



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Manejo de Catéteres Doble J Calcificados en el Hospital General “Dr. Antonio Lenin Fonseca”, de Enero –Junio 2017.

Management of Calcified Double J Catheters at the General Hospital “Dr. Antonio Lenin Fonseca”, from January – June 2017.

Dr. Carlos Andrés P. Chávez MR.

(1) Médico Residente, Hospital General “Dr. Antonio Lenin Fonseca”. Managua, Nicaragua.

RESUMEN

Objetivo: describir desenlaces y manejo en pacientes con catéter doble J calcificado en el Hospital Escolar “Dr. LENIN ANTONIO FONSECA”. MANAGUA-NICARAGUA, en el período de enero a junio de 2017.

Material y Métodos: descriptivo, observacional, transversal. estudio donde se tomaron en cuenta todos los pacientes con catéter ureteral calcificado atendidos en el departamento de urología ambulatoria de la Escuela Hospitalaria “Dr. Antonio Lenin Fonseca”, de enero a junio de 2017. Se capturaron un total de 14 pacientes con stent ureteral permanente J departamento de urología de área calificada ambulatoria Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el período mencionado, que según la distribución por sexo, 12 eran hombres y 2 mujeres, con una edad promedio de 52 años y un promedio de uso de endoprótesis ureteral permanente durante 12 meses.

Resultados: Al colocarlos en el sistema los grados de calcificación doble catéter J calcificado (sistema de graduación de stent ureteral FECal), uno encontrado en I, 1 grado, grado II, 2 grado III, 5 grado IV y 5 grado V; endoscópicamente (ureterolitotripsia) y en una operación extracción doble stent J se logra un total de 12 pacientes, solo dos pacientes tuvieron falta de resolución en el primer proceso, por lo que se realiza un segundo procedimiento con la combinación del procedimiento endoscópico percutáneo y obteniendo resultados satisfactorios, solo dos pacientes presentaron complicaciones después del procedimiento quirúrgico (pielonefritis enfisematosa y bacteriemia), que fueron manejados y controlados adecuadamente.

Conclusiones: La calcificación del catéter ureteral doble J es una complicación grave en el uso de estos dispositivos, es importante vigilar de cerca a los pacientes en alto riesgo litogénico.

La gestión de la experiencia endo urológica posibilita la resolución exitosa en un solo momento, incluso en calcificaciones severas.

La presencia de un sistema de clasificación y protocolo de administración de catéteres ureterales calcificados estandariza cómo se aborda este fenómeno; sin embargo, debido al acceso limitado a todas las opciones de

manejo en nuestra institución, se debe individualizar el plan a seguir en cada paciente

PALABRAS CLAVE

Catéteres Doble J., Obstrucciones del Tracto Urinario, Cirugía abierta, Laparoscópica.

ABSTRACT

Objective: To describe findings and management in patients with calcified double-J catheter in the School Hospital “Dr. LENIN ANTONIO FONSECA”. MANAGUA-NICARAGUA, in the period from January to June 2017.

Material and Methods: Descriptive, observational, transversal study. Were taken into account all patients with calcified ureteral catheter attending outpatient urology department of Hospital School “Dr. Antonio Lenin Fonseca”, January to June 2017. A total of 14 patients with indwelling ureteral stent J calcified area outpatient department of urology Hospital School Antonio Lenin Fonseca in the aforementioned period, which according to gender distribution, 12 were males and 2 females, average age of 52 years and average wear J indwelling ureteral stent 12 months.

Results: By placing them in the system degrees of calcification double J catheter calcified (the FECal ureteral stent grading system), we had one in grade I, 1 degree grade II, 2 grade III, 5 grade IV and 5 grade V; endoscopically (ureterolithotripsy) and in one open extraction double-J stent is achieved a total of 12 patients, only two patients had lack of resolution in the first process, so that a second procedure is performed using the combination percutaneous endoscopic procedure and obtaining satisfactory results. Only two patients had complications after surgical procedure (emphysematous pyelonephritis and bacteremia), which were properly managed and controlled.

