

REVISTA CHILENA DE UROLOGÍA

VOLUMEN 87, NÚMERO 3, AÑO 2022

VOLUMEN 87, NÚMERO 3, AÑO 2022

REVISTA CHILENA DE UROLOGÍA

FUNDADA EN AGOSTO DE 1925

Versión electrónica:

https://revistasacademicas.cl/schu

Editor Jefe:

Dr. Mario Fernández

Editores Adjuntos:

Dr. Álvaro Zúñiga

Dr. Vincenzo Borgna

Dr. José Antonio Inzunza

Dr. Pedro José López

Facebook: @Urolchi



Correo: revistachilenaurologia@gmail.com

Diseño y Diagramación: B12 Comunicaciones | <u>www.b12.cl</u>



Directorio

Presidente

Dr. Sergio Guzmán

Vicepresidente

Dr. Fernando Marchant

Secretario

Dr. Marcelo Kerkebe

Tesorero

Dr. Enrique Elías

Directores

Dr. Alfredo Domenech

Dr. Luis Ebel

Dr. Mario Fernández

Dr. Ignacio Morales

Dr. Raúl Valdevenito

Dr. Gabriel Martínez

Past President

Dr. Tomás Olmedo

Presidentes Filiales Presidente Filial Uro-Oncología

Dr. Rubén Olivares G.

Presidente Filial de Endourología

Dr. Bruno Vivaldi J.

Presidente Filial Urología pediátrica

Dr. Gabriel Martínez H.

Presidente Filial Uroginecología

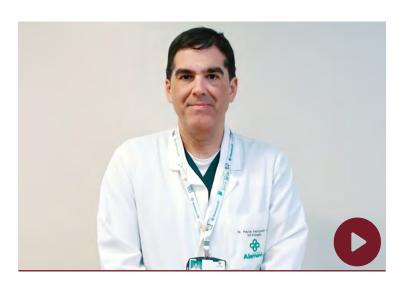
Dr. Oscar Storme C.

Presidente Filial Andrología

Dr. Francisco Osorio M.



https://revistasacademicas.cl/schu Esmeralda 678 piso 2, Santiago Tel. (+56) 2 2632 2697 Fax.(+56) 2 2664 2169 Email: revistachilenaurologia@gmail.com



Estimados colegas,

Les presento el número 3, del año 2022 de nuestra Revista Chilena de Urología. En esta edición quiero destacar, en primer lugar, el trabajo de ingreso del Dr. Fernando Segura, del Hospital de Valdivia, él va a presentar su trabajo en las próximas Jornadas de la Filial Sur. El trabajo trata acerca del rol de la resonancia magnética en el diagnóstico del cáncer de próstata, en el que muestra una experiencia muy grande de Valdivia con 350 pacientes, por lo tanto, es un notable insumo para nosotros en el manejo del cáncer de próstata a nivel nacional.

En segundo lugar, quiero destacar el trabajo del Hospital San Borja Arriarán, el cual hace una revisión de cáncer de vejiga, específicamente de variantes histológicas que son cada vez más frecuentes, probablemente, porque nuestros patólogos la están diagnosticando de mayor manera. Se trata de un trabajo muy interesante del manejo completo de dos casos tratados en ese hospital.

También en cáncer de vejiga, tenemos un Trabajo Original del grupo de la Facultad de Medicina de Clínica Alemana- Universidad del Desarrollo, que grafica cómo el cáncer de vejiga, desde el punto de vista epidemiológico y hospitalario, ha aumentado de una manera muy dramática, teniendo cifras casi 4 veces mayores a las que teníamos hace 20 años. Por lo tanto, es un insumo importante para tener una idea de lo que está significando este cáncer en nuestro país.

Aprovecho de recordarles y dejarlos cordialmente invitados a nuestro Congreso Anual de Urología, que se realizará en Puerto Varas, entre el 9 y el 12 de noviembre. Será el primer congreso presencial después de 4 años, por lo que es relevante para nosotros como Sociedad, poder tenerlos de forma presencial y así reencontrarnos y reforzar los lazos que tenemos entre nosotros.

Recordar, también, que todos aquellos trabajos que son enviados al Congreso, ojalá también tengan su versión "in extenso". No perdamos ese material, porque, lamentablemente, muchas veces pasa que trabajos muy interesantes presentados en el Congreso, finalmente no son plasmados en una publicación y eso claramente no debiera ser.

Por último, les deseo una agradable lectura de este número y nos vemos próximamente en el Congreso.

Saludos afectuosos,

Dr. Mario Fernández A. Editor Jefe Revista Chilena de Urología



Comité Editorial Revista Chilena de Urología 2022

EDITOR JEFE:

Dr. Mario Fernández – Santiago

EDITORES ADJUNTOS:

Dr. Vincenzo Borgna – Santiago

Dr. José Antonio Inzunza – Villarrica

Dr. Álvaro Zúñiga – Santiago

Dr. Pedro José López - Santiago

EDITORES ASOCIADOS:

Dr. Felipe Águila – Santiago

Dr. Marcelo Alvear - La Serena

Dr. Carlos Finsterbusch – Santiago

Dr. Alejandro Foneron – Valdivia

Dr. Juan Fulla – Santiago

Dr. Marco Gjuranovic – Osorno

Dr. Fernando Marchant – Santiago

Dr. Marcelo Marconi – Santiago

Dr. Mauricio Maureira – Coquimbo

Dr. Alejandro Mercado – Santiago

Dr. Sergio Moreno – Santiago

Dr. Rubén Olivares – Santiago

Dr. Felipe Pauchard – Valparaíso

Dr. Ignacio San Francisco – Santiago

Dr. Francisco Reed – Santiago

Dr. Oscar Storme - Santiago

Dr. José Vinay – Santiago

Dra. Francisca Yankovic – Santiago

Misión

La Revista Chilena de Urología es el órgano oficial de la Sociedad Chilena de Urología.





Índice

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES
Trabajos de Ingreso
Urológica Oncología
UTILIDAD DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA EN EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA
Artículos de Revisión
Urológica Oncología
VARIANTES HISTOLÓGICAS EN CÁNCER DE VEJIGA: DISTINTAS ENFERMEDADES, DISTINTOS TRATAMIENTOS ANÁLISIS EN BASE A CASOS DE VARIANTES UROTELIAL SARCOMATOIDE Y ESCAMOSO PURO
Urología General
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE ÚLTIMAS PUBLICACIONES DE LA REVISTA CHILENA DE UROLOGÍA
Trabajos Originales
Urología Oncológica
INCIDENCIA Y CARGA HOSPITALARIA DEL CÁNCER DE VEJIGA EN CHILE EN LAS ÚLTIMAS DOS DÉCADAS 25 Joaquín Cristi P.; Ignacio Eltit S.; Sergio Fuentes S.; Paula Huerta V.; Iris Delgado B.; Mario Fernández A.
Casos Clínicos
Urológica Oncología
MANEJO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE PENE LOCALMENTE AVANZADO. A PROPÓSITO DE UN CASO 32 Yaiza Yáñez C.; María Teresa Melgarejo S.; Carlos Funes P.; Orlando Quevedo L.
Urología General
HIDRONEFROSIS GIGANTE EN EL ADULTO, CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA
PSEUDOTUMOR INFLAMATORIO: HALLAZGO COMO MASA PARATESTICULAR BENIGNA
LEIOMIOMA VESICAL COMO CAUSA DE UROPATÍA OBSTRUCTIVA BAJA EN LA MUJER. REPORTE DE UN
CASO



Índice

Videos (Congreso 2021)

URETEROLÍSIS BILATERAL ROBÓTICA CON 2 TÉCNICAS DE PERITONIZACIÓN DEL URÉTER EN FIBROSIS RETROPERITONEAL IDIOPÁTICA	47
URETEROSCOPÍA Y LÁSER HOLMIUM:YAG EN EL TRATAMIENTO DE ESTENOSIS INFUNDIBULAR POSTOPERATORIA CON CÁLIZ EXCLUIDO	49
NEFRECTOMÍA PARCIAL ROBÓTICA EN RIÑÓN EN HERRADURA	51
NEFRECTOMÍA PARCIAL ROBÓTICA COMPLEJA EN PACIENTE MONORRENO	53
TUMOR RENAL ENDOFÍTICO: MANEJO LAPAROSCÓPICO ECOASISTIDO	55





INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

La Revista Chilena de Urología es el órgano oficial de la Sociedad Chilena de Urología.

Por acuerdo del Directorio de la Sociedad, desde el período 1991 habrá un Editor y Director de la Revista, y un amplio Comité Editorial integrado por destacados urólogos chilenos que velarán por su calidad científica.

Los trabajos recibidos deberán cumplir con las normas de publicación establecidas.

Los trabajos enviados deberán ser catalogados en alguno de los tipos de publicación que se enumeran a continuación en forma correlativa del 1 al 9.

- 1. Editorial: referidos a temas informativos y comentarios que estén relacionados con el ejercicio de la Urología. Estará a cargo del Director o de quien él designe.
- 2. Trabajo de Revisión o Puesta al día: Debe acompañar bibliografías de los mejores trabajos nacionales y extranjeros sobre el tema y tener un máximo de 5.000 palabras a doble espacio. En este capítulo se consideran las traducciones de conferencias de invitados extranjeros a congresos o cursos nacionales y las mesas redondas integradas por urólogos nacionales.
- 3. Trabajos Originales: se publicarán trabajos que incluyan resultados en el área clínica o de investigación, reflejando aspectos del desarrollo de la urología nacional o internacional. Deben ser inéditos y ordenados de la siguiente manera, con un máximo de 2.500 palabras:
- a. Título del trabajo: (en castellano e inglés).
- b. Resumen: Se debe estructurar de la siguiente forma: Introducción, Material y Métodos, Resultados y Conclusiones, con un máximo de 250 palabras (en castellano e inglés). Deberán incluirse además al final al menos 6 palabras clave (key words).
- c. Introducción: Presentación breve sobre los antecedentes del tema a presentar y objetivo del estudio.
- d. Material y Métodos: Especificar claramente la muestra y la metodología del estudio.
- e. Resultados: Deben ser descritos claramente para permitir un adecuado análisis. Las tablas y figuras deben restringirse a las más importantes.
- f. Discusión y conclusiones: No repetir resultados, sino comentarios y limitaciones del estudio. Mencionar antecedentes nacionales.
- g. Bibliografía: No más de 30 trabajos importantes sobre el tema, ordenados por orden de cita, con autores completos, título, revista y año de publicación. Debe incluir bibliografía nacional.
- 4. Comunicación preliminar: es un medio de publicación rápido, de nuevas ideas, referidas a técnicas quirúrgicas, técnicas de laboratorio o resultados preliminares. No debe tener más de 1.000 palabras. Breve resumen en castellano e inglés y bibliografía.
- 5. Caso clínico: e aceptarán sólo aquellos que sean interesantes, con estudio completo y que sean un aporte en cuanto a diagnóstico o tratamiento. Deberá contener un resumen del caso, diagnóstico y tratamiento. Se acompañará de imágenes y/o ilustraciones de exámenes o alguna técnica si es necesario, no sobrepasando 1.500 palabras, con bibliografía.
- 6. Trabajos de ingreso: Es una publicación de un autor sobre una experiencia personal y con la cual postula a incorporarse como Socio Titular a la Sociedad Chilena de Urología. Este trabajo es comentado por el revisor designado por el Directorio.
- 7. Revista de Revistas: Publicación de resúmenes comentados de trabajos relevantes recientemente publicados en diversas revistas urológicas internacionales.
- 8. Artículos Especiales: Serán encargados por el Editor, Comité Editorial o el Directorio de la Sociedad Chilena de Urología. En ellos se realizarán entrevistas a destacados urólogos del medio nacional o también se podrán destacar hechos interesantes del quehacer nacional e internacional.



El artículo debe ser presentado a través de la página web de la revista: https://revistasacademicas.cl/schu, creándose una cuenta. Se deben seguir las instrucciones detalladas en el tutorial para autores así como en el mismo formulario para envío de artículos. Las figuras (imágenes, gráficos, etc.) deben incorporarse en el cuadro del texto, pero siguiendo las instrucciones específicas de inclusión en éste (no deben simplemente "pegarse"). Es obligatorio detallar eventuales conflictos de interés que puedan afectar el contenido de la publicación. Los datos de autores y afiliación deben ser completados en la sección correspondiente, detallándose al (la) autor(a) corresponsal.

VI.

Todo el material recibido para su publicación será aceptado sólo si cumple con las exigencias descritas y sometido a un proceso de revisión de pares. Una vez aprobado o rechazado, será comunicado a su autor. Si se acepta para publicación, pasa a ser material de propiedad de la Revista Chilena de Urología.

El Directorio de la Revista se reserva el derecho de hacer modificaciones menores al trabajo, que no afecten el propósito general de éste.

AVISO A LOS AUTORES

La Bibliografía incluida en los trabajos enviados a la Revista Chilena de Urología deberá ser enumerada estrictamente de acuerdo con su orden de aparición en el texto. Se sugiere atenerse a las normas del "Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas" (Brit Med J 1982; 284: 1766).

Algunos ejemplos ilustrativos:

1. Artículos corrientes de revistas:

Lista de autores: completa si es de cuatro o menos; los tres primeros seguidos de la expresión "y cols" si son cinco o más. Ej. Koch NG, Nilson AE, Nilson LO. Urinary diversion via a continent ileal reservoir: clinical results in 12 patients. J Urol 1982; 128: 469-74.

2. Libros y otras monografías.

Autor-Editor o editores (cuando se citan capítulos de un libro deben ir precedidas por el nombre del autor y el título del capítulo correspondiente). Título del libro o monografía. Número de la edición si hay más de una. Lugar de impresión. Nombre de los impresores, año de la edición, página. Ej: Ashken MH: Urinary reservoirs, en: Urinary Diversion. New York: Springer-Verlag, 1982, pág. 112- 140.





UTILIDAD DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA EN EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA

USEFULNESS OF MULTIPARAMETRIC MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF THE PROSTATE IN PROSTATE CANCER DIAGNOSIS

Fernando Segura D.^{1,2}; Diego Gavilán L.^{1,2}; Carlos Olmos I.³

RESUMEN

Introducción: El uso de la Resonancia de Próstata Multiparamétrica (RM-mp) en el diagnóstico del cáncer de próstata (CAP) ha aumentado durante los últimos años. RM-mp ha demostrado ser una herramienta útil y reproducible. No existe evidencia suficiente a nivel local que permita consolidar su uso en el proceso diagnóstico. El objetivo fue evaluar el rendimiento de RM-mp.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, se incluyeron pacientes sometidos a RM-mp de próstata con estudio histológico de próstata por biopsia transrectal o pieza de prostatectomía radical, entre marzo de 2016 y marzo de 2020. Se comparó la clasificación PI-RADS V2 con los resultados de la biopsia. Realizamos cálculo de sensibilidad, especificidad y análisis multivariado.

Resultados: Se analizaron 334 RM-mp. La edad promedio fue 66,6 años, mediana antígeno prostático específico (APE) 15,99 (2,3-200), mediana densidad APE 0,32 (0,01-0,37). La RM-mp describió 181 lesiones focales, con mediana de diámetro máximo de 23,4 mm (5-45). Para la detección de Cáncer de próstata clínicamente significativo (CAPCS) mostró sensibilidad 91,4 %, especificidad 86,4 %, VPP 84,7% y VPN 91,2%. En análisis multivariado, PIRADS 4 y 5 (OR 39,6) y densidad de APE (OR 5,2) fueron predictores de riesgo significativos (p<0,05) para CAPCS.

Conclusiones: La RM-mp de próstata tiene un buen rendimiento diagnóstico para CAP. PIRADS 4 y 5 demostraron ser un factor de riesgo para CAPCS.

Palabras clave: Cáncer de próstata, Resonancia nuclear magnética, Biopsia transrectal, Prostatectomía radical, PIRADS, antígeno prostático específico.

ABSTRACT

Purpose: Multiparametric magnetic resonance imaging (mpMRI) of the prostate for the diagnosis of prostate cancer (PCa) has increased its use in the last few years. It has proven to be a useful and reproducible tool. There is however not enough evidence locally that allows us to consolidate its use in the diagnostic process. Our aim was to evaluate the performance of mpMRI in the diagnosis of PCa.

Material and methods. Retrospective study, patients undergoing mpMRI with histological study by transrectal biopsy or surgical specimen from radical prostatectomy, between march 2016 and march 2020, were included. Prostate biopsy results were compared with PIRADS V2 classification. Sensitivity, specificity, and multivariate analysis were performed.

Results. 334 prostate mpMRI were analyzed. The mean age was 66.6 years, median prostate specific antigen (PSA) 15.99, median PSA density 0.32. mpMRI described 181 focal prostate lesions, with a median maximum diameter of 23.4mm (5-45). For the detection of clinically significant prostate cancer (csPCa) sensitivity, specificity, PPV and NPV were 91.4%, 86.4%, 84.7% and 91.2%, respectively. PIRADS 4 and 5 (OR 39.6) and PSA density (OR 5.2) were significant risk predictors (p < 0.05) for csPCa.

Conclusions. Prostate mpMRI showev an adequate diagnostic performance for csPCa in our setting. PIRADS 4 and 5 demonstrated to be significant risk factors for csPCa.

Keywords: Prostate cancer, magnetic resonance imaging, transrectal biopsy, radical prostatectomy, PIRADS, prostate specific antigen.

¹Unidad de Urología, Hospital Dr. Juan Morey., La Unión, Chile; ²Facultad Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile; ³Departamento Radiología Hospital Base Valdivia., Valdivia, Chile

Fecha de Recepción: 05-09-2022 Fecha de aceptación: 06-09-2022

Contacto: fernando.seguradiaz@gmail.com

TRABAJOS DE INGRESO - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Introducción

El cáncer de próstata (CAP) es uno de los tumores sólidos más frecuentes en hombres en el mundo, siendo el más incidente en Europa con una tasa de 214 casos por cada 1000 hombres, superando al cáncer de pulmón y colorrectal. En Chile, corresponde a la segunda causa de muerte por cáncer en hombres. En 2010 la tasa de mortalidad ajustada fue 17,82 varones por 100.000 habitantes, lo que se tradujo en 1924 muertes por CAP en ese mismo año. Estas cifras han ido en aumento y el 2018 se registraron 2270 muertes. (1,2)

Tradicionalmente el diagnóstico del CAP está basado en el tamizaje con antígeno prostático específico (APE), tacto rectal (TR) y la biopsia transrectal (BpTR) de próstata randomizada como método utilizado para acceder a muestras para estudio histológico. Esto ha llevado a un sobrediagnóstico y sobretratamiento de lesiones de CAP no clínicamente significativas. El sobretratamiento de estos CAP puede además afectar la calidad de vida de los pacientes a consecuencia de disfunciones intestinales, urinarias y eréctiles.

Con la finalidad de evitar el sobrediagnóstico y sobretratamiento, se ha planteado la utilización de otras herramientas diagnósticas con la capacidad de seleccionar pacientes con cáncer de próstata clínicamente significativo (CAPcs). En ese contexto, durante la última década la resonancia magnética multiparamétrica (RM-mp) de próstata ha intentado posicionarse como una herramienta confiable en la toma de decisiones clínicas. (3)

El uso de la RM-mp de próstata se remonta a la década de los 80, pero su mayor desarrollo se inició alrededor del año 2007. El concepto multiparamétrico se refiere a la asociación de varias secuencias que han demostrado alta exactitud en la evaluación del CAP (4). Estas secuencias incluyen: T1, T2, difusión (DWI) y perfusión (DCE). En 2014 se dio a conocer el "Prostate Imaging-Reporting and Data System version 2" (PI-RADS v2), diseñado en conjunto por el Colegio Americano de Radiología, la ESUR (European Society of Urogenital Radiology) y la Fundación AdMeTech, con el objetivo de mejorar la detección y caracterización del CAP a través de la RM-mp, sistematizar la técnica, además de simplificar y sistematizar el informe de dichos exámenes (5).

Existen varios estudios que han validado el uso RM-mp asociado PI-RADS V 2 en el diagnóstico de CAP. Un metaanálisis (6) analizó 13 estudios publicados, donde se compararon los hallazgos de RM-mp con la anatomía patológica de biopsia de próstata guiada con ultrasonido o por RM-mp, o bien con los hallazgos de prostatectomía radical. En este metaanálisis se observó una sensibilidad de 85 % y una especificidad de 71 % . Los valores predictivos positivos (VPP) variaron entre 54 % y 97 % y los valores predictivos negativos (VPN) entre 26 % y 92 % . Otro estudio (7) mostró una sensibilidad de 89,2 % , especificidad de 57,6 % , VPP de 88,3 % y VPN de 59,6 % con una exactitud diagnóstica de un 82,3 % en la detección de CAPcs.

En la actualidad el uso de RM-mp en el diagnóstico y manejo de CAP, es recomendado por diversas guías de sociedades internacionales de urología como EAU y AUA. Las cuales informan que la probabilidad de CAPcs es de un 25 % para PI-RADS 3, 40 % para PI-RADS 4 y 87 % para PI-RADS 5 (3,8).

En nuestro medio la utilización de RM-mp ha ido en aumento. Sin embargo, existen pocos datos sobre la validación de esta técnica. Consecuentemente, este trabajo se planteó determinar cuál es el rendimiento y utilidad de la RM-mp con su sistema PI-RADS V 2 en el diagnóstico de CAP y CAPcs.

Material y Métodos

Estudio transversal, observacional, analítico. Se incluyeron de retrospectiva 350 pacientes consecutivos sometidos a RM-mp de próstata entre marzo de 2017 y marzo de 2021 en el Servicio de Imagenología del Hospital Base Valdivia. Se registraron variables clínicas, histológicas e imagenológicas. Se utilizó resonador magnético GE Healthcare Optima MR 360 1.5 Tesla de 8 canales. El protocolo de RM-mp fue acorde al sistema PIRADS V2. Dentro de las indicaciones de RM-mp, se utilizó el concepto de pesquisa, a aquellos pacientes que previamente habían tenido una biopsia transrectal negativa y persistía la sospecha clínica de CAP. Los resultados de las RM-mp fueron informadas y revisadas por médico radiólogo único, entrenado y ciego a los antecedentes clínicos. En caso de más de una lesión focal, se definió como lesión focal índice a la mayor puntuación de PIRADS. Todos los pacientes incluidos en el estudio fueron sometidos a estudio histológico por BP-TR guiado por ecografía de forma ambulatoria. En caso de tener RM-mp previa, con lesión sospechosa, se realizaron más muestras a dicha lesión. El grupo de pacientes que fue sometido a prostatectomía radical, la cirugía se realizó con abordaje de cirugía abierta. Además se realizó linfadenectomía extendida según criterios de Briganti (9). Todas las biopsias, tanto las BP-TR como la pieza de la PR fueron analizadas por médicos patólogos experimentados bajo el consenso de la Sociedad Internacional de Patología Urológica (ISUP).

Criterios de inclusión:

- 1.- Informes radiológicos según PIRADS V2.
- 2.- Pacientes que presentaban seguimiento en nuestra institución con PSA y examen físico.
- 3.- Pacientes con estudio histológico ya sea Biopsia Transrectal (BP-TR) y/o prostatectomía radical (PR).
- 4.- RM-mp de próstata solicitada con indicación de etapificación, pesquisa y vigilancia activa.

Para efectos del análisis estadístico de este trabajo se consideró como RM-mp negativa PIRADS (1, 2 y 3) y RM-mp positiva (PIRADS (4 y 5). El CAPcs fue definido como aquel que no pertenece al grupo de muy bajo riesgo, según los criterios de la National Comprehensive Cancer Network Guidelines (10). El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS 11.5. Se realizaron tablas de distribución de frecuencias para datos demográficos y clínicos. Se compararon grupos, utilizando pruebas paramétricas (t-test) y no paramétricas (Wilcoxon-test) según la distribución de normalidad de las variables evaluadas según el test Shapiro-Wilk. Se determinó sensibilidad, especificidad, VPP y VPN para RM-mp. Además se evaluó la concordancia de estos resultados mediante índice Kappa (?). Finalmente realizamos un modelo multivariado de regresión logística múltiple para determinar el riesgo de CAPcs. El valor de p <0,05 fue considerado como significativo. Este estudio contó con la aprobación del Comité Ético Científico del Servicio de Salud de Los Ríos, Valdivia, Chile (Nº de Ord. 378, Noviembre 2020).

Resultados

334RM-mp de próstata cumplieron con los criterios de inclusión para análisis. Se excluyeron 16 casos: 1 histología no adenocarcinoma, 5 desfase mayor a 12 meses, 4 por falta de registro clínico completo, 3 por indicación de RM-mp sin criterio de inclusión y 3 por no contener informes según PIRADS V2.

TRABAJOS DE INGRESO - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Las características clínicas de la población estudiada se resumen en la Tabla 1.

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A RM-MP.								
Variables	nº	Rango / %						
Total pacientes	334							
Edad Promedio (años)	66,6	(47-87)						
APE (ng/ml)	16,0	(2,3-200)						
-APE >10	144	43,1 %						
Densidad APE	0,32	(0,01-3,7)						
TR positivo	110	34,4 %						
Volumen prostático (cc)	60	(18-435)						
BP TR	335	100 %						
-BP PR	108	32,3 %						
CAP total	232	69,4 %						
-CAPS	163	70,2 %						
Patología benigna	103	30,6 %						
-Prostatitis	46	44,6 %						
-Hiperplasia	57	55,3 %						

TR positivo: Tacto rectal alterado. BP-PR: Biopsia pieza prostatectomía radical. **CAPcs:** Cáncer de próstata clínicamente significativo.

Todos los pacientes fueron sometidos a estudio patológico de próstata mediante BP-TR guiada por ecografía. Se detectó patología benigna o biopsia negativa para cáncer (PB) en el 30,6 % de los casos (53,3 % Hiperplasia prostática y 44,6 % Prostatitis). El 69,4 % (232 pacientes) presentó diagnóstico histológico de (CAP), de los cuales 163 pacientes (70,2 %) tenían CAPcs. Un 32,3 % (108 pacientes) se sometieron a prostatectomía radical (PR). En relación a la indicación médica para realizar RM-mp, la más frecuente fue: etapificación local de CAP en 59,99 % , pesquisa en 32,34 % y protocolo de vigilancia activa el 11,98 % .Los hallazgos imagenológicos se describen en Tabla 2.

TABLA 2. DESCRIPCIÓN HALLAZGOS DE RM-MP REALIZADAS ENTRE MARZO DE 2017 Y MARZO DE 2021.

	nº	Rango / %
Diámetro lesión (mm)	23,9	(5-45)
Lesión focal	181	54,2
PIRADS 1	3	0,9
PIRADS 2	123	36,7
PIRADS 3	33	9,9
PIRADS 4	46	13,7
PIRADS 5	130	38,8
RM-mp Negativa	159	47,5
RM-mp Positiva	176	52,5
Т3	85	25,4
Т3Ь	74	22,2
N 1	22	6,6

La distribución de clasificación PIRADS, según grado histológico (ISUP) se muestra en Tabla 3. Para PIRADS 1 no se registraron casos de CAP. El porcentaje de CAP para PIRADS 2 fue (33,33 %), PIRADS 3 (57,58 %), PIRADS 4 (89,13 %) y PIRADS 5 (94,57 %). Así mismo, el aumento en frecuencia de grado histológico de CAP, fue aumentando en la medida que aumentó la PIRADS.

La Tabla 4 describe la distribución de PIRADS en relación a CAP y CAPcs. Para PIRADS 2 el porcentaje de CAPcs es de (3,25 %). Sin embargo, para PIRADS 3 persiste alto (33,3 %). PIRADS 4 alcanzó (67,4 %) de CAPS. En el caso de PIRADS 5, la mayoría de casos fueron CAPcs, llegando hasta un 89,92 % .

