	"Tiene mucha fiebre"	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> AmpC	Amikacina amp. 500 mg, a dosis de 2.4 cc cada 24 horas durante 6 a 7 días.	7 días.
Febrero/20	"Tiene fiebre"	<i>Escherichia Coli</i> BLEE	Meropenem amp. 1 gr, a dosis de 1.6 cc cada 8 horas.	7 días.
Julio/20	"Remitido como urgencia vital y compromiso del sensorio con soporte de O2"	<i>Morganella Morganii</i> AmpC	- Trimetoprim sulfametoxazol (10 días). - Linezolid (1 día). - Ceftriaxona (3 días). (Sin datos de dosis).	7 días Y UCI 10 días.
Abril/21	"Tiene fiebre"	<i>Escherichia Coli</i> multisensible	Amikacina amp. 500 mg, a dosis 4.2 cc cada día Tras reporte de urocultivo egreso, Trimetoprim-sulfametoxazol suspensión oral, a dosis 3.5 mL vo cada 8 horas por 5 días	3 días.
Mayo/22	"Tiene fiebre y le duele la barriga"	<i>Escherichia Coli</i> BLEE +	Meropenem amp. de 1 g, ev cada 8 horas por 7 días. (Sin datos de dosis)	UCI 7 días.
Junio/23	"Tiene fiebre de 38° y 39°"	Uroanálisis patológico con nitritos, bacteriuria y piuria. Urocultivo negativo	Meropenem amp. de 1 g, a dosis 6 cc ev cada 8 horas por 24 horas. Tras urocultivo negativo egreso con cefalexina a dosis profiláctica.	3 días.
Enero/2025	"Le duele al orinar y fiebre"	Uroanálisis patológico nitritos bacteriuria y piuria	Cefuroxime suspensión oral 250 mg /5ml dar 5.5 cc cada 12 horas por 7 días	Ambulatorio.

Fuente: Elaboración propia a partir de historia clínica del paciente

El paciente desarrolló episodios recurrentes de urosepsis, incluyendo un cuadro crítico a los 11 meses por *Morganella morganii* AmpC con encefalopatía y convulsiones, requiriendo ingreso a UCI. Los patógenos predominantes (*Escherichia coli* β -lactamasa, *Morganella*) reflejaron resistencia antibiótica, agravada por estreñimiento crónico que exacerbó las ITU. Aunque la creatinina se mantuvo estable, el nitrógeno ureico mostró tendencia ascendente durante las crisis, con evidencia de daño renal estructural (cicatriz en riñón derecho por gammagrafía con DMSA) y reflujo vesicoureteral grado 5 izquierdo (Figura 5), subrayando la necesidad de seguimiento nefrológico y corrección quirúrgica temprana.

Tabla 5. Evaluación de la dinámica renal en casos de infección urinaria

Año	Edad del paciente	Creatinina (mg/dL)	Nitrógeno ureico (mg/dL)
2019	Neonatal	0.82	5.4
2020	1	0.26	12.09
2021	2	0.31	12.24
2022	3	0.30	13.01
2023	4	0.35	13.04
2024	5	0.47	17.3

Fuente: Elaboración propia a partir de historia clínica del paciente.

Tras una uretroplastia a los 12 meses que mejoró la micción, el paciente persiste con ITU recurrentes. El seguimiento multidisciplinario (nefrología, urología, cirugía) fue imposible por barreras psicosociales, retrasando correcciones quirúrgicas y evaluación genética. Actualmente se encuentra paciente de 6 años de edad con último episodio ITU en enero de 2025, con persistencia de abdomen globoso, agenesia muscular abdominal, criptorquidia bilateral y fimosis. Aunque sus medidas antropométricas son adecuadas y su entorno reporta una vida “normal”, las hospitalizaciones recurrentes han impactado su bienestar emocional, limitando actividades y calidad de vida, agravado por la ausencia de vigilancia médica continuada (ver figura 4.)

Figura 4. Síndrome de Prune Belly: abdomen en “ciruela pasa”



Fuente: Archivo del paciente, autorizado por el acudiente.

