



REVISTA GUATEMALTECA DE UROLOGÍA



I Congreso AUCA 2017 • Antigua Guatemala, Guatemala, C. A.

Asociación Guatemalteca de Urología

Edición No. 4 • Diciembre 2017 • Guatemala, C. A.



Editorial

DIRECTORIO

EDITOR:

Dr. Carlos Francisco Figueroa Lemus

Dr. Hugo Roberto Arriaga Morales

EDITORES DE SECCIÓN

Erick Stanley Petersen Juárez
Jefe de Servicio de Urología
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Juan Pablo Lezana
Jefe de Servicio de Urología
Hospital General San Juan de Dios.

Hugo Roberto Barbales Irias
Jefe de Servicio de Urología Hospital
Roosevelt.

Guillermo Ixquiac Pineda
Jefe de Urología
Hospital Privado de Ouetzaltenango.

Luis Antonio Muralles Melgar
Jefe de Servicio de Urología
Centro Médico Militar

JUNTA DIRECTIVA AGU 2019:

Marco Antonio Ortiz Herrera
Presidente

Hugo Giovanni Gaytan Paiz
Vicepresidente

Luis Fernando Muñoz Del Valle
Secretario

David Alejandro Recinos Gutiérrez
Tesorero

Del 27 al 30 de Septiembre del recién finalizado 2017 se logró desarrollar el **primer congreso de la Asociación Urológica de Centro América y del Caribe**. Dicho evento fue todo un éxito, dirigido de forma magnífica por el Dr. Gustavo González y con el apoyo de todos los miembros de la junta directiva de AUCA y los Presidentes de las Asociaciones de los países miembros. Con más de 300 urólogos asistentes y la presentación de 44 trabajos en las áreas de: **serie de casos, trabajo de investigación y presentación de casos interesantes** en las modalidades de: posters y presentación en pódium. Se logró cumplir con la meta de iniciar el espacio para poder dar a conocer lo que está ocurriendo en la ciencia urológica de la región.

Para la **Revista de la Asociación Guatemalteca de Urología**, con una impresión de 500 ejemplares que se distribuyen en todos los países de AUCA, es un honor poder contribuir a la difusión escrita de los trabajos presentados en dicho evento. Nos complace poder plasmar en varios escritos científicos trabajos que nos dejan nuevos conocimientos, así como poder descubrir la realidad en el área de Urología. En esta edición se presentan trabajos como el de la Dra. Anielka José Marengo Centeno, con el tema "*Manejo de la Pielonefritis Enfisematosa, Experiencia de 3 años, Hospital Antonio Lenin Fonseca, Managua, Nicaragua*": quien ganó el primer lugar en el concurso de trabajos libres de residentes. El Dr. Carlos Pérez Chávez, presenta "*Manejo de Catéter doble J calcificado en el Hospital General "Dr. Antonio Lenin Fonseca", de Enero • Junio 2017*". El Dr. Gustavo Adolfo Hernández Canizales de El Salvador presenta el estudio "*Riegos v Beneficios de Prostatectomía Radical con Anastomosis Uretrovesical sin Sutura*". El Dr. Sergio Guillermo Pérez Chun quien realiza una revisión completa de la *Incidencia de Cáncer Urológico diagnosticados en el Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del año 2011 al 2015*.

El Dr. Estuardo Palanca realizó una revisión completa de la *Nefrectomía Laparoscópica para Donación Renal en Urología*, indicándonos lo extenso que puede ser aplicado esta técnica en las patologías que nos toca resolver.

Aprovecho para incentivar a todos los Urólogos y residentes de Urología de la región a que continúen realizando trabajos de investigación científica reportando series de casos de entendimiento de las patologías urológicas que mas frecuentemente vemos.

Dr. Hugo Roberto Arriaga Morales
Urólogo

Jo.Av. 12-38, zona 10, Guatemala. Edificio
Paseo Plaza, Oficina 504
Tels.: (502) 2339-0043 V 45

Copyright (c) 2017 . Hugo Roberto Arraiga Morales.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](#).

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

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

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Artículo de Revisión Nefrectomía Laparoscópica para Donación Renal.

Review Article

Laparoscopic Nephrectomy for Kidney Donation.

Doctor Estuardo Polanco¹.

(1) *Cirujano Urólogo.*

RESUMEN

El trasplante renal no está al alcance de la gran mayoría de pacientes con enfermedad renal en estado terminal. El trasplante renal de donador vivo ha venido en aumento para disminuir el periodo de espera de trasplante; el inconveniente es que no está al alcance de la gran mayoría de pacientes con enfermedad renal en estado terminal, este tipo de trasplante renal de donador vivo se ha recomendado para disminuir el periodo de espera de trasplante. Además de que en injerto de donador vivos los pacientes alcanzan un periodo mayor de funcionalidad en lo que respecta al Riñón trasplantado en comparación con los de donación cadavérica. Además de que en injerto de donador vivos los pacientes alcanzan un periodo mayor de funcionalidad en lo que respecta al Riñón trasplantado en comparación con los de donación cadavérica.

PALABRAS CLAVE

Heminefrectomía, Ureterectomía Laparoscópica, Duplicación Ureteral con Ectopia, trasplante renal de donador vivo.

ABSTRACT

Kidney transplantation is not within the reach of the vast majority of patients with end-stage kidney disease. Living donor kidney transplantation has been increasing to reduce the waiting period for transplantation; The drawback is that it is not within the reach of the vast majority of patients with end-stage kidney disease. This type of kidney transplant from a living donor has been recommended to reduce the waiting period for transplantation. In addition to the fact that in living donor grafts, patients reach a greater period of functionality with regard to the transplanted Kidney compared to those of cadaveric donation. In addition to the fact that in living donor grafts, patients reach a greater period of functionality with regard to the transplanted Kidney compared to those of cadaveric donation.

KEYWORDS

Heminephrectomy, Laparoscopic Ureterectomy, Ureteral Duplication with Ectopia, living donor kidney transplant.

INTRODUCCIÓN

A pesar de las mejoras en los tratamientos de marzo presión, técnicas quirúrgicas y sobrevida de los injertos, el

trasplante renal no está al alcance de la gran mayoría de pacientes con enfermedad renal en estado terminal. El trasplante renal de donador vivo ha venido en aumento para disminuir el periodo de espera de trasplante. Además de que en injerto de donador vivos los pacientes alcanzan un periodo mayor de funcionalidad en lo que respecta al Riñón trasplantado en comparación con los de donación cadavérica.

El trasplante en donador vivo ha demostrado ofrecer mayores ventajas, que incluyen menor tiempo de espera para alcanzar la donación, disminución del tiempo de isquemia caliente, reducir los requerimientos de inmunosupresores, como la optimización tanto del receptor como del donador en cuanto a condiciones médicas.

En nuestro medio hablando en Latinoamérica la donación renal en donador vivo es mayor en comparación al cadavérico siendo muy diferente en proporción a los países europeos y Norteamérica.

La nefrectomía laparoscópica de donador vivo fue desarrollada para disminuir la morbilidad del procedimiento que implicaba una herida operatoria que se caracteriza por ser dolorosa en comparación a otras y para estimular a la donación en la población en general. Esta técnica ha resultado de una menor estancia hospitalaria, disminución post operatoria en el requerimiento de analgésicos, Y en un temprano retorno las actividades diarias Y laborales del donador sin afectar la función del injerto y su sobrevida. Además, estudios han demostrado que esta técnica aumenta el incentivo para la donación y más importante aumenta el número de las donaciones entrenador vivo a nivel institucional para aumentar la cantidad de este tipo de cirugía.

La nefrectomía laparoscópica fue realizada por primera vez en 1990 por Clayman y colaboradores. Posteriormente Gill Y colegas reportaron la eficacia de la donación laparoscópica en modelos porcinos. Todo Ese trabajo condujo a Realizar la primera nefrectomía laparoscópica de donador Vivo para trasplante renal por Ratner y colaboradores en 1995.

Existen varias técnicas mínimamente invasivas has para la nefrectomía de donador renal. Hasta el día de hoy han surgido diferentes técnicas que van desde la nefrectomía laparoscópica Pura, laparoscópica mano asistida, la técnica robótica y robótica asistida y otras en que se utilizan

dispositivos cada vez menos invasivos (LESS) hasta utilizar orificios naturales para la extracción del injerto.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica en lo que se refiere al uso de las diferentes técnicas de nefrectomía laparoscópica desde sus inicios hasta la fecha.

RESULTADOS

En lo que se refiere a las diferentes técnicas de nefrectomía convencional abierta y la laparoscópica para donación renal en lo que respecta a los parámetros de selección del donador, estudios de compatibilidad y variabilidad anatómica, no han variado por lo regular en mucho hasta la fecha. (1)

Como se sabe, hay diferentes criterios que se toman en cuenta para seleccionar el riñón a remover en el donante por parte de la gran mayoría de urólogos, quienes tienden a escoger riñón izquierdo dadas las características en donde la vena renal es más larga. Lo anterior resulta en que técnicamente sea más fácil la anastomosis del injerto a nivel de los vasos ilíacos en el receptor. (2) Sin embargo hay estudios que demuestran que utilizando estudios radiológicos como la tomografía trifásica (trifasic CT scan) se obtienen medidas más exactas del volumen de las unidades renales para la decisión de que riñón se removerá ante la prioridad de dejarle al donador el riñón más grande. Con la utilización y la ayuda de estos recursos, ha habido un aumento de nefrectomías derechas, independientemente si se le dejaba al donador el riñón más grande y demuestran no tener impacto en la función renal del donador a futuro. (3)

Entrando en materia en cuanto a las ventajas y desventajas de las diferentes técnicas existe reportes en la literatura que indudablemente demuestran que la técnica de la nefrectomía laparoscópica y ofrece muchas ventajas en comparación a la técnica convencional del lumbotomía siendo muy comparables los tiempos de isquemia caliente, sobrevida del injerto y otros, no siendo así el dolor post operatorio y una estancia hospitalaria más prolongado con las complicaciones que implica una herida operatoria. (1)

En general las técnicas de nefrectomía laparoscópica de donador renal, no varía mucho la posición del paciente en la mesa operatoria que por lo regular se coloca en decúbito lateral a 45 grados, que permiten acceso a la cavidad peritoneal, que es en la gran mayoría, o retroperitoneal. Se utilizan por lo regular de 3 a 4 puertos de 5,10 o 12 mm. Ya van varia en posición umbilical, epigastrio, flanco y fosas iliacas dependiendo del riñón a extraer y la técnica en que esté familiarizado el cirujano.

La incisión para la extracción del injerto posterior al clampar los vasos renales van desde incisiones en la línea media supra o infra umbilical, subcostales, Pfanestield, Gibson o utilizando orificios naturales como la vagina. En la técnica mano asistida se utiliza desde un inicio las incisiones anteriormente descritas de aproximadamente 7-8 cms. dependiendo el tamaño de la mano del cirujano; excepto la vaginal; por lo regular en la línea media, supra o trans-umbilical, como subcostales, utilizando mangas para la

introducción de la mano de la ciruja complementando con la ayuda de 2 o 3 puertos de 5,10 y 12 mm en flancos y fosas iliacas.

La incisión más utilizada según las series, así como a preferencia de los donadores es la subcostal, seguida de la Pfanestield.

La técnica laparoscópica en donde se extrae el injerto a través del canal vaginal requiere entre otras, no tener cirugía pélvica anteriormente y utilizar una bolsa (endobag) para evitar la contaminación del injerto.

La técnica LESS en que se utiliza un solo puerto umbilical mediante un dispositivo especial ha demostrado ser una técnica con buenos resultados comprobada, pero con un costo económico más elevado en comparación con las técnicas anteriores.

La técnica en que se utilizan puertos de 3mm en lugar de los convencionales también demuestran buenos resultados en manos expertas.

En lo que respecta a la utilización del robot indudablemente ha demostrado ser una técnica innovadora, reproducible y efectiva con buenos resultados, aunque no mejores en comparación a otras técnicas. Sin embargo, se necesita una infraestructura que no es accesible en muchos países como el nuestro.

A continuación, mostraremos resultados de estudios comparando diferentes técnicas

En lo que respecta la nefrectomía laparoscópica estándar con la laparoscópica mano asistida, en general muchos estudios coinciden la técnica mano asistida conlleva una curva de aprendizaje más corta en comparación a otras en cirujanos ya familiarizados con la cirugía convencional abierta, no siendo así en las generaciones más jóvenes en que se inician ya con técnicas mínimamente invasivas, es decir, en laparoscopia desde un inicio. Por lo regular con la técnica mano asistida, la nefrectomía derecha se realiza más frecuentemente a diferencia de la laparoscópica pura ya que técnicamente es más fácil por la manipulación en la separación del hígado. Los parámetros más importantes que resaltan, en la gran mayoría de todas las series, es El tiempo de isquemia caliente que es más corto con la técnica mano asistida que va desde 120 seg. vrs 145 seg. (p0.001), y el tiempo operatorio más corto 155 vrs. 165 min. complicaciones trans y post operatorias son similares entre ambas técnicas. La funcionalidad del injerto en el receptor fue comparable entre ambos grupos.

En nuestra experiencia en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, con una casuística de 82 nefrectomías mano-asistidas y 5 laparoscópica puras, hemos obtenido un tiempo de isquemia caliente promedio de 96 seg. Vrs 148 seg. y un tiempo operatorio mucho más corto en la mano asistida en comparación con la laparoscópica pura 110 min vrs 210 min.

