

DERIVACIÓN URINARIA NEOVEJIGA ORTOTÓPICA LUEGO DE CISTECTOMÍA RADICAL POR CÁNCER VESICAL.

Humberto Polo Barzallo*, Tania Elizabeth Montesdeoca Aucapiña**

*Urólogo-Oncólogo,
Catedrático de la Facultad de
Medicina de la Universidad
Católica de Cuenca.

**Egresada de la Facultad de
Medicina, Universidad Católica
de Cuenca. Correspondencia:

Dr. Humberto Polo Barzallo.
Torre de Consultorios Numero
1, Clínica Santa Ana, 4 piso 403.
4103333.

humpolob@hotmail.com .

Código postal: 010107

Teléfono: 593 999772798

Fecha de recepción: 10-03-
2019

Fecha de aceptación: 20-04-
2019

Fecha de publicación: 30-06-
2019

Membrete bibliográfico:

Humberto Polo Barzallo,
Tania Elizabeth Montesdeoca
Aucapiña, Derivación urinaria
neovejiga ortotópica luego de
cistectomía radical por cáncer
vesical. Rev. Med Ateneo 2019;
21 (1) 63 - 74:

Artículo acceso abierto.

RESUMEN

Se trata de una paciente femenina de 32 años de edad, tres hijos y una historia de 2 años de hematuria, se le diagnosticó de adenocarcinoma infiltrante de vejiga, la única alternativa de tratamiento fue la cistectomía radical. La pieza operatoria mostró ganglios y márgenes negativos incluida la uretra. Se decidió por su condición socio cultural efectuar una neovejiga ortotópica tipo Studer. Por la edad de la paciente la colocación de un estoma hubiera cambiado su calidad de vida. Consideramos un caso de enorme interés científico y de seguimiento de 18 años después de la cistectomía radical que es de carácter curativo de un cáncer muy agresivo y posterior realización de la neovejiga ortotópica de tipo continente que proporciona una vida normal y sin complicaciones en la salud de la paciente.

PALABRAS CLAVE: Adenocarcinoma de vejiga, cistectomía, neovejiga ortotópica.

ABSTRACT

This is a 32 year old female patient, three children and a 2 year history of hematuria, diagnosed with bladder infiltrating adenocarcinoma, the only treatment alternative was radical cystectomy. The operative part showed nodes and negative margins including the urethra. It was decided by the age of the patient and its sociocultural condition to carry out a Neobladder orthotopic type Studer. By the age of the patient the placement of a stoma would have changed their quality of life. We consider a case of enormous scientific interest and follow up of 18 years after the radical cystectomy that is of a healing character of a very aggressive cancer and later realization of the Neobladder orthotopic type continent that provides a normal and uncomplicated life in

KEY WORDS: Bladder adenocarcinoma, cystectomy, orthotopic neobladder.

INTRODUCCIÓN.

El cáncer de vejiga es la neoplasia de tipo maligno más habitual del tracto urinario y la novena diagnosticada con más frecuencia a nivel mundial.(1) Es considerada como la decimotercera causa de muerte en el mundo, esta ocurre mayormente en hombres de 3 a 4 veces que en mujeres. Las incidencias más elevadas de cáncer vesical en el mundo encontramos en Europa que es de 9.6 casos por cada 100.000 habitantes, en Estados Unidos es de 11.6 casos por cada 100.000 habitantes al igual que al norte de África con el 8.8 de casos por cada 100.000 en esta región se produce por Esquistosomiasis y por el alto consumo de tabaco. Actualmente la mortalidad va decreciendo especialmente en países desarrollados. A nivel mundial la mortalidad es de 1.9 casos por cada 100.000 habitantes, en tanto que en Sudamérica es de 1.7 por cada 100.000 habitantes y en Europa es de 2.8 por cada 100.000 habitantes.(2)ocupando un lugar importante los cánceres urogenitales. El objetivo de este estudio fue describir las tendencias y distribución geográfica de las tasas de mortalidad por cáncer de próstata, testículo, vejiga y riñón en Chile.\nMétodos\nUtilizando registros de mortalidad del Ministerio de Salud, anuarios estadísticos y proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas, se construyeron tasas de mortalidad por cáncer de próstata, testículo, vejiga y riñón ajustadas por edad. Se realizaron análisis de tendencias temporales y distribución geográfica. Se revisó la literatura buscando datos nacionales de incidencia.\nResultados\nPróstata: Se observó un aumento en la tasa de mortalidad general, pero disminución discreta en el subgrupo de 50 a 80 años. La tasa más alta fue en 1996 con 21 muertes por 100000 habitantes. Testículo: La tasa ajustada de mortalidad más alta se observó en 1983, siendo de 1.8 por 100000 hombres, disminuyendo posteriormente un 1.3% anual. Vejiga: la tasa aumentó un 0.4% anual durante el periodo estudiado, llegando a una tasa de 1.94 por 100000 hab. el año 2015. Riñón: Se observó un aumento constante tanto en hombre como mujeres de 1.1% anual, llegando a tasas de 4.35 por 100000 habitantes el 2015.\nConclusión\nSe observa un incipiente descenso en la mortalidad por cáncer de próstata y una disminución constante en la mortalidad por cáncer de testículo. Las tasas de mortalidad por cáncer renal han aumentado en ambos sexos, mientras que el cáncer vesical ha aumentado significativamente solo en mujeres.\nSUMMARY\nIntroduction\nCancer deaths are increasing in frequency, gaining urogenital cancers an important place. The main objective of this study was to describe the trends and geographical distribution of mortality due to prostate, testicle, bladder and kidney cancer in Chile.\nMethods\nUsing mortality registries from the National Health Ministry, statistical yearbooks and population projections from the National Institute of Statics, age adjusted mortality rates for prostate, testicle, bladder and kidney cancer where calculated. Analysis of annual trends and geographical distribution where made. A search was conducted for incidence national data.\nResults\nProstate: an increase in general mortality rate was observed, however in the subgroup of 50-80 years old a slight decrease was noted. The highest rate was registered in 1996 with 21 deaths x 100000 males. Testicle: the highest adjusted mortality rate was observed in 1983, being 1.8 x 100000 males, decreasing afterwards at a 1.3% yearly rate. Bladder: during the studied period an 0.4% increase was observed annually, reaching a rate of 1.94 x 100000 habs in 2015. Kidney: a 1.1% constant yearly increase was observed in males and females, reaching rates of 4,35 x 100000 habs in 2015.\nConclusion\nA slight and incipient decrease is starting to be noted in prostate cancer mortality, whereas a small but constant reduction in testicular cancer is observed. Mortality due to kidney cancer has risen in both sexes, meanwhile bladder cancer has only increased in females.»»DOI:»»10.1016/j.rmcl.2018.02.012»»ISSN:»»0716-8640»»journalAbbreviation:»»Revista Médica Clínica Las Condes»»author:»»{«family»:»López»»

given»>>José Francisco»}],»issued»:{«date-parts»:[[«2018»,3,1]]}],»schema»>>https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json»}

En caso de que el tumor sea de tipo invasivo, pero este no se ha expandido fuera de la vejiga, la tasa de supervivencia del paciente a 5 años es de 70%, pero en caso de que el tumor se diseminó hacia otras partes del cuerpo como a órganos vecino o ganglios linfáticos vecinos dentro de los 5 años la tasa de supervivencia será del 35%, pero si ya el cáncer se encuentra en órganos lejanos la tasa es del 5%. (3)

En Estados Unidos de Norte América este tipo de cáncer es el sexto más común, principalmente es diagnosticado en personas jóvenes de 40 años con una media de 73 años. En este país se reportó 81.190 casos de cáncer de vejiga, distribuyéndose en hombres con 62.380 y en mujeres 18.810 de los casos dentro del año 2018. Se han registrado 17.240 muertes durante este periodo, es así que 12.520 fue en hombres y 4.720 es en mujeres. (4)

En América Latina la incidencia es de 3.3 % en varones y 1.3% en mujeres, en donde la mayoría de casos existe en Uruguay con 8.5% de casos y en número menor de casos es en Guatemala con 0.6% casos. La incidencia de este tipo de cáncer va a variar de acuerdo a la zona geográfica, los factores predisponentes, los métodos de diagnóstico y un tratamiento eficiente y oportuno. (5)

