

enfuro

Asociación Española de Enfermería en Urología. Número 138. Septiembre 2022



Prolapsos de órganos pélvicos en tiempos de covid-19. Caso clínico

Fibrosis retroperitoneal por endoprótesis vascular. Caso clínico

Abordajes en el tratamiento de la litiasis renal: ECIRS

Protocolo enfermería inyecciones Xiapex

Cura en ambiente húmedo ante una complicación de fimosis

Tipos de clampaje en las nefrectomías parciales laparoscópicas

**ENFURO**

Nº 138 / Septiembre 2022
Año XV

JUNTA DIRECTIVA AEEU

Presidente: D. Manuel Ramón Bernal Pacheco
Vicepresidenta: M^a del Carmen Expósito Álvarez
Secretario: D. Carlos Lorenzo García
Tesorerera: D^a. Elena Alcaraz Zomeño

Revista ENFURO**Director:**

Manuel Ramón Bernal Pacheco

Jefe de Redacción:

Francisco Estudillo González

Consejo de Redacción:

Carlos Lorenzo García
Paloma Coronel Rosado
M^a del Carmen Expósito Álvarez
Elena Alcaraz Zomeño
Laura Señalada Salinas
Ángel Andrés González Escobar
Eva María García Peña

Edita: Asociación Española de Enfermería en Urología

Depósito legal: M-18042-1980

Revista de la Asociación Española de ATS en Urología:

ISSN/ISSN-L 0210-9476

Revista de la Asociación Española de Enfermería en Urología: ISSN/ISSN-L 2695-5164

Revista ENFURO edición impresa: ISSN/ISSN-L 2695-5172

Revista ENFURO edición digital: ISSN 2695-5180 ISSN-L 2695-5172

Soporte válido S.V.R. 246

Realización: QAR Comunicación (Madrid)

Portada: Santiago de Compostela. Javier Álamo, Pixabay

ENFURO - Revista de la Asociación Española de Enfermería en Urología (Urología-Andrología e Incontinencia Urinaria)

Sede administrativa: Manuel R. Bernal Pacheco
Avda. Brisa del Mar nº 9 - 16
29790 Chilches. Málaga

Correo electrónico: enfuro@enfuro.org

Web: www.enfuro.es

Recepción de artículos: revista@enfuro.org

SUMARIO

● Editorial	3
● Normas de publicación y envío de trabajos a ENFURO	4
● Prolapsos de órganos pélvicos en tiempos de covid-19. Caso clínico Gómez de Quero Córdoba, M.	5
● Fibrosis retroperitoneal por endoprótesis vascular. Caso clínico González López, S.; Espinosa Castrillo, M.A.; García Merinero, N.; Arnaiz Moreno, N.; Martín García, L... ..	9
● Abordajes en el tratamiento de la litiasis renal: ECIRS Miguel Romeo, C.; Layunta Hernández, M.; Sánchez Pérez, A.	15
● Protocolo enfermería inyecciones Xiapex Gómez de Quero, M.; Martínez Salamanca, JI.; Fernández Pascual, E.	22
● De interés	25
● Cura en ambiente húmedo ante una complicación de fimosis Estudillo González, F.; García González, R.F.; Gago Gaztelu, J.; Chumilla López, S.	26
● Tipos de clampaje en las nefrectomías parciales laparoscópicas Miguel Romeo, C.; Layunta Hernández, M.; Sánchez Pérez, A.	30



La Junta Directiva y el Consejo de Redacción no se hacen responsables de las opiniones vertidas por los autores en sus artículos. ENFURO tiene la propiedad de los artículos que contiene. Cualquier reproducción total o parcial de sus contenidos deberá ser autorizada por su autor y el Consejo de Redacción, haciendo expresa mención de la fuente.

EDITORIAL

HOLA a todos. En este tiempo de cambio y transición tan significativo que estamos viviendo, inicio en colaboración con un nuevo grupo editorial mi andadura como director de la revista ENFURO con responsabilidad e ilusión a partes iguales. En consecuencia, debo agradecer a la Asociación Española de Enfermería en Urología y a sus asociados darme esta oportunidad. El desafío es enorme y nos moveremos bajo el objetivo central de lograr elevar y mejorar aún más la revista.

Después de un tiempo desde la publicación del último ejemplar de nuestra revista ENFURO, y tras la celebración de nuestro congreso en Sevilla, nace este número 138 con una enorme ilusión y energía renovadas. Para nosotros debe ser esencial seguir nutriendo nuestra revista, posicionarla y obtener una proyección e impacto que sea cada vez mayor.

En 2022 nuestra revista ENFURO cumple 42 años, mucho ha cambiado en este transcurso nuestra profesión y el rol que las enfermeras ocupamos en la Urología. En todo caso, esta revista ha intentado siempre poder ofrecer un medio de difusión para la actividad científica en lengua castellana para todas nosotras.

Desde su aparición, la revista ENFURO ha sido fiel reflejo de los logros y avances en los cuidados que la enfermera ha desarrollado en Urología, así como de forma constante poder dar visibilidad a nuestras inquietudes y nuestras investigaciones, para en definitiva intentar influir en los cuidados de nuestros pacientes siguiendo la evidencia científica publicada.

Por tanto, hemos de seguir trabajando para desarrollar unos contenidos de enfermería basados en la evidencia con aplicación directa en nuestro ámbito, que permita generar conocimiento y construir unos cuidados que garan-

ticen y sustenten las intervenciones y el impacto de la enfermera con mayor certidumbre y basada en la demostración científica, y en la que las verdaderas protagonistas de nuestra revista principalmente son las enfermeras que participan activamente publicando, citando o leyendo la revista; con vuestra aportación el horizonte que se dibujará permitirá el progreso y crecimiento de la asociación. Sin vosotras es imposible mejorar y avanzar.

Cada vez investigamos y publicamos más y esta revista debe situarse a la altura de esta nueva realidad. Y es que no podemos obviar que una revista con gran calidad científica permite que esta sea aún más respetada, citada y valorada. ¡Así pues, os animo a seguir y visibilizar vuestro trabajo a través de este recurso!

En otro orden de cosas, nos complace comunicar en este instante la incorporación de ORZÁNCONGRES como secretaria técnica de la asociación, que concentrará su administración y actuará como nexo de unión constante entre la junta directiva y los asociados, haciendo de vehículo para las consultas, dudas y sugerencias que puedan tener. Asimismo, se encargará de facilitar información a aquellas enfermeras que estén interesadas en formar parte de la asociación y tramitar su incorporación. Estamos convencidos que supondrá una de las piezas claves a la hora de organizar y estructurar la AEEU.

En nombre de esta junta directiva y de todo el equipo editorial os agradecemos vuestro apoyo y nos ponemos a vuestra disposición para todo lo que esté a nuestro alcance.

Manuel R. Bernal Pacheco
Presidente AEEU

Normas de publicación y envío de trabajos a ENFURO

Presentamos las normas de publicación por las que se rige **ENFURO**, basadas en las normas internacionales de Vancouver, y a las que nos debemos atener para darle rigor y prestigio a la revista. Los manuscritos deberán elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas, según la última revisión realizada en noviembre de 2016, disponible en español en: <http://www.icmje.org/recommendations/translations/spanish2016.pdf>

También puede consultarse la versión de 2010, con ejemplos de referencia, publicada en: http://enfuro.es/Documentos/Ejemplos_de_referencia.pdf

1. Declaración de intenciones

La revista ENFURO es el órgano de difusión de la Asociación Española de Enfermería en Urología. Es un proyecto abierto, participativo, colaboracionista, capaz de acoger cualquier innovación que suponga un avance sobre los cuidados de salud y la enfermería, fundamentalmente pero no exclusivamente la enfermería urológica, y en ella se podrán publicar artículos de opinión, artículos científicos, trabajos de investigación y trabajos presentados a los congresos nacionales e internacionales de la asociación. Está abierta tanto a los socios como a los que no lo son.

2. Sistema de revisión por expertos (peer-review o revisión por pares)

ENFURO somete los artículos que publica a la evaluación de revisores-asesores expertos en la materia y que no forman parte del Consejo Editorial de la revista. Estos figuran en los créditos y recibirán los artículos para su análisis y evaluación. Podrán variar a criterio del consejo. El Consejo de Redacción priorizará la publicación de aquellos artículos relacionados con la urología, andrología e incontinencia urinaria y de contenidos eminentemente enfermeros. No se excluyen, en principio, los relacionados con otras áreas de enfermería.

3. Envío de artículos

La presentación de los manuscritos se hará en un solo archivo, el tamaño de las páginas será DIN A4, con letra Arial de tamaño 11, a doble espacio y 2,5 cm en cada uno de sus márgenes. Irán numeradas correlativamente en el ángulo inferior derecho. Cada parte del manuscrito empezará con una nueva página. El manuscrito deberá enviarse por mail en formato de texto Microsoft Word. Las imágenes, fotos, dibujos, tablas, etc., que deban incluirse en los trabajos, se presentarán al final del manuscrito, una en cada hoja, con el título en la parte superior y con números arábigos según orden de aparición en el texto. Conviene indicar el pie de foto que se prefiere para cada ilustración, y las aclaraciones que la conecten con el desarrollo del texto. Si al presentarlo de esta forma resultase un archivo de mucho peso, también podrían adjuntarse como archivos independientes, pero deberán estar perfectamente identificadas y localizadas en el texto. Al enviarlos, los autores deben cerciorarse de que han incluido la última versión del artículo y especificar claramente el nombre del archivo que contiene el artículo y que se adjuntará al mail. El material se enviará a la dirección mail revista@enfuro.org

3.1. Encabezamiento: Título y autores

a) El título del artículo debe ser conciso, pero informativo, prefe-

riblemente de menos de quince palabras. No se aconseja el uso de siglas que no sean de conocimiento común.

b) El nombre de cada uno de los autores, acompañado de su grado académico más alto y su afiliación institucional. Máximo de seis autores.

c) El nombre del departamento o departamentos e institución o instituciones a los que se debe atribuir el trabajo.

d) El nombre y la dirección mail del autor responsable de la correspondencia. Cada autor deberá haber participado en grado suficiente para asumir la responsabilidad pública del contenido del trabajo. El director/a de la revista podrá solicitar a los autores que describan la participación de cada uno de ellos y esta información puede ser publicada. El resto de personas que contribuyan al trabajo y que no sean los autores deben citarse en la sección de agradecimientos.

3.2. Resumen y palabras clave

Se incluirá un resumen (que no excederá de las 150 palabras). En él se indicarán los objetivos del estudio, los procedimientos básicos, los resultados más destacados y las principales conclusiones, haciendo hincapié en lo más novedoso o de mayor importancia. Se identificarán de tres a cinco palabras claves que faciliten a los documentalistas el análisis documental del artículo y que se publicarán junto con el resumen. Se debe enviar la traducción del resumen y palabras claves al idioma Inglés.

3.3. Estructuración de los artículos

Título y autores, Resumen y palabras claves en español, Resumen y palabras claves en inglés, Introducción, Material y Método, Resultados, Discusión, Agradecimientos y Bibliografía.

La extensión máxima del trabajo será de diez folios.

3.4. Metodología cualitativa

Los manuscritos originales en los que se haya utilizado metodología cualitativa no se adaptarán a todos los apartados de la estructura propuesta, por lo que pueden seguir la siguiente: Introducción, Objetivos, Método, Resultados, Discusión y Conclusiones, Implicaciones para la práctica (opcional).

4. Abreviaturas y símbolos

Utilice únicamente abreviaturas normalizadas. Evite las abreviaturas en el título y en el resumen. Cuando en el texto se emplee por primera vez una abreviatura, esta irá precedida del término completo, salvo si se trata de una unidad de medida común.

5. Referencias bibliográficas

Numere las referencias consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto. La adecuación de las citas bibliográficas a las Normas de Vancouver y su exactitud son responsabilidad de los autores.

El Consejo de Redacción y la AEEU no se hacen responsables de las opiniones ni de los resultados obtenidos en los trabajos. La alusión y/o fotografías de personas y entidades deben estar controladas por el autor/es, con el compromiso de haber respetado la privacidad, imagen y confidencialidad de los interesados, siguiendo siempre la normativa legal vigente a tal efecto.

GÓMEZ DE QUERO CÓRDOBA, M.

Enfermera en Instituto de Urología Lyx (Madrid) <https://www.lyxurologia.com/> y docente en la Universidad Camilo José Cela

Prolapsos de órganos pélvicos en tiempos de covid-19. Caso clínico

RESUMEN

En el siguiente caso clínico se ha cumplido con las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. Declaro que se han seguido los protocolos del centro y los datos y la privacidad de la paciente están conseguidos. Por supuesto tenemos el consentimiento informado de la paciente.

No hay conflicto de intereses ni financiación en este estudio.

La pandemia desarrollada en el año 2020 ha generado la demora en consultas externas en la revisión de las mujeres con prolapsos de órganos pélvicos.

El presente caso clínico muestra el empeoramiento en la calidad de vida y de la micción de una mujer de 62 años con un prolapso grado II.

El objetivo de este caso clínico es analizar cómo el pesario mejora la calidad de vida y la micción de las mujeres.

Cuando se pudo volver a la actividad asistencial programada, se le realizó a la paciente un estudio urodinámico con pesario y otro sin pesario, en los resultados se muestran diferencias significativas en la fase de vaciado de la paciente con el pesario y cómo mejora su calidad de vida.

Palabras clave: pesario, prolapso de órganos pélvicos, covid-19.

SUMMARY

The pandemic developed in this year 2020 has generated the delay in external consultations in the review of women with pelvic organ prolapse.

The present clinical case shows the worsening in the quality of life and urination of a 62-year-old woman with a grade II prolapse.

The objective of this clinical case is to analyze how the pessary improves the quality of life and urination of women.

When it was possible to return to the scheduled care activity, the patient underwent a urodynamic study with a pessary and another without a pessary, the urodynamic study. The results show significant differences in the emptying phase of the patient with the pessary and how improves your quality of life.

Keywords: pessary, pelvic organ prolapse, covid-19.

INTRODUCCIÓN

La pandemia desarrollada en el 2020 ha generado la demora de toda actividad programada que no fuera urgente. Es por ello que la actividad en el servicio de Urología también se vio retrasada, de esa manera la revisión de las mujeres con prolapsos de órganos pélvicos se alargó en el tiempo.

El prolapso de órganos pélvicos es una afección común, con una incidencia general de >10% en la población femenina del mundo occidental. Hasta el 50% de las mujeres que han parido desarrolla algún grado de prolapso de órganos pélvicos en su vida (1, 2).

El prolapso de los órganos pélvicos (en adelante, simplemente denominado prolapso) se define como el descenso de la pared vaginal anterior o posterior, el útero o la bóveda vaginal (después de la histerectomía).

Aunque la etiología del prolapso aún no se comprende completamente, se cree que la pérdida de soporte de los órganos pélvicos, debido al daño o la debilidad del suelo pélvico, desempeña un papel importante. Los factores de riesgo más consistentes para el prolapso son el parto vaginal, la mayor paridad, la edad avanzada, la obesidad y la histerectomía previa. Otros factores obstétricos como el parto con fórceps, la segunda etapa prolongada del parto y el peso al nacer >4.500 gramos parecen aumentar el riesgo, pero el parto por cesárea no es completamente protector contra el desarrollo del prolapso (4). Varios otros factores también están implicados, incluidos los factores de riesgo como el tabaquismo, la terapia de reemplazo hormonal y las comorbilidades (principalmente cuando se asocia con un aumento de la presión abdominal; por ejemplo, estreñimiento o enfermedad pulmonar). Además, otros factores del suelo pélvico como defectos del músculo elevador del ano también han sido implicados, aunque hasta ahora la evidencia de esto no es concluyente. También hay evidencia creciente de un componente genético en el desarrollo del prolapso (4, 5).