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE HALLAZGOS PIRADS SEGÚN HISTOLOGÍA.												
PIRADS	ISUP1		ISUP2		ISUP3		ISUP4		ISUP5		Benign)
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PIRADS 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100
PIRADS 2	37	30,08	3	2,44	1	0,81	0	0	0	0	82	66,67
PIRADS 3	7	21,21	6	18,18	2	6,06	2	6,06	1	3,0	14	42,42
PIRADS 4	10	21,74	12	26,09	4	8,70	6	13,04	9	19,57	5	10,87
PIRADS 5	6	4,65	36	27,91	20	15,50	23	17,83	37	28,68	7	5,43

TRABAJOS DE INGRESO – UROLOGÍA ONCOLÓGICA

TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE PIRADS SEGÚN GRUPO CAP Y CAPS.

CAP Y CAPS.								
RM-mp	Cáncer (CAP) %	Cáncer significativos (CAPS) %						
PIRADS 1	0	0						
PIRADS 2	33,33	3,25						
PIRADS 3	57,58	33,3						
PIRADS 4	89,13	67,4						
PIRADS 5	94,57	89,92						

Los resultados del rendimiento del test diagnóstico (RM-mp) para CAP fueron: sensibilidad 71,12 % , especificidad 89,32 % , VPP 93,75 % y VPN 57.86 % . Sin embargo, para el diagnóstico de CAPcs mostró sensibilidad 91,42 %, especificidad 86,4 %, VPP 84,66 % y VPN 91,19 % . La RM-mp tuvo 67 casos de falsos negativos, sin embargo al analizar sólo los casos de CAPcs, los falsos negativos disminuyeron a 14 casos.

Al calcular el índice de correlación (índice Kappa), la RM-mp positiva obtuvo un índice Kappa 0,510 (95 % IC 0,4-0,6) para CAP calificado como una concordancia moderada. Por otro lado, la RM-mp positiva obtuvo un índice Kappa de 0,716 (95 % IC 0,63-0,80) para CAPcs calificado como una concordancia buena.

Para evaluar el riesgo de presentar un CAPcs, realizamos análisis multivariado con variables dicotomizadas. Se aceptó un modelo de regresión logística (p-valor 0,0001), como se muestra en la Tabla 5 . La variable PIRADS 4 y 5 presentó una fuerte asociación a CAPcs con Odds Ratio (OR) 39,2 (95 % IC: 7,53-208,58). dAPE mayor a 0,15 también se asoció a CAPcs con un OR 5,15 (95 % IC: 2,45-10,85). El volumen prostático bajo la media (menor a 60 cc) y el diámetro máximo de la lesión índice (mayor a 15 mm), se presentaron como variables protectoras con OR de 0,65 y 0,8 respectivamente.

TABLA 5. RESULTADO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA RIESGO DE CAPCS EN PACIENTES SOMETIDOS A RM-MP.

Variable	Estimado	OR	IC 95%	?2	p-valor
Constante	-2,10	0,12	(0,06-0,26)	29,23	<0,0001
Volumen prostático	-0,44	0,65	(0,31-1,35)	1,34	0,2467
Diámetro lesión	-0,23	0,8	(0,15-4,30)	0,07	0,7914
Densidad APE	1,64	5,15	(2,45-10,85)	18,63	<0,0001
PIRADS 4 v 5	3,68	39,62	(7,53-208,58)	18,85	<0,0001

OR: Odds ratio.

Discusión

Este trabajo ha permitido determinar una alta sensibilidad y especificidad de la RM-mp en el diagnóstico de CAP. Actualmente la RM-mp desempeña un rol preponderante en el diagnóstico de CAP, ampliámndose sus aplicaciones hacia distintos escenarios (vigilancia activa, etapificación local, biopsia negativa previa y previo a biopsia) y avalada por distintas guías clínicas. (8).

Uno de los estudios con mejor nivel de evidencia que avalan el

rendimiento de la RM-mp es el estudio inglés PROMIS (11), el cual observó que PIRADS =3, presentó una clara ventaja en sensibilidad comparado a la BPTR sistemática. El VPN fue 89 %, con lo que estimaron que el uso RM-mp evitaría su ejecución en 27 % de los pacientes y se diagnosticarían 5 % menos de cánceres clínicamente no significativos. En esta misma línea, el estudio PRECISION (12) asignó aleatoriamente a pacientes sin biopsia previa a BP-TR sistemática o RM-mp y luego biopsia dirigida sólo a los con PIRADS =3. En el grupo de RM-mp se detectó un 38 % de cáncer versus 26 % en el grupo de BP-TR sistemática. Posteriormente a estos datos, el uso de RM-mp próstata en conjunto con PI RADS v2 se ha masificado con valores constantes, sensibilidad de 89,2 %, especificidad de 57,6 %, VPP de 88,3 % y VPN de 59,6 % en la detección de cánceres clínicamente significativos (7). En nuestro estudio se analizaron 334 pacientes en total, la RM-mp para diagnóstico de CAP mostró Sensibilidad 71.12 %, Especificidad 89.32 %, VPP 93.75 % y VPN 57.86 %. El rendimiento de la RM-mp mejoró cuando nuestro objetivo es la detección de CAPcs, ya que los valores fueron Sensibilidad 91,42 %, Especificidad 86,4 %, VPP 84,66 % y VPN 91,19 %. Nuestros resultados son consistentes con la literatura, y reafirman que el mejor rendimiento se obtiene para CAPcs (índice Kappa 0,716), es decir, lesiones de mayor diámetro y con mayor grado tumoral (ISUP). El VPN para CAPcs de 91,19 %, está dentro los valores más altos reportados, junto a otras series (13, 14)

La experiencia nacional reportada por el grupo de Clínica Alemana Santiago reportó CAP en 28,5 % , 75 % y 83 % para las lesiones PI-RADS 3, 4 y 5, respectivamente (15). También se reportó la experiencia de Clínica Las Condes, encontrando cáncer en 25,8 % , 26,1 % , 60,9 % y 78,3 % para PI-RADS 2, 3, 4 y 5, respectivamente (16).

Al comparar otros reportes con nuestros resultados, PIRADS 3 presentó un porcentaje de CAP (57,58 %) mayor, de las cuales 33,33 % son CAPcs. Este grupo de pacientes debe analizarse con mayor precaución y sugerimos asociar a otras herramientas para tomar decisiones clínicas. En el caso de PIRADS 5, se observó un alto porcentaje de CAPcs (89,92 %) y mayor frecuencia de tumores de alto grado, por lo que también estaría asociado a CAP con histología más agresiva. Para la presencia de enfermedad localmente avanzada y compromiso ganglionar, este trabajo mostró tasa de detección de 71,8 % para T3, lo cual está dentro de lo aceptado. Sin embargo, nuestra serie informó para T3b una tasa detección 48,5 %, menor a lo reportado en otras series (17). En la literatura el uso de RM-mp para determinar el compromiso de linfonodos regionales en la pelvis mostró pobre rendimiento, con tasas de detección menores a 30-40 % (18). Lo que es concordante con nuestros reportes de 12.5 %.

Los resultados del análisis multivariado de este estudio concluyó que el tamaño de lesión índice (menor a 15 mm) y el volumen prostático (menor a 60 cc) resultaron ser protectoras para CAPcs (OR < 1).

En tanto, la dAPE (mayor a 0,15) junto con PIRADS (4 y 5) se asociaron a riesgo de CAPcs con OR de 5,15 y 39,62, respectivamente. La dAPE ha sido una herramienta de ayuda para decidir la toma de biopsia de próstata, utilizando tradicionalmente niveles de 0,15 y 0,20 como límite. El estudio de Distler (18) concluyó que el uso de dAPE asociado a RM-mp, usando nivel de corte 0,15, mejoró la precisión diagnóstica de 79 % a 89 % para CAP. Otro estudio consideró dAPE límite 0,11 y concluyó que asociado a RM-mp obtuvo los mejores resultados de precisión diagnóstica para CAPcs (14). PIRADS (4 y 5) demostró ser el factor de riesgo más importante para CAPcs, lo cual concuerda con los resultados de precisión diagnóstica de la RM-mp del presente trabajo, y es similar a otras series. Todas estas variables deberían ser consideradas para la toma de decisiones, especialmente en



TRABAJOS DE INGRESO - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

casos de biopsias negativas y alta sospecha de CAP. Así como también, en el grupo de pacientes con PIRADS 3, donde el porcentaje de CAP sigue siendo alto.

Existen limitaciones de este trabajo que deben ser consideradas para valorar adecuadamente los hallazgos. Primero, se trata de una evaluación retrospectiva con limitaciones inherentes de este diseño de estudio. Además, el estándar de oro fue la biopsia transrectal guiada por ecografía y por último nuestra muestra puede haber seleccionado pacientes en los extremos de la enfermedad.

Conclusiones

El uso de la RM-mp ha aumentado sustancialmente en el proceso diagnóstico del CAP. La RM-mp en nuestro medio, es una herramienta reproducible y a tener en cuenta en el proceso diagnóstico de CAP. Se obtuvieron altos valores de sensibilidad y especificidad para CAP, similares a los reportados en la literatura. RM-mp positiva (PIRADS 4 y 5) se asoció a una alta tasa detección de CAP y mayor grado tumoral. Además, una RM-mp positiva, se consideró factor independiente de riesgo para CAPcs.

Bibliografía

- MINSAL. Plan Nacional del Cáncer. [En línea] https://www.ine.cl/prensa/ detalle-prensa/2020/02/04/c%C3 % A1ncer-en-chile-25-9-de-las-muertesen-2017-se-produjo-por-tumores.
- GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. 6, 2018, Cancer, Vol. 68, págs. 394-424.
- Aportes actuales de la resonancia magnética para el manejo del cáncer de próstata. RA, Ledezma. 29, 2018, Revista Médica Clínica Las Condes, págs.
- Evaluation of the potential of diffusion-weighted imaging in prostate cancer detection. Morgan, V. A., Kyriazi, S., Ashley, S. E., & DeSouza, N. M. 6, 2007, Acta radiologica, Vol. 48, págs. 695-703.
- American College of Radiology. PI-RADS V 2: Prostate Imaging Reporting and Data System version 2.0. American College of Radiology. [En línea] 2015. www.acr.org/Quality-Safety/Resources/PIRADS.
- A meta-analysis of use of Prostate Imaging Reporting and Data System Version 2 (PI-RADS V2) with multiparametric MR imaging for the detection of prostate cancer. Zhang, L., Tang, M., Chen, S. et al. 2017, Eur Radiol , Vol. 27, págs. 5204-5214.
- Investigating the role of DCE-MRI, over T2 and DWI, in accurate PI-RADS v2 assessment of clinically significant peripheral zone prostate lesions as defined at radical prostatectomy. Taghipour, M., Ziaei, A., Alessandrino, F., Hassanzadeh, E., Harisinghani, M., Vangel, M., Tempany, C. M., & Fennessy, F. M. 4, 2019, Abdominal Radiology, Vol. 44, págs. 1520-1527.
- EAU-EANM-ESTRO-ESUR-SIOG Guidelines on Prostate Cancer-2020 Update. Part 1: Screening, Diagnosis, and Local Treatment with Curative Intent. European urology. Mottet, N., van den Bergh, R., Briers, E., Van den Broeck, T., Cumberbatch, M. G., De Santis, M., Fanti, S., Fossati, N., Gandaglia, G., Gillessen, S., Grivas, N., Grummet, J., Henry, A. M., van der Kwast, T. H., Lam, T. B., Lardas, M., Liew, M., Mason, M. 2020, European urology, Vol. 20.

- Updated nomogram predicting lymph node invasion in patients with prostate cancer undergoing extended pelvic lymph node dissection: the essential importance of percentage of positive cores. Briganti, A., Larcher, A., Abdollah, F., Capitanio, U., Gallina, A., Suardi, N., Bianchi, M., Sun, M., Freschi, M., Salonia, A., Karakiewicz, P. I., Rigatti, P., & Montorsi, F. 3, Updated nomogram predicting lymph node invasion in patients with prostate cancer undergoing extended pelvic lymph node dissection: the essential importance of percentage of positive cores, Vol. 61, págs. 480-487.
- Prostate Cancer, Version 2. Mohler, J. L., Antonarakis, E. S., Armstrong, A. J., D'Amico, A. V., Davis, B. J., Dorff, T., Eastham, J. A., Enke, C. A., Farrington, T. A., Higano, C. S., Horwitz, E. M., Hurwitz, M., Ippolito, J. E., Kane, C. J., Kuettel, M. R., Lang, J. M., McKenney, 5, 2019, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network: JNCCN, Vol. 17, págs. 479-505.
- Diagnostic accuracy of multi-parametric MRI and TRUS biopsy in prostate cancer (PROMIS): a paired validating confirmatory study. Ahmed, H. U., El-Shater Bosaily, A., Brown, L. C., Gabe, R., Kaplan, R., Parmar, M. K., Collaco-Moraes, Y., Ward, K., Hindley, R. G., Freeman, A., Kirkham, A. P., Oldroyd, R., Parker, C., Emberton, M., & PROMIS study group. 2017, Lancet, Vol. 389, págs. 815-822.
- MRI-Targeted or Standard Biopsy for Prostate-Cancer Diagnosis. Kasivisvanathan, V., Rannikko, A. S., Borghi, M., Panebianco, V., Mynderse, L. A., Vaarala, M. H., Briganti, A., Budäus, L., Hellawell, G., Hindley, R. G., Roobol, M. J., Eggener, S., Ghei, M., Villers, A., Bladou, F., Villeirs, G. M., Virdi, J., Boxler,. 19, 2018, The New England journal of medicine, Vol. 378, págs. 1767-1777.
- Prospective study of diagnostic accuracy comparing prostate cancer detection by transrectal ultrasound-guided biopsy versus magnetic resonance (MR) imaging with subsequent MR-guided biopsy in men without previous prostate biopsies. Pokorny, M.R., de Rooij, M., Duncan, E., Schröder, F.H., Parkinson, R., Barentsz, J.O., Thompson, L.C. 1, 2014, European Urology, Vol. 66, págs.
- 14. The diagnostic accuracy of CT and MRI in the staging of pelvic lymph nodes in patients with prostate cancer: a meta-analysis. A M Hövels, R A M Heesakkers, E M Adang, G J Jager, S Strum, Y L Hoogeveen, J L Severens, J O Barentsz. 4, 2008, Clinical Radiology, Vol. 63, págs. 387-395.
- Densidad de APE en pacientes PI-RADS 3. Un parámetro clínico útil para su manejo. Revista chilena de radiología. Tapia, María Fernanda, Labra W., Andrés, Adlerstein L., Isabel, Olivares C., Juan Pablo, Schultz, Marcela, Silva F.Claudio, Pinochet, Rodrigo, Orvieto, Marcelo. 4, 2019, Revista chilena de radiología, Vol. 25, págs. 119-127
- 16. Utilidad de la resonancia magnética multiparamétrica en la detección del cáncer prostático. Calvo C, Troncoso P, Álvarez M, Henríquez H, Besa C, San Francisco I, Zúñiga A. 2019. Revista chilena de urología. Vol. 84 págs. 8-12
- Final analysis of a prospective trial on functional imaging for nodal staging in patients with prostate cancer at high risk for lymph node involvement. Van den Bergh, L., Lerut, E., Haustermans, K., Deroose, C. M., Oyen, R., Isebaert, S., Budiharto, T., Ameye, F., Mottaghy, F. M., Bogaerts, K., Van Poppel, H., & Joniau, S. 3, 2015, Urologic oncology, Vol. 333, págs. 23-109.
- The Value of PSA Density in Combination with PI-RADS™ for the Accuracy of Prostate Cancer Prediction. Distler, F. A., Radtke, J. P., Bonekamp, D., Kesch, C., Schlemmer, H. P., Wieczorek, K., Kirchner, M., Pahernik, S., Hohenfellner, M., & Hadaschik, B. A. 3, 2017, The Journal of urology, Vol. 198, págs. 575-582.



VARIANTES HISTOLÓGICAS EN CÁNCER DE VEJIGA: DISTINTAS ENFERMEDADES, DISTINTOS TRATAMIENTOS. ANÁLISIS EN BASE A CASOS DE VARIANTES UROTELIAL SARCOMATOIDE Y ESCAMOSO PURO

HISTOLOGICAL VARIANTS IN BLADDER CANCER: DIFFERENT DISEASES AND TREATMENTS. ANALYSIS BASED ON CASES OF UROTHELIAL SARCOMATOID AND PURE SQUAMOUS VARIANTS

Ragheb Massouh S.¹; Isidora Flores B.¹; Laura Soto S.¹.

RESUMEN

Introducción: Las variantes histológicas (VH) del cáncer de vejiga dan cuenta de alrededor de un 20% de los casos. Se requiere patólogos entrenados para el correcto diagnóstico, lo cual constituye el pilar del manejo posterior. La etiología, factores de riesgo, pronóstico y tratamiento difieren sustancialmente entre las distintas VH. Se presentan dos casos de VH con una revisión bibliográfica del manejo de la variantes Urotelial Sarcomatoide y Escamoso puro.

ABSTRACT

Introduction: Histological variants (HV) of bladder cancer account for about 20% of cases. Trained pathologists are required to provide correct diagnosis, which constitutes the pillar of subsequent management. The etiology, risk factors, prognosis and treatment differ substantially amongst the different variants. Two cases of HV are presented along with a literature review of the Urothelial Sarcomatoid and Pure Squamous variants management..

Introducción

El cáncer de vejiga (CV) es la patología oncológica de mayor costo en urología, incluso sería globalmente el cáncer de mayor costo por paciente a lo largo de la vida, seguido por cáncer colorrectal, mama, próstata y pulmón (1–3). Aproximadamente un 75-80 % de estos corresponde a carcinomas uroteliales y el otro 20-25 % corresponde a variantes histológicas (VH) (4). Estas VH se clasifican en uroteliales y no uroteliales según características morfológicas en muestras de tinción con hematoxilina-eosina. La Tabla 1 detalla el listado de estas variantes. Un adecuado diagnóstico histológico juega un rol clave en manejo, condicionando su comportamiento, pronóstico y tratamiento. El siguiente artículo es una revisión de dos VH en relación a dos casos que se presentaron simultáneamente en nuestro centro, correspondientes a variantes sarcomatoide y y escamosa. La revisión se enfoca especialmente en el manejo del CV músculo invasor asociado a estas variantes.

¹Hospital Clínico San Borja Arriarán, Santiago, Chile.

Fecha de Recepción: 28-05-2022 Fecha de aceptación: 08-09-2022

Contacto: rnmassou@uc.cl ARTÍCULOS DE REVISIÓN – UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Rev. SCHU 2022: 87 (3): 14 - 20

TABLA 1. VARIANTES HISTOLÓGICAS DEL CÁNCER DE VEJIGA, ADAPTADO DE LOBO Y COLS (4)

Variantes Uroteliales

Carcinoma urotelial con diferenciación escamosa

Carcinoma urotelial con diferenciación glandular

Micropapilar

Microquístico

Anidado

Lymphoepitelioma-like

Plasmocitoide

Sarcomatoide

Células claras

Variantes No Uroteliales

Células pequeñas

Carcinoma escamoso

Adenocarcinoma uracal

Adenocarcinoma no uracal

Casos Clínicos

1. Variante Urotelial Sarcomatoide (CUSa)

Paciente de 54 años, sin antecedentes mórbidos, de tabaquismo ni exposiciones de riesgo, con historia de hematuria y dolor hipogástrico de 1 mes de evolución previo a consultar. Se presentó con ecografía que describe "tumor vesical de 6 cm en pared lateral izquierda". Se realizó resección transuretral de vejiga (RTU-V), con resección incompleta dado volumen tumoral. Se trataba de una masa redondeada, de aproximadamente 6x6 cm, pediculada y de consistencia indurada.

El estudio histológico diferido informó un carcinoma urotelial de alto grado con diferenciación sarcomatoide y escamosa con extensa necrosis tumoral (118g). La Inmunohistoquímica fue positivoa en componente epitelial para CK 7 y CK 20, en componente urotelial para GAMA 3 y en componente sarcomatoide para AML. El estudio de diseminación con TC de tórax, abdomen y pelvis fue negativo para enfermedad regional o metastásica a distancia. El caso se discutió en comité y se decidió proceder con cistectomía radical (CR) sin quimioterapia neoadyuvante (NAC).

En la cirugía destacó una masa vesical de gran tamaño que dificultó el acceso a la pelvis. Ante sospecha de compromiso de vagina y uretra se decidió resecar ambas. Se envió muestra de ambos uréteres a biopsia rápida, informándose a izquierda libre de enfermedad y a derecha atipia leve, por lo cual este último se resecó en su segmento más distal, revalenod una una segunda muestra ausencia de tumor.

El estudio anatomopatológico de la pieza describió lo siguiente en lo macroscópico: Vejiga con lesión tumoral de 12x9x6 cm, pediculada y mamelonada (Figura 1A y B). El análisis microscópico informó 24 linfonodos libres de enfermedad y presencia de carcinoma urotelial invasor con extensa diferenciación sarcomatoide y extensa necrosis (Figura 1Cy D). Invasión linfovascular no evidente. Márgenes quirúrgicos

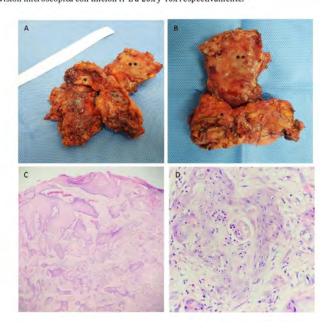
negativos. En uretra sin evidencia de neoplasia. Útero y anexos sin evidencia de enfermedad. Clasificó como pT2 pN0.

2. Variante Escamoso puro

Mujer de 58 años con cáncer cérvico uterino (CCU) tratado con radioterapia hace 20 años, sin exposición a tabaco ni otros factores de riesgo de CV. Asintomática, con hallazgo incidental de tumor vesical en evaluación por incontinencia urinaria de esfuerzo. Se realizó RTU-V en la cual se observó una gran masa vesical, sin compromiso de trígono ni orificios ureterales. El estudio histológico informó un carcinoma escamoso infiltrante bien diferenciado, parcialmente necrótico. Evolucionó a los dos meses con falla renal aguda, cuyo estudio reveló presencia de hidroureteronefrosis bilateral moderada secundaria a compromiso neoplásico vesical en unión uréterovesical, por lo que se instalaron dos catéteres ureterales. El sstudio de diseminación fue negativo para enfermedad regional o metastásica a distancia. Se realizó CR que fue compleja por abundante compromiso actínico de la pelvis.

El estudio histológico informó útero y vejiga difícil de identificar por efecto actínico y quirúrgico (Figura 2A y B). La microscopía reveló presencia de carcinoma escamoso puro bien diferenciado (Figura 2 C y D); pT2 pN0. Émbolos vasculares no identificados, invasión perineural negativa, vejiga no tumoral con metaplasia escamosa y displasia de bajo y alto grado. Márgenes quirúrgicos negativos.

Figura 2: Pieza quirúrgica e imagen microscópica. A y B muestran vejiga (*) y útero (**), evidentemente alterados por efecto de la radioterapia. C y D corresponden a la visión microscópica con tinción H-E a 20x y 40x respectivamente.



Revisión de la literatura

1. Variante Urotelial Sarcomatoide

Corresponde aproximadamente al 0.3 % de todos los tumores uroteliales (4). Afecta entre 2-4 veces más a hombres que mujeres (5,6). Se ha asociado a la exposición a radioterapia y ciclofosfamida (6,7), además del consumo de tabaco (8). Al diagnóstico es común que haya compromiso nodal y metastásico. En una de las series más grandes, con 1200 casos de CUSa, un 32 % tenía compromiso nodal al diagnóstico (5). En cuanto a sobrevida global, el 70 % de los casos fallece dentro de los primeros 4 años (WHO 2004), con una mediana de sobrevida de 16-18 meses, dependiendo de la serie (5,9,10).



https://revistasacademicas.cl/schu Volumen 87 | № 3 año 2022 15

ARTÍCULOS DE REVISIÓN - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Rev. SCHU 2022: 87 (3): 14 - 20

1.1 Etiología

El CUSa es una neoplasia con diferenciación bidireccional, epitelial y mesenquimática. La histogénesis exacta aún se encuentra en estudio. Existe una teoría monoclonal (hipótesis divergente) que plantea que ambos elementos (sarcomatoso y carcinomatoso) derivan de una misma célula madre pluripotencial, que posteriormente desarrolla una diferenciación divergente a través de dos vías paralelas, una epitelial y otra mesenquimática (11). La teoría policional (hipótesis convergente) plantea que el CUSa es un tumor compuesto de derivados de dos o más células madres, de origen distinto, epitelial y mesenquimático (tumor por colisión) (12,13). Estudios moleculares y genéticos aún no han podido dilucidar este enigma, pero han reportado interesantes hallazgos. Sung y Cols (14) observaron concordancia en los patrones de inactivación del cromosoma X en los elementos sarcomatosos y carcinomatosos, apoyando la teoría de que ambos provendrían de la misma población celular monoclonal y que la divergencia clonal ocurre durante la progresión del tumor. A conclusiones similares llegaron Armstrong y Cols, a través de análisis inmunohistoquímico y genético (15). Por su parte Perret y Cols observaron una transición abrupta entre los componentes carcinomatosos y sarcomatosos, sin una gradualidad de una morfología a otra, sugiriendo que estos serían un tumor por colisión de origen policional (16).

1.2 Diagnóstico

El diagnóstico puede ser desafiante y se promueve la revisión de estas muestras por patólogos entrenados. La morfología es muy variable y puede imitar otras neoplasias no epiteliales (6). Dentro del diagnóstico diferencial se incluyen nódulos de células husadas, tumor miofibroblastico inflamatorio y sarcoma primario de la vejiga. Los tumores sarcomatoides con frecuencia sobre expresan marcadores de transición mesenquimoepiteliales como FoxC2, SNAIL, ZEB1 y Vimentina, cuya identificación orienta en el diagnóstico. Histológicamente el término sarcomatoide debe emplearse en aquellas neoplasias bifásicas que presenten evidencia morfológica y/o inmunohistoquímica de diferenciación epitelial y mesenquimática, como las mencionadas anteriormente. Hay bastante confusión y falta de consenso en la literatura respecto la nomenclatura y la histogénesis de estos tumores (9). La apariencia macroscópica es característicamente "tipo sarcoma", gris opaca y con márgenes infiltrativos. Suele ser polipoide, con una gran masa intraluminal. Microscópicamente tiene componente urotelial, glandular y células pequeñas, con variables grados de diferenciación. El componente mesenquimático más frecuentemente observado es el de células neoplásicas husadas de alto grado, indiferenciadas (9,17).

1.4 Pronóstico

Al comparar el impacto en sobrevida de los CUSa con el carcinoma urotelial convencional (CUC) hay resultados contradictorios(18), con algunas series repotando ausencia de diferencias (19,20) y otras otorgando un peor pronóstico al CUSa (10,21). Donde sí habría consenso, es que suele detectarse en estadíos más avanzados, y eso condicionaría su peor pronóstico (22,23). En una de las series más grandes, con 489 pacientes, 41,1 % y 15,3 % se presentaron en etapas T2 y T3 respectivamente, y la mediana de sobrevida fue de 18,4 meses (5). Fatima y Cols (8) publicaron el 2015 una serie en la cual el 50 % de los pacientes había fallecido dentro del primer año del diagnóstico. Por otro lado Wang y Cols informaron una sobrevida global a 2 años de 53,5 % (24). Otra serie del año 1998 de Beltrán-López, publicó que un 96 % de sus pacientes fueron diagnosticados en etapa T3 o mayor.