Según SOLCA, el Registro de Tumores Cuenca, reporta que la incidencia de Cáncer de vejiga que es de aproximadamente 0,9% de la población es decir 21 casos en mujeres y en hombres con 39 casos correspondiendo al 2,6%, en tanto la mortalidad se reportó 6 pacientes de sexo femenino y 13 pacientes de sexo masculino fallecieron a causa del cáncer en el periodo del 2005 al 2009. (6), desde el 2010 al 2014, el número total de casos, fue de 72 casos en total, que corresponde al 2.6%, como tasa estandarizada por edad. Con una mayor incidencia desde los 65 a los 74 años de edad. (Registro de Tumores Solca Cuenca, marzo del 2019)

En Quito la tasa de incidencia por cada 100.000 hombres es de 6,0% en el periodo del 2011 al 2013.(7) En Guayaquil en el Instituto Oncológico Nacional "Dr. Juan Tanca Marengo" en el periodo del 2013 al 2017 reportaron que la incidencia de cáncer de vejiga en hombres es de 1,6%. (8)

El adenocarcinoma de vejiga es el tercer tipo histológico más común de las neoplasias vesicales, un tipo de cáncer infrecuente afectando a ambos sexos entre 50 y 60 años de edad, crece generalmente envolviendo la pared y/o base de la vejiga urinaria. Se originan en el uraco con más frecuencia en mujeres y varones jóvenes, son metaplasias mucinosas del urotelio de superficie o metaplasias glandulares, se asocian a cistitis glandular de tipo intestinal en 14-66% de los casos. Se encuentra asociado a condiciones vesicales irritativas crónicas tales como: antecedente de extrofia vesical, endometriosis y enterocistoplastia.(9,10) Se clasifica en primario, metastásico y uracal. Tienen un diagnóstico tardío, tratamiento agresivo y son de mal pronóstico. (11)

Como tratamiento la cistectomía radical con linfadenectomía pélvica ofrece la mejor oportunidad de cura en aquellos pacientes que no responden a la terapia citotóxica o quimioterapia. El pronóstico es de acuerdo al estadio del adenocarcinoma en el momento del diagnóstico. (12)

REPORTE DE CASO.

Se trata de una paciente de sexo femenino de 32 años de edad, casada, ocupación quehaceres domésticos, trabajó durante 10 años con esmaltes de uñas y tintes de cabello, aspiraba olor de gasolina, pinturas y pegamentos. En Julio de 1999 presenta hematuria macroscópica, fue diagnosticada de hiperplasia endometrial, se mantuvo la hematuria y fue acusado al problema endometrial, es valorada en Quito en donde se le realizó cistoscopia siendo diagnosticada de tumoración vesical, hace 11 días le realizan resección transureteral encontrando tumor en fondo y cúpula vesical pediculado de 4 centímetros que fue extirpado.

El 05 de marzo del 2001 acude al Instituto de Cáncer SOLCA en Cuenca con historia de hematuria y eliminación de moco por la orina de dos años de evolución se le efectuó biopsia y resección transureteral (RTU) de tumor vesical de cúpula vesical izquierda que se reporta en dos informes como adenocarcinoma de vejiga con invasión muscular.

El 21 de marzo del 2001, paciente con diagnóstico de adenocarcinoma de vejiga es sometida a cistoscopia más RTU de vejiga, en donde se encontró lesión de tipo fungoide de unos 3 cm localizada en cara superior a nivel de cúpula de vejiga ligeramente lateralizada a la derecha y sangrante. Luego se le procedió a realizar la derivación urinaria neovejiga ortotópica con la técnica operatoria de Studer. No hubo complicaciones posoperatorias.

ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS: Menarquia 13 años, FUM 25/02/2001, IVSA (Inicio de vida sexual activa) 20 años, Gestas 4, Cesáreas 3, Abortos 1, un solo compañero sexual, no ingesta de anticonceptivos, primer embarazo 22 años, lactancia hasta 5 meses.

ANTECEDENTES PERSONALES: No refiere

ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS: Amigdalectomía hace 5 años.

ANTECEDENTES FAMILIARES: Tía materna fallecida por cáncer, no refiere más datos.

HÁBITOS: Fuma esporádicamente (1 cigarrillo a la semana), no ingiere alcohol

EXAMEN FÍSICO: Buen estado general, mucosas orales húmedas, piel caliente normoelástica, cuello no adenopatías, tórax simétrico, mamas de nodularidad normal, cardiopulmonar normal, abdomen blando depresible no visceromegalias RHA presentes, cérvix central, puntiforme, secreción negra a través del orificio externo, extremidades normales.

DISCUSIÓN.

