Gancho para retiro de catéter doble J en paciente femenino: un método eficaz, económico y seguro

Double J Stent Retrieval Hook: an effective, inexpensive and safe method

Elsa Raquel Méndez¹, Salvador Ictech Diek², Daniel Chinchilla Reyes³, Verónica Eunice Cruz⁴, Jordi Ictech⁵

¹Médico General, Unidad Urológica, Hospital del Valle, Honduras. ²Médico Urólogo, Unidad Urológica, Hospital del Valle, Honduras. ³Médico Urólogo, Unidad Urológica, Hospital del Valle / Profesor titular de Urología, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Presidente de la Asociación Hondureña de Urología. ⁴Médico General, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ⁵Ingeniería Biomédica, Universidad de Baylor, EUA.

RESUMEN

Introducción y Objetivos: El catéter doble J es un instrumento indispensable en la práctica de la cirugía endourológica, ya que provee una derivación optima de la vía urinaria superior hacia la vejiga. En esta presentación de un instrumental quirúrgico, abordamos un método de extracción cuyo objetivo es minimizar los síntomas postoperatorios que involucra someterse a una cistoscopia, además de reducir los costos y facilitar un ambiente mas sencillo para la extracción de un catéter ureteral. Materiales y Métodos: Las múltiples ventajas que conlleva la utilización del gancho para retiro de catéter doble J en pacientes femeninas, se ha evidenciado en la Unidad Urológica desde el 2015 hasta la fecha. Se buscó medir el tiempo quirúrgico, la utilización de recursos intrahospitalarios, el uso de analgesia y demás instrumental quirúrgico.

Resultados: La duración de la intervención fue de 2 a 3 minutos por paciente, solo se requirió campos estériles, lubricante y el gancho antes mencionado. No se requiere sedación ni anestesia general para la paciente, basta con la aplicación de anestesia local y ocasionalmente un analgésico vía oral posterior al procedimiento.

Conclusión: La simplicidad, economía y seguridad que conlleva el uso de este instrumental, lo convierte en una excelente alternativa en comparación a otros métodos tradicionales.

Palabras Clave: cistoscopio, catéter doble J, Endourología, gancho.

INTRODUCCIÓN

La frecuencia de la utilización del catéter JJ se ha vuelto muy común para corregir el deterioro de la permeabilidad de las vías urinarias generado por una diversidad de patologías. El tiempo del retiro de catéter varía dependiendo de la patología que presenta el paciente, cuando el uso del catéter se prolonga, con ello se asocian diversas complicaciones.

ABSTRACT

Introduction and Objectives: The double J stent is an essential instrument in the practice of endourological surgery since it provides an optimal derivation of the upper urinary tract towards the bladder. In this presentation of a surgical instrument, we approach an extraction method which purpose is to reduce the post operative symptoms that involve undergoing a cystoscopy, besides reducing costs and facilitate an easier procedure for the extraction of a double J stent.

Materials and Methods: The multiple advantages of using the double J stent retrieval hook in feminine patients, have been shown at the Urological Unit since 2015 to date. It was important to measure surgical time, the usage of hospital resources, painkillers and other surgical instruments.

Results: The duration for each intervention was of 2 to 3 minutes per patient, it only required sterile fields, lubricant and the retrieval hook mentioned before. The procedure does not require sedation nor general anesthesia for the patient, it only takes applying local anesthesia and occasionally an oral painkiller after the procedure.

Conclusion: The simplicity, economy and safety that involve the use of this instrument, makes it an excellent alternative in comparison with other traditional methods.

Key Words: cystoscope, double j stent, endourology, hook..

A pesar de sus beneficios, su retiro no es del todo fácil si tomamos en cuenta el número de limitaciones que existe asociada a este; razón por la que decidimos realizar este artículo de revisión, dando a conocer que no se necesita de un quirófano para dicho procedimiento, se puede retirar en un centro de salud con una persona entrenada y enterada del caso. Es una manera práctica y segura; además de económica.

El dispositivo que se mencionará a continuación fue diseñado por el Dr Salvador Ictech, es un gancho metálico maleable que mide 35cm de largo (22 Fr), 2 mm de diámetro y 8 mm la cabeza de caracol y de fácil esterilización.



Fig 1. Imagen ampliada del gancho para retiro de catéter doble J.

MATERIALES Y MÉTODOS

En la Unidad Urológica utilizamos este método para el retiro de catéter doble J en pacientes mujeres desde el año 2015 hasta la actualidad. En este lapso se han intervenido aproximadamente 100 pacientes, en las cuales se ha visto reflejada la efectividad y seguridad del gancho en el transoperatorio. Se ha destinado una sala limpia y estéril para este tipo de procedimientos, en el caso del retiro de catéter con gancho, la duración de este no pasa de 2 a 3 minutos por paciente. Cada procedimiento consta de poco instrumental, como ser campos estériles, gel de lidocaína al 2% y el gancho antes mencionado.

