

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

"Continencia urinaria temprana con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en Prostatectomía Radical Asistida Por Robot"

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN UROLOGIA

PRESENTA:

DRA. PAOLA DELFINA RODRÍGUEZ ESTRADA

ASESOR DE TESIS:

DR. EFRÉN KASSIM YABER GÓMEZ



CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE CIUDAD DE MÉXICO, ENERO 2023





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.

DED	ICAT	TORIA:
-----	-------------	--------

A mis padres, mis hermanas y mis sobrinos

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, que siempre han sido incondicionales en su apoyo, los amo, sin ustedes esto no sería posible. A mi hermana Alicia que hacía de mis dias con ella los mejores del año. A mi hermana Martha que me enseño que para los sueños no hay edad ni obstáculos imposibles. Martha Alicia la sobrina mas hermana que pude tener, la que mas admiro, mi motor y mi persona. Manuel Rene que me han enseñado con el ejemplo la madurez y la paciencia para seguir adelante.

Al Dr. Yaber por enseñarme todo lo que se de urología, por la paciencia, las risas y los cafés; pero sobre todo, por ser la primer persona que confió en mi como uróloga y estaré por siempre agradecida por formarme como médico.

Al Dr. Roberto Cortez Betancourt por su apoyo para desarrollarme como residente, por confiar en mi como jefa a pesar de las adversidades y por abrirme las puertas a su servicio.

Al Dr. Alias por las enseñanzas quirúrgicas y académicas, el apoyo que nos mostró estos cuatro años en multiples proyectos

Al Dr. Trujillo por las enseñanza quirúrgica, pero principalmente de valorar cada momento de la vida. Y a todos mis maestros de residencia.

A 3 persons fundamentales en el servicio, que me mostraron su apoyo y cuidado en los momentos mas difíciles: Olga, Patricia y Rosy.

A la familia que forme en mi camino como médico: Martha, Ana, Juanita, Mirelle y en especial a Diana que fue el apoyo y hombro durante toda mi carrera. Ana Karen, que me ha apoyado y a toda mi familia en momentos dificiles. Mi familia de cirugía Gina, Dr. Gama, Diana y Rocío, que me brindaron la residencia mas amena y divertida. A mi compañero de Residencia Ezequiel, que desde el dia uno se convirtió en mi hermano, mi apoyo incondicional y que por él logramos nuestro sueño. Alejandro y Adrián mis compañeros que me brindaron hermandad, apoyo, cariño y risas.

FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

Continencia urinaria temprana con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en Prostatectomía Radical Asistida Por Robot

Folio: 405. 2022



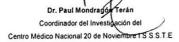
Subdirector de Enseñanza e Investigación del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre I.S.S.S.T.E



Dr. José Luis Aceves Chimal

Encargado de la Coordinacion de Enseñanza e Investigación del

Centro Médico Nacional 20 de Noviembre I S S S T E



DR. Roberto Jodez Betancourt

Jefe del servicio y poresor littiar del curso de Urologia del

Centro Médico Nacional 20 de Noviembre I.S.S'S T.E

Dr. Efrén Kassim Yaber Gómez Assisor de tesis

Dra. Paola Delfina Rodriguez Estrada Médico redidente de Urologia del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre I S.S.S.T.E

,			
-		\sim	
INI	. 11	-	
IN	u	•	

1. <u>Título</u>
2. Resumen
3. Abreviaciones 10
4. Introducción11
5. Antecedentes 13
6. Planteamiento del problema
7. Justificación15
8. Hipotesis
9. Objetivos

0. Metodología	18
1.Resultados	22
2. Discusión.	26
3. Conclusión	27
4. Bibliografía	28
5. Anexos	30

		,				
1	T	ľ	I	U	L	0

"Continencia urinaria temprana con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en Prostatectomía Radical Asistida Por Robot"