Tras presentar sintomatología, la paciente luego de realizarse biopsia y resección transuretral en donde se le diagnosticó de adenocarcinoma musculo invasor de vejiga, posteriormente se sometió a cistectomía radical con la consiguiente reconstrucción ortotópica de una neovejiga ileal realizada con la técnica de Studer.

PREOPERATORIO:

Selección: Preferentemente en aquellos pacientes que se ha sometido a cistectomía radical son propensos para reconstrucción ortotópica, tomando en cuenta que en alguno de ellos la realización de la neovejiga puede o no tener un buen pronóstico. Se debe observar que el paciente sea eficiente en el aspecto psicológico y sea colaborador de los autosondeos en caso de hipercontinencia, también se hará una buena anamnesis para descartar problemas en esfínteres y finalmente se debe hacer tres placas uretrales de perfil con el paciente en reposo y las otras en esfuerzo para verificar la función de esfínteres.(13,14)

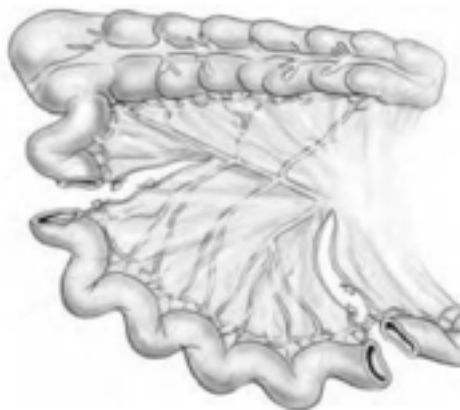
Preparación: Para la preparación intestinal se necesita dos enemas que deben ser aplicados en la tarde anterior a la cirugía. Se colocará dos catéteres ureterales, dos drenajes Penrose externos y dirigidos a las fosas iliacas, sonda tranuretral 20 French y una sonda de neocistostomía. (13,15)

Se debe realizar profilaxis para trombosis venosa profunda con el empleo de heparinas de bajo peso molecular por vía subcutánea en miembros inferiores con el objetivo de evitar el linfocèle pélvico, estas deben ser aplicadas hasta que se retire los catéteres y los drenajes. También se hará profilaxis antibiótica con amoxicilina más ácido clavulánico, aminoglucósido y metronidazol la cual debe iniciar al momento de la cirugía hasta un lapso de 48 horas posquirúrgico. (13)

TÉCNICA QUIRÚRGICA DE STUDER:

La técnica consiste en extraer 55 a 65 centímetros de íleon distal empezando a 20 centímetros de la válvula ileocecal, (Fig. 1) para esto es indispensable verificar la situación de la red vascular con la finalidad de conservar una circulación adecuada en bocas intestinales y también en el segmento extraído para la futura neovejiga. (Fig. 2) Para realizar la anastomosis entero entérica se necesita dos suturas continuas de poligliconato 3-0 y luego se cerrará el meso, luego se debe limpiar con yodo povidona el segmento que se extrajo. (16)

Figura 1. Aislamiento de Íleon distal



Fuente: De Petriconi R. Sustitución vesical con íleon: Neovejiga de tipo Hautmann. EMC - Urol. 1 de enero de 2004;36(2):1-14

Figura 2. Anatomosis entero entérica

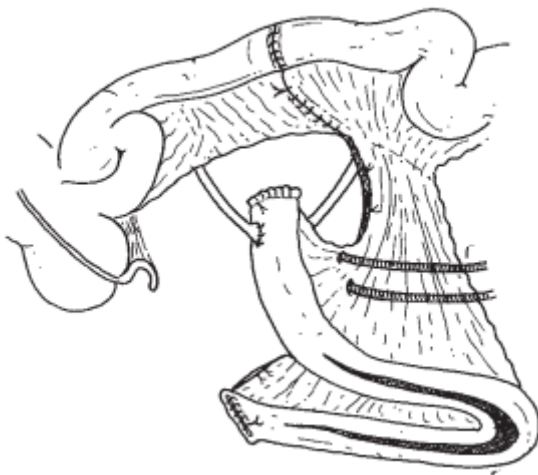


Fuente: De Petriconi R. Sustitución vesical con íleon: Neovejiga de tipo Hautmann. EMC - Urol. 1 de enero de 2004;36(2):1-14