El prolapso es común, su incidencia y prevalencia aumentan con la edad (6). Hoy en día la incidencia y prevalencia de la

sinomatología del prolapso no quedan claras, se necesitan más investigaciones que hagan énfasis en estos parámetros, pero se estima que aproximadamente del 50% de las mujeres que desencadenarán prolapso a lo largo de la vida, solo el 10-20% recurrirá a asistencia médica (7). La prevalencia de la población general que presenta síntomas relevantes oscila entre el 3% y el 6%, en cambio cuando hablamos de prolapso asintomático o leve los porcentajes aumentan, ya que hay mucha población que presenta esta disfunción, pero no le afecta a la calidad de vida (7). La prevalencia del prolapso incrementa con los años, con un pico de máxima incidencia entre los 60 y 69 años. Además, un 50% de las mujeres que han dado a luz se ve afectado por esta patología (7).

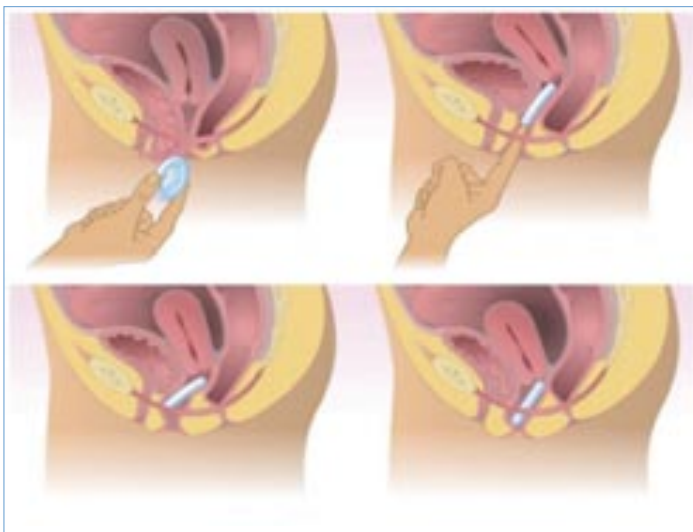
El diagnóstico es fundamental para la selección del tratamiento. El prolapso puede tratarse de forma conservadora mediante consejos de estilo de vida, entrenamiento muscular o pesario vaginal, o con cirugía generalmente reservada para casos más severos. Por lo tanto, la elección del tratamiento depende de la gravedad de los síntomas relacionados con el prolapso y de la salud general y las preferencias de la mujer (8). Específicamente, la derivación a un uroginecólogo está indicada si un prolapso (recurrente) conduce a síntomas graves, si el tratamiento conservador falla, o si el paciente prefiere el tratamiento quirúrgico. En España, la mayoría de las mujeres son tratadas de manera conservadora en atención primaria, con aproximadamente el 9% referido a atención secundaria. Para ayudar a las mujeres con un prolapso a decidir sobre su tratamiento se debe proporcionar al paciente información precisa sobre la efectividad de los diferentes modos de abordaje y sobre el curso natural del prolapso si no se trata.

Aunque los pesarios se usan como tratamiento de primera línea para el 77% de los ginecólogos en los Estados Unidos, la evidencia de su uso proviene principalmente de estudios observacionales y no aleatorios y del hecho de que tienen muy pocas contraindicaciones. Sin embargo, faltan pruebas sólidas sobre la efectividad a largo plazo y la relación costo-efectividad del tratamiento de pesarios, y la mayoría de los estudios que evalúan el tratamiento de pesarios se realiza en atención secundaria o terciaria (8).

Figura 1

Insertión de un anillo con pesario de soporte. La figura en la parte inferior derecha muestra un anillo con pesario de soporte en una posición "realista" (8).

Fuente: https://journals.lww.com/greenjournal/Documents/Apr2012_CulliganCES_Translation.pdf



OBJETIVO

Analizar cómo el pesario mejora la calidad de vida y la micción de las mujeres.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio urodinámico y se utilizó el pesario (en forma de anillo de tamaño 12) para la reducción del prolapso de grado II.

La paciente refería mejorar su sensación de "bulto" con el pesario colocado, además de identificar valores significativos en el flujo máximo de la flujometría en la fase de vaciado del estudio urodinámico.

RESULTADOS

Al realizar el estudio urodinámico sin pesario y con pesario, se pudo valorar: la comodidad de la paciente en relación al pesario y también la fase de vaciado en la micción. Arrojando unos datos estadísticamente significativos.

En la flujometría sin pesario observamos un Qmax 12 ml/s y le quedaban 180 ml residuales en vejiga; sin embargo, en el estudio urodinámico realizado con el pesario pudo alcanzar los 22 ml/s vaciando la vejiga totalmente.

La paciente refería mejorar su sensación de "bulto" con el pesario colocado, además de identificar valores significativos en el flujo máximo de la flujometría en la fase de vaciado del estudio urodinámico.

DISCUSIÓN

El uso de pesarios es una opción para tratar el POP, y la mitad de las mujeres que usan pesarios continúa usando el pesario con una mejor calidad de vida, percepción corporal y función sexual.

Distintos autores, como Hagen o Abrams, coinciden en nuestro caso clínico en que el pesario mejora la calidad de vida.

La cirugía está contraindicada para muchas mujeres, y el tratamiento con pesarios es una alternativa efectiva. El hallazgo de que un pesario también mejora la calidad de vida nos permite indicar un tratamiento conservador para las mujeres que eligen un pesario o en mujeres para quienes la cirugía está contraindicada.

Desde el punto de vista de la micción, en las mujeres, el flujo máximo puede alcanzar los 35 ml/s, y los flujos exagerados se ven con frecuencia (9); por ejemplo, en las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo, en la que hay una mínima resistencia del tracto urinario de salida. Es por ello que en nuestro caso clínico la mejora de la micción es importante, pues la paciente sin el pesario orinaba Qmax 12 ml/s y le quedaban 180 ml residuales en vejiga, sin embargo en el estudio urodinámico realizado con el pesario pudo alcanzar los 22 ml/s vaciando la vejiga totalmente.

Las mujeres con POP se quejan de síntomas urinarios, intestinales y sexuales, además de baja calidad de vida. Entre los tres artículos que informaron solo sobre los pesarios como tratamiento para el POP, todos encontraron una mejoría en los síntomas urinarios, intestinales y sexuales (9, 10, 11).

En los artículos consultados se identificó el modelo de anillo de pesario como el dispositivo más utilizado en los estudios.

CONCLUSIONES

- La pandemia covid-19 ha retrasado las revisiones de las pacientes con prolapsos de órganos pélvicos.
- El pesario puede producir un efecto positivo en la calidad de vida de las mujeres con prolapso de órganos pélvicos, con buenas tasas de satisfacción.
- El uso del pesario mejora las micciones en nuestro caso clínico.
- Se necesitan más investigaciones para poder concluir que a todas las mujeres con prolapsos de órganos pélvicos les mejora la micción el pesario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hagen S, Glazener C, McClurg D, Macarthur C, Elders A, Herbison P, Wilson D, Toozs-Hobson P, Hemming C, Hay-Smith J, Collins M. "Pelvic floor muscle training for secondary prevention of pelvic organ prolapse (PREVPROL): a multicentre randomised controlled trial". *The Lancet*. 2017 Jan 28; 389 (10067): 393-402.
2. Braga A, Caccia G. "Pelvic Organ Prolapse: Pathophysiology and Epidemiology". In *Management of Pelvic Organ Prolapse* 2018 (pp. 19-30). Springer, Cham.
3. Barber MD. "Pelvic organ prolapse". *Bmj*. 2016 Jul 20; 354:i3853.
4. Abrams P, Andersson KE, Bider L, Brubaker L, Cardozo L, Chapple C, Cottenden A, Davila W, De Ridder D, Dmochowski R, Drake M. "Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence". *Neurourology and Urodynamics: Official Journal of the International Continence Society*. 2010 Jan; 29 (1): 213-40.
5. De la Hoz FJ. "Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles". *Urología Colombiana*. 2015 Apr 1; 24 (1): 12-8.
6. Walker GJ, Gunasekera P. "Pelvic organ prolapse and incontinence in developing countries: review of prevalence and risk factors". *International Urogynecology Journal*. 2011 Feb 1; 22 (2): 127-35.
7. Giannini A, Russo E, Cano A, Chedraui P, Goulis DG, Lambrinoudaki I, Lopes P, Mishra G, Mueck A, Rees M, Senturk LM. "Current management of pelvic organ prolapse in aging women: EMAS clinical guide". *Maturitas*. 2018 Apr 1; 110: 118-23.
8. Hagen S, Thakar R. "Conservative management of pelvic organ prolapse". *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*. 2012 May 1; 22 (5): 118-22.
9. Asoglu MR, Selcuk S, Cam C, Cogendez E, Karateke A. "Effects of urinary incontinence subtypes on women's quality of life (including sexual life) and psychosocial state". *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2014 May 1; 176: 187-90.
10. Kuhn A, Bapst D, Stadlmayr W, Vits K, Mueller MD. "Sexual and organ function in patients with symptomatic prolapse: are pessaries helpful?" *Fertility and sterility*. 2009 May 1; 91 (5): 1914-8.
11. Abdool Z, Thakar R, Sultan AH, Oliver RS. "Prospective evaluation of outcome of vaginal pessaries versus surgery in women with symptomatic pelvic organ prolapse". *International Urogynecology Journal*. 2011 Mar 1; 22 (3): 273-8.

CONVENIO INDEX-A.ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA



¿CONOCES TODOS LOS RECURSOS QUE TE OFRECEMOS?



1. CIBERINDEX ABIERTO

BASES DE DATOS

CUIDEN plus (Versión CUIDEN avanzada con BDD especializadas)

ÍNDICE DE CITAS

CUIDEN citación (proporciona índices de impacto)

HEMEROTECA DIGITAL

CANTÁRIDA (buscadores y revistas digitales a texto completo)

2. ALERTAS CANTÁRIDA

Información sintética de los trabajos de mayor proyección y calidad que son publicados en la hemeroteca

Cantárida

(Ver en RRSS)



3. PROGRAMA CONECTA

Taller ONLINE de Documentación en Enfermería (30 horas)

Proporciona competencias básicas para la localización de documentos científicos

4.E-INNOVA

Plazas gratuitas en Programas semipresenciales, presenciales y online para la capacitación de las enfermeras clínicas y asistenciales en metodologías de investigación aplicadas a los cuidados.

5. INVESTIGACIÓN COOPERATIVA

Puedes tener la oportunidad de formar parte de algún grupo de investigación que promueve la Fundación Index.

¡Síguenos en RRSS!



Más información: <http://fundacionindex.com/>

GONZÁLEZ LÓPEZ, S.¹; ESPINOSA CASTRILLO, M.A.²; GARCÍA MERINERO, N.³; ARNAIZ MORENO, N.⁴; MARTÍN GARCÍA, L.⁵

^{1,2,3,5} Enfermeras del Servicio de Urología, Hospital Universitario de Burgos; ⁴ Supervisora de Enfermería del Servicio de Urología, Hospital Universitario de Burgos

Fibrosis retroperitoneal por endoprótesis vascular. Caso clínico

RESUMEN

La fibrosis retroperitoneal o enfermedad de Ormond es una patología rara. Está asociada a los aneurismas inflamatorios de la aorta abdominal, ocasionando posibles complicaciones ureterales, pudiendo provocar insuficiencia renal.

Presentamos el caso clínico de un paciente de 79 años, que ingresa de forma programada para una intervención quirúrgica de ureterorenoscopia derecha y recambio del stent ureteral derecho. Hospitalizado en el servicio de Urología en reiteradas ocasiones por fibrosis retroperitoneal por endoprótesis vascular, debido a un aneurisma de aorta infrarrenal, originando atrapamiento ureteral e insuficiencia renal obstructiva.

Palabras clave: fibrosis retroperitoneal, insuficiencia renal, obstrucción del catéter.

SUMMARY

Retroperitoneal fibrosis or Ormond's disease is a rare pathology. It is associated with inflammatory aneurysms of the abdominal aorta, causing possible ureteral complications, and can cause kidney failure. We present the clinical case of a 79-year-old patient, who was admitted on a scheduled basis for a surgical intervention of right ureterorenoscopy and replacement of the right ureteral stent. Hospitalized in the Urology service on several occasions due to retroperitoneal fibrosis due to vascular endoprosthesis, due to an infrarenal aortic aneurysm causing ureteral entrapment and obstructive renal failure.

Keywords: retroperitoneal fibrosis, renal failure, catheter obstruction.

INTRODUCCIÓN

La aparición de fibrosis retroperitoneal, también conocida como enfermedad de Ormond, es producida por la reacción autoinmune contra una lipoproteína insoluble de la pared ateromatosa del vaso. Durante la aparición de fibrosis retroperitoneal, el proceso fibroso envuelve al uréter, lo retrae a la línea media y produce obstrucción, hidronefrosis y alteración funcional renal. No se produce estenosis de los vasos arteriales y ocasionalmente puede manifestarse una obstrucción venosa (1, 2).

La enfermedad de Ormond es una enfermedad idiopática e infrecuente, con una epidemiología de 1/1.000.000 personas al año (1, 2, 3). Esta patología es más común en personas de entre 40-60 años de edad de raza blanca. Teniendo los hombres el doble de probabilidades de padecer esta afección que las mujeres (4).

Entre los factores de riesgo para desarrollar esta enfermedad destacan: la exposición al asbesto, tabaco, alcohol, drogas, medicamentos, tumores, infecciones, radioterapia, cirugías abdominales y pélvicas o antecedentes familiares y genéticos, entre otros (2, 5, 6).

En un 75% las fibrosis retroperitoneales cuando se diagnostican son asintomáticas. Entre sus síntomas más frecuentes se encuentran: edemas en extremidades inferiores, oligoanuria o anuria, hidronefrosis, sensación de plenitud, náuseas, vómitos y pérdida de peso, alteraciones en el nivel de conciencia o dolor abdominal (1, 3, 5).

En estadio temprano es difícil de diagnosticar, solo si se sospecha, hay varios factores y pruebas indicativas como la exploración física, ecografía abdominal, tomografía axial computarizada de abdomen o la resonancia magnética nuclear de abdomen, las cuales pueden ayudar a hacer un diagnóstico junto con los síntomas y la alteración de la función renal. A veces es necesario realizar también una biopsia retroperitoneal (1, 7).

El pronóstico para los pacientes con fibrosis retroperitoneal es generalmente muy bueno, la recuperación de los riñones con frecuencia se observa en las primeras dos semanas de tratamiento (1).

El tratamiento está destinado a la resolución de la obstrucción ureteral y la restitución de la función renal. En fases avanzadas, el paciente responde de forma favorable a tratamientos con corticoides. En ocasiones es necesario emplear la cirugía para la liberación de los uréteres o la colocación de catéteres pig-tail para no alterar la función renal (1, 7).