Concluyen en la gran mayoría de estudios entre estas técnicas que, la mano asistida ha demostrado obtener menores tiempos de isquemia caliente que repercute en mejores resultados de función y sobrevida del injerto en el receptor. La morbilidad trans como post operatoria en los donadores fueron muy comparables.

Estudios controlados randomizados en donde comparan técnicas mínimamente invasivas con la laparoscópica estándar utilizando dispositivos en que solo se utiliza un puerto umbilical y a través de éste extraer el injerto al final. La técnica LESS (laparoscopic single site). concluyen que los resultados trans y postoperatorios son muy similares con la ventaja de una recuperación más rápida del donador y sin ningún impacto en la función del injerto, sin considerar el costo y el instrumental no convencional del dispositivo.

Estudios comparativos entre la técnica laparoscópica estándar y la robótica demuestran que los resultados en cuanto a morbilidad trans como post-operatoria no muestran alguna diferencia, aunque en algunos estudios reportan altos costos de hospitalización y aumento de la estancia hospitalaria. Lo que resalta es que el tiempo de isquemia caliente es significativamente mayor en los grupos en que se utilizó el robot. Ventajas de este último grupo es que es más accesible obtener un injerto con una vena más larga en los riñones derechos. Datos muy similares reportan estudios donde comparan la técnica laparoscópica estándar con la asistida-robótica donde al final concluyen que se deben realizar estudios tomando en cuenta parámetros para demostrar ventaja costo-efectiva del robot a largo plazo.

CONCLUSIÓN

No hay discusión que la nefrectomía laparoscópica de donador ha demostrado tener ventajas demostradas en comparación con la técnica de lumbotomía, que van desde una recuperación mucho más rápida post operatoria que implica menos estancia hospitalaria, mejor manejo del dolor que repercute en mejorar calidad de vida, hasta promover la donación.

Todos los estudios hasta hoy publicados hacen mención sobre resultados comparativos en cuanto morbilidad trans y post-operatoria, tiempos quirúrgicos, estancia hospitalaria en el donador, así como tiempos de isquemia caliente del injerto, no así en cuanto a costo-

efectividad, así como parámetros a corto y mediano plazo sobre la sobrevida del injerto.

En esta revisión bibliográfica se concluye que, dentro de las diferentes modalidades de nefrectomía laparoscópica, la mano asistida demuestra mejores resultados en cuanto tiempos más cortos de isquemia caliente en comparación con la laparoscópica estándar y la robótica, que repercuten positivamente en la sobrevida del injerto.

La técnica laparoscópica estándar ha demostrado tener resultados similares en comparación con la mano-asistida en cuanto a morbilidad, tiempo operatorio, sobrevida del injerto y recuperación del donador, no así en los tiempos de isquemia caliente que han resultado ser más prolongados.

Las técnicas laparoscópicas mínimamente invasivas como la utilización de puertos más delgados que estándares o la técnica de un solo puerto, no han demostrado ser mejor que la laparoscópica pura.

En lo referente a la utilización con robot no hay estudios comparativos con la técnica mano asistida, pero si entre la laparoscópica estándar que demuestran ventaja de ésta última solo en mejores tiempos de isquemia caliente, siendo muy similar en los otros aspectos.

El futuro indudablemente es la cirugía robótica y hacia ese rumbo están orientados las investigaciones para mejorar la técnica quirúrgicas en disminuir la morbilidad operatoria y recuperación, así como acortar los tiempos de isquemia caliente e iniciar la perfusión de soluciones frías más tempranamente durante la nefrectomía.

En cuanto a las diferentes técnicas laparoscópicas, como se demostró, todas tienen ventajas si lo enfocamos en beneficio al donador en cuanto a su recuperación. En lo referente al manejo y mantener en las mejores condiciones la calidad del injerto, para una mejor sobrevida en el receptor, LA MEJOR TÉCNICA SERA CON LA QUE EL CIRUJANO SE SIENTA MEJOR FAMILIARIZADO DE ACUERDO A SUS RESULTADOS.

IMAGENES

Tabla 1. Ventajas y Desventajas

NEFRECTOMIA DONADOR ABIERTA **NDA**
 NEFRECTOMIA LAPAROSCOPICA MANO ASISTIDA **NLMA**
 NEFRECTOMIA LAPAROSCOPICA ESTANDAR **NLE**

	NDA	NLMA	NLE
Curva aprendizaje	XXX	XX	X
Menor tiempo qx	XXX	XX	X
Menor tiempo isquemia	XXX	XX	X
Recuperación post-op	X	XXX	XXX
Recuperación heridas	X	XX	XXX
Retorno trabajo	X	XXX	XXX

Tabla 2. Series Nefrectomía Laparoscópica Donador

AUTOR	AÑO	TECNICA	PACIENTES	RIÑÓN IZQ.	CONVERSION	MORBILIDAD	RESULTADO INJERTO
Chin et al.	2007	Pure' transperitoneal	431	86.2%	1.8%	9.8%	DGF 3.0%
Harper et al.	2010	Pure' transperitoneal	750	98.8%	0.4	5.5	
Jacobs et al.	2004	Pure' transperitoneal	738	96.0%	1.6	17.1	DGF 2.6%
Posselt et al.	2004	Pure' transperitoneal	387	86.0%	0.2	5.9	DGF 4.7% PNF 0.3%
Dols et al	2009	Pure' transperitoneal	283	44.0%	4.6	11.7	PNF 1.1%
Chandak et al.	2009	Hand-assisted transperitoneal	144	90.3%	0.7	16.0	
Buell et al	2002	Hand-assisted transperitoneal	100	83.0%	2.0	22.0	DGF 3.0%
Horgan et al.	2007	Robotic-assisted transperitoneal	273	98.1%	1.8	10.3	PNF 0.7%
Gorodner et al.	2006	Robotic-assisted transperitoneal	209	100%	1.9	5.7	PNF 1.0%
Gorodner et al.	2010	Pure' retroperitoneal	425	96.5%	0.2	4.9	DGF 1.4%
Wadstrom et al	2011	Hand-assisted retroperitoneal	413	97.6%	2.4	7.7	PNF 1.2% DGF 2.9%

DGF: Función injerto tardío.
PNF: no función aguda.

Figura No. 1. Incisiones para extracción Injerto Laparoscópica Estandar o Robótica

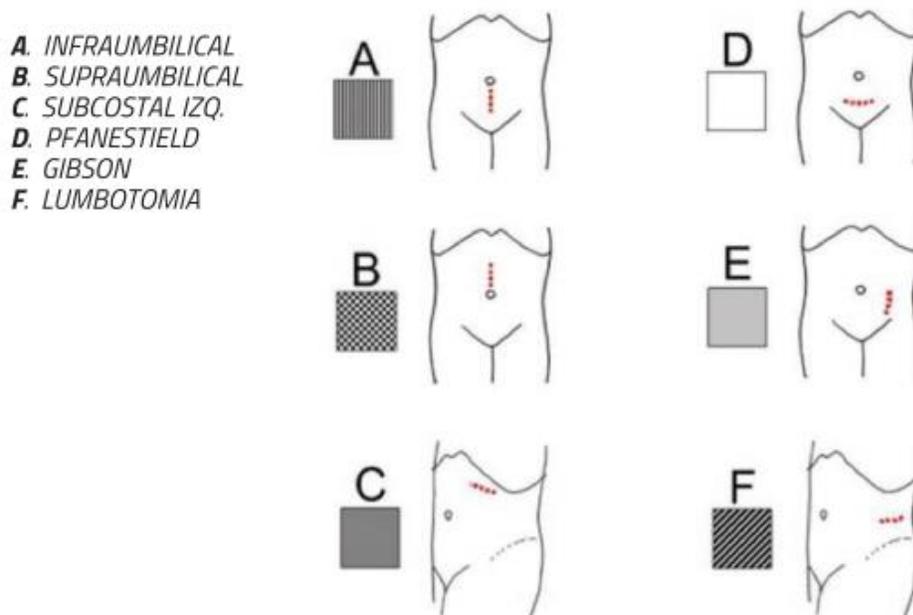


Figura No. 2. Incisiones Nefrectomía Laparoscópica Mano-Asistida

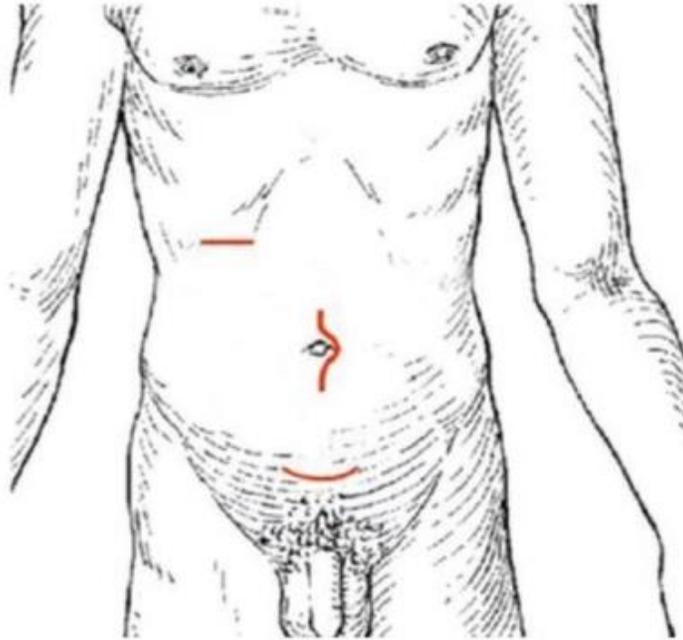


Figura No. 3. Técnica Laparoscópica Asistida



BIBLIOGRAFÍA

1.R.C. Minnee*, M.M. Idu. laparoscopic donor nephrectomy. The Journal of Medicine, May 2010. Vol. 68, N 5.

2. M. A. Greenstein, R. Harkaway, F. Badosa, P. Ginsberg and S. L. Yang, Department of Urology, Albert Einstein Medical Center, Philadelphia, Pennsylvania Minimal Incision Living Donor Nephrectomy Compared to the Hand-Assisted Laparoscopic Living Donor Nephrectomy World J Urol, 20: 356-359, 2003
<https://doi.org/10.1007/s00345-002-0310-3>

3.Neal Banga, Davud Nicol. Techniques in laparoscopic donor nephrectomy. BJU: 1464, April 2012.
<https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2012.11058.x>

4. Joshua D. Roth*, Alexander L. Schneider, Clinton D. Bahler, John A. Powelson, Asif A. Sharfuddin, Chandru P. Sundaram, Indianapolis, In. Assessing the Effects of Preoperative Volume Measurement for Kidney Selection During Laparoscopic Donor Nephrectomy. The Journal of Urology" Vol. 191, No. 4S, Supplement, Tuesday, May 20, 2014.
<https://doi.org/10.1016/j.juro.2014.02.2257>

5. Cheguevara Afaneh1, Meredith J. Aull1, Joseph J. Del Pizzo1, 2 and Sandip Kapur1 Surgical Advances in Laparoscopic Donor Nephrectomy. J. Aull, ISBN 978-953-51-0900-6, Published: December 19, 2012, under CC BY 3.0 license. © The Author(s).
6. Mitsuru Saito*, Norihiko Tsuchiya, Shigeru Satoh, Kazuyuki Numakura, Hiroshi Tsuruta, Susumu Akihama, Shintaro Narita, Takamitsu Inoue, Tomonori Habuchi, Akita, Japan What is the Most Preferred Wound Site for Laparoscopic Donor Nephrectomy? A questionnaire Assessment. The Journal of Urology. Vol. 189, No. 4S, Supplement, Wednesday, May 8, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2013.02.2031>
7. Abhay Anand, Krishnamohan Ramaswamy*, Harigovind Pothiyedath, Ashish Jindal, Kozhikode, India 3D Laparoscopic Donor Nephrectomy and Transvaginal Retrieval of Donor Kidney - Our Initial Experience and Technique. The Journal of Urology" Vol. 195, No. 4S, Supplement, Saturday, May 7, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2016.02.1300>
8. Daniel Lee, Brandon Otto, E. Charles Osterberg III, Meredith Aull, Marion Charlton, Sandip Kapur, Joseph J. Del Pizzo. Randomized Controlled Trial of Laparoscopic Single Site Donor Nephrectomy Versus Conventional Laparoscopic Donor Nephrectomy for Living Kidney Donors the Journal of Urology, Vol. 189 Issue 4, e869 Published in issue: April 2013. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2013.02.2030>
9. Alberto Breda*, Giuseppe Lucarelli, Oscar Rodríguez Faba, Lluís Gausa, Javier Ponce de León, Humberto Villavicencio, Barcelona, Spain. Laparoscopic Living Donor vs Laparoscopic Living Donor Nephrectomy with the Use of 3 MM Instruments and Laparoscope the Journal of Urology Vol. 189, No. 4S, Supplement, Tuesday, May 7, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2013.02.2930>
- 10 A. S. Bhattu, A. Ganpule, R. B. Sabnis, V. Murali, S. Mishra and M. Desai. Re: Robot-Assisted Laparoscopic Donor Nephrectomy vs Standard Laparoscopic Donor Nephrectomy: A Prospective Randomized Comparative Study J Endourol 2015; 29: 1334e1340. <https://doi.org/10.1089/end.2015.0213>
11. Steven M. Lucas, Aron Liaw, Rishi Mhapsekar, Daniel Yelfimov, William C. Goggins, John A. Powelson, Keng Siang Png and Chandru P. Sundaram* Comparison of Donor, and Early and Late Recipient Outcomes Following Hand Assisted and Laparoscopic Donor Nephrectomy the Journal of Urology Vol. 189, 618-622, February 2013. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2012.07.142>
12. Luiz S. Santos; André E. Varaschin; Fernando Meyer; Alcides Branco; Fernando Koleski; Ronaldo Carvalho. Hand-assisted laparoscopic nephrectomy in living donor Int. braz j urol. vol.29 no.1 Rio de Janeiro Jan./Feb. 2003. <https://doi.org/10.1590/S1677-55382003000100003>
13. Benjamin Pradere*, Tours, France ; Benoit Peyronnet, Rennes, France ; Thibaut Benoit, Toulouse, France ; Alexandre May, Tours, France ; Frederico Salusto, Michel Soulie, Pascal Rischmann, Nicolas Doumerc, Xavier Game, Toulouse, France; Franck Bruyere, Tours, France . Living Donor Nephrectomy: a Multicentric Comparative Study Between Standard Laparoscopic and Robot-Assisted Laparoscopic Donor Nephrectomy. Journal of Urology" Vol. 195, No. 4S, Supplement, Saturday, May 7, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2016.02.1097>
14. Jeffrey A. Caddeu. Robot-assisted Laparoscopic Donor Nephrectomy vs Standard Laparoscopic Donor Nephrectomy a Prospective Randomized Comparative Study. The Journal of Urology JOURNAL OF UROLOGY. 10.1016. March 2016. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2016.03.157>
15. M Francesca Monn, David Y. Yang, Clint D. Bahler, Chandru P. Sundaram Economic and Utilization Analysis of Robotic-assisted VS. Laparoscopic Live Donor Nephrectomy The Journal of Urology, Vol. 191, Issue 4, e778 Published in issue: April 2014. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2014.02.2134>

