



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: ENFERMERÍA EN UROLOGÍA**

**COMPLICACIONES POST OPERATORIAS MAS FRECUENTES DE
ADENOMECTOMÍA PROSTATICA EN LOS PACIENTES UROLOGICOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERIA EN UROLOGÍA**

Presentado por:

**AUTORES : GONZALES GUILLEN, GRACIELA.
COLCAS VARGAS, NUVE.**

**ASESOR:
Mg. JULIO MENDIGURE FERNANDEZ**

LIMA - PERÚ

2016

DEDICATORIA

Dedicamos esta investigación a nuestros docentes por su ardua labor en nuestro desempeño como futuros especialistas, a nuestros hijos que son la razón para poder perseverar y llegar a la meta trazada.

AGRADECIMIENTO

Le agradecemos a Dios por permitirnos llegar hasta este punto de nuestras vidas, brindándonos salud, perseverancia, factores esenciales que sin ello no hubiera sido posible concluir nuestros objetivos.

A nuestro asesor de EBE, Mg Julio Mendigure Fernández por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios de especialidad.

Asesor: Mg. Julio Mendigure Fernández

JURADO

Presidente: Mg. Julio Mendigure Fernández

Secretario: Mg. Anika Remuszgo Artezano

Vocal: Mg. Wilmer Calcin Pacampia

INDICE

	Pág
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del Problema	11
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivo	14
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1 Diseño de estudio	15
2.2 Población y muestra	15
2.3 Procedimiento de recolección de datos	15
2.4 Técnica de análisis	16
2.5 Aspectos éticos	17
CAPITULO III RESULTADOS	
3.1 Tabla 1	18
3.2 Tabla 2	32
CAPITULO IV DISCUSION	
4.1 Discusión	35
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	37
5.2 Recomendaciones	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estudios complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática	18
Tabla 2: Resumen de estudios sobre complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática	33

RESUMEN

Objetivo: Determinar las complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática. **Material y Métodos:** Revisión sistemática de 10 artículos seleccionados, mediante la base de datos Pubmed, Elsevier, Scencedirect, Scielo, Redalyc, dialnet. Es un estudio cuantitativo de diseño descriptivo, retrospectivo, prospectivo comparativo, analítico y transversales. **Resultados:** Las complicaciones en el post operatorio más frecuentes el adenomectomía encontramos que el 90% (n = 9/10) es la infección de tracto urinario El 70 % (n = 7/10) es la retención urinaria y la hematuria o sangrado. Las complicaciones que representan el 50 % (n = 5/10) es la incontinencia urinaria, la estrechez uretral, la infección de la herida quirúrgica, la orquiepididimitis y la revisión quirúrgica. El 20% (n = 2/10) es la fistula urinaria. **Conclusión:** Los principales factores asociados a las complicaciones son infección de tracto urinario, la retención urinaria y la hematuria o sangrado.

Palabras clave: “Complicaciones”, “adenomectomía”, “ITU”, “pacientes urológicos”.

ABSTRACT

Objective: To determine the most frequent postoperative complications of prostatic adenomectomy. **Material and Methods:** Systematic review of 10 selected articles, using Pubmed, Elsevier, Sciencedirect, Scielo, Redalyc, dialnet. It is a quantitative study of descriptive, retrospective, prospective comparative, analytical and cross-sectional design. **Results:** Complications in the post-operative most frequent adenomectomy we found that 90% (n = 9/10) is urinary tract infection 70% (n = 7/10) is urinary retention and hematuria or bleeding. Complications representing 50% (n = 5/10) are urinary incontinence, urethral stricture, surgical wound infection, orchitis and surgical revision. The 20% (n = 2/10) is the urinary fistula.

Conclusion: The main factors associated with complications are urinary tract infection, urinary retention and hematuria or bleeding.

Key words: "Complications", "adenomectomy", "UTI", "urologic patients".

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es una de las patologías más comunes de los varones de edad avanzada y, con el envejecimiento poblacional, su importancia ha aumentado, suponiendo un problema de salud importante que conlleva costos económicos muy elevados (1,2).

La HBP consiste, por un lado, en el aumento del tamaño de la próstata, que puede provocar una obstrucción progresiva del flujo urinario (componente estático) y por otro, en un aumento de la actividad del músculo detrusor (componente dinámico). Su prevalencia aumenta con la edad, presentándose con criterios histológicos en más del 50% de los hombres mayores de 50 años y en el 90% de los mayores de 90 años (2,3,4).