Discusión

El SPB es una entidad congénita compleja caracterizada por la tríada clásica de criptorquidia bilateral, hipoplasia de la musculatura abdominal y anomalías del tracto genitourinario. ⁽¹⁾Aunque esta triada sigue siendo el pilar diagnóstico, la literatura actual destaca que el SPB abarca un espectro más amplio de malformaciones que no se limita únicamente al tracto genitourinario y que pueden identificarse desde la etapa prenatal mediante ultrasonografía. ^(2,4,5,17) Entre el 65% y el 73% de los casos se asocian a manifestaciones extraurales, que incluye defectos de la pared abdominal (onfalocele y gastrosquisis), alteraciones gastrointestinales (malrotación, estreñimiento crónico, ano imperforado, enfermedad de Hirschsprung), anomalías cardíacas (defectos septales y tetralogía de Fallot), anomalías músculo-esqueléticas (pie zambo, displasia de cadera, escoliosis, pie valgo) y afecciones respiratorias (hipoplasia pulmonar y malformación adenomatoidea quística). ^(2,5,6,7)

En el caso expuesto, a pesar del contexto psicosocial y la ausencia de controles prenatales, la ecografía de detalle permitió identificar hallazgos característicos del SPB, como megavejiga, dilatación uretral (signo de "keyhole"), hidronefrosis bilateral y obstrucción del tracto urinario inferior. Estos hallazgos, junto con malformaciones como abdomen globoso con hipoplasia de la musculatura abdominal y criptorquidia bilateral, confirmaron el diagnóstico del SBP de acuerdo con la tríada clásica.

La alta incidencia de ITU en el SPB es un factor determinante en el pronóstico del paciente. Se estima

que casi el 80% de los pacientes con SPB presentan al menos una ITU a lo largo de su vida, y aproximadamente un tercio evoluciona hacia complicaciones graves, como pielonefritis, en el contexto de reflujo vesicoureteral y vaciamiento vesical deficiente.^(4,14) Estas alteraciones coinciden con lo reportado en la literatura, donde se describe que la obstrucción uretral fetal provoca distensión vesical, impidiendo un adecuado vaciamiento y favoreciendo la colonización bacteriana, lo que genera infecciones recurrentes del tracto urinario.^(3, 4, 5)

En el caso de este paciente, las infecciones urinarias recurrentes evidenciada por múltiples hospitalizaciones y confirmada mediante urocultivo con el aislamiento de patógenos como *Pseudomonas aeruginosa* AmpC y *Escherichia coli* multirresistente, ha ocasionado un daño renal acumulativo. Esto se refleja en el incremento progresivo del nitrógeno ureico, la presencia de cicatrices renales en la gammagrafía con DMSA y el diagnóstico de reflujo vesicoureteral grado 5. Aunque la función renal (creatinina) no se ve alterada de forma significativa durante cada episodio, existe un deterioro progresivo del parénquima renal. Estos hallazgos resaltan la importancia de un seguimiento estrecho y de intervenciones quirúrgicas tempranas para corregir las alteraciones del sistema urinario que predisponen a las infecciones, con el fin de prevenir su recurrencia y evitar la progresión hacia la enfermedad renal crónica.

Los avances diagnósticos recientes han mejorado significativamente el manejo de las ITU en el SPB. El uso de imágenes diagnósticas, como la ultrasonografía prenatal de alta resolución, permite un diagnóstico temprano al identificar anomalías urológicas críticas que requieren intervención postnatal; asimismo técnicas complementarias como la ecografía renal, cistografía y gammagrafía con DMSA resultan fundamentales para evaluar el daño renal y el grado de reflujo vesicoureteral.^(4,3,15,16) Este enfoque diagnóstico integral es esencial para monitorizar la evolución de la patología y ajustar intervenciones terapéuticas oportunamente.

En el contexto expuesto, las ecografías obstétricas realizadas durante la etapa intrauterina no proporcionaron información suficiente sobre las malformaciones presentes, ya que arrojaron únicamente hallazgos sugestivos y resultaron poco concluyentes. Además, el contexto psicosocial no fue

el más adecuado, ya que la gestante era habitante de calle y no realizó ningún control prenatal. Asimismo, la madre no contaba con la educación necesaria para llevar su embarazo en condiciones óptimas, sumado a la limitación en el acceso a los servicios de salud, lo que dificultó aún más un adecuado seguimiento y manejo prenatal. No fue hasta el nacimiento del paciente que se realizaron estudios de imagen diagnóstica (ecografía renal y de vías urinarias, ecografía testicular con análisis doppler), en los cuales se evidenciaron malformaciones del sistema urinario. Sumado a esto, el paciente no cuenta con seguimiento médico, lo que limita considerablemente la monitorización de la función renal, dado su contexto psicosocial.