Introducción: El primer uso de robot en urología fue en 1988 en el Imperial College Inglaterra: se empleó para realizar resección transuretral de próstata. En el hospital 20 de noviembre, se introdujo la cirugía robótica desde el 2015, siendo uno de los métodos mayormente elegidos en relación con el tratamiento quirúrgico del cáncer de próstata. Siempre la cirugía de mínima invasión se realizará con el objetivo de tener mejores resultados postquirúrgicos, por lo que la cirugía robótica tiene mayor ventaja con los resultados en relación a la función eréctil y la continencia urinaria. Actualmente en el 20 de noviembre se realiza una reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral, el cual no existe un registro de los resultados en relación con la continencia urinaria temprana.

Objetivos: Evaluar la continencia urinaria postquirúrgica en pacientes postoperados de Prostatectomía radical asistida por robot con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en el CMN 20 de Noviembre

Método: Se realizó un estudio retrospectivo, tomando del expediente clínico los pacientes sometidos a prostatectomía radical asistida por robot que se les haya realizado reconstrucción anatómica vesicouretral durante el periodo de Abril a Octubre del 2022, y se evaluó la continencia urinaria en el preoperatorio y postoperatorio por medio del cuestionario internacional de consulta sobre incontinencia.

Resultados: En nuestra serie hemos realizado una valoración de la continencia urinaria a 15 pacientes los cuales fueron sometidos a prostatectomía radical laparoscópica asistida por robot donde se les realizó una anastomosis vesicouretral con reconstrucción anatómica. Durante el seguimiento, posterior al retiro de la

sonda trans uretral se observó una mejoría en la puntuación del cuestionario y al mes una continencia urinaria total. (Valor de p significativo)

Conclusiones: Se observó una progresión temprana de la continencia en pacientes postoperados de prostatectomía radical laparoscópica con reconstrucción anatómica de anastomosis uretrovesical.

Palabras clave: Continencia urinaria, reconstrucción anatómica, Prostatectomía Radical Asistida por Robot.

3.ABREVIACIONES:

CP: Cáncer de Próstata

PRLAPR: Prostatectmía Radical Laparoscópica Asistida por Robot

ICIQ-SF: Cuestionario Internacional de Consulta sobre Incontinencia

CMN: Centro Medico Nacional

La próstata tiene como función producción hormonal, participación en continencia urinaria y en la producción de líquido seminal. Debido a que influye tanto en la actividad sexual y reproductiva, también cuenta con una función importante como la continencia y micción. ⁵

El cáncer de próstata es la segunda neoplasia sólida no cutánea con mayor prevalencia en varones de acuerdo a la OMS en tal año el cáncer de próstata es la segunda neoplasia sólida no cutánea con mayor prevalencia en varones de 31.1 casos por cada 100,000 habitantes con una mortalidad reportada de 11.3 por cada 100,000 habitantes.

La prevalencia reportada de acuerdo a los datos observados según la INEGI es de 27.3 casos por cada 100,000 habitantes y una mortalidad de 11.3 por cada 100,000 habitantes.⁵

Por lo que el principal tratamiento quirúrgico para este tipo de pacientes es de los principales tratamientos, siendo de vital importancia el control oncológico de la enfermedad, La incontinencia urinaria postoperatoria tiene un efecto negativo sobre la satisfacción y la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes que se someten a una prostatectomía radical asistida por robot en pacientes con cáncer de próstata. ¹

Gracias a los avances tecnológicos y a las diferentes técnicas quirúrgicas, se ha logrado progresar a cirugías de mínima invasión obteniendo mejores resultados durante la cirugía y posterior a la misma; sin embargo, a pesar de la tecnología, se han intentado realizar diferentes técnicas quirúrgicas con la finalidad de obtener mejores resultados postquirúrgicos tanto para la preservación nerviosa y conservar la erección así como diferentes estrategias para mejorar la continencia urinaria.⁴

Sin embargo, a pesar de la tecnología, se intenta realizar diferentes técnicas quirúrgicas con la finalidad de mejorar los resultados postquirúrgicos, tanto la

preservación nerviosa para conservar la erección, como diferentes técnicas para mejorar la continencia. 3

La continencia postquirúrgica depende de diversos factores tanto preooperatorios como transoperatorios, entre los cuales influyen el sostén de las fascias de Denonvillier, el esfínter uretral y la longitud de la uretra. Debido a esto se han realizado diferentes técnicas para lograr mejores resultados posterior a la cirugía.