Copyright (c) 2017 Estuardo Polanco.



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

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

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

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



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Manejo de la Pielonefritis Enfisematosa, Experiencia de 3 Años, Hospital Antonio Lenin Fonseca. Managua, Nicaragua.

Management of Emphysematous Pyelonephritis, 3 Years Experience, Antonio Lenin Fonseca Hospital. Managua Nicaragua.

Dra. Anielka José Marengo Centeno (MR)¹, Dr. Roberto Enrique Mendieta Sánchez (MR)¹, Dr. Sergio Vargas Collado¹, Dr. José Luis Borgen¹.

(1) Hospital Antonio Lenin Fonseca. Managua, Nicaragua.

RESUMEN

Objetivo: Describir la evolución clínica post-tratamiento de los pacientes con pielonefritis enfisematosa.

Material y método: La muestra se separó en dos grupos los que tuvieron una evolución satisfactoria y evolución desfavorable, también la muestra se agrupó según el tipo de tratamiento utilizado se utilizó paquete estadístico SPSS 23.0 con una $p < 0.05$.

Tipo de estudio: Observacional, analítico, tipo cohorte histórico, con un universo que coincide con la muestra, 18 pacientes diagnosticados con pielonefritis enfisematosa (IC 95%) en el periodo de marzo 2014 a marzo 2017.

Resultados: Los pacientes con diagnóstico de pielonefritis enfisematosa 13 eran del sexo femenino, lo que representa el (72.2%), con una edad promedio de 50 años, el antecedente de diabetes se encontró en 16 pacientes (88.8%) de los casos y litiasis en 12 pacientes (66.6%) de los casos, de todos estos pacientes a 2 se trató de manera conservadora (11.1%), 8 con catéter JJ (44.4%), 4 con nefrostomía percutánea (22.2%) y 4 con nefrectomía simple (22.2%), la mortalidad fue de 3 pacientes (16.6%).

Conclusión: Los resultados obtenidos demuestran que entre mayor se la categoría radiológica, el tratamiento que beneficiara a los pacientes debe ser la resucitación agresiva, manejo antibiótico de amplio espectro, derivación urinaria y nefrectomía en los pacientes que esté indicado, limitando el tratamiento conservador a pacientes bien seleccionados, el factor de riesgo más importante fue la diabetes mellitus descompensada, asociándose a una evolución tórpida de los pacientes.

PALABRAS CLAVE

Pielonefritis enfisematosa, urinaria y nefrectomía, factor de riesgo, diabetes mellitus descompensada.

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical evolution after treatment of patients with emphysematous pyelonephritis.

Material and method: The sample was separated into two groups which had a satisfactory evolution and

unfavorable evolution. The sample was also grouped according to the type of treatment used, using a statistical package SPSS 23.0 with $p < 0.05$.

Type of study: Observational, analytical, historical cohort type, with a universe that matches the sample, 18 patients diagnosed with emphysematous pyelonephritis (95% CI) in the period from March 2014 to March 2017.

Results: Patients with diagnosis of pyelonephritis emphysematous 13 were female, which represents (72.2%), with an average age of 50 years, the history of diabetes was found in 16 patients (88.8%) and lithiasis in 12 patients (66.6%) of the cases, of all these patients to 2 were treated conservatively (11.1%), 8 with catheter JJ (44.4%), 4 with percutaneous nephrostomy (22.2%) and 4 with simple nephrectomy (22.2%), the mortality was 3 patients (16.6%).

Conclusion: The results obtained show that the higher the radiological category, the treatment that will benefit patients should be aggressive resuscitation, broad spectrum antibiotic management, urinary diversion and nephrectomy in patients that is indicated, limiting conservative treatment to patients well selected, the most important risk factor was decompensated diabetes mellitus, associated with a torpid evolution of patients.

KEYWORDS

Emphysematous pyelonephritis, urinary and nephrectomy, risk factor, decompensated diabetes mellitus.

INTRODUCCIÓN

La pielonefritis enfisematosa es una infección necrotizante severa del parénquima renal asociada a la formación de gas en el sistema colector, parénquima renal y/o tejidos perirrenales.

Ésta afecta casi exclusivamente a personas diabéticas y se ve con mayor frecuencia en quienes presentan uropatía obstructiva. Aunque es una entidad poco frecuente, su curso clínico puede ser severo y mortal si no se realiza un diagnóstico temprano.

El primer caso de neumaturia secundaria a una infección renal formadora de gas fue reportado en 1898 por

Kelly y MacCullum, desde entonces, muchos términos han sido utilizados para describir esta condición, entre ellos: enfisema renal, neumonefritis y pielonefritis enfisematosa.

En múltiples series se ha informado que la pielonefritis enfisematosa afecta preponderantemente a mujeres (proporción mujer-varón de 6:1), siendo el riñón izquierdo el más afecto con respecto al derecho (67% contra 25%).

ETIOLOGÍA

Se ha encontrado predominantemente en pacientes con Diabetes Mellitus descontrolada, en casi el 90% de los casos; aunque podría ser el descontrol metabólico secundario al proceso infeccioso. El resto se relaciona con estenosis, reflujo, o litiasis reno ureteral, y cirugía de trasplante renal. Aun con estas alteraciones, se sigue considerando una complicación infrecuente.

Entre los agentes causales, se encuentra principalmente *E. coli* y *Klebsiella pneumoniae*, los cuales se pueden observar de manera conjunta, seguidos de microorganismos como *Acinetobacter*, *Proteus*, *Citrobacter*, *Streptococcus*, *Pseudomonas*. Infecciones por organismos anaerobios tales como *Bacteroides fragilis*, *Clostridium septicum*, *Aspergillus* y *Tuberculosis*.

Se han descrito algunos casos, incluso pielonefritis enfisematosa bilateral, relacionados a *Cándida sp*, aunque se sigue considerando una causa muy rara.

FISIOPATOLOGÍA

El mecanismo fisiopatológico no es bien conocido, sin embargo se produce fermentación de la glucosa por las bacterias, lo cual produce dióxido de carbono, nitrógeno, hidrógeno, oxígeno.

En los pacientes diabéticos predomina la fermentación, precisamente por el descontrol metabólico, el principal gas es el dióxido de carbono.

Se reconocen tres condiciones importantes para la producción de gas:

- Presencia de bacterias formadoras de gas

- Altos niveles de glucosa en el tejido y la
- Disminución de la perfusión renal.

Sin embargo, fue descrito por Subramanyam et al. La producción de gas en el parénquima renal en ausencia de infección, la cual podría deberse a traumatismos.

Respecto al mal control glucémico, desencadena una disminución de la funcionalidad de los leucocitos y reducción de los linfocitos CD4, que son relevantes para el control de las infecciones. En el 2005, la hiperglucemia sostenida se tomó como factor independiente para el desarrollo de esta patología.

Por otro lado, la invasión fúngica esta favorecida por mecanismos de adhesión a las paredes capilares; donde puede ocasionar necrosis papilar, ya que se forman pelotas de hongos o bezoares, que causan infartos.

CUADRO CLÍNICO

Las manifestaciones clínicas más comunes (fiebre, dolor en flanco y piuria) son inespecíficas y no diferentes de la triada clásica de infección de vías urinarias (IVU) superior.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se realiza al demostrar la presencia de gas en riñón o tejido perinéfrico, solo se puede demostrar gas en un 33% de los casos por radiografías simples abdominales, siendo difícil hacerlo por ecografía. En contraste la Tomografía Axial Computarizada no solo confirma el diagnóstico sino también puede demostrar la magnitud de la enfermedad.

CLASIFICACIÓN RADIOLÓGICA

Existen clasificaciones acorde a los hallazgos radiográficos, donde se valora la extensión del gas en el parénquima renal (Ver Tabla 1), lo cual es útil para el diagnóstico y la decisión terapéutica.

La clasificación de Huang y Tseng (Ver Tabla 2) es la más apropiada, y la más utilizada para los protocolos de estudio respecto a la terapéutica. Sin embargo para evaluar la severidad se utiliza la clasificación de Wan (Ver Tabla 3).

Tabla 1

Sistema de Clasificación

Clasificación de Gas renal por Michaeli et al. (riñón, uréter y vejiga en rayos X, y pielografía intravenosa)

I	Gas en el parénquima renal y tejido perinéfrico
II	Gas en el riñón y a sus alrededores
III	Extensión de gas, más allá de la fascia, o enfermedad bilateral.

Modificado de: Michaeli, J., Mogle, P., Perlberg, S., Herman, S. & Caine, M. *emphysematous pyelonephritis*. *J. Urol.* 131, 205–207 (1984).

Tabla 2

Clasificación de Pielonefritis enfisematosa por Huang and Tseng (basado en TC)

Clase I	Gas en el sistema colector únicamente
Clase II	Gas en el parénquima renal únicamente
Clase IIIa	Extensión de gas al espacio perinéfrico
Clase IIIb	Extensión de gas al espacio pararenal
Clase IV	Pielonefritis enfisematosa en riñón único, o bilateral.

Modificado de: Huang, J.-J. & Tseng, C.-C. Emphysematous pyelonephritis. Clinoradiological classification, management, prognosis and pathogenesis. Arch. Intern. Med. 160, 797–805 (2000).

Table 3

Clasificación de Pielonefritis Enfisematosa por Wan et al (basado en TC)

Tipo I	Necrosis renal con presencia de gas, pero sin fluido
Tipo II	Gas en el parénquima, con fluido en el parénquima renal, espacio paranéfrico y/o en el sistema colector

Modificado de: WAN, Y. L., Lo, s. K., Bullard, M., Chong, P. L. & Lee, T. Y. Predictors of outcome in emphysematous pyelonephritis. J. Urol. 159, 369–373 (1988).

MANEJO

Es relevante la resucitación del paciente, y tratar las alteraciones agregadas, tal como el choque, o la falla orgánica.

El manejo del control glucémico debe de ser concomitante, si es que así lo requiere, y el uso de antimicrobianos no debe retrasarse por la toma de cultivos; los sugeridos en base a la frecuencia etiológica continúan siendo las fluoroquinolonas. Sin embargo son de utilidad, dada la flora aislada, cefalosporinas, amino glucósidos e inhibidores de betalactamasas. Los aminoglucoídos deben de ser usados con precaución ya que los pacientes se encuentran en general con deterioro de la función renal, y estos podrían agudizarla y el uso de cefalosporinas se relaciona con el desarrollo de colitis pseudomembranosa. Park et al, utilizó piperacilina/tazobactam de manera empírica, en su estudio el 30% fueron resistentes a gentamicina, y en todos los pacientes fueron resistentes a cefalosporinas.

La presencia de más de un microorganismo, hace necesario el uso dual de antimicrobianos, dependiendo de su sensibilidad, sin embargo un solo antimicrobiano puede ser adecuado.

Se sugiere para los grado I y II, manejo con antimicrobianos, sin embargo se describe para estos pacientes que se agregue el drenaje percutáneo, en caso de fallo, nefrectomía. Para los grados más severos, tales como IIIa y IIIb, la intervención quirúrgica temprana ha mostrado la reducción de mortalidad; ya que el drenaje percutáneo tiene una alta reincidencia hasta el 71% en la IIIa, y la mortalidad se incrementa al 29%, mientras que en la IIIb tiene índice de falla del 30% y la mortalidad del 19%.

Existen indicaciones para la nefrectomía tales como:

1. Presencia de un riñón no funcional

2. Presencia de destrucción relevante del parénquima renal
3. Patrón de gas IIIa y IIIb
4. La existencia de 2 o más factores de riesgo

La nefrectomía puede ser simple o laparoscópica, o bien radical.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio Observacional, analítico, tipo cohorte histórico, con un universo que coincide con la muestra, 18 pacientes diagnosticados con pielonefritis enfisematosa (IC 95%) en el periodo de marzo 2014 a marzo 2017.

Analizando como variables: el sexo, la edad, grado de escolaridad, ocupación, procedencia, factores de riesgo asociados, signos radiológicos, localización, abordaje terapéutico, evolución clínica.

La muestra se separó en dos grupos los que tuvieron una evolución satisfactoria y evolución desfavorable, también la muestra se agrupo según el tipo de tratamiento utilizado (conservador con antibióticos, colocación de catéter JJ, drenaje percutáneo y a los que se realizó cirugía abierta), se utilizó paquete estadístico SPSS 23.0 con una p <0.05.

RESULTADOS

De marzo 2014 a marzo 2017, pacientes con diagnóstico de Pielonefritis Enfisematosa fueron tratados en nuestra unidad de los cuales 13 eran del sexo femenino, lo que representa el (72.2%), con una edad promedio de 50 años, el antecedente de diabetes se encontró en 16 pacientes (88.8 %) de los casos y litiasis en 12 pacientes (66.6%) de los casos, los estudios de imagen reportaron que 11 pacientes tenían afectado el riñón izquierdo (61.1 %), 5 pacientes el riñón derecho (27.7%), y afectación bilateral en 2 pacientes

(11.1%); de acuerdo a la clasificación radiológica, 4 pacientes eran clase I (22.2%), 6 pacientes con clase II (33.3%), 2 con clase IIIA (11.1%), 3 con clase IIIB (16.6%), y 3 con clase IV (16.6%), de todos estos pacientes a 2 se trató de manera conservador (11.1%), 8 con catéter JJ (44.4%), 4 con nefrostomía percutánea (22.2%) y 4 con nefrectomía simple (22.2%), la mortalidad fue de 3 pacientes (16.6%).

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos demuestran que entre mayor se la categoría radiológica, el tratamiento que beneficiara a los pacientes debe ser la resucitación agresiva, manejo antibiótico de amplio espectro, derivación urinaria y nefrectomía en los pacientes que esté indicado, limitando el tratamiento conservador a pacientes bien seleccionados, el factor de riesgo más importante fue la diabetes mellitus descompensada, asociándose a una evolución tórpida de los pacientes.

RECOMENDACIONES.

- Mejorar el manejo de patologías crónicas en unidades primarias.
- En categoría I Y II no se debe subestimar la conducta terapéutica.
- En categoría III se recomienda estabilizar al paciente y realizar nefrectomía.
- Categoría IV manejo multidisciplinario.
- Estandarizar un protocolo de manejo, según la circunstancia de la región.

CONFLICTO DE INTERÉS.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

FINANCIAMIENTO.

No se recibió patrocinio para llevar a cabo este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nayeemuddin M., Wiseman O. Emphysematous pyelonephritis. *Nature Clinical Practice Urology*. Febrero 2005 Vol 2 No 2. 108-112 p.p. <https://doi.org/10.1038/nepuro0095>
2. Mokabberi R., Ravakhah K. Emphysematous Urinary Tract Infections: Diagnosis, Treatment and Survival. *The American Journal of the Medical*. February 2007 Volume 333 Number 2. 111-116 p.p. <https://doi.org/10.1097/00000441-200702000-00009>
3. Somani B., Nabi G. et al. Is Percutaneous Drainage the New Gold Standard in the Management of Emphysematous Pyelonephritis? Evidence From a Systematic Review. *The Journal of Urology*. Vol. 179, May 2008, 1844-1849 p.p. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2008.01.019>
4. Stapleton, A. Urinary tract infections in patients with diabetes. *Am. J. Med.* 113, 80-84 (2002).4. [https://doi.org/10.1016/S0002-9343\(02\)01062-8](https://doi.org/10.1016/S0002-9343(02)01062-8)
5. Prkacin I., Novak B. et al. Emphysematous Pyelonephritis in a patient with impaired glucose tolerance. *Croatian Diabetology*. Volume 30, Num 3. 2001. 97-100 p.p.
6. Akalin E, et al. 12 Hyde Emphysematous cystitis and pyelitis in a diabetic renal transplant recipient. *J Transplantation* 1996;62:1024-6. <https://doi.org/10.1097/00007890-199610150-00023>
7. Pontin AR, Barnes RD, Joffe J, Kahn D. Emphysematous pyelonephritis in diabetic patients. *Br J Urol* 1995; 75: 71-74. <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.1995.tb07237.x>
8. Ajay K, John H, Turney Aleck MT, et al. Unusual bacterial infections of the urinary tract in diabetic patients-rare but frequently lethal. *Neph Dial Transplant* 2001;16:1062-5. <https://doi.org/10.1093/ndt/16.5.1062>
9. Chen, M. T. et al. Percutaneous drainage in the treatment of emphysematous pyelonephritis, 10 year experience. *J. Urol.* 157, 1569-1573, (1997). [https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(01\)64797-9](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(01)64797-9)
10. Shokeir, A. A., eL-Azab, M., Mohsen, T. & el Diosly, T. emphysematous pyelonephritis. A 15 year experience with 20 cases. *Urology* 49, 343-346 (1997). [https://doi.org/10.1016/S0090-4295\(96\)00501-8](https://doi.org/10.1016/S0090-4295(96)00501-8)
11. Huang, J.-J. & Tseng, C.-C. emphysematous pyelonephritis. Clinoradiological classification, management, prognosis and pathogenesis. *Arch. Intern. Med.* 160, 797-805 (2000). <https://doi.org/10.1001/archinte.160.6.797>

Copyright (c) 2017 Anielka José Marengo Centeno, Roberto Enrique Mendieta Sánchez, Sergio Vargas Collado, José Luis Borgen.



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

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

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

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

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

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

Dr. Carlos Andrés P. Chávez MR.

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

RESUMEN

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

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

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

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

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

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

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

PALABRAS CLAVE

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

ABSTRACT

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

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

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

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

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

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

KEYWORDS

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

INTRODUCCIÓN

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

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

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

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

OBJETIVO GENERAL

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

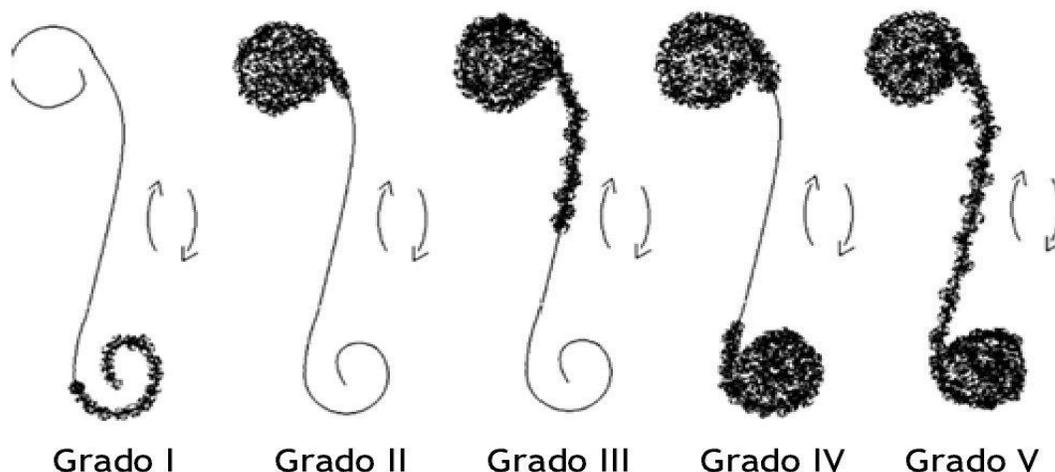
MATERIAL Y MÉTODOS

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

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

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

Figura 1 Grados de Calcificación.



RESULTADOS

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

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

Figura 2.

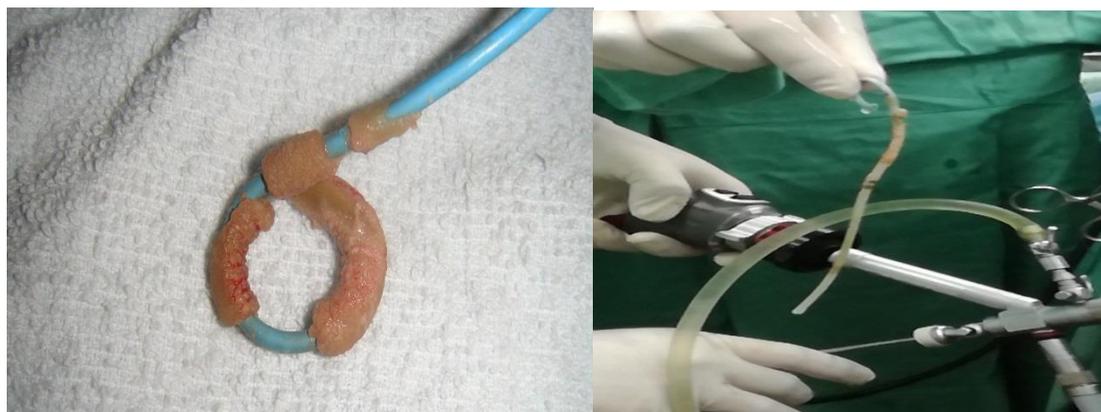


Tabla No. 1.

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

DISCUSIÓN

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

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

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

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

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

CONCLUSIÓN

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

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

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

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

BIBLIOGRAFÍA

1. Revista Mexicana de Urología. Publicado por Elsevier México. Todos los derechos reservados. 0185-4542 - see front matter © 2013.
2. Urdiales-Ortiz A, et al. Manejo laparoscópico de catéter JJ calcificado en paciente con púrpura trombocitopenica, Rev Mex Urol 2012.
3. González-Ramírez MA et al. Factores de riesgo y manejo en la calcificación del catéter doble J. Rev Mex Urol 2009.
4. Finney, RP. Experience with new double J ureteral catheter stent1978. J Urol 2002 167:1135-8. [https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(02\)80361-5](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(02)80361-5)
5. Vanderbrink BA, Rastinehad A.R. Encrusted Urinary Stents: Evaluation and Endourologic Management. J Endourol 2008;22(5):905-912. <https://doi.org/10.1089/end.2006.0382>
6. Acosta-Miranda AM, Miner J. The FECal Double-J: A Simplified Approach in the Management of Encrusted and Retained Ureteral Stents. J Endourol 2009;15(3):409-415. <https://doi.org/10.1089/end.2008.0214>
7. Chin-Chung Y, Chieh-Hsiao C. A New Technique for Treating Forgotten Indwelling Ureteral Stents: Silk Loop Assisted Ureterorenoscopic Lithotripsy. J Urol 2004;171:719-721. <https://doi.org/10.1097/01.ju.0000106520.15509.d9>

Copyright (c) 2017 Carlos Andrés P. Chávez.



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

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

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

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



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Riesgos y Beneficios de Prostatectomía Radical con Anastomosis Uretrovesical sin Sutura, Hospital Nacional Zacamil. Enero 2011 - Diciembre 2016.

Risks and Benefits of Radical Prostatectomy with Sutureless Urethrovesical Anastomosis, Zacamil National Hospital. January 2011 - December 2016.

Gustavo Adolfo Hernández Canizalez¹, Dr. Manuel Ernesto Aguilar².

(1) Médico residente de Urología Hospital Nacional Zacamil.

(2) Jefe del departamento de Urología Hospital Nacional Zacamil

RESUMEN

El cáncer de próstata se ha convertido en el cáncer más frecuente en hombres en los países occidentales. Aunque es un tumor de crecimiento lento, su diagnóstico precoz es fundamental para intentar conseguir una curación completa. Según las actuales recomendaciones disponibles en las guías clínicas de la AUA 2017, en la mayoría de los casos de cáncer de próstata en estadio inicial y en hombres con una expectativa de vida mayor a 10 años, se recomienda realizar prostatectomía radical, para conseguir la extirpación completa de la próstata. Con las técnicas actuales, de abordaje de la técnica de prostatectomía radical hemos modificado al realizar la anastomosis uretrovesical sin sutura a 20 pacientes en total, mediante solo tracción de la vejiga hacia la uretra utilizando una sonda Foley No.24 el cual se mantiene por 5 días permitiendo la unión y luego se retira la tracción cutánea, todo esto sin utilizar ningún tipo de sutura la cual nos lleva a disminuir el tiempo quirúrgico y obtener los mismos resultados que utilizar la técnica con sutura.

PALABRAS CLAVE

Cáncer de Próstata, Prostatectomía radical, Anastomosis Uretrovesical, Sonda Foley.

