



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. ANTONIO FRAGA MOURET”

CENTRO MEDICO NACIONAL “LA RAZA”

**RESULTADO POSTQUIRÚRGICO DE LA ANASTOMOSIS VESICouretral
CON SUTURA CONTINUA VERSUS INTERRUMPIDA EN LA
PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPÚBICA POR CÁNCER DE PRÓSTATA**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN

UROLOGÍA

PRESENTA

DR. JOSÉ ANTONIO DE JESÚS MARTÍNEZ GARCÍA

ASESOR

DR. FÉLIX SANTAELLA TORRES

DR. JOHN BERMEJO SUXO



CIUDAD DE MÉXICO 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOJA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS

Dr. Jesús Arenas Osuna
Jefe de la División de Educación en Salud
Del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Félix Santaella Torres
Profesor Titular del Curso de Urología
Del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. José Antonio de Jesús Martínez García
Residente de cuarto año de Urología
Del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

ÍNDICE

| | |
|------------------------------------|----|
| RESUMEN..... | 4 |
| ABSTRACT..... | 5 |
| ANTECEDENTES CIENTÍFICOS..... | 6 |
| MATERIALES Y MÉTODO..... | 11 |
| RESULTADOS..... | 13 |
| DISCUSIÓN..... | 19 |
| CONCLUSIONES..... | 21 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 22 |
| ANEXOS..... | 24 |

RESUMEN

Título. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata.

Material y métodos. El objetivo fue determinar la prevalencia de fuga urinaria, incontinencia urinaria y tiempo quirúrgico en pacientes sometidos a prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata, se realizó un estudio de cohorte, observacional, analítico, ambispectivo y longitudinal. Se asignaron: grupo 1 anastomosis vesicouretral con sutura interrumpida y grupo 2 con sutura continua, seguimiento por 6 meses. Análisis estadístico: estadística descriptiva, chi cuadrada, t student.

Resultados. 82 pacientes se sometieron a PRR de marzo a noviembre de 2016, 60 en el grupo 1 y 22 en el grupo 2, fueron excluidos 8 pacientes. La edad promedio fue de 64.46 vs 65.2 años, APE preoperatorio 9.54 vs 10.28, volumen prostático 47.27 vs 51, días de sonda Foley 29.34 vs 21.15, tiempo quirúrgico 212.83 min vs 226.75 min, al mes 1 se observó incontinencia en 70.37% vs 25%, al mes 3 16.66% vs 0%, al mes 6 1.85% vs 0%, ninguno tuvo continencia al mes 1, al mes 3 16.6% vs 60% y al mes 6 70.37% vs 90%.

Conclusiones. No hubo diferencia estadísticamente significativa en el grado de continencia urinaria, observándose en el grupo 2 recuperación de continencia social y total con mayor rapidez equiparándose en ambas técnicas a los 6 meses. No hubo diferencia significativa en el tiempo quirúrgico entre ambos grupos, la fuga urinaria solo se presentó en 1 paciente sin relacionarse con la continencia urinaria.

Palabras clave. Fuga urinaria, incontinencia urinaria, anastomosis vesicouretral, prostatectomía radical retropúbica (PRR).

ABSTRACT

Title. Post-surgical outcome of vesicourethral anastomosis with continuous versus interrupted suture in retropubic radical prostatectomy due to prostate cancer.

Material and Methods. The objective was to determine the prevalence of urinary leakage, urinary incontinence and surgical time in patients undergoing retropubic radical prostatectomy for prostate cancer, cohort study, observational, analytical, ambispective and longitudinal. Two groups, group 1 of vesicourethral anastomosis with interrupted suture and group 2 of continuous suture, follow up to the postoperative result for 6 months. Statistical analysis: descriptive statistics, chi square, t student.

Results. 82 patients underwent PRR from March to November 2016, 60 in group 1 and 22 in group 2, 8 patients were excluded. The mean age was 64.46 vs 65.2 years, preoperative PSA 9.54 vs 10.28, prostate volume 47.27 vs 51, Foley catheter days 29.34 vs 21.15, surgical time 212.83 min vs 226.75 min, at 1 month incontinence was observed in 70.37% vs 25% , Month 3 16.66% vs 0%, month 6 1.85% vs 0%, none had continence at month 1, at month 3 16.6% vs 60% and at month 6 70.37% vs 90%.

Conclusions. There was no significant statistical difference in the degree of urinary continence, recovery of social and total continence was observed in group 2 with a faster rate, matching both techniques at 6 months. There was no significant difference in surgical time between the two groups; urinary leakage was only present in 1 patient without relation to urinary continence.

Keywords. Urinary leakage, urinary incontinence, vesicourethral anastomosis, retropubic radical prostatectomy (PRR).

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

El sitio de fuga de la anastomosis vesicouretral posterior a la prostatectomía radical puede causar periodos prolongados de cateterización y complicaciones como el absceso pélvico o la colección de líquido infectado. La cateterización uretral prolongada causa fibrosis periuretral y estenosis, mientras que la incontinencia postprostatectomía puede ser considerada una complicación del sitio de fuga de la anastomosis. Varios estudios han recomendado algunas técnicas para disminuir la severidad de la incontinencia postprostatectomía.

La anastomosis vesicouretral es un paso importante en la prostatectomía. La prostatectomía radical abierta es una versión modificada de la técnica de anastomosis vesicouretral descrita por Walsh et al, los cuales realizan una técnica interrumpida de sutura y es usada en la práctica de hoy en día. Sin embargo, la técnica interrumpida no es usada en la prostatectomía radical asistida por robot ni en laparoscopia debido a las dificultades técnicas para realizar la misma.

La técnica de anastomosis vesicouretral continua fue introducida por Van Velthoven et al, y modificada por Menon et al, y es ampliamente usada en la actualidad. Varios estudios han reportado el retiro del catéter uretral de manera temprana como a los 7 días de la cirugía usando la técnica continua. Varios estudios así mismo han mostrado que realizando la técnica de sutura continua se reduce el sitio de fuga vesicouretral y contribuye a la disminución de la incontinencia postprostatectomía.

Pocos estudios que comparan las dos técnicas han sido publicados.

Observando los resultados obtenidos en la prostatectomía radical asistida por robot o laparoscópica se puede usar en abordaje abierto.

Después de la cirugía con la técnica de sutura continua no se observa fuga urinaria en algunas series en el sitio de la anastomosis, la continencia satisfactoria fue lograda en un tiempo menor en el 100% de los casos. 1, 2

Hoy en día la técnica de Van Velthoven ha sido adoptada por la comunidad urológica por su fácil reproducción y fácil de enseñar con mejores resultados que la sutura interrumpida. 3

La sutura interrumpida es una técnica convencional para la anastomosis vesicouretral en la PRR, mientras que la sutura continua es el estándar en la prostatectomía laparoscópica y asistida por robot. Recientes publicaciones han reportado que la extravasación del sitio de la anastomosis y la estenosis de la anastomosis vesicouretral en la prostatectomía radical retropúbica son considerablemente más altas que en la prostatectomía asistida por robot (14-54% vs 6.7%, y 7.5% vs 2.1% respectivamente). Una larga cohorte retrospectiva comparó la PRR contra la asistida con robot encontrando que la fuga urinaria y la PRR fueron factores de riesgo para desarrollar estenosis de la anastomosis vesicouretral; además se encontró que los pacientes con estenosis de la anastomosis vesicouretral tuvieron significativamente peor EPIC (índice compuesto de cáncer de próstata extendido) y síntomas irritativos que sin estenosis. La continencia urinaria a los 12 meses y las complicaciones postquirúrgicas tuvieron mejor significancia estadística en la prostatectomía asistida por robot que con la PRR. Una alta tasa de fuga en el cistograma o estenosis de la anastomosis vesicouretral quizás sea un resultado de la inconveniencia técnica de la anastomosis convencional vesicouretral en la PRR. Miki et al fueron los primeros en reportar que la sutura continua es una técnica factible para el retiro temprano del catéter uretral así como para mejorar la continencia en la prostatectomía radical retropública minilaparotómica.

En un estudio se demostró que la extravasación fue significativamente más alta en la sutura interrumpida que en la continua (43.3% vs 10%), no hubo diferencia significativa en la estancia hospitalaria entre ambos grupos. La estenosis de la anastomosis vesicouretral, el linfocele y las infecciones se encontraron en el 3.3%, 11.7% y 3.3% en el grupo de sutura interrumpida. La estenosis de la anastomosis vesicouretral fue encontrado solo en el grupo de sutura interrumpida.

La recuperación de la continencia fue comparada a los 1, 3, 6 y 12 meses después de la cirugía entre la sutura interrumpida y continua. La tasa de pañal seco al mes fue significativamente mejor en la sutura continua que en la interrumpida (20.7% vs 3.3%), no hubo diferencia significativa a los 3 meses o más allá. 4

En un estudio Koreano se compararon la anastomosis continua versus interrumpida (62 pacientes y 50 respectivamente) en la prostatectomía radical retropúbica, se observó que en ambos grupos no hubo diferencia significativa en los atributos estudiados. La extravasación transoperatoria fue significativamente más baja en el grupo de anastomosis continua (8.1% vs 24%), la tasa de extravasación posoperatoria fueron similares en ambos grupos (6.4% vs 10%). La tasa de retención urinaria después del retiro de sonda y la tasa de fibrosis de cuello vesical no fue estadísticamente significativa entre los dos grupos. La tasa de continencia urinaria a los 3, 6, 9 y 12 meses después de la prostatectomía fue similar en ambos grupos.

Ambas técnicas anastomóticas otorgan similares resultados y tasa similar de extravasación de orina posoperatoria, sin embargo, la anastomosis continua disminuye la tasa de extravasación intraoperatoria y el tiempo de anastomosis, sin aumentar el riesgo de retención urinaria o fibrosis de cuello vesical. 5

La anastomosis vesicouretral es la parte más demandante técnicamente, no solo en la PRR sino también en la laparoscópica. Este procedimiento puede ser realizado ya sea con suturas interrumpidas o continuas.

Dejar el catéter uretral por largos periodos no ha sido apoyado por algún dato objetivo, pero el pronto retiro del catéter ha sido desalentado en la aseveración de que la temprana extravasación de orina estaría asociada con fibrosis de cuello vesical. Sin embargo, otros urólogos han reportado que la fuga anastomótica no es fuente de la contracción del cuello vesical. Por otro lado, la cateterización urinaria es una fuente de infección y/o inconfortable y/o ansioso para pacientes que se someten a prostatectomía radical.

El éxito del temprano retiro de sonda uretral no acarrea diferencia significativa en la continencia entre los pacientes en los cuales se usa sutura continua o sutura interrumpida. 6

Se ha demostrado que el volumen prostático preoperatorio (>40), pérdida de hemoglobina sérica y proteínas séricas totales son factores predictivos independientes de la fuga urinaria postquirúrgica. 7

La técnica quirúrgica convencional con anastomosis simple descrita por Walsh et al, posterior a dividir los dos tercios anteriores de la uretra, se colocan 6 suturas en el segmento uretral distal en la posición de la 1, 3, 5, 7, 9 y 11 en las posiciones del reloj con Monocryl 3-0 aguja circular incorporando la aguja solo tomando mucosa y submucosa pero sin músculo liso. Posteriormente al retirar la pieza y comenzar el segundo tiempo de la anastomosis se dan los puntos a nivel del cuello vesical en las mismas posiciones del reloj. 1, 8

En la técnica con puntos simples la preservación del cuello vesical se utiliza para mejorar la continencia urinaria. 9

La técnica quirúrgica de la anastomosis continua es descrita por Ozu et al, después de la eversión de la mucosa vesical se coloca una sutura de monocryl 3-0 a las 3 de la posición del reloj y otra sutura a las 9 del reloj, seguido por surgete continuo en el sentido fuera-dentro en el cuello vesical hasta el lado contrario. 2

En nuestro país se han llevado a cabo estudios sobre prostatectomía radical sin tomar en cuenta el tipo de anastomosis vesicouretral realizada y la diferencia en sus resultados. En el Hospital de Ciencia Médicas y Nutrición Salvador Zubirán se realizó un análisis de su evolución en 205 pacientes en el periodo de 1988 a 2007 sometidos a prostatectomía radical retropúbica evaluando la sobrevida libre de recurrencia bioquímica encontrando mejor pronóstico en los pacientes de bajo riesgo de recurrencia. 10

En el Centro Médico Siglo XXI se revisó una experiencia quirúrgica de 1997 a 2007 un estudio retrospectivo evaluando a 145 pacientes sometidos a prostatectomía radical retropúbica teniendo un tiempo quirúrgico promedio de 214

minutos, no se evaluaron las complicaciones postquirúrgicas ni el tipo de anastomosis utilizada. 11

De 2004 a 2009 se llevaron a cabo 92 prostatectomías radicales retropúbicas en el centro médico ISSSEMYM reportando incontinencia urinaria en el 16% de los mismos, así mismo en un estudio en 72 pacientes en 5 años en el HGM se encontró la incontinencia urinaria en el 24%, sin embargo no se refirió la técnica utilizada ni el tiempo posterior a la prostatectomía de la incontinencia urinaria. 12,

13

MATERIALES Y MÉTODO

Objetivo: Determinar la prevalencia de fuga urinaria, incontinencia urinaria, tiempo quirúrgico y complicaciones en los pacientes operados de prostatectomía radical retropúbica mediante sutura continua versus interrumpida en la anastomosis vesicouretral.

Diseño. Se realizó estudio de cohorte, observacional, analítico, ambispectivo y longitudinal, en el servicio de urología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza.

Se incluyeron del 1 de marzo de 2016 al 15 de noviembre de 2016, hombres con cáncer de próstata clínicamente localizado basado en el Gleason asignado por biopsia transrectal de próstata, APE y tacto rectal preoperatorio sometidos a prostatectomía radical retropúbica.

El tamaño de la muestra se realizó en base a datos estadísticos del servicio de urología de la institución, pacientes operados de prostatectomía radical retropúbica en el servicio asignados a los diferentes cirujanos de acuerdo a su día quirúrgico establecido.

Se asignaron dos grupos, grupo de sutura interrumpida y grupo de sutura continua.

Fueron excluidos los pacientes sometidos a prostatectomía radical retropúbica con técnica interrumpida y continua con incontinencia urinaria o estenosis uretral previa.

Se dio seguimiento a todos durante 6 meses evaluando la continencia urinaria determinado por el número de pañales al día: continencia 0 pañales, continencia social <1 pañal e incontinencia >2 pañales, el gasto por penrose en el día 1, 2 y 3 postquirúrgico, creatinina sérica y de penrose en caso de sospecha de fuga urinaria así como tiempo quirúrgico efectivo.

Se evaluó la estenosis de uretra, fibrosis de cuello vesical, urinoma, linfocele e infección de sitio quirúrgico presentadas en el seguimiento oncológico dentro del tiempo estipulado.

Análisis estadístico. Se usó el programa IBM SPSS versión 20 para el análisis estadístico. Parámetros numéricos fueron comparados usando T de student y la chi cuadrada para comparar datos nominales. Una $p > 0.05$ será considerada estadísticamente significativa. Los resultados serán expresados como medidas de desviación estándar y medianas.

RESULTADOS.

Se sometieron 82 pacientes a prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata clínicamente localizado en el periodo de marzo a noviembre de 2016, a 60 se les realizó anastomosis vesicouretral con técnica interrumpida y a 22 con técnica continua, fueron excluidos 8 pacientes, 6 del grupo 1 y 2 del grupo 2.

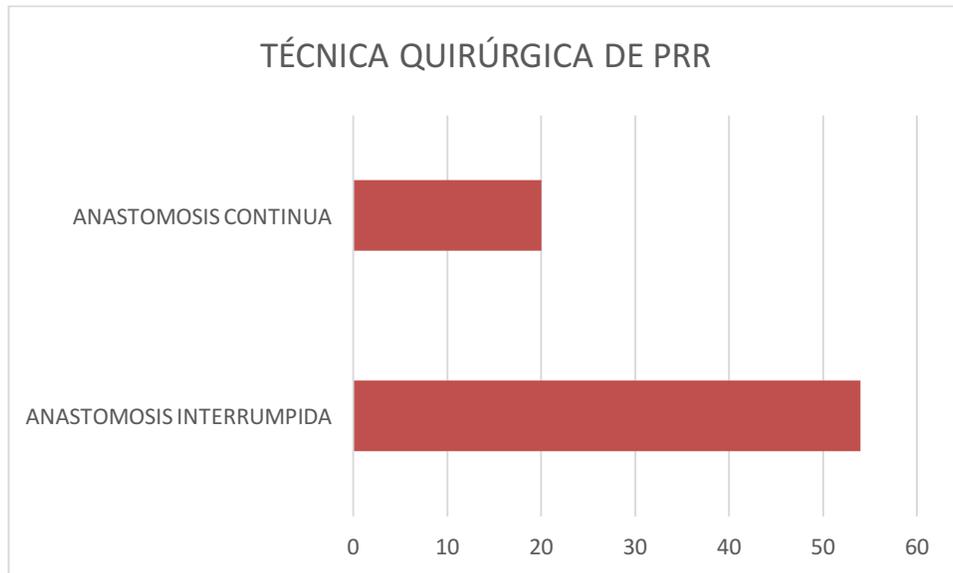


Gráfico 1. Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

Se utilizó T de student para comparación de muestras independientes.

La edad promedio fue de 64.46 vs 65.2 años, el APE promedio preoperatorio fue de 9.54 vs 10.28ng/ml.

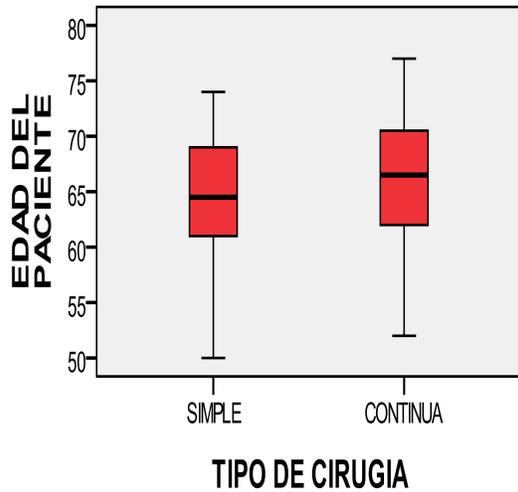


Gráfico 2. Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

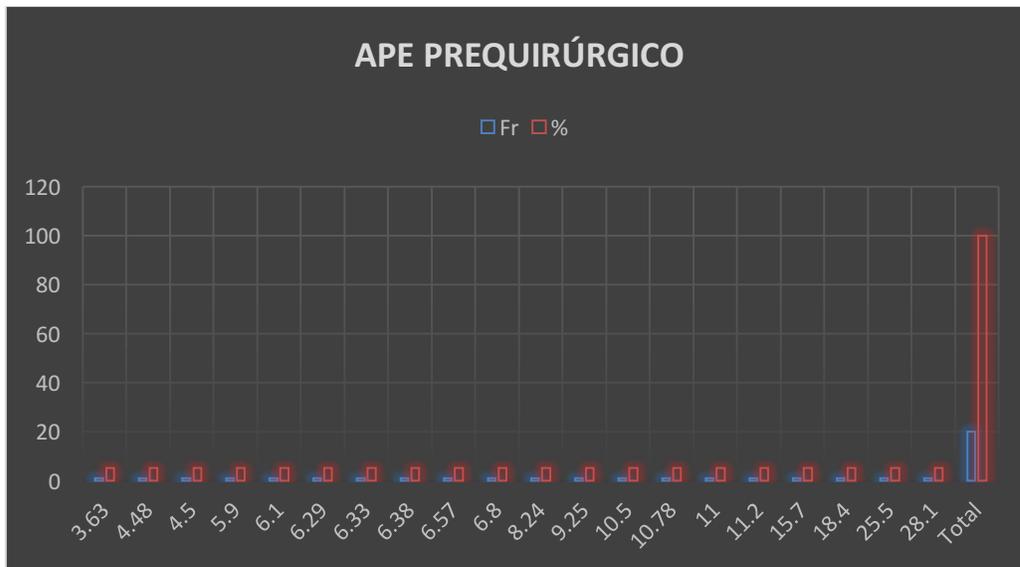


Gráfico 3. Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

El volumen prostático fue de 47.27 vs 51cc, días de portar sonda Foley postquirúrgica 29.34 vs 21.15 días, gasto de penrose en el día 1 68.98 vs 151ml, en el día 2 47.47 vs 49.15ml, día 3 58.58 vs 25.15ml, el tiempo quirúrgico fue de 212.83 vs 226.75 min.

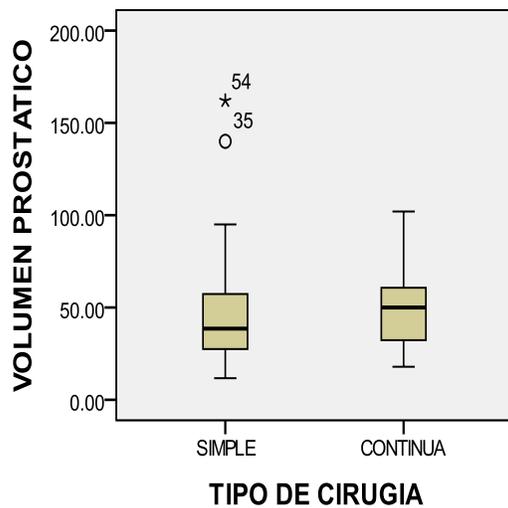


Gráfico 4. Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

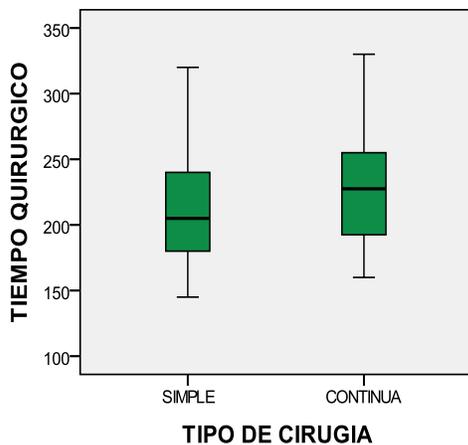


Gráfico 5 Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

Se realizó un análisis bi-variado entre los tipos de cirugía de las variables de interés, donde se pudo observar las diferencias estadísticas, encontrando al mes 1 postquirúrgico 70.37% de incontinencia en el grupo 1 vs 25% del grupo 2 (P = 0.063), al mes 3 16.66% vs 0% (P = 0.051), al mes 6 1.85% vs 0% (P = 0.019), 27.77% vs 75% (P = 0.062) tuvieron continencia social al mes 1, 64.82% vs 40% (P = 0.066) al mes 3, 25.9% vs 10% (P = 0.060) al mes 6, ninguno tuvo continencia al mes 1 (P = 0.001), al mes 3 16.6% vs 60% (P = 0.051) y al mes 6 70.37% vs 90% (P = 0.063).