Conclusions: Calcification double J ureteral catheter is a serious complication in the use of these devices, it is important to closely monitor patients at high risk lithogenic.

Endourological experience management makes possible the successful resolution in a single time, even in severe calcifications.

The presence of a system of classification and management protocol ureteral catheters calcified standardizes how this phenomenon is solved, however due to limited access to all management options in our institution, should be to individualize the plan to follow in each patient.

KEYWORDS

Double J. Catheters, Urinary Tract Obstructions, Open Surgery, Laparoscopy.

INTRODUCCIÓN

La introducción del catéter ureteral en doble JJ en 1978 revolucionó la manera de manejar las obstrucciones del tracto urinario, convirtiéndose en uno de los accesorios más utilizados dentro de la Urología. Las indicaciones actuales para su uso incluyen prevención y tratamiento de obstrucción ureteral secundaria a causas intrínsecas, extrínsecas o iatrogénicas como urolitiasis, estenosis y malignidad.

Los catéteres ureterales modernos se encuentran diseñados con una forma de doble cola de cochino (doble J) y están compuestos de polímeros sintéticos (poliuretano/polietileno). El material ideal para la composición de un catéter ureteral es biocompatible, radiopaco, resistente a incrustación, previene infección, causa poco discomfort, es asequible a un costo razonable y mejora la obstrucción del tracto urinario de manera efectiva, sin embargo actualmente no existe ningún catéter ureteral que cumpla con todos los requisitos....

Estos avances pueden llevar a reducir el apego por parte del paciente para acudir al retiro del catéter debido a disminución en la sintomatología relacionada, estos datos junto a un aumento en el uso de catéteres, se pueden transpolar a un incremento en la presencia de la principal

complicación que es la calcificación de los catéter ureterales y la potencial imposibilidad de extracción de los mismos lo que representa un gran reto para el urólogo en cuanto a la identificación oportuna del paciente con mayor riesgo para presentarla, así como su extracción exitosa.

OBJETIVO GENERAL

Describir el manejo y los resultados obtenidos en los pacientes con catéter doble J calcificado, en el Hospital Escuela “Dr. ANTONIO LENIN FONSECA”.

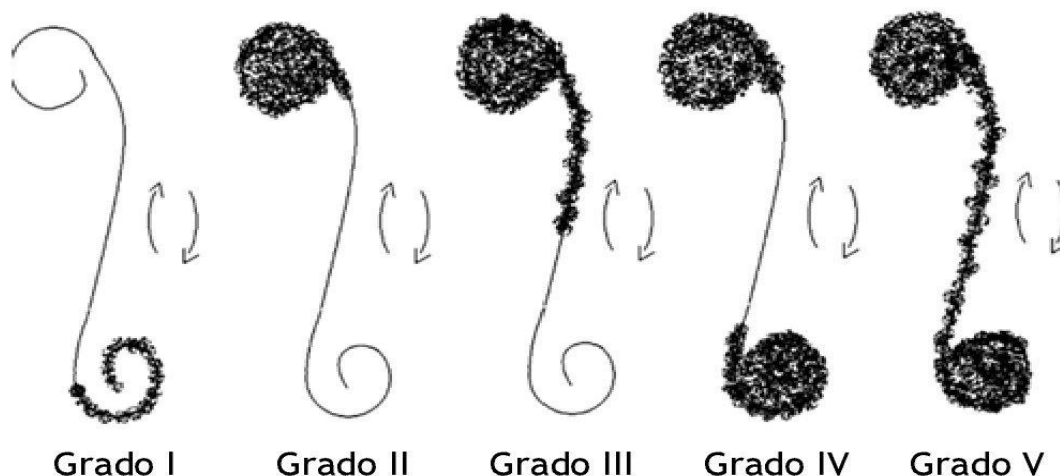
MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional, transversal. En donde se tomaron en cuenta todos los pacientes con catéter ureteral calcificado que acudieron a consulta externa del Servicio de Urología del Hospital Escuela “Dr. Antonio Lenin Fonseca”, de enero a junio 2017.

Se clasificaron de acuerdo al *FECal Ureteral stent grading system* (fig. 2):

- Grado I: Incrustación linear mínima en cualquiera de las jotas.
- Grado II: Incrustación circular que encierra por completo cualquiera de las jotas.
- Grado III: Incrustación circular que encierra por completo cualquiera de las jotas, con porciones lineares de incrustación en la porción ureteral del catéter.
- Grado IV: Incrustación circular que encierra por completo ambas jotas.
- Grado V: Incrustación difusa y abultada que encierra por completo ambas jotas y toda la porción ureteral.

Figura 1 Grados de Calcificación.



RESULTADOS

Se captaron un total de 14 pacientes con catéter doble J calcificados en el área de consulta externa del servicio de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo antes mencionado, de los cuales según la distribución por sexo, 12 pertenecen al sexo masculino y 2 sexo femenino, con una edad promedio de 52 años y tiempo promedio de colocación del catéter doble J de 12 meses, los que al ubicarlos en el sistema de grados calcificación de catéter doble J calcificado (*FECal ureteral stent grading system*), 1 se encontraron en el grado I, 1 en grado II, 2 en grado III, 5 en grado IV y 5 en grado V (fig. 2); 12 se resolvieron por vía endoscópica y 2 por procedimientos combinados endoscópico/percutáneo, (tabla 1); únicamente dos paciente tuvieron falta de resolución en el primer procedimiento, intentado con resolución posterior por medio de la combinación de los procedimientos antes

mencionados, únicamente dos pacientes presentaron complicaciones posterior a la cirugía, complicaciones las cuales fueron adecuadamente manejadas y controladas, a la fecha todos los pacientes se encuentran libres de presencia de lito residual; Las diferencias en el manejo de catéteres doble J calcificados entre el protocolo sugerido por la Universidad de Maywood y nuestra Institución, son a nivel del abordaje de la J proximal en los grados II, III y IV, así como en un catéter calcificado en su totalidad como el grado V, ya que se sugiere el uso de láser de holmio, LEOCH o Nefrolitotomía percutánea (NLP); todas estas opciones fueron sustituidas por un abordaje endoscópico en el 86 % de los casos y únicamente el 14 % por vía percutánea en este caso NLP (fig. 4), todo esto debido a que en nuestro Hospital no contamos con el recurso del láser de holmio, LEOCH; aun así los resultados fueron satisfactorios ya que en un 86 % de los pacientes se logró resolución completa en el primer procedimiento.

Figura 2.

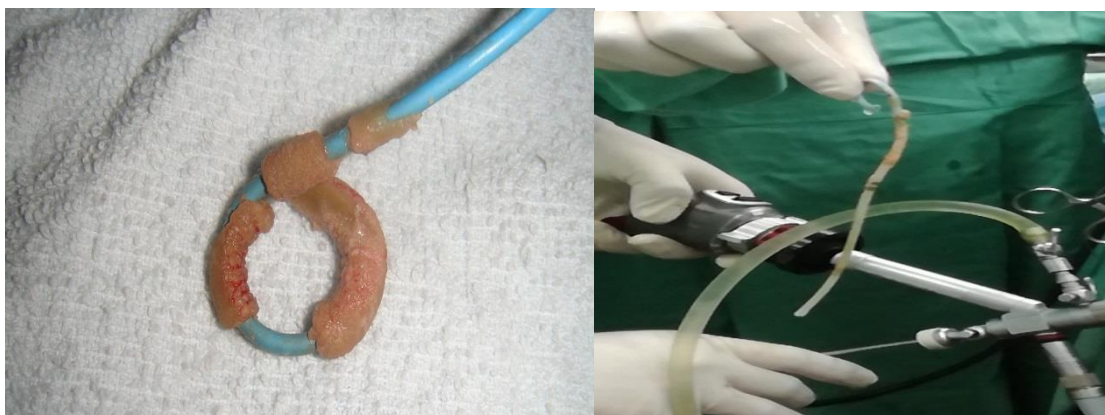


Tabla No. 1.

MANEJO	No.	%
NLP/ENDOSCOPICO	2	14
NLP		
ENDOSCOPICO	12	86
CIRUGIA ABIERTA		
TOTAL	14	100

DISCUSIÓN

La calcificación es una complicación frecuente y seria, que puede progresar hasta ocasionar la retención del mismo. Por lo que el manejo de catéteres ureterales calcificados puede representar un reto quirúrgico para el urólogo, así como un riesgo aumentado en la morbilidad del

paciente, sin embargo se cuenta con amplias opciones para abordar esta patología como son: la cirugía abierta, laparoscópica, percutánea, endoscópica con litotripsia (hidráulica y láser).

Debido al desarrollo en las técnicas de endourología, es posible realizar el retiro exitoso en un solo tiempo de

intervención, aun en casos con incrustaciones severas y retenidas, y con una incidencia de complicaciones bajas.

La muestra de pacientes obtenida en nuestra Institución es menor que algunas reportadas en la literatura médica, pero en nuestro estudio encontramos que con el método endoscópico utilizado en nuestro hospital logramos la resolución de la patología con sólo un procedimiento en el 86% de los casos vs. 80% reportado en otros hospitales a nivel mundial. Dentro de las complicaciones asociadas a la presencia de un catéter doble J calcificado incluyen infecciones, ruptura del catéter, obstrucción ureteral y pérdida de la función renal.

CONCLUSIÓN

La calcificación del catéter ureteral doble J es una complicación seria en el uso de estos dispositivos, por lo que es importante vigilar estrechamente aquellos pacientes con alto riesgo litogénico.

La experiencia en el manejo endourológico hace que sea posible la resolución exitosa en un solo tiempo, aun en calcificaciones severas.

La presencia de un sistema de clasificación y protocolo de manejo de catéteres ureterales calcificados permite estandarizar la forma en que se aborda este fenómeno, sin embargo debido a la limitación del acceso a

todas las opciones de manejo en nuestra institución, se debe de individualizar el plan a seguir en cada paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Revista Mexicana de Urología. Publicado por Elsevier México. Todos los derechos reservados. 0185-4542 - see front matter © 2013.
2. Urdiales-Ortiz A, et al. Manejo laparoscópico de catéter JJ calcificado en paciente con púrpura trombocitopenica, Rev Mex Urol 2012.
3. González-Ramírez MA et al. Factores de riesgo y manejo en la calcificación del catéter doble J. Rev Mex Urol 2009.
4. Finney, RP. Experience with new double J ureteral catheter stent 1978. J Urol 2002 167:1135-8. [https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(02\)80361-5](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(02)80361-5)
5. Vanderbrink BA, Rastinehad A.R. Encrusted Urinary Stents: Evaluation and Endourologic Management. J Endourol 2008;22(5):905-912. <https://doi.org/10.1089/end.2006.0382>
6. Acosta-Miranda AM, Miner J. The FECal Double-J: A Simplified Approach in the Management of Encrusted and Retained Ureteral Stents. J Endourol 2009;15(3):409-415. <https://doi.org/10.1089/end.2008.0214>
7. Chin-Chung Y, Chieh-Hsiao C. A New Technique for Treating Forgotten Indwelling Ureteral Stents: Silk Loop Assisted Ureterorenoscopic Lithotripsy. J Urol 2004;171:719-721. <https://doi.org/10.1097/01.ju.0000106520.15509.d9>

Copyright (c) 2017 Carlos Andrés P. Chávez.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)