ABSTRACT

Prostate cancer has become the most common cancer in men in Western countries. Although it is a slow-growing tumor, its early diagnosis is essential to try to achieve a complete cure. According to the current recommendations available in the clinical guidelines of the 2017 AUA, in most cases of early stage prostate cancer and in men with a life expectancy of more than 10 years, it is recommended to perform radical prostatectomy, to achieve complete extirpation of the prostate. With the current techniques, approaching the technique of radical prostatectomy we modified 20 patients in total, by means of traction from the bladder to the urethra using a Foley No.24 probe, which is maintained for 5 years without urethral anastomosis without suture. days allowing the union and then the skin traction is removed, all this without using any

type of suture which leads us to decrease the surgical time and obtain the same results as using the technique with suture. The presence of a system of classification and management protocol ureteral catheters calcified standardizes how this phenomenon is solved, however due to limited access to all management options in our institution, should be to individualize the plan to follow in each patient.

KEYWORDS

Prostate Cancer, Radical Prostatectomy, Urethrovesical Anastomosis, Foley Catheter.

OBJETIVO GENERAL

Conocer los riesgos y beneficios de la anastomosis vesicouretral sin sutura en la prostatectomía radical realizadas en el Hospital Nacional Zacamil en el periodo de enero 2011 – diciembre 2016.

MÉTODOS

Recopilación de datos directos del expediente clínico de 20 pacientes que fueron intervenidos por prostatectomía radical con anastomosis vesicouretral sin sutura durante el periodo de enero 2011 a diciembre 2016 ..

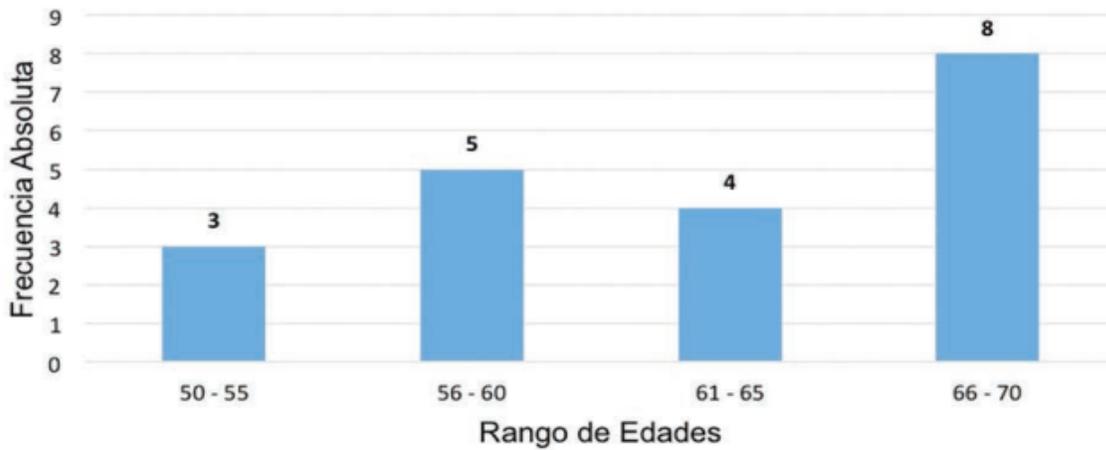
RESULTADOS

Según los datos obtenidos, se tiene que en el periodo de enero 2011 a diciembre de 2016 se realizaron 20 Procedimientos de Prostatectomía radical con técnica sin sutura en la anastomosis vesicouretral en pacientes con diagnóstico de Cáncer de próstata, todas realizadas en el Hospital nacional Zacamil de El Salvador.

De los 20 pacientes post prostatectomía radical con técnica sin sutura en la anastomosis vesicouretral a estudio, que se captaron en la consulta externa, según control establecido posquirúrgico, a los cuales se realizó evaluación por examen físico y cuestionario al expediente clínico, por lo cual se decide estudiar los datos obtenidos.

EDAD:

Gráfica No. 1. Grupos etarios de pacientes con cáncer de próstata desde 2011 hasta 2016

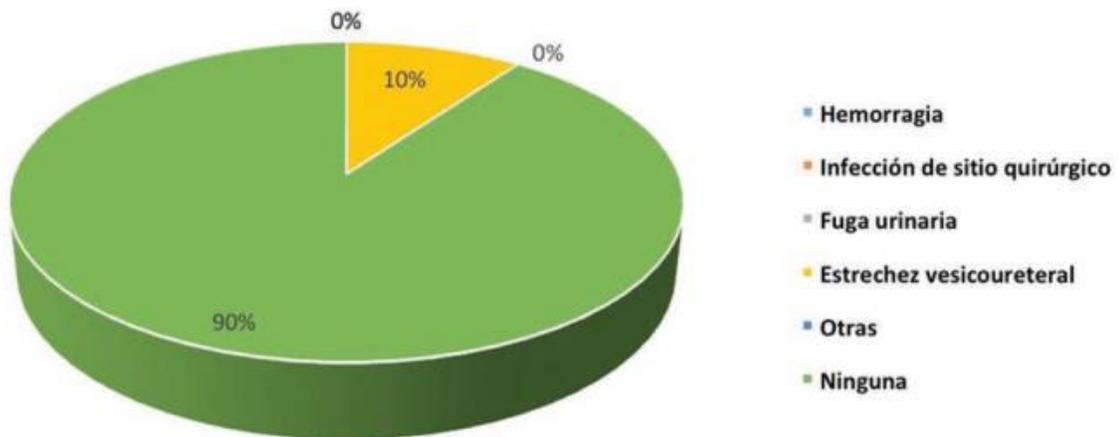


*Fuente: Revisión de expediente clínico

- Dentro de los pacientes estudiados el 40% de los pacientes post prostatectomía radical se encontraban en el rango de 66 a 70 años de edad, en segundo lugar los de 56-60 años con un 25% y en tercer lugar de 61-65 años de edad con un 20%, de un total de 20 pacientes

COMPLICACIONES:

Gráfica No. 2. Tipos de complicaciones reportadas post prostatectomía radical con anastomosis uretrovesical sin sutura desde 2011 hasta 2016

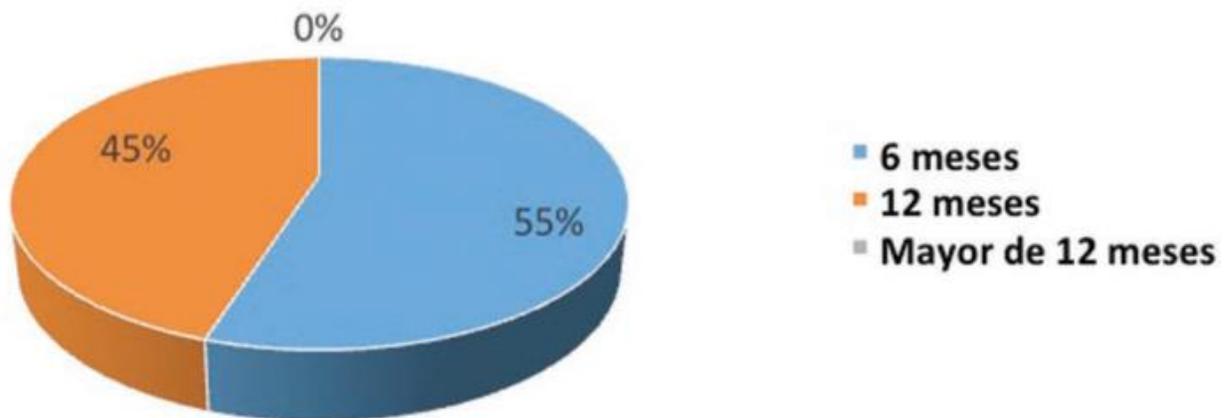


*Fuente: Revisión de expediente clínico

- En la evaluación de las complicaciones postquirúrgicas presentadas en los pacientes en el periodo del 2011 y 2016 de los 20 pacientes que se les realizó anastomosis vesicouretral sin sutura, el 90% no presentó ninguna complicación, y del total solo 2 pacientes presentaron complicaciones la cual fue la estrechez en la unión vesicouretral uno de ellos lo presentó a los 6 meses y el otro al año dando un total de 10%.

CONTINENCIA URINARIA:

Grafica No. 3. Tiempo estimado que los pacientes lograron continencia urinaria en pacientes post prostatectomía radical con anastomosis uretrovesical sin sutura desde 2011 hasta 2016



*Fuente: Revisión de expediente clínico

- Del total de pacientes en estudio (20/100%), 11 presentaron continencia urinaria a los 6 meses postquirúrgico (55%), a los 12 meses 9 pacientes refieren lograr continencia urinaria (45%) completando al final del año postquirúrgico el 100% de los pacientes lograron la continencia urinaria.

DISCUSIÓN

Según los datos obtenidos, se tiene que en el periodo de enero 2011 a diciembre de 2016 se realizaron 20 Procedimientos de Prostatectomía radical con técnica sin sutura en la anastomosis vesicouretral en pacientes con diagnóstico postquirúrgico de Cáncer de próstata, todas realizadas en el Hospital nacional Zacamil de El Salvador.

Dentro de los pacientes estudiados el 40% de los pacientes post prostatectomía radical se encontraban en el rango de 65 a 70 años de edad, en segundo lugar los de 56-60 años con un 25% y en tercer lugar de 61-65 años de edad con un 20%, de un total de 20 pacientes, que va de acuerdo con la epidemiología del cáncer de próstata ya que la edad promedio al momento del diagnóstico es de 68 años y el 63% de los casos es diagnosticado después de los 65 años de edad, el cáncer de próstata rara vez es diagnosticado en hombres menores de 50 años, quienes representan solo el 2% de todos los casos (10).

En la evaluación de las complicaciones postquirúrgicas presentadas en los pacientes en el periodo del 2011 y 2016 de los 20 pacientes que se les realizó anastomosis vesicouretral sin sutura, el 90% no presentó ninguna complicación, y del total solo 2 pacientes presentaron complicaciones la cual fue la estrechez en la unión vesicouretral uno de ellos lo presentó a los 6 meses y el otro al año dando un total de 10%, el cual es un valor aceptable ya que en la técnica clásica de unión con sutura el porcentaje es del 8-11% de presentar estenosis en la unión uretrovesical(11).

Del total de pacientes en estudio (20/100%), 11 presentaron continencia urinaria a los 6 meses postquirúrgico (55%), a los 12 meses 9 pacientes refieren lograr continencia urinaria (45%) completando al final del año postquirúrgico el 100% de los pacientes lograron la continencia urinaria.

De los 20 pacientes en estudio, 14 de ellos presentaban impotencia sexual previo a la cirugía (90%), 6 referían tener potencia sexual previo a la cirugía 30% y que recobraron algún grado de potencia sexual al año los 6 pacientes (100%).

CONCLUSIONES

- Las complicaciones postquirúrgicas de los 20 pacientes que se les realizó anastomosis vesicouretral sin sutura es la estrechez en la unión vesicouretral uno de ellos lo presentó a los 6 meses y el otro al año dando un total de 10%, el cual es un valor aceptable ya que en la técnica clásica de unión con sutura el porcentaje es del 8-11% de presentar estenosis en la unión uretrovesical.
- La técnica de anastomosis sin sutura es una técnica segura que puede ser utilizada al igual que la técnica clásica en los pacientes que se les realizara prostatectomía radical ya que presenta los mismos resultados que la técnica con sutura y además disminuye el tiempo quirúrgico.
- De los 20 pacientes evaluados ninguno presentó fuga urinaria en las 72 horas postquirúrgicas, hemorragia u otra complicación temprana que necesiten reintervención.

RECOMENDACIONES

- La técnica de anastomosis sin sutura es una técnica segura que puede ser utilizada al igual que la técnica clásica en los pacientes que se les realizara prostatectomía radical.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jemal A, Murria T, Ward E et al. Cancer statistics 2005. CA Cancer J Clin. 55:10-30. <https://doi.org/10.3322/canjclin.55.1.10>
2. Campbell's Urology., 10th Edition Patrick C. Walsh, Alan B. Retik, E. Darracott Vaughn, Jr., and Alan J. Wein. 2015
3. Gleason DF. Classification of prostatic carcinomas. Cancer Chemother Rep. 1966;50:125-128

4. Herranz Amo F, Arias F, Arrizabalaga M, Calahorra FJ, Carballido J, Diz R, Herrero JA, Llorente C, Martín JC, Martínez-piñeiro L, Minués R, Moreno J, Rodríguez Antolín A, Tamayo JC, Turo J.: El cáncer de próstata en la Comunidad de Madrid en el año 2000 I: Incidencia. Actas Urol Esp, 2003;27(5):323-34. [https://doi.org/10.1016/S0210-4806\(03\)72933-7](https://doi.org/10.1016/S0210-4806(03)72933-7)

5. Thompson IM, Pauler DK, Goodman PJ et al. Prevalence of prostate cancer among men with PSA level ≤ 4 ng/ml. N Engl J Med 2004;350:2239. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa031918>

6. Prof. J. Castiñeiras Fernández, Libro del residente de urología, 2007, 540 - 560.

7. Alberto Monroy. Calidad de vida sexual en pacientes posterior a prostatectomía radical, Mexico, 2013 pag 4-6.

Copyright (c) 2017 Gustavo Adolfo Hernández Canizalez; Manuel Ernesto Aguilar.



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

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

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

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Incidencia del Cáncer Urológico en un Área Sanitaria de 200,000 Habitantes. Provincia de Colón, Panamá. 2013-2017.

Incidence of Urological Cancer in a Health Area of 200,000 Inhabitants. Colon Province, Panama. 2013-2017.

Tejera, Ivy¹; Morales, Walter; Erick Stanley¹; De Bernard, Martel¹; Pinzón, Tristán¹.

(1) Urólogos. Servicio de Urología. Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero. Provincia de Colón, República de Panamá.

RESUMEN

Objetivo General del Estudio: El objetivo de este trabajo es reportar la incidencia específica ajustada de cáncer genitourinarios durante el período del 1 de enero del 2013 al 31 de julio del 2017; en el área geográfica de la Provincia de Colón, República de Panamá.

Materiales y Métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo en el que se recolecto todos los pacientes con diagnóstico histológico de algún tipo de cáncer genitourinario (vejiga, próstata, riñón, pene y testículo) desde enero 2013 a julio 2017. Todos los tumores se clasificaron de acuerdo a las guías internacionales; según su estirpe anatomopatológica. Se calcularon las tasas de incidencia ajustada (estandarizada) por cada 100,000 habitantes.

Resultados: Según los registros del Ministerio de Salud y del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero hubo un incremento poblacional en el período estudiado de 16,627 habitantes, promediando un aumento de 4,156.75 habitantes/año. Se diagnosticaron en total 103 casos de tumores genitourinarios durante el período estudiado, con aumento gradual en la incidencia anual de 5.9 a 9.1 casos/100,000 habitantes.

La distribución por sexo resultó en 93.2% masculino y 6.79% femenino. En el sexo masculino hubo un aumento sostenido de la incidencia de 10.4 a 16.1 en paralelo con el aumento de la población. El 61% de los pacientes estuvo en el grupo etario comprendido entre los 51-80 años.

El sitio anatómico más frecuente fue la próstata con 65 casos, seguido de vejiga con 24 y pene con 6 casos. La estirpe histológica más frecuente dentro de los tumores de próstata fue el Adenocarcinoma en el 98% de los casos. El tumor de vejiga, el segundo en mayor frecuencia, con 24 casos y el 62.5% de estos fue Carcinoma de células transicionales. La totalidad de los tumores del pene en nuestro estudio resultaron de ser estirpe escamosa.

Conclusiones: El tipo más común de cáncer genitourinario fue el cáncer de próstata, seguido por vejiga y pene. La tasa de incidencia de cáncer genitourinario para la provincia de Colón en general ha aumentado en los últimos

cinco años; excepto riñón y testículo, este aumento fue sostenido en pacientes del sexo masculino.

PALABRAS CLAVE

Cáncer Urológico, Cáncer genitourinario.

ABSTRACT

General Objective of the Study: The objective of this work is to report the adjusted specific incidence of genitourinary cancer during the period from January 1, 2013 to July 31, 2017; in the geographic area of the Province of Colón, Republic of Panama.

Materials and Methods: A descriptive, retrospective study in which all patients with a histological diagnosis of some type of genitourinary cancer (bladder, prostate, kidney, penis and testicle) were collected from January 2013 to July 2017. All tumors were classified according to international guidelines; according to his anatomopathological strain. The adjusted (standardized) incidence rates for each 100,000 inhabitants were calculated.

Results: According to the records of the Ministry of Health and the Hospital Complex Dr. Manuel Amador Guerrero there was a population increase in the period studied of 16,627 inhabitants, averaging an increase of 4,156.75 inhabitants / year. A total of 103 cases of genitourinary tumors were diagnosed during the period studied, with a gradual increase in the annual incidence of 5.9 to 9.1 cases / 100,000 inhabitants.

The distribution by sex was 93.2% male and 6.79% female. In the male sex there was a sustained increase in the incidence from 10.4 to 16.1 in parallel with the increase in the population. 61% of patients were in the age group between 51-80 years.

The most frequent anatomical site was the prostate with 65 cases, followed by a bladder with 24 and a penis with 6 cases. Adenocarcinoma was the most frequent histological strain in prostate tumors in 98% of cases. The bladder tumor, the second most frequent, with 24 cases and 62.5% of these was transitional cell carcinoma. The totality of the penile tumors in our study resulted from being squamous.

Conclusions: The most common type of genitourinary cancer was prostate cancer, followed by

bladder and penis. The incidence rate of genitourinary cancer for the province of Colon in general has increased in the last five years; except kidney and testis, this increase was sustained in male patients.

KEYWORDS

Urological Cancer, Genitourinary Cancer.

INTRODUCCIÓN

La República de Panamá está dividida en diez provincias y tres comarcas indígenas con estatus de provincia. También existen dos comarcas indígenas, pero con nivel de corregimiento. La Provincia de Colón, nuestro universo, cuenta con una superficie de 4,868.3 km², 40 corregimientos y una población 234,975 habitantes; la mayoría son afrodescendientes. La población estimada para este año 2017, según el Ministerio de Salud es de 285,429 habitantes. Según El anuario estadístico 2014 de la Dirección Nacional de Planificación de Salud, Ministerio de Salud de Panamá.

La patología tumoral constituye uno de los problemas de salud más importantes en los países desarrollados y subdesarrollados. En Panamá durante el año 2014 los tumores malignos ocuparon el primer lugar en las causas de muertes con 2,969 casos; de los cuales 54% corresponden a hombres y 48% correspondían a mujeres.

En Colón se registraron 214 muertes por 100,000 habitantes por tumores malignos. La principal causa de defunciones por tumores malignos correspondió al cáncer de próstata con 305 defunciones, el tumor maligno de vejiga ocupaba el decimoquinto lugar con 21 defunciones.

En el año 2012 se diagnosticaron 207 tumores malignos en Colón, de los cuales 20 correspondían a tumores de próstata; según el departamento de Registro y Estadísticas de Salud, MINSa 2012.

La determinación de la incidencia cáncer específica, la prevalencia y la mortalidad son importantes para el establecimiento de una política de planificación sanitaria. El objetivo de este trabajo es aportar información sobre la incidencia de cáncer ajustada a los tumores urológicos durante un período de 5 años en la provincia de Colón, Panamá.

Cada año se presentan cerca de 300,000 nuevos casos y 75,000 muertes por cáncer de próstata en las

Américas. El cáncer de próstata es la primera causa de incidencia y de mortalidad por cáncer en Panamá. Según el plan nacional para la prevención y control del cáncer publicado por el Ministerio de Salud, la incidencia del cáncer de próstata, 69.4 por 100,000 hab.

OBJETIVOS GENERALES

1. Estimar la incidencia anual de cánceres urológicos en Colón desde 2013 a 2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las tasas de incidencia de los tumores urológicos por sexo.
2. Describir las tasas de incidencia de los tumores urológicos por grupos de edad.
3. Describir las tasas de incidencia de los tumores urológicos por sitio anatómico.
4. Describir las tasas de incidencia de los tumores urológicos por estirpe tumoral.
5. Describir las tasas de incidencia de los tumores urológicos por el estadio patológico.

MATERIALES Y MÉTODOS

En este estudio retrospectivo se incluyeron todos los pacientes diagnosticados histológicamente de cáncer genitourinario (vejiga, próstata, riñón, pene y testículo) entre el 1 de enero del 2013 y 31 de julio del 2017. Todos los tumores fueron clasificados de acuerdo a las normas internacionales.

Se calcularon las tasas de incidencia ajustada (estandarizada) por cada 100,000 habitantes en el área geográfica de Colón (200,000 habitantes).

Criterios de inclusión:

- Paciente acude a consulta de urología, diagnosticado con un Tumor urológico (próstata, vejiga, testículo o pene).
- Paciente con diagnóstico histológico confirmado desde el 1 de enero 2013 al 31 de julio del 2017.

Criterios de exclusión:

- Paciente con diagnóstico previo al 1 de enero del 2013 o posterior al 1 de agosto del 2017.
- Paciente diagnosticado fuera de la provincia que la biopsia confirmatoria fuera negativa por malignidad.

RESULTADOS

Tabla No. 1. *Pacientes diagnosticados con tumores malignos genitourinarios y su incidencia anual en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017.*

Año	Pacientes	Incidencia anual / 100,000 habitantes
2013	16	5,9
2014	18	6,6
2015	21	7,3
2016	22	7,7
2017	26	9,1
TOTAL	103	-

*Fuente: Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 2. *Pacientes diagnosticados con tumores malignos genitourinarios por sexo en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017.*

	Femenino	Masculino
2013	2	14
2014	1	17
2015	0	21
2016	1	21
2017	3	23
TOTAL	7	96

*Fuente: Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 3. *Pacientes diagnosticados con tumores malignos genitourinarios y su incidencia anual por sexo en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017.*

	2013	IA	2014	IA	2015	IA	2016	IA	2017	IA
Femenino	2	1.4	1	0.7	0	0	1	0.7	3	2.1
Masculino	14	10.4	17	12.4	21	14.7	21	14.7	23	16.1
TOTAL	16	-	18	-	21	-	22	-	26	-

*Fuente: Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

*IA: Incidencia anual.

Tabla No. 4. *Pacientes diagnosticados con tumores malignos genitourinarios y su distribución por grupo etario en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017.*

	Menos de 40 años	41-50 años	51-60 años	61-70 años	71-80 años	Más 81 años
2013	0	1	6	5	3	1
2014	0	2	5	6	3	2
2015	0	3	8	2	5	2
2016	1	1	3	7	3	8
2017	0	5	3	9	6	3
TOTAL	3	12	25	29	20	14

* **Fuente:** Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 5. *Pacientes diagnosticados con tumores malignos genitourinarios y su incidencia anual según la localización anatómica en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017.*

	Riñón	IA	Testículo	IA	Vejiga	IA	Próstata	IA	Pene	IA	Otros TU	IA
2013	1	0.37	1	0.7	3	1.1	11	8.1	0	-	0	-
2014	1	0.36	0	-	4	1.46	10	7.3	2	1.4	2	1.4
2015	0	-	1	0.7	5	1.75	13	9.1	2	1.4	2	1.4
2016	2	0.7	0	-	4	1.40	14	9.8	1	0.7	1	0.7
2017	1	0.35	0	-	8	2.45	17	11.9	1	0.7	0	-
TOTAL	5	-	2	-	24	-	65	-	6	-	5	-

* **Fuente:** Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 6. *Pacientes diagnosticados con tumores de próstata según su estirpe anatomopatológica en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017.*

	Adenocarcinoma	Rabdomiosarcoma	Otros
2013	11	0	0
2014	10	0	0
2015	13	0	0
2016	13	1	0
2017	17	0	0
TOTAL	64	1	0

* **Fuente:** Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 7. *Pacientes diagnosticados con tumores de próstata según su escala de gleason y su grado de ISUP en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017*

	Gleason 6 (ISUP grado 1)	Gleason 3+4 (ISUP grado 2)	Gleason 4+3 (ISUP grado 3)	Gleason 8 3+5 /4+4/5+3 (ISUP grado 4)	Gleason 9-10 (ISUP grado 5)
2013	3	0	2	1	5
2014	3	2	1	0	4
2015	6	3	2	0	2
2016	4	3	1	1	4
2017	8	4	1	1	3
TOTAL	24	12	7	3	18

* **Fuente:** Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

* **ISUP:** Escala de la Sociedad Internacional de Patología Urológica.

Tabla No. 8. *Pacientes diagnosticados con tumores de renales según su estirpe anatomopatológica en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017*

	Células claras	Cromóforo	Papilar	Otros
2013	1	0	0	0
2014	1	0	0	0
2015	0	0	0	0
2016	1	1	0	0
2017	1	0	0	0
TOTAL	4	1	0	0

* **Fuente:** Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 9. *Pacientes diagnosticados con tumores testiculares según su estirpe anatomopatológica en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017*

	Seminoma	No Seminoma
2013	1	0
2014	0	0
2015	0	1
2016	0	0
2017	0	0
TOTAL	1	1

* **Fuente:** Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 10. *Pacientes diagnosticados con tumor de vejiga según su estirpe anatomopatológica en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017*

	Carcinoma de células transicionales	Escamoso	Adenocarcinoma
2013	2	0	1
2014	2	1	1
2015	3	2	0
2016	3	1	0
2017	5	3	0
TOTAL	7	7	2

**Fuente:* Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

Tabla No. 11. *Pacientes diagnosticados con tumor de pene según su estirpe anatomopatológica en la Provincia de Colón. Período del 1 de enero del 2013 a 31 de julio del 2017*

	Carcinoma Escamoso	Otros
2013	0	0
2014	2	0
2015	2	0
2016	1	0
2017	1	0
TOTAL	6	6

**Fuente:* Archivos clínicos Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón; Archivos del departamento de Patología del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón. Período 2013-2017.

RESULTADOS

Según los registros del Ministerio de Salud y del Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero hubo un incremento poblacional en el período estudiado de 16,627 habitantes, promediando un aumento de 4,156.75 habitantes/año.

Se diagnosticaron en total 103 casos de tumores genitourinarios durante el período estudiado, con aumento gradual en la incidencia anual de 5.9 a 9.1 casos/100,000 habitantes (ver tabla No.1).

La distribución por sexo resultó en 93.2% (96) masculino y 6.79% (7) femenino (ver tabla No.2). En el período en los últimos cinco años y debido a los pocos casos femeninos pudimos observar que la incidencia anual en este sexo se ha mantenido. Sin embargo, en el sexo masculino

hubo un aumento sostenido de la incidencia de 10.4 a 16.1 en paralelo con el aumento de la población (ver tabla No.3).

Con respecto a la distribución por grupo etario observamos entre los 51 y 80 años de edad, encontramos el 61% de los pacientes. (ver tabla No.4).

El sitio anatómico más frecuente fue la próstata con 65 casos, seguido de vejiga con 24 y pene con 6 casos (ver tabla No.5). Observamos una tendencia al aumento en las incidencia de los tumores de próstata y de vejiga.

La estirpe histológica más frecuente dentro de los tumores de próstata fue el Adenocarcinoma en el 98% de los casos, que es el patrón histológico más frecuente según la literatura (ver tabla No.6), dentro de la clasificación de la escala de Gleason y grado de ISUP; encontramos que el Gleason 6/ISUP 1 fue el más frecuente en el 37.5% de los

casos, seguido del Gleason 9-10/ISUP 5 con 28% y en tercer lugar el Gleason 3+4/ISUP 2 con 18.7% de los casos (ver tabla no.7).

El tumor de riñón más frecuente fue el de células claras en el 80% de los casos (ver tabla No.8), en el caso de los tumores de testículo el 50% fueron seminomatosos y el otro 50% no seminomatoso (ver tabla No.9).

El tumor de vejiga el segundo en mayor frecuencia con 24 casos (ver tabla No. 5), encontrándose estirpes histológicas así: 62.5% Carcinoma de células transicionales, 29% Escamoso y 8% Adenocarcinoma (ver tabla No.10).

La totalidad de los tumores del pene en nuestro estudio resultaron de ser estirpe escamosa (ver tabla No.11).

RECOMENDACIONES

- La técnica de anastomosis sin sutura es una técnica segura que puede ser utilizada al igual que la técnica clásica en los pacientes que se les realizara prostatectomía radical.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de la Contraloría General de la República: "Base de Datos de Estadísticas Vitales", Panamá, 2011.
2. Ministerio de Salud - Departamento de Registros y Estadísticas de Salud: "Base de Datos del Registro Nacional del Cáncer del Ministerio de Salud", Panamá, 2011.
3. Sociedad de Lucha Contra el Cáncer/Registro Nacional de Tumores. Cueva P.; Yépez, J. editores 2014. Epidemiología del Cáncer en Quito 2006-2010. Quito. 15 ed.
4. International Agency for Research on Cancer "Incidence in Five Continents (CI5)". Volumen IX. Chapter 7. Age-standardisation and denominators.
5. Registro Nacional del Cáncer de Panamá. Año 2010. Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de la Contraloría General de la República. Año 2010.
6. Cáncer de Próstata en Panamá. Ministerio de Salud. Departamento de Registros y Estadísticas de Salud. 2010.

Copyright (c) 2017 Tejera, Ivy; Morales, Walter; Erick Stanley; De Bernard, Martel; Pinzón, Tristán.



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

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

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

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

(1) Clínica de Urología Integral, Guatemala, Guatemala.

Correspondencia: urologiaintegral@hotmail.com

Nefrectomía por Trauma en Riñón Supernumerario. *Nephrectomy for Trauma in Supernumerary Kidney.*

Vela Mollinedo, Roberto Alejandro¹; Arriaga Morales, Hugo Roberto¹;
Figueroa Lemus, Carlos Francisco¹.

RESUMEN

Una anomalía renal preexistente aumenta la probabilidad de lesión renal después del traumatismo.

Hidronefrosis secundaria a una anomalía de la unión ureteropélvica, cálculos renales, quistes y tumores son las entidades descritas con más frecuencia que pueden complicar una lesión renal leve.

Generalmente se descubren por hallazgos radiológicos, en el estudio de complicaciones producto de infección, litiasis, tumores, procesos obstructivos, etc. El tratamiento será el de los procesos acompañantes, pero generalmente conlleva a nefrectomía.

PALABRAS CLAVE

Nefrectomía, Lesión renal, Trauma en Riñón, TAC abdominal.

ABSTRACT

A preexisting kidney abnormality increases the likelihood of kidney injury after trauma.

Hydronephrosis secondary to an abnormality of the ureteropelvic junction, kidney stones, cysts, and tumors are the most frequently described entities that can complicate mild kidney injury.

They are generally discovered by radiological findings, in the study of complications resulting from infection, lithiasis, tumors, obstructive processes, etc. The treatment will be that of the accompanying processes but generally leads to nephrectomy.

KEYWORDS

Nephrectomy, Kidney injury, Kidney trauma, Abdominal CT.

INTRODUCCIÓN

El trauma renal puede ser potencialmente mortal a corto plazo, según la gravedad y el tiempo transcurrido entre el inicio de la lesión y la realización del diagnóstico. Una anomalía renal preexistente aumenta la probabilidad de lesión renal después del traumatismo. Hidronefrosis secundaria a una anomalía de la unión ureteropielica, cálculos renales, quistes y tumores son las entidades descritas con más frecuencia que pueden complicar una

lesión renal leve. El porcentaje total de estos casos oscila entre el 4 y el 22 %. Las pruebas de imagen renal no concluyentes y una anomalía renal preexistente o un tumor diagnosticado de forma fortuita podrían requerir cirugía incluso después de una Lesión renal relativamente leve. Los objetivos de una intervención invasiva del riñón son el control de una hemorragia y la preservación del tejido renal.

OBJETIVO

Presentación de un caso de paciente al que se sometió a nefrectomía de riñón supernumerario por trauma renal contuso.

CASO CLÍNICO

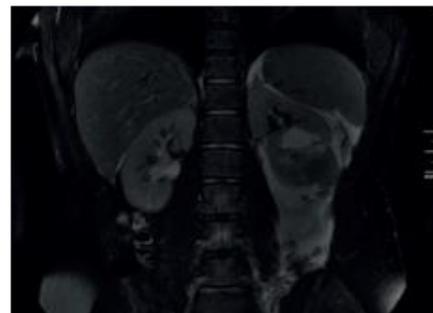
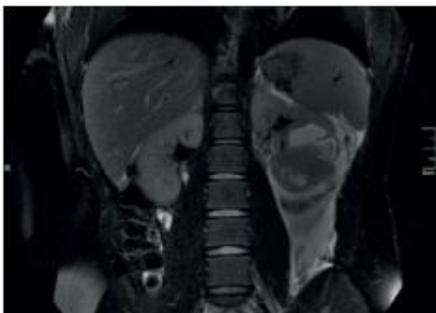
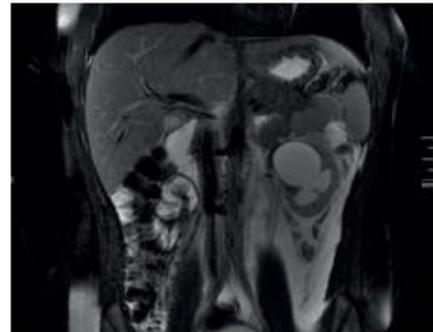
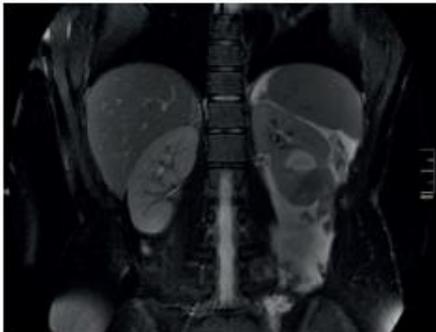
Masculino de 17 años de edad sin antecedentes médicos quien recibe golpe en región toracolumbar izquierda realizando deporte e inicia con dolor abdominal por lo que se lleva a emergencia, Se realizan estudios encontrando hematuria microscópica por lo que se realiza TAC abdominal (Fig. 1-2) encontrado trauma renal izquierdo sin evidencia de fuga de medio de contraste, paciente hemodinamicamente estable, sin dolor, Hb- Hc normal por lo que se ingresa para monitoreo. Paciente 12 horas posterior inicia con dolor abdominal difuso con signos de irritación peritonea, temperatura de 39 grados, taquicardia, control de glóbulos blancos en 19 mil, Hg-Hc sin cambios, se realiza resonancia magnética (Fig. 3,4,5,6) donde se evidencia presencia de orina a nivel de retroperitoneo lado izquierdo, hidronefrosis izquierda en polo inferior con sospecha de doble sistema colector con por lo que se decide llevar a sala de operaciones para exploración abdominal y drenaje de urinoma. Transoperatorio sin lesiones intraperitoneales se realiza exploración renal izquierda encontrando riñón izquierdo supernumerario a nivel del polo inferior del riñón izquierdo con lesión renal grado IV. (Fig. 7,8), con uréter (fig. 9) pelvis, arteria y vena renal propio (Fig. 10), Por daño en parénquima se decide realizar nefrectomía de riñón izquierdo supernumerario (Fig. 11, 12, 13, 14). Paciente cursa con posoperatorio adecuado. Se realiza estudio a los 2 meses con función renal normal.

IMÁGENES

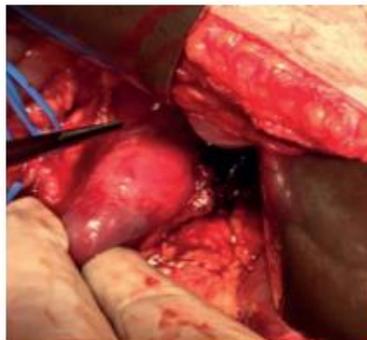
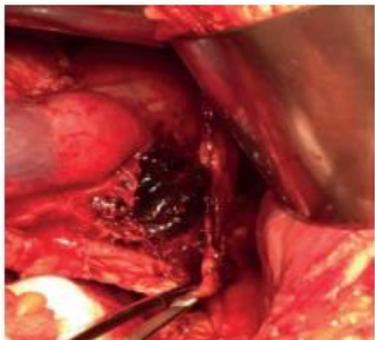
Figuras No. 1 y 2. TAC de abdomen donde se evidencia trauma renal izquierdo en polo inferior sin evidencia de fuga de medio de contraste.



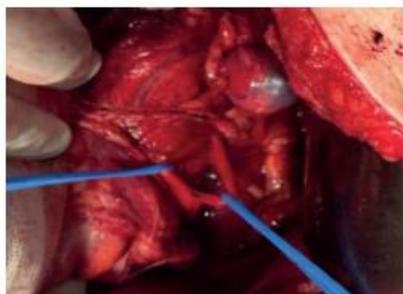
Figuras No. 3, 4, 5 y 6. Resonancia Magnética en T1 con hidronefrosis izquierda del polo inferior con sospecha de doble sistema colector y orina en retroperitoneo izquierdo.



Figuras No. 7 y 8. *Area de lesión en riñón supernumerario adherido a riñón izquierdo.*



Figuras No. 9 y 10. *Identificación de uréteres, arteria y vena renal de riñón supernumerario.*



Figuras No. 11 y 12. *Riñón supernumerario resecado con lecho quirúrgico en riñón izquierdo.*



Figuras No. 13 y 14. *Hemostasia de lecho quirúrgico con Surgiflo y pieza quirúrgica.*



DISCUSIÓN

El riñón supernumerario es la más rara de las malformaciones renales. Es siempre de menor tamaño y se encuentra situado generalmente caudal al ipsilateral(1).

Es un verdadero órgano accesorio con su propio sistema colector, irrigación propia y parénquima, el cual puede estar totalmente separado del riñón normal del mismo lado o conectado con este por tejido areolar laxo (2).

En alrededor de un tercio de los casos el riñón o su sistema colector es anormal. En casi la mitad de los casos informados el sistema colector se encuentra dilatado y el parénquima esta adelgazado, lo que indica obstrucción del uréter (3). Esta anomalía ocurre más a menudo en el sexo masculino y en el lado izquierdo, pudiendo estar los uréteres completamente duplicados o unidos en su trayectoria, en ocasiones desembocan en situación ectópica (5).

Generalmente se descubren por hallazgos radiológicos, en el estudio de complicaciones producto de infección, litiasis, tumores, procesos obstructivos, etc. El tratamiento será el de los procesos acompañantes, pero generalmente conlleva a nefrectomía.

CONCLUSIONES

Una anomalía renal preexistente la probabilidad de lesión renal después del traumatismo. El riñón supernumerario es una entidad rara que al ser diagnosticada necesita de un seguimiento clínico para poder identificar posibles complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Polo MA, Pacheco AJ, Martín MA. Riñón Supernumerario. Nefrología. 2010;30(1): 142-142.
- 2.- Bauer SB. Anomalías del tracto urinario superior. In: Walsh, Retik Vaughan, Wein, editors. Campbell's Urology. 8ª. Ed. Cd-rom. USA: Elsevier Science (USA); 2003. Vol. 3, Sección 9, capítulo 55.
- 3.- Koureas AP, Panourgias EC, et al. Imaging of a supernumerary Kidney. Eur Radiol 2000;10: 11722-1723. <https://doi.org/10.1007/s003300000439>
- 4.- López Díaz M, Gómez Fraile A, Aransay Bramtot A. Malformaciones renales. Libro del Residente. Ed. Cd-rom. Ed. Asociación Española de Urología, 2008. Capítulo 13.
- 5.- Flyer MA, Haller JO, FEld M, Kantor A. Ectopic supernumerary kidney: aother cause of a pelvic mass. Abdom imaging. 1994 Jul-Aug; 19(4): 374-5. <https://doi.org/10.1007/BF00198203>

Copyright (c) 2017 Vela Mollinedo, Roberto Alejandro; Arriaga Morales, Hugo Roberto; Figueroa Lemus, Carlos Francisco.