En el hospital Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, se realiza la reconstrucción anatómica en la anastomosis vesicouretral donde se busca principalmente obtener los factores de sostén previamente comentados que permiten la continencia urinaria; sin embargo, no se cuenta con una evaluación de los resultados por lo que se propone la presente investigación para evaluar los resultados del procedimiento y poder ofrecer una mejor calidad de vida a los pacientes posterior a dicho tratamiento.

Desde 1999, algunos cirujanos han propuesto utilizar el abordaje laparoscópico con la intención de minimizar daño a la estructura anatómica involucrada en el urinario mecanismo de continencia. ¹

En el 2011 las guías de la Asociación Europea de Urología mencionaban la incontinencia persistía 1 año después de la Prostatectomía Radical en el 7,7% de los casos, mientras que las guías de la Sociedad Americana reportan incontinencia postprostatectomía radical que van del 3% al 74%.

En un esfuerzo por lograr mejores resultados funcionales después de la Prostatectomía Radical, en 2001, Rocco y colaboradores describieron una técnica para la reconstrucción de la cara posterior del rabdoesfínter.³

En 2006, un estudio realizado en 211 pacientes mostró que la reconstrucción.² musculofascial posterior beneficiaba con continencia marcadamente acortada después de la prostatectomía radical retropúbica.²

Dos modificaciones al procedimiento estándar de Walsh fueron introducidas: La reconstrucción de la placa musculofascial posterior y la suspensión del complejo esfínter uretral de la vejiga.²

En Italia en el 2019 el hospital san Luigi realizó 1000 procedimientos realizando la técnica TAR donde se aproximaba la fascia de Denonviller a rafe medio, la fascia retrotrigonal al rafe medio y el cuello de la vejiga sin mucosa a parte posterior del rabdioesfinter. Se aproximaba uretra a vejiga y tambien fibras musculares de la vejiga y tejido periuretral. Posteriormente se suturaba la serosa de la vejiga a la fascia endopelvica. Se obtuvieron resultados de continencia: 1 sem 58% 4 semanas 79%, 12 semanas 90%.6

En Florida en el 2011, el global robotics institute realizó 800 procedimientos en el que encontro continenua en 1 sem 28%, sem 4 51%, sem 12 91%. Diferencia significativa vs no reconstrucción en la sem 1 y la 5, con 22 y 42%. ⁴

La prostatectomía Radical Laparoscópica asistida por robot, es uno de los mejores procedimientos preservadores de la función eréctil y continencia urinaria. Se han identificado durante le técnica quirúrgica convencional, los diversos factores que mejoran los resultados postquirúrgicos, por lo que se han mejorado las técnicas dirigidas a la reconstrucción vesicouretral tratando de conservar la anatomía previa a la extirpación de la próstata. En el servicio de urología del hospital CMN 20 de Noviembre se realiza esta técnica de reconstrucción anatómica; sin embargo, no se cuenta con la evaluación de la continencia urinaria posterior a la cirugía por lo que se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿La reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en prostatectomía radical asistida por robot permite una continencia temprana?

La principal preocupación de los pacientes posterior a un procedimiento con resultados oncológicos adecuados, es la calidad de vida que tendrán, por lo que es importante buscar los mejores resultados posibles en relación a la continencia urinaria y la función eréctil.