A la vez se realizó una revisión sistemática en Pubmed donde se utilizaron las palabras clave "double J stent removal", con las cuales se encontraron artículos de investigación donde se describe detalladamente las ventajas de utilizar un dispositivo tipo gancho o "aguja de crochet" para el retiro de catéter doble J en pacientes mujeres.

DISCUSIÓN

El catéter ureteral doble J fue diseñado por Finney en 1978 y desde entonces su utilización se ha

convertido en un instrumento indispensable en el campo de la cirugía urológica.

Entre las principales indicaciones para la colocación de un catéter doble J están la derivación temporal reno-vesical, litiasis de la vía urinaria, patologías obstructivas y cirugías reno-ureterales, carcinoma de cérvix y radioterapia.¹

Entre las indicaciones mencionadas algunas de ellas resuelven con la colocación del catéter doble J, es necesario el retiro de este dispositivo.

Actualmente es más frecuente la utilización del catéter doble J en nuestro medio, la técnica más usada para su retiro es la cistoscopia la cual requiere de una intervención en sala de operaciones, anestesia y suele ser doloroso para el paciente después de la intervención, además de tener un alto costo.

Debido al número de limitaciones que existe asociada al uso de cistoscopia abordamos un método más económico sencillo y seguro.

Las complicaciones que podrían presentarse con el uso del gancho están asociadas a las complicaciones propias del catéter como: Incrustaciones, migración y calcificación del catéter especialmente cuando los stents se han olvidado durante mucho tiempo.²

La técnica estándar usada para extraer un stent ureteral es bajo la cistoscopia. Un asimiento fórceps o pinzas de biopsia miocárdica ha sido utilizado ocasionalmente para la eliminación o el cambio de los stents ureterales bajo fluoroscopia.²

Este dispositivo fue diseñado específicamente para pacientes femeninas^{2,3} es desechable y se puede esterilizar en autoclave o solución de glutaral-dehído.³

El retiro del catéter doble J se realiza en una sala estéril y adecuada al procedimiento; en una camilla, con el paciente acostado en decúbito supino con las piernas dobladas hacia fuera, previa aplicación de gel de lidocaína al 2% en la uretra femenina y en el gancho. Se coloca el gancho con la cabeza hacia arriba y se introduce a través del orificio uretral hasta llegar a la vejiga; deslizándolo suavemente por la mucosa vesical del lado donde se encuentra el catéter doble j, se realizan varios movimientos de retracción hasta

asegurarse que el catéter este fijado en el gancho, luego se retira el gancho a través del orificio uretral verificando que el catéter este integro.

De esta manera el catéter se puede extraer de la uretra a ciegas en cuestión de segundos sin complicaciones graves como trauma o sangrado.³

Debido a las pequeñas dimensiones del dispositivo y la corta longitud de la uretra femenina usualmente no ocurre molestia cuando el gancho se introduce y se retira por el meato.³

Al realizar dicho procedimiento en la Unidad Urológica, solo se requiere un mínimo de 5 -10 movimientos refractarios para el retiro exitoso del catéter.

Es importante tomar en cuenta que este dispositivo no está exento de fallas, ya que la realización de múltiples intentos y la movilización inesperada del catéter pueden alterar los beneficios del procedimiento.

Dah-Shyong Yu, Tai-Hou Yang, Cheng-Ping Ma realizaron un estudio en 1995 donde afirman que a pesar de que el catéter doble J se puede remover por endoscopia de manera rutinaria, usualmente es doloroso para el paciente, resulta en posible daño a la mucosa y es inconveniente para el operador.³

A su vez Kawahara y colaboradores en un estudio realizado en el 2012 afirman que este procedimiento es mejor tolerado que el uso del cistoscopio, ya que las molestias asociadas al uso el gancho fue significativamente menor al uso del cistoscopio. Esto puede deberse al menor diámetro del gancho en comparación al cistoscopio.²

CONCLUSIONES

El riesgo de complicaciones que pueden desarrollarse debido a una larga espera para las óptimas condiciones del retiro del catéter se ven sumamente reducidas al utilizar el gancho, ya que no se requiere instalaciones complejas para realizar el procedimiento.

La sencillez del dispositivo y su fácil manipulación hacen del gancho un instrumento práctico y seguro, ideal para el retiro del catéter doble J en pacientes femeninos, no obstante, su uso en hombres no está recomendado.

Es importante resaltar que esta intervención es más accesible para los pacientes debido a su bajo costo en comparación con el uso del cistoscopio.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Ali S, Mansoor M, Mujtaba G, Naheed Y. Double J stent removal by trained operation theater nurse under topical anesthesia in female patients. J Surg Pakistan. 2016;21(1):27-30. Doi:http://dx.doi.org/-10.21699/jsp.21.1.7.
 - 2) Yu, D. and Yang, T. (1995). Snail-Headed Cath-

eter Retriever. The Journal of Urology, pp.167-168.

3) Kawahara T, Ito H, Terao H, Yamagishi T, Ogawa T, et al. (2012) Ureteral Stent Retrieval Using the Crochet Hook Technique in Females. PLoS ONE 7(1):e29292. doi:10.1371/journal.pone.0029292.