Se procede a abrir el asa aislada en su borde antimesentérico a lo largo de 40 centímetros distales y se lava con abundante suero fisiológico. Se conserva 20 cm iniciales en donde se va anastomosar los uréteres obviamente se debe conservar su lecho vascular. En el extremo del asa se hacen dos orificios de 0.5 a 1 cm de diámetro en donde se une con los extremos de los uréteres, esto se debe realizar sin tensión. (Fig. 3) Luego de una limpieza minuciosa en el interior de asa intestinal extraída ya destubularizada, se dobla su extremo distal sobre sí mismo en forma de U y se hace sutura con material reabsorbible continua de los bordes mediales que están abiertos de ambas asas. (Fig 4) Luego de suturar la cara posterior del reservorio se pliega esta zona en sentido caudo-cefálico de esta manera se convertirá en forma esférica y se cierra la porción inferior del reservorio con sutura de tipo reabsorbible continua. (Fig 5) Cabe recalcar que antes de cerrar la porción superior de la neovejiga se debe introducir el dedo índice en el reservorio y en la porción más inclinada se realiza un agujero de 8 a 10 mm para anastomosar con el muñón de la uretra. (Fig 6) (17,18)

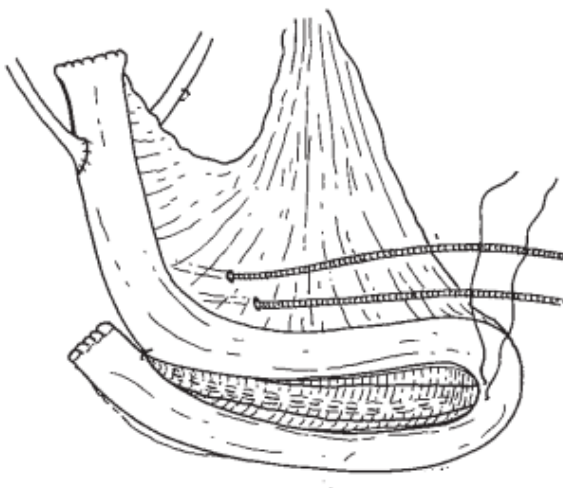
En nuestra paciente para la realización de la neovejiga ortotópica, no se utilizó Stapler todo el procedimiento quirúrgico fue realizado manualmente.

Figura 3. Anastomosis uretero ileal



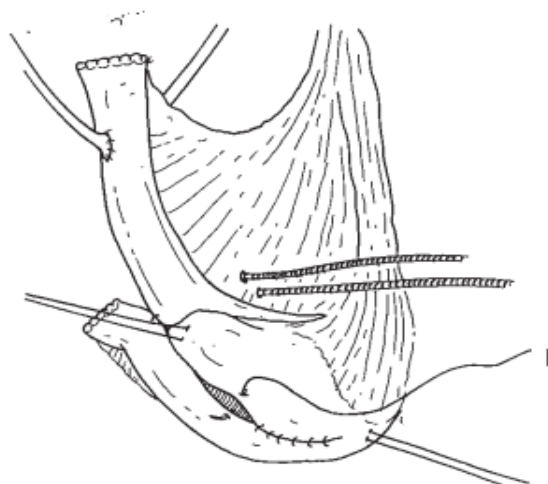
Fuente: **1.** Studer UE, Zingg EJ. Ileal orthotopic bladder substitutes. What we have learned from 12 years' experience with 200 patients. Urol Clin North Am. noviembre de 1997;24(4):781-93. **2.** Thoeny HC, Sonnenschein MJ, Madersbacher S, Vock P, Studer UE. Is ileal orthotopic bladder substitution with an afferent tubular segment detrimental to the upper urinary tract in the long term? J Urol. noviembre de 2002;168(5):2030-4; discussion 2034

Figura 4. Segmento intestinal doblado en U.



Fuente: **1.** Studer UE, Zingg EJ. Ileal orthotopic bladder substitutes. What we have learned from 12 years' experience with 200 patients. Urol Clin North Am. noviembre de 1997;24(4):781-93. **2.** Thoeny HC, Sonnenschein MJ, Madersbacher S, Vock P, Studer UE. Is ileal orthotopic bladder substitution with an afferent tubular segment detrimental to the upper urinary tract in the long term? J Urol. noviembre de 2002;168(5):2030-4; discussion 2034

Figura 5. Sutura de la cara posterior del reservorio.



Fuente: **1.** Studer UE, Zingg EJ. Ileal orthotopic bladder substitutes. What we have learned from 12 years' experience with 200 patients. Urol Clin North Am. noviembre de 1997;24(4):781-93. **2.** Thoeny HC, Sonnenschein MJ, Madersbacher S, Vock P, Studer UE. Is ileal orthotopic bladder substitution with an afferent tubular segment detrimental to the upper urinary tract in the long term? J Urol. noviembre de 2002;168(5):2030-4; discussion 2034

Fig 6. Dedo índice introducido en el extremo superior del reservorio y en la zona inferior realización de agujero para muñón de uretra.



Fuente: **1.** Studer UE, Zingg EJ. Ileal orthotopic bladder substitutes. What we have learned from 12 years' experience with 200 patients. Urol Clin North Am. noviembre de 1997;24(4):781-93. **2.** Thoeny HC, Sonnenschein MJ, Madersbacher S, Vock P, Studer UE. Is ileal orthotopic bladder substitution with an afferent tubular segment detrimental to the upper urinary tract in the long term? J Urol. noviembre de 2002;168(5):2030-4; discussion 2034

POSTOPERATORIO:

La paciente permaneció hospitalizada 15 días luego la cirugía, ella tenía puesta una sonda uretral, una sonda de cistostomía y dos catéteres doble J una a cada lado del riñón. La sonda uretral se le retiró a los 20 días, la sonda de cistostomía que es de contextura gruesa que servía para retirar el moco que los primeros 20 días se producía en gran cantidad y los catéteres doble J se retiraron a los 30 días de la intervención quirúrgica. De manera inmediata la paciente presentó incontinencia urinaria que poco a poco se fue controlando, ella aprendió a manejar el deseo miccional de una manera diferente con la sensación de plenitud de la vejiga, durante la micción ella tiene que hacerse una leve presión sobre su zona suprapúbica para vaciar completamente. Presentó incontinencia en las noches durante algunos meses ahora tiene una incontinencia leve.

La tomografía muestra una hidronefrosis leve bilateral, se sabe muy bien que el uréter al hacer anastomosis con el segmento intestinal se fibrosa pero la función renal es normal, la evacuación de ambos riñones es normal y la vejiga ha funcionado hasta el momento sin infecciones, sin cambios metabólicos como acidosis porque ella toma bicarbonato media cucharadita por día o pasando un día para controlar este desequilibrio hidroelectrolítico. Ella actualmente se encuentra muy bien, durante 18 años ha mantenido una vida normal y no ha sido operada de nada.