1.4 Tratamiento

Dada la metodología de los estudios en este escenario, no es posible definir que modalidad terapéutica es superior. En distintas series retrospectivas, se describen las mismas alternativas que para un CUC, como la RTU-V sola o como parte de un esquema multimodal, CR, cistectomía parcial (CP), NAC o quimioterapia adyuvante (AC) y radioterapia (RDT) (5,10,20,24–26). Dado que la mayoría de los casos será diagnosticado en etapa músculo invasora, la CR es considerada la vía terapéutica más apropiada. Al ser una enfermedad poco prevalente, donde la minoría de los casos se diagnóstica como no músculo invasor, no existen recomendaciones basadas en evidencia de buen nivel para guiar el manejo en este grupo de pacientes.

En cuanto a quimioterapia, a pesar de que se han visto mejores resultados histopatológicos posterior a NAC (mayor tasa de pT0 o enfermedad confinada a la vejiga) (26,27) no se arrojó evidencia de un beneficio en cuanto a sobrevida, aunque sí se observó una tendencia (5,26), sugiriendo algún grado de quimiosensibilidad. Por ejemplo, Sui et al (5) observaron una mejor respuesta con neoadyuvancia, alcanzando una sobrevida a 5 años del 53 %, pero no alcanzó la diferencia estadística versus CR sola. Esta respuesta a quimioterapia también ha sido constatada por otros autores, reportándose al momento de la CR un 46,8 % de enfermedad no confinada a la vejiga en paciente con NAC en comparación con un 67,3 % en quienes no recibieron (26). Este mismo estudio informó una mediana de sobrevida de 27 meses contra 15 meses a favor de NAC, pero el análisis multivariado no mostró significancia estadística. Con respecto a la quimioterapia adyuvante en base a platino, distintos estudios, en su mayoría reporte de casos, han reportado resultados favorables, sin embargo la metodología de estos trabajos impide sacar conclusiones que respalden el uso rutinario de ésta. Cabe mencionar que la mayoría de los esquemas utilizados son en base a Cisplatino en combinación con otros agentes como Gemcitabina o Metotrexato, Adriamicina y Vinblastina. Por último, es interesante observar los resultados presentados por Sui y Cols (5) en relación a la terapia multimodal (TMM). Al comparar pacientes que fueron tratados solo con cirugía de preservación vesical (CPV), que considera RTU-V y CP, contra quienes recibieron CPV + TMM, no hubo diferencias en cuanto sobrevida global.

2. Variante Escamoso puro

La clasificación de la organización mundial de la salud año 2016 define el cáncer de vejiga escamoso puro (CVEP) como un carcinoma derivado desde el urotelio con un fenotipo histológico puro de células escamosas (28). El principal factor de riesgo es la infección crónica por el parásito Schistosoma haematobium, trematodo sanguíneo de la vejiga que genera la esquistosomiasis vesical. En Medio Oriente, región donde la infección es endémica, el SCC es la variante histológica más prevalente, a diferencia de occidente donde cáncer escamoso puro es poco común, representando entre el 2,1 a 6,7 % del CV (28). En esta revisión se aborda el CVEP no asociado a esquistosomiasis, por ser una enfermedad prácticamente inexistente en la población chilena y que tiene un comportamiento distinto (29).

Los tumores escamosos no asociados a esquistosomiasis son diagnosticados principalmente después de los 70 años, con una leve diferencia entre sexo masculino y femenino 1,3:1 a 1,8:1 pero menos marcada que el CUC (30). En países sin esquistosomiasis, el principal factor de riesgo es el cateterismo uretral prolongado en pacientes con daño en la médula espinal, también se han asociado otras condiciones que generan irritación crónica e inflamación vesical, tales como las infecciones urinarias crónicas, obstrucción crónica, presencia de cuerpos

ARTÍCULOS DE REVISIÓN - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Rev. SCHU 2022: 87 (3): 14 - 20

TABLA 2. RESUMEN DE ESTUDIOS SOBRE MANEJO DE VARIANTE UROTELIAL SARCOMATOIDE.								
Estudio	n (H-M)	Edad	Sobrevida (meses)	Factores pronósticos	Terapia sistémica	Respuesta a QMT		
Wright 2007	135 (83-52)	N/E	Mediana OS: 16 37% a 5 años	No evalúa	No evalúa	No evalúa		
Wang 2011 University of Nebraska	14 (12-2)	63	Tasa sobrevida: 53,5% a 2 años	>p-T1	Gemcitabina- Cisplatino	Presenta 2 casos que recibie- ron QMT. Ambos pacientes vivos al seguimiento, uno con 2 y el otro 6 años.		
Sui 2016. Columbia University	489 (302-187)	70	Mediana OS: 18,4	Edad. Estadíos T más avanzados.	N/E	OS a 5 años*: NAC: 52,3% Solo CR: 44,6% AC: 23,5% NAC: 45% pT0 vs. 12% en sólo CR		

^{*} Sin diferencia estadísticamente significativa.

N/E: No especifica. **CU**: Carcinoma Urotelial. **RR:** Riese

RR: Riesgo relativo

extraños y litiasis vesical. El tabaquismo también es un factor de riesgo importante (28). La RDT externa, como para el CCU, se relaciona con riesgo de CV secundario, 2 a 4 veces mayor en comparación con la población no irradiada (31), sin embargo no hay una asociación directa con mayor incidencia de CVEP.

2.1 Etiología

Algunos autores han sugerido una asociación entre el CVEP y la leucoplaquia prolongada y metaplasia queratinizante escamosa. Se han reportado dos casos de SCC invasivo tras inmunoterapia con BCG, la primera (32) en un paciente con displasia escamosa preexistente, el segundo caso un paciente con CIS (33). Aberraciones cromosómicas descrita para el CUC también se han asociado a CVEP, tales como la monosomía 9, trisomía 7 y mutaciones en los cromosomas 3,8,10,13 y 17. Los cambios genéticos que generan una diferenciación escamosa siguen siendo desconocidos (34). Resultados de un estudio sobre 11 CVEP no asociado a esquistosomiasis muestran que los cambios cromosómicos predominantes son ganancias en 1q, 8q y 20q, y pérdidas de 3p, 9p y 13q. Finalmente, la pérdida de 3p ha mostrado ser una aberración genética específica de CVEP (34)

2.2 Diagnóstico

Al momento del diagnóstico es común que los pacientes no tengan antecedentes urológicos de otros tumores. La clínica es similar a la presentada en el CUC. La hematuria es el síntoma más común presente entre 63-100 % de los casos y síntomas irritativos se reportan hasta en el 60 % de los casos(35). La baja de peso, dolor pélvico o síntomas obstructivos se asocian a enfermedad avanzada.

Macroscópicamente tiene un color blanquecino (28). En los casos descritos en la literatura el compromiso a nivel vesical tiende a ser más frecuente en el trígono vesical y en las paredes laterales (35). Histológicamente, los tumores escamosos presentan células poligonales con queratinización individual o en grupo "formación de perlas de queratina", puentes intercelulares y restos de queratina. En los tumores bien diferenciados se observan nidos de células escamosas a diferencia de los poco diferenciados donde hay presencia de nidos celulares más irregulares e infiltrativos. La presencia de necrosis es frecuente y aumenta entre más indiferenciado esté el tumor. La mayoría tiende a ser indiferenciado al momento del diagnóstico, siendo músculo invasor en el 87 % de los casos (36). En comparación con la estadificación patológica, se ha notificado subestadificación

clínica en el 30-60 % de los casos. Es importante señalar que, a pesar de los estadios T avanzados, la incidencia de compromiso regional y metástasis a distancia es relativamente menor, del orden del 15-25 % y 8-27 % respectivamente (30).

2.3 Pronóstico

En general, el CV no uroteliales tiene peor pronóstico, y el CVEP parece seguir esa tendencia (37,38), aunque comparaciones según estadío no reportan diferencias en base a la histología (22,39). La tasa de sobrevida a 5 años reportada en la bibliografía es entre 18-40 % (36,40). Los factores que afectan la sobrevida son la etapa, compromiso de linfonodos, grado, edad avanzada, márgenes positivos y recurrencia loco regional (29,41). Al momento del diagnóstico 70-90 % se encuentra en etapa músculo invasora (4,37,42), pero solo un 10 % suele tener enfermedad diseminada (43). La mayoría de las recidivas son locoregionales, y esta explican el 90 % de muertes dentro de los primeros 3 años(29,35).

2.4 Tratamiento

Dado que el CVEP constituye una patología poco frecuente, las opciones de tratamientos basados en evidencia de calidad son escasas. No existen estudios clínicos randomizados que comparen los efectos de la NAC/AC, RDT y CR. Sin embargo, existen estudios, con pocos pacientes, que evalúan distintas opciones de tratamiento. Swanson y Cols (43) observaron una disminución en la etapa patológica en el 40 % de los pacientes que recibieron radioterapia preoperatoria. Sin embargo, no hay datos que aseguren el efecto de esto en la sobrevida, aun cuando sabemos que el estadio patológico se correlaciona con el pronóstico. La CR surgió como la mejor alternativa en una revisión de la base de datos poblacional SEER, que analizó una población norteamericana de más de 5000 casos, y reportando diferencias estadísticamente significativas a favor de CR versus radioterapia o no tratamiento (41).

Con respecto a tratamiento sistémico, Stensland y Cols (44) compararon el rendimiento de distintas estrategias de tratamiento en el CVEP. En este estudio no hubo diferencias entre CR sola vs. CR con quimioterapia perioperatoria. Por otra parte la quimioterapia sola, RDT sola y quimioradioterapia se asociaron con mayor riesgo relativo de muerte (2,43, 4,7 y 1,61 respectivamente) comparado con la CR sola. Dotson y Cols reportaron en 2019 que la NAC no mejoró resultados oncológicos (45). Otros autores han reportado similares conclusiones en relación a quimioterapia perioperatoria para CVEP (25,26,29,38). Esta evidencia ha impulsado que el tratamiento de elección sea la CR

ARTÍCULOS DE REVISIÓN – UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Rev. SCHU 2022: 87 (3): 14 - 20

TABLA 3. RESUMEN DE ESTUDIOS SOBRE MANEJO DE CVEP								
Estudio	n (H-M)	Edad	Sobrevida (meses)	Factores pronósticos	Terapia sistémica	Respuesta a QMT		
Stensland 2018. National Cancer Database, USA.	828 (1:1)	68	CR: 46 NAC + CR: 21 CR + AC: 48 QMT: 11 RDT: 8 QMT-RDT: 15	No evalúa	N/E	Sin respuesta a QMT sea como NAC o AC, en cuanto a sobrevida.		
Dotson 2019. National Cancer Database, USA.	671	67	OS a 2 años: CR 54,8% y NAC+CR 45,7%	No evala	N/E	Sin diferencia en sobrevida, pero NAC+CR presentó 10,4% <pt2 1,6%="" cr.<="" en="" sólo="" td="" vs.=""></pt2>		
Matulay 2019. National Cancer Database	4783 (1:1)	70	CR: 25.5 NAC + CR: 34**	No evala	N/E	Sin beneficio para NAC		
Swanson 1990, Journal of Urology.	25	N/E	50% a 5 años.	Recurrencia local: Mediana de sobrevida con recurrencia local 9 meses vs. 87 meses, sin recurrencia	Radioterapia externa, 50 Gy.	40% de downstaging con RDT preoperatoria.		

^{*} Sin diferencia estadísticamente significativa.

N/E: No especifica. CUC: Carcinoma Urotelial convencional. RR: Riesgo relativo

sola, recomendación avalada por las guías clínicas. Sin embargo, el uso de radioterapia prequirúrgica e intraoperatoria podría ser una alternativa para lograr un mejor control local (4,43).

El antecedente de la superioridad de la combinación de QMT + RDT sobre la RDT sola en CUC (46,47), motivaron a Fischer Valuck y Cols (48) a analizar la sobrevida de pacientes con CVEP versus CUC tratados con QMT+RDT, en un modelo multivariado con análisis de propensión. Observaron resultados desfavorables para el CVEP, con una sobrevida a 5 años de un 20,5 %. Este resultado dista de aquel reportado por Ehdaie y Cols (40) para CVEP tratados con CR (40 % a 5 años). Los autores comentan que esta comparación entre estudios y poblaciones distintas no permite sacar conclusiones, pero sí reconocen que la CR parece mejor alternativa para el paciente apto, aunque faltan todavía comparaciones directas entre ambas opciones. Por último, un estudio (37) con la base de datos SEER para CV entre los años 1988-2003 comparó los resultados entre 1315 casos de CVEP y 44441 de CUC, presentando como alternativa la CR para CVEP no músculo invasor. Observaron una peor sobrevida global y cáncer específica a 2 años, en aquellos pacientes con CVEP en etapa I y II de la AJCC que no recibieron CR.

Discusión

Las VH pueden dar cuenta de hasta un 25 % de los CV(4). Existen muchos subtipos, cada uno con sus particularidades, y cada uno da cuenta de sólo una pequeña proporción del total. Esto se traduce en que cada tipo de VH es una enfermedad poco frecuente, y que la mayoría de los estudios sean de carácter retrospectivo y observacionales. En general se les atribuye un peor pronóstico que el CU, pero esto entra en conflicto cuando se comparan homologados por estadío. Este conflicto

está bien descrito para las dos VH analizada en este articulo (4,18,22,39). También está bien documentado para estas dos VH, al momento del diagnóstico, una mayor proporción de pacientes se encuentran en etapas más avanzadas que el CUC, lo que sí condiciona el pronóstico.

La prevalencia de VH es más alta de lo que se percibe, pero para su detección es necesario contar con anatomopatólogos entrenados y que trabajen en conjunto con los urólogos. Estos últimos deben darle valor a las características del paciente, la exposición a factores de riesgo y a características macroscópicas del tumor. Todos datos importantes que el urólogo debe transmitir al patólogo para mejorar su precisión diagnóstica, ya que el diagnóstico patológico definirá conductas. Se ha reportado hasta un 44 % de subdiagnóstico de VH en centros que no funcionan con una central de referencia para estas muestras (49). Esto tiene aún más relevancia cuando se considera que hasta el 47 % de esas muestras que no se catalogaron como VH tenían presencia extensa (más del 50 %) en la muestra del componente variante.

El tratamiento de estas VH ha sido abordado reiteradas veces a lo largo del tiempo. En el caso de CUSa hay estudios que sugieren sensibilidad a QMT tanto en modalidad de NAC o AC, sin embargo no han logrado consolidar estas observaciones en resultados categóricos (5,26,27), motivo por el cual algunos autores prefieren catalogarlo como quimioresistente (4). Por su parte, en CVEP se acepta que la QMT no juega ningún rol (25,38,44,45). Se ha evaluado mucho el rol de RDT para lograr mejor control local de la enfermedad, planteando su uso pre- e intraoperatorio(4). Los casos reportados de RDT en CUSa son muy limitados (5,50). A pesar de las diferencias biológicas de ambas VH mencionadas, el tratamiento de elección tiende a ser el mismo, la CR.

Lamentablemente, el nivel de evidencia para el manejo de estas VH sigue siendo limitado, pese una considerable cantidad de literatura. Por lo tanto, los resultados reportados deben ser sometidos a un

^{**} p=0.34

ARTÍCULOS DE REVISIÓN - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Rev. SCHU 2022; 87 (3): 14 - 20

riguroso escrutinio clínico y su aplicación debe ser criteriosa. Se precisa un equipo de trabajo multidisciplinario, idealmente en centros de referencia conformados por uro-oncólogos, uro-patólogos y oncólogos genitourinarios, eventualmente dentro de protocolos o estudios clínicos.

Conclusiones

Las VH del CV exigen un conocimiento específico por parte de los uro-oncólogos debido sus considerables diferencias con el CUC. El CUSa es una variante agresiva y su modalidad terapéutica optima no está establecida. El manejo multimodal parece ser lo más efectivo, pero ni la NAC ni la AC han demostrado mejorar sobrevida. El CVEP es diagnosticado mayormente en etapa músculo invasor. El tratamiento quirúrgico radical con un buen control locoregional es el factor más importante en el pronóstico. La evidencia actual no favorece el uso de terapias adyuvantes o neoadyuvantes.

Referencias

- Cumberbatch MGK, Foerster B, Catto JWF, Kamat AM, Kassouf W, Jubber I, et al. Repeat Transurethral Resection in Non-muscle-invasive Bladder Cancer: A Systematic Review. Eur Urol. 2018;73(6):925–33.
- Sievert KD, Amend B, Nagele U, Schilling D, Bedke J, Horstmann M, et al. Economic aspects of bladder cancer: what are the benefits and costs? World J Urol. 2009 Jun;27(3):295–300.
- Miller BA, Kolonel LN, Bernstein L, Young, Jr. JL, Swanson GM, West D, Key CR, Liff JM, Glover CS, Alexander GA, et al. (eds). Racial/Ethnic Patterns of Cancer in the United States 1988-1992, National Cancer Institute. NIH Pub. No. 96-4104. Bethesda, MD, 1996.
- Lobo N, Shariat SF, Guo CC, Fernandez MI, Kassouf W, Choudhury A, et al. What Is the Significance of Variant Histology in Urothelial Carcinoma? European Urology Focus. 2020 Jul;6(4):653–63.
- Sui W, Matulay JT, Onyeji IC, Theofanides MC, James MB, RoyChoudhury A, et al. Contemporary treatment patterns and outcomes of sarcomatoid bladder cancer. World J Urol. 2017 Jul;35(7):1055–61.
- Lopez-beltran A, Pacelli A, Rothenberg HJ, Wollan PC, Zincke H, Blute ML, et al. CARCINOSARCOMA AND SARCOMATOID CARCINOMA OF THE BLADDER: CLINICOPATHOLOGICAL STUDY OF 41 CASES. The Journal of Urology. 1998 May 1;159(5):1497–503.
- Shah SK, Lui PD, Baldwin DD, Ruckle HC. Urothelial Carcinoma After External Beam Radiation Therapy for Prostate Cancer. The Journal of Urology [Internet].
 2006 Jun [cited 2021 Nov 2]; Available from: https://www.auajournals.org/ doi/abs/10.1016/S0022-5347 % 2806 % 2900324-7
- Fatima N, Canter DJ, Carthon BC, Kucuk O, Master VA, Nieh PT, et al. Sarcomatoid urothelial carcinoma of the bladder: a contemporary clinicopathologic analysis of 37 cases. Can J Urol. 2015 Jun;22(3):7783–7.
- Eble JN, Weltgesundheitsorganisation, International Agency for Research on Cancer, editors. Pathology and genetics of tumours of the urinary system and male genital organs: ... editorial and consensus conference in Lyon, France, December 14 - 18, 2002. Reprint. Lyon: IARC Press; 2006. 359 p. (World Health Organization classification of tumours).
- Wright JL, Black PC, Brown GA, Porter MP, Kamat AM, Dinney CP, et al. Differences in Survival Among Patients With Sarcomatoid Carcinoma, Carcinosarcoma and Urothelial Carcinoma of the Bladder. Journal of Urology. 2007 Dec;178(6):2302–7.
- 11. Bloxham CA, Bennett MK, Robinson MC. Bladder carcinosarcomas: three cases with diverse histogenesis. Histopathology. 1990 Jan;16(1):63–7.
- Holtz F, Fox JE, Abell MR. Carcinosarcoma of the urinary bladder. Cancer. 1972;29(2):294–304.
- Wick MR, Swanson PE. Carcinosarcomas: current perspectives and an historical review of nosological concepts. Semin Diagn Pathol. 1993 May;10(2):118–27.

- Sung MT, Wang M, MacLennan GT, Eble JN, Tan PH, Lopez-Beltran A, et al. Histogenesis of sarcomatoid urothelial carcinoma of the urinary bladder: evidence for a common clonal origin with divergent differentiation. J Pathol. 2007 Mar;211(4):420–30.
- Armstrong AB, Wang M, Eble JN, MacLennan GT, Montironi R, Tan PH, et al.
 TP53 mutational analysis supports monoclonal origin of biphasic sarcomatoid urothelial carcinoma (carcinosarcoma) of the urinary bladder. Mod Pathol. 2009 Jan;22(1):113–8.
- 16. Perret L, Chaubert P, Hessler D, Guillou L. Primary heterologous carcinosarcoma (metaplastic carcinoma) of the urinary bladder: a clinicopathologic, immunohistochemical, and ultrastructural analysis of eight cases and a review of the literature. Cancer. 1998 Apr 15;82(8):1535–49.
- Ikegami H, Iwasaki H, Ohjimi Y, Takeuchi T, Ariyoshi A, Kikuchi M. Sarcomatoid carcinoma of the urinary bladder: A clinicopathologic and immunohistochemical analysis of 14 patients. Human Pathology. 2000 Mar 1;31(3):332–40.
- 18. Veskimäe E, Espinos EL, Bruins HM, Yuan Y, Sylvester R, Kamat AM, et al. What Is the Prognostic and Clinical Importance of Urothelial and Nonurothelial Histological Variants of Bladder Cancer in Predicting Oncological Outcomes in Patients with Muscle-invasive and Metastatic Bladder Cancer? A European Association of Urology Muscle Invasive and Metastatic Bladder Cancer Guidelines Panel Systematic Review. European Urology Oncology. 2019 Nov;2(6):625–42.
- Monn MF, Kaimakliotis HZ, Pedrosa JA, Cary KC, Bihrle R, Cheng L, et al. Contemporary bladder cancer: Variant histology may be a significant driver of disease. Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations. 2015 Jan;33(1):18.e15-18.e20.
- Moschini M, Dell'Oglio P, Luciano' R, Gandaglia G, Soria F, Mattei A, et al.
 Incidence and effect of variant histology on oncological outcomes in patients with bladder cancer treated with radical cystectomy. Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations. 2017 Jun;35(6):335–41.
- Black PC, Brown GA, Dinney CPN. The impact of variant histology on the outcome of bladder cancer treated with curative intent. Urol Oncol. 2009 Feb;27(1):3-7.
- Rogers CG, Palapattu GS, Shariat SF, Karakiewicz PI, Bastian PJ, Lotan Y, et al. Clinical Outcomes Following Radical Cystectomy for Primary Nontransitional Cell Carcinoma of the Bladder Compared to Transitional Cell Carcinoma of the Bladder. Journal of Urology. 2006 Jun;175(6):2048–53.
- 23. Dahm P, Gschwend JE. Malignant Non-Urothelial Neoplasms of the Urinary Bladder: A Review. European Urology. 2003 Dec;44(6):672–81.
- Wang J, Gillaspie C, Kunadharaju R, Talmon GA, Enke C. Sarcomatoid Urothelial Carcinoma: A Single Cancer Center Experience.: 6.
- 25. Berg S, D'Andrea D, Vetterlein MW, Cole AP, Fletcher SA, Krimphove MJ, et al. Impact of adjuvant chemotherapy in patients with adverse features and variant histology at radical cystectomy for muscle-invasive carcinoma of the bladder: Does histologic subtype matter? Cancer. 2019;125(9):1449–58.
- Vetterlein MW, Wankowicz SAM, Seisen T, Lander R, Löppenberg B, Chun FKH, et al. Neoadjuvant chemotherapy prior to radical cystectomy for muscleinvasive bladder cancer with variant histology. Cancer. 2017;123(22):4346–55.
- Black PC, Kassouf W, Brown GA, Kamat AM, Nogueras GM, Munsell MF, et al. 1521: Variant Histology in Bladder Cancer - Experience in 1246 Patients Undergoing Cystectomy. Journal of Urology. 2007 Apr 1;177(4S):502–502.
- Urinary Bladder Pathology av Haijun Zhou, Charles C Guo, Jae Y Ro (Bok) [Internet]. Bokus.com. [cited 2022 Mar 27]. Available from: https://www.bokus.com/bok/9783030715083/urinary-bladder-pathology/
- Kassouf W, Spiess PE, Siefker-Radtke A, Swanson D, Grossman HB, Kamat AM, et al. Outcome and patterns of recurrence of nonbilharzial pure squamous cell carcinoma of the bladder. Cancer. 2007;110(4):764–9.

U

https://revistasacademicas.cl/schu Volumen 87 | № 3 año 2022 | 19



ARTÍCULOS DE REVISIÓN - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Rev. SCHU 2022: 87 (3): 14 - 20

- Shokeir AA. Squamous cell carcinoma of the bladder: pathology, diagnosis and treatment. BJU Int. 2004 Jan;93(2):216–20.
- Campbell Walsh Wein Urology [Internet]. [cited 2022 Mar 27]. Available from: https://www.us.elsevierhealth.com/campbell-walsh-wein-urology-9780323546423. html
- Brenner DW, Yore LM, Schellhammer PF. Squamous cell carcinoma of bladder after successful intravesical therapy with Bacillus Calmette-Guérin. Urology. 1989 Aug;34(2):93–5.
- Uemura M, Nishimura K, Nakagawa M, Kanno N, Miyoshi S, Kawano K, et al. [Squamous cell carcinoma of the urinary bladder after intravesical bacillus Calmette-Guerin therapy for carcinoma in situ: a case report]. Hinyokika Kiyo. 2004 Nov;50(11):809–11.
- Molitor M, Junker K, Eltze E, Toma M, Denzinger S, Siegert S, et al. Comparison
 of structural genetics of non-schistosoma-associated squamous cell carcinoma
 of the urinary bladder. Int J Clin Exp Pathol. 2015 Jul 1;8(7):8143–58.
- Erdem GU, Dogan M, Sakin A, Oruc Z, Yaman E, Yesil Cinkir H, et al. Non-Urothelial Bladder Cancer: Comparison of Clinicopathological and Prognostic Characteristics in Pure Adenocarcinoma and Non-Bilharzial Squamous Cell Carcinoma of the Bladder. Oncol Res Treat. 2018;41(4):220–5.
- Ploeg M, Aben KK, Hulsbergen-van de Kaa CA, Schoenberg MP, Witjes JA, Kiemeney LA. Clinical epidemiology of nonurothelial bladder cancer: analysis of the Netherlands Cancer Registry. J Urol. 2010 Mar;183(3):915–20.
- Scosyrev E, Yao J, Messing E. Urothelial carcinoma versus squamous cell carcinoma of bladder: is survival different with stage adjustment? Urology. 2009 Apr;73(4):822–7.
- Matulay JT, Woldu SL, Lim A, Narayan VM, Li G, Kamat AM, et al. The impact
 of squamous histology on survival in patients with muscle-invasive bladder
 cancer. Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations. 2019 Jun
 1;37(6):353.e17-353.e24.
- Kastritis E, Dimopoulos MA, Antoniou N, Deliveliotis C, Chrisofos M, Skolarikos A, et al. The outcome of patients with advanced pure squamous or mixed squamous and transitional urothelial carcinomas following platinumbased chemotherapy. Anticancer Res. 2006 Oct;26(5B):3865–9.
- Ehdaie B, Maschino A, Shariat SF, Rioja J, Hamilton RJ, Lowrance WT, et al. Comparative outcomes of pure squamous cell carcinoma and urothelial carcinoma with squamous differentiation in patients treated with radical cystectomy. J Urol. 2012 Jan;187(1):74–9.