Según estimaciones de la OMS, el 80% de los hombres reciben tratamiento para la HBP en algún momento de su vida y el 25% de los que alcanzan los 80 años han requerido algún tipo de cirugía prostática (5).

El tratamiento de la Hiperplasia prostática Benigna va dirigido a mejorar la sintomatología del tracto urinario inferior por lo que dependiendo de la sintomatología del paciente se decide el tipo de manejo farmacológico o quirúrgico. El abordaje quirúrgico de la HBP implica la eliminación (exégesis o destrucción) de tejido prostático o incisión en la próstata o cuello vesicoprostático, que modifique de algún modo el volumen prostático, su morfología o su relación con el mecanismo de la micción (6).

Se consideran indicaciones absolutas de tratamiento quirúrgico, ante un crecimiento benigno de la próstata la retención urinaria refractaria, hematuria severa recurrente, infección urinaria recurrente, litiasis vesical, incontinencia por rebosamiento, ureterohidronefrosis y/o insuficiencia renal por obstrucción secundaria a HBP. Es importante conocer que ninguna de las técnicas que pasaremos a analizar eliminan la cápsula del adenoma y, por tanto, no desaparece en estos pacientes el riesgo a desarrollar en el futuro un cáncer de próstata, ya que es ahí en donde se inician el 80% de los tumores malignos prostáticos (7).

Dentro de los métodos quirúrgicos en el tratamiento del HBP la Resección transuretral de próstata (RTUp) es el “gold estándar”, sin embargo, en nuestros tiempos se han desarrollado nuevas tecnologías, que tienen como objetivo el facilitar la labor por parte del especialista, siempre en beneficio del paciente. Estas nuevas técnicas han mostrado mantener una tasa de éxitos buena, con una disminución de efectos secundarios, tiempo de hospitalización, de sondaje vesical, y de complicaciones postquirúrgicas. Por lo que con cada nuevo avance de estas tecnologías el papel de la RTUp como “gold estándar” se ve amenazada (8).

En un estudio en Perú, encontraron que de 201 historias clínicas revisadas la técnica más usada fue la adenomectomía prostática transvesical con el 80,1%; luego la adenomectomía prostática retropúbica con el 16,9% y finalmente RTUP con el 3%; en esta población se determinó que la complicación más frecuente en el transoperatorio fue la hemorragia (más de 800 cc) con una frecuencia de 11,2% en los casos de técnica transvesical y de 2,9% con RTUP, la retención urinaria fue la complicación más frecuente en el post operatorio con 5,9% en pacientes sometidos a RTUP y 7,5% en pacientes del grupo por vía transvesical (9).

Los cuidados de enfermería se centran en la seguridad del paciente y el control de las complicaciones derivadas de la cirugía y anestesia,

principalmente la herida quirúrgica (HQ), la sonda vesical (SV) y el dolor (10).

Toda técnica quirúrgica tiene complicaciones inmediatas y tardías es por ello que la enfermera deberá identificar las complicaciones de cada una de estas. Las complicaciones postoperatorias inmediatas incluyen, retención urinaria, reexploración, síndrome de RTU, ITU, infección de herida quirúrgica, orquiepididimitis, fuga supra-púbica y fistula vesicocutanea.

Las complicaciones postoperatorias tardías incluidas son eyaculación retrógrada, retención urinaria, incontinencia urinaria, disminución corriente urinaria, disfunción eréctil, hernia incisional y la estenosis uretral o vesical. Desde hace décadas se busca una terapia quirúrgica alternativa lo suficientemente efectiva y al mismo tiempo más segura para el paciente.

El propósito principal del presente trabajo es identificar las complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática y establecer uniformidad de criterios en la atención del paciente desde el punto de vista urológico.

1.2 Formulación de la pregunta

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C= Intervención de Comparación	O = Outcome Resultados
Paciente Urológico	No corresponde	No corresponde	Complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática.

¿Cuáles son las complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática en los pacientes urológicos?

1.3. Objetivo

Determinar las complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática en los pacientes urológicos.

CAPITULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1 Diseño de estudio: Revisión Sistemática

Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación descriptivo, observacional, retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

2.2 Población y muestra

La población está constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, alemán e inglés.

2.3 Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigación nacionales como internacionales, que tuvieron como tema principal las complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática en los pacientes urológicos; de todos los

artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo utilizado para la búsqueda:

Adenomectomía prostática AND Complicaciones AND Urológico AND Pacientes.

Adenomectomía prostática OR Hiperplasia Benigna de Próstata OR Complicaciones OR Determinantes.

Adenomectomía prostática AND Complicaciones NOT Asociados.

Adenomectomía prostática OR Técnica NOT Asociados.

Bases de Datos: Pubmed, Elsevier, Sciencedirect, Scielo, Redalyc, Infomed, Dialnet.

2.4 Técnica de análisis

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre los artículos internacionales. Además de acuerdo los criterios técnicos pre establecidos se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo

2.5 Aspectos éticos

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación, verificando que

cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1 Tabla 1: Estudios sobre los factores asociados a las complicaciones post operatorias de Adenomectomía Prostática.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN					
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número	
Miguel Sargadoy Sebastián N.	C, L, 2012	Tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata (11).	Pubmed https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4275671.pdf España	Volumen 32	Número 123

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN					
Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Revisión sistemática	8 artículos	IPSS y análisis estadístico		En 396 pacientes las complicaciones con láser fueron: hematuria, transitoria, disuria y la retención urinaria (8,6%-9,3%, respectivamente), En un metaanálisis de 607 pacientes las complicaciones revelaron tasas bajas de recaterización (2,9%), infección del tracto urinario (2,3%), estenosis uretral (3,2%) y reintervención (2,8%). 40 pacientes fueron intervenidos por medio	Las complicaciones halladas fueron la hematuria, disuria, retención urinaria, ITU, estenosis uretral y la reintervención. La perforación capsular, lesión vesical, lesión del orificio uretral, bloqueo vesical por coágulos, incontinencia urinaria y la epididimitis.

de TUVV con una potencia laser las complicaciones fueron leves y de corta duración: disuria (12%), hematuria (8%).100 pacientes (en un ensayo controlado aleatorio) tuvieron complicaciones como reintervenciones por estrechez uretral, y retención urinaria.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Soto D, Amorin M, Perez L, Fernandez S, Martin A.	2015	Enucleación prostática con láser holmio y adenomectomía prostática retropública: análisis de morbilidad y consideraciones anestésicas (12).	Elsevier http://www.elsevier.es/en-revista-actas-urologicas-espanolas-292-articulo-enucleacion-prostatica-con-laser-holmio-S0210480615001229 España	Volumen 39 Número 9

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Caso control	150 casos	Curva de aprendizaje, diagrama de	Consentimiento informado.	Complicaciones postoperatorias Grado I (48%) Hematuria intensa (22%) que preciso de	Las complicaciones principales fueron la hematuria, retención urinaria, infección de herida quirúrgica, ITU,

nube de
puntos

prolongación de lavado vesical sin episodio de náuseas y/o vómitos
necesidad de transfusión, postoperatorios.
retención aguda urinaria por
fragmentos residuales (14%) y
episodio de náuseas, vómitos
postoperatorios (14%) y retención
aguda urinaria por coágulos (6%)
Grado II (76%) Infecciones de
tracto urinario (42%), transfusión
sanguínea según juicio clínico
(24%) complicaciones propias de
la herida 16%, hematuria que
precisó de transfusión sanguínea
(14%)

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Pérez V, Salinas F, García R, Arriaga J, Candia M.	2016	Estudio comparativo de adenomectomía prostática laparoscópica y abierta. ¿Cuál ofrece mejores resultados? (13).	Sciencedirect http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007408516000203 México	Volumen 76 Número 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Transversal	82 pacientes de manera laparoscópica y 58 de su homólogo abierto.	Prueba U de Mann-Whitney para datos cuantitativos y ordinales, y prueba Chi-cuadrado para datos nominales.		Las complicaciones quirúrgicas fueron 27 por Prostatectomía Millin y 9 Adenomectomía laparoscópica, siendo las principales complicaciones Seroma (13.41%), retención aguda de orina (12.19%), orquiepididimitis (9.75%), estrechez de uretra (4.88%) e incontinencia urinaria (3.66%).	Las principales complicaciones fueron la presencia de seroma, retención urinaria, orquiepididimitis, estenosis uretral e incontinencia urinaria.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Gutierrez A, Sosa K, Cataño J, Hernandez C, Silva J.	2014	Resección transuretral de próstata bipolar e irrigación salina; actualización de la experiencia institucional (14).	Redalyc http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149132881004 Colombia	Volumen 23 Numero 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Transversal	85 pacientes	Prueba U de Mann-Whitney para datos cuantitativos y ordinales, y prueba Chi-cuadrado para datos nominales.		Las complicaciones de mayor proporción se agrupan en las tipo 2 en la escala de Clavien-Dindo, con una tasa de infección urinaria del 1,17% y de transfusión sanguínea del 4,7%, en las tipo 3, retención urinaria en un 3,5% y en la tipo 4, un paciente calificado con síndrome post- RTUP para	Las principales complicaciones fueron retención urinaria, ITU, síndrome post RTU y la revisión quirúrgica.