En cuanto al manejo terapéutico, actualmente se basa en un enfoque multidisciplinario que combina terapias antibióticas profilácticas y de ser necesario intervenciones quirúrgicas reconstructivas; en el que especialidades como urología y nefrología desempeñan un papel fundamental en el seguimiento de estos pacientes. La reconstrucción urológica, que puede incluir la resección del segmento distal del uréter en casos de reflujo vesicoureteral alto, ha demostrado mejorar el vaciamiento vesical y reducir la recurrencia de ITU, contribuyendo a la preservación de la función renal a largo plazo.^(4,14,18)

Paralelamente, la abdominoplastia para corregir la hipoplasia de la pared abdominal y la orquidopexia temprana (entre los 6 y 12 meses) indicada en los pacientes en categorías II y III se ha consolidado como intervenciones claves para optimizar la función y la apariencia estética, mejorando la calidad de vida de los pacientes.^(4,15) En síntesis, el manejo actual de estos pacientes está encaminado a mejorar la calidad de vida y disminuir las complicaciones a medio y largo plazo.⁽¹⁹⁾

En el caso presentado, es importante destacar la falta de seguimiento por parte de un equipo multidisciplinario debido a las grandes barreras socioeconómicas que enfrenta su familia, lo que limita la implementación de diversos manejos profilácticos y quirúrgicos que podrían ser beneficiosos para el paciente, además de reducir las diferentes complicaciones asociadas a este síndrome. El uso de terapias antibióticas profilácticas recomendadas y la realización de intervenciones quirúrgicas reconstructivas en etapas tempranas son fundamentales en el manejo integral de los pacientes con SPB, contribuyendo a garantizar un mayor bienestar y un pronóstico más favorable. En este caso,

al año de vida, se le realizó uretroplastia corrección de la estenosis uretral, lo que mejoró considerablemente la micción. Sin embargo, la persistencia de las ITU evidencia la necesidad de una monitorización continua y de estrategias adicionales que optimicen su calidad de vida.

Conclusión

El SPB requiere un manejo que trascienda lo médico: la vulnerabilidad social puede determinar tanto el pronóstico como la efectividad de intervenciones estándar. La recurrencia de ITU multirresistentes y el daño renal subclínico en este caso enfatizan la urgencia de diagnósticos precoces y cirugías reconstructivas en el primer año de vida, respaldadas por profilaxis antibiótica guiada por cultivos. Sin embargo, sin un enfoque de atención integral que considere factores socioeconómicos, como el acceso a salud, educación y apoyo familiar, las estrategias clínicas tienen un impacto limitado. Este trabajo refuerza la importancia de adoptar un modelo de atención centrado en el paciente y su contexto, priorizando la equidad para mitigar las disparidades en el desenlace de esta enfermedad rara pero devastadora.

Abreviaturas

SPB: Síndrome de Prune Belly.
ITU: Infecciones del Tracto Urinario.
UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.
DMSA: Ácido dimercaptosuccínico (gammagrafía renal).
LUTO: Obstrucción del Tracto Urinario Inferior.
BLEE: Betalactamasas de Espectro Extendido.
AmpC: Tipo de enzima betalactamasa.
HNF1B: Hepatocyte Nuclear Factor 1 Beta.
UTI: Urinary Tract Infections (equivalente en inglés a ITU).
PBS: Prune Belly Syndrome (equivalente en inglés a SPB).

Consideraciones éticas

Este reporte de caso fue realizado con la aprobación del comité de ética y técnico local, siguiendo además la normativa internacional, incluida el Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki, así como la normativa nacional establecida en la Resolución 8430 de 1993. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado firmado por el acudiente del paciente.

Agradecimientos

Los autores expresan su profundo agradecimiento al Dr. Pedro Andrés Molano Agudelo, docente de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali, sede Palmira, por su orientación académica y revisión crítica del manuscrito. Asimismo, agradecemos al Médico Ahmed Talat Kanan, interno de la misma institución, por su colaboración en la recopilación de datos clínicos y apoyo metodológico durante la elaboración de este trabajo. Ambos contribuyeron de manera sustantiva al rigor científico y estructura del estudio, sin que ello implique responsabilidad sobre los resultados o conclusiones aquí presentadas.