MATERIAL / MÉTODO

Presentamos el caso clínico de un varón de raza blanca de 79 años, que ingresa en el servicio de Urología para una intervención quirúrgica programada de ureterorenoscopia derecha y recambio del stent ureteral derecho.

■ **Alergias: no alergias medicamentosas conocidas.**

■ **Antecedentes personales:**

- Fibrosis retroperitoneal por endoprótesis vascular.
- Hipertensión.
- Dislipemia.
- Úlcera gástrica en 1985.
- Exfumador desde 2014.
- Cuadro séptico en 2015.
- Colon irritable.
- Atelectasias laminares LII.
- Monorreno funcional derecho.
- Uropatía obstructiva bilateral.
- Pielonefritis.
- Hernias discales L5-L4.
- Cólico renal en 2019.

■ **Intervenciones quirúrgicas:**

- 2007 Prótesis de cadera izquierda.
- 01/2014 Endoprótesis aórtica por aneurisma infrarrenal.
- 02/2015 Cateterismo ureteral bilateral con recambios anuales (2016, 2017, 2018, 2019).
- 05/2019 Nefrostomía bilateral por uropatía obstructiva.
- 07/2019 Colocación de catéter ureteral derecho Resonance y stent izquierdo.
- 08/2019 Recambio de catéter Resonance por Percuflex plus.
- 11/2019 Ureterolisis derecha y doble J permanente.
- 02/2020 Retirada de nefrostomía derecha.
- 04/2020 Recolocación de la nefrostomía derecha y recambio del catéter doble J.

■ **Exploración al ingreso:**

- Consciente, orientado y colaborador.
- Tensión arterial: 118/74 mm Hg, afebril.
- Normocoloreado, bien hidratado, extremidades inferiores sin edemas.
- Portador de nefrostomía derecha con orina clara.

■ **Pruebas complementarias:**

- Analítica:
Hematimetría, estudio de coagulación y perfil bioquímico general normal, salvo creatinina de 2,15 mg/dl.
PCR SARS-CoV-2: negativo.
Urocultivo preintervención: > 100.000 UFC/ml Kluyvera ascorbata.
- Ecografía del aparato urinario.
- Tomografía axial computarizada de tórax.
- Renograma isotópico.

■ **Diagnóstico principal:**

- Uropatía obstructiva derecha por fibrosis retroperitoneal y estenosis ureteral.
- Monorreno funcional derecho por atrofia hidronefrótica izquierda.
- Insuficiencia renal crónica.

Valoración

A su ingreso se le realiza la valoración por las 14 Necesidades Funcionales de Virginia Henderson (8):

■ **Necesidad 1. Respirar normalmente**

Necesidad alterada. El paciente es exfumador, también padece atelectasias laminares LII, que le provocan disnea a grandes esfuerzos.

■ **Necesidad 2. Comer y beber**

Necesidad alterada. El paciente tuvo una úlcera gástrica, además de tener hipertensión y dislipemia, lo que limita su alimentación, toma una dieta sin sal, baja en grasas y sin ácidos.

Necesidad 3. Eliminación

Necesidad alterada. Padece de uropatía obstructiva derecha por fibrosis retroperitoneal y estenosis ureteral, además es mono-rento funcional derecho por atrofia hidronefrótica izquierda y tiene diagnosticada una insuficiencia renal crónica. Este paciente presenta colon irritable. Portador de una nefrostomía derecha permeable con orina clara, también genera orina residual por uretra procedente del riñón izquierdo.

Necesidad 4. Movilización

Necesidad alterada. El paciente tiene hernias discales L5-L4 y una prótesis de cadera izquierda, que le provocan cambios en la marcha y un deterioro de la habilidad para caminar. Para deambular se ayuda de un bastón, ya que tiene dificultad en la movilización.

Necesidad 5. Reposo / sueño

Necesidad alterada. Refiere dificultad para conciliar el sueño debido a la preocupación de su enfermedad y por su dolor crónico. Toma Bromazepam de 3 mg antes de irse a dormir.

Necesidad 6. Vestirse

Necesidad sin alteración. Autónomo para vestirse y desvestirse. Emplea prendas acordes con las actividades que realiza.

Necesidad 7. Temperatura

Necesidad sin alteración. Temperatura al ingreso dentro de los límites normales.

Necesidad 8. Higiene / piel

Necesidad sin alteración. Mantiene una higiene adecuada. Piel circundante de la nefrostomía derecha íntegra.

Necesidad 9. Seguridad

Necesidad alterada. Refiere estar preocupado por su situación clínica, expresa informe verbal del dolor. Portador de una nefrostomía derecha funcionante. Durante su ingreso se verá expuesto a procedimientos invasivos como la canalización de una vía venosa periférica y la propia intervención quirúrgica, así como la infección activa por Kluverver ascorbata diagnosticada por un urocultivo a su ingreso. Por lo que se le practican medidas de aislamiento de contacto.

Necesidad 10. Comunicación

Necesidad sin alteración. Respuesta verbal fluida, audición funcional, emplea gafas ajustadas.

Necesidad 11. Valores / creencias

Necesidad sin alteración. Manifiesta aceptación de la enfermedad.

Necesidad 12. Trabajar / realizarse

Necesidad sin alteración. Inspector de policía actualmente jubilado, vive con su mujer en el domicilio.

Necesidad 13. Actividades lúdicas

Necesidad sin alteración. Tiene aficiones de entretenimiento, la lectura y ver la televisión.

Necesidad 14. Aprender

Necesidad sin alteración. Conoce el motivo del ingreso, así como su enfermedad.

Plan de cuidados

Para la realización del plan de cuidados se han elaborado los diagnósticos enfermeros, objetivos e intervenciones con la taxonomía enfermera NANDA, NOC, NIC (9), proporcionando de esta manera una atención holística al paciente con fibrosis retroperitoneal.

Diagnóstico y planificación

Tras la realización de la valoración integral del paciente, basándonos en las necesidades funcionales que hemos visto afectadas, se procede a la búsqueda de los diagnósticos enfermeros NANDA (9), así como sus correspondientes resultados NOC e intervenciones NIC más afines:

Tabla 1

Diagnóstico NANDA riesgo de infección con NOC y NIC asociados (9)

NANDA [00004] RIESGO DE INFECCIÓN	
Definición: Susceptible de sufrir una invasión y multiplicación de organismos patógenos, que puede comprometer la salud	
RESULTADOS NOC	INTERVENCIONES NIC
[1908] Detección del riesgo	[6680] Control de infecciones
[190801] Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos	[6680] Monitorización de signos vitales

Tabla 2

Diagnóstico NANDA deterioro de la eliminación urinaria con NOC y NIC asociados (9)

NANDA [00016] DETERIORO DE LA ELIMINACIÓN URINARIA	
Definición: Disfunción en la eliminación urinaria	
RESULTADOS NOC	INTERVENCIONES NIC
[0503] Control del riesgo	[0590] Manejo de la eliminación urinaria
[50301] Patrón de eliminación	

Tabla 3

Diagnóstico NANDA deterioro de la integridad tisular con NOC y NIC asociados (9)

NANDA [00044] DETERIORO DE LA INTEGRIDAD TISULAR	
Definición: Lesión de la membrana mucosa, córnea, sistema integumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, cápsula articular y/o ligamento	
RESULTADOS NOC	INTERVENCIONES NIC
[1101] Integridad tisular: piel y membranas mucosas	[1876] Cuidados del catéter urinario
[110101] Temperatura de la piel	

Tabla 4

Diagnóstico NANDA dolor crónico con NOC y NIC asociados (9)

NANDA [00133] DOLOR CRÓNICO	
Definición: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave sin un final anticipado o previsible con una duración superior a tres meses	
RESULTADOS NOC	INTERVENCIONES NIC
[1605] Control del dolor	[5616] Enseñanza: medicamentos prescritos
[160505] Utiliza analgésicos como se recomienda	

RESULTADOS

Ejecución y evaluación

Dentro del plan de cuidados diseñado para este paciente, desarrollamos una serie de actividades en base a los diagnósticos NANDA (9), más afines a este caso clínico.

Respecto al diagnóstico riesgo de infección, al recibir los resultados del urocultivo recogido al ingreso del paciente, nos informan de una infección activa por *Klebsiella pneumoniae* sensible, por lo que se aplican medidas de aislamiento de contacto, como lavado de manos, desinfección con gel hidroalcohólico a la entrada y salida de la habitación, el uso de guantes y bata; asimismo se realizan cuidados del catéter venoso periférico manteniendo una manipulación aséptica y se le realiza un control de constantes por turno. Se administra antibiótico pautado según antibiograma, en un principio por vía intravenosa y se va desescalando hasta el alta médica con tratamiento oral. Gestionamos los residuos generados en la habitación según el protocolo de aislamiento de contacto del Hospital Universitario de Burgos. El material de uso clínico como termómetros, esfigmomanómetros o estetoscopios son de uso exclusivo para el paciente aislado.

En relación al diagnóstico deterioro de la eliminación urinaria, el paciente es portador de una nefrostomía derecha con orina clara, tras la intervención quirúrgica llega a planta con una sonda vesical de dos luces y la nefrostomía derecha, ambas con orina hematuria. Precisan realización de lavados, quedando permeables. Posteriormente, la diuresis sigue siendo hematuria, pero no se observan coágulos, eliminando más volumen de orina por nefrostomía que por sonda vesical.

Tras un pase de visita médica, se retira la sonda vesical y se cierra la nefrostomía, comenzando a lo largo del día con dolor en flanco derecho y febrícula, por lo que se decide reabrirla. Finalmente, el paciente refiere mejoría clínica, con orina clara, buena diuresis por nefrostomía y escasa por uretra, afebril y buen estado general.

En cuanto al diagnóstico deterioro de la integridad tisular, el paciente ingresa con la nefrostomía abierta, demostrando tener conocimientos básicos del cuidado de la piel y del manejo del catéter urinario. Durante el ingreso, procedemos a los cuidados de la piel, vigilando su temperatura, color y realizando una cura diaria tras la higiene, manteniendo la zona limpia y seca y desinfectando con solución antiséptica. Por último, colocamos un apósito de sujeción, vigilando que no se acode el catéter y no

queden arrugas. El paciente amplía sus conocimientos sanitarios durante el ingreso puesto que ya era portador de nefrostomía anteriormente. En régimen ambulatorio, es deseable la colaboración con atención primaria para realizar un seguimiento.

Referente al diagnóstico dolor crónico, al ingreso el paciente refiere tener un dolor crónico, siendo evaluado con la escala EVA (10), obtiene una puntuación inicial de 6; se mantiene su analgesia habitual hasta la intervención quirúrgica. Tras la intervención y a pesar de la analgesia intravenosa pautada, el paciente precisa de analgesia de rescate, refiriendo un EVA de 8. Tras evolucionar favorablemente se decide cerrar la nefrostomía, a las pocas horas el paciente avisa por dolor intenso en flanco derecho con un EVA de 9, por lo que administramos analgesia de rescate y procedemos a la reapertura de la nefrostomía. El nivel de dolor evoluciona favorablemente, por lo que se disminuye la frecuencia de la analgesia y se le administra vía oral con un EVA de 3. Es dado de alta con la nefrostomía abierta, siendo el paciente capaz de manejar el dolor con analgesia oral pautada, e instruyéndolo en la disminución de la dosis y frecuencia hasta que pueda tomarla solo cuando la precise.

Tras la realización de dichas actividades con el paciente, se procede a evaluar si estas han sido efectivas, para ello empleamos la escala tipo Likert en los indicadores propuestos en nuestras intervenciones, observando la puntuación inicial y final obtenida por nuestro paciente.

Tabla 5

Evaluación de indicadores con puntuación inicial y final (9)

DIAGNÓSTICO NANDA	OBJETIVO NOC	INDICADORES	VALOR INICIAL	VALOR FINAL
[00004] RIESGO DE INFECCIÓN	[1908] Detección del riesgo	[190801] Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos	2	4
[00016] DETERIORO DE LA ELIMINACIÓN URINARIA	[0503] Control del riesgo	[50301] Patrón de eliminación	2	4
[00044] DETERIORO DE LA INTEGRIDAD TISULAR	[1101] Integridad tisular: piel y membranas mucosas	[110101] Temperatura de la piel	3	4
[00133] DOLOR CRÓNICO	[1605] Control del dolor	[160505] Utiliza analgésicos como se recomienda	2	3

En esta tabla podemos evidenciar que todos los indicadores se han alcanzado con éxito.

DISCUSIÓN

La bibliografía científica encontrada sobre la enfermedad de Ormond nos sugiere la importancia de la investigación enfermera y su divulgación para mejorar el conocimiento de los profesionales sanitarios ante enfermedades raras, logrando así implementar un mejor manejo enfermero de estas patologías, poco habituales, que implican unos cuidados personalizados y especiales, adaptados a las necesidades del paciente.

CONCLUSIÓN

Al elaborar una protocolización de los cuidados que reciben los pacientes y utilizando como instrumentos el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), es posible mejorar la práctica profesional enfermera, agilizando así la planificación de los cuidados y ayudando a prevenir posibles complicaciones de la fibrosis retroperitoneal.

Es importante recordar que cada paciente es un ser individual y que un plan de cuidados debe adaptarse a cada caso en concreto. En este sentido, la práctica enfermera tiene un papel importante en la mejoría de los pacientes con fibrosis retroperitoneal para conseguir una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tzou M, Gazeley DJ, Mason PJ. "Retroperitoneal fibrosis". *Vascular Medicine*. 2014; 19 (5): 407-414.
2. Azizi M, Zajjari Y, Rafik H, El Kabbaj D. "Retroperitoneal fibrosis in the military hospital of Morocco". *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2020; 31 (1): 169-175.
3. Castro-Iglesias N, Belhassen-García M, Velasco-Tirado V, Carpio-Pérez A, Inés-Revuelta S. "Enfermedad de Ormond: experiencia de cinco casos". *Reumatol Clin*. 2010; 6 (4): 199-202.
4. Torres Serran RE, Rosselli C, Olivares Algarín CR, Vallejo Castillo C, Delgadillo Velásquez J, Quintero Barriga GC, López Correa PE. "Fibrosis retroperitoneal como causa de uropatía obstructiva. Reporte de caso". *Rev Colomb Nefrol*. 2019; 6 (2): 159-165.