- Abdel-Rahman O. Squamous Cell Carcinoma of the Bladder: A SEER Database Analysis. Clinical Genitourinary Cancer. 2017 Jun 1;15(3):e463–8.
- Rundle JS, Hart AJ, McGeorge A, Smith JS, Malcolm AJ, Smith PM. Squamous cell carcinoma of bladder. A review of 114 patients. Br J Urol. 1982 Oct;54(5):522–6.
- Swanson DA, Liles A, Zagars GK. Preoperative irradiation and radical cystectomy for stages T2 and T3 squamous cell carcinoma of the bladder. J Urol. 1990 Jan;143(1):37–40.
- Stensland KD, Zaid H, Broadwin M, Sorcini A, Canes D, Galsky M, et al. Comparative Effectiveness of Treatment Strategies for Squamous Cell Carcinoma of the Bladder. Eur Urol Oncol. 2020 Aug;3(4):509–14.
- 45. Dotson A, May A, Davaro F, Raza SJ, Siddiqui S, Hamilton Z. Squamous cell carcinoma of the bladder: poor response to neoadjuvant chemotherapy. Int J Clin Oncol. 2019 Jun;24(6):706–11.
- 46. Coppin CM, Gospodarowicz MK, James K, Tannock IF, Zee B, Carson J, et al. Improved local control of invasive bladder cancer by concurrent cisplatin and preoperative or definitive radiation. The National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group. J Clin Oncol. 1996 Nov;14(11):2901–7.
- 47. James ND, Hussain SA, Hall E, Jenkins P, Tremlett J, Rawlings C, et al. Radiotherapy with or without chemotherapy in muscle-invasive bladder cancer. N Engl J Med. 2012 Apr 19;366(16):1477–88.
- 48. Fischer-Valuck BW, Michalski JM, Contreras JA, Brenneman R, Christodouleas JP, Abraham CD, et al. A propensity analysis comparing definitive chemoradiotherapy for muscle-invasive squamous cell carcinoma of the bladder vs. urothelial carcinoma of the bladder using the National Cancer Database. Clin Transl Radiat Oncol. 2018 Dec 12;15:38–41.
- Shah RB, Montgomery JS, Montie JE, Kunju LP. Variant (divergent) histologic differentiation in urothelial carcinoma is under-recognized in community practice: impact of mandatory central pathology review at a large referral hospital. Urol Oncol. 2013 Nov;31(8):1650–5.
- Onal C, Pehlivan B, Bal N, Topkan E, Kilinc F, Topuk S. Sarcomatoid Carcinoma of the Urinary Bladder Treated with Adjuvant Radiotherapy: A Case Report. Clinical Medicine: Case Reports. 2009 Jan 1;2:CCRep.S3126.



ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE ÚLTIMAS PUBLICACIONES DE LA REVISTA CHILENA DE UROLOGÍA

DESCRIPTIVE ANALYSIS OF THE CHILEAN JOURNAL OF UROLOGY LATEST PUBLICATIONS

José Inzunza N.^{2,1}; Mauricio González B.¹; Roberto Valenzuela V.²; Carla Inostroza A.³; Sebastián Urrutia V.²; Marcelo Navarrete L.⁴

RESUMEN

Introducción: La Revista Chilena de Urología es la publicación oficial de la Sociedad Chilena de Urología. Su propósito es difundir la actividad científica de los urólogos nacionales. El objetivo del trabajo es describir sus publicaciones de los últimos años.

Material y Métodos: Estudio observacional, descriptivo. Revisión de últimos números RCHU (desde el año 2018 al primer número de 2021). Autorizado por Editor Jefe. Utilización software IBM SPSS*.

Resultados: 13 números publicados (12 entre 2018 a 2020 y 1 el 2021). 3 son Libro de Resumen del Congreso Nacional (excluido su análisis). Total 70 trabajos (22 año 2018, 23 año 2019, 17 año 2020 y 8 año 2021) y 26 videos (6 año 2018, 12 año 2019 y 8 año 2020. Tipo de trabajos: revisiones temáticas 14.28%, casos clínicos 12.58%, 12.85% trabajos de ingreso y 47.57% trabajos originales. Áreas temáticas de trabajos: oncología 28.57%, 18.57% urología general, 10% litiasis/endourologia, 1.14% trasplante, 7.14% urología femenina y funcional, 2.85% andrología, 5.71% otro temas. Área temática videos: 56.9% oncología, 18.38% litiasis, 12.53% reconstructiva, 7.69% femenina/funcional y 4.5% varios (andrología, urología general, experimental). Diseño de estudio de trabajos originales y trabajos de ingreso: 60.46% estudio transversal, 13.95% cohorte, 11.62% experimental, 6.97% ensayo clínico, 4.65% revisión bibliográfica, 2.32% estudio económico. Afiliación de autores: 39.2% Universidades de Santiago, 24.8% hospitales públicos Santiago, 17.5% Centros privados Santiago, 13.7% universidades de provincia y 4.8% otros.

Conclusiones: Predominan trabajos originales y revisiones temáticas con áreas temáticas de oncología y litiasis. Los de autores pertenecen principalmente a instituciones de Santiago.

ABSTRACT

Introduction: The Chilean Journal of Urology is the official journal of the Chilean Urological Association. Its purpose is to publish local scientific activities of our fellow urologists. Our main objective is to describe the recent years publications.

Materials And Methods: Observational descriptive analysis. CHJU last editions review (since 2018 till the first issue of 2001). Authorized by the Chief Editor. Results managed using IBM SPSS software.

Results: 13 published issues (12 between 2018 and 2020 and 1 in 2021) 3 belong to the National Congress Book (analysis excluded). 70 in total (22 from 2018, 23 from 2019, 17 from 2020 and 8 from 2021) and 26 videos (6 from 2018, 12 from 2019, and 8 from 2020). Work types: 14.28% reviews, 12.58% clinical cases, 12.85% members admission works and 47.57% original works. Work subjects: 56.9% Oncology, 18.57% General Urology, 10% Lithiasis/Endourology, 1.14% Transplant, 7.14% Female and Functional Urology, 2.85% Andrology and 5.71% other topics. Video subjects: 56.9% Oncology, 18.3% Lithiasis, 12.53% Reconstructive Urology, 7.69% Female/Functional and 4.5% others (Andrology, General Urology, Experimental). Study designs: 60.46% Transversal studies, 13.95% cohort studies, 11.62% experimental, 6.97% clinical trials, 4.65% bibliographic reviews, 2.32% economic studies. Authors affiliation: 39.2% from Santiago Universities, 24.8% Santiago public hospitals, 17.5% Santiago Private Centers, 13.7% Regional Universities and 4.8% others.

Conclusions: Original works and reviews from Oncology and Lithiasis subjects predominates. Most authors belong to Santiago Institutions.

²Universidad de La Frontera, Temuco, Chile; 'Hospital de Villarrica, Villarrica, Chile; ³Departamento Salud Municipal, Villarrica, Chile; ⁴Departamento Salud Municipal, Temuco, Chile.

Fecha de Recepción: 17-06-2022 Fecha de aceptación: 22-06-202

Contacto: mauriciogb@gmail.com rvalenzuelaviale@gmail.com cinos0055@gmail.com sebastian.iuv@gmail.com





Introducción

La actividad clínica médica conlleva distintas interrogantes en su quehacer, pudiendo agruparse en escenarios de etiología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Estas interrogantes pueden ser resultas a través de la revisión de la distinta literatura existente y otras veces a través de un proceso de investigación para así crear nuevos conocimientos. 1

Independiente de cual sea la herramienta escogida para crear este nuevo conocimiento y la rigurosidad de la metodología utilizada para obtenerlo, cuando estas investigaciones quieren ser compartidas o divulgadas existen distintas instancias para hacerlo. Entre las que se encuentran libros de especialidad, presentación en reuniones clínicas, Jornadas y Congresos Científicos o publicación en Revistas Científicas, entre las más relevantes. 2

En medicina las revistas de especialidad son el medio de publicación de excelencia para difundir la actividad científica. El análisis de los artículos publicados en ellas permite identificar el interés de los investigadores, los avances en la disciplina/especialidad e incorporar estos nuevos conocimientos a las actividades clínicas habituales. 34

En Latinoamérica son numerosas las revistas médicas, las cuales habitualmente se publican bajo el patrocinio de cada sociedad o agrupación de las respectivas especialidades. Esta diversidad representa también una debilidad por la falta de trabajos originales de alta calidad y que puedan ser citados en otras revistas. De esta forma la evaluación constante de las revistas permite, además de conocer sus contenidos, medir la calidad de sus trabajos. 5

En nuestro país la Revista Chilena de Urología (RCHU) es la publicación oficial de la Sociedad Chilena de Urología. Su objetivo es difundir la actividad científica original de los urólogos nacionales, recibiendo también manuscritos de urólogos internacionales. Se publican trabajos científicos, reportes de casos clínicos, revisiones bibliográficas, descripciones de videos y los resúmenes de los trabajos presentados en el respectivo congreso nacional de la especialidad.

Próximo a cumplirse el aniversario número 100 de la Sociedad Chilena de Urología, la Revista Chilena se encuentra en un proceso de modernización para consolidarse como referente entre sus pares latinoamericanos. Este proceso incluye entre otras acciones:

Creación y utilización de plataforma web que facilite el envío, revisión y publicación de los artículos.

Trabajo cooperativo con otras revistas latinoamericanas.

Cumplimiento en requisitos para indexación de RCHU.

Dada esta etapa en la que se encuentra la RCHU es de particular importancia conocer y describir sus contenidos, así los objetivos de este trabajo son:

Objetivo general:

Describir las publicaciones que se realizan en Revista Chilena de Urología

Objetivos específicos:

Conocer áreas temáticas de la urología más publicadas en RCHU Identificar las instituciones a las que pertenecen los autores Conocer diseños de investigación más utilizados

Material y método

Estudio observacional, de corte transversal, descriptivo. Se analizan los números de RCHU disponibles en su página oficial al momento de realizar este estudio (https://revistasacademicas.cl/schu) (desde el año 2018 al primer número de 2021). Estudio autorizado por Editor Jefe de RCHU. Creación de base de datos Excel© con datos de interés y posterior análisis de software IBM SPSS* V12. Las publicaciones se agruparon según se publican en la revista.

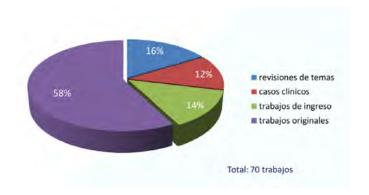
Resultados

Durante el periodo analizado se publicaron 13 números (12 entre 2018-2020 y 1 numero 2021).

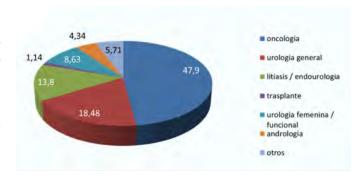
Tres números corresponden a Libro de Resúmenes del Congreso Chileno de Urología (se excluye su análisis).

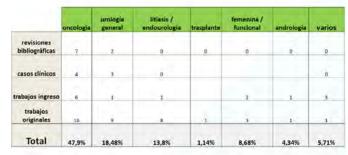
Total 70 trabajos (22 año 2018, 23 año 2019, 17 año 2020 y 8 año 2021) y 26 videos (6 año 2018, 12 año 2019 y 8 año 2020. Estos últimos (videos) corresponden a la descripción de técnicas quirúrgicas.

Como se observa en el grafico 1, de los 70 trabajos publicados predomina el tipo de trabajos "originales" (58 %), secundado por "revisiones de temas" (16 %).



Las áreas temáticas de trabajos: Oncología 47.9 %, Urología General 18.48 %, Litiasis/Endourología 13.8 %, Trasplante 1.14 %, Urología femenina y funcional 8.68 % , Andrología 4.34 % , otro temas 5.71 % (Infectología, ciencias básicas, estudios económicos) (gráfico 2) (tabla 1)





ARTÍCULOS DE REVISIÓN - UROLOGÍA GENERAL

Área temática videos: Oncología 56.9%, Litiasis 18.38%, Reconstructiva 12.53%, Femenina/funcional 7.69% y varios 4.5% (andrología, urología general, experimental)

El tipo de diseño de investigación de los trabajos de ingreso y los trabajos originales (53 en total) se observa en gráfico 3, destacando los estudios transversales y luego los estudios con diseño de cohorte.



En relación a los centros de afiliación de los autores, como se observa en el gráfico 4 predominan universidades de Santiago (públicas y privadas).



Discusión

Es indiscutible el beneficio para el desarrollo científico de un país el desarrollar investigación en las distintas áreas biomédicas. No sólo se beneficia el investigador y sus pares en resolver sus inquietudes a través de la creación de nuevo conocimiento, sino también la población susceptible a aplicarse el nuevo conocimiento generado. ⁶

Después de finalizar su trabajo, el investigador tiene distintas instancias de difusión de sus hallazgos y entre todas ellas las publicaciones científicas se consideran como los pilares en el proceso de intercambio, difusión de conocimientos y comunicación entre investigadores. ⁷⁸

En nuestro ámbito de discusión se considera a las revistas como un registro organizado y sistemático de los conocimientos adquiridos, que implica un proceso comunicacional iniciado con la creación de este conocimiento por los autores, corregida, estandarizada por editores y revisores, difundido por las sociedades médicas del área pertinente y recibida por los lectores, siendo estos últimos quienes la integran, aplican o generan nuevas interrogantes e inician así eventualmente el proceso de nuevas investigaciones y generación de otros conocimientos. 9 10 11

Existen distintos criterios para clasificar las revistas científicas, por ejemplo según los recursos utilizados en su edición (de primer nivel: corresponde a aquellas editadas y publicadas por sociedades científicas con reconocimiento internacional, de costos poco elevados porque tienen recursos económicos que aportan los asociados a estas sociedades; de segundo nivel: corresponde aquellas cuyos procesos de edición, publicación y comercialización es realizado por grandes compañías internacionales, lo cual además de dar un prestigio, encarece su suscripción y dificulta su difusión; de tercer nivel: corresponde a aquellas cuya edición y publicación es realizada por entidades públicas (por ejemplo universidades, instituciones de salud, etc.), teniendo presupuestos acotados y eventuales problemáticas administrativas en su desarrollo). Según el medio de edición que utilice en su publicación las revistas pueden también ser clasificadas en electrónicas, impresas o mixtas.¹²

En Latinoamérica y en los países en desarrollo el gran desafío para las revistas es subsistir frente a revistas pertenecientes a países con alto nivel de desarrollo científico e industrial, dado el interés de los investigadores de publicar sus trabajos en estas últimas. ¹³ Sin embargo esta desventaja no debe ser un obstáculo para limitar la producción científica ni sus publicaciones siendo imperativo continuar y mejorar los estándares de calidad en sus distintas etapas editoriales.

Considerando que el número de publicaciones científicas mundial es creciente es necesario evaluar la calidad de las revistas. Siendo una herramienta para ello la aplicación de metodología de bibliometría cual emplea indicadores como "tipología de artículos" e "indicadores cienciométricos" (siendo el más utilizado el "factor de impacto", conocido con su sigla en inglés: JIF (Journal Impact Factor)). ⁸ Para las revistas que no se encuentran indexadas y están en proceso de hacerlo, como RCHU, es importante comenzar a evaluar el tipo de trabajos que en ella se publican, las áreas de mayor interés para los autores y las instituciones de pertenencia de los mismos, de manera de identificar posteriormente sus fortalezas y debilidades para potenciar sus oportunidades y prepararse para las amenazas presentes o futuras.

Constituye así este reporte un trabajo inédito en su tipo al pretender caracterizar y describir RCHU, entregando sustrato para futuros trabajos. Encontramos en este análisis un predominio de trabajos de tipo observacional con el subtipo de corte transversal. Observamos también la temática de Oncología como la más estudiada. En relación a los autores, en el periodo analizado predominan autores de Santiago con muy baja participaciones de regiones.

Finalmente reconocemos limitaciones como es el evaluar un periodo acotado de RCHU, así como también imposibilidad de contrastar estos resultados con otros reportes al no encontrar en la literatura trabajos similares.



ARTÍCULOS DE REVISIÓN - UROLOGÍA GENERAL

Bibliografía

REVISTA CHILENA DE

- Manterola, C. & Otzen, T. Por qué Investigar y Cómo Conducir una Investigación Why Research and How to Conduct an Research. Int. J. Morphol 31, 1498-1504 (2013).
- Carrasco, O. V. Cómo publicar trabajos científicos en Ciencias de la Salud. Rev. Med. La Paz 19, (2013).
- Balseiro-Almario, C. L., Sacristán-Ruíz, F., Ponce-Gómez, G., Hernández-Rosas, S. & Esquivel-Escobar, R. Análisis del tipo de publicación y áreas del conocimiento de Enfermería en la evaluación interna de la Revista Enfermería Universitaria 2007-2011. Enfermería Univ. 11, 19-23 (2014).
- Barajas-Ochoa, A., Barajas-Ochoa, Z. & Ramos-Remus, C. Bibliometric analysis of the medical journals of the Classification System of Mexican Journals of Science and Technology. Gac. Med. Mex. 155, 258-265 (2019).
- Téllez-Zenteno, J. F., Morales-Buenrostro, L. E. & Estañol, B. Análisis del factor de impacto de las revistas científicas latinoamericanas. Rev. Med. Chil. 135, 480-487 (2007).
- Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. https://www.revespcardiol.org/es-pdf-X0300893299001904.
- Ornelas, M. L. & Arroyo, G. C. Un intento por definir las características generales de las revistas académicas electrónicas.
- Tema 5.- Análisis bibliométrico de los artículos científicos publicados en la Revista Médica Electrónica (2003-2009). http://www.revmatanzas.sld.cu/ revista medica/ano 2010/vol3 2010/tema05.htm.
- Vista de El sistema de revisión por expertos (peer review): muchos problemas y pocas soluciones. https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/ view/107/171.
- Qué es publicar en una revista científica Comunicar. Escuela de Autores. https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/ que-es-publicar-en-una-revista-cientifica/.
- 11. Díaz, M. et al. EL FUTURO DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS ESPAÑOLAS: UN ESFUERZO CIENTÍFICO, SOCIAL E INSTITUCIONAL*. Ardeola 48, 99-105 (2001).
- 12. Guía. para PUBLICACIONES CIENTÍFICAS. ICSU Press Committee on $Dissemination \ of \ Scientific \ Information \ - \ PDF \ Descargar \ libre. \ https://docplayer.$ es/7877189-Guia-para-publicaciones-cientificas-icsu-press-committee-ondissemination-of-scientific-information.html.
- 13. Prestar atención al género y la pobreza en la investigación en salud: cuestiones de contenido y proceso. - PMC. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC2623023/.

Volumen 87 | Nº 3 año 2022 24



INCIDENCIA Y CARGA HOSPITALARIA DEL CÁNCER DE VEJIGA EN CHILE EN LAS ÚLTIMAS DOS DÉCADAS

THE INCIDENCE AND HOSPITAL BURDEN OF BLADDER CANCER IN CHILE IN THE LAST TWO DECADES

Joaquín Cristi P.1; Ignacio Eltit S.1; Sergio Fuentes S.1; Paula Huerta V.1; Iris Delgado B.2; Mario Fernández A.3.

RESUMEN

Introducción: El cáncer de vejiga ha presentado un aumento en la tasa de incidencia en las últimas décadas, siendo en 2020 a nivel mundial y nacional de 7,4 y 8,1 por 100.000 habitantes, respectivamente. Existe escasa evidencia sobre hospitalizaciones e incidencia por cáncer de vejiga en Chile.

Objetivo: Describir la evolución de la incidencia, hospitalizaciones y cirugías por cáncer de vejiga en Chile, 2001 - 2019.

Materiales y métodos: Estudio poblacional descriptivo sobre la carga hospitalaria por cáncer de vejiga. Se utilizaron bases de datos nacionales de egresos hospitalarios. Se calcularon tasas de hospitalización crudas y ajustadas para los años del periodo, por sexo y edad. Se utilizó la variable identificación del registro para diferenciar la primera hospitalización de los reingresos. Se analizaron días de hospitalización, intervenciones quirúrgicas, tipo de cirugía y condición de egreso.

Resultados: Se registraron 34.100 egresos hospitalarios (71% hombres). La edad media fue de 67,6 años. El grupo de 70-79 años presentó el mayor número de hospitalizaciones. Se observó una tendencia creciente de tasas de hospitalización hacia los últimos años, además de un significativo aumento de cirugías por cáncer de vejiga (895 a 4.608 entre el primer y último trienio). La frecuencia global de rehospitalización fue de 40,5%. La letalidad hospitalaria global resultó en 3,8%.

Conclusiones: Durante el periodo, se observó una tendencia creciente en la incidencia, hospitalizaciones y cirugías por cáncer de vejiga, principalmente desde el 2013, siendo una posible explicación el aumento en cantidad y oportunidad del acceso a diagnóstico y tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: Bladder cancer has presented an increase in the incidence rate in recent decades, being in 2020 at a global and national level of 7.4 and 8.1 per 100,000 inhabitants, respectively. There is limited evidence on hospitalizations and incidence for bladder cancer in Chile.

Aim: To describe the evolution of the incidence, hospitalizations and surgeries for bladder cancer in Chile, 2001 - 2019.

Materials and methods: Descriptive population study on the hospital burden for bladder cancer. National databases of hospital discharges were used. Crude and adjusted hospitalization rates were calculated for the years of the period, by sex and age. The "registry identification" variable was used to differentiate the first hospitalization from readmissions. Days of hospitalization, surgical interventions, type of surgery and discharge condition were analyzed.

Results: 34,100 hospital discharges were registered (71% men). The mean age was 67.6 years. The 70-79 year-old group presented the highest number of hospitalizations. A growing trend in hospitalization rates was observed in recent years, in addition to a significant increase in bladder cancer surgeries (895 to 4,608 between the first and last three years). The overall frequency of rehospitalization was 40.5%. Overall hospital lethality was 3.8%.

Conclusion: An increased incidence, hospitalization rate and surgeries trend was observed during the period, mainly since 2013. The increase in quantity and opportunity of access to diagnosis and treatment is a possible explanation.

'Médico Cirujano, Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile; ²PhD en Biomedicina, Centro de Epidemiología y Políticas de Salud de la Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile; ³Urólogo, Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

Fecha de Recepción: 01-02-2022 Fecha de aceptación: 03-06-2022

Contacto: ieltits@udd.cl sfuentes@udd.cl idelgado@udd.cl pauhuertav@gmail.com

TRABAJOS ORIGINALES - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Introducción

El cáncer de vejiga (CV) es el séptimo cáncer más prevalente a nivel mundial y afecta principalmente a hombres, siendo 3,5 veces más frecuente que en mujeres, con una prevalencia al año de 353.000 hombres afectados en comparación a 101.000 mujeres en 2020¹. Se ha observado un aumento en las tasas de incidencia del CV, principalmente en países desarrollados, donde se ha visto asociada positivamente con el índice de desarrollo humano (IDH) más que con el producto interno bruto de cada país². Tal es el caso de Noruega con una tasa de 31,9 casos por 100.000 habitantes en comparación con Chile y el mundo con tasas de 8,1 y 7,4 casos por 100.000 habitantes para el 2020, respectivamente³.

Dentro de los factores de riesgo (FR), es ampliamente conocida la asociación con el tabaquismo, aumentando el riesgo de cáncer 3-4 veces más². Otro significativo FR es la exposición a arsénico, siendo relevante en el norte de Chile (Antofagasta), asociándose a un aumento de la incidencia y mortalidad específica en el contexto de altas concentraciones en el agua potable⁴.

Todos los tumores de vejiga se tratan inicialmente por vía endoscópica, siendo la resección transuretral (RTU-V) el procedimiento más utilizado⁵. Cuando el tumor invade el músculo detrusor se debe optar por un manejo más agresivo, siendo la cistectomía radical la intervención quirúrgica más habitual para estos casos⁵⁻⁶. Las derivaciones urinarias más frecuentes son el conducto ileal (cirugía de Bricker), reservorio continente intestinal o neovejiga ortotópica, todos realizados posterior a una cistectomía radical⁶.

En los últimos 30 años Chile ha tenido un sostenido crecimiento económico acompañado de cambios en el estilo de vida, aumento de esperanza de vida y cambios demográficos⁷. Se postula que lo anterior puede tener impacto significativo sobre los requerimientos asistenciales del CV, sin embargo, no existen estudios epidemiológicos que permitan evaluar la evolución del CV en Chile.

El objetivo del presente estudio fue describir la evolución epidemiológica del CV en las últimas dos décadas en nuestro país, con énfasis en el impacto hospitalario de esta enfermedad, analizando la magnitud de los egresos hospitalarios, incidencia anual, principales *outcomes* individuales y número de intervenciones quirúrgicas por CV.

Materiales y Métodos

Estudio poblacional descriptivo sobre la carga hospitalaria del CV entre el 2001 y 2019. Se utilizaron bases oficiales de datos de egresos hospitalarios publicadas por el Departamento de Estadísticas de Salud (DEIS) del MINSAL. Se eligió el 2001 como inicio al ser éste el primer año que se dispone oficialmente la base de datos sobre egresos hospitalarios, y el 2019 por ser el último disponible al inicio del estudio. En la CIE-10 el código corresponde al C67. Con esta información, se creó una base de datos única de la serie 2001-2019 analizada a través del software SPSS versión 25.0 (Illinois, EEUU). Se utilizaron las variables: identificador único y anónimo del paciente (ID), sexo, edad, año de egreso, condición de egreso, estadía hospitalaria, intervención quirúrgica y código FONASA (CF) de intervención quirúrgica principal. Todas ellas se encontraron disponibles durante el periodo completo, excepto la que detalla el CF de la intervención disponible sólo desde el 2004.

Se estimaron tasas por 100.000 habitantes y sus intervalos de confianza al 95 % por sexo y tramos de edad para cada uno de los años observados. Las tasas fueron calculadas teniendo como numerador el total de egresos anuales por CV y el total de la población para cada año como denominador, estimada por el INE-CELADE según el CENSO 2017 para cada año.

Para comparar la tendencia de hospitalizaciones en el tiempo, las tasas fueron ajustadas a través del método directo recomendado por la OMS, usando como población estándar la población del país en el 2019⁸. Para evaluar diferencias según edad, se eligieron los tramos etarios más representativos de acuerdo a la literatura: <30 años; 30-39; 40-49; 50-59; 60-69; 70-79 y =80. Se calcularon tasas específicas por tramo, tomando como numerador el número de egresos de cada grupo etario y la población correspondiente a dicho rango a la mitad del periodo como denominador (2010).

Se utilizó la variable ID para diferenciar entre la primera hospitalización de cada individuo y las siguientes, asignando un número a cada una cronológicamente. Se utilizó la herramienta "Identificación de casos" del software SPSS, creando las variables "tipo de caso" (variable nominal; primario vs. rehospitalización) y "número de hospitalización" (variable ordinal), calculando con ello tasas anuales de incidencia hospitalaria. Todos los pacientes con CV, salvo casos excepcionales, son tratados en forma inicial con una RTU-V9. De esta manera, prácticamente la totalidad de ellos experimentan al menos una hospitalización durante la enfermedad. Planteamos por lo tanto que la incidencia hospitalaria del CV es equivalente a la incidencia global.

Se analizaron los días de hospitalización mediante un rango válido de 0-20 días luego de calcular valores *outliers*, correspondiendo al 90,5 % de los registros.

Se realizó un análisis multivariado utilizando las variables tiempo, sexo, intervención quirúrgica (totales y por CV), condición de egreso, días de hospitalización y tipo de caso. Se consideraron como intervenciones quirúrgicas por CV solamente aquellas asociadas a su tratamiento, mediante su CF disponible desde el 2004, tales como: cistectomía radical (CF: 1902028), operación de Bricker (CF: 1902036), RTU-V (CF: 1902037), cirugía de reservorio continente intestinal (CF: 1902038) y exenteración pélvica (CF: 2003013). Para comparar entre cistectomía radical y RTU-V, se sumaron los casos de cirugías de derivación urinaria a los de cistectomía radical, dado que las primeras siempre van antecedidas de ésta última y la cistectomía siempre concluye con una derivación en el paciente con CV⁶.

Se agruparon los años en trienios previos a la inclusión del CV en el listado GES (Garantías Explícitas de Salud) el año 2013 (2001-2003, 2004-2006, 2007-2009 y 2010-2012) y posterior a ello (2014-2016 y 2017-2019) para evaluar el impacto de este programa en la distribución de cirugías de CV y tipos de casos.

La información utilizada correspondió a fuentes de datos oficiales que no permiten la identificación de individuos, por lo que no se transgredió lo señalado en la Ley 19.628 acerca de la protección de la vida privada y de uso de datos sensibles en Chile.

Resultados

Se registraron un total de 34.100 egresos hospitalarios por CV en el periodo 2001-2019, de los cuales 2.273 (6,7 %) fueron egresos sin ID. El 3,7 % correspondieron a pacientes fallecidos. Del total de egresos durante el periodo estudiado, el 71 % (N=24.368) correspondieron a hombres. (Tabla 1)

La edad media fue de 67,6 años (IC 95 % : 68,9 - 69,1). El grupo entre 70-79 años tuvo la mayor cantidad de egresos con un 30,8 % , seguido por el rango de 60-69 años con un 28 % y luego el de >80 años con 17,5 % . Este último, presentó la tasa de hospitalización más alta con 85,9 por 100.000 personas, seguido por el grupo 70-79 años (75 por 100.000 personas), 60-69 años (40,3 por 100.000 personas), 50-59 años



(14,9 por 100.000 personas) y <30 años (0,2 por 100.000 personas).

TRABAJOS ORIGINALES – UROLOGÍA ONCOLÓGICA

La evolución en el tiempo de las tasas ajustadas de hospitalización anual se observa en la Figura 1, donde destaca un aumento sostenido en los últimos años desde el 2010 y magnitudes mayores para hombres en cada año.

En cuanto a los días de hospitalización, la mediana fue de 3 días (RIC: 5). Al analizar por trienios, destaca una disminución progresiva y sostenida en el tiempo con una mediana de 4 (RIC: 6) para el trienio 2001-2003 hasta llegar a una mediana de 3 (RIC: 4) para el trienio 2017-2019, lo que representa una disminución del 60 % en la estancia hospitalaria.

Durante el periodo 2004-2019 hubo 18.139 intervenciones quirúrgicas, de las cuales 13.635 (75,2 %) correspondieron a intervenciones relacionadas a CV. La distribución en el tiempo de pacientes intervenidos según tipo de cirugía se muestra en la Tabla 2, observándose, en proporción, un aumento de pacientes intervenidos por cirugías relacionadas al CV.

En cuanto a las cirugías específicas para CV, la RTU-V fue la más realizada con un 89,7 % (N=12.224), seguido de la cistectomía radical con 8,7 % (N=1182), cirugía de Bricker con 1,3 % (N=176), reservorio continente intestinal con 0,3 % (N=42) y exenteración pélvica con 0,1 % (N=11). La proporción entre RTU-V y cistectomías radicales por trienios se observa en la Tabla 3. Cabe destacar el importante aumento en términos absolutos de ambas técnicas, siendo 4,25 y 5,14 veces mayor el número de cirugías realizadas el último trienio en relación al primero, respectivamente.

La media y mediana de días de hospitalización para los pacientes con alguna cirugía por CV fue de 4,8 y 3 (RIC: 4), respectivamente. El promedio de días de hospitalización por cada tipo de cirugía relacionada con el CV se muestra en la Figura 2. Con respecto a las medianas de ésta misma variable, la RTU-V obtuvo una mediana de 3 días (RIC 3), mientras que la cistectomía radical de 11 días (RIC 7), casi 4 veces mayor.

La letalidad hospitalaria global fue de 3,8 % (0,6 % para aquellos pacientes intervenidos quirúrgicamente por CV y 6,5 % para aquellos sin intervención durante la hospitalización. La letalidad perioperatoria fue menor hacia el final del periodo, teniendo una disminución del 42,6 % entre el trienio 2007-2009 (0,9 %) y 2017-2019 (0,5 %). Al analizar esta variable en las distintas cirugías, destaca que la RTU-V presentó un 0,4 % de letalidad perioperatoria, mientras que la exenteración pélvica presentó un 9,1 % , siendo la más letal. Respecto a aquellos sin intervención quirúrgica, se observó un aumento en la letalidad de 5 a 7,5 % entre el primer y último trienio.

En cuanto a la individualización de casos, el análisis del comportamiento de cirugías para CV durante el tiempo para casos primarios vs rehospitalización se detalla en la Tabla 4. En ella se encuentran los pacientes identificables operados, ya sea mediante RTU-V o cistectomía radical, en su primera hospitalización o en alguna de sus siguientes. Destaca un aumento en proporción de la RTU-V en pacientes nuevos entre el trienio previo al inicio del GES para CV y el último trienio de 4,1 % . En contraposición, comparando los mismos periodos y tipos de pacientes, hubo una disminución en proporción de las cistectomías radicales de un 4,1 % , significando una cambio porcentual del 42,3 % con respecto a la distribución previa.

En cuanto a la individualización de casos, el análisis del comportamiento de cirugías para CV durante el tiempo para casos primarios vs rehospitalización se detalla en la Tabla 4, donde destaca un aumento de 2,8 % de la proporción de RTU-V realizadas en casos primarios entre el primer y último trienio.

Finalmente, la incidencia hospitalaria del CV en Chile presentó un sostenido aumento en el tiempo, con un alza significativa a partir del 2013 observado en la Figura 3. Se pudo establecer además una frecuencia de rehospitalización global de $40.5\,\%$.

Discusión

El presente estudio corresponde a un detallado reporte de la carga hospitalaria por CV en Chile durante 19 años, con énfasis en la descripción de intervenciones quirúrgicas por CV.

Nuestros resultados coinciden con la literatura nacional e internacional en cuanto a que el CV afecta principalmente a hombres, con una tasa de incidencia mayor a medida que aumenta la edad^{2,10,11,12}. La edad media es similar a estudios previos realizados en Chile, Cuba y España, correspondiendo a valores de 63-69,9 años^{12,13,14}. Asimismo, nuestra serie coincide con series españolas, presentando los >80 años las tasas de incidencia más elevadas y los <40 años tasas menores a 1 por 100.000 personas¹⁵.

La presente serie concuerda con lo previamente reportado en cuanto al aumento de esta neoplasia a medida que un país mejora su IDH. La incidencia observada en el último año de estudio incluso superó la media de países con alto IDH (5,9 por 100.000 habitantes)^{2,3,7}. Al igual que el estudio de Del Canto y colaboradores para el periodo 1996-2010, se observó una tendencia creciente de las tasas de incidencia de CV estandarizadas para la población general, no obstante, a diferencia de nuestro trabajo, en la serie española hubo un mayor ascenso en mujeres que en hombres¹⁵. Una probable explicación para este fenómeno es la exposición a FR ambientales en décadas previas, como el tabaquismo. La cesación de este hábito disminuye el riesgo de CV un 40 % a 4 años y 60 % a 25 años, llegando al riesgo basal a los 30 años. De esta manera, el impacto en el patrón de incidencia es a largo plazo^{2,16}.

Otro factor a considerar en el perfil epidemiológico de esta enfermedad son las políticas públicas adoptadas por nuestro país, tales como la inclusión del CV al programa de GES en el 2013. Éste garantiza acceso, diagnóstico, tratamiento y protección financiera¹⁷. El impacto del GES en el CV aún es desconocido, pero nuestros datos indican que desde el 2013, tanto la incidencia como las hospitalizaciones y tasas de intervenciones quirúrgicas han presentado una tendencia creciente, con relación inversa al tiempo de estadía hospitalaria. De lo anterior, surge una hipótesis interesante en cuanto al impacto de un diagnóstico oportuno y acceso universal al tratamiento. De esta manera, el aumento en la tasa de incidencia del CV podría no ser sólo explicada por cambios de estilo de vida, si no que tal vez exista un mayor acceso a diagnóstico y tratamiento. Además, lo anterior puede ser explicado por un mayor conocimiento acerca del manejo y cuidados quirúrgicos, y avances en los procesos de rehabilitación^{18, 19}.

En cuanto a la estadía hospitalaria, los pacientes que recibieron alguna intervención quirúrgica por CV en nuestra serie tuvieron un promedio de días de hospitalización menor al descrito en un reciente reporte nacional (8,8 días), sin embargo, este estudio sólo consideró cirugías por vía laparoscópica¹². Al comparar con un estudio europeo multicéntrico, no hubo diferencias significativas en tiempos de estadía para la RTU-V (procedimiento más practicado)¹⁹. Sin embargo, los estándares americanos y europeos para cirugías mayores, como la cistectomía radical, tienen tiempos de estadía menores a nuestra serie^{20,21}. Esto supone un desafío para los cuidados hospitalarios, siendo deseable una optimización en estos parámetros.

En relación a las intervenciones quirúrgicas, es más probable que aquellos pacientes no sometidos a una intervención fueron hospitalizados

TRABAJOS ORIGINALES – UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Rev. SCHU 2022: 87 (3): 25 - 31

para tratamiento médico, tales como quimioterapia sistémica^{22.23}. Esto explicaría la mayor letalidad observada en estos pacientes, en el contexto de CV avanzado o irresecable, en los que predomina un manejo médico o paliativo²⁴. La baja letalidad de las cirugías relacionadas con CV de nuestro estudio coincide con la serie de Castillo y Vidal-Mora donde solo un paciente falleció¹².

Dentro de las limitaciones de nuestro estudio no puede descartarse potenciales errores de registro y falta de información de algunas variables en la base de datos. En primer lugar, durante el periodo estudiado, principalmente en los primeros años, se observaron registros sin ID, por lo que no se pudo determinar si correspondían a casos nuevos o rehospitalización del mismo paciente. Además, en cuanto a las intervenciones quirúrgicas, previo al 2004 no existe especificación del tipo de cirugía. Por otro lado, existen cirugías reportadas dentro de los egresos por CV que no tienen relación con dicha enfermedad, lo que podría corresponder a hospitalizaciones por otras causas para las cuales se consignó el diagnóstico de CV erróneamente. Esto plantea un desafío a mejorar el registro de datos, para así obtener una mejor estimación de la incidencia de esta patología y sus intervenciones, un mejor seguimiento y de esta manera impactar positivamente los desenlaces.

Conclusiones

Durante el periodo estudiado, se observó una tendencia creciente de la incidencia, hospitalizaciones e intervenciones quirúrgicas por CV, especialmente desde la inclusión del CV en GES. Es fundamental mejorar los registros en cuanto a identificación del individuo, causa de hospitalización y tipo de intervención realizada, para poder mejorar el seguimiento y medidas de intervención del CV.

Bibliografía

- Ferlay J, Ervik M, Lam F y cols. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer 2020. Consultado el 22 Diciembre 2021, disponible en: https://gco.iarc.fr/today.
- Saginala K, Barsouk A, Aluru J y cols. Epidemiology of Bladder Cancer. Med Sci 2020; 8(1): 15. DOI: 10.3390/medsci8010015.
- Sung H, Ferlay J, Siegel R y cols. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN
 estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries.
 CA Cancer J Clin 2021; 71(3): 209-49. DOI: 10.3322/caac.21660.
- Marshall G, Ferreccio C, Yuan Y y cols. Fifty-Year Study of Lung and Bladder Cancer Mortality in Chile Related to Arsenic in Drinking Water. J Natl Cancer Inst 2007; 99: 920–8.
- Herr H. Surgical factors in the treatment of superficial and invasive bladder cancer. Urol Clin N Am 2005; 32(2): 157-64. DOI: 10.1016/j.ucl.2005.02.003.
- Lenis A, Lec P, Chamie K. Bladder Cancer: A Review. JAMA 2020; 324(19): 1980–91. DOI:10.1001/jama.2020.17598
- Villalobos P. Envejecimiento y cuidados a largo plazo en Chile: desafíos en el contexto de la OCDE. Rev Panam Salud Pública 2017; 41: e86. DOI: 10.26633/ RPSP.2017.86
- Organización Panamericana de la Salud. La Estandarización: Un método epidemiológico clásico para la comparación de tasas. Boletín epidemiológico 2002; 23(3): 9–12. Consultado el 23 diciembre 2021, disponible en: https:// iris.paho.org/handle/10665.2/40227

- EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Milan 2021.
 ISBN 978-94-92671-13-4. Consultado el 03 de enero 2022, disponible en: https://uroweb.org/guideline/non-muscle-invasive-bladder-cancer/
- López J. Epidemiología del cáncer urogenital en Chile. REV MED CLIN CONDES 2018; 29(2): 118-27. DOI:10.1016/j.rmclc.2018.02.012
- Cózar J, Miñana B, Palou-Redorta J y cols. Análisis comparativo de la incidencia de cáncer de vejiga en las comunidades de Andalucía, Cataluña y Comunidad de Madrid en el año 2011. Actas urol esp 2015; 39(7): 420-8. DOI:10.1016/j. acuro.2014.11.003
- Castillo O, Vidal-Mora I. Cistectomía radical laparoscópica: técnica y resultados en 100 pacientes consecutivos. Rev Cir 2013; 65(2): 150-6.
- Cabrera J, Cabrera I, Domínguez A y cols. Cáncer de vejiga en hospitales públicos de Madrid. Sanid mil 2014; 70(3): 197-203.
- Canales R, Iturriaga C, Canales O y cols. Cistectomía radical por cáncer vesical en un hospital docente-asistencial: análisis de resultados perioperatorios. Rev Cir 2014: 66(4): 351-8.
- Del Canto M, García-Martínez L, Fernández-Villa T y cols. Tendencia y distribución municipal de la incidencia de cáncer de vejiga en el área de salud de León (1996-2010). Actas Urol Esp 2015; 39(6): 349–53. DOI:10.1016/j. acuro.2014.09.007
- 16. Vidal A, Iturriaga C, Ruiz Tagle D, Falcón C, Avilés N, Haussmann C, et al. Capítulo 25 - Cáncer de vejiga. Manual de Urología, Segunda edición, Sociedad Chilena de Urología. 2020. Consultado el 23 Diciembre 2021, disponible en: https://manualdeurologia.cl/capitulo-25-cancer-de-vejiga/
- 17. Ministerio de Salud, Guía Clínica AUGE: Cáncer Vesical en personas de 15 años y más. Serie guías clínicas MINSAL. 2013. Consultado el 23 Diciembre 2021, disponible en: https://www.minsal.cl/portal/url/item/ db835d0231a9115fe0400101640126b7.pdf
- 18. Bruins H, Veskimäe E, Hernández V y cols. The importance of hospital and surgeon volume as major determinants of morbidity and mortality after radical cystectomy for bladder cancer: a systematic review and recommendations by the European Association of Urology Muscle-invasive and Metastatic Bladder Cancer Guideline Panel. Eur Urol Oncol 2020; 3(2): 131-44. DOI: 10.1016/j. euo.2019.11.005.
- Kramer M, Rassweiler J, Klein J y cols. En bloc resection of urothelium carcinoma of the bladder (EBRUC): a European multicenter study to compare safety, efficacy, and outcome of laser and electrical en bloc transurethral resection of bladder tumor. World J Urol 2015; 33(12): 1937-1943. DOI: 10.1007/ s00345-015-1568-6.
- Semerjian A, Milbar N, Kates M y cols. Hospital charges and length of stay following radical cystectomy in the enhanced recovery after surgery era. Urology 2018; 111: 86-91. DOI: 10.1016/j.urology.2017.09.010
- Guo Y, Chang E, Bozkurt M y cols. Factors affecting hospital length of stay following pelvic exenteration surgery. J Surg Oncol 2018; 117(3): 529-34. DOI: 10.1002/jso.24878.
- Villarreal L. Quimioterapia perioperatoria en cáncer de vejiga: más evidencia que realidad. Urol Colomb 2015; 24(2): 106-12.
- Citarella D, Matamoros W, Fernandez F y cols. Guía de manejo en cáncer vesical. Urol Colomb 2016; 25(2): 154-68.
- Pujada Alvarez, M. M., Zamora Rosales, A., & Amador Gonzalez, R. M. Enfoque multidisciplinario del cáncer de vejiga en Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas 2019; 23(2): 174-86.

http

https://revistasacademicas.cl/schu Volumen 87 | № 3 año 2022 28



Tablas y figuras

Tabla 1. Número de egresos, población y tasas de egreso anual por 100.000 habitantes.

	Número de egresos		s		:	Población		Tasa de Egresos Ajustada	Tasa de Egresos
Año	Hombres	Mujeres	s I	Total	Hombres	Mujeres	Total	(IC95%)	Cruda (IC95%)
2001	802	393		1195	7635895	7884154	15520049	11,5 (10,9-12,1)	7,7 (6,6-8,8)
2002	935	417		1352	7720701	7971000	15691701	10,2 (9,6-10,8)	8,6 (7,5-9,7)
2003	1028	419		1447	7802261	8054716	15856977	10,5 (9,9-11,1)	9,1 (8,0-10,2)
2004	1116	476		1592	7883618	8138515	16022133	11,1 (10,5-11,7)	9,9 (8,8-11,0)
2005	1121	476		1597	7963051	8220438	16183489	11,0 (10,4-11,6)	9,9 (8,8-11,0)
2006	966	464		1430	8043964	8303926	16347890	9,4 (8,8-10,0)	8,7 (7,6-9,8)
2007	985	390		1375	8127739	8390194	16517933	8,9 (8,3-9,5)	8,3 (7,2-9,4)
2008	944	338		1282	8216437	8481317	16697754	8,0 (7,4-8,6)	7,7 (6,6-8,8)
2009	1011	401		1412	8307013	8574065	16881078	8,7 (8,1-9,3)	8,4 (7,3-9,5)
2010	1015	415		1430	8397402	8666525	17063927	8,6 (8,0-9,2)	8,4 (7,3-9,5)
2011	1060	380		1440	8491323	8762836	17254159	8,2 (7,6-8,8)	8,3 (7,2-9,4)
2012	1251	509		1760	8584706	8858785	17443491	9,5 (8,9-10,1)	10,1 (9,0-11,2)
2013	1348	581	1	1930	8667644	8944258	17611902	10,3 (9,7-10,9)	11,0 (9,9-12,1)
2014	1512	570		2082	8754428	9033189	17787617	10,8 (10,2-11,4)	11,7 (10,6-12,8)
2015	1677	639		2316	8845449	9125974	17971423	11,8 (11,2-12,4)	12,9 (11,8-14,0)
2016	1660	683		2343	8943482	9223665	18167147	11,5 (10,9-12,1)	12,9 (11,8-14,0)
2017	1816	677		2493	9074217	9344975	18419192	11,5 (10,9-12,1)	13,5 (12,4-14,6)
2018	2057	736		2793	9244484	9506921	18751405	12,5 (11,9-13,1)	14,9 (13,8-16,0)
2019	2064	767		2831	9424139	9683077	19107216	12,3 (11,7-12,9)	14,8 (13,7-15,9)
Total	24368	9731	1	34100					

^{*}I: Indeterminado

Tabla 2. Evolución de la distribución de las hospitalizaciones según intervención quirúrgica para cada trienio.

Trienios	Cirugías en Cáncer de Vejiga 2004-2019									
THEIIIUS	Cirugías CV*	Cirugías no CV*	Sin Cirugía	Total						
2004-2006	895 (19,4%)	664 (14,4%)	3060 (66,2%)	4619 (100%)						
2007-2009	1388 (34,1%)	588 (14,5%)	2093 (51,4%)	4069 (100%)						
2010-2012	2040 (44,1%)	788 (17,0%)	1802 (38,9%)	4630 (100%)						
2014-2016	3723 (55,2%)	1038 (15,4%)	1980 (29,4%)	6741 (100%)						
2017-2019	4608 (56,8%)	976 (12,0%)	2533 (31,2%)	8117 (100%)						

^{*}CV: Cáncer de Vejiga

TRABAJOS ORIGINALES – UROLOGÍA ONCOLÓGICA

Tabla 3. Distribución de las cirugías para cáncer de vejiga en cada trienio, 2004-2019.

	Cirugías en Cáncer de Vejiga 2004-2019							
Trienios	Cistectomía Radical	RTU-V*	Total					
2004-2006	97 (10,8%)	798 (89,2%)	895 (100%)					
2007-2009	201 (14,5%)	1187 (85,5%)	1.388 (100%)					
2010-2012	263 (12,9%)	1776 (87.1%)	2.039 (100%)					
2014-2016	345 (9,3%)	3371 (90,7%)	3.716 (100%)					
2017-2019	413 (9,0%)	4192 (91,0%)	4.605 (100%)					

^{*}RTU-V: Resección Transuretral de Vejiga

Tabla 4. Número de egresos y sus porcentajes por trienio, según tipo de caso, para cada intervención quirúrgica de cáncer de vejiga en registros con identificación, 2004-2019. RTU-V: Resección Transuretral de Vejiga

	Cirugías en Cáncer de Vejiga 2004-2019					
	Ingreso			Reingreso		
Trienios	Cistectomía Radical	RTU-V	Total	Cistectomía Radical	RTU-V	Total
2004-2006	36 (8,4%)	395 (91,6%)	431 (100%)	30 (12,6%)	208 (87,4%)	238 (100%)
2007-2009	86 (11,2%)	683 (88,8%)	769 (100%)	91 (19,8%)	369 (80,2%)	460 (100%)
2010-2012	114 (9,7%)	1062 (90,3%)	1176 (100%)	125 (17,1%)	608 (82,9%)	733 (100%)
2014-2016	129 (6,1%)	1987 (93,9%)	2116 (100%)	216 (13,7%)	1355 (86,3%)	1571 (100%)
2017-2019	136 (5,6%)	2289 (94,4%)	2425 (100%)	275 (12,8%)	1873 (87,2%)	2148 (100%)

TRABAJOS ORIGINALES - UROLOGÍA ONCOLÓGICA

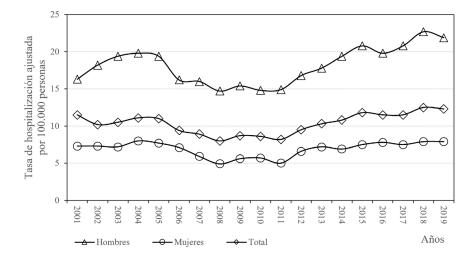


Figura 1. Tasa de hospitalización anual por cáncer de vejiga ajustada por método directo, para la población general y según sexo, 2001-2019.

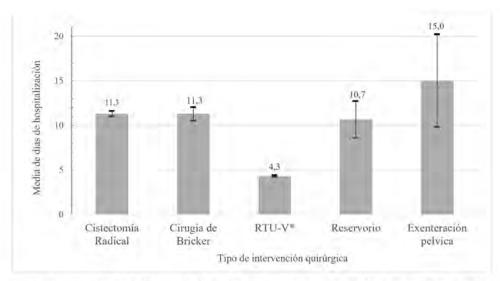


Figura 2. Comparación global del promedio de días de hospitalización con sus intervalos de confianza al 95% para cada intervención quirúrgica de cáncer de vejiga, 2004-2019.



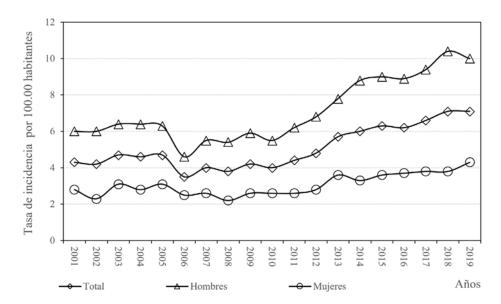


Figura 3. Tasas de incidencia de cáncer de vejiga, para población general y según sexo, 2001-2019.





MANEJO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE PENE LOCALMENTE AVANZADO. A PROPÓSITO DE UN CASO

SURGICAL MANAGEMENT OF LOCALLY ADVANCED PENILE CANCER. EXPERIENCE REGARDING A CASE

Yaiza Yáñez C.1; María Teresa Melgarejo S.1; Carlos Funes P.1; Orlando Quevedo L.1

RESUMEN

Introducción: El tratamiento del carcinoma de pene localmente avanzado puede ser un desafío. Estos casos pueden beneficiarse de un enfoque de tratamiento multimodal, combinando quimioterapia con tratamiento quirúrgico de consolidación. La cirugía de preservación de órganos es actualmente el estándar, pero en casos localmente avanzados, la cirugía debe que ser radical. En este artículo, presentamos el tratamiento quirúrgico de un paciente de 75 años que acudió a consulta por aparición reciente de tumor peneano verruciforme exofítico de rápido crecimiento. Se realizó penectomía total y reconstrucción con técnica de Blandy. El análisis histopatológico reveló un carcinoma de células escamosas, subtipo condilomatoso verrugoso. Al mes de la cirugía, el paciente refierió mejoría en su calidad de vida, con micción adecuada. En casos extremos, la cirugía radical, acompañada de una adecuada reconstrucción, garantiza la seguridad oncológica y mejora los resultados funcionales de estos pacientes.

ABSTRACT

Introduction: Treatment of locally advanced penile carcinoma can be challenging. These cases may benefit from a multimodal treatment approach, combining chemotherapy with surgical consolidation treatment. Organ preservation surgery is currently the standard, but in locally advanced cases, surgery must be radical. In this article, we present the surgical treatment of a 75-year-old patient who came to the clinic with a fast-growing exophytic verruciform penile tumor. Total penectomy and reconstruction by means of the Technique of Blandy were performed. Histopathological analysis revealed a squamous cell carcinoma, verrucous condylomatous subtype. One month after surgery, the patient reported improvement in his quality of life, with adequate urination. In extreme cases, radical surgery -accompanied by adequate reconstruction- guarantees oncological safety and improves the functional results of these patients.

¹Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España

Fecha de Recepción: 17-06-2022 Fecha de aceptación: 07-08-2022

Contacto: yaizamyc@hotmail.com

Introducción

El cáncer de pene (CP) es una enfermedad poco común, con una incidencia de <1/100.000 hombres, lo que representa <1% de los cánceres diagnosticados en hombres en los EE. UU. y Europa. 1,2 La cirugía constituye la primera línea de tratamiento para el CP local. La decisión en cuanto al tipo de cirugía se basa en el tamaño y la ubicación del tumor, el estado funcional del paciente, la experiencia del cirujano y las preferencias del paciente. La cirugía preservadora de órganos es el estándar. 3 Sin embargo, la penectomía radical o total es la primera línea de tratamiento en el caso de un CP localmente avanzado, con impacto en la calidad de vida. 2 Presentamos el caso de un paciente que consulta por una gran masa peneana, describiendo el diagnóstico y tratamiento quirúrgico realizado.

Caso Clínico

Presentamos el caso de un hombre de 75 años, que consulta por aparición de una gran masa genital de rápido crecimiento de 4 meses de evolución. A la exploración física se evidencia un tumor peneano verruciforme exofítico de 11,5 x 10 cm, que no parece afectar a los testículos (Figura 1). La masa era dolorosa, con signos de infección y sangrado. Además, se constató presencia de adenopatías inguinales palpables bilaterales.





Se realizó una tomografía computada (TC) tóraco-abdómino-pélvica, observándose una masa peneana de aspecto infiltrante de unos 10x10 cm, además de nódulos inguinales y pélvicos bilaterales. El paciente se sometió a cirugía en dos tiempos:

- 1. Penectomía total con reconstrucción mediante uretrostomía tipo Blandy
- 2. Linfadenectomía inguinal y pélvica bilateral por vía laparoscópica

En el presente artículo se describe la primera intervención:

Penectomía:

- Posición de litotomía y cobertura de lesión con una bolsa 1.
- Incisión sobre la piel y el tejido celular subcutáneo con un margen de seguridad de unos 0,5 cm.
- Una vez alcanzada base del pene, disección y separación de estructuras adyacentes, separando los cuerpos cavernosos de los cordones espermáticos.
- Localización de uretra intraescrotal, que macroscópicamente parece libre de tumor. Separación de uretra de cuerpos cavernosos (Figura 2).
- 5. Escisión cuerpos cavernosos proximales a la masa palpable. Extracción de la pieza quirúrgica (Figura 3). Envío para su análisis anatomopatológico de una sección de uretra y cuerpos cavernosos proximales.
- Cierre de segmentos proximales de los cuerpos cavernosos con una sutura absorbible de 3-0, colocando después una placa de hemostático tipo TachoSil® (Figura 4).
- Transposición de la uretra al área perineal.
- Cobertura completa de testículos con el escroto, sin defecto cutáneo. Instalación de drenaje y cierre de la piel en la zona del hipogastrio.

