

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS DE LAS TÉCNICAS
QUIRÚRGICAS DE ADENOMECTOMÍA PROSTÁTICA RETROPUBICA Y
ADENOMECTOMÍA PROSTÁTICA TRANSVESICAL EN EL SERVICIO DE
UROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNÁNUE. ENERO
2003 - DICIEMBRE 2007**

TESIS

PARA OPTAR EL TITULO DE MÉDICO CIRUJANO

**EDGAR ESPINOZA LLANOS
BACHILLER EN MEDICINA HUMANA**

LIMA PERÚ

2009

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS DE LAS TÉCNICAS
QUIRÚRGICAS DE ADENOMECTOMÍA PROSTÁTICA RETROPÚBICA Y
ADENOMECTOMÍA PROSTÁTICA TRANSVESICAL EN EL SERVICIO DE
UROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNÁNUE. ENERO
2003 - DICIEMBRE 2007**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

EDGAR ESPINOZA LLANOS

LIMA PERÚ

2009

DEDICATORIA

Con amor y gratitud a mis padres:

LUIS Y SOFIA,

a quienes les debo lo que soy,

gracias por su apoyo incondicional

cariño, ejemplo ,comprensión y guía.

*A mis hermanos: en
especial a mi hermana
Jenny ,por su cariño,
esfuerzo, apoyo y
tolerancia..*

AGRADECIMIENTO

Dr. Néstor Aviles Martínez

Dr. Fernando Osoro Plenge

Por su desinteresado e invaluable apoyo que hicieron posible la realización de este trabajo.

I. RESUMEN

I. RESUMEN

- **OBJETIVO:** Describir y comparar las diferentes complicaciones y los resultados obtenidos entre las técnicas quirúrgicas: Adenomectomía prostática retropúbica y Adenomectomía prostática transvesical en el tratamiento de la hiperplasia prostática benigna en el Hospital Nacional Hipólito Unánue, durante el periodo 2003 - 2007.

- **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo en el Hospital Nacional Hipólito Unánue (HNHU) durante el período 2003 y 2007. Se revisaron 233 historias clínicas de pacientes sometidos a cirugía de próstata que acudieron al Servicio de Urología con sintomatología prostática y que cumplieron con los criterios de inclusión.

- **RESULTADOS :** Se encontró que de 233 pacientes sometidos a Adenomectomía abierta la técnica quirúrgica más usada fue la Adenomectomía prostática Retropúbica, utilizada en el 56.7% de los casos, mientras que la Transvesical fue utilizada en 43.3%(Tabla N°1 Gráfico N°1.) Las edades de los pacientes intervenidos por la técnica retropúbica estuvieron comprendidas entre los 52 y 84 años con una media de 71.16años y para la técnica transvesical tuvo una media de 70.61 y un rango de 58 a 82 años(Gráfico N° 2.).
La complicación intraoperatoria encontrada en ambas técnicas fue la hemorragia siendo menor en los operados por vía retropúbica con 3.7% de los casos mientras que por la vía transvesical se presentó en un 5.9% de los casos(Tabla N° 2), el 2,3% de los pacientes operados por vía retropúbica y el 3.9% de los pacientes operados por vía transvesical necesitaron transfusión sanguínea durante el acto operatorio(Gráfico No. 3). Entre las complicaciones post operatorias inmediatas, la más frecuente fue el sangrado presentándose en un 26.6% en pacientes operados por vía retropúbica. mientras que por la vía transvesical se presentó en un 36.7% de los casos (Tabla No 2.).
Los pacientes operados por vía retropúbica presentaron menor número de complicaciones mediatas, las más frecuentes fueron ITU 12.8%,incontinencia

urinaria 3.7%, epididimítis 3.1%, infección de herida operatoria 1.6%, esclerosis de cuello vesical 2.3% , Mientras que por la vía transvesical las más frecuentes fueron ITU 14.9% ,incontinencia urinaria 5.9%, infección de herida operatoria 4.9%,fístula vesicocutanea 2.9%, esclerosis de cuello vesical con 1.9% , disfunción eréctil, dehiscencia de sutura y epididimítis con 0.9%(Tabla N° 3).