un 1,17%. Otros 3,5% fueron sometidos revisión endoscópica por sangrado o retención urinaria.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Sagarkumar Solanki Honeypalsinh M	G, 2015 M,	Un estudio comparativo de complicaciones post operatorias de la prostatectomía abierta (Fryer 's) Versus Trans uretral resección de próstata.(15)	International Journal of Biomedical Research http://www.ssjournals.com/index.php/ijbr/article/view/2488 DOI: 10.7439/ijbr India	Volumen 6 Número 9

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Cuasi Experimental	100 pacientes -	Análisis estadístico	Consentimiento informado	Las complicaciones postoperatorias inmediatas incluyen hemorragia (20%), retención de coágulos (13.4%) de TURP (10%), ITU (50%), hemorragia secundaria	Las complicaciones postoperatorias se dividieron en dos grupos: complicaciones inmediatas y tardías. Las complicaciones postoperatorias inmediatas incluyen hemorragia, retención urinaria, reexploración, síndrome de RTU, ITU, infección de

(20%),Infección de la herida herida quirúrgica, orquiepididimitis, (28%),epididimitis (18%),fuga fuga supra-púbica y complicaciones supra púbica (16%).Las postoperatorias tardías incluidas son: complicaciones postoperatoria eyaculación retrógrada, retención tardía son la retención, urinaria, incontinencia urinaria, Incontinencia (14%), disminución disminución corriente urinaria, de la corriente urinaria (20%), disfunción eréctil y estenosis uretral. disminución de la corriente urinaria (4%) eyaculación retrógrada (6%),estenosis(4%).

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
García A, Angulo J.	2016	Estudio prospectivo comparativo entre adenomectomía laparoscópica y abierta: resultados operatorios y funcionales (16).	Sciencedirect http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210480616300274 España	Volumen 37 Numero 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Cuasi Experimental	199 pacientes -	Chi-cuadrado, test exacto de Fisher, T de Student y U de Mann- Whitney.		Las complicaciones precoces más frecuente son la infección urinaria y/o orquiepididimitis (9,54%), la segunda complicación fue la hematuria postoperatoria (8,04%) y la tercera complicación fue la infección de la herida operatoria (7,03%). La complicación tardía más frecuente fue la estenosis de uretra (9 casos), seguida de la esclerosis del cuello vesical (5 casos).	Las complicaciones halladas según prioridad fueron la Orquiepididimitis, ITU, hematuria, Infección de herida quirúrgica, hematoma, shock séptico, retención urinaria, fistula urinaria, Incontinencia urinaria, edema de pulmón, estenosis uretral.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Cornejo V, Mayorga E, Palmeros M, Uberetagoyna I, Garza G, Osornio V, et al.	2015	Papel de la adenomectomía transvesical en el manejo del crecimiento prostático obstructivo. Experiencia de 7 años de un solo centro en la ciudad de México (17).	Sciencedirect http://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-papel-adenomectomia-transvesical-el-manejo-S2007408514000536 México	Volumen 75 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Retrospectivo	139 pacientes	Pruebas de Chi cuadrado para las variables cualitativas y t de Student para las cuantitativas.		La tasa global de complicaciones fue del 17.3%, principalmente sangrado que requirió transfusión en un 7.5%, infecciones urinarias en un 5.1% y necesidad de reintervención por sangrado en un 3.7%.	Las complicaciones fueron la hemorragia, ITU, y revisión quirúrgica