Tiempo reconstructivo por técnica de Blandy:

- Incisión longitudinal perineal hasta alcanzar el músculo bulboesponjoso.
- Exposición de la uretra bulbar, realizandóse una uretrotomía longitudinal ventral y y extendiéndose proximalmente, manteniendo las suturas a través de la mucosa y el cuerpo esponjoso.
- Finalización la reconstrucción de la uretra distal, con una medida de la uretrotomía de unos 6 cm.
- Reaproximación de incisiones cutáneas restantes, que no se utilizaron para madurar la uretra proximal, con sutura absorbible (Figura 5).
- Colocación de catéter uretral de 16 FR que se retira a los 5.

Tiempo operatorio fue de 140 minutos. El drenaje se retiró a las 48 horas. Estancia hospitalaria fue de 3 días.

El análisis histpatológico reveló un carcinoma de células escamosas subtipo Warty condilomatoso, de bajo grado histológico (bien diferenciado). El tamaño tumoral fue de 11,5 x 10 cm desde la base del pene al glande. Presencia de infiltración de la lámina propia (profundidad de la invasión de 3,04 mm). No se identificó invasión vascular o perineural. Los márgenes quirúrgicos estaban libres de tumor, así como los segmentos proximales de uretra y cuerpos cavernosos. El estadiaje patológico fue pT1a.

Un mes después de la cirugía, el paciente refierió mejoría de su calidad de vida, con una adecuada micción. Presentó decuada cicatrización de la herida, con un pequeño defecto en la cara superior que cerró por segunda intención (Figura 6).

Discusión

El cáncer de pene representa menos del 1% de los cánceres diagnosticados en hombres en los EE. UU. y Europa. 1,2 La mala higiene genital, fimosis, retención de esmegma, el tabaquismo, las infecciones de transmisión sexual y la infección por el virus del papiloma humano (VPH) representan los principales factores, probablemente secundario a un mecanismo inflamatorio producido en la piel del pene.⁴ La variante patológica más común es el carcinoma de células escamosas, pero existe un amplio espectro de subtipos histológicos.⁵ El carcinoma de pene verrugoso (Warty) es un subtipo de carcinoma verruciforme de células escamosas que está altamente asociado con la infección por el VPH. Se asocia a un buen pronóstico. 5 La presentación más común de este subtipo es como la de nuestro paciente: un tumor grande y mutilante con crecimiento exofítico. A pesar de su buen pronóstico, este subtipo de CP puede tener un impacto muy negativo en la calidad de vida de los pacientes por su agresividad local.

La cirugía preservadora de órgano es el estándar en el CP localizado, demostrando ser segura desde el punto de vista oncológico. Además, mejora los resultados funcionales. Este aspecto es el más notable, ya que previamente los pacientes con este diagnóstico sufrían una cirugía que afectaba seriamente a su vida diaria.3 La terapia con láser, la microcirugía de Mohs, el rejuvenecimiento del glande, la escisión local amplia/glandectomía parcial y la glandectomía radical son tipos de cirugía mínimamente invasiva.3 La publicación de guías actualizadas por parte de la Asociación Europea de Urología en 2005 estableció un nuevo margen de seguridad de tan solo 5 mm, que sigue siendo el estándar en las guías más recientes.3 Estas pautas se reflejan en estudios recientes que muestran que los márgenes quirúrgicos más pequeños, que si bien presentan tasas más altas de recurrencia local, no afectan negativamente a la tasa de supervivencia global o específica por cáncer.6

No obstante, el CP localmente avanzado se beneficia de un enfoque de tratamiento multimodal, combinando quimioterapia con tratamiento quirúrgico de consolidación.² En casos dramáticos como el de nuestro paciente, el tratamiento quirúrgico no puede ser conservador, por lo que la disección completa de las lesiones y la reparación de defectos extensos de la piel pueden mejorar drásticamente la calidad de vida de los pacientes, especialmente aquellos con enfermedad localmente avanzada, sin metástasis a distancia.8 En este artículo, presentamos un caso con una gran lesión tumoral. La extirpación completa de la lesión y posterior reconstrucción mediante la técnica de Blandy permitió al paciente mantener una calidad de vida razonable.

Conclusiones

La cirugía de preservación de órganos es el estándar para el tratamiento del CP localizado. Sin embargo, el CP localmente avanzado se beneficia de un enfoque de tratamiento multimodal. En casos extremos, la cirugía debe ser radical, acompañada de una adecuada reconstrucción, para garantizar la seguridad oncológica y mejores resultados funcionales.





Figura 1. Visualización macroscópica de masa verruciforme de pene, que no incluye a los testículos.

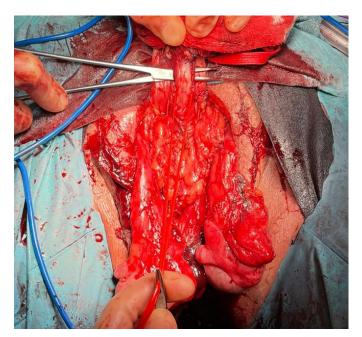


Figura 2. Uretra separada de los cuerpos cavernosos.

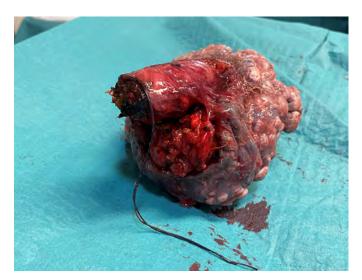


Figura 3. Pieza quirúrgica. Los cuerpos cavernosos proximales se incluyen en la pieza.

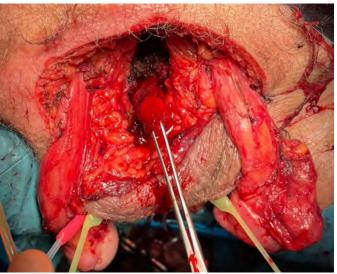


Figura 4. Lecho quirúrgico tras la escisión de la pieza. La uretra está completamente liberada permitiendo la transposición de la misma al periné.



Figura 5. Uretrotosmía con catéter ureteral de 16 FR inmediatamente después de la cirugía.





Figura 6. Herida quirúrgica un mes tras la cirugía. Se observa un pequeño defecto en la parte superior que posteriormente cerró por segunda intención.

Bibliografía

- Ahmed ME, Khalil MI, Kamel MH, Karnes RJ, Spiess PE. Progress on Management of Penile Cancer in 2020. Curr Treat Options Oncol. 2020 Nov 23;22(1):4.
- Chahoud J, Kohli M, Spiess PE. Management of Advanced Penile Cancer. Mayo Clin Proc. 2021 Mar;96(3):720–32.
- 3. Martins FE, Kulkarny SB, Köhler TS. Textbook of male genitourethral reconstruction. 1st ed. Switzerland: Springer; 2020. 960 p.
- Gonzaga-Silva LF, Lima GRM, Tavares JM, Pinheiro VO, Magalhães GA, Tomas ME, et al. Locally advanced penile carcinoma: classic emasculation or testis-sparing surgery? Int Braz J Urol. 2012 Dec;38(6):750–9; discussion 759
- Chaux A, Tamboli P, Ayala A, Soares F, Rodríguez I, Barreto J, et al. Wartybasaloid carcinoma: clinicopathological features of a distinctive penile neoplasm. Report of 45 cases. Mod Pathol. 2010 Jun;23(6):896–904.
- 6. O'Neill S, Barns M, Vujovic F, Lozinskiy M. The role of penectomy in penile cancer-evolving paradigms. Transl Androl Urol. 2020 Dec;9(6):3191–4.
- Peyraud F, Allenet C, Gross-Goupil M, Domblides C, Lefort F, Daste A, et al. Current management and future perspectives of penile cancer: An updated review. Cancer Treat Rev. 2020 Nov;90:102087.
- Zhang K, Wan X, Xu H, Li W, Zhou J, Xu M-X, et al. Surgical treatment of advanced penile cancer. J Cancer Res Clin Oncol.



HIDRONEFROSIS GIGANTE EN EL ADULTO, CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

GIANT HYDRONEPHROSIS IN ADULTS, CLINICAL CASE AND LITERATURE REVIEW

Lázaro Rodríguez B.1; Raucel Vera G.1; Emilio Barroso de la Crúz1; Roberto Fernández V.1

RESUMEN

Introducción: La hidronefrosis gigante (HG) se considera una entidad rara, caracterizada por la presencia de al menos 1 litro (1000 ml) de líquido dentro del sistema pielocalicial, siendo más frecuente en pacientes masculinos. El caso presentado confirma que la HG requiere un alto nivel de sospecha clínica. Especificamente, las masas abdominales de gran tamaño deben considerar esta entidad, debido a que generalmente dichas masas son asintomáticas, siendo necesario en la mayoría de los casos realizar un estudio de imñagenes para establecer la etiología y lograr de esta forma establecer un plan terapéutico adecuado..

Fecha de Recepción: 18-06-2022

Fecha de Recepción: 18-06-2022 Fecha de aceptación: 07-08-2022

¹Hospital General Docente Ivan Portuondo, Artemisa, Cuba.

Contacto: deinyss88@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Giant hydronephrosis (GH) is considered a rare entity. It is characterized by the presence of at least 1 liter (1000 ml) of fluid within the pyelocalyceal system and it is more frequent in male patients. The case presented confirms that GH requires a high level of clinical suspicion. Specifically, large abdominal masses should be present. Nevertheless, since these masses are generally asymptomatic, in most cases, it is necessary to perform an imaging study to establish the etiology and thus establish an adequate therapeutic plan.

Introducción

La hidronefrosis gigante (HG) es considerada una entidad rara, caracterizada por la presencia de al menos 1 litro (1000 ml) de líquido dentro del sistema pielocalicial como consecuencia de una obstrucción y estasia del flujo de orina. Es más frecuente en pacientes masculinos y generalmente asintomática. La mayoría de los casos notificados ocurren en bebes/niños y son de origen congénito, ^{2,3} mientras que en la población adulta su diagnóstico es poco frecuente. En la literatura se describen pocos casos de esta patología, siendo la mayoría en pacientes pediátricos. ¹

La presentación clínica suele ser vaga, pero está más frecuentemente asociado con distensión abdominal. Los pacientes que presentan esta condición refieren frecuentemente como síntoma cardinal el dolor. Puede causar además complicaciones tales como infecciones urinarias recurrentes, falla renal e hipertensión, hematuria, anemia, ascitis y disfunción vesical. Sin embargo, no existe un patrón claramente definido en la evolución natural de la enfermedad, por lo cual generalmente el diagnóstico se retrasa. 5-11

El objetivo del presente artículo es describir el tratamiento de urgencia aplicado para mejorar los síntomas y posterior nefrectomía, con énfasis en la evolución de los elementos clínicos e imagenológicos.

Caso clínico

Paciente masculino de 79 años de edad con antecedentes de Hipertensión Arterial y Fibrilación Auricular. Acudió al servicio de Medicina Interna por presentar dolor abdominal de moderada intensidad, disnea que empeora en decúbito supino, malestar general, febrículas y hematuria ligera. Al examen físico destacó un abdomen globuloso, con ruidos hidroaéreos presentes, y presencia de gran masa que va desde el epigastrio hasta hipogastrio, rebasando la línea media (Figura 1).



Figura 1. Abdomen con aumento de volumen.

Dentro de los exámenes de laboratorio desctacó una Creatinina de 243 mmol/L y un examen de orina con hematuria. El ultrasonido abdominal describió una gran imagen ecolúcida con elementos celulares en su interior, tabicada, pudiendo estar relacionada con quiste renal gigante o gran hidronefrosis infectada, además de parénquima renal muy fino. Finalmente, la tomografía computada (TC) reveló un gran bolsón hidronefrótico gigante (aproximadamente 4 litros) de contenido liquido con tabiques finos y sin parénquima visible (Figura 2).





Figura 2a y 2b. TC con visión axial de gran bolsón hidronefrótico izquierdo

Se realizó de esta manera una nefrostomía percutáne evacuando líquido seropurulento a presión, drenándose alrededor de 2000ml de contenido hemática (Figura 3).





Figura 3a y 3b. Nefrostomía percutánea con drenaje de contenido hemático

Al cabo de 1 mes se realizó una Nefrectomía sin incidentes.

Discusión

La HG se trata frecuentemente de un cuadro que no cursa con síntomas o bein aparece con manifestaciones clínicas muy vagas, tales como fatiga, dolor, náuseas, disuria o infecciones del tracto urinario recurrentes. Es importante establecer la sospecha diagnóstica y los diagnósticos diferenciales (ascitis, quistes de mesenterio, renal, retroperitoneal o de ovario) y establecer un plan de estudios adecuado que debe incluir ultrasonido y tomografía. Una vez establecido adecuadamente el diagnóstico, debe apuntarse al tratamiento definitivo -- la nefrectomía. Sin embargo, en algunos casos, el drenaje percutáneo es una opción previa dependiendo de la presentación clínica .¹²

La hidronefrosis congénita en el adulto es más frecuente en pacientes masculinos y en especial del lado izquierdo; correspondiéndose con la de este caso y secundario a la mayoría de los casos a estenosis de la unión ureteropélvica congénita, seguido en frecuencia por la presencia de litiasis en el tracto de salida y por causas tumorales; además se describe como posibles causas doble sistema pielocalicial, ectopia renal, malformaciones renales, vasos polares y aberrantes. 12,13 La obstrucción de la unión ureteropiélica (UPJO) congénita o adquirida (intrínseca o extrínseca) causa una reducción en el flujo de orina desde la pelvis renal hasta el uréter, pudiéndose desarrollar urolitiasis y pielonefritis crónicas (adherencias perirrenales) 14,15,16. La UPJO provoca una reducción del flujo de orina, que si no es tratada puede causar hidronefrosis, infección crónica o urolitiasis resultando en un deterioro progresivo de la función renal; que puede ser una enfermedad clínicamente silenciosa hasta la edad adulta. 17 Nuestro paciente presentaba un cuadro clínico similar, pero más concomitó el dolor abdominal y la distención. Algunas series han reportado hipertensión arterial en todos los pacientes, desarrollando daño parenquimatoso en un 90 %, con atrofia del parénquima renal residual.¹⁸ En nuestro paciente, el parénquima renal presentó daño practicamente completo, casi sin parénquima renal.

Conclusiones

La hidronefrosis gigante del adulto (HG) es una entidad poco habitual que requiere un alto nivel de sospecha clínica. En las masas abdominales de gran tamaño se debe considerar esta entidad, debido a que generalmente dichas masas son asintomáticas, siendo necesario en la mayoría de los casos realizar un estudio de imágenes.

Rev. SCHU 2022: 87 (3): 36 - 38

Referencias

- Villegas S, Llaque G, Rivas A, Daza M. Hidronefrosis gigante: A propósito de dos casos con distintas etiologías. Boletín Médico de Postgrado 2020; 36(2): 59-62. ISSN: 0798-0361.
- Javier Ferrufino Iriarte, Nicol López Ovando, Bernardo Gil Oporto. Hidronefrosis Unilateral Gigante en Adulto. Gac Med Bol 2021; 44(2): 244-248 https://doi. org/10.47993/gmb.v44i2.237
- Kaura KS, Kumar M, Sokhal AK, Gupta AK, Purkait B, Saini D, et al. Giant hydronephrosis: still a reality!. Turk J Urol. 2017; 43: 337-44.
- Alsunbul A, Alzahrani T, Binjawhar A, Aldughiman A, Hossam S.et al. Giant hydronephrosis management in the Era of minimally invasive surgery: A case series. International Journal of Surgery Case Reports. 2020:75;513–516. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2020.09.144
- 5. Molina R. Hidronefrosis terminal gigante. Arch Esp Urol 2010; 63 (10): 886
- Herrmann SM, Textor SC. Renovascular Hypertension. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America. 2019;48(4):765–78. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j. ecl.2019.08.007/
- Krajewski W, Wojciechowska J, Dembowski J, Zdrojowy R, Szydelko T. Hydronephrosis in the course of ureteropelvic junction obstruction: An underestimated problem? Current opinions on the pathogenesis, diagnosis and treatment. Adv Clin Exp Med. 2017; 26(5):857-864. Disponible en: https:// doi.org/10.17219/acem/59509
- DE LA FUENTE TRABADO JM.: Uropatías obstructivas. La obstrucción y el éstasis urinario. Rev Esp Pediatr. 1999. 55 (1).
- DACHER JN, MANDELL J, LEBOWITZ RL.: Urinary tract infection in infants in spite of prenatal diagnosis of hydronephrosis. Pediatr Radiol. 1992. 22(6). P 401-4.
- AIUBAEV AS, ZHANTELIEVA LA, SULTANGAZINA SA, et al.: Evaluation
 of the functional state of the urinary tract in children with congenital
 hydronephrosis. Urol Nefrol (Mosk). 1998 Jul-Aug. (4). P 18-20.
- Orquera Ayala, N. C., Ortiz Roncallo, L. M., Murgueytio Salazar, M. E., & Villalva Paredes, E. S. (2020). Clasificación de hidronefrosis congénita. RECIAMUC, 4(4 (esp), 22-34. https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(4). diciembre.2020.22-34
- 12. Kawaljit S. Giant hydronephrosis: still a reality! Turk J Urol 2017; 43(3): 337-44
- 13. Guia R, Pacheco A, Uzcategui W, Muiño M, Araez M, Turiaf M. Hidronefrosis gigante a consecuencia de estenosis de la unión ureteropelvica. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud 2009; 13(2).
- Budigi B, Dyer RB. "Giant" hydronephrosis. Abdominal Radiology. 2019;44(5):1946–8. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s00261-019-01909-4
- Badr Alharbi. Transperitoneal laparoscopic nephrectomy for giant hydronephrotic nonfunctioning kidney. Urology Case Reports. 2018; 21: 110-112. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.eucr.2018.09.017
- PH Chiang, MT Chen, YH Chou, CP Chiang, CH Huang, CH Chien. Giant hydronephrosis: report of 4 cases with review of the literature. J Formos Med Assoc. 1990;89(9):811-7. Disponible en: PMID: 1982544
- Badr Alharbi. Transperitoneal laparoscopic nephrectomy for giant hydronephrotic nonfunctioning kidney. Urology Case Reports. 2018; 21: 110-112. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.eucr.2018.09.017
- Golcuk Y, Ozsarac M, Eseroglu E, Yuksel MB. Giant Hydronephrosis.
 West J Emerg Med. 2014;15(4):356. Disponible en: https://doi.org/10.5811/ westjem.2014.2.19430



PSEUDOTUMOR INFLAMATORIO: HALLAZGO COMO MASA PARATESTICULAR BENIGNA

INFLAMMATORY PSEUDOTUMOR: FINDING AS A BENIGN PARATESTICULAR MASS

Ana Astete S.¹; Soledad Uribe U.²; Cristóbal Troncoso del Castillo²; Felipe Oyanedel F.³; Carolina Frenkel P.⁴; Andrónico Foneron B.³; Luis Troncoso S.³; Luis Ebel S.³; Alejandro Foneron V.³; Hernán Toledo J.³.

RESUMEN

Introducción: El pseudotumor inflamatorio es un tumor benigno, de baja incidencia, con historia clínica imprecisa y estudio imagenológico inespecífico, resultando en una aproximación diagnóstica dificil. La ecografía y la resonancia magnética pueden ayudar en su sospecha diagnóstica, sin embargo, su confirmación es histológica. Actualmente, se ha vinculado a enfermedad relacionada a IgG4 (ER-IgG4), la cual, se caracteriza por lesiones tumorales múltiples en diversos órganos. El manejo es quirúrgico a través de tumorectomía, y la orquidectomía está indicada en situaciones específicas. Presentamos el caso clínico de un adulto mayor de 72 años, portador de un tumor inguinal de larga data; al examen físico masa de 4 cm de diámetro, redondeada, no adherida a planos profundos. En estudio ecográfico se describe como una lesión de estirpe lipomatosa dependiente del cordón espermático izquierdo; se realizó exploración quirúrgica vía inguinal. El estudio histológico es compatible con pseudotumor inflamatorio no relacionado a ER-IgG4.

ABSTRACT

Introduction: Inflammatory pseudotumor is a benign tumor, with low incidence, an imprecise clinical history and non-specific image findings, resulting in a difficult diagnostic approach. Ultrasound and magnetic resonance imaging can help in the diagnostic work-up, however, its confirmation is histological. Currently, it has been linked to IgG4-related disease (ER-IgG4), which is characterized by multiple tumor lesions in different organs. Management is surgical through tumorectomy, and orchidectomy is indicated in specific situations. We present the clinical case of a 72 years old male, carrier of a long-standing inguinal tumor; at the physical examination he had a mass of 4 cm in diameter, rounded, not adhered to deep planes. Ultrasound study described it as a lipomatous lesion dependent on the left spermatic cord; surgical exploration was performed via the inguinal approach. The histological study is compatible with inflammatory pseudotumor not related to ER-IgG4.

Introducción

El pseudotumor inflamatorio es una entidad patológica descrita por primera vez en 1904 por Balloch, adquiriendo su nombre definitivo en 1993. (1) Es una masa de origen benigno, proliferativa y reactiva. (2) La gran cantidad de nominaciones que ha recibido dificulta el registro de casos, reportándose en algunas publicaciones una incidencia de 1 % , siendo en algunas series descrita como la segunda masa benigna paratesticular más frecuente (1). Se suele presentar en hombres entre 20 y 50 años, pero se han descrito casos en todas las edades. (3)

Su etiología no está definida, sin embargo, se ha descrito en pacientes con antecedentes quirúrgicos previos, trauma escrotal, procesos inflamatorios o isquémicos. (4)El cuadro clínico abarca pacientes asintomáticos, molestias inespecíficas o en algunas ocasiones asociado a hidrocele ipsilateral. (5) Al examen físico puede presentarse como único o múltiple, nodular, ovalado, móvil y bien delimitado. (6)

La importancia del pseudotumor inflamatorio radica en el diagnóstico diferencial de neoplasia testicular y su asociación con patologías de origen inmunológico como Enfermedad relacionada a IgG4 (ER-IgG4.) (7)

Cuando la sospecha de pseudotumor inflamatorio es alta, la cirugía conservadora con resección en frío y biopsia rápida es lo recomendado, principalmente en hombres jóvenes. (8) (6) Cuando el pseudotumor ha infiltrado difusamente los tejidos circundantes o su extirpación es dificultosa se puede realizar orquidectomía radical. (9)

¹Residente de Urología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Subdepartamento de Urología, Hospital Clínico Regional de Valdivia, Valdivia, Chile: ²Interno(a) de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Subdepartamento de Urología, Hospital Clínico Regional de Valdivia, Valdivia, Chile; 3Urólogo, Instituto de especialidades, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Subdepartamento de Urología, Hospital Clínico Regional de Valdivia, Valdivia, Chile; ⁴Anatomopatóloga, Instituto de Patología, Hospital Clínico Regional de Valdivia, Valdivia, Chile; ¹Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile; ²Subdepartamento de Urología, Hospital Base Valdivia, Valdivia, Chile; ³Instituto de Patología, Hospital Base Valdivia, Valdivia, Chile; ¹Residente de Urología 3er año, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Subdepartamento de Urología, Hospital Base Valdivia, Valdivia, Chile; 3Urólogo, Instituto de especialidades. Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Subdepartamento de Urología, Hospital Base Valdivia, Valdivia, Chile.

Fecha de Recepción: 29-03-2022 Fecha de aceptación: 02-06-2022

Contacto: anabelen.astete@gmail.com

La finalidad del siguiente reporte es presentar el caso clínico de un adulto mayor con un pseudotumor inflamatorio, considerándolo dentro de los diagnósticos diferenciales de masas paratesticulares, enfatizar su manejo conservador, y su asociación con la ER-IgG4.

Caso clínico

Paciente masculino de 72 años de edad, con antecedentes mórbidos de hipertensión arterial, sin antecedentes familiares relevantes. Acude por cuadro clínico de un mes de evolución de aumento de volumen inguinal izquierdo, no doloroso, con molestias locales inespecíficas. Al examen físico se palpa testículo izquierdo con dificultad, por aumento de volumen inguinoescrotal dado por tumor de 4 centímetros, redondeado que se extiende al canal inguinal, no adherido a planos profundos. Testículo derecho sin lesiones.)



Figura 1. Pseudotumor fibroso en ecografía inguinal. A Corte longitudinal. B Corte Transversal.

+ D=27,8 mm

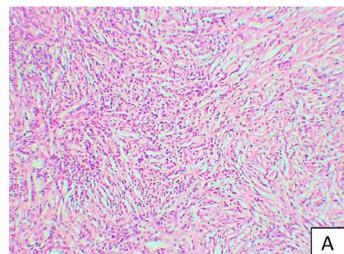
Ecografía inguinal izquierda y testicular (Figuras 1a Corte longitudinal, 1b Corte Transversal) describe formación masiforme hiperecogénica de 5,3 x 4,5 x 2,8 cm en relación con cordón espermático izquierdo, con márgenes bien definidos y leve vascularización periférica al doppler color. Ambos testículos en escroto. Concluye lesión de estirpe lipomatosa de cordón espermático izquierdo. Se decide exploración quirúrgica vía inguinal, durante la cual se evidencia tumor dependiente de cordón espermático, el que invade vasculatura del mismo. Se realiza resección del tumor, sin embargo, se evidencia testículo isquémico, por lo que se completa orquidectomía radical izquierda. Con evolución postoperatoria favorable.



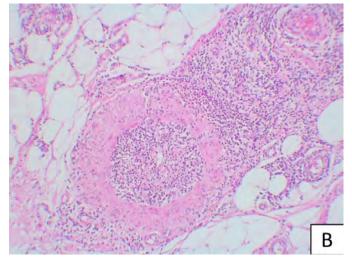
Figura 2. Testículo seccionado, túnicas vaginal y albugínea (izquierda). Cordón espermático (derecha).

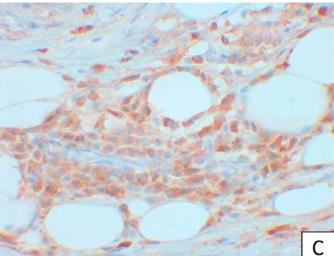


Figura 3. Cortes macroscópicos del pseudotumor inflamatorio.









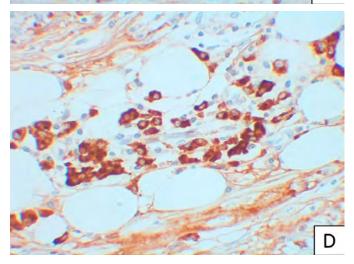


Figura 4. Cortes histológicos con características de enfermedad relacionada a IgG4. (A) Patrón estoriforme con infiltrado inflamatorio difuso mixto con abundantes plasmocitos. (B) Vaso venoso con infiltrado inflamatorio en la pared que ocluye parcialmente el lumen. (C) Plasmocitos con tinción positiva para IgG total. (D) Plasmocitos con tinción positiva citoplasmática (color café) para IgG4. Al menos 50 células positivas en 1 campo de aumento mayor (hot-spot).