El tiempo operatorio promedio para la técnica retropúbica fue de 81.29 minutos mientras que para la técnica transvesical fue de 85.56 minutos. El tiempo de hospitalización para la técnica retropúbica varió entre 6 a 10 días con un promedio de 8.27 días en comparación con la técnica transvesical que varió entre 7 a 12 días y tuvo un promedio de 9.91 días. Así mismo, hay una menor permanencia de la sonda uretral en la adenomectomía retropúbica, con un promedio de 6.48 días en comparación a la técnica transvesical que es de 7.52 días, el retiro del dren del espacio Retzius vario de 4 a 8 días en pacientes operados por vía retropúbica(Tabla N° 4).

Se encontró que de los pacientes operados por vía retropúbica 113 de ellos (85.6%) tuvieron diagnóstico histopatológico de HBP y 19 pacientes (14.4%) con diagnóstico de HBP asociado a inflamación. Asimismo se encontró que de los pacientes operados por vía transvesical 84 de ellos(83.2%) tuvieron diagnóstico histopatológico de HBP y 17 pacientes (16.8%) con diagnóstico de HBP asociado a inflamación (Gráfico No.4 Tabla No.5).

El antígeno prostático específico promedio para la adenomectomía retropúbica fue de 2.08 ng/ml con un rango de 0,28 a 3.78 ng/ml y la adenomectomía transvesical tuvo un promedio de PSA de 2.39 ng/ml y un rango de 0.84 a 3.94 ng/ml(Tabla N° 6).

El peso de la próstata en pacientes operados por vía transvesical tuvo un rango de 60 a 112 gr. con un promedio de 81 gr. y en pacientes operados por vía retropúbica un rango de 60 a 120 gr. con un promedio de 82.74 gr.(Gráfico N° 5)

En la serie revisada no se encontró mortalidad.

➤ **CONCLUSIÓN:**

1. La técnica quirúrgica más usada fue la retropúbica utilizada en el 56.7% de los casos mientras que la técnica transvesical fue usada en el 43.3%.
2. La adenomectomía retropúbica presenta menor incidencia de complicaciones intraoperatorias, menor necesidad de transfusión y menor porcentaje de sangrado que la vía transvesical .
3. La técnica retropúbica presenta menor porcentaje de sangrado que la técnica transvesical como complicación inmediata.
4. Con respecto a las complicaciones postoperatorias mediatas la adenomectomía retropúbica presenta menor incidencia, número y porcentaje de complicaciones tardías que la adenomectomía transvesical siendo la más frecuente coincidentemente en ambas técnicas la ITU en un 12.8% para la técnica retropúbica y 14.9% para la técnica transvesical, infección de herida operatoria en un 1.6% y 4.9% respectivamente, incontinencia urinaria 3,7% y 5.9% respectivamente para ambas técnicas asimismo la fístula vesicocutanea como complicación mediata solo se presentó en pacientes operados por vía transvesical..
5. La técnica retropúbica presenta menor tiempo promedio operatorio y de estancia hospitalaria.
6. Ambas técnicas se utilizan para próstatas de gran tamaño pero el presente estudio demostró que la adenomectomía retropúbica es utilizada en próstatas de mayor peso que la adenomectomía transvesical, asimismo la vía retropúbica se ve favorecida en cuanto a complicaciones tempranas y tardías, días de estancia hospitalaria, y días de permanencia de sonda uretral por lo que su uso esta justificado en próstatas mayores de 60 gramos sin patología asociada.

SUMMARY

- **OBJECTIVE:** To describe and to compare the different complications and the results obtained between the surgical techniques: Retropubic prostate Adenomectomy and transvesical prostate Adenomectomy in the treatment of hiperplasy prostate in the National Hospital Hipólito Unánue, during period 2003 - 2007.

- **MATERIAL AND METHODS:** A retrospective study was realised of cross section in the National Hospital Hipólito Unanue (Hnhu) during period 2003 and 2007.
233 clinical histories of patients submissive surgery of prostate were reviewed who went to the Service of Urology with prostate group of symptoms and which they fulfilled the inclusion criteria.

- **RESULTS:** One was that of 233 patients submissive open prostate Adenomectomy the used surgical technique more it was the Retropubic prostate Adenomectomy used in the 56,7% of the cases, whereas the Transvesical was used in 43.3% (Table N°1 Graphical N°1.) The ages of the patients were included/understood between the 52 and 84 years with an average of 71.16años for the retropubic technique and an average of 70,61 for the Transvesical technique (Graphical N°2.)
The found intraoperating complication in both techniques was the hemorrhage being smaller in the patients by retropública route with 3,7% of the cases whereas by the transvesical route I appear in 5.9% of the cases (table N° 2), 2.3% of the patients operated by retropubic route and 3.9% of the patients operated by transvesical route needed sanguineous transfusion during the operating act (Graphical N°.3). Between the immediate operating complications post, most frequent was bleeding appearing in 26.6% in patients operated by retropubic route. whereas by the transvesical route I appear in 36,7% of the cases (Table N° 2.). The patients operated by Retropubic adenomectomy presented/displayed minor number of the mediate complications, most frequent

were ITU 12.8% in patients operated by retropubic route, urinary incontinence 3.7%, epididimitis 3.1%, vesical neck estenosis 2,3%, infection of operating wound 1.6%, Whereas in patients operated by the transvesical route but the frequent ones they were ITU 14,9%, urinary incontinence 5,9%, infection of operating wound 4,9%, vesicocutanea fistula 2,9%, estenosis with 1,9%, eréctil dysfunction, dehiscence of suture and epididimitis with 0,9% (Table N°3).

The time of operating average for the retropubic technique was 81.29 min. whereas the Transvesical technique was 85.56 min. The time of hospitalization for retropubic technique varied between 6 to 10 days with an average of 8.27 days in comparison with the transvesical technique that I vary between 7 to 12 days with an average of 9.91 days. Also, there is a smaller permanence of the uretral sounding in the retropubic prostatectomy. with an average of 6,48 days in comparison to the transvesical technique that is of 7,52 days, the retirement of dren of the Retzius space I vary of 4 to 8 days in patients operated by retropubic route (Table N°4).

It was that of the patients operated by retropubic route 113 of them (85,6%) had histopathologic diagnosis of HBP and 19 patients (14,4%) with diagnosis of HBP associated to inflammation. also one was that of the patients operated by transvesical route 84 of them (83,2%) they had histopathologic diagnosis of HBP and 17 patients (16.8%) with diagnosis of HBP associated to inflammation (Graphical N° 4. table N° 5).

The prostate antigen specific average was of 2,08 ng/ml with a rank of 0.28 to 3,78 ng/ml for Retropubic Adenomectomy and the Transvesical Adenomectomy had an average of PSA of a 2,39 and rank of 0,84 to 3.94 ng/ml

The weight of the prostate had a rank from 60 to 112 gr. with an average of 81 gr. in patients operated by transvesical route and a 120 rank from 60 to gr. with an average of 82,74 gr. in patients operated by retropubic route (Graphical N°. 5)

In the reviewed series was not mortality.

➤ **CONCLUSION:**

1. The surgical but used technique was the retropubic used in the 56,7% of the cases whereas the transvesical technique was used in the 43,3%.
2. Retropubic Adenomectomy presents/displays minor incidence of intraoperating complications, minor transfussion necessity and minor percentage of bleeding that the transvesical way.
3. The retropubic technique presents/displays minor percentage of bleeding that the transvesical technique like immediate complication.
4. With respect to the mediate post-operative complications the retropubic adenomectomy presents/displays minor incidence, number and percentage of delayed complications that transvesical adenomectomy being but frequent coincidently in the both techniques ITU in 12.8% in retropubic route and 14,9% in transvesical route, infection of operating wound in 1,6% and 4,9% respectively, urinary incontinence 3.7% and 5,9% respectively for both techniques also the vesicocutanea fistula as mediate complication I only appear in patients operated by transvesical way.
5. The retropubic technique presents/displays minor time operating and days of hospital stay.
6. Both techniques are used for prostates of great size but the present study demonstrated that retropubic adenomectomy is used in prostates of greater weight than transvesical adenomectomy, also the retropubic route is favored as far as early and delayed complications, days of hospital stay, and days of permanence of uretral sounding reason why their use this justified in prostates majors of 60 grams without associate pathology.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	16
II. OBJETIVOS	29
III. ANTECEDENTES	31
IV. MATERIAL Y MÉTODO:	37
V. RESULTADOS	44
VI. DISCUSIÓN.....	59
VII. CONCLUSIONES	65
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	68
IX. ANEXO.....	74

I. INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

La próstata es una glándula situada en la pelvis , entre el cuello vesical y el diafragma urogