



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Stent Ureteral Olvidado, Nuestra experiencia en Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS).

Forgotten Ureteral Stent, Our experience at the Salvadoran Social Security Institute (ISSS).

Dr. Mauricio Zelaya¹, Dr. Arturo Bonilla², Dr. Ángel Guerra³ Dr. Duncan Cunza⁴

(1) Residente Urología ISSS

(2) Jefe investigación científica sociedad salvadoreña de urología.

(3) Jefe servicio de urología ISSS.

(4) Coordinador Docencia Urología ISSS.

Correspondencia: Dirección: Hospital General Instituto Salvadoreño del Seguro Social alm. Juan Pablo Segundo y 25 Av Norte San Salvador.

Correo electrónico: drzelayareinosa@gmail.com

Teléfono: (503)7127-5852

RESUMEN

Objetivo: comparar el manejo dado al stent ureteral calcificado en nuestra institución con el propuesto por protocolo FECAL, identificar la causa principal de stent ureteral olvidado.

Material y método: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional, transversal, de los pacientes manejados con catéter olvidado en ISSS periodo de enero 2018 a marzo 2019.

Resultados: se comparó el manejo dado al catéter calcificado olvidado con base al protocolo FECAL del centro médico de Loyola, Maywood, Illinois. Se describe el manejo de 15 pacientes con stent retenido según el protocolo FECAL con la diferencia en la utilización de litotricia neumática intracorporea en lugar de utilizar energía laser, se encontró que la falta de información es el factor principal para el desarrollo de esta complicación.

Conclusiones: Al no contar con un protocolo adecuado para el manejo de pacientes con catéter doble j y dificultades propias del sistema asistencial que puedan evitar que la falta de información sea un factor crítico para el desarrollo de la complicación estudiada.

.PALABRAS CLAVE

Stent, Ureteral, Olvidado, Complicaciones, Calcificación

ABSTRACT

Objetives: Compare the management given to the calcified ureteral stent in our institution with that proposed by the FECAL protocol, identify the main cause of forgotten ureteral stent.

Patients and methods: A descriptive, retrospective, observational, cross-sectional study of patients managed with a forgotten catheter was performed in the ISSS period from January 2018 to March 2019.

Results: The management of the forgotten calcified catheter was compared based on the FECAL protocol of the Loyola Medical Center, Maywood, Illinois. It is described the management of 15 patients with being held according to the FECAL protocol with the difference in the use of intracorporeal pneumatic lithotripsy instead of using laser energy, it was found that the lack of information is the main factor for the development of this complication.

Conclusions: By not having an adequate protocol for the management of patients with double j catheter and difficulties of the care system that can prevent the lack of information is a critical factor for the development of the complication studied.

KEYWORDS

Stent, Ureteral, Forgotten, Complications, Calcification.

INTRODUCCIÓN

Desde el desarrollo del Stent ureteral por Finney en 1978 (1), conocido como doble "J" o doble cola de cochino utilizado actualmente los stent ureterales han supuesto una gran ayuda en el manejo de diferentes patologías y procesos urológicos como instrumentos terapéuticos o adyuvantes en el proceso de un procedimiento quirúrgico, desde su desarrollo han sufrido numerosas modificaciones en cuanto a su material de fabricación con tendencia a la utilización de materiales ideales y buscando lograr obtener el catéter ideal.(2)

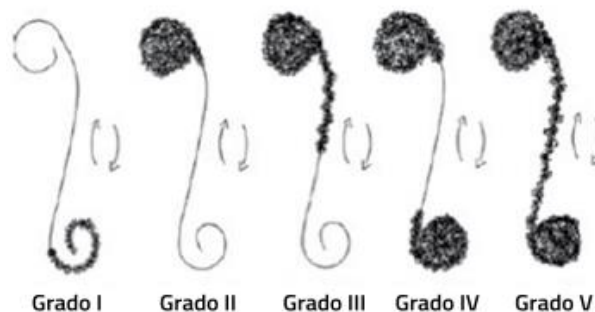
Una de las ventajas obtenidas con el desarrollo de estos y las modificaciones que han sufrido durante el transcurso del tiempo es la relativa ausencia de síntomas al portador del catéter lo que conlleva a la complicación estudiada que es el catéter olvidado, definimos como catéter olvidado todo catéter que no fue removido posterior al tiempo de su indicación siendo el máximo recomendado entre tres a seis meses(5), Ather MH, describe una tasa de 1,2% y 12,5% de catéter olvidado posterior a un año de su

colocación(3), en nuestra institución se coloca un aproximado de 232 catéteres al año sin diferenciación de la indicación de la colocación de estos, al momento no existe un estudio en nuestro país sobre las complicaciones o la sintomatología que presentan los pacientes sometidos a la colocación de stent ureteral.

En marzo del 2009 se publicó un sistema de clasificación para el catéter ureteral doble J olvidado, incrustado, calcificado, FECal Ureteral Stent Grading System, creado por el Departamento de Urología del Centro Médico de la Universidad de Loyola en Maywood, Illinois, EUA, así como un protocolo de manejo que permite resolver los casos con los métodos más efectivos, dependiendo del grado de calcificación presente en el catéter. (4)

El objetivo principal de este estudio fue describir el manejo y los resultados obtenidos con los pacientes con catéter doble J olvidado en nuestra institución.

Imagen 1. Grados de calcificación propuesto por FECAL.



MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional, transversal, de los pacientes manejados con catéter olvidado en el hospital general del ISSS y el hospital policlínico roma del ISSS en el periodo de enero 2018 a marzo 2019

Se clasificaron de acuerdo al FECal Ureteral stent grading system en:

- grado I: Incrustación lineal 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.

Se evaluaron otras variantes como tiempo de colocación del catéter, motivo del olvido del catéter, y complicaciones posteriores al retiro del catéter.

Algoritmo propuesto por FECAL URETERAL STENT

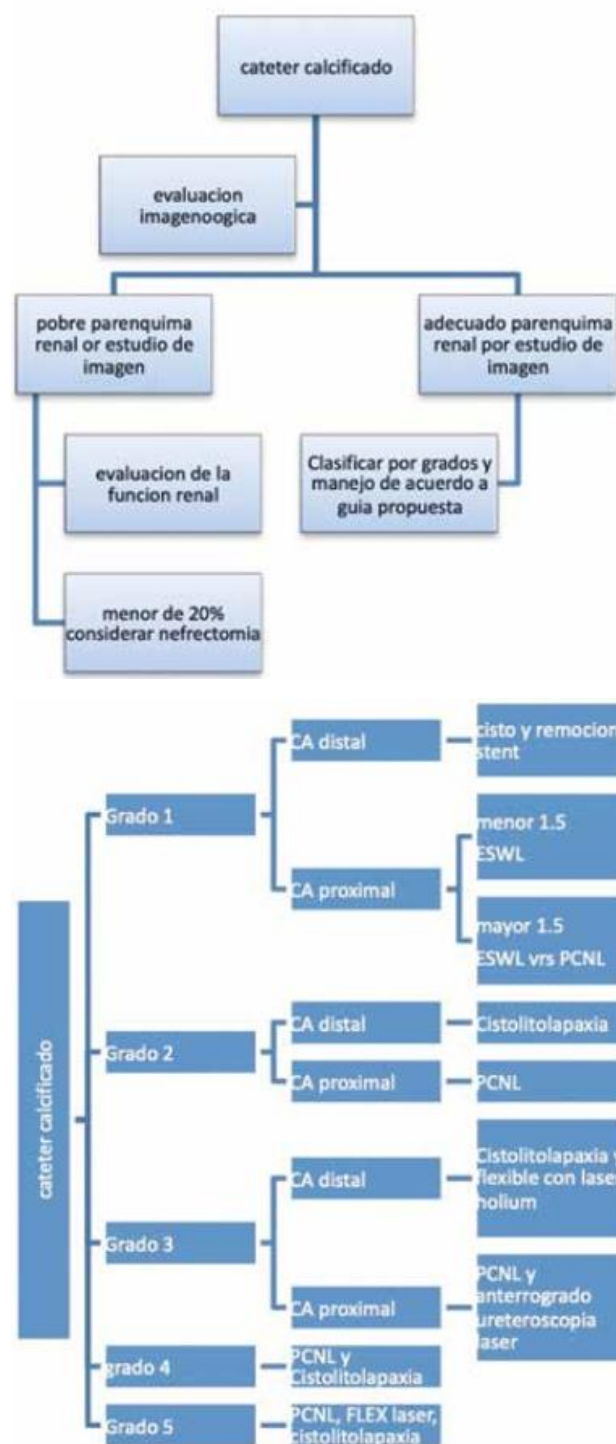


Imagen 2. Catéter olvidado por 2 años por manejo de litiasis ureteral manejado en unidad de emergencia.



Imagen 3a y 3b. Catéter olvidado por 4 años por pieloplastia complicación de pielonefritis enfisematosa



Imagen 4. Catéter olvidado por 8 años hallazgo incidental junto a aneurisma de aorta.



RESULTADOS

Tabla 1.

Características generales	Columna1	Columna2
sexo		
masculino	11	74%
femenino	4	26%
indicacion colocacion cateter		
manejo colico nefritico	9	60%
post quirurgico extraccion endoscopica	3	20%
oncologico	2	13%
post quirurgico cirugia ureteral	1	6%
Tiempo de colocacion		
monor de 6 meses	1	6%
6 meses a 1 año	1	6%
mas de un año	13	87%
Grado de calcificacion		
G1	5	33%
G2	3	20%
G3	3	20%
G4	3	20%
G5	1	6%
motivo del olvido de caterer		
no informacion	13	87%
perdida de controles	2	13%

Los casos grado 1 fueron manejados con retiro de cateter en cistoscopia 3 de ellos dos fueron manejados con ESWL y posteriormente retiro en cistoscopia .

Los casos grado 2 fueron manejados con cistolitolapaxia y uno fue manejado con PCNL

Los casos grado 3 fueron manejados de maneja combinada con litotricia intracorpora con litotriptor neumático, a diferencia de la utilización de la tecnología láser dado por la guía de manejo propuesta no se realizó debido a que no se contaba con el equipo en la institución al momento del manejo de los pacientes.

Los casos grado 4 fueron manejados de manera conjunta con PCNL mas cistolitolapaxia dos de estos casos tuvieron como complicación postquirúrgica urosepsis posterior a la extracción de catéter calcificado.

El caso grado 5 únicamente se ha realizado cistolitolapaxia como manejo de primer tiempo quirúrgico por complicación de pielonefritis enfisematosa.

Cabe mencionar que al momento ningún paciente ha sido manejado por vía quirúrgica ya sea abierta o laparoscópica para la extracción del cateter en la institución durante el periodo estudiado.

DISCUSIÓN

El manejo del catéter olvidado puede conllevar a un reto para el urólogo tratante con complicaciones graves e incluso perdida de la función renal si no es manejado de manera adecuado, en nuestra institución se logro la resolución de los casos en su mayoría en un único tiempo quirúrgico con excepción de los pacientes sometidos a ESWL y posteriormente extracción por cistoscopia y el caso que presento pielonefritis enfisematosa, el uso de tecnología mínimamente invasivas junto con protocolos de manejo para

las diferentes patologías conlleva a mejor resultados para los pacientes.

CONCLUSIÓN

Al no contar con un protocolo adecuado para el manejo de pacientes con catéter doble j y dificultades propias del sistema asistencial que puedan evitar que la falta de información sea un factor critico para el desarrollo de la complicación estudiada es de mencionar la importancia en la elaboración de un plan de manejo para los pacientes que se les coloca un catéter ureteral para poder influir sobre el principal factor identificado en el desarrollo del catéter olvidado que es la falta de información al paciente. Se espera que este estudio sirva de guía para futuros aportes sobre este tema en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

1. Historia de catéteres ureterales Guía de practica clínica Dr. Pablo Repeti URO 23 año 2013.
2. Chew BH, Knudsen BE, Denstedt JD. The use of stents in contemporary urology. Curr Opin Urol. 2004;14(2): 111-115.
<https://doi.org/10.1097/00042307-200403000-00011>
3. Burgos Revilla FJ, Vallejo Herrador J, Sáenz Garrido J. Utilidad de los catéteres endourológicos en el tratamiento de la litiasis urinaria. Arch Esp Urol 2001;54:895.
4. Acosta-Miranda AM, Miner J. The FECal Double-J: 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>
5. Manejo de catéteres doble J calcificados en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" Rev Mex Urol 2013;73(4):155-159
6. Joshi HB, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX, Timoney AG. Indwelling ureteral stents: evaluation of symptoms, quality of life and utility. J Urol. 2003;169 (3):1065-1069.
<https://doi.org/10.1097/01.ju.0000048980.33855.90>

Copyright (c) 2019 Mauricio Zelaya, Arturo Bonilla, Ángel Guerra, Duncan Cunza.



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.

[Resumendelicensia](#) - [Textocompletodelalicensia](#)