5. Sandhu A, Brickner L, Chen M. Ureteral Strangulation by Fibrosis: "A Cold Case Report of Ormand's Disease". *Case Reports Nephrol.* 2011.
6. Fairweather J, Jawad ASM. "Ormond disease: an old disease with a new name". *Grand Rounds.* 2014; 14: L1-L3.
7. Khosroshahi A, Carruthers MN, Stone JH, Shinagare S, Sainani N, et al. "Rethinking Ormond's disease: "idiopathic" retroperitoneal fibrosis in the era of IgG4-related disease". *Medicine.* 2013; 92 (2): 82-91.
8. Luis MT, Fernández C, Navarro MV. *De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI.* 3ª ed. Masson, Barcelona: 2005.
9. Herdman TH, Kamitsuru S. *NANDA Internacional diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación 2018-2020.* 11th. ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
10. Nieto Pol E. "Evaluación del paciente y medida de resultados". *Aten Primaria.* 2014; 46 (Supl 1): 32-8.
11. Martínez-Arroyo C, García-Villa PC, Salgueiro-Ergueta R, Paredes-Mendoza J, Zarate-Orsorno A, Marina-González JM. "Fibrosis retroperitoneal idiopática y su tratamiento conservador". *Rev Mex Urol.* 2009; 69 (4): 170-173.
12. Dolz-Aspas R, Moragrega-Cardona B, Vilar-Bonacasa E, Gracia-Sánchez P. "Fibrosis retroperitoneal, enfermedad de Ormond. Casos clínicos con diferente presentación y revisión de la literatura". *Nefrología Sup Ext.* 2012; 3 (4): 84-7.
13. Fernández-Codina A, Ordi-Ros J, Martínez-Valle F, Vilardell-Tarrés M. "Fibrosis retroperitoneal idiopática recidivante". *Rev Clin Esp.* 2013; 213 (5): 47-48.
14. Hermida-Pérez JA. "Aneurisma de aorta abdominal infrarrenal, lumbalgia crónica, dislipidemia y enfermedad pulmonar obstructiva crónica". *Med Gen Fam.* 2016; 5 (2): 59-63.
15. Navarro Genta M, Tagle A, Montes J. "Experiencia inicial con el uso de stent metálico Resonance® en el tratamiento de la obstrucción ureteral por causa neoplásica". *Rev Chil Urol.* 2011; 76 (1): 35-40.
16. Arrabal-Polo MA, Cano-García MC, Ocete-Ocete R. "Fibrosis retroperitoneal idiopática. Resolución con tratamiento conservador". *Actual Med.* 2015; 100 (794): 43-44.



AEEU

Asociación Española de Enfermería en Urología
Urología, Andrología e Incontinencia Urinaria

Inscríbete

Si quieres formar parte de la Asociación Española de Enfermería en Urología, con derecho a recibir la revista ENFURO y todos los demás reflejados en los estatutos vigentes, **PINCHA AQUÍ** y rellena el formulario de inscripción que hay en nuestra web.

MIGUEL ROMEO, C.; LAYUNTA HERNÁNDEZ, M.; SÁNCHEZ PÉREZ, A.
Enfermeras en quirófano de Urología del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza

Abordajes en el tratamiento de la litiasis renal: ECIRS

RESUMEN

En los últimos años se ha desarrollado una mejora en el tratamiento de la litiasis renal, realizándose cirugía mínimamente invasiva en lugar de cirugía abierta, más cruenta. La ECIRS (cirugía intrarrenal retrógrada) ha supuesto un gran avance a la hora de tratar patologías asociadas a la litiasis renal. La técnica consiste en la combinación de dos abordajes quirúrgicos mediante cirugía endoscópica. Las ventajas de dicha cirugía respecto a las anteriormente realizadas son un menor riesgo anestésico y disminución del sangrado intra y posoperatorio.

Palabras clave: ECIRS, NPL, nefrolitotomía percutánea y litiasis renal.

SUMMARY

In the last few years a treatment of renal lithiasis has been improved doing a minimal invasive surgery instead of an open technique that cause more damage. ECIRS (Endoscopy combined intrarenal surgery) has been a big advance for treating associated pathology into renal lithiasis. The technique consists in the combination of two different ways of surgical approach. Benefits of that kind of surgery are much better than previous methods because we have lower anaesthetics risks and less bleeding during the surgery and post-operative period.

Keywords: ECIRS, NPL, Percutaneous nephrolithotomy, renal stones.

INTRODUCCIÓN

La litiasis urinaria o presencia de cálculos en la vía urinaria es una enfermedad conocida desde hace miles de años y con una alta prevalencia en la actualidad, un 12% de la población, siendo más frecuente en el hombre y con alta tasa de recidivas (50%).

Los cálculos renales son de origen multifactorial y se asocian con anomalías genéticas e infecciones que favorecen las etapas litogénicas: nucleación, agregación, crecimiento y fijación del cálculo. Estos cálculos urinarios son concreciones sólidas compuestas por cristales inorgánicos y por matriz orgánica en proporción variable.

La nucleación es el proceso inicial para la formación de los cristales que luego formarán el cálculo urinario definitivo.

Este proceso puede ser inducido por una variedad de sustancias o situaciones: aumento de solutos, modificación del PH, disminución de los inhibidores de la cristalización.

Una vez que se ha formado el cristal, este queda retenido en el aparato urinario y se produce el crecimiento mediante la agregación de nuevos cristales.

En función de su composición química, los cálculos urinarios se dividen en cinco grandes grupos:

- Cálculos, que a su vez pueden ser de oxalato cálcico monohidrato o dihidrato, fosfato cálcico y una combinación de fosfato y oxalato cálcico.
- Fosfato amónico-magnésico.
- Ácido úrico-uratos.
- Cistina.
- Otros componentes.

Las manifestaciones clínicas de la urolitiasis incluyen: hallazgos analíticos (microhematuria, leucocituria), dolor lumbar, cólico nefrítico, síndrome miccional irritativo, infección urinaria, pionefrosis, sepsis de origen urinario e insuficiencia renal crónica.

Factores de riesgo son los siguientes:

- Raza o grupo étnico: son más frecuentes en personas asiáticas y de raza blanca.
- Nivel socioeconómico: está asociada generalmente a países ricos e industrializados, así como a profesiones y actividades sedentarias.

- Clima: existe una asociación entre zonas geográficas con temperaturas medias elevadas y urolitiasis, asociación que parece deberse a un mayor riesgo de deshidratación con la consiguiente oliguria relativa, que conlleva sobresaturación urinaria.
- Dieta: especialmente rica en grasas saturadas, insaturadas, azúcares y proteínas animales.

Aproximadamente el 75% de las piedras son de calcio, y el 25% restante de litiasis no cálcicas se lo reparten las de ácido úrico y las litiasis de estruvita o infectivas, y más rara vez son de cistina o de otras composiciones más raras que incluyen algunas medicamentosas (indinavir, triamtereno).

Existen decenas de trastornos y/o enfermedades que pueden conducir a la formación de cálculos en la vía urinaria y será importante en el estudio del diagnóstico no solo la objetivación de las litiasis, sino también una aproximación diagnóstica al estudio de la causa de las mismas.

El diagnóstico de la litiasis urinaria se puede realizar con una gran precisión con los métodos radiológicos disponibles en la actualidad, como el TAC abdominal, urografía intravenosa, Rx abdomen, ecografía abdominal, debiendo asociar análisis de sangre y orina para valorar su posible composición y mecanismo de producción, así como su repercusión en el paciente que será clave a la hora de valorar su tratamiento.

El 75%-80% de los cálculos menores de 4 mm se expulsan espontáneamente, siendo excepcional la eliminación espontánea de los mayores de 7 mm. En el caso de los cálculos que es esperable la expulsión espontánea, el tratamiento debe ir encaminado a facilitar la misma, y prevenir o tratar las complicaciones, fundamentalmente el cólico nefrítico, lo cual se suele conseguir con el uso de antiinflamatorios no esteroideos y de forma ocasional incluso opiáceos.

En los cálculos mayores de 7 mm no cabría esperar su expulsión espontánea y habría que proceder a su eliminación. Igualmente habría que proceder a la eliminación de los cálculos que ocasionan dolor irritable, que asocian infección a la obstrucción, exista riesgo de pionefrosis y/o sepsis, en casos de afectación bilateral o pacientes monorrenos.

Actualmente ha sido una revolución el tratamiento de la litiasis urinaria por cirugía endoscópica intrarrenal por abordaje combinado (ECIRS), ya que permite abordar por endoscopia la totalidad de la vía urinaria, con instrumentos rígidos y flexibles. Así como una posición supina para la cirugía (Galdakao Modified Supine Valdivia).

El uso de la cirugía intrarrenal retrógrada (RIRS: *Retrograde Intrarenal Surgery*) es la evolución de la ureteroscopia rígida, mediante el uso de instrumental flexible que nos permite llegar a las cavidades del riñón a través del uréter para extraer los cálculos.

La nefrolitotomía percutánea (NPL) es un método menos cruento que la cirugía abierta, aunque en presencia de las técnicas extracorpóreas luce más invasiva y técnicamente más exigente, sin embargo, como todas las técnicas tienen sus indicaciones que la hacen efectiva ante determinados tipos de litiasis, de ahí que la selección adecuada del paciente sea requisito fundamental para el éxito.

Durante un tiempo, y en un intento por estandarizar esta técnica quirúrgica, se llegó a la conclusión que la posición en decúbito prono era la ideal para acceder a las cavidades renales, evidentemente no se contó con anestesiistas a la hora de hacer esta consideración; no obstante pasaron años hasta que el doctor JG Valdivia Uría descubriera la posición en decúbito supino que, tras varios estudios, demostró tener una baja mortalidad, ventajas anestésicas así como la posibilidad de trabajar a baja presión en las cavidades renales.

ECIRS

El siguiente caso a describir se realiza en el Hospital Universitario Miguel Servet.

Para comenzar se coloca al paciente en posición GMSV, que permite el abordaje simultáneo mediante endoscopia (acceso retrógrado) y por nefroscopia. Para ello colocamos al paciente en decúbito supino, con piernas, la pierna del lado a operar extendida y la del lado opuesto en abducción. Se pondrá debajo del lado a operar del paciente una almohada de gel o una bolsa de suero fisiológico de 3 litros para elevar 40°/50° el flanco, permitiendo el acceso y maniobrabilidad de los instrumentos.

PROCEDIMIENTO COMBINADO

Endoscopia

Para el procedimiento se necesita una torre de vídeo-endoscopia, sistema de irrigación de alta presión (con una bomba continua de flujo de suero fisiológico, Arthrex®), pantallas y brazo en C de rayos, Holmiun Laser® y un aspirador conectado a la bolsa del campo quirúrgico.

Se utiliza un cistoscopio compacto universal de 17 Fr K. STORZ®, por el cual se introduce una guía hidrófila recta de 0,035" y 150 cm que sirve de seguridad para mantener el canal de trabajo y guía para introducir el material necesario para la litiasis. También se puede introducir un catéter externo 7 Fr para opacificar con contraste yodado el uréter.

A continuación se cambia de instrumental y se utiliza un ureterorrenoscopio rígido telescópico de 9,5 Fr K. STORZ® o bien un ureterorrenoscopio flexible Olympus® de 8,5-9 Fr. Este último requiere la introducción de una vaina previamente. Una vez

inspeccionadas las cavidades renales y localizada la litiasis se procede a su fragmentación utilizando las fibras láser Dornier Smart Flex® de 270-400 micras. En este caso quirúrgico se utiliza el ureterorenoscopia telescopado de 9,5 Fr.

Nefrostomía percutánea y nefrolitotomía

Como el proceso ECIRS es combinado se necesita otra torre de vídeo-endoscopia para visualizar la nefrolitotomía, el brazo en C del rayo se compartirá a lo largo del proceso, puesto que el técnico de rayos está durante toda la cirugía para movilizarlo y hacer escopia. Se utiliza también un sistema de irrigación de alta presión Arthrex®, para la litotricia del cálculo renal se emplea Swiss LithoClast Master® y un ecógrafo para la punción inicial ya que es ecodirigida. Se prepara otra mesa, puesto que se usan dos campos quirúrgicos simultáneamente, con instrumentación distinta.

En función de la localización de la litiasis, puede ser precisa la realización de una punción en la pelvis renal con la ayuda del ecógrafo. Para ello se utiliza una aguja *chiba*, se realiza una aspiración suave para obtener orina y verificar que está en la luz del cáliz u opacificar con contraste. Se introduce una guía que puede ser de diversos tipos: hidrófila recta de 0,035", PTFE recta de 0,035" o extrarrígida Lunderquist® de 0,035", usadas como seguridad y guía para los instrumentos. Para realizar la dilatación del tracto de acceso se encuentran diferentes opciones: los dilatadores de fascia desechables de 06, 08, 10 Fr x 20 cm y también los dilatadores metálicos coaxiales Alken® 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27 y 30 Fr. Asimismo, existe un balón dilatador nefrocútaneo de alta presión de 30 Fr también fungible.

La dilatación se realiza siempre de menor a mayor Fr, progresando suavemente y sin maniobras bruscas, los dilatadores Alken® tienen la particularidad de que se pueden ir colocando uno sobre otro introduciendo previamente la varilla de Alken® fenestrada. La dilatación mediante el balón es un procedimiento muy seguro y poco traumático, siempre y cuando exista espacio calicular suficiente para su uso. El balón se rellena mediante una jeringa de presión con suero fisiológico y contraste.

A continuación se introduce la vaina de Amplatz® de 30 Fr, se usa como canal de trabajo para introducir el nefroscopio de 26 Fr.

Para la litotricia se utiliza el LithoClast® a través del canal de trabajo del nefroscopio, usándose de forma neumática o combinado con ultrasonido, este último método es el más usado puesto que permite fragmentar y aspirar arena litiasica de manera eficaz y rápida.

Periódicamente se retira el nefroscopio de la vaina para poder ir ayudando a la extracción de los fragmentos litiasicos, ayudándose de la pinza tridente o puede también utilizarse material fungible Nitinol Tipless Stone Extractor®.

En la actualidad, la tendencia es no dejar dispositivos de drenaje; no obstante, en el Hospital Universitario Miguel Servet en la mayoría de los casos se coloca una sonda de Rüschi® o sonda de nefrostomía.

METODOLOGÍA

Diseño y periodo de estudio

Se ha realizado una revisión sistemática en las bases de datos Pubmed, Cuiden Plus, Science Direct, SciELO, Dialnet y Web Of Science, en un periodo de revisión que abarca desde el año 2009 hasta el 2019, en los idiomas español e inglés.

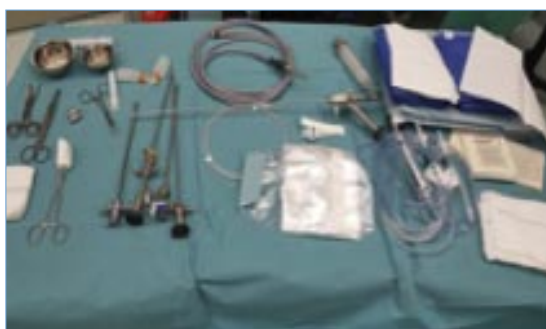
Ilustración 1

Aparataje necesario para ECIRS.



Ilustración 2

Instrumental para endoscopia.



Ilustraciones 3 y 4

Guía hidrófila y fibra láser Dornier Smart Flex® mediante visión endoscópica.

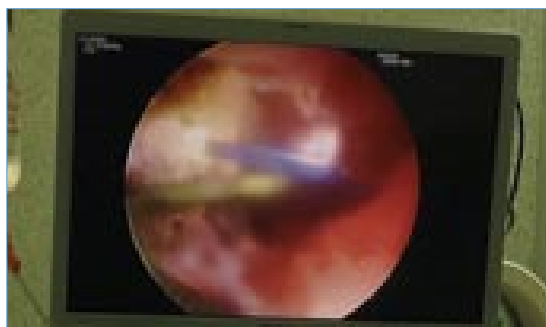
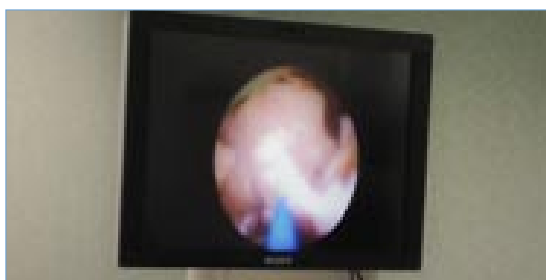


Ilustración 5
Instrumental para litotricia.