En el informe anatomopatológico macroscópico se describe el testículo focalmente seccionado cubierto por partes blandas, albugínea, túnica vaginal y el cordón espermático. (Figura 2) Además un nódulo café-grisáceo de 6 x 3,7 x 3 cm de consistencia firme, superficie lisa, al corte blanco-grisáceo con áreas amarillentas (Figura 3). A la histología

tejido fibroconectivo con fibrosis hialina, con haces de colágeno gruesos y focos de disposición de aspecto estoriforme (Figura 4) asociado a fibroblastos/miofibroblastos de aspecto reactivo aislados e infiltrado inflamatorio difuso mixto con abundantes plasmocitos/linfocitos formando acúmulos y folículos linfoides, histiocitos, escasos eosinófilos y aisladas células gigantes multinucleadas de tipo cuerpo extraño. Se describen vasos sanguíneos de calibre variable con flebitis obliterativa de pequeño vaso y tejido adiposo con focos de necrosis grasa. En el estudio inmunohistoquímico se evidencia una relación IgG4/IgG total de aproximadamente 20 % ("hot-spot").

Discusión

El pseudotumor inflamatorio es una lesión benigna poco frecuente, la edad promedio de aparición es a los 40 años y han sido reportados pocos casos a nivel mundial. (10)Habitualmente se origina relacionado a la túnica albugínea o anexos testiculares, desplazando o comprimiendo el parénquima testicular, sin invadirlo. (11)

Clínicamente se presenta como nódulos o masas con una evolución silente, asociado a molestias inespecíficas y pudiendo asociarse a hidrocele ipsilateral, por lo que es común que se confunda con tumores testiculares o paratesticulares, como en el caso clínico descrito. (12)

En pruebas de laboratorio no eleva marcadores tumorales. (12) La ecografía es el primer estudio imagenológico donde se pueden evidenciar placas, nódulos, o masas sugerentes de proceso sólido hipohiperecogénico, frecuentemente heterogénea e inespecífica, en casos aislados pudiendo haber zonas de calcificación. (6) En la tomografía computada suele comportarse como una lesión hipodensa independiente del parénquima testicular, pero igualmente es poco orientadora. (12) La RNM parece ser el estudio más eficaz para el diagnóstico, evidenciando una lesión que respeta el testículo, describiendo una señal de mediana a baja intensidad en T1 y de muy baja señal en T2. (6)

La histología es el gold standard en el diagnóstico del pseudotumor inflamatorio, caracterizado por la presencia de masas únicas o múltiples en diversos órganos, compuestas por un tejido de proliferación fibroblástico inmerso en un estroma colagenizado con células de estirpe inflamatoria, lo que hace la diferencia con un proceso neoplásico. (6) Actualmente se ha asociado la presencia del pseudotumor inflamatorio a la ER-IgG4, la cual, se caracteriza por la presencia de células plasmáticas ricas en IgG4, fibrosis en forma de esterilla, flebitis obliterante y una relación IgG4/IgG mayor al 40 % . (13) (14) Habitualmente los pacientes con ER-IgG4 se encuentran en buenas condiciones, pudiendo asociarse a linfadenopatías, alergias y asma. (15) Sin embargo, se puede presentar de forma multiorgánica en el 60 a 90 % de los casos, más comúnmente con pancreatitis autoinmunes. (16) (17) En el caso presentado, la relación IgG4/IgG es menor al criterio diagnóstico, por lo cual se desestimó está patología, sin requerir mayor estudio.

El manejo del pseudotumor inflamatorio es quirúrgico, a través de tumorectomía. Existiendo sospecha preoperatoria de pseudotumor inflamatorio se sugiere un abordaje vía inguinal, envío de la pieza quirúrgica a biopsia rápida, y de confirmarse el diagnóstico no se recomienda una orquidectomía radical, sino sólo tumorectomía. (9)

Conclusión

El pseudotumor inflamatorio es una entidad benigna de baja incidencia. Su relevancia clínica radica en distinguirlo de una neoplasia testicular y determinar su potencial asociación con ER-IgG4. El manejo debería ser a través de cirugía conservadora.



LEIOMIOMA VESICAL COMO CAUSA DE UROPATÍA OBSTRUCTIVA BAJA EN LA MUJER. REPORTE DE UN CASO

BLADDER LEIOMYOMA AS A CAUSE OF LOW OBSTRUCTIVE UROPATHY IN WOMEN. CASE REPORT

Camila Ondarza M.1; Egon Fassler N.1; Joaquín Gurovich H.2; María Von Bennewitz3; Maximiliano Escobar M.4

RESUMEN

Introducción: El 2-29% de los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) en la mujer corresponden a obstrucción del tracto de salida (OTS). El diagnóstico es difícil y la causa más frecuente es la sobrecorrección en la cirugía de incontinencia. Los leiomiomas vesicales, según sus características, pueden causar STUI y OTS.

Caso Clínico: Adulta mayor con antecedente de obesidad y hemorroidectomía. Consultó por STUI, micción con maniobra de Credé; sin urgencia, incontinencia ni infecciones urinarias. Al examen físico, sin hallazgos relevantes. En la uroflujometría presentó: volumen miccional de 172 mL, flujo máximo (Qmax) de 9.3 mL/seg, curva asimétrica, prolongada y discontinua. El residuo post miccional fue 29 mL. El resto de la urodinamia evidenció deseos miccionales conservados, contracciones involuntarias del detrusor sin urgencia y presiones de 22 cmH2O con Qmax de 14 mL/seg. En la cistoscopía, se identificó una masa en unión uretro-vesical con mucosa indemne. Se realizó una resección transuretral (RTU). La biopsia informó leiomioma. La paciente evolucionó con regresión de STUI, sin complicaciones.

Discusión: Este constituye un ejemplo de OTS-m. La ausencia de cirugía de incontinencia, examen físico anodino y las características de la uroflujometría hicieron sospechar OTS. Se decidió realizar la urodinamia, pero resultó indeterminada (según índices de Solomon y Blaivas). La ausencia de compromiso mucoso hizo sospechar origen extramucoso, lo que se corroboró con la histopatología.

Conclusiones: El diagnóstico de OTS-m es complejo. Es imprescindible diferenciar OTS-m anatómico vs. funcional, especialmente con cistoscopía y urodinamia. Los leiomiomas son infrecuentes y pueden causar OTS. El tratamiento quirúrgico parece ser efectivo

ABSTRACT

Introduction: 2-29% of lower urinary tract symptoms (LUTS) in women correspond to lower urinary tract outlet obstruction. Diagnosis is difficult and the most common cause is overcorrection in incontinence surgery. Depending on their characteristics, bladder leiomyomas can cause LUTS and lower urinary tract outlet obstruction.

Clinical Case: Elderly woman with a history of obesity and hemorrhoidectomy. She consulted for LUTS, urination by Credé maneuver. Not an emergency, does not present incontinence or urinary infections. The physical examination reveals no relevant findings. In the uroflowmetry she presented: voiding volume of 172 ml, maximum flow (Qmax) of 9.3 ml/sec, asymmetric, prolonged and discontinuous curve. The post void residue was 29 ml. The rest of the urodynamics showed preserved micturition desire, involuntary detrusor contractions without urgency and pressure level of 22 cmH2O with Qmax of 14 ml/sec. Cystoscopy revealed a mass at the urethro-vesical junction with intact mucosa. A transurethral resection (TUR) was performed. The biopsy reported leiomyoma. The patient evolved and although had a regression of LUTS, had no complications.

Discussion: This is an example of lower urinary tract outlet obstruction. The absence of incontinence surgery, physical examination with uncertain results, and uroflowmetry characteristics led to suspicion of LUTO. It was decided to perform urodynamics, but it was indeterminate (according to the Solomon and Blaivas indices). The absence of mucosal involvement led to the suspicion of an extramucosal origin, which was confirmed by histopathology.

Conclusions: The diagnosis of lower urinary tract outlet obstruction is complex. It is essential to differentiate anatomical LUTO vs. functional, especially with cystoscopy and urodynamics. Leiomyomas are rare and can cause LUTO. Surgical treatment seems to be effective

²Universidad de Chile, Santiago, Chile; ¹Universidad de Valparaíso, Viña del Mar, Chile³Universidad Andrés Bello, Sede Viña del Mar, Viña del Mar, Chile; ⁴Hospital Naval Almirante Nef, Viña del Mar, Chile.

Fecha de Recepción: 01-02-2022 Fecha de aceptación: 31-05-2022

Contacto: joaquingurovich@gmail.com

Introducción

Se estima que el 2-29 % de los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) en la mujer se deben a obstrucción del tracto de salida (OTS) (1)(2)(3)(4). Esta gran variabilidad en prevalencia se debe a la baja sospecha diagnóstica, y al hecho de que existen múltiples criterios y nomogramas de parámetros urodinámicos La causa más frecuente de OTS es la cirugía de incontinencia urinaria, seguido de la estenosis de uretral. Otras causas menos frecuentes son el prolapso de órganos pélvicos, divertículos uretrales y quistes parauretrales.

Los leiomiomas vesicales son tumores mesenquimatosos benignos raros, corresponden a menos del 0,5 % (5) de los tumores en esta localización. Dentro de sus formas de presentación clínica se han descrito síntomas de vaciado y almacenamiento, hematuria, y masa palpable.

Caso clínico

Mujer de 69 años, autovalente, con antecedente de hipotiroidismo, obesidad, hipertensión arterial, trastorno ansioso-depresivo, colecistectomía laparoscópica y hemorroidectomía; consultó por 3 años de dificultad miccional: aumento de frecuencia miccional (incontable diurno, 5 – 10 nocturno), disminución de fuerza de chorro miccional, latencia, micción con maniobra de Credé y sensación de vaciado vesical incompleto. A la anamnesis dirigida, negó urgencia, incontinencia e infecciones urinarias. El examen físico resultó anodino, con ausencia de globo vesical y prolapso de órganos pelvianos, coloración pálida y brillante de mucosa genital (compatible con síndrome urogenital de la menopausia).

En los exámenes de laboratorio básico fueron los siguientes: glicemia 102 mg/dL, creatinina 0,68 mg/dL, orina completa normal, urocultivo negativo. En la uroflujometría (UFM) (ver Fig. 1), presentó una micción espontánea de 172 mL, con flujo máximo (Qmax) de 9.3 mL/seg, con una curva asimétrica, prolongada y discontinua. Se estimó un residuo post miccional (RPM) mediante ecografía no significativo (29 mL).

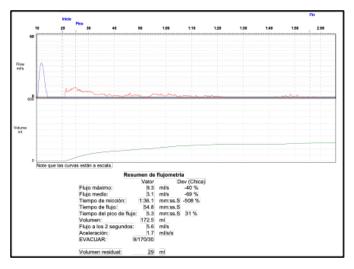


Figura 1. Uroflujometría

En el resto de estudio urodinámico (ver Fig. 2), el primer deseo miccional ocurrió a los 107 mL y el deseo imperioso, a los 460 mL. Se observaron contracciones involuntarias del detrusor que sin asociación a urgencia ni escape de orina involuntario. Las contracciones del detrusor alcanzaron de 22 cmH2O con Qmax 14 mL/Seg . Presentó escape involuntario de orina al Valsalva.

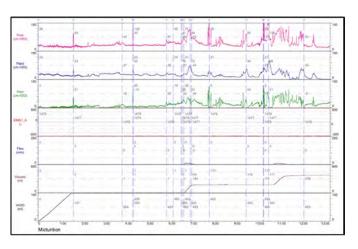


Figura 2. Urodinamia

En la cistoscopía flexible, previo al ingreso a vejiga, se observó un descenso del extremo proximal de la pared anterior de la uretra y del cuello vesical que disminuía el lumen de éste (ver Fig 3). Al ingresar en vejiga, se identificaron los meatos ureterales y la mucosa vesical sanos. En la retrovisión, se observó una masa en unión uretro-vesical, a expensas de pared anterior del cuello vesical, de base de implantación ancha, sin compromiso de la mucosa (ver Fig 4).



Figura 3. Descenso de pared anterior de extremo proximal de uretra y cuello vesical.

Figura 4. Masa en unión uretro -vesical

Se realizó una resección transuretral (RTU) con energía bipolar de la lesión y tejido uretral proximal, hasta dejar cuello amplio (sin obstrucción), sin daño esfinteriano. Se tomaron muestras para análisis anatomo-patológico. En el informe se describió: urotelio normotípico con fragmentos de musculatura lisa de estructura arremolinada, sin elementos atípicos, compatible con leiomioma.

A los dos meses de la cirugía, la paciente evolucionó satisfactoriamente: con menor frecuencia miccional (diurno 5-6, nocturno 4), chorro fuerte, sin hematuria. En la UFM postoperatoria, el volumen miccional fue de 150 mL y el residuo post miccional resultó ser no significativo según la estimación ecográfica (30 mL). El Qmax fue 14,7 mL/seg. La curva fue asimétrica, prolongada y continua, compatible con obstrucción (ver Fig. 5).

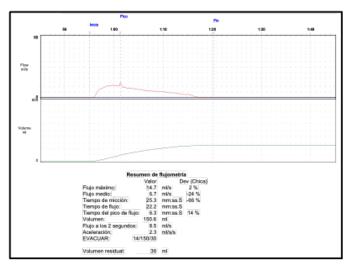


Figura 5. Uroflujometría postoperatoria

En la cistoscopía de control, previo al ingreso a la vejiga, se observó el cuello vesical deformado por tejido que caía de la pared anterior de la uretra proximal, ocupando el lumen de ésta (ver Fig 6). Al ingresar a la vejiga, los meatos ureterales y las paredes no tenían lesiones, tumor ni ca´lculos. En la retroversión, se apreció tejido residual a nivel del cuello vesical (ver Fig. 7 y 8). A pesar del tejido residual, la paciente evoluciona favorablemente, asintomática, sin necesidad de reintervención quirúrgica por el momento.

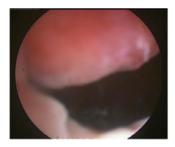


Figura 6. Descenso de pared anterior de tercio proximal de uretra.

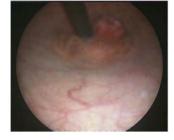


Figura 7. Tejido residual a nivel del cuello vesical (retrovisión)



Figura 8. Tejido residual a nivel del cuello vesical (retrovisión)

Revisión de la literatura

La OTS en la mujer es de difícil diagnóstico, suele ser tardío por falta en sospecha y de criterios diagnósticos bien establecidos(6). La International Continence Society (ICS) la ha definido como una obstrucción durante la fase miccional caracterizada por un aumento de la presión del detrusor (Pdet) y una disminución del flujo urinario (7). Por eso, el diagnóstico preciso requiere una evaluación urodinámica que incluya un estudio flujo/presión. Clínicamente, múltiples STUI pueden estar presentes. Estos no se limitan solo a síntomas de la fase miccional. Se ha observado que los síntomas de fase de llenado son los más frecuentes, siendo la poliaquiuria el principal. Los síntomas de vaciado están presentes en hasta un 60 % de los casos, llegando a un 92 % cuando se considera solo a las pacientes con obstrucción anatómica(1). Dado lo inespecífico de la sintomatología, se debe tener una alta sospecha ante pacientes con STUI de vaciado que no respondan a tratamiento convencional. La OTS puede presentarse también en ausencia de STUI, con complicaciones como infección del trato urinario recurrente y retención urinaria tanto aguda como crónica (8) Desde un punto de vista fisiopatológico, las causas de OTS en la mujer se clasifican en 2 grupos: funcionales (no neurológicas y neurológicas) y anatómicas. Las primeras se deben a una falla en la relajación del cuello vesical, el complejo esfinteriano o la musculatura del piso pélvico durante la fase miccional. En las de causa anatómica, existe un factor mecánico obstructivo. Dentro de ellas se encuentran la cirugía de incontinencia, el prolapso de órgano pélvico, estenosis uretral, divertículo uretral, carúncula uretral, neoplasias uretrales y masas parauretrales o vesicales, las cuales deben buscarse dirigidamente durante el examen físico, estudio imagenológico y endoscópico. En cuanto al estudio inicial, la uroflujometría y el RPM permiten evidenciar una alteración miccional. Sin embargo, alteraciones encontradas pueden deberse tanto a hipoactividad del detrusor como OTS. Múltiples estudios han evaluado distintos puntos de corte en Qmax y RPM tanto para el diagnóstico de OTS como para la causa anatómica de la funcional; ninguno de ellos ha logrado una sensibilidad y especificidad aceptable (9) (10) (11). La uretrocistoscopía permite visualizar factores obstructivos mecánicos/anatómicos, entregando información sobre su naturaleza, localización y calibre, y es considerado parte esencial del estudio diagnóstico (8)

El estudio flujo-presión es el pilar del diagnóstico de OTS. La definición general de OTS y sus parámetros urodinámicos han sido bien establecidos y validados en población masculina, la definición urodinámica de OTS femenina aún es materia de controversia. Múltiples criterios urodinámicos han sido postulados, pero ninguno se ha establecido como estándar debido a la falta de validación clínica. Uno de los nomogramas mas conocidos es el de Blaivas/Gruotz desarrollado en base a Qmax en uroflujometría y Pdet en el estudio flujo/presión. Sus principales críticas son el hecho de comparar parámetros de micciones distintas, y existen datos que sugieren que sobreestima la presencia de obstrucción al ser comparado con otros criterios diagnósticos (12). Nitti et al. (13) sugirió la utilidad de criterios videourodinamicos de BOO, definido como la evidencia radiográfica de obstrucción entre el cuello vesical y la uretra distal en presencia de contracción sostenida del detrusor (13). Akikwala et al. (12) destacó una concordancia diagnóstica de un 87,8 % al compararse con otros criterios. Sin embargo, ambos métodos carecen de evidencia que respalde su validez clínica, en particular con respecto al valor predictivo de los resultados de intervención (14).

Solomon y Greenwell desarrollaron un nomograma basado en PdetQma y Qmax de pacientes con evidencia radiográfica de obstrucción,



el cual permite de forma alternativa el cálculo del Índice Female BOO Index (BOOIf = PdetQmax – 2,2 x Qmax). Siendo la probabilidad de obstrucción de <10 % , 50 % y >90 % , con valores de <0, >5 y >18, respectivamente. El evaluar su nomograma en una cohorte de validación de 350 mujeres con estudio videourodinámico por STUI refractario, lograron una sensibilidad 0,94 y especificidad 0,93 (15) . El nomograma de Solomon y Greenwell ha sido recientemente validado en un estudio de 21 pacientes con BOO con distintos diagnósticos, asintomáticas posterior a cirugía, realizándose evaluación urodinamica pre y post operatoria, presentando una probabilidad promedio de obstrucción de 0,68 previo a la cirugía y de 0,08 posterior al tratamiento (16).

CASOS CLÍNICOS – UROLOGÍA GENERAL

Los leiomiomas vesicales son causa poco frecuente de OTS. Son tumores mesenqueimatosos benignos que corresponden a menos del 0,5 % (5) de los tumores en esta localización. Su etiología es desconocida. Las publicaciones sobre este tema constituyen reportes o series de casos.

Los reportes iniciales no mostraron diferencias por sexo (17). Sin embargo, los más recientes (con mayor número de casos) han descrito que alrededor de ¾ partes de los pacientes son mujeres y más del 80 % de ellas tienen edades entre 20 y 60 años (18)(19)(20). 20 - 33 % de los pacientes son asintomáticos (18)(19)(20), siendo casi la totalidad de sexo femenino (19). Los motivos de consulta varían según las series. Se han descrito síntomas de vaciado (24 -49 %) y de almacenamiento (38-50 %), hematuria (10-20 %), masa palpable (30 %), dolor en flancolumbar y falla renal (18)(19)(20). En la macroscopía, son tumores de tamaño y peso variable, bien delimitados, de color blanquecino y de aspecto arremolinado (17). En la microscopía, los leiomiomas vesicales se componen de fascículos de fibras musculares lisas separados por tejido conectivo. No presentan características infiltrantes, actividad mitótica, atipia celular ni necrosis (21)(22). En general, no existe compromiso de la mucosa. En inmunohistoquímica, existe tinción positiva para actina de músculo liso y tinción negativa para Ki-67(22). No se ha descrito transformación maligna.

Según su ubicación, los leiomiomas vesicales se han clasificado en endovesicales (51 %), intramurales (30 %) y extravesicales (16 %) (19) (23). Se ha descrito que la zona más frecuentemente afectada es el cuello y piso vesical (34 %), seguido de las paredes laterales (30 %) y posterior (18 %) (19). Los síntomas de vaciado fueron más frecuentes (59 %) en los de tipo endovesical y, principalmente, cercanos el cuello (19)(24).

Algunos autores han propuesto a la ecografía transvaginal como método de evaluación de primera línea (25). El aspecto ecográfico corresponde a una masa de ecogeneidad homogénea, bien delimitada y de forma más o menos circular. En tumores endoluminales, la mucosa se presenta como un halo hiperecogenio que recubre la masa (26). Esto indicaría que la lesión no es de origen epitelial(26). La cistoscopía ha sido el examen más ampliamente utilizado (19). Es útil para diferenciar la localización intramural de la endoluminal. Éstos últimos se observan como masas redondeadas cubiertas por mucosa regular (19), aunque en ocasiones pude observarse ulceración (21). Los falsos negativos en este examen han correspondido a tumores pequeños o sin crecimiento endoluminal (19). Se ha descrito que la mitad de los tumores de pared anterior no son diagnosticados a través de cistoscopía (19). La tomografía axial computada (TC) con contraste es útil para diferenciar el contenido de la lesión y su relación con las estructuras circundantes (22). En cuanto a la resonancia nuclear magnética (RNM), los leiomiomas se observan como nódulos de baja intensidad, de superficie regular y con límites bien definidos (27). Podría tener mayor rendimiento para delimitar la lesión (detrusor-mucosa) (28). En la urografía endovenosa,

actualmente en desuso, se podía observar un defecto de llene vesical y dilatación del sistema colector en caso de localización obstructiva. Pese a lo anterior, no existe método que permita diferenciar la etiología benigna de los leiomiosarcomas. Las punciones de las lesiones dan poca información (19). Las muestras obtenidas por RTU o biopsia excisional permiten el diagnóstico (19).

El tratamiento quirúrgico es efectivo en la gran mayoría de los pacientes(18)(19)(20). La recidiva es infrecuente (18)(19)(20). Para tumores endoluminales, la RTU constituye el método diagnóstico – terapéutico (19), siendo el tamaño tumoral y la ubicación las principales limitantes. En cuanto a tumores intramurales o extravesical, la enucleación y la cistectomía parcial son efectivos. Dado que la enucleación es fácil, el tratamiento conservador es la principal alternativa terapaéutica (29) (30)(31). Las complicaciones son infrecuentes. Sólo se ha reportado una fístula vesicovaginal luego de una RTU (19).

Discusión

El caso presentado constituye un ejemplo de la presentación de la OTS en la mujer, pues se presentan simultáneamente síntomas de vaciado y almacenamiento. Esto sumado a la ausencia de cirugía pelviana genital, el examen físico anodino y las características de UFM (Qmax 12 mL/seg y curva asimétrica, prolongada y discontinua) se sospechó BOO y decidió realizar el estudio urodinámico para confirmar el diagnóstico. El estudio flujo/presión resultó indeterminado según los índices de Solomon (BOOif: 8,8) y Blaivas (por Qmax >12 mL/ seg) (1). Se continuó con el estudio endoscópico. Previo al ingreso a la vejiga con el cistoscopio flexible se observó disminución del lumen en la cara anterior de la unión uretro-vesical, con lo que se sospechó efecto de masa, lo que se confirmó en la retrovisión. Dado que el tumor no presentaba compromiso mucoso, se sospechó que la lesión podría provenir de las otros componentes de la pared vesical, lo que se corroboró con el diagnóstico histopatológico. Se ha descrito que sólo la mitad de los leiomiomas de la cara anterior de la vejiga se diagnostican con cistoscopía. Esto podría explicarse por la poca masificación de la cistoscopía flexible previo al 2000. En todos los reportes descritos, el tratamiento quirúrgico (independiente de la técnica escogida) es exitoso y con bajas complicaciones.

Conclusión

El diagnóstico de BOO en la mujer es complejo, se requiere un alto índice de sospecha dado lo inespecífico de la sintomatología y los estudios no invasivos. El estudio urodinámico es el pilar del diagnóstico, además del examen físico, las imágenes y la endoscopía. En el caso de los leiomiomas vesicales o uretrales, el examen endoscópico es mandatorio. Dado el comportamieno benigno y la fácil enucleación de este tumor, el tratamiento quirúrgico parece ser exitoso, demostrado en este caso donde a pesar de una resección subóptima, con persistencia de tejido residual, la paciente ha evolucionado favorablemente hasta el momento.