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Oranusi C, Nwofor A, Oranusi I.	2012	Las tasas de complicaciones de la prostatectomía transvesical abierta según el sistema de clasificación de Clavien-Dindo (18).	Diario de Prácticas Clínicas de Nigeria http://www.njcponline.com/article.asp?issn=119-3077;year=2012;volume=15;issue=1;spage=34;epage=37;aulast=Oranusi Nigeria	Volumen 15 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Retrospectivo	362 pacientes	Clavien classification system		La tasa de complicación temprana fue del 34,5% (145/362), con sangrado postoperatorio 65 (18%), lo que requiere varias unidades de transfusión de sangre, representaba la causa más frecuente de morbilidad. Las hemorragias graves como resultado la retención de coágulos en 5 (1,4%). Esto requirió	Las complicaciones inmediatas según prioridad son hematuria, infección de herida quirúrgica, orquiepididimitis, ITU, retención urinaria y fistula vesicocutanea. Las complicaciones tardías fueron la estenosis uretral, incontinencia urinaria, estenosis de cuello vesical y hernia incisional.

reoperación en el período postoperatorio temprano. Otras complicaciones en este grupo son infección de 25 (6,9%), infección del tracto urinario 12 (3,3%), epididimoorquitis 15 (4,1%), y la fístula vesico-cutánea 3 (0,8%) de la herida. La tasa de complicación tardía fue de 10 (2,8%). La complicación más frecuente fue posterior a la prostatectomía estenosis uretral 5 (1,4%). Las otras complicaciones en este grupo incluyen la incontinencia 2 (0,6%), y la hernia incisión en 1 (0,3%).

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Cruz A, Cardenas A,	2016	Factores predictores de complicaciones	Sciencedirect	Volumen 109
Gomez J, Reyes J, Duarte R.		infecciosas en pacientes sometidos a prostatectomía (19).	http://dx.doi.org/10.1016/j.uroco.2016.06.003 Colombia	Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Transversal Analítico	866 pacientes	Software estadístico IBM SPSS statistics versión 20 y Wizard para Macintosh	Confidencialidad de los datos. Derecho a la privacidad y consentimiento informado.	Las complicaciones infecciosas son 109 pacientes (12,62%), infección tracto genitourinario 85 pacientes (65,5%), Infección herida quirúrgica 10 pacientes (11,1%) Las complicaciones no infecciosas 41 pacientes (4,7%) Sin complicaciones 716 pacientes (82,6%).	Las complicaciones fueron la Infección tracto urinario y la Infección de la herida quirúrgica.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Gratzke C 1 , Schlenker B , Seitz M , Karl A , Hermanek P , falta N , Stief CG , Reich O .	2007	Las complicaciones y evolución postoperatoria temprana después de la prostatectomía abierta en pacientes con hipertrofia prostática benigna: resultados de un estudio multicéntrico prospectivo. (20).	Asociación Americana de Urología. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1738274 4 DOI: 10.1016 / j.juro.2006.11.062 Alemania	Volumen 177 Número 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Prospectivo	902 pacientes	CRF electronic case report forms		La tasa global de complicaciones fue del 17,3%. Las complicaciones más importantes fueron hemorragia que requiere transfusión en 68 casos (7,5%), infección del tracto urinario en 46 (5,1%) y la revisión quirúrgica debido a una hemorragia severa en 33	Las complicaciones más relevantes fueron la hematuria, ITU y la revisión quirúrgica por hemorragia severa.

(3,7%),02 muertes posoperatorias lo que representa una tasa de mortalidad global de 0,2%. La mortalidad se definió como muerte dentro de los 30 días del procedimiento. La morbilidad global inmediata fue 17,3%.

3.2 Tabla 2: Resumen de estudios sobre las complicaciones post operatorias más frecuentes de Adenomectomía Prostática.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
Revisión Sistemática Tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata.	Las complicaciones fueron la hematuria, disuria, retención urinaria, ITU, estenosis uretral y la reintervención. La perforación capsular, lesión vesical, lesión del orificio uretral, bloqueo vesical por coágulos, incontinencia urinaria y la epididimitis.	Alta	Alta	España
Caso control Enucleación prostática con láser holmio y adenomectomía prostática retropúbica: análisis de morbilidad y consideraciones anestésicas	Las complicaciones principales fueron la hematuria, retención urinaria, infección de herida quirúrgica, ITU, episodio de náuseas y/o vómitos postoperatorios.	Moderada	Moderada	España
Transversal Estudio comparativo de adenomectomía prostática laparoscópica y abierta. ¿Cuál ofrece mejores resultados?	-Las principales complicaciones fueron la presencia de seroma, retención urinaria, orquiepididimitis, estenosis uretral e incontinencia urinaria.	Moderada	Moderada	México
Transversal Resección transuretral de próstata bipolar e irrigación salina; actualización de la experiencia Institucional.	Las principales complicaciones fueron retención urinaria, ITU, síndrome post RTU y la revisión quirúrgica.	Moderada	Moderada	Colombia