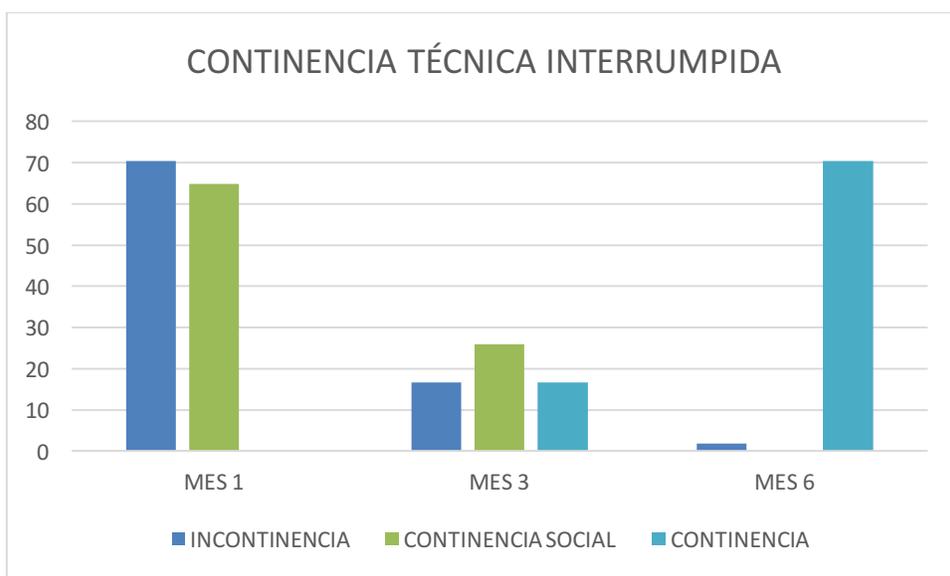


Gráfico 6. Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

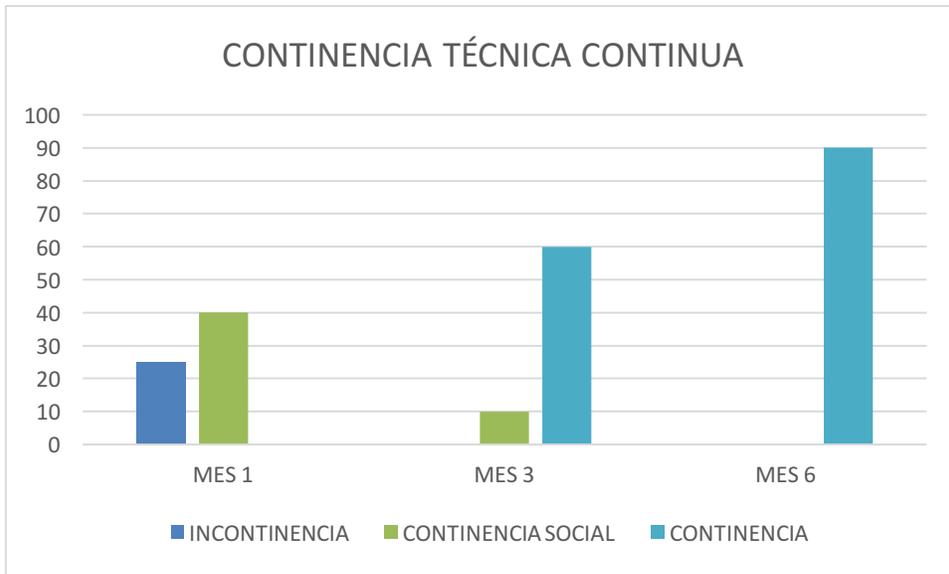


Gráfico 7. Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

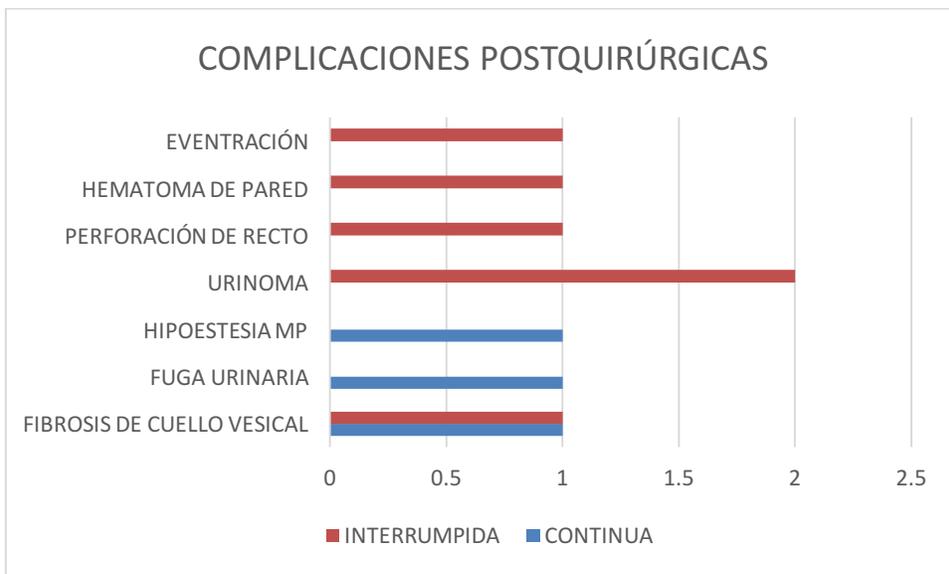


Gráfico 8. Protocolo. Resultado postquirúrgico de la anastomosis vesicouretral con sutura continua versus interrumpida en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata. HECMNR 2017

Dentro de las complicaciones inherentes al procedimiento se observó en el grupo 1, fibrosis de cuello vesical en el 1.85% de los casos, urinoma en el 3.7%, perforación de recto en el 1.85%, eventración 1.85% y hematoma de pared abdominal en 1.85%.

En el grupo 2 se observó fibrosis de cuello vesical en el 5%, fuga urinaria en el 5% e hipoestesia del miembro pélvico en el 5% de los casos.

DISCUSIÓN.

Este estudio muestra la diferencia en el resultado postquirúrgico del uso de una técnica anastomótica sobre otra en la prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata clínicamente localizado.

Se documentó fuga urinaria en el 5% de los pacientes del grupo 2 (sutura continua) comparado con el grupo 1 (sutura interrumpida) en donde no se presentó.

A diferencia de la literatura mundial, en donde se observó en el estudio matching 1:1 de Woo S. et al, la ausencia de fuga urinaria en la técnica con sutura continua, sin embargo, cabe mencionar que no hubo diferencia estadísticamente significativa en este estudio. 1

De manera similar en lo observado en el estudio de Hideyasu M. et al, no se encontró diferencia significativa en el tiempo de anastomosis entre ambos grupos (212.83 vs 226.75 min), siendo de 13.92 minutos, por lo que ninguna técnica muestra superioridad sobre la otra en esta variable. 4

La recuperación de la continencia urinaria fue comparada a los 1, 3 y 6 meses después de la cirugía entre la sutura interrumpida y continua.