Imagen 1.
Fuente: Autores



Imagen 2.
Fuente: Autores



Imagen 3.
Fuente: Autores

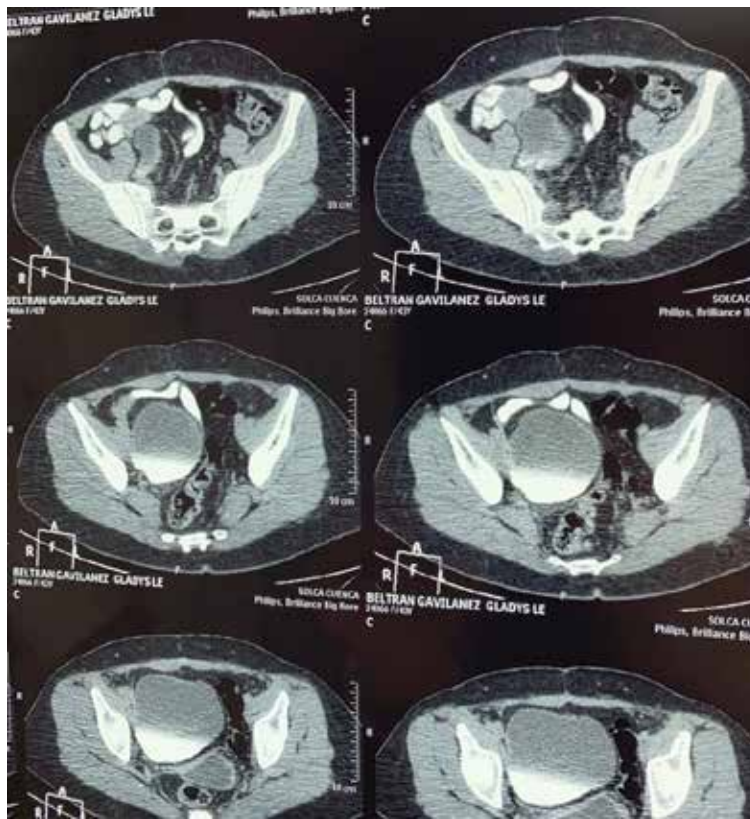


Imagen 4.
Fuente: Autores

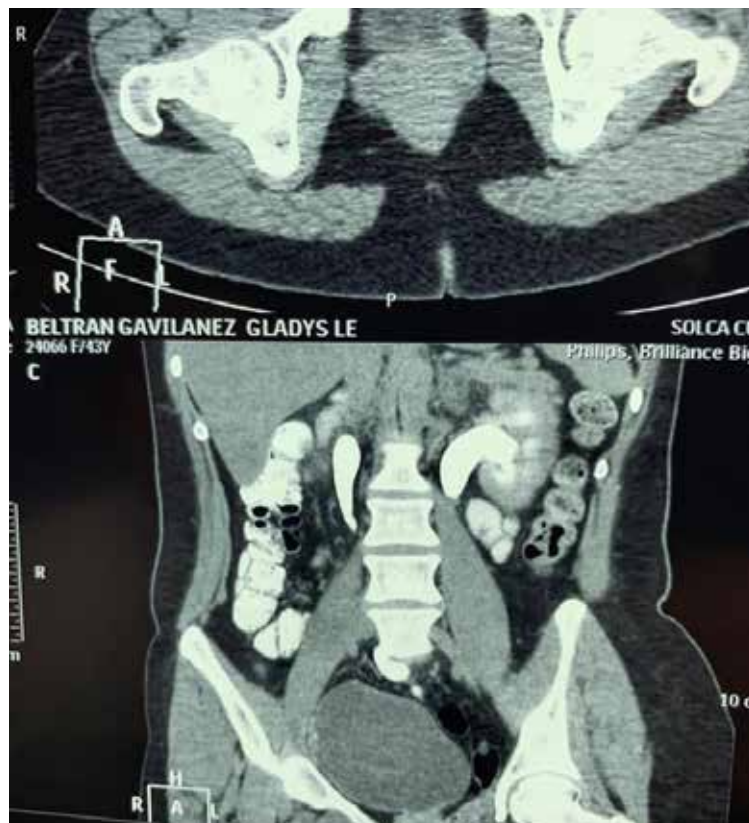


Imagen 6.
Fuente: Autores

COMPLICACIONES POSOPERATORIAS.

Todo paciente que se le realiza neovejiga ileal puede sufrir una acidosis metabólica hiperclorémica que es la más prevalente con 25% a 46% de casos en aquellas derivaciones urinarias que se usa el íleon o el colon, lo cual tiene mucho que ver la técnica empleada y la función renal. Esto es el resultado del intercambio hidroeléctrico de la mucosa del intestino con la orina, por lo que aquí se da la absorción del amonio y el cloruro de la orina. En un tiempo prolongado esta acidosis metabólica que ya es de tipo crónico puede llevar a alteraciones del metabolismo óseo provocando osteomalacia, es primordial en estos pacientes controlar el pH, cloro, bicarbonato y el metabolismo del fósforo y calcio lo que es importante a la hora del diagnóstico, así como también como tratamiento temprano.(19)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Citarella D, Quiroga Matamoros W, Fernandez F, Patiño I, Estrada A. Guía de manejo en cáncer vesical. Urol Colomb. 1 de mayo de 2016;25(2):154-68.
2. López JF. Epidemiología del cáncer urogenital en Chile. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de marzo de 2018;29(2):118-27.
3. Cáncer de vejiga - Estadísticas [Internet]. Cancer.Net. 2018 [citado 14 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-vejiga/estad%C3%ADsticas>
4. Flaig TW, Spiess PE, Agarwal N, Bangs R, Boorjian SA, Buyyounouski MK, et al. NCCN Guidelines Insights: Bladder Cancer, Version 5.2018. J Natl Compr Canc Netw. 1 de septiembre de 2018;16(9):1041-53.
5. Chamlati-Cuello JM, Garza-Gangemi AM, Gonzaga-Carlos N, Iturriaga-Goyón E, Castillejos-Molina RA. Resultados histopatológicos de segunda revisión por carcinoma urotelial vesical no invasor al músculo: ¿realmente es útil? Rev Mex Urol. 17 de julio de 2017;77(3):183-90.
6. Proyectos e Investigación [Internet]. [citado 14 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.estadisticas.med.ec/webpages/publicaciones2.jsp?tipo=2>
7. Hospital Oncológico Solca Núcleo de Quito - Cáncer en Quito 2010 - 2013 [Internet]. [citado 28 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.solcaquito.org.ec/publicaciones/epidemiologia/cancer-en-quito-2010-2013>
8. 1 Boletín Epi Ca en SOLCA Gyq.pdf [Internet]. [citado 28 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.estadisticas.med.ec/Publicaciones/1%20Bolet%C3%ADn%20Epi%20Ca%20en%20SOLCA%20Gyq.pdf>
9. Martínez Ramos L, Botell Espinosa A, Agüero Bello N. ADENOCARCINOMA VESICAL: PRESENTACION DE UN CASO Y REVISION DE LA LITERATURA. Rev Habanera Cienc Médicas. septiembre de 2008;7(3):0-0.
10. Gallardo-Aguilar J, Castillejos-Molina R, Feria-Bernal G. Adenocarcinoma vesical primario tratado con cistectomía parcial; informe de un caso con seguimiento a cinco años. Rev Mex Urol. 1 de noviembre de 2010;70(6):394-8.
11. Romero Otero J, Duarte Ojeda JM, Cruceyra Betriu G, Pérez-Martín ME, Sanchís Bonet A, Tejido Sánchez A, et al. Adenocarcinoma vesical primario: nuestra experiencia. Actas Urol Esp. marzo de 2005;29(3):257-60.
12. Ramírez JML, Peña GN, Ceballos NEC, Carrillo EM. Adenocarcinoma of the bladder. Case report and review of the literature. Bol Col Mex Urol. 2002;17(2):91-4.
13. Álvarez Ardura M, Llorente Abarca C, Studer UE. Manejo perioperatorio y resultados en pacientes con neovejiga ileal ortotópica: Postoperative management and results. Actas Urol Esp. marzo de 2008;32(3):297-306.
14. de Petriconi R. Sustitución vesical con íleon: Neovejiga de tipo Hautmann. EMC - Urol. 1 de enero de 2004;36(2):1-14.
15. Martínez-Cornelio A, Hernández-Toriz N, Quintero-Becerra J, Flores-López D, Moreno-Palacios J, Vázquez-Martínez E. Trece años de experiencia en el manejo de cáncer vesical con neovejiga ortotópica de Studer. Cir Cir. 2009;77(6):443-50.
16. Chernobilsky V, Becher E, Borghi M, Savignano S, Oca LFMD. Cistectomía con neovejiga

ileal ortotópica en el hombre: técnica quirúrgica, manejo del perioperatorio y de las complicaciones. Rev Argent Urol. 1 de diciembre de 2012;77(4):238-55.

17. Studer UE, Zingg EJ. Ileal orthotopic bladder substitutes. What we have learned from 12 years' experience with 200 patients. Urol Clin North Am. noviembre de 1997;24(4):781-93.

18. Thoeny HC, Sonnenschein MJ, Madersbacher S, Vock P, Studer UE. Is ileal orthotopic bladder substitution with an afferent tubular segment detrimental to the upper urinary tract in the long term? J Urol. noviembre de 2002;168(5):2030-4; discussion 2034.

19. Cano Megías M, Golmayo Muñoz Delgado E. Complicaciones metabólicas y óseas de las derivaciones urinarias. Endocrinol Nutr. 1 de febrero de 2015;62(2):100-5.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Tania Elizabeth Montesdeoca Aucapiña: recolección de los datos, revisión bibliográfica y escritura del manuscrito, Humberto Polo Barzallo: realizó el análisis crítico del manuscrito.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

Humberto Polo Barzallo: Urólogo-Oncólogo, Catedrático de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

Tania Elizabeth Montesdeoca Aucapiña: Egresada de la Facultad de Medicina, Universidad Católica de Cuenca.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los autores cuentan con el consentimiento informado del paciente y de SOLCA.

COMO CITAR EL ARTÍCULO

Humberto Polo Barzallo, Tania Elizabeth Montesdeoca Aucapiña, Derivación urinaria neovejiga ortotópica luego de cistectomía radical por cáncer vesical. Rev. Med Ateneo 2019; 21 (1) 63 - 74.