Bibliografía

- Blaivas JG, Groutz A. Bladder outlet obstruction nomogram for women with lower urinary tract symptomatology. Neurourology and Urodynamics [Internet]. 2000 Jan 1;19(5):553-64. Available from: https:// doi.org/10.1002/1520-6777(2000)19:5 % 3C553::AID-NAU2 % 3E3.0.CO
- Farrar D, Osborne J, Stephenson T, Whiteside C, Weir J, Berry J, et al. A
 urodynamic view of bladder outflow obstruction in the female: factors
 influencing the results of treatment. British journal of urology [Internet].
 1975 [cited 2021 Sep 18];47(7):815–22. Available from: https://pubmed.ncbi.
 nlm.nih.gov/1241332/
- Massey J, Abrams P. Obstructed voiding in the female. British journal of urology [Internet]. 1988 [cited 2021 Sep 18];61(1):36–9. Available from: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3342298/
- Rees D, Whitfield H, Islam A, Doyle P, Mayo M, Wickham J. Urodynamic findings in adult females with frequency and dysuria. British journal of urology [Internet]. 1975 [cited 2021 Sep 18];47(7):853–60. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1241333/
- Blasco Casares FJ, Sacristán Sanfelipe J, Ibarz Servio L, Batalla Cadira JL, Ruiz Marcellán FJ. [Characteristics of bladder leiomyoma in our setting]. Archivos espanoles de urologia. 1995 Dec;48(10):987–90.
- Malde S, Solomon E, Spilotros M, Mukhtar B, Pakzad M, Hamid R, et al. Female bladder outlet obstruction: Common symptoms masking an uncommon cause. Lower urinary tract symptoms [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2021 Sep 18];11(1):72–7. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28990728/
- Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. Urology [Internet]. 2003 Jan 1 [cited 2021 Sep 18];61(1):37–49. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12559262/
- Biers S, Harding C, M B, Thiruchelvam N, Hamid R, Sahai A, et al. British Association of Urological Surgeons (BAUS) consensus document: Management of female voiding dysfunction. BJU international [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 18]; Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33772995/
- Brucker B, Shah S, Mitchell S, Fong E, Nitti M, Kelly C, et al. Comparison of urodynamic findings in women with anatomical versus functional bladder outlet obstruction. Female pelvic medicine & reconstructive surgery [Internet].
 2013 [cited 2021 Sep 18];19(1):46–50. Available from: https://pubmed.ncbi. nlm.nih.gov/23321659/
- Gravina G, Costa A, Galatioto G, Ronchi P, Tubaro A, Vicentini C. Urodynamic obstruction in women with stress urinary incontinence--do nonintubated uroflowmetry and symptoms aid diagnosis? The Journal of urology [Internet].
 2007 Sep [cited 2021 Sep 18];178(3 Pt 1):959-64. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17632142/
- Klijer R, Bar K, Bialek W. Bladder outlet obstruction in women: difficulties in the diagnosis. Urologia internationalis [Internet]. 2004 [cited 2021 Sep 18];73(1):6–10. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15263784/
- Akikwala T, Fleischman N, Nitti V. Comparison of diagnostic criteria for female bladder outlet obstruction. The Journal of urology [Internet]. 2006 Nov [cited 2021 Sep 18];176(5):2093–7. Available from: https://pubmed.ncbi. nlm.nih.gov/17070266/
- VW Nitti, LM Tu, J Gitlin. Diagnosing bladder outlet obstruction in women. Journal of Urology. 1999;161:1525.
- 14. Rademakers K, Apostolidis A, Constantinou C, Fry C, Kirschner-Hermanns R, Oelke M, et al. Recommendations for future development of contractility and obstruction nomograms for women. ICI-RS 2014. Neurourology and urodynamics [Internet]. 2016 Feb 1 [cited 2021 Sep 18];35(2):307–11. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26872573/

- E S, H Y, M D, T R, E A, TJ G. Developing and validating a new nomogram for diagnosing bladder outlet obstruction in women. Neurourology and urodynamics [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2021 Sep 18];37(1):368–78. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28666055/
- J Lindsay, E Solomon, M Nadeem, M Pakzad, R Hamid, J Ockrim, et al. Treatment validation of the Solomon-Greenwell nomogram for female bladder outlet obstruction. Neurourology and urodynamics [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2021 Sep 18];39(5):1371–7. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm. nih.gov/32249980/
- 17. Knoll LD, Segura JW, Scheithauer BW. LEIOMYOMA OF THE BLADDER. The Journal of Urology. 1986;136:906–8.
- Goluboff ET, O'Toole K, Sawczuk IS. Leiomyoma of bladder: Report of case and review of literature. Urology. 1994;43(2):238–41.
- Silva-Ramos M, Massó P, Versos R, Soares J, Pimenta A. Bladder leiomyoma.
 A pooled analysis of 90 cases. Actas Urologicas Espanolas. 2003;27(8):581–6.
- Park JW, Jeong BC, Seo S Il, Jeon SS, Kwon GY, Lee HM. Leiomyoma of the Urinary Bladder: A Series of Nine Cases and Review of the Literature. Urology. 2010 Dec 1;76(6):1425–9.
- Cornella JL, Larson TR, Lee RA, Magrina JF, Kemmerer-Doak D, Hayden GE, et al. Leiomyoma of the female urethra and bladder: Report of twenty-three patients and review of the literature. In: American Journal of Obstetrics and Gynecology. Am J Obstet Gynecol; 1997. p. 1278–85.
- Khater N, Sakr G. ONCOLOGY/RECONSTRUCTION REVIEW Bladder leiomyoma: Presentation, evaluation and treatment. Arab Journal of Urology. 2013;11:54–61.
- Campbell EW, John G, Gislason ". Benign Mesothelial Tumors of the Urinary Bladder: Review of Literature and a Report of a Case of Leiomyoma. The Journal of Urology. 1953;70(5):733–42.
- Kabalin JN, Freiha FS, Niebel JD. Leiomyoma of bladder report of 2 cases and demonstration of ultrasonic appearance. Urology. 1990;35(3):210–2.
- Fernández Fernández A, Maganto Pavón E, Mayayo Dehesa T, Romero Maroto
 J, Escudero Barrilero A. [Technics for the morphologic study of leiomyoma of
 the bladder surface in women]. Actas urologicas espanolas. 1989;13(3):213–6.
- Fernández Fernández A, Mayayo Dehesa T. Leiomyoma of the urinary bladder floor: Diagnosis by transvaginal ultrasound. Urologia Internationalis. 1992;48(1):99–101.
- Sundaram CP, Rawal A, Saltzman B. Characteristics of bladder leiomyoma as noted on magnetic resonance imaging. Urology. 1998 Dec;52(6):1142–3.
- 28. Wenz W, Sommerkamp H, Dinkel E. Leiomyoma of the bladder. Urologic radiology. 1986 Dec;8(1):114–7.
- Delahunt B, Nacey JN, Ferguson AF. Giant sclerosing leiomyoma of bladderpresenting as chronic renal failure. Urology. 1991;37(3):270-2.
- Torrubia Romero FJ, Montañés Medina P, Sánchez González M, Sánchez Gómez
 E. [Bladder leiomyoma]. Archivos espanoles de urologia. 1988;41(1):17–21.
- Broessner C, Klingler CH, Bayer G, Pycha A, Kuber W. A 3,500-Gram Leiomyoma of the Bladder: Case Report on a 3-Year Follow-Up after Surgical Enucleation. Urologia Internationalis. 1998;61(3):175–7.

Rev. SCHU 2022; 87 (3): 47 - 48

URETEROLÍSIS BILATERAL ROBÓTICA CON 2 TÉCNICAS DE PERITONIZACIÓN DEL URÉTER EN FIBROSIS RETROPERITONEAL **IDIOPÁTICA**

BILATERAL ROBOTIC URETEROLYSIS WITH 2 PERITONIZATION TECHNIQUES OF THE URETER IN IDIOPATHIC RETROPERITONEAL FIBROSIS

Rafael Donoso V.¹; José Antonio Rojas C.¹; Itzhak Testa S.¹; Rodrigo Menchaca C.¹; Luis Durán G.¹; Rodrigo Neira S.¹; Marcelo Kerkebe L.^{1,2}.

RESUMEN

Introducción: La fibrosis retroperitoneal es un proceso inflamatorio fibrótico en el retroperitoneo que causa comprensión de estructuras. Es raro, con incidencia de 0,1 por 100.000 personas/año. La presentación más frecuente es masa alrededor de aorta en L4 que envuelve y comprime uréteres. El 70% son idiopáticos.

Caso Clínico: Mujer de 62 años sin antecedentes médicos. Consulta por dolor sordo abdominal de 1 mes de evolución en flanco derecho irradiado al dorso. UROTAC informa manguito de tejido de partes blandas alrededor de la aorta, bifurcación iliaca y ambas arterias iliacas comunes, que tracciona ureteres, ocasionando hidroureteronefrosis mayor a izquierda. Sugerente de fibrosis retroperitoneal. Creatinina 1.6 mg/dl. Se instala pigtail bilateral.

Cirugía: Se realiza ureterólitis bilateral asistida por robot, con 2 técnicas distintas de peritonización del ureter. Decolamiento del colon derecho iniciando a nivel del ciego hacia cefálico siguiendo línea de toldt. Se identifica uréter a nivel del cruce con vasos iliacos. Disección del ureter identificando zona fibrotica adherente, hasta polo inferior del riñón. Se procede a cierre de peritoneo por posterior del uréter con v-lock 2-0, dejando uréter intraperitoneal. En segundo tiempo se realiza a izquierda: decolamiento de colon iniciando desde sigmoides hacia cefálico. Se identifica uréter, disección hacia dificultosa por fibrosis (mayor que lado derecho). Dada las importantes adherencias, se decide realizar interposición de colgajo de omento mayor. Sección longitudinal de 3 cm de epiplón e interposición entre defecto de peritoneo y uréter izquierdo en forma de manguito. Cirugía sin incidentes.

Retiro de pigtail bilateral a las 3 semanas. Paciente sin dolor, creatinina 0.9 mg/dl. UROTAC de control con buena fase de eliminación y sin hidroureteronefrosis.

Conclusión: Para el tratamiento quirúrgico de la fibrosis retroperitoneal se deben conocer los 3 principios quirúrgicos: preservar vasculatura ureteral, aislar completamente el uréter de la fibrosis y asegurar drenaje urinario. Existen múltiples alternativas quirúrgicas para disminuir recidivas, donde es fundamental que uréter no quede en contacto con retroperitoneo: intraperitonización del uréter o interposición de colgajo epiploico. Estas son factibles de realizar vía robótica, laparoscópica o abierta, siendo preferible las alternativas mínimamente invasivas.

ABSTRACT

Introduction: Retroperitoneal fibrosis is a fibrotic inflammatory process in the retroperitoneum that causes compression of structures. It is rare, with an incidence of 0.1 per 100,000 people/year. The most frequent presentation is a mass around the aorta at L4 that surrounds and compresses the ureters. 70% are idiopathic.

Clinical Case: 62-year-old woman with no medical history. Consultation due to dull abdominal pain of 1-month evolution in the right flank, radiating to her back. UROTAC reports a cuff of soft tissue around the aorta, iliac bifurcation and both common iliac arteries, which pull on the ureters, causing major left hydroureteronephrosis. Suggestive of retroperitoneal fibrosis. Creatinine 1.6mg/dl. Bilateral pigtail is installed.

¹Hospital Dipreca, Santiago - Chile; ²Clínica Las Condes, Santiago - Chile

itesta57@amail.com





VIDEOS Rev. SCHU 2022; 87 (3): 47 - 48

Surgery: Bilateral robot-assisted ureterolysis is performed, with 2 different techniques of peritonization of the ureter. Decoupling of the right colon starting at the level of the cecum towards the head and following Toldt's line. The ureter is identified at the level of the iliac vessels junction. Dissection of the ureter, identifying adherent fibrotic area up to the lower pole of the kidney. The peritoneum is closed behind the ureter with a 2-0 v-lock, leaving the ureter intraperitoneal. In the second stage, it is performed on the left: detachment of the colon starting from the sigmoid towards the head. Ureter is identified, difficult dissection due to fibrosis (greater than on the right side). Given the significant adhesions, it was decided to interpose a greater omentum flap. Longitudinal section of 3 cm of the omentum and interposition between the defect of the peritoneum and the left ureter in the form of a cuff. Uneventful surgery.

Bilateral pigtail removal at 3 weeks. Patient without pain, creatinine 0.9 mg/dl. Control UROTAC with good elimination phase and no hydroureteronephrosis.

Conclusion: For the surgical treatment of retroperitoneal fibrosis, the following 3 surgical principles must be taken into consideration: preserve ureteral vasculature, completely isolate the ureter from fibrosis, and ensure urinary drainage. There are multiple surgical alternatives to reduce recurrences, where it is essential that the ureter does not remain in contact with the retroperitoneum: one is intraperitonization of the ureter or epiploic flap interposition. These are feasible to perform robotically, laparoscopically or openly, with minimally invasive alternatives being preferable.







URETEROSCOPÍA Y LÁSER HOLMIUM: YAG EN EL TRATAMIENTO DE ESTENOSIS INFUNDIBULAR POSTOPERATORIA CON CÁLIZ EXCLUIDO

URETEROSCOPY AND HOLMIUM: YAG LASER USE IN THE TREATMENT OF POSTOPERATIVE INFUNDIBULAR STENOSIS WITH EXCLUDED CALYX

Diego González P.¹; Bárbara Torres C.¹; Nicolás Sáez C.¹; Fernando Marchant G.¹.².

RESUMEN

Introducción: La estenosis infundibular es una complicación rara (2%) de la nefrolitotomía percutánea (NLPC). Sus factores predisponentes son litiasis coraliformes con múltiples procedimientos, mayor tiempo operatorio; tamaño del nefroscopio y tiempo de nefrostomía postoperatorio. En la mayoría se presenta dentro de un año tras el procedimiento con dolor, hematuria o insuficiencia renal. Cuando la estenosis ocluye completamente el infundíbulo, las imágenes evidencian una zona de hidronefrosis sin paso de contraste. Entre las técnicas quirúrgicas disponibles se encuentran la ureteroroscopia con incisión láser Holmium:yttrium-aluminum-garnet (YAG), y el acceso percutáneo. Presentamos un caso de estenosis infundibular con cáliz excluido tratado mediante ureteroscopía flexible con incisión mediante láser holmium:YAG.

Metodología: Mujer de 50 años con antecedente de NLPC izquierda por litiasis coraliforme con punción de cáliz superior e inferior, inicia cuadro de dolor lumbar izquierdo 4 años después. UroTC evidencia dilatación del grupo caliciliar superior. Pielografía ascendente confirma la exclusión caliciliar. Se asciende ureteroscopio flexible. Bajo fluoroscopía y visión directa se identifica probable ubicación de estenosis infundibular y mediante fibra láser Holmium 272um modo partes blandas, virtual basket, se realiza corte preciso logrando paso hacia cáliz superior. Se amplía incisión sin sangrado significativo. Se instala catéter JJ con su extremo proximal en cáliz superior. Cuatro semanas después, UroTC evidencia la totalidad del sistema pielocaliceal contrastado, retirándose el catéter JJ. A las 12 semanas la paciente se mantiene asintomática.

Discusión: La estenosis infundibular es una complicación rara de la NLPC. El abordaje de tratamiento suele ser endoscópico, con tasa de éxito reportada de 60-80%. Entre las distintas técnicas se describen la incisión con bisturí frío, la ablación con láser y la dilatación con balón. El láser holmium:YAG puede realizar cortes con precisión, con profundidad <0,5mm, coagulando inmediatamente los vasos pequeños, disminuyendo el riesgo de sangrado. La fibra de 272um puede utilizarse en un ureteroscopio flexible con mínima disminución de la deflexión, evitando la morbilidad de un abordaje percutáneo, y es reutilizable lo que la hace una técnica más económica que los dilatadores con balón. El uso del láser holmium:YAG es una excelente opción de tratamiento para el manejo de las estenosis infundibulares.

ABSTRACT

Introduction: Infundibular stenosis is a rare complication (2%) of percutaneous nephrolithotomy (PCNL). Its predisposing factors are staghorn stones with multiple procedures, longer operating time; nephroscope size and postoperative nephrostomy time. Most of the times, the condition appears within a year after the procedure with pain, hematuria, or renal failure. When the stenosis completely occludes the infundibulum, the images show an area of hydronephrosis without contrast passing. Available surgical techniques include Holmium: yttrium-aluminum-garnet (YAG) laser incision ureteroscopy, and percutaneous access. We present a case of infundibular stenosis with excluded calyx treated by flexible ureteroscopy with holmium: YAG laser incision.

Methodology: A 50-year-old woman with a history of left PCNL due to staghorn lithiasis and puncture of the upper and lower calyx started left lumbar pain 4 years later. UroCT shows dilatation of the superior calyceal group. Ascending pyelography confirms calyceal exclusion. Flexible ureteroscope is ascended. Under fluoroscopy and direct vision, the probable location of the infundibular stenosis is identified and by means

¹ Universidad de Chile, Santiago -Chile; ²Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago - Chile

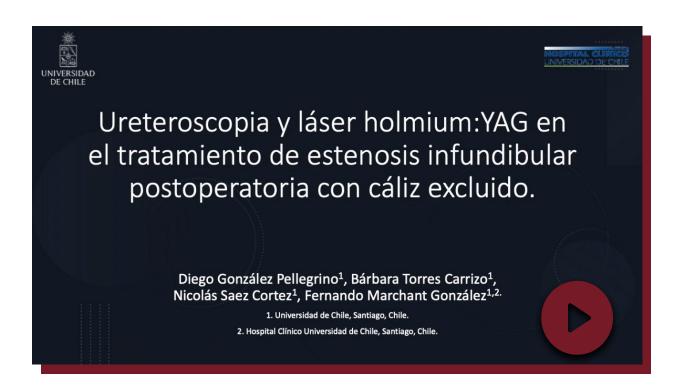
Contacto: diego.gonzalezpellegrino@gmail.com



VIDEOS Rev. SCHU 2022; 87 (3): 49 - 5

of a Holmium 272um soft tissue laser fiber, virtual basket, a precise cut is made, achieving passage towards the upper calyx. The incision is widened without significant bleeding. JJ catheter is installed with its proximal end in the upper calyx. Four weeks later, UroCT shows the entire contrasted pyelocalyceal system, removing the JJ catheter. At 12 weeks, the patient remains asymptomatic.

Discussion: Infundibular stenosis is a rare complication of PCNL. The treatment approach is usually endoscopic, with a reported success rate of 60-80%. Techniques include cold knife incision, laser ablation, and balloon dilation. The holmium: YAG laser can make cuts with precision, to a depth <0.5mm, immediately coagulating small vessels, reducing the risk of bleeding. The 272um fiber can be used in a flexible ureteroscope with minimal decrease in deflection, avoiding the morbidity of a percutaneous approach, and is reusable, making it a more economical technique than balloon dilators. The use of the holmium: YAG laser is an excellent treatment option for the management of infundibular stenosis.









NEFRECTOMÍA PARCIAL ROBÓTICA EN RIÑÓN EN HERRADURA

ROBOTIC PARTIAL NEPHRECTOMY IN HORSESHOE KIDNEY

Mario Hassi R.¹; Sergio Guzmán K.²; Juan Fulla O.²; Nicolás Escudero B.¹; Helga Ibáñez¹; Marcelo Kerkebe L.¹.

RESUMEN

Introducción: El riñón en herradura corresponde a una de las anomalías congénitas más comunes del sistema genitourinario; en ella existe una fusión de los extremos inferiores de ambos riñones asociada frecuentemente a aneuploidías cromosómicas. Se estima que se presenta entre un 0,15 y 0,25% de la población (1 cada 400), siendo más frecuente en hombres en una relación 2:1.

Sus complicaciones más frecuentes son obstrucción (26%), litiasis (25%), infecciones (19%) y cáncer urogenital (4%), no se ha definido un mayor riesgo para carcinoma renal en estos pacientes con pronostico similar al de la población general.

Presentamos una nefrectomía parcial robótica en paciente de 33 años con un riñón en herradura.

ABSTRACT

Introduction: The horseshoe kidney corresponds to one of the most common congenital anomalies of the genitourinary system. It is a fusion of the lower ends of both kidneys, frequently associated with chromosomal aneuploidies. Estimated occurrence is between 0.15 and 0.25% of the population (1 in 400), being more frequent in men in a 2:1 ratio.

Its most frequent complications are obstruction (26%), lithiasis (25%), infections (19%) and urogenital cancer (4%). Increased risk for renal carcinoma has not been defined in these patients, therefore, prognosis is similar to that of the general population.

We present a robotic partial nephrectomy in a 33-year-old patient with a horseshoe kidney.

¹Hospital Dipreca, Santiago - Chile; ²Clínica Las Condes, Santiago - Chile.

VIDEOS

Contacto: mhassi@gmail.com



VIDEOS RRev. SCHU 2022; 87 (3): 51 - 5







NEFRECTOMÍA PARCIAL ROBÓTICA COMPLEJA EN PACIENTE MONORRENO

COMPLEX ROBOTIC PARTIAL NEPHRECTOMY IN A MONORENAL PATIENT

José Antonio Rojas C.¹; Rafael Donoso V.¹; Luis Durán G.¹; Rodrigo Neira S.¹; Itzhak Testa S.¹; Rodrigo Menchaca C.¹; Mario Hassi R.¹; Marcelo Kerkebe L.¹

RESUMEN

Introducción: La nefrectomía parcial (NP) corresponde al tratamiento de elección en tumores renales menores de 7 cms. En la actualidad, la cirugía mínimamente invasiva ofrece beneficios indiscutibles (Menor morbilidad quirúrgica, tasas de transfusión, dolor postoperatorio, estancia hospitalaria, etc.)

Pero existen casos en los cuales las dimensiones del tumor, ubicación, antecedentes del paciente y relaciones con estructuras adyacentes harán esta cirugía mas complicada.

Sin embargo, uso de la asistencia robótica, experiencia y el uso de referencias anatómicas en imágenes permite buenos resultados oncológicos y funcionales.

Caso Clínico: Hombre de 64 años con antecedentes de hipertensión arterial, gota, dislipidemia y monorreno quirúrgico izquierdo desde el 2018 por un carcinoma de células renales (CCR)

Presenta un cuadro de hematuria, se estudia con un UROTAC, que informa: nódulo solido hipervascularizado en el tercio medio del riñón izquierdo, 3,5 cms, que es proyectado al sistema excretor, compatible con CCR. RENAL SCORE 10P. Se realiza una NP robótica.

Planificación Preoperatoria: Utilizando el scanner del paciente evidenciando referencias anatómicas (quiste renal simple (QRS), ubicación y profundidad tumoral en riñón).

Técnica Quirurgica: Decolamiento clásico. Identificación de uréter y vasos gonadales. Disección hacia cefálico hasta hilio renal, identificando arteria y vena renal. Apertura de fascia de Gerota y grasa perirrenal, identificación de QRS en tercio medio usado como reparo anatómico para identificación tumoral. Destechamiento de QRS. Isquemia arterial y venosa. Apertura parénquima renal longitudinal a nivel lecho QR. Disección y resección subcapsular de tumor intrarrenal. Excisión y extracción tumoral completa. Renorrafia en dos planos. Surgicel y Surgiflo a lecho quirúrgico. Cierre Gerota.

Tiempo quirúrgico: 150 minutos, sangrado 600 cc. Biopsia quirúrgica: CCR, grado nuclear ISUP II. Bordes quirúrgicos negativos. Creatinina postoperatoria sin cambios. Alta al segundo día postoperatorio.

Discusión: La utilización de referencias anatómicas en las imágenes preoperatorias pueden ser suficientes para la realización de una nefrectomía parcial robótica segura a pesar de la no disponibilidad de ecografía intraoperatoria ni de un modelo tridimensional para guiar la cirugía, manteniendo buenos resultados perioperatorios y oncológicos. Siempre y cuando sea realizada por cirujanos con basta experiencia.

ABSTRACT

Introduction: Partial nephrectomy (PN) is the treatment of choice for kidney tumors smaller than 7 cm. Currently, minimally invasive surgery offers indisputable benefits (lower surgical morbidity, transfusion rates, postoperative pain, hospital stay, etc).

But there are cases in which the dimensions of the tumor, location, patient history and relation with adjacent structures will make this surgery more complicated.

However, the use of robotic assistance, experience and the use of anatomical references in images allows good oncological and functional results.

Clinical Case: 64-year-old man with a history of high blood pressure, gout, dyslipidemia who is surgically monorenal since 2018 due to renal cell carcinoma (RCC)

He presents a picture of hematuria, it is studied with a UROTAC, which reports: hypervascularized solid nodule in the middle third of the left kidney, 3.5 cm, which is projected to the excretory system, compatible with CRC. RENAL SCORE 10P. A robotic PN is performed.

Pre-Operative Planning: Using the patient's scanner to evidence anatomical references (simple renal cyst, location, and tumor depth in the kidney).

Surgical Technique: Classic decoupling. Identification of ureter and gonadal vessels. Dissection towards pronephros up to renal hilum, identifying renal artery and vein. Opening of Gerota's fascia and perirenal fat,

¹DIPRECA, Santiago - Chile

VIDEOS

Contacto: itesta57@gmail.com





identification of simple renal cysts in the middle third used as anatomical landmark for tumor identification. Simple renal cyst unroofing. Arterial and venous ischemia. Longitudinal renal parenchyma opening at renal cyst bed level. Dissection and subcapsular resection of intrarenal tumor. Excision and complete tumor extraction. Renorrhaphy in two planes. Surgicel and Surgiflo to surgical bed. Gerota closing. Surgical time: 150 minutes, bleeding 600 cc. Surgical biopsy: CRC, nuclear grade ISUP II. Negative surgical $margins.\ Postoperative\ creatinine\ unchanged.\ Discharged\ on\ the\ second\ postoperative\ day.$

REVISTA

Discussion: The use of anatomical references in preoperative images may be sufficient to perform a safe robotic partial nephrectomy. Despite the lack of intraoperative ultrasound or a three-dimensional model to guide surgery, good perioperative and oncological results can be maintained, as long as procedure is performed by surgeons with vast experience.







Rev. SCHU 2022; 87 (3): 55 - 56 **VIDEOS**

TUMOR RENAL ENDOFÍTICO: MANEJO LAPAROSCÓPICO ECOASISTIDO

ENDOPHYTIC RENAL TUMOR: ECO-ASSISTED LAPAROSCOPIC MANAGEMENT

Ragheb Massouh S.1; Jesús Mogollón M.1; Paul Escovar L.1

RESUMEN

Introducción: La nefrectomía parcial (NP) es practicada cada vez más en tumores de mayor complejidad dado que lograría equivalente control oncológico que la nefrectomía radical (NR) pero con menor riesgo de progresión a enfermedad renal crónica y morbilidad cardiovascular. Los tumores endofíticos presentan un desafío quirúrgico al no ser detectables visualmente y a veces tampoco a la palpación. Además presentan una mayor probabilidad de complicaciones. La ecografía intraoperatoria (ECO-IP) ha sido utilizada para el manejo de tumores renales asistiendo en la localización y control de márgenes.

Caso: Hombre de 49 años, con masas renales bilaterales, sometido en primera instancia a nefrectomía radical izquierda que resultó ser un carcinoma de células renales de células claras Fuhrman 2, pT2aN0M0. Actualmente con masa renal de 2 x 3 cm. completamente endofítica en tercio medio de riñón derecho. Creatinina plasmática preoperatoria de 1.24 mg/dL. Se decide tratar con NP laparoscópica ECO asistida. Intervención: Se realiza NP laparoscópica estándar, una vez liberado el riñón se introduce transductor endocavitario, previamente esterilizado químicamente y con doble funda estéril, a través del trayecto de uno de los trocares de 10 mm. Con un equipo de ultrasonido básico y un transductor endocavitario estándar, como suelen estar disponibles en la mayoría de los hospitales, se realiza ECO-IP de la unidad renal derecha en ejes longitudinal y transversal para caracterizar adecuadamente la lesión (ubicación, tamaño, límites y relación con sistema colector). Una vez identificada se marca sobre el parénquima renal con electrofulguración. Se procede a disección de parénquima renal sano sobre marca hasta identificar visualmente lesión y completar enucleoresección.

Resultados: Tiempo quirúrgico: 150 min., sangrado estimado: 200cc., Creatinina 48 hrs post cirugía de 1.6 mg/dL, alta al cuarto días post operatorio. Histología informa CCR variante papilar tipo 1 de $2 \times 2,5$ cm., márgenes negativos. Paciente evoluciona sin complicaciones a mediano plazo.

Conclusiones: La ECO-IP es una herramienta útil para suplir la falta de feedback táctil en cirugía laparoscópica o robótica, permitiendo una certera localización del tumor sin agregar mayor morbilidad a la cirugía, permitiendo resolver adecuadamente casos complejos. Este caso, además, presenta una alternativa económica y ampliamente disponible.

ABSTRACT

Introduction: Partial nephrectomy (PN) is increasingly practiced in tumors of greater complexity. This is because PN can achieve equivalent oncological control to radical nephrectomy (RN) but with a lower risk of progression into chronic kidney disease and cardiovascular morbidity. Because they are not detectable visually and sometimes not even on palpation, endophytic tumors present a surgical challenge. They also have a higher probability of complications. Intraoperative ultrasound (ECO-IP) has been used for renal tumor management by assisting in the localization and control of margins.

Case: A 49-year-old man, with bilateral renal masses, who underwent a left radical nephrectomy in the first instance, which turned out to be a Fuhrman 2 clear cell renal cell carcinoma, pT2aN0M0. Currently presents a renal mass of 2 x 3 cm. that is completely endophytic in the middle third of the right kidney. Preoperative plasma creatinine of 1.24 mg/dl. It was decided to treat with ECO-assisted laparoscopic PN. Intervention: Standard laparoscopic PN is performed. Once the kidney is freed, an endocavity transducer, previously chemically sterilized and with a double sterile sheath, is inserted through the path of one of the 10-mm trocars. With basic ultrasound equipment and a standard endocavity transducer -which are usually available in most hospitals- an IP-ECO is performed in the right renal unit, in longitudinal and transverse axes, to adequately characterize the lesion (location, size, limits and relationship with collecting system). Once identified, it is marked on the renal parenchyma with electrofulguration. Healthy renal parenchyma is dissected over a mark until the lesion is visually identified and enucleoresection is completed.

¹Hospital San Borja Arriarán, Santiago, Chile.

Contacto: rnmassou@uc.cl





VIDEOS Rev. SCHU 2022; 87 (3): 55 - 56

Results: Surgical time: 150 min. Estimated bleeding: 200cc. Creatinine 48-hrs post-surgery of 1.6mg/dl, discharge on the fourth post-operative day. Histology reports type 1 papillary variant CRC of 2 \times 2.5 cm, negative margins. Patient evolves without complications in the medium term.

Conclusions: ECO-IP is a useful tool to make up for the lack of tactile feedback in laparoscopic or robotic surgery, allowing an accurate location of the tumor without adding greater morbidity to surgery, allowing complex cases to be properly resolved. This case also presents an inexpensive and widely available alternative.





Volumen 87 | Edición 3 | año 2022 ISSN 0716-0429