Se observó que la tasa de incontinencia urinaria al mes posterior a la cirugía fue significativamente mejor en la sutura continua que en la interrumpida (25% vs 70.37%), sin embargo, no hubo diferencia significativa a los 3 meses o más allá en el seguimiento postquirúrgico.

La tasa de pañal seco o continencia total fue más rápida en el grupo 2 (sutura continua) observándose a los 3 meses 16.6% vs 60% en ambos grupos, y al mes 6 no hubo diferencia significativa equiparándose el grado de continencia 70.37% vs 90%.

Semejante al estudio de Matsuyama H, et al en donde se encontraron resultados similares, la continencia urinaria se observa con mayor rapidez en la técnica con

sutura continua, sin embargo ambas técnicas se equiparan a los 6 meses, teniendo tasas de pañal seco similares.

Dentro de las complicaciones postquirúrgicas, la fibrosis del cuello vesical observada en 1 paciente por grupo no apoya el uso de alguna anastomosis sobre otra, ya que no hay superioridad de una técnica sobre otra.

La fibrosis vesical observada es menor a la reportada en la literatura mundial.

A pesar de que en la literatura no hay estudios detallados sobre dejar la sonda transuretral por largos periodos posterior a la prostatectomía radical retropúbica, (29.24 vs 21.15 días en ambos grupos respectivamente) se ha desalentado por la asociación con fibrosis del cuello vesical.

Por otro lado se ha reportado que la fuga anastomótica no es fuente de contracción del cuello vesical, por lo que no se emite ninguna recomendación para disminuir el número de días de portar la sonda Foley posterior a la prostatectomía radical retropúbica. 6

El volumen prostático (47.27 vs 51cc) mayor a 40cc es un factor predictivo independiente para fuga urinaria postquirúrgica, no fue significativo el mismo en el presente estudio así que no se obtuvo relación alguna.