Es por eso que el servicio de Urología del CMN 20 de noviembre se realiza esta técnica de reconstrucción anatómica de la anastomosis uretrovesical buscando mejoría en la continencia temprana en los pacientes postoperados de prostatectomía radical asistida por robot.

Debido a que no se cuenta con una evaluación de los resultados, se propone la presente investigación para así poder ofrecer a los derechohabientes mejor estilo de vida posterior a una patología que es de gran incidencia y preocupación para nuestro país.

Se propone un estudio descriptivo por lo que no requiere formulación de hipótesis, sin embargo, considerando que existe información en la literatura con la cual comparar nuestros resultados planteamos la siguiente hipótesis:

 H1: Se obtiene una continencia urinaria temprana con la reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en pacientes postoperados de Prostatectomía Radical Laparoscópica asistida por robot en el CMN 20 de Noviembre.

Objetivo General:

Evaluar la continencia urinaria temprana con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en prostatectomía radical asistida por robot.

Objetivos Específicos:

En pacientes sometidos a prostatectomía radical laparoscópica asistida por robot con reconstrucción anatómica de la anastomosis uretrovesical con retiro de sonda transuretral 7 días posterior al procedimiento:

- 1. Con que frecuencia pierde orina durante el día
- 2. Cantidad de orina que pierde durante el día
- 3. Situaciones en las que se presenta la pérdida de orina durante el día
- 4. Afectación en calidad de vida

Tipo de Estudio

Descriptivo, Retroelectivo, Analítico, Observacional. Tipo de estudio: Transversal,

Población de estudio

Pacientes con cáncer de próstata a los cuales se le realizó prostatectomía radical laparoscópica asistida por robot con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral por el servicio de urología del CMN 20 de noviembre.

Universo de trabajo

Pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata candidatos a cirugía, atendidos por el servicio de urología del CMN 20 de noviembre.

Tiempo de ejecución

6 meses

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de próstata
- Pacientes con cáncer de próstata candidatos a tratamiento quirúrgico
- Pacientes postoperados de PRLAPR con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral

Criterios de exclusión

- Pacientes sometidos a cirugía laparoscópica o abierta.
- Pacientes con anastomosis vesicouretral sin reconstrucción anatómica

Criterios de eliminación

Pacientes con información incompleta en el expediente clínico

Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra.

Considerando que se propone un estudio descriptivo, se incluirán a los pacientes que se realizó reconstrucción anatómica de la anastomosis uretrovesical en pacientes postoperados de PRLAPR que son 30.

Descripción operacional de las variables

Nombre variable	Definición	Tipo de variable	Unidad de medida
Edad	Tiempo que vive una persona	Continua	Años
Frecuencia preoperatoria en la que pierde orina durante el día, antes y después de la cirugía	Número de veces en la que tiene pérdidas de orina	Continua	Una vez al día, varias veces al día, continuamente
Cantidad de orina que pierde durante el día antes y después de la cirugía	Cantidad según la opinión del paciente de pérdidas urinarias durante el día	Cualitativa	No se me escapa nada, muy poca cantidad, cantidad moderada, mucha cantidad
Situaciones en las que se presenta la pérdida de orina antes y después de la cirugía	Situaciones en la que se asocia la pérdida de orina	Cualitativa	Nunca, antes de llegar al servicio, al estornudar o toser, mientras duerme, al realizar esfuerzo físico o ejercicio, cuando termina de orinar y ya se ha vestido sin motivo evidente, de forma continua
Afectación en calidad de vida antes y después de la cirugía	En relación a las pérdidas de orina, que tanto afecta su vida diaria	Cualitativa	Del 1 al 10, 1 es nada, 10 es mucho

Técnicas y procedimientos a emplear:

Posterior a la autorización del protocolo por los comités de la institución. Del registro de pacientes del servicio de Urología del CMN 20 de Noviembre, se seleccionaran los expedientes clínicos de los pacientes postoperados de Prostatectomía Radical asistida por Robot con reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral,

se recopilarán del expediente clínico los cuestionarios ICIQ aplicados previo y posterior a la cirugía para poder valorar la frecuencia de pérdida de orina antes y después de la cirugía, cantidad de orina que pierde durante el día antes y posterior a la cirugía, situaciones en las que se presenta esta pérdida y si llega a afectar su calidad de vida antes y después de la cirugía.