<p>Cuasi experimental</p> <p>Un estudio comparativo de complicaciones postoperatorias de la prostatectomía abierta (Fryer 's) Versus Trans uretral resección de próstata</p>	<p>- Las complicaciones postoperatorias inmediatas incluyen hemorragia, retención urinaria, reexploración, síndrome de RTU, ITU, infección de herida quirúrgica, orquiepididimitis, fuga supra-púbica y complicaciones postoperatorias tardías incluidas son: eyaculación retrógrada, retención urinaria, incontinencia urinaria, disminución corriente urinaria, disfunción eréctil y estenosis uretral.</p>	Moderada	Moderada	India
<p>Cuasi experimental</p> <p>Estudio prospectivo comparativo entre adenomectomía laparoscópica y abierta: resultados operatorios y funcionales</p>	<p>- Las complicaciones fueron la orquiepididimitis, ITU, hematuria, Infección de herida quirúrgica, hematoma, shock séptico, retención urinaria, fistula urinaria, Incontinencia urinaria, edema de pulmón, estenosis uretral.</p>	Moderada	Moderada	España
<p>Retrospectivo</p> <p>Papel de la adenomectomía transvesical en el manejo del crecimiento prostático obstructivo.</p>	<p>Las complicaciones fueron la hemorragia, ITU, y revisión quirúrgica</p>	Moderada	Moderada	México
<p>Retrospectivo</p> <p>Las tasas de complicaciones de la prostatectomía transvesical abierta según el sistema de clasificación de Clavien-Dindo</p>	<p>Las complicaciones inmediatas son hematuria, infección de herida quirúrgica, orquiepididimitis, ITU, retención urinaria y fistula vesicocutanea. Las complicaciones tardías fueron la estenosis uretral, incontinencia urinaria, estenosis de cuello vesical y hernia incisional.</p>	Moderada	Moderada	Nigeria

Cuantitativo Transversal Analítico	Las complicaciones fueron la Infección tracto urinario y la Infección de la herida quirúrgica.	Moderada	Moderada	Colombia
Factores predictores de complicaciones infecciosas en pacientes sometidos a prostatectomía				
Prospectivo	Las complicaciones fueron la hematuria, ITU y la revisión quirúrgica por hemorragia severa.	Moderada	Moderada	Alemania
Las complicaciones y evolución postoperatoria temprana después de la prostatectomía abierta en pacientes con hipertrofia prostática benigna: resultados de un estudio multicéntrico prospectivo.				

CAPITULO IV: DISCUSION

4.1 Discusión

Las complicaciones post operatorias de adenomectomía prostática en pacientes urológicos, según los resultados obtenidos de la revisión sistemática realizada en el presente estudio, mostrados en los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 90% (n = 9/10) de los artículos evidencia que la complicación post operatoria más frecuentes de adenomectomía prostática es la infección de tracto urinario

debido al uso permanente del catéter urinario, obstrucción y estasis urinaria. El 70 % (n = 7/10) las complicaciones postoperatorias más frecuentes son la hematuria o sangrado debido a vascularización, técnica quirúrgica y mayor tiempo operatorio. Asimismo, la retención urinaria por la presencia de coágulos y la permeabilidad de la irrigación vesical continua.

Las complicaciones que representan el 50 % (n = 5/10) es la incontinencia urinaria se le atribuye a la mayoría de los casos a una mala técnica quirúrgica con lesión del esfínter externo e infecciones urinarias. La estrechez uretral debido a la esclerosis de cuello vesical y/o déficit en la cicatrización, acto operatorio y uso prolongado de catéter urinario. La infección de la herida quirúrgica por la presencia de infección urinaria por cálculos vesicales infectados y normas de bioseguridad. La orquiepididimitis por la infección

bacteriana y la revisión quirúrgica por hemorragia del cuello vesical y retención aguda de orina secundaria a tejido prostático residual.

El 20% (n = 2/10) es la fistula urinaria por uso permanente de catéter urinario y técnica quirúrgica.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones:

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre las complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática en los pacientes urológicos, fueron hallados en las siguientes bases de datos: Pubmed, Elsevier, Sciencedirect, Scielo, Redalyc, Infomed, Dialnet, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios revisión sistemática, retrospectivo, comparativo, prospectivo comparativo, analítico y transversales.