Referencias

1. Guerrero AF, Cuadros CA, Archila DC, Beltrán SM, Cuadros GA. Síndrome de Prune Belly: Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 2010;42(1):2145–8464.
2. Hernández Sarmiento R, Gelvez Nieto JC, Vergara Méndez D, Malo Rodríguez G, Gastelbondo Amaya R, González Chaparro E, et al. Síndrome de Prune Belly en un Adolescente. *Rev Mex Pediatr*. 2022;87(6):35–52.
3. Fernández N, Ortiz AM, Iregui JD, Estrada A, Rojas A, Niño JP. Follow up of patients with Eagle-Barett (Prune Belly) syndrome treated with single-stage abdominoplasty and total genitourinary tract reconstruction. *Urol Colomb*. 2020;29(1):14–20.
<https://doi.org/10.1055/s-0039-1688965>
4. Rodríguez Mariño JI, Dávalos Barzola CG. Actualización en el manejo del Síndrome de Prune Belly. Revisión Bibliográfica. *Pract Fam Rural [Internet]*. 2022 Nov 28;7(3). Disponible en: <https://practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/258>
5. Montoya R, Vázquez García R, Madiedo Pérez D. Síndrome de Prune Belly. Revisión Bibliográfica. *Multimed Rev Méd Granma*. 2016;20(4):831–8.

6. Vázquez Camacho EE, Torres Palomino G, Grether González P, Malfavón Farías M. Síndrome de Prune-Belly y aplasia ungueal. *An Med Asoc Med Cent Med ABC*. 2022;67(2):142–7. <https://doi.org/10.35366/106030>
7. Portillo AC. Síndrome prune belly (vientre en ciruela): reporte de un caso. *Rev Nac (Itauguá)*. 2015;7(1):46–9. Disponible en: <https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/g6dee>
8. Galindo KJ, Ocampo Padilla P, Arguello LD, Alfonso DM, Duarte CD, Tinoco DD, et al. Alteración de la pared abdominal: Onfalocele. *Repert Med Cir*. 2021;30(2):121–7372.
9. Rendón Meza Y, Ruiz Pérez O, De la Rosa Ramírez R. Síndrome Prune Belly: Sobrevida de un paciente con Insuficiencia Renal Crónica. *Rev Pediatr*. 2017;50(3):78–81.
10. Pachajoa H. De las bases embriológicas a la clínica en el síndrome de Prune Belly. *Rev Cub Obstet Ginecol*. 2016;42(2).
11. Florian D, Moreno MT, Villegas J. Síndrome de prune belly: Diagnóstico y manejo. *Pediatr Panamá*. 2015;44(2):28–35.
12. Maso Zamora ME, Borrero Tabla C, González Nueva X. Síndrome de Prune Belly. Presentación de un caso. *Rev Méd Multimed*. 2021;25(5).
13. Mozo J, Ángel I. Trasplante renal en paciente con pared abdominal compleja: síndrome de abdomen en ciruela pasa. *Rev Colomb Cir*. 2020;35(3):520–5. <https://doi.org/10.30944/20117582.788>
14. Pomajzl AJ, Sankararaman S. Prune Belly Syndrome [Internet]. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 2025 Abr 29]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544248/>
15. Arias Vargas R, Herrera Watson G, Lobo Prada T. Síndrome de Prune Belly. *Rev Méd Sinergia*. 2020 Nov;5(11):E607.
16. Blacio Vidal W. Secuencia de Prune Belly: A propósito de un caso. *Rev Pediatr*. 2020 Jun 5;53(1):36–9.
17. Beltrán LX, Montaña-Jiménez LP, Vargas Vaca YA, Estrada Cano DC. Síndrome del abdomen en ciruela pasa: implicaciones en la calidad de vida y consideraciones éticas de su manejo. *Univ Med*. 2023;64(3). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed64-3.sdp>
18. Maita Quispe F, Panozo Borda SV, Verástegui Céspedes DE, Hochstatter Arduz EA, Niño de Guzmán O, Zegarra Santiesteban W. Síndrome de Prune Belly: diagnóstico y manejo pre y posnatal. Presentación de dos casos. *Med Bol [Internet]*. 2013;36(1):35–8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4456/445643812008.pdf>
19. Tardáguila Calvo AR, Fernández Jiménez MI, Diego García EM. Actualización en malformaciones y defectos de la pared abdominal. *Pediatra Integral [Internet]*. 2024;28(6):388–94. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/download/17-3/1242/4724>