Análisis Estadístico

El análisis descriptivo se realizará con medidas de tendencia central y de dispersión, de acuerdo con la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para las variables cuantitativas y para las cualitativas números absolutos y porcentajes. Utilizaremos en programa estadístico SPSS v 28.0 para Windows.

Aspectos Éticos

Este protocolo es una investigación sin riesgo, cumplirá con las consideraciones emitidas en el código de Núremberg, la Declaración de Helsinki de 1964 y su actualización de Washington 2003. Estará apegado a las pautas internacionales de investigación médica con seres humanos, adoptada por la Organización Mundial de la Salud y el Consejo de Organizaciones Internacionales con Seres Humanos, teniendo en cuenta que se trata de un estudio retrospectivo. Se someterá a evaluación y aprobación por el Comité Local de Investigación del C.M.N. "20 de Noviembre".

Se incluyeron 15 pacientes los cuales se sometieron a prostatectomía radical laparoscópica asistida por robot en el periodo de Abril a Agosto del 2022. De los cuales tenían las siguientes características:

Tabla 1 Características de los pacientes sometidos a Prostatectomía Radical							
Laparoscópica Asistida por Robot							
Edad, mediana (rango)	64 (43-79)						
PSA total, mediana (rango)	8.3 (6-10)						
Clasificación Histopatológica							
por BTRP:							
Gleason 6 (3+3)	6						
Gleason 7 (3+4)	5						
Gleason 7 (4+3)	3						
Gleason 8 (4+4)	1						
ICIQ-SF preoperatorio media	0.5(0-1)						

A todos los pacientes se les realizó Prostatectomía Radical Laparoscópica Asistida por Robot habitual realizado por un mismo cirujano, a la disección de la próstata del cuello vesical de 8 pacientes (53.3%) se requirió realizar plastia en forma de raqueta y en 7 pacientes (46.6%) no fue necesario realizar esta técnica, no observando diferencia en relación a los resultados de la continencia (Tabla 2).

Tabla 2.

	Reconstrucción del cuello	Sin reconstrucción del
	vesical	cuello vesical
7 días	7	6
14 días	1	0
1 mes	0	1
3 meses	0	0

Posterior a la prostatectomía se realizó la ténica de reconstrucción anatómica que consiste en el afrontamiento de la fascia de denonvillier al recto uretralis con vlock 3-0 doble armado, dando un primer punto doble y 3 puntos simples continuos. Posterior a la reconstrucción de la fascia de denonvillier, con la aguja contalateral se inicia la reconstrucción posterior de la anastomosis vesicouretal, puntos totales, tomando mucosa uretral como vesical. Terminando la reconstrucción posterior, se cortan los hilos y sacan del campo, y con otro vlock 3-0 doble armada, se continúa la anastomosis vesicouretral puntos totales continuo, sobre una sonda transuretral de 18fr. Se realiza la reconstrucción anterior con 2 puntos simples continuo al pubis. Se comprueba ausencia de fugas con instilación de solución salina.

Se retiró la sonda a los 7 días postquirúrgicos y se realizó seguimiento de los pacientes con el cuestionario ICIQ-SF (Figura 1) los días 7,14,30 y 90 días posterior al retiro de la sonda (Tabla 3). Se observó que a los 7 días posterior al retiro de la sonda, 9 pacientes (60%) presentaban continencia urinaria total. Y a los 14 días 13 pacientes (86.6%) presentaban continencia total. Solo 1 paciente tardó hasta 3 meses en presentar continencia urinaria total.