Ilustración 6
Nefroscopio.



Ilustración 7
Visión radiológica de nefroscopio.



Ilustración 8
Extracto de cálculos renales.



Estrategia de búsqueda

Las palabras clave que se han utilizado para la búsqueda en español son "ECIRS", "NPL", "nefrolitotomía percutánea" y "litiasis renal". En inglés se emplearon "ECIRS", "NPL", "Percutaneous nephrolithotomy" y "renal stones".

Criterios de inclusión y exclusión

Los artículos incluidos han cumplido los siguientes criterios:

- Estudios de tipo experimental, analítico y/o descriptivo.
- Redacción en los idiomas inglés y/o español.
- Periodo de tiempo de estudio de 2009 hasta 2019.
- Disponibilidad gratuita o con acceso mediante suscripción gratuita a web.
- Población a estudio limitada a la edad adulta con el objetivo de ajustar la búsqueda de la patología de litiasis renal y conocer las mejores técnicas para tratarla en dicha población en particular.
- Artículos que describen y explican, con evidencia científica, la cirugía endoscópica intrarrenal por abordaje combinado (ECIRS) relacionando dicha técnica con la nefrolitotomía percutánea (NPL).

Han sido excluidos los artículos que no cumplieron con los criterios establecidos. Asimismo se han excluido los estudios a propósito de un caso por tratarse de pacientes con patologías muy específicas y técnicas difícilmente extrapolables, así como los estudios que describen exclusivamente la técnica en pacientes con riñón *en herradura*, monorrenos o trasplantados previamente.

RESULTADOS

AUTORES	AÑO/PAÍS	TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN (n) Y CARACTERÍSTICAS	APORTACIONES
Manikandan R, Mittal JK, Dorairajan LN, Mishra AK, Sreerag KS, & Verma A	2016. Puducherry, India	Estudio retrospectivo	– N=43. – Pacientes sometidos a ECIRS por cálculos ureterales y renales. – El tamaño medio de los cálculos ureterales es de $9,79 \pm 2,11$ mm y el de los renales de $28,0 \pm 11,4$ mm.	– La tasa libre de cálculos de ECIRS es del 84,3% que termina siendo del 96,7% tras un segundo tratamiento auxiliar. Estancia hospitalaria media de 6 días. – Se encuentran notorias ventajas de ECIRS sobre la NPL: menor duración de la intervención, menor riesgo del paciente entubado asociado al cambio de posición, mejor sistema de riego retrógrado y anterógrado, así como mayor visión de la litiasis. Ventajas también en pacientes obesos, con EPOC y riesgo cardiovascular. Algunas desventajas son: necesidad de, al menos, dos urólogos, dos sistemas para endoscopia simultánea y un aparato de ultrasonografía.

AUTORES	AÑO/PAÍS	TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN (n) Y CARACTERÍSTICAS	APORTACIONES
Kuroda S, Ito H, Sakamaki K, Tabei T, Kawahara T, Terao H, Matsuzaki J	2015. Yokohama City, Japón	Estudio retrospectivo	- N=329. - Se realiza una sola sesión de ECIRS en posición de Valdivia modificada.	- La tasa libre de cálculos con ECIRS es del 65,3%, considerando tasa libre la ausencia de cálculos o restos de <4 mm. Las complicaciones más frecuentes son la inflamación sistémica, perforación de la pelvis renal, hematoma y sangrado. - Se desarrolla un sistema de clasificación para predecir el éxito de ECIRS según el estado preoperatorio considerando dos variables: el área de la superficie de los cálculos a tratar y el número de cálices involucrados. - Observan mayor presión intraocular en decúbito prono, así como dificultades anestésicas.
Jung HD, Kim JC, Ahn HK, Kwon JH, Han K, Han WK, Kim MD, Lee JY	2018. Seúl, Corea	Estudio retrospectivo	- N=30. - Pacientes sometidos a ECIRS con posición de Valdivia modificada. - La longitud media máxima de los cálculos es de $28,86 \pm 14,86$ mm.	- La tasa libre de cálculos o con fragmentos residuales insignificantes es del 86,67%. - Encuentran ventajas anestésicas en la posición GMSV, así como un aumento de la tasa de recuperación pasiva. Como desventajas: necesidad de medios, dos urólogos trabajando simultáneamente y abundantes tareas para la enfermera circulante.
Nuño de la Rosa I, Palmero JL, Miralles J, Pastor JC, & Benedicto A	2014. Valencia, España	Estudio retrospectivo	- N=73 sometidos a ECIRS. - N=98 sometidos a NPL. - El tamaño medio (mm) es de $39,8 \pm 1,1/1,3$.	- La tasa libre de cálculos es del 75,3% en ECIRS frente a un 40,8% de NPL. - No encuentran diferencias estadísticamente significativas en los días de estancia hospitalaria (alrededor de 5 días de media) ni en las complicaciones entre ambas técnicas.
Yamashita S, Kohjimoto Y, Iba A, Kikkawa K, Hara I	2017. Wakayama, Japón	Estudio retrospectivo	- N=75 sometidos a ECIRS. - El tamaño medio del cálculo es de $4,17 \text{ cm}^2$.	- La tasa libre de cálculos es del 69,3%. - El tamaño de los cálculos es una variable independiente que ofrece resultados estadísticamente significativos para predecir la litiasis residual, sin ser predictor de ello el número de cálices involucrados en la litiasis.
Cracco CM [9]	2019. Turín, Italia	Estudio retrospectivo	- N=400 sometidos a ECIRS. - El tamaño medio del cálculo es de 52 mm +/- 25.	- La tasa libre de cálculos con una sesión es de un 88%. - Se encuentran ventajas como la optimización de la tasa libre de cálculos, menores complicaciones y menor exposición a la radiación.
Ping H, Zhang JH, Wang MS, Xing NZ [10]	2016. Beijing, China	Estudio retrospectivo	- N=26 sometidos a ECIRS tras el intento fallido de NPL. - El tamaño medio del cálculo es de 39 mm.	- La tasa libre de cálculos es de un 96,2%. Estancia hospitalaria de 4,7 días. - Las ventajas encontradas son: mayor seguridad del paciente y ECIRS como una técnica versátil y eficiente.
Serra S, Corona A, De Lisa A [11]	2012. Cagliari, Italia	Estudio retrospectivo	- N=21 sometidos a ECIRS. - El tamaño medio del cálculo es de 28 mm.	La tasa libre de cálculos es del 100%. Sin mayores complicaciones en posición prono y sin tener una duración mayor que otras técnicas empleadas en el tratamiento de la litiasis (alrededor de 100 minutos).
Zelvys A, Cekauskas A, Jankevicius F [12]	2014. Vilnius, Lituania	Estudio retrospectivo	- N=135. A) ECIRS=22. B) NPL=113.	- La tasa libre de cálculos en el grupo de ECIRS es del 94,2% [A] frente a la del grupo sometido a NPL con una tasa del 90,3% [B]. - Se encuentran en torno a un 9-10% complicaciones en ambos grupos. Las más comunes son: sangrado posoperatorio, infección del tracto urinario y colocación de doble J posoperatorio. - La hospitalización del grupo intervenido de ECIRS es de 5,4 frente a 5,2 días del grupo de NPL y el tiempo medio de la intervención de $98,54 \pm 26$ min en el grupo de ECIRS frente a $85,27 \pm 22,5$ min de aquellos intervenidos de NPL.

DISCUSIÓN

El paso de la cirugía abierta a otras técnicas menos invasivas como la litotricia extracorpórea por ondas de choque, la ureteroscopia (URS) o la nefrolitotomía percutánea (NPL) ha supuesto una evolución a la hora de tratar la litiasis renal. En los últimos años se abre camino la cirugía endoscópica intrarrenal por abordaje combinado (ECIRS), una intervención con la que se pretende obtener una tasa de éxito libre de cálculos igual o mayor que con las técnicas anteriormente citadas, así como menores complicaciones intra y posoperatorias.

Son múltiples los estudios que comparan, de manera retrospectiva, la ECIRS con la NPL. Hasta el momento, la NPL era el tratamiento de elección en aquellos cálculos igual o mayores de 20 mm, no obstante se ha demostrado que la ECIRS puede tratar las litiasis del mismo tamaño. Todos los artículos que describen la ECIRS y exponen las características de los cálculos renales de los pacientes intervenidos muestran un tamaño medio mayor de 20 mm.

Atendiendo a la tasa libre de cálculos, la ECIRS parece ser una alternativa para el tratamiento de la litiasis, puesto que se obtienen resultados favorables siendo, según algunos estudios como el de Nuño de la Rosa *et al.* (7) y Zelvy *et al.* (12), mejores que los de la técnica de NPL. Otros trabajos como el de Manikandan *et al.* (5) refieren mayor éxito de tasa libre de cálculos si se realiza una segunda intervención auxiliar a la ECIRS. Autores como Kuroda *et al.* (6) señalan que la tasa libre de cálculos viene determinada por el área de la superficie de los cálculos a tratar y el número de cálices renales involucrados, si bien Yamashita *et al.* (8) no obtienen resultados estadísticamente significativos a la hora de considerar los cálices afectados como una variable independiente predictora del éxito de la ECIRS.

En cuanto a las complicaciones de ambas técnicas, la ECIRS parece tener mayores ventajas tanto intra como posoperatorias que la NPL. Manikandan observa en su estudio una menor duración de la técnica ECIRS, menor riesgo del paciente intubado asociado al cambio de posición, mejor sistema de riego sanguíneo tanto retrógrado como anterógrado, así como una mayor visibilidad de los cálculos. Cracco *et al.* (9) aseguran una menor exposición a la radiación y Ping *et al.* (10) deducen en su trabajo que la técnica de cirugía combinada es versátil y eficiente. Asimismo, Manikandan y Jung *et al.* (2) plantean algunas desventajas como la necesidad de, al menos, dos urólogos, dos sistemas para endoscopia simultánea y un aparato de ultrasonografía.

La técnica de ECIRS, además, puede llevarse a cabo en diferentes posiciones quirúrgicas. Algunos autores como Serra *et al.* (11) encuentran la posición de decúbito prono aceptable para realizar la cirugía endoscópica por abordaje combinado, sin encontrar mayores complicaciones ni incremento en la duración de la intervención. Por otra parte, los estudios realizados por Kuroda y Jung demuestran ventajas anestésicas si la técnica se realiza en la posición Valdivia Galdakao Supino Modificada (GMSV).

Respecto a las complicaciones de la ECIRS, las más comunes son el sangrado posoperatorio, la infección del tracto urinario y la necesidad de colocación de un catéter *doble J* posoperatorio. Otras menos frecuentes son la inflamación sistémica y la perforación de la pelvis renal (6, 12). Más difícil de conocer es la estancia media de hospitalización necesaria para realizar dicha técnica, puesto que algunos centros sanitarios siguen sus propios protocolos. Sin embargo, trabajos como los de Zelvy, Ping, Nuño de la Rosa y Manikandan observan una estancia media de alrededor de cinco días, sin apreciarse apenas diferencias con la técnica de NPL.

CONCLUSIONES

En la actualidad existen diferentes técnicas para tratar la litiasis renal dependiendo de las características del paciente y de su patología. La cirugía endoscópica intrarrenal por abordaje combinado logra terminar con los cálculos renales muchas veces de difícil acceso y de tamaño considerable.

El equipo de enfermería debe tener en cuenta la posición del paciente en materia de seguridad, por ello es imprescindible la colaboración y coordinación de todo el personal sanitario.

Dado que son muchas las ventajas que tiene este tipo de intervención sobre otras anteriormente realizadas, conviene divulgar los conocimientos sobre la técnica para así desarrollarla con más frecuencia posibilitando, además, su perfeccionamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sebastián Meneses N, Miguel Romeo C. "Tratamiento de la litiasis renal". *Enfuro*. 2013; 124: 36-41.
2. Jung HD, Kim JC, Ahn HK, Kwon JH, Han K, Han WK, *et al.* "Real-time simultaneous endoscopic combined intrarenal surgery with intermediate-supine position: Washout mechanism and transport technique". *Investig Clin Urol*. 2018; 59 (5): 348-54.
3. Sánchez A, Sorano D, Del Valle E. "Nefrolitiasis: Fisiopatología, evolución metabólica y manejo terapéutico". *Actual Osteol*. 2011; 7 (3): 195-234.
4. Cracco CM, Scoffone CM. "ECIRS (Endoscopic Combined Intrarenal Surgery) in the Galdakao-modified supine Valdivia position: a new life for percutaneous surgery?" *World J Urol*. 2011; 29 (6): 821-7.
5. Manikandan R, Mittal JK, Dorairajan LN, Mishra AK, Sreerag KS, Verma A. "Endoscopic Combined Intrarenal Surgery for Simultaneous Renal and Ureteral Stones: A Retrospective Study". *J Endourol*. 2016; 30 (10): 1056-61.

6. Kuroda S, Ito H, Sakamaki K, Tabei T, Kawahara T, Terao H *et al.* "Development and Internal Validation of a Classification System for Predicting Success Rates After Endoscopic Combined Intrarenal Surgery in the Modified Valdivia Position for Large Renal Stones". *Urology*. 2015; 86 (4): 697-702.
7. Nuno de la Rosa I, Palmero JL, Miralles J, Pastor JC, Benedicto A. "A comparative study of percutaneous nephrolithotomy in supine position and endoscopic combined intrarenal surgery with flexible instrument". *Actas Urol Esp*. 2014; 38 (1): 14-20.
8. Yamashita S, Kohjimoto Y, Iba A, Kikkawa K, Hara I. "Stone size is a predictor for residual stone and multiple procedures of endoscopic combined intrarenal surgery". *Scand J Urol*. 2017; 51 (2): 159-64.
9. Cracco C, Scoffone C. "The addition of retrograde flexible ureteroscopy to percutaneous nephrolithotomy improves safety and efficacy of the procedure: Results from 400 consecutive ECIRS (Endoscopic Combined IntraRenal Surgery) in the Gal-dakao-modified supine Valdivia position". *Eur Urol Suppl*. 2019; 18 (1).
10. Ping H, Zhang JH, Wang MS, Xing NZ. "Endoscopic Combined Intrarenal Surgery for the Treatment of Postpercutaneous Nephrolithotomy Residual Stones". *Chin Med J (Engl)*. 2016; 129 (23): 2885-7.
11. Serra S, Corona A, De Lisa A. "Endoscopic combined intra renal surgery (ECIRS) in prone position". *Urologia*. 2012; 79 Suppl 19: 121-4.
12. Zelvys A, Cekauskas A, Jankevicius F. "B71 – Role of combined intrarenal surgery (ECIRS) in management of large/complex kidney stones". *European Urology Supplements*. 2014; 13: e1192.

GÓMEZ DE QUERO, M.; MARTÍNEZ SALAMANCA, JI.; FERNÁNDEZ PASCUAL, E.
Enfermeros en el Instituto de Urología Lyx, Madrid

Protocolo enfermería inyecciones Xiapex

RESUMEN

La enfermedad de Peyronie ocurre cuando una placa se desarrolla en los cuerpos cavernosos y/o en la túnica albugínea que los rodea. La zona donde se produce, pierde la elasticidad, por lo que el pene se dobla hacia la dirección adquiriendo así una curvatura.

Actualmente, según la bibliografía, el tratamiento para la enfermedad de Peyronie se basa en el fármaco Xiapex, en terapia de tracción (extensor del pene) y en medicación (Pentoxifilina y Tadalafilo).

Este trabajo tiene como finalidad desarrollar un protocolo de enfermería sobre el fármaco Xiapex que unifique los cuidados que proporcionan los enfermeros de Urología en la unidad de Andrología.

Para desarrollar este protocolo se consultó la bibliografía en bases de datos, no encontrando ningún protocolo similar. Se desarrolla este protocolo a través de la práctica clínica en nuestro centro (Instituto de Urología Lyx), a través de la ficha técnica del fármaco y a través de los artículos encontrados en bases de datos.

Los resultados del estudio muestran la elaboración del primer protocolo de Xiapex en enfermería.

Palabras clave: enfermedad de Peyronie, Xiapex, colagenasa, curvatura.

SUMMARY

Peyronie's disease occurs when a plaque develops in the corpora cavernosa and / or in the tunica albuginea that surrounds them. The area where it is produced, loses elasticity, so that the penis bends towards the direction thus acquiring a curvature.

Currently, according to the literature, the treatment for Peyronie's disease is based on the drug Xiapex, in traction therapy (penile extender) and in medication (Pentoxifylline and Tadalafil).

The purpose of this work is to develop a nursing protocol on the Xiapex drug, which unifies the care provided by the nurses of Urology in the andrology unit.

To develop this protocol, the bibliography was consulted in databases, and no similar protocol was found. This protocol is developed through clinical practice in our center (Lyx Institute of Urology), through the drug's technical file and through the articles found in databases.

The results of the study show the development of the first Xiapex protocol in nursing.

Keywords: Peyronie's disease, Xiapex, collagenase, curvature.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Peyronie es un trastorno del tejido conectivo peneano que produce una cicatriz fibrosa, no elástica, de la túnica albugínea de los cuerpos cavernosos (1). Se manifiesta mediante una lesión palpable que se detecta en estado de flaccidez del pene, y que condiciona una deformidad del pene durante la erección, produciendo incurvación, acortamiento y dolor.

Estas placas fibróticas impiden la expansión de la túnica durante la erección, por lo que pueden condicionar disfunción eréctil en mayor o menor medida, que afecta significativamente la calidad de vida, tanto del paciente como de su pareja, y cuyo manejo representa un reto (2).

Las inyecciones del fármaco Xiapex se utilizan como tratamiento para corregir la curvatura causada por enfermedad de Peyronie (3).

Este artículo tiene como finalidad realizar un protocolo para enfermería, unificando las pautas para preparar la medicación y los cuidados a los pacientes (4, 5).

Deben conocer este protocolo y aplicarlo todos los profesionales asistenciales sanitarios de la unidad de Urología del centro sanitario Lyx.

OBJETIVOS

Objetivo general del protocolo

La medicación Xiapex tiene como objetivo romper la placa que provoca la fibrosis y deformidad del pene en la enfermedad de Peyronie.

Objetivos específicos

Unificar los cuidados que proporcionan los enfermeros de Urología en la unidad de Andrología a la hora de administrar el fármaco Xiapex.

Diseñar e implementar nuevas herramientas de registro de cuidados enfermeros y de educación sanitaria.

Mejorar la calidad de los cuidados recibidos por el paciente.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha realizado una revisión bibliográfica en las bases de datos científicas Pub-med, a través de la cual se ha creado el "Protocolo de enfermería en las inyecciones Xiapex", elaborado según las necesidades del centro Lyx.

Los límites de acotación que han servido para seleccionar los artículos han sido todos aquellos trabajos publicados en el periodo comprendido entre 2000 y 2019.

El plan de trabajo se diseñó partiendo de un cronograma, en el que se programaron una serie de reuniones en las cuales se fueron consensuando los diferentes criterios básicos para garantizar la correcta cumplimentación de los registros enfermeros, la continuidad de los cuidados y la preparación del paciente para las inyecciones y su autocuidado. Se creó una hoja informativa de recomendaciones que el paciente puede consultar para resolver dudas.

Existen estudios que explican la eficacia de la colagenasa en la enfermedad de Peyronie (6). Este protocolo se basa en definir los objetivos de las inyecciones, verificar el material necesario para la administración del fármaco, evaluar el personal necesario y descubrir posibles complicaciones.

El grupo de trabajo que ha elaborado este protocolo, integrado por profesionales de enfermería y urólogos, adaptó al contexto local el conocimiento científico, seleccionando, clasificando y ordenando el contenido y recomendaciones de modo que fueran relevantes para la práctica asistencial en la clínica Lyx.

RESULTADOS

Elaboración del primer protocolo de enfermería en inyecciones de Xiapex.

La literatura científica hace especial hincapié en la utilidad de la colagenasa, medicación y extensor del pene para abordar la enfermedad de Peyronie.

De esta manera, la figura de la enfermera tiene un papel fundamental en la educación para la salud, educando en salud al paciente para que sepa utilizar el extensor del pene y adquiera una adherencia al tratamiento.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

■ Personal que interviene: urólogo/a y personal de enfermería.

■ Material necesario:

- Gasas.
- Guantes estériles.
- Jeringa de graduación 0,01.
- Clorhexidina.
- Paño estéril fenestrado.
- Suero fisiológico.
- Aguja intramuscular.
- Mepivacaína 2%.
- Bupivacaína 2%.
- Dedil.
- Jeringa de 20 ml.
- Jeringa de 60 ml.
- Palomilla.

■ Procedimiento:

- Aplicar antiséptico en el lugar de la inyección y dejar que la piel se seque.
- Preparación de los anestésicos: mepivacaína (10 ml) y bupivacaína (10 ml) en una jeringa de 20 ml.
- Preparación del fármaco Xiapex: encontramos dos viales: uno líquido y otro en polvo. Primero con una jeringa con graduaciones de 0,01 ml y una aguja de calibre 27 y de 12 mm cargáramos 0,39 ml del disolvente líquido y después lo mezclaríamos con el polvo, teniendo así 0,39 ml preparado en nuestra jeringa.

- El urólogo administraría la anestesia y dejaríamos esperar para que esta actúe 15 minutos.
- Una vez anestesiada la zona, el urólogo localizará la placa fibrosa y es ahí donde administrará el fármaco Xiapex. Para finalizar vendaríamos el pene con una venda coban.
- Para realizar el modeling, el procedimiento cambiaría, aplicaríamos el antiséptico, posteriormente la anestesia y después el urólogo administraría en una jeringa de 60 ml suero fisiológico provocando la erección y así podrá romper la placa, con un anillo constrictor ayudamos para provocar la erección. Para finalizar vendaríamos el pene con una venda coban.

Este protocolo difiere del original que viene en ficha técnica del Xiapex.

■ Observaciones:

- El fármaco debe de estar en nevera (temperatura 2 °C a 8 °C) 15 minutos antes de su administración.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento con Xiapex y los posteriores 15 días.
- Es posible que aparezca un hematoma llamativo en la zona del pene y testículos.
- Realizar ejercicios de moldeado tras acabar las sesiones.

■ Registro de la actividad:

- Se registraría en el programa informático Ofimedic.
- Cada paciente tiene una carpeta en la que se guardan los cuestionarios (PDQ, IIEF completo), fotos con la curvatura del pene y la hoja donde apuntamos dónde administramos el fármaco Xiapex.

DISCUSIÓN

La bibliografía sobre enfermedad de Peyronie pone de manifiesto que actualmente para curvaturas menores de 70 grados, el mejor tratamiento es: colagenasa, terapia de tracción (extensor del pene) y medicación (6).

En cuanto a los efectos adversos, encontramos en la bibliografía que el hematoma en la zona genital es muy frecuente tras administrar el fármaco Xiapex (7).

DIAGNÓSTICOS DE LA NANDA

Los diagnósticos de enfermería que podemos mencionar están relacionados con el dominio 8: sexualidad.

Centrándonos en la función sexual, capacidad o habilidad para participar en actividades sexuales, los diagnósticos aprobados por la NANDA serían:

- Disfunción sexual.
- Patrón sexual ineficaz.

Las intervenciones serían (NIC): asesoramiento sexual, intercambio de información de cuidados de salud.

Y los resultados (NOC) serían: conductas de protección de la salud, control del riesgo, funcionamiento sexual (8).

CONCLUSIONES

- La creación del protocolo ayuda a conocer el material necesario, a aprender la dosis de fármaco necesario y a desarrollar actuaciones propias del personal de enfermería.
- Los documentos desarrollados en este estudio favorecen la unificación de los registros de cuidados enfermeros y de seguimiento de los pacientes, tan necesario para este tipo de intervenciones en urología andrológica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rochelle JC, Levine LA. "Survey of primary care physicians and urologist regarding Peyronies disease". *J Urol* 2005; 173 (Supl). 254 (Abstract 941).
2. Egydio PH. "Surgical treatment of Peyronie's disease: choosing the best approach to improve patient satisfaction". *Asian J Androl.* 2008 Jan; 10 (1): 158-66.

3. Moncada-Iribarren I, Jara J, Martínez-Salamanca JI, Cabello R, Hernández C. "Managing penile shortening after Peyronie's disease surgery". *J Urol* 2007; 177 (4 supl): 252.
4. Hellstrom W. "Medical management of Peyronie's disease". *J Androl* 2009 Jul-Aug; 30 (4): 397-405.
5. Vardi Y, Levine LA, Chen J, Hatzimouratidis K and Sohm M: "Is there a place for conservative treatment in Peyronie's disease?" *J Sex Med.* 2009 Apr; 6 (4): 903-9.
6. Martínez-Salamanca JI, Egui-Rojo Alejandra, Osorio Cabello L, Linares Espinos E, Sola Galarza I, Martínez-Ballesteros C, Carballido Rodríguez J. "Efficacy and safety of penile extender device in the treatment of the AP of Peyronie's disease: a pilot study". *J Urol.* 2011; 185 (Suppl e728).
7. Gontero P, Di Marco M, Giubilei G, Bartoletti R, Pappagallo G, Tizzani A, et al. "A pilot phase-II prospective study to test the 'efficacy' and tolerability of a penile extender device in the treatment of 'short penis'". *BJU Int.* 2009 Mar; 103 (6): 793-7.
8. Hernández García V, et al. "Proceso de enfermería: su teoría y su práctica". *Revista Desarrollo Científico Enfermería.* 2006; 14 (7).

De interés

Informamos de la realización de la **I Jornada ENFURO - "ENFURúRO - Gestión del cambio, competencia y esencia del cuidado urológico"**.

El objetivo es llegar al mayor número de personas, por ello el evento será en formato híbrido, retransmitido en directo. Puede ver el **programa** en las **páginas 32 a 37** de esta revista.

¿Dónde tendrá lugar?

En Málaga, el viernes 30 de septiembre en las instalaciones de "Home of Giants", calle París, 77.

¿Cómo puede asistir?

Puede realizar su inscripción a través del boletín que puede encontrar desde este **ENLACE DE INSCRIPCIÓN** (pinche sobre él).

Cuotas de inscripción

- Socios/as, cuota gratuita
- No socios/as, 150 €. Incluye el alta como socio/a a la Asociación durante 1 año.

Email de contacto

enfuro@orzancongres.com

Por otra parte informamos de que a partir de ahora nuestra secretaria técnica pasa a ser:

ORZÁN CONGRES

Orzán Congres S.L.

Avda. Primo de Rivera, 11 - 2º izqda.

15006 A Coruña, España

Tel.: 981 900 700 | Móvil: 669 40 38 07 |

Fax.: 981 152 747 |

www.orzancongres.com



Debiendo utilizarse el correo:

enfuro@orzancongres.com para cuestiones relacionadas con las jornadas y congresos que se lleven a cabo: gestión con colaboradores, inscritos/as, servicios, ponentes, etc.

enfuro@enfuro.org es el email de la asociación y debe usarse para contacto con socios/as, altas, bajas y consultas.

En cuanto al próximo congreso nacional, informaros que se celebrará los próximos 25, 26 y 27 de mayo de 2023 en Santiago de Compostela, como se acordó en la última asamblea. La sede será en el Hotel Monumento San Francisco de esta ciudad.

ESTUDILLO GONZÁLEZ, F.¹; GARCÍA GONZÁLEZ, R.F.²; GAGO GAZTELU, J.³; CHUMILLA LÓPEZ, S.⁴

¹ Enfermero. Doctor por la Universidad de Cádiz. Servicio de Urología. Hospital Universitario de Puerto Real (Cádiz). Servicio Andaluz de Salud. ²

Enfermero. Doctor por la Universidad de Cádiz. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de Puerto Real (Cádiz). Servicio Andaluz de Salud. ³

Enfermera. Centro de Salud "Federico Rubio" Puerto de Santa María. Servicio Andaluz de Salud. ⁴ Hospital Clínico San Carlos. Madrid

Cura en ambiente húmedo ante una complicación de fimosis

RESUMEN

Introducción: La circuncisión es en la actualidad uno de los procedimientos quirúrgicos más antiguos, al mismo tiempo que más habituales en los servicios de Urología en general. Podemos considerarlo una intervención de baja complejidad dentro de la patología pene escrotal, aunque sin duda, como todo procedimiento quirúrgico e invasivo, puede conllevar algunas complicaciones, que pueden llegar a representar un serio problema de índole no solo estético y funcional, sino que en ocasiones puede llegar a necesitar de nuevas intervenciones.

Métodos: En la valoración inicial del paciente observamos una dehiscencia quirúrgica y placa necrótica. Se realiza desbridamiento quirúrgico de la placa necrótica en su totalidad colocándose dos drenajes tipo penrose

Resultado: Se realizó cura en ambiente húmedo (CAH) con apósito de alginato de plata en pasta y antibioterapia sistémica que propició la resolución del caso y cicatrización de la herida.

Conclusiones: La CAH se convierte en una alternativa efectiva ante este tipo de lesiones. El abordaje integral y multidisciplinar del paciente y la posterior planificación de actuaciones se ha mostrado eficaz a la hora de solucionar los problemas detectados en la valoración inicial, conllevando determinadas ventajas.

Palabras clave: cicatrización de heridas, cura en ambiente húmedo, circuncisión, fimosis, dehiscencia.

SUMMARY

Introduction: Circumcision is currently one of the oldest and most common surgical procedures in urology services in general. We can consider it a low-complexity intervention within the penoscrotal pathology, although without a doubt, like all surgical and invasive procedures, it can lead to some complications, which can represent a serious problem not only of an aesthetic and functional nature, but also sometimes may need new interventions.

Methods: In the initial assessment we observed a surgical dehiscence and necrotic plaque. Surgical debridement of the entire necrotic plaque is performed, placing two Penrose-type drains.

Result: A humid environment cure (CAH) was performed with an Ag alginate paste dressing and systemic antibiotic therapy that led to the resolution of the case and wound healing.

Conclusions: CAH becomes an effective alternative to this type of injury. The comprehensive and multidisciplinary approach to the patient and the subsequent planning of actions has been shown to be effective in solving the problems detected in the initial assessment, entailing certain advantages.