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

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

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

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Cistitis Eosinofílica: Un Diagnóstico Histopatológico. Reporte de un Caso y Revisión de la Literatura.

Eosinophilic Cystitis: A Histopathologic Diagnosis.

Case report and literature review.

Dra. Melida Marcela Aguilar Chamorro¹. Dr. Sergio Antonio Vargas Collado².

(1) Uróloga Hospital Cruz Azul, Managua, Nicaragua.

(2) Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, Managua, Nicaragua.

Correspondencia: mel261186@gmail.com ; camacho2303@yahoo.es

RESUMEN

La Cistitis eosinofílica es una patología con más escaso registro a nivel mundial, con diagnóstico exclusivo histopatológico, usualmente es tratada como cistitis intersticial o infecciones urinarias recurrentes, lo que repercute en la progresión de la fibrosis y agresividad.

PALABRAS CLAVE

Cistitis Eosinofílica, Cistitis Intersticial, Infecciones Urinarias Recurrentes, fibrosis.

ABSTRACT

Eosinophilic cystitis is one of the fewest pathologies recorded worldwide, with exclusive histopathological diagnosis, it is usually treated as interstitial cystitis or recurrent urinary tract infections, which affects the progression of fibrosis and aggressiveness.

KEYWORDS

Eosinophilic Cystitis, Interstitial Cystitis, Recurrent Urinary Infections, Fibrosis.

INTRODUCCIÓN

La Cistitis Eosinofílica es una de las patologías con más escaso registro a nivel mundial, hay apenas alrededor de 200 casos documentados a la fecha.

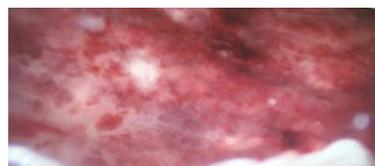
La etiología es incierta, contemplándose como factores desencadenantes los alérgicos y las injurias, con un diagnóstico exclusivo histopatológico tiende a tener un manejo tardío ya que usualmente es tratada como cistitis intersticial o infecciones urinarias recurrentes, lo que repercute en la progresión de la fibrosis y agresividad hasta en un 7% de los casos reportados.

OBJETIVO

Presentar un caso clínico de paciente con diagnóstico de cistitis eosinofílica, diagnosticada de manera incidental.

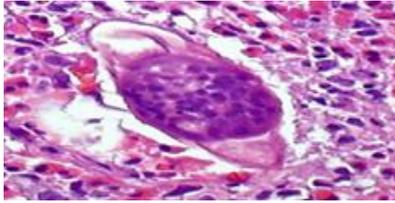
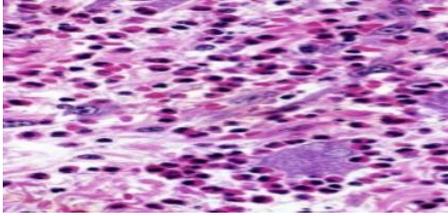
MATERIAL Y MÉTODO

Paciente masculino de 78 años, con antecedentes personales de diabetes mellitus, con glándula prostática de 70 gramos por ultrasonografía, con TDR sin sospecha de malignidad, CP III, PSA: 4.2 ngdl, manejado con alfa-bloqueantes. A pesar de ello IPSS de 18 puntos, con sintomatología florida y retención urinaria de 45% por lo cual se decide realizar RTUP terapéutica.



RESULTADO

Reporte histopatológico de lesión vesical arroja cistitis eosinofílica e hiperplasia benigna de adenoma prostático.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La cistitis eosinofílica es una enfermedad inusual cuya mejoría depende de un diagnóstico exacto. Los reportes de la literatura revelan que la mayoría de las veces el

diagnóstico es incidental. Para su diagnóstico es básico un estudio completo que incluya biopsia vesical. En el caso del paciente expuesto se realizó un manejo con corticoides, antiinflamatorios y antihistamínicos obteniendo una mejoría del 100%.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baquedano Nardillo A, et al. Cistitis eosinofilia: reporte de un caso, 2008.
2. Vanden Ouden D. Eosinophilic cystitis presenting as urinaria retención, 2011.
3. Actas Urológicas Españolas. Cistitis intersticial vrs cistitis eosinofílica. 2014; Cap XI: 86-89.
4. Kilig Erguvan R. Eosinophilic cystitis: a rare inflammatory pathology. Urol.2015; 71:285-289. <https://doi.org/10.1159/000072680>

Copyright (c) 2017 Melida Marcela Aguilar Chamorro; Sergio Antonio Vargas Collado.



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

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

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

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Incidencia de Cáncer Urológico Diagnosticados en el Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del Año 2011 al 2015.

Incidence of Urological Cancer Diagnosed at the General Hospital for Diseases of the Guatemalan Institute of Social Security from 2011 to 2015.

Dr. Sergio Guillermo Pérez Chun¹, Dr. Javier Alejandro Brañas Jurado², Dr. Edgar Alfredo Mansilla Guillén², Dr. Erick Stanley Petersen Juárez³, Dr. Carlos Brisbane Salazar Monterroso³.

(1) *Especialista del Servicio de Urología, Miembro del Comité Docente de Post Grado de Urología, IGSS.*

(2) *Residente de Tercer Año de Urología, IGSS.*

(3) *Jefe de Servicio de Urología, IGSS. Coordinador de Programa de Post Grado de Urología, IGSS. Miembro del Comité Docente de Post Grado de Urología, IGSS.*

RESUMEN

Nuestra población está envejeciendo, según OPS/OMS la esperanza de vida en promedio es de 71.6 años al 2015, y ello implica enfrentar el reto del aumento de la incidencia del cáncer. La detección de cáncer urológico en Guatemala es muy baja, ya que los pacientes por lo general llegan con enfermedad avanzada, además de contar con registros poco fidedignos para mostrar la incidencia de cada patología neoplásica urológica, en el Seguro Social Guatemalteco hasta el año 2010 inicia el registro electrónico de los expedientes y ello nos permite conocer nuestros datos clínicos y patológicos.

PALABRAS CLAVE

Cáncer Urológico, Guatemala, Incidencia.

ABSTRACT

Our population is ageing, according to PAHO/WHO average life expectancy is 71.6 years to 2015, and this implies facing the challenge of increasing the incidence of cancer. The detection of urological cancer in Guatemala is very low, as patients usually arrive with advanced disease, in addition to having unreliable records to show the incidence of each urological pathology, in Social Security Guatemalan until the year 2010 initiates the electronic registration of the files and this allows us to know our clinical and pathological data.

KEYWORDS

Urological Cancer, Guatemala, Incidence.

INTRODUCCIÓN

En el siguiente informe se realiza una recopilación de los casos nuevos de cáncer diagnosticados en el servicio de Urología de adultos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad

Social -IGSS-, desde el año 2011 hasta el 2015, realizando así una comparación con estadísticas a nivel mundial, siendo estas de características similares a las encontradas en la literatura. Cabe mencionar que el Seguro Social de Guatemala cuenta con varias unidades de atención hospitalaria, sin embargo, los servicios de urología están centralizados en el Hospital General de Enfermedades y por ello no es posible conocer los datos relacionados a las unidades del interior del país.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utiliza como fuente poblacional el plan operativo anual institucional y de presupuesto del año 2016 y del boletín estadístico de afiliación al régimen del seguro social guatemalteco del 2015, del Departamento Actuarial y Estadístico, siendo este el último censo reportado. Se realiza recopilación de resultados patológicos del Departamento de Patología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de casos diagnosticados e intervenidos en el Hospital General de Enfermedades.

POBLACION	CANTIDAD	%
AFILIADOS	1,282,669	41.3%
ESPOSAS Y COMPAÑERAS	522,418	16.8%
HIJOS MENORES DE 7 AÑOS	968,174	31.2%
PENSIONADOS PROGRAMA IVS	183,367	5.9%
PENSIONADOS PROGRAMA ACCIDENTES	4,673	0.2%
JUBILADOS DEL ESTADO	98,349	3.2%
NO AFILIADOS	42,402	1.4%
CIFRA ESTIMADA	3,102,052	100%

RESULTADO

Entre los periodos de los años 2011 al 2015 en donde se evaluaron 2,091,476 derechohabientes (DH), del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, se obtuvieron 408 casos nuevos de cáncer urológicos siendo esta una incidencia del 1.9/10,000 DH y con un reporte de mortalidad de 4.7/100,000 DH.

CÁNCER UROLÓGICO	f	%
RIÑÓN	130	31.9%
VEJIGA	88	21.6%
PRÓSTATA	84	20.6%
TESTÍCULO	75	18.4%
PENE	31	7.5%

Con respecto al cáncer renal, el cual fue el de mayor aparición, represento el 31.7% del total, presento una incidencia de 6.2/100,000 DH y con un reporte de mortalidad significativa del 2.05/100,000 pacientes. La edad promedio fue representada en pacientes de 65 años y con mayor incidencia en el sexo masculino representando el 85.36%.



Figura 1 Enucleación de Tumor Renal.

El cáncer vesical ocupa el segundo lugar entre los diferentes tipos de cáncer urológicos, el cual se presentó en el 21.4%, se reportó una incidencia del 4.2/100,000 pacientes y una mortalidad del 0.9/100,000 pacientes, de estos casos se realizó cistoprostatectomía radical al 5.6% de los pacientes y presento una aparición en edad promedio del 73.5%, la mayor incidencia fue encontrada en el sexo masculino en el 61.36%.

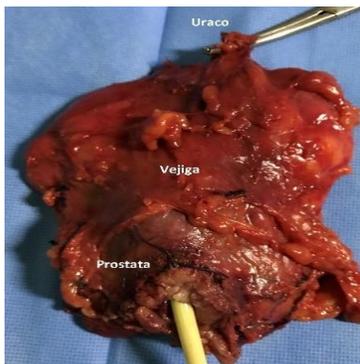


Figura 2 Cistoprostatectomía por Adenocarcinoma Vesical.

Con respecto al cáncer de próstata el cual fue el siguiente en su aparición, este representó el 21.4% en este periodo de investigación, su incidencia fue de 5.6/100,000 pacientes en un área poblacional de 1,569,058 DH masculinos, la mortalidad fue de 1.01/100,000 pacientes y entre estos al 40.4% se le realizo prostatectomía radical, la edad promedio de aparición fue de 71 años.

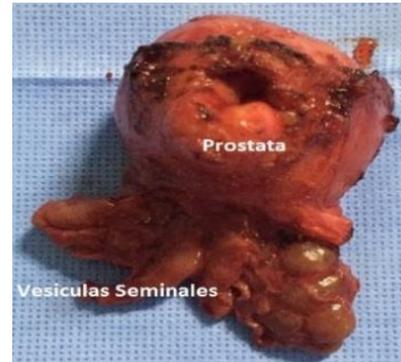


Figura 3 Prostatectomía Radical.

El cáncer de testículo con una incidencia de 4.9/100,000 pacientes, represento el 18.4% de cáncer urológico en pacientes masculinos, la mortalidad en estos pacientes fue de 0.19/100,000 pacientes representando el 0.73%, y con edad promedio de aparición de 25 años.



Figura 4 Tumor Testicular de Senos Endodérmicos.

Por último, se representa el cáncer de pene que representa el 7.5% de cáncer urológico en pacientes de género masculino, con incidencia de 1.97/100,000 pacientes, la mortalidad fue de 1.14/100,000 y con edad promedio de aparición de 55 años, siendo estos de consulta tardía en estadios avanzados.



Figura 5 Melanoma de Pene.

CONCLUSIONES

Las tasas de incidencia del cáncer urológico se han incrementado, en Guatemala a causa del aumento de la población, pero también por el aumento de factores predisponentes como el tabaquismo, alcoholismo, obesidad, además del aumento del tamizaje de los pacientes, estos datos corresponden a la población con derecho al régimen del seguro social sin embargo hay que considerar que se cubre únicamente al 17% de la población total de nuestro país. En futuras revisiones se presentarán los datos específicos a cada patología urológica.

BIBLIOGRAFÍA

1) Barreneche, Oscar Dr. OPS/OMS Guatemala, 2015. <http://www.who.int/countries/gtm/es/>

2) Bazán AA, González AA, Antón LM. Tratado de Tumores Genitourinarios. 1ª ed. Madrid: Ergón España; 2011.

3) DeVita, Hellman, Rosenbergs. Cancer Principles & Practice of Oncology. 10th Ed. United States of America: Lippincott. 2014.

4) Jerome PR, Anthony VD. Urologic Oncology. 2nd Ed. United States of America: Elsevier Saunders; 2005

5) Novick AC, Jones JC, Gill IS. Operative Urology at the Cleveland Clinic. 1a ed. New Jersey: Humana Press. United State of America. 2006. <https://doi.org/10.1007/978-1-59745-016-4>

6) Philippe ES, Matthew B, Mayer F. Essentials and Updates in Urologic Oncology. 1st Ed. United States of America: Nova Science Publishers, Incorporated; 2012

7) Vinod HN, Derek R, Howard MS. Urological Oncology. 2nd Ed. United States of America: Springer; 2015.

Copyright (c) 2017 Sergio Guillermo Pérez Chun, Javier Alejandro Brañas Jurado, Edgar Alfredo Mansilla Guillén, Erick Stanley

Petersen Juárez, Carlos Brisbane Salazar Monterroso.



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

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

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

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)