Figura 1

Cuestionario de incontinencia urinaria ICIQ-SF

El ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) es un cuestionario autoadministrado que identifica a las personas con incontinencia de orina y el impacto en la calidad de vida.

Puntuación del ICIQ-SF: sume las puntuaciones de las preguntas 1+2+3. Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero

1. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (marque sólo una respuesta).

3. ¿En qué medida estos escapes de orina, que tiene, han afectado su vida diaria?

2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mucho

- 4. ¿Cuándo pierde orina? Señale todo lo que le pasa a Ud.

 Nunca.

 Antes de llegar al servicio.

 Al toser o estornudar.

 Mientras duerme.

 Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio.

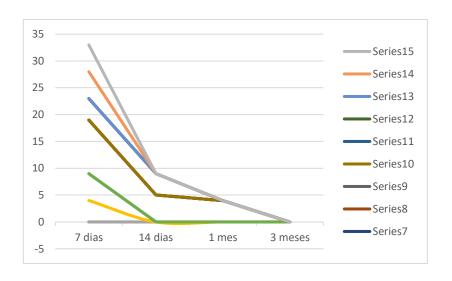
 Cuando termina de orinar y ya se ha vestido.

 Sin motivo evidente.

 De forma continua.
- Nada

Tabla 3. Resultados postquirúrgicos del ICIQ-SF:

	1	2	3	4	5	9	7	8	6	10	11	12	13	14	15
7 días	0	0	0	4	5	0	10	О	0	0	4	0	0	5	5
14 días	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0
1 mes	0	0	0	0	0	0	4	О	0	0	0	0	0	0	0
3 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



La prostatectomía radical con fines curativos es el tratamiento más eficaz para el cáncer de próstata. Siempre en cirugía oncológica la prioridad es obtener los resultados oncológicos deseados al realizar la disección prostática. Sin embargo, al observar la evolución postquirúrgica de los pacientes posterior a la curación, el principal punto que llegaba a afectar a calidad de vida y la salud mental del paciente era la continencia urinaria.

Para mejorar estos resultados se realizó la técnica de reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral. La técnica realizada por un solo cirujano y sin ninguna eventualidad solamente tuvo una variación en la presencia de reconstrucción del cuello vesical o no. Los resultados no se vieron afectados en cuestión de continencia si se les realizó reconstrucción o no, por lo que es importante de considerar necesario, realizar la reconstrucción del cuello vesical.

Según los resultados en el seguimiento con el cuestionario de continencia ICIQ-SF, se observó que más de la mitad de los pacientes presentaron continencia urinaria total a los 7 días del retiro de sonda. Del 40% restante el solo 1 paciente presentó continencia urinaria hasta el mes posterior al retiro de sonda. Mas del 80% de los pacientes a los 14 días presentaban continencia urinaria total.

La reconstrucción anatómica de la anastomosis vesicouretral en pacientes postoperados de prostatectomia radical laparoscópica asistida por robot, tiene alta eficacia en continencia urinaria total posterior al retiro de la sonda transuretral.

Por lo que el uso de esta técnica beneficia en la recuperación de la continencia urinaria de manera más temprana.

Las limitaciones del estudio que en este caso pudo ser el tamaño de muestra no fue lo suficiente para alcanzar la significancia estadística.