Keywords: wound healing, cares in a humid environment, circumcision, phimosis, dehiscence.

INTRODUCCIÓN

La fimosis se define como la imposibilidad de retraer la piel del prepucio hasta el surco balano prepucial, es decir, por debajo del glande, impidiendo, de esta forma, la normal exposición de este.

La circuncisión es en la actualidad uno de los procedimientos quirúrgicos más antiguos, al mismo tiempo que habituales en los servicios de Urología en general. Podemos considerarlo una intervención de baja complejidad dentro de la patología pene escrotal, aunque sin duda, como todo procedimiento quirúrgico e invasivo, puede conllevar algunas complicaciones que pueden llegar a representar un serio problema de índole no solo estético y funcional, sino incluso a necesitar en algunos casos nuevas intervenciones. En la técnica en sí, se trata de realizar una resección del prepucio dejando el glande al descubierto. Entre las indicaciones actuales encontramos: fimosis, lesiones neoplásicas, liquen escleroso, infecciones urinarias recurrentes, infecciones por el virus del papiloma humano, balanitis de repetición, cosméticos o culturales y motivos religiosos. Hay autores como Gray y Bailey *et al.* (1, 2) que describen una reducción en la tasa de infecciones por virus del herpes 2, HIV, virus del papiloma humano, infecciones urinarias y cáncer de pene en pacientes circuncidados.

La cicatrización es un proceso biológico con reacciones bioquímicas y mitóticas celulares, con tendencia a la curación y reparación de las úlceras y heridas, ya sea por primera intención o segunda intención. La cura en ambiente húmedo es una alternativa terapéutica más, dando como resultado final la formación de un tejido cicatricial o un tejido similar al existente finalmente.

La curación de heridas, como proceso biológico normal en nuestro cuerpo, se logra a través de cuatro fases con precisión y altamente programadas: hemostasia, inflamación, proliferación y remodelación. Para que una herida se cure correctamente, las cuatro fases deben producirse en la secuencia adecuada y dentro de un tiempo determinado; esta serie de eventos biológicos establecidos intentan devolver la integridad anatómica, funcional y estética de los tejidos lesionados, dejando finalmente una cicatriz (3-5). Pero hay factores que pueden interferir con una o más fases de este proceso, causando así la curación de heridas de manera inadecuada o dañada.

Cualquiera que sea la vía de cicatrización, cada una requiere de la anterior, además de energía, proteínas y estímulo anabólico (6, 7).

Las complicaciones de la circuncisión, también conocida como postectomía o intervención de fimosis, no suelen ser frecuentes.

Dada la repercusión emocional que pueden tener, se deben de tomar medidas para evitar las complicaciones de la circuncisión. Por ello, la intervención se debe realizar de forma meticulosa, ello no quita que en algunos casos surjan las que mencionamos:

- **Hematomas superficiales de la piel del pene**, cuando hay una dehiscencia de la sutura. Presentan un color morado durante los primeros días, pero con el paso de los días cambian a un tono amarillento. Duran entre 6 y 8 días, desapareciendo por completo.
- **Hematoma quirúrgico**. Se producen cuando pequeños vasos no son ligados o electro coagulados, fluyendo la sangre con la consiguiente colección hemática posterior que, en ocasiones, requieren ser drenadas las colecciones hemáticas.
- **Infección de la herida**. Suele producirse por una mala técnica de curas, de sutura, en la propia intervención. En el momento en el que la infección afecta a toda la herida con dolor e inflamación es importante administrar antibióticos, así como seguir una correcta higiene. No suele ser frecuente, debido a la buena vascularización del pene (8). Sin embargo, una infección del pene en el posoperatorio inmediato, aunque es una complicación rara, puede convertirse en dramática (9).
- **Dehiscencia quirúrgica**. Apertura de los puntos, abriéndose parte de la herida como consecuencia de una infección o colección hemática acumulada. En otras ocasiones se puede producir por una erección mantenida o por relaciones sexuales antes de tiempo (10).
- **Edema en flotador del pene**. Es una de las complicaciones más frecuentes, que se produce por la sección de los vasos linfáticos durante la circuncisión. En general, el edema tiende a desaparecer en unos meses, al restablecerse la circulación linfática.
- **Meatitis poscircuncisión**. Es la inflamación del orificio de la uretra (meato uretral) y se suele producir por el roce del meato uretral con la ropa interior. En la mayoría de casos desaparece espontáneamente en pocas semanas, en caso de excesivas molestias se pueden prescribir pomadas con corticoides y/o cremas hidratantes.

En consecuencia, a estas complicaciones es preciso siempre tener en cuenta los siguientes cuidados:

- **Medidas higiénicas**. La primera cura se podrá realizar a las 24 horas. El lavado de manos previo a la cura, de vital importancia.
- **La cura** debe realizarse dos o tres veces al día y la herida se debe llevar tapada al menos 8-10 días. Pasado ese tiempo se pueden retirar los puntos o dejar que caigan solos. Durante la intervención no dar excesiva **tensión a los puntos**, porque el exceso de tensión deja marcas.
- **Retirar los puntos pasados 8-10 días**. Es recomendable retirar los puntos antes de que caigan solos a las tres semanas, porque permite hacer menos visible la cicatriz.
- **El vendaje** al finalizar la intervención debe ser de **protección y presionar lo justo y necesario**.
- **Llevar el pene durante los primeros días colocado hacia arriba y con slip más bien ajustado**, para evitar la acumulación de líquidos y disminuyendo el riesgo de edema.

Descripción del caso

Presentamos el caso de paciente de 41 años que fue intervenido de fimosis hace 21 días y que acude a urgencias de nuestro hospital por notarse, según refiere, desde hacía unos 4 días, mal olor de la herida y supuración. En la primera valoración no se descarta cuadro compatible con gangrena de Fournier. A la exploración presentaba una escara negra seca en piel dorsal del pene, dolor, mal olor y pus (figura 1).

Ante tal situación se programa ingreso del paciente para desbridamiento quirúrgico y limpieza en quirófano.

Antecedentes del paciente: FRCV del paciente, no HTA, no diabetes, no dislipemia ni enfermedades conocidas.

Métodos

En la valoración inicial observamos una placa necrótica en zona dorsal del pene.

Figura 1

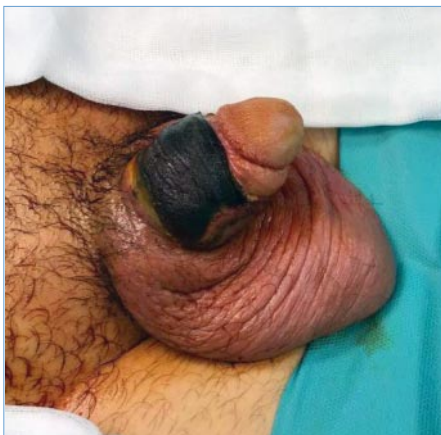


Figura 2



Figura 3



Figura 4



Se realiza desbridamiento quirúrgico de la placa necrótica en su totalidad colocándose dos drenajes tipo penrose (figura 2). Durante el tiempo de hospitalización y la evolución del paciente no tuvieron débito. El paciente durante su ingreso se mantiene afebril, sin dolor, realizándosele curas diarias por parte de enfermería, limpieza con solución salina 0,9% y aplicación de Polihexanida solución, dejándolo actuar durante al menos 15 minutos (11).

Una vez eliminada la placa necrótica se deja lecho de la herida abierto para su cierre por segunda intención (figura 3); durante el proceso de cura aplicábamos en el lecho de la herida apósito de alginato con plata (Ag), dadas las características exudativas de la herida (12, 13).

Como apósito secundario utilizamos una espuma de silicona con reborde adhesivo, aplicando previamente una película de barrera para respetar en todo momento la integridad de la piel perilesional del paciente ante la agresión de los adhesivos (14).

Una vez el paciente de alta, lo citamos en consulta externa de urología para su valoración y continuar con curas locales, cada 48/72 horas en función de la evolución de la herida hasta su completa resolución. Durante los primeros días realizamos desbridamiento cortante (15).

En determinadas zonas, dada la presencia de esfacelos y tejido desvitalizado, fuimos combinándolo posteriormente con desbridamiento enzimático (aplicación de collagenasa) y autolítico (apósitos hidrocoloides).

El paciente mantuvo antibioterapia con Metronidazol 250 mg c/12 horas 7 días y analgesia con Paracetamol 1 g c/8 horas de forma pautada durante todo el proceso.

Conseguimos la epitelización total de la herida (figura 4) y resolución del caso volviendo el paciente a la normalidad y a realizar las actividades de la vida diaria, que anteriormente estaban mermadas por la propia herida y las molestias constantes. El enfermo queda pendiente de valoración por el servicio de cirugía plástica y reparadora ante la posibilidad de injerto para mejora del aspecto del miembro (16, 17).

CONCLUSIONES

La CAH se convierte en una alternativa efectiva ante este tipo de lesiones. El abordaje integral y multidisciplinar del paciente y la posterior planificación de actuaciones se han mostrado eficaces a la hora de solucionar los problemas detectados en la valoración inicial, conllevando determinadas ventajas que pasamos a enumerar:

- Reducción de la ansiedad y angustia en el paciente y familia.
- Optimización de los recursos tanto humanos como económicos.
- Disminución de los riesgos derivados de una intervención quirúrgica.

La aplicación de un plan de cuidados personalizado en este tipo de paciente nos garantiza unos cuidados de calidad y una continuidad de ellos, además se establecen objetivos comunes para todo el equipo de enfermería en los diferentes niveles del cuidado.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a nuestro paciente por su paciencia y por habernos facilitado la realización de este trabajo, y a los compañeros del servicio de Urología del Hospital Universitario de Puerto Real.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gray RH, Kigozi G, Serwadda D y cols. "Male circumcision for HIV prevention in men in Rakai, Uganda: a randomised trial". *Lancet*. 2007; 369: 657-66.
2. Bailey RC, Moses S, Parker CB y cols. "Male circumcision for HIV prevention in young men in Kisumu, Kenya: a randomised controlled trial". *Lancet*. 2007; 369: 643-56.
3. García González RF, Gago Fornells MF, Chumilla López S, Gaztelu Valdés V. "Abordaje de enfermería en heridas de urgencias". *Gerokomos* 2013; 24 (3): 132-138.
4. Gosain A, DiPietro LA. "Aging and wound healing". *World J Surg* 2004; 28: 321-6.
5. European Wound Management Association (EWMA). Documento de posicionamiento: *Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral*. Londres: MEP Ltd, 2008.
6. Herrera Puerto J, Herrera Flores J, Fernández Iglesias J, Marreno Calvo M & Burguillo Jiménez N. (2003). "Complicación inusual poscircuncisión". *Actas Urológicas Españolas*, 27 (7), 559-561.
7. Oliva M, Falcón J, Staneloni E & Belinky J. (2020). "Circuncisión: reparación quirúrgica de complicaciones". *Revista Argentina de Urología*, 85 (2), 34-40.
8. Vozmediano Chicharro R, Bonilla Parrilla R. "Recuerdo y actualización de las bases anatómicas del pene". *Arch. Esp. Urol.* [online]. 2010, vol. 63 (8): 575-580.
9. Castro Felipe S, Felipe Castro A, Trinidad Raby B. "Fimosis y circuncisión". *Rev. Chil. Pediatr.* 2010; 81 (2): 160-165.
10. Montoya Martínez G, Otero García JM, López Samano V, González Martínez J & Serrano Brambila E (2006). "Necrosis de pene: Revisión de 18 casos en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI". *Archivos Españoles de Urología* (ed. impresa), 59 (6), 571-576.
11. "Evaluation of case reports on the benefits of application and the tolerability and combinability of Prontosan® solution". Kammenlander Consulting. Dr Eberlein, Thomas, DGKP Kramenlander, Gerhard. Austria; Mar 2002.
12. Maillard JY, Denyer SP. "Desmitificando la plata". En European Wound Management Association (EWMA). Documento de posicionamiento: *Tratamiento de la infección en las heridas*. Londres: MEP Ltd; 2006.
13. "Principios de las mejores prácticas: La infección de las heridas en la práctica clínica". Consenso internacional. London: MEP Ltd; 2008. Disponible en www.mepltd.co.uk. [acceso el 20 de marzo de 2022].
14. Estarlich Corominas J, Alexandre Lozano S, Rosell Moreno C. "Efectividad de la película transparente de polímero de acrilato en la prevención y tratamiento de lesiones de la piel. Revisión bibliográfica". *Gerokomos* [Internet]. 2019 [citado 2022 Mar]; 30 (3): 147-156. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000300147&lng=es. Epub 18-Nov-2019 [acceso el 20 de marzo de 2022].
15. Torra-Bou JE, Segovia-Gómez T, Jiménez-García JF, Soldevilla-Agreda JJ, Blasco-García C, Rueda-López. "Desbridamiento de heridas crónicas complejas". Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº IX. 2ª ed. Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2021.
16. Rosas Camacho JC, Vinageras Guarneros E, Eraña Guerra LH, Raya Rivera AM & Cortés Quesada S (2001). "Pene atrapado como complicación de circuncisión: utilización de injerto de piel libre de espesor total para la corrección". *Bol. Méd. Hosp. Infant. Méx.* 370-377.
17. Díaz, Ricardo Vargas; Roque, María Gabriela Vargas. "Reconstrucción del pene poscircuncisión: evidencias de un caso". *Medicina*, 2007, vol. 12, no 1, p. 65-69.

MIGUEL ROMEO, C.; LAYUNTA HERNÁNDEZ, M.; SÁNCHEZ PÉREZ, A.
Enfermeras Quirófano Urología Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza

Tipos de clampaje en las nefrectomías parciales laparoscópicas

RESUMEN

El noveno tumor más frecuente es el carcinoma de células renales, la mayoría que son diagnosticados son localizados y se realiza tratamiento local, mediante nefrectomía parcial o radical.

La nefrectomía parcial indicada en tumores primarios evita extirpar el riñón en su totalidad gracias al tratamiento quirúrgico por laparoscopia, el cual permite un procedimiento mínimamente invasivo, siendo la opción preferida al evitar un mayor deterioro de la función renal, posible hemodiálisis y resultados similares en seguridad oncológica.

Palabras clave: nefrectomía parcial laparoscópica, laparoscopia, carcinoma renal.

SUMMARY

The ninth most frequent tumor is renal cell carcinoma, most of which are diagnosed are localized and local treatment is performed by partial or radical nephrectomy. Partial nephrectomy, indicated in primary tumors, prevents the entire kidney from being removed thanks to laparoscopic surgical treatment, which allows a procedure minimally invasive, being the most chosen option to avoid further deterioration of the renal function, possible hemodialysis and similar results in cancer safety.

Keywords: laparoscopic partial nephrectomy, laparoscopy, renal carcinoma.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma de células renales se sitúa como el noveno tumor más frecuente a nivel mundial, siendo su incidencia más alta en países desarrollados, probablemente debido a factores externos como el tabaco o la exposición medioambiental, y afectando en mayor medida a hombres que a mujeres. Buena parte de los tumores renales diagnosticados son localizados y, por tanto, el estándar de oro en estos casos es el tratamiento local: la nefrectomía parcial o radical (3).