El 90% (n = 9/10) de los artículos evidencia que la complicación post operatoria más frecuentes de adenomectomía prostática es la infección de tracto urinario debido al uso permanente del catéter urinario, obstrucción y estasis urinaria.

El 70 % (n = 7/10) las complicaciones postoperatorias más frecuentes son la hematuria o sangrado debido a vascularización, técnica quirúrgica y mayor tiempo operatorio.

El 50 % (n = 5/10) es la incontinencia urinaria se le atribuye a la mayoría de los casos a una mala técnica quirúrgica con lesión del esfínter externo e infecciones urinarias.

5.2. Recomendaciones:

Se recomienda la Sistema de Nacional de Salud y al personal de enfermería tener en cuenta el resultado del presente estudio para identificar las complicaciones post operatorias más frecuentes de adenomectomía prostática a en los pacientes urológicos, como es la infección de tracto urinario y la hematuria o sangrado impartiendo programas de capacitación dirigidos al personal de Salud del hospital elaborar protocolos y asegurar su cumplimiento mediante sistemas de vigilancia.

Mantener la sonda vesical y drenajes permeables. Si el paciente viene con cistoclasia se debe mantener vigilancia extrema manteniendo un ritmo de gotas por minutos prescritos si no hay sangrado importante, para evitar que exista retención urinaria por coágulos.

En caso de retención urinaria por coágulos donde haya necesidad de realizar lavados vesicales o cambio de sonda se harán teniendo en cuenta todas las medidas de bioseguridad para evitar la infección. Cumplimiento estricto de la hidratación prescrita por el médico y la administración de antibioterapia y analgésicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wilt J, N'Dow J. Benign prostatic hyperplasia. Part 1-Diagnosis.2008, Jan. [citado 22 setiembre 2016];19 (336): pp.146 - 9 Disponible desde: <http://www.bmj.com/content/336/7636/146>.
2. Casajuana J, Aragonès R. Hiperplasia benigna de próstata. [Base de datos en línea]. Barcelona: Guías Clínicas Fisterra. 2010. (Accedido en: 13/01/2012). Disponible desde: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/hiperplasia-benigna-prostata/>.
3. Auffenberg G, Helfand B, McVary K. Established Medical Therapy for Benign Prostatic Hyperplasia. Urol Clin North Am. 2009, Nov. [citado 26 setiembre 2016];36 (4): pp.443 - 59. Disponible desde: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19942044>.
4. Rodríguez G, Vázquez D, Martínez J, Carballido J. Hiperplasia benigna de próstata. Medicine. 2011, Jun [citado 22 setiembre 2016];10(83): pp.5628-41. Disponible desde: <http://www.elsevier.es/es/revistas/medicine-62/hiperplasia-benigna-prostata-90024388-actualizaciones-enfermedades-nefrourinarias-2011>
5. Lizararzo F, Pérez A, Vanegas E, García H, López H. Evaluación de efectividad y seguridad de finasterida, para el tratamiento en hiperplasia benigna de próstata. Bogotá (Colombia): Informe de un Grupo Científico de Evaluación Tecnológica en Salud; 2013. Serie de reporte: 29.
6. Otta R, Torres E, Falconi G. Adenomectomía retropúbica de corta estancia hospitalaria. Revista Carrionica. 2010 [citado 20 junio 2016]; 1 (1): pp. 33 – 36. Disponible desde:

<http://cuerpomedico.hdosdemayo.gob.pe/index.php/revistamedicacarrionica/search/search?simpleQuery=Adenomectom%C3%ADa+retrop%C3%ABica+de+corta+estancia+hospitalaria.&searchField=query>.