- 1. Ficarra, V., Novara, G., Rosen, R. C., Artibani, W., Carroll, P. R., Costello, A., Menon, M., Montorsi, F., Patel, V. R., Stolzenburg, J. U., van der Poel, H., Wilson, T. G., Zattoni, F., & Mottrie, A. (2012). Systematic Review and Meta-analysis of Studies Reporting Urinary Continence Recovery After Robot-assisted Radical Prostatectomy. European Urology, 62(3), 405–417. https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.05.045,
- 2. Rocco, B., Cozzi, G., Spinelli, M. G., Coelho, R. F., Patel, V. R., Tewari, A., Wiklund, P., Graefen, M., Mottrie, A., Gaboardi, F., Gill, I. S., Montorsi, F., Artibani, W., & Rocco, F. (2012). Posterior Musculofascial Reconstruction After Radical Prostatectomy: A Systematic Review of the Literature. European Urology, 62(5), 779–790. https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.05.041
- 3. Grasso, A. A., Mistretta, F. A., Sandri, M., Cozzi, G., de Lorenzis, E., Rosso, M., Albo, G., Palmisano, F., Mottrie, A., Haese, A., Graefen, M., Coelho, R., Patel, V. R., & Rocco, B. (2016). Posterior musculofascial reconstruction after radical prostatectomy: an updated systematic review and a meta-analysis. BJU International, 118(1), 20–34. https://doi.org/10.1111/bju.13480
- 4. Ficarra, V., Novara, G., Rosen, R. C., Artibani, W., Carroll, P. R., Costello, A., Menon, M., Montorsi, F., Patel, V. R., Stolzenburg, J. U., van der Poel, H., Wilson, T. G., Zattoni, F., & Mottrie, A. (2012). Systematic Review and Meta-analysis of Studies Reporting Urinary Continence Recovery After Robot-assisted Radical Prostatectomy. European Urology, 62(3), 405–417. https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.05.045
- 5. McDougal, S. W., MD, Wein, A. J., MD, Kavoussi, L. R., MD, & Partin, A. W., MD. (2015). Campbell-Walsh Urology Eleventh Edition Review (2 Pap/Psc ed.). Elsevier Science Health Science Div.

6. Galfano, A., Di Trapani, D., Sozzi, F., Strada, E., Petralia, G., Bramerio, M., Ascione, A., Gambacorta, M. & Bocciardi, A. M. (2013). Beyond the Learning Curve of the Retzius-sparing Approach for Robot-assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy: Oncologic and Functional Results of the First 200 Patients with ≥1 Year of Follow-up. European Urology, 64(6), 974-980.

- 1. Albisinni, S., Aoun, F., Peltier, A. & van Velthoven, R. (2016). The Single-Knot Running Vesicourethral Anastomosis after Minimally Invasive Prostatectomy: Review of the Technique and Its Modifications, Tips, and Pitfalls. Prostate Cancer, 2016, 1-5. https://doi.org/10.1155/2016/1481727
- 2. Topaktaş, R., Ürkmez, A., Kutluhan, M. A., Başıbüyük, S. & Önol, I. Y. (2019). Vesicourethral anastomosis including rhabdosphincter in retropubic radical prostatectomy: Technique and results. Archivio Italiano di Urologia e Andrologia, 90(4), 249-253. https://doi.org/10.4081/aiua.2018.4.249
- 3. Kızılay, F., Kalemci, S. & Şimşir, A. (2021). Effect of vesicourethral anastomosis technique on functional results in retropubic radical prostatectomy. International Journal of Clinical Practice, 75(9). https://doi.org/10.1111/ijcp.14460
- 4. Pompe, R. S. & Tilki, D. (2017). Complications after salvage radical prostatectomy: vesicourethral anastomosis leaks and possible prevention. Translational Andrology and Urology, 6(5), 994-996. https://doi.org/10.21037/tau.2017.03.66
- 5. Herranz-Amo, F. (2020). La prostatectomía radical retropúbica: anastomosis vesico-uretral. Actas Urológicas Españolas, 44(6), 423-429. https://doi.org/10.1016/j.acuro.2020.02.004
- 6. Chapman, S., Turo, R. & Cross, W. (2011). ENDOUROLOGY Vesicourethral anastomosis using V-LocTM barbed suture during robot-assisted radical prostatectomy. Central European Journal of Urology, 64, 236-236. https://doi.org/10.5173/ceju.2011.04.art10