La principal ventaja de la nefrectomía parcial es la preservación del parénquima renal funcional al no extirpar el riñón en su totalidad. Está indicada para tumores localizados, según el sistema de clasificación TNM, tumores primarios T1N0M0, es decir, una masa tumoral menor o igual a 7 cm, tumores limitados al riñón, sin diseminación a ganglios linfáticos cercanos ni metástasis.

El tratamiento quirúrgico de las masas renales está cambiando con la introducción de la cirugía laparoscópica. La utilización de pruebas de imagen, como la ecografía y la TAC, han aumentado de manera considerable la detección incidental de masas renales.

Durante los últimos años, la indicación de las nefrectomías parciales laparoscópicas ha ido aumentando también en relación con la mayor experiencia de los cirujanos. El auge reciente de la cirugía laparoscópica ha permitido el desarrollo de un procedimiento mínimamente invasivo, con unos resultados oncológicos y funcionales similares a los de la cirugía abierta.

Es la opción de tratamiento quirúrgico preferida, antes que la nefrectomía radical, ya que evita un mayor deterioro de la función renal asociado a mayor riesgo de desarrollo de enfermedad renal terminal y posterior necesidad de hemodiálisis. Se han observado, además, unos resultados similares en cuanto a seguridad oncológica.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

Vía de abordaje (4)

Con el paciente colocado en decúbito lateral sobre el lado contralateral al riñón afecto, la vía de abordaje es transperitoneal. Bajo anestesia general, se colocan medias de compresión neumática intermitente en extremidades inferiores, así como sondaje vesical y sonda nasogástrica, que se retira al finalizar la intervención.

Control del hilio renal (2, 5)

En la nefrectomía parcial se realiza el clampaje del hilio renal con el objetivo de minimizar el sangrado durante la resección del tumor facilitando, a su vez, la visualización del lecho quirúrgico. No obstante, la realización del clampaje supone un riesgo de lesión, isquemia y mala reperusión de las nefronas, por lo que es imprescindible emplear el menor tiempo de isquemia posible.

Para el control del pedículo vascular pueden utilizarse clamps tipo *Bulldog* laparoscópico, clamp *Satinsky* transcutáneo introducido mediante la retirada de uno de los trócares o torniquete *Rummel* (hecho con sonda de *Foley*, *vaseloop* y seda).

Una vez clampado el pedículo se practica la nefrectomía parcial o tumorectomía mediante corte monopolar en la corteza renal, coagulando selectivamente los pequeños vasos arteriales que aparezcan durante la sección. Para ello se sutura el lecho con sutura barbadada *Filbloc®* 3/0 y el parénquima renal con puntos *colchoneros* de *Filbloc®* del 0 y *hem-o-lock®* al finalizar la sutura.

Ilustración 1

Torniquete *rummel* y clamps *Bulldog* con sutura de seda.



Ilustración 2

Clamp *Satinsky*.



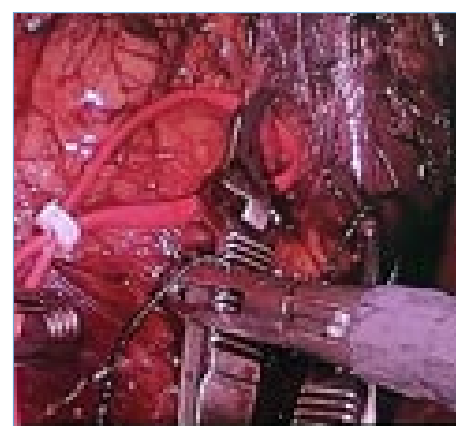
Ilustración 3

Clampaje con torniquete *rummel*.



Ilustración 4

Clampaje con clamp *Bulldog*.



Hemostasia (1)

Se aplica *Floseal®* (trombina humana) en el lecho quirúrgico. Esta sustancia desencadena en contacto con la sangre el proceso de la cadena de la coagulación a nivel local.

La extracción de la pieza quirúrgica es practicada mediante *endocath®* de 10 mm.

Al finalizar la cirugía es recomendable dejar un drenaje aspirativo, pero no en contacto directo con la zona cruenta renal.

CONCLUSIONES

Se observan múltiples ventajas de la nefrectomía parcial frente a la cirugía radical, especialmente si esta se realiza vía laparoscópica. Es conveniente promulgar los conocimientos sobre dicha técnica, mejorar los recursos para realizarla y ponerla en práctica siempre que sea posible para preservar la calidad de vida de las personas afectadas por tumor renal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rosales A, Salvador J, De Graeve N, Angerri O, Villavicencio H. "Clamping of the renal artery in laparoscopic partial nephrectomy: an old device for a new technique". *Eur Urol*. 2005; 47 (1): 98-101.
2. Ljungberg B, Bensalah K, Canfield S, Dabestani S, Hofmann F, Hora M, et al. "EAU guidelines on renal cell carcinoma: 2014 update". *Eur Urol*. 2015; 67 (5): 913-24.
3. Jonasch E, Gao J, Rathmell WK. "Renal cell carcinoma". *BMJ*. 2014; 349: g4797.
4. Conacher ID, Soomro NA, Rix D. "Anaesthesia for laparoscopic urological surgery". *BJA: British Journal of Anaesthesia*. 2004; 93 (6): 859-64.
5. Castillo OA, López-Fontana G, Vidal-Mora I, Alemán E, Aranguren G. "Nefrectomía parcial laparoscópica: experiencia en 227 casos consecutivos". *Actas Urológicas Españolas*. 2014; 38 (2): 109-14.

Ilustración 5

Clampaje con clamp *Satinsky*.



I Jornadas Nacionales de la AEEUU



Gestión del cambio ENFUtúRO

COMPETENCIA Y ESENCIA DEL CUIDADO UROLÓGICO



30 SEPTIEMBRE
Málaga

Sede:
HOME
OF GIANTS

Formato
Híbrido

SEDE

"Home of Giants"

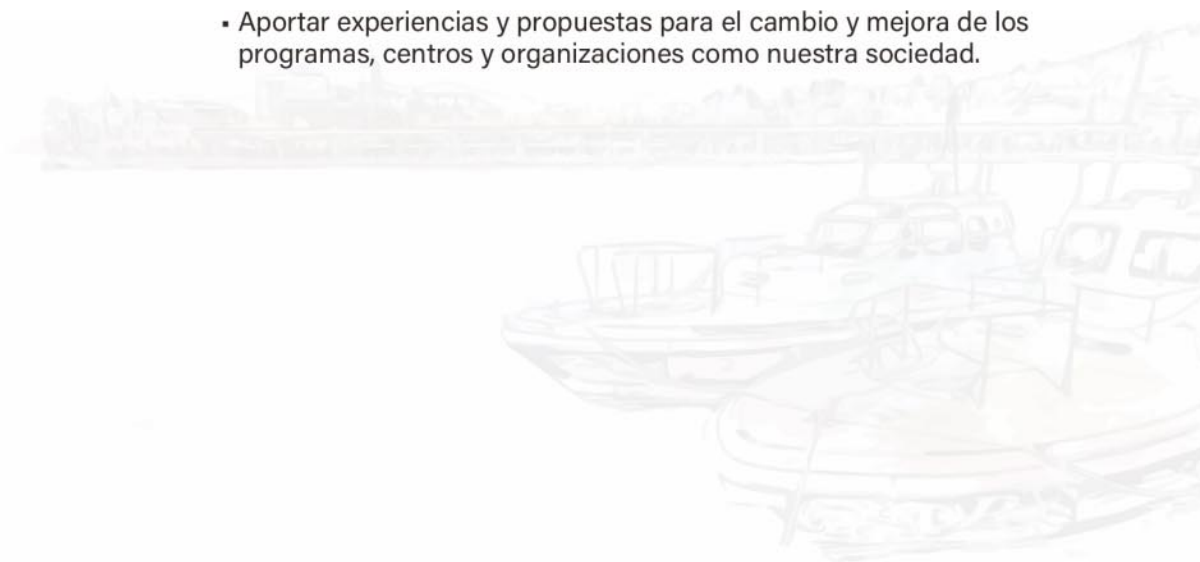
Instalaciones de Giants, sitas en calle París, 77

FORMATO HÍBRIDO

Presencial y streaming

OBJETIVOS

- Proporcionar un foro de encuentro y discusión de carácter disciplinar y abierto a los profesionales que trabajan e investigan en el ámbito de los cuidados urológicos.
- Difusión de los avances en el conocimiento científico e innovaciones en el ámbito de la figura de la enfermera en urología.
- Fomentar el desarrollo y transferencia de conocimientos rigurosa y de prácticas profesionales y organizacionales basadas en evidencias.
- Desarrollar vías de intercambio y habilitar dentro de equipos de trabajo la participación entre asociados e investigadores de España en el campo de la urología.
- Proponer líneas de investigación y trabajo futura, que permitan acercar el mundo científico y el profesional, con vistas a la innovación y transformación de las prácticas habituales en nuestro terreno de actuación.
- Aportar experiencias y propuestas para el cambio y mejora de los programas, centros y organizaciones como nuestra sociedad.



DIRECTORES

Carlos Lorenzo Gracia
Manuel Ramón Bernal Pacheco

COORDINADORES

Carmen Expósito Álvarez
Elena Alcaraz Zomeño
Isabel Jiménez Mayorga
Paloma Coronel Rosado
José María Monreal Guijarro

SECRETARÍA TÉCNICA

ORZÁN CONGRES S. L.
Tlf: +34 981 900 700
enfuro@orzancongres.com

CONGRESO APROBADO POR FENIN



Estado: APROBADO



ENFERMERÍA

Organiza: ENFURO

I Jornadas Nacionales de la AEEU

TIPO DE EVENTO: CONGRESO

PRESENCIAL/VIRTUAL: PRESENCIAL

FECHA: 30/SEP/2022 - 30/SEP/2022

LUGAR: MÁLAGA

La jornada será emitida en directo a través de la web de la Asociación y también será grabada.





Programa

30 de septiembre

09:15 - 09:30 h. ACTO DE INAUGURACIÓN

- Sra. Doña Nieves Lafuente Robles
Directora de la estrategia de cuidados de la consejería de salud de la Junta de Andalucía
- Sra. Doña. Consuelo Artero López
Directora Plan Humanización sanitario sistema público andaluz de la consejería de salud Andalucía
- Sr. D. José Miguel Carrasco
*Presidente del Consejo Andaluz de Enfermería
Presidente Colegio Oficial de Enfermería de Málaga*
- Sr. D. Manuel Ramón Bernal Pacheco
Presidente de la AEEU

09:30 - 10:15 h. CONFERENCIA

Desafíos de la enfermera en políticas de salud
Nieves Lafuente Robles
Directora de la estrategia de cuidados de la consejería de salud de la Junta de Andalucía

10:15 - 11:00 h. CONFERENCIA

La humanización dentro de los sistemas sanitarios
Consuelo Artero López
Directora Plan Humanización sanitario sistema público andaluz de la consejería de salud Andalucía



Programa

11:00 - 11:30 h. **DESAYUNO**

11:30 - 13:00 h. **MESA REDONDA**

Moderadora: Isabel Jiménez Mayorga

11:30 - 11:50 h. **Liderazgo de la enfermera y gestión del cambio**

Zulema Gancedo González

Hospital Universitario "Marqués de Valdecilla", Santander

Responsable Corporativo de Transporte Sanitario HUM

11:50 - 12:10 h. **Creatividad e innovación y su traslado a la investigación clínica**

José Luis Gómez Urquiza

Profesor Ayudante del Doctor de Enfermería en Universidad de Granada

12:10 - 12:30 h. **Claves para ser un buen Community Manager en Salud**

María Teresa Pérez Jiménez

Enfermera Unidad de cuidados paliativos Hospital regional de Málaga

Community Manager AECPAL

12:30 - 12:50 h. **El cuidado humanizado**

Ana Gómez Fuentes

Responsable del área de seguridad del paciente y plan de Humanización en

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga

13:00 - 14:00 h. **CONFERENCIA**

¿Qué es y qué no es EPA?

José Miguel Morales Asencio

Catedrático de Universidad

Vicedecano de Investigación y Posgrado

Universidad de Málaga



Programa

14:00 - 15:30 h. ALMUERZO

15:30 - 16:00 h. PONENCIA

ENFUTURO - **Construimos cuidados, integramos competencia**

Manuel R. Bernal Pacheco

Enfermero Urología Funcional y continencia en Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

Málaga

Presidente AEEU

16:00 - 18:00 h. SEMINARIO

Rol de la enfermera en urodinamia

Carlos Lorenzo García

Enfermero Urología y urodinamia Hospital San Carlos. Madrid.

Secretario AEEU

18:00 - 19:00 h. CONFERENCIA DE CIERRE

Resilientes y resilusionados

Carlos Hernández "DOSABRAZOS"

www.enfuro.es

visita nuestra página web

Cada vez es más utilizada como herramienta de consulta así como agilización de gestiones en todo lo referente a congresos: acceso a programas, envío de resúmenes, inscripciones; no en vano superamos ya el 1.500.000 visitas, por lo que ya es un hecho la relevancia de nuestra web dentro de las dedicadas a la profesión.

Gracias a todos los que la hacen posible.



AEEU
Asociación Española de Enfermería en Urología
Urología, Andrología e Incontinencia Urinaria

Inicio ▾ A.E.E.U. Revistas Enfuro ▾ Congresos Cursos ▾ Asociaciones de Enfermería

Menú

- Secretaría
- COVID-19
- Comunicaciones y Trabajos
- De Interés Profesional <
- Revistas de Interés
- Escaparate: Información de Eventos
- Investigación Enfermera
- Contacto
- Aviso Legal
- Inscripción
- Utilidades

Patrocinadores

Las empresas interesadas en patrocinar la Web o publicitar sus productos, envíen mail a enfuro@enfuro.org

Contador de Visitas

1599769

- Hoy 148
- Ayer 514
- Esta Semana 148

RECOMENDACIONES de Enfermería para el cuidado al paciente urológico durante la pandemia por SARS-CoV-2

Curso online Método

1 plaza g

Las empresas interesadas en patrocinar la Web o publicitar sus productos, envíen mail a enfuro@enfuro.org

¿Te gustaría aprender a identificar desde la investigación diferentes diseños cualitativos y métodos afines?

¡Ahora puedes conocer los diseños y métodos!

Investigación Enfermera

La Unidad de Investigación en Cuidados de Salud Investén-ISCIII, pone a nuestra disposición la **BIBLIOTECA METODOLÓGICA**, un nuevo recurso on-line en el que se puede consultar la literatura sobre metodología de investigación. Esperamos que pueda resultarles útil en vuestra labor investigadora.

ENFERMERIA EN LA RED

Página de Fistera con amplios recursos disponibles.

BIBLIOTECAS VIRTUALES

Navegando a través del mapa interactivo puedes acceder a la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario de cada Comunidad Autónoma.

Portal Hiades

Portal Hiades es un Proyecto dedicado a la difusión de la investigación y enseñanza de la Historia de la Enfermería Española e Iberoamericana, patrocinado por Hiades. Revista de Historia de la Enfermería, y vinculado a la Universidad de Huelva a través de la XIII Convocatoria de Innovación Docente.

Modalidad: Online

Total horas: 260 horas (100 horas lectivas con créditos C)

Fecha de celebración: 25 de abril al 26 de mayo

Accesibilidad: 100%