7. Brenes J, Carballido J, Cózar M, Pro A, Hernández C, Miñana B, et al. Pautas de actuación y seguimiento. 1 ra ed. Madrid: Cedaceros; c2013. 87p.
8. Osorio A. Estudio analítico de las variables que influyen en el pronóstico de la cirugía fotovaporización prostática mediante láser verde en el tratamiento de hiperplasia prostática benigna (HBP) en una cohorte de pacientes sometidos a este procedimiento en el servicio de urología del hospital Carlos Andrade Marín (HCAM) de Quito. [Tesis Doctoral]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica de Ecuador; 2014
9. Llontop J, Ludeña R. Complicaciones postoperatorias de la hiperplasia benigna de próstata en el Hospital Luis Heysen Inchaustegui durante el período enero 2012 – diciembre 2014. [Tesis doctoral]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo;2015
10. Gutama C. Caracterización de los pacientes que se realizan cirugía prostática con diagnóstico de hiperplasia prostática benigna del Hospital Vicente Corral Moscoso, durante el periodo 2010 a 2014. [Tesis doctoral]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2015
11. Romero C, Sargadoy L, Sebastián N. Tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata. Revista Dialnet. 2012, Set. [citado 22 agosto 2016];123(1): pp. 32 – 39. Disponible desde: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4275671>

12. Soto D, Amarin M, Pérez L, Fernández S, Martín A. Enucleación prostática con láser holmio y adenomectomía prostática retropúbica: análisis de morbilidad y consideraciones anestésicas. *Revista Elsevier*. 2015, May [citado 2 julio 2016]; 39(9): pp. 535 – 545. Disponible desde: <http://www.elsevier.es/en-revista-actas-urologicas-espanolas-292-articulo-enucleacion-prostatica-con-laser-holmio-S0210480615001229>
13. Pérez V, Salinas F, García R, Arriaga J, Candia M. Estudio comparativo de adenomectomía prostática laparoscópica y abierta. ¿Cuál ofrece mejores resultados? *Revista Sciencedirect*. 2016, Mar [citado 24 junio 2016]; 76 (2): pp. 99 - 103. Disponible desde: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007408516000203>
14. Gutiérrez A, Sosa K, Cataño J, Hernández C, Silva J. Resección transuretral de próstata bipolar e irrigación salina; actualización de la experiencia institucional. *Revista Redalyc*. 2014, Set [citado 18 julio 2016]; 23(3): pp. 117 - 182. Disponible desde: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149132881004>
15. Sagarkumar G, Solanki M, Honeyalsinh M. Un estudio comparativo de complicaciones post operatorias de la prostatectomía abierta (Fryer s). Versus Trans uretral resección de próstata. *International Journal of Biomedical Research*. 2015, Abr [citado 19 agosto 2016]; 6(9): pp. 712 - 717. Disponible desde: <http://DOI: 10.7439/ijbr>
16. García A, Angulo J. Estudio prospectivo comparativo entre adenomectomía laparoscópica y abierta: resultados operatorios y funcionales. *Revista Sciencedirect*. 2016, Abr. [citado 15 agosto 2016]; 37(2): pp. 1 – 8. Disponible desde: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210480616300274>

17. Cornejo V, Mayorga E, Palmeros M, Uberetagoyna I, Garza G, Osornio V, et al. Papel de la adenomectomía transvesical en el manejo del crecimiento prostático obstructivo. Experiencia de 7 años de un solo centro en la ciudad de México. *Revista Sciencedirect*. 2015, Nov. [citado 24 junio 2016]; 75 (1): pp. 14 - 19. Disponible desde: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-papel-adenomectomia-transvesical-el-manejo-S2007408514000536>.
18. Oranusi C, Nwofor A, Oranusi I. Las tasas de complicaciones de la prostatectomía transvesical abierta según el sistema de clasificación de Clavien-Dindo. *Diario de Prácticas Clínicas de Nigeria*. 2012 [citado 26 julio 2016]; 15(1): pp. 34 - 37. Disponible desde: <http://www.njcponline.com/article.asp?issn=1119-3077;year=2012;volume=15;issue=1;spage=34;epage=37;aulast=Oranus>
19. Cruz A, Cárdenas A, Gómez J, Reyes J, Duarte R. Factores predictores de complicaciones infecciosas en pacientes sometidos a prostatectomía. *Revista Sciencedirect*. 2016, Jun. [citado 18 agosto 2016]; (1): pp. 1 – 6. Disponible desde: <http://dx.doi.org/10.1016/j.uroco.2016.06.003>
20. Gratzke C, Schlenker B, Seitz M, Karl A, Hermanek P, Stief C, et al. Las complicaciones y evolución postoperatoria temprana después de una prostatectomía abierta en pacientes con hiperplasia benigna Prostática: Resultados de un Estudio Multicéntrico Prospectivo. *International Journal of Biomedic*. 2007, Apr. [citado 28 agosto 2016]; 177 (4): pp. 1419 – 1422. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17382744>.