

INFORME DE CASO

# Nefrolitotomía percutánea. Presentación de un paciente

MSc. Dr. Freddy Castillo Guerra<sup>1</sup>

Dr. Jorge Cándido Monzón Rey<sup>2</sup>

Dr. Raúl Santiago López Montes<sup>3</sup>

## RESUMEN

Se presenta un paciente operado en el Servicio de Urología del Hospital Provincial Universitario “Arnaldo Milián Castro” de Santa Clara con el diagnóstico de litiasis de pelvis renal derecha mediante una técnica mínimamente invasiva utilizada por primera vez en la provincia de Villa Clara.

**DeCS:**

NEFROSTOMIA PERCUTANEA  
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS  
MINIMAMENTE INVASIVOS

## SUMMARY

A patient operated on at the Department of Urology of the Arnaldo Milián Castro Provincial University Hospital in Santa Clara is presented. The patient had a diagnosis of right renal pelvic calculi and was operated on using a minimally invasive technique implemented for the first time in our province.

**MeSH:**

NEPHROSTOMY, PERCUTANEOUS  
SURGICAL PROCEDURES,  
MINIMALLY INVASIVE

La nefrolitotomía percutánea (NLP)<sup>1</sup> es un procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo utilizado en el tratamiento de la litiasis renal que consiste en ingresar a las cavidades del sistema colector renal a través de un trayecto creado bajo guía fluoroscópica y luego, con la utilización de un nefroscopio y un litotriptor neumático, proceder a la fragmentación del cálculo y a su posterior extracción mediante instrumentación a través del mismo trayecto; es realizada en la práctica médica como sustituta de la operación abierta y en apoyo de otros métodos terapéuticos como la litotricia extracorpórea.<sup>2</sup>

## PRESENTACIÓN DE LA PACIENTE

Paciente femenina, de piel blanca, de 50 años de edad, con antecedentes de salud anterior que hace cuatro años presentó episodios de cólicos nefríticos a

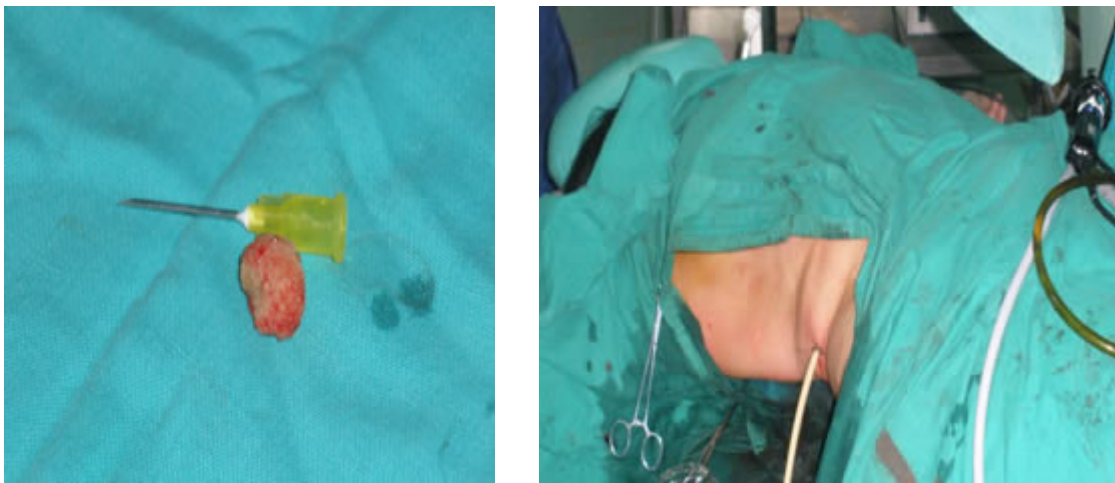
repetición; en esta oportunidad un cólico nefrítico derecho intenso motivó su hospitalización. Al realizar el examen físico el abdomen resultó extremadamente doloroso en el flanco derecho y se confirmaron la positividad de los puntos pielorenoureterales, tanto anteriores como posteriores, y la puño percusión de la fosa lumbar por lo que se indicaron estudios ecográfico renal y radiográfico simple (tractus urinario simple) y contrastado (urograma descendente), hemograma, leucograma, coagulograma, creatinina, grupo y factor sanguíneo; se corroboró litiasis de 3cm en la pelvis renal derecha y dilatación moderada del sistema excretor (figura 1). En el salón de operaciones se le administró anestesia general endotraqueal y se colocó en decúbito supino (posición endourológica integral) con un calzo a nivel de la columna lumbar y en la región glútea (figura 2) y se realizó la nefrolitotomía percutánea con la extracción de la litiasis y la colocación de sonda de nefrostomía foley 20fr (figura 3); después de realizada esta intervención se resolvió el síntoma doloroso de la paciente.



**Figura 1.** *Litiasis pelvis renal derecha*



**Figura 2.** *Posición endourológica integral de Valdivia-Ibarlucea (Supino)*



**Figura 3.** *Litiasis renal extraída en el procedimiento y colocación de la sonda de nefrostomía*

### **Técnica quirúrgica**

Para esta intervención quirúrgica se utiliza la posición clásica de Valdivia.Ibarlucea:<sup>3</sup> con el paciente en decúbito supino se mantiene extendido el miembro inferior del lado donde se trabajará y se deja flexionado el otro miembro, se colocan dos bolsas de un litro de agua en la fosa lumbar y otra en la región glútea y se acerca el paciente al borde de la mesa quirúrgica. Se usa el arco en C en posición A-P 10 grados, se cateteriza

el meato ureteral y se realiza cateterismo ureterorrenal para opacificar las cavidades renales, se elige el cáliz de entrada y se marca -con la aguja de punción y un flash de radioscopia-, sobre el costado del paciente, la dirección cráneo caudal de la punción (el punto de entrada es donde esta línea imaginaria coincide con la línea axilar posterior).<sup>4,5</sup>

Al realizar la punción y llegar a la cápsula renal es muy importante observar, a través de la radioscopia, cómo la aguja desplaza al riñón; esto da la idea de que se está en la posición correcta. Se comienza a realizar el trayecto de trabajo, se realizan dilataciones progresivas con dilatadores teflonados hasta llegar a colocar la vaina de amplatz, se procede a realizar la nefroscopia, la litotragmentación y la extracción de la litiasis con pinzas de trabajo, se realiza revisión -tanto endoscópica como fluorográfica- de las cavidades renales y se procede a dejar sonda de nefrostomía foley 20fr; se aplica anestesia general endotraqueal.

## COMENTARIO FINAL

La revaloración de los exámenes ecográficos y radiográficos simples posquirúrgicos realizados a la paciente demostró la ausencia de dilatación del sistema excretor y de la unidad renal libre de cálculo, resultado similar a los obtenidos por Valdivia<sup>6</sup> y Andrés Fernández<sup>7</sup> en sus series, donde logran excelentes resultados al aplicar esta técnica. En este estudio no se informaron complicaciones quirúrgicas, se retiró el catéter ureteral a las 24 horas y la sonda de nefrostomía a las 72 y el tiempo de recuperación total fue de dos semanas, después de las que se incorporó a plenitud a su vida social y laboral, resultado que coincide con los de otros autores como Arias<sup>8</sup> y Castillo.<sup>9</sup> La litiasis renoureteral<sup>10</sup> se comporta como una enfermedad crónica y presenta recidivas cercanas al 40%, por lo que esta intervención, a diferencia de la operación abierta, permite una recuperación más rápida y la posibilidad de abordar el riñón en muchas oportunidades.<sup>11</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De la Torre G, De Bonis W, Rey H, Fredotovich N. Cirugía renal percutánea con acceso mínimo: miniperc. Arch Esp Urología (Ed. impresa). 2005 mar;58(2):145-50.
2. Im SC, Kuo RL, Lingeman JE. Percutaneous nephrolithotomy: an update. Curr Opin Urol. 2003;13(3):235-41.
3. Valdivia Uría JG, López JA, Ramírez FM. Abordaje renal percutáneo en decúbito supino. Quince años de experiencia. Rev Urol. 2000;1:19-26.
4. Fariña Pérez LA, Zungri Telo ER. La posición supina de Valdivia como mejor opción para la cirugía percutánea de los cálculos renales en el paciente con obesidad mórbida. Actas Urol Esp. 2005;29 (10):997-1000.
5. Rané A, Kommu SS, Kandaswamy SV. y cols. "Initial clinical evaluation of a new pneumatic intracorporeal lithotripter". BJU Int. 2007;100:629.

6. Valdivia JG, Valle J, López JA, Villarroya S, Ambroj C, Ramírez M, et al. Technique and complications of percutaneous nephroscopy: experience with 557 patients in the supine position. *J Urol* 1998;160:1975-78.
7. Fernández García A, Toledo Viera A. Nefrolitotomía percutánea en decúbito supino. Posición de Valdivia. *Arch Esp Urol*. (Ed. impresa) 2009;62(4):289-93.
8. Arias J, Barahona J, Tan J, Valderrama D, Pacheco F. Nefrolitotripsia percutánea *Rev Per Urol*. 2004 jul-dic;XIV:81.
9. Castillo O, Santomil F, Pinto I, Attar J. Acceso renal percutáneo en decúbito dorsal: Nuestra experiencia. *Rev Chil Urol*. 2005;70(4):182-85.
10. Gonzalo Rodríguez V, Pérez Albacete M, Pérez-Castro E. El mal de la piedra. *Arch Esp Urol*. 2009;62(8):623-29.
11. Rodrigues N, Lemos GC, Claro JF, Palma PR. Estudio comparativo entre la lumbotomía clásica e a Nefrolitotomía Percutánea no tratamento da litíase renal. *Rev Paul Med*. 1986;104(1):38-40.

## DE LOS AUTORES

1. Master en Longevidad Satisfactoria. Especialista de I Grado en Urología. Profesor Instructor de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz" de Villa Clara.
2. Especialista de I Grado en Urología. Profesor Instructor de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz" de Villa Clara.
3. Especialista de I Grado en Urología. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz" de Villa Clara.