La tasa de fuga urinaria no fue significativa para obtener factores predictivos y sale del objetivo de este estudio. 7

Las variables observadas y objetivo del estudio no demuestran superioridad estadísticamente significativa de una técnica sobre la otra.

La continencia urinaria total se aprecia significativamente mejor en la técnica continua en cuanto al tiempo de recuperación de la misma apreciándose desde el tercer mes la diferencia respecto a la técnica convencional con sutura interrumpida.

Se observa que la técnica con sutura continua es reproducible y tiene buenos resultados postquirúrgicos sin mostrar superioridad sobre la convencional.

CONCLUSIÓN.

No hubo diferencia estadísticamente significativa en el grado de continencia urinaria, observándose en el grupo 2 recuperación de continencia social y total con mayor rapidez equiparándose en ambas técnicas a los 6 meses. No se encontró diferencia significativa en el tiempo quirúrgico entre ambos grupos, la fuga urinaria solo se presentó en el 1 paciente sin relacionarse con la continencia urinaria.

La anastomosis vesicouretral con sutura continua es una técnica factible, la cual permite que la continencia urinaria sea aceptable con un rápido retorno al control urinario observado en la serie.

No se observó superioridad en los resultados de una técnica sobre otra, sin embargo la técnica con sutura continua conlleva mejor calidad de vida inicial en los pacientes por el retorno más rápido hacia la continencia, probablemente esto se aumentaría si el retiro del catéter urinario se realizará de forma más temprana.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1.- Woo S, et al. Effect of continuous urethro-vesical anastomosis technique in incontinence after radical retropubic prostatectomy, 1:1 matching study. *Int Neurourol J* 2015; 19: 113-119
- 2.- Tsuneharu M, et al. Running suture for vesicourethral anastomosis in minilaparotomy radical retropubic prostatectomy. *Urology* 2006; 67: 410-2
- 3.- Albisinni S, et al. The single-knot running vesicourethral anastomosis after minimally invasive prostatectomy: Review of the technique and its modifications, tips, and pitfalls. *Epub* 2016; 1-5
- 4.- Matsuyama H, et al. Running suture versus interrupted suture for vesicourethral anastomosis in retropubic radical prostatectomy: A randomized study. *International Journal in Urology* 2015; 22: 271-77
- 5.- Hyum J, et al. Comparison of perioperative outcomes between running versus interrupted vesicourethral anastomosis in open radical prostatectomy: a single surgeon experience. *Korean J Urol* 2015; 56: 443-8
- 6.- Ozu C, et al. Radical retropubic prostatectomy with running vesicourethral anastomosis and early catheter removal: our experience. *International Journal of Urology* 2009; 16: 487-492
- 7.- Cormio L, et al. Prognostic factors for anastomotic urinary leakage following retropubic radical prostatectomy and correlation with voiding outcomes. *Medicine* 2016; 95 (16): 1-6
- 8.- Wein A, et al. *Campbell Walsh Urology* 11th ed. 2648-2656
- 9.- Eeela A, et al. Continence after radical prostatectomy with bladder neck preservation. *Eur J Surg Oncol* 2007; 33: 96-101
- 10.- Rodríguez F, et al. Prostatectomía radical retropúbica para el tratamiento de pacientes con cáncer de próstata clínicamente localizado. *Rev Mex Urol* 2008; 68 (4): 225-229

11.- Torres L, Maldonado E, Serrano E, Moreno J. Prostatectomía radical, 10 años de experiencia quirúrgica en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI. Bol Col Mex Urol 2011; 26 (3): 102-6

12.- Costilla A, et al. Prostatectomía Radical Retropúbica en el tratamiento del carcinoma localizado de próstata; experiencia en el Centro Médico del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios. Rev Mex Urol 2010; 70 (4): 199-205

13.- Manzanilla H, et al. Prostatectomía Radical Retropúbica en cáncer de próstata. Rev Med Hosp Gen Mex 2000; 63 (2): 91-7

ANEXOS.

EVALUACIÓN DE CONTINENCIA URINARIA:

Nombre: _____

NSS: _____

Fecha (mes 1): _____

Fecha de cirugía: _____

Número de pañales de recambio por día: _____

Observaciones: _____

Fecha (mes 3): _____

Fecha de cirugía: _____

Número de pañales de recambio por día: _____

Observaciones: _____

Fecha (mes 6): _____

Fecha de cirugía: _____

Número de pañales de recambio por día: _____

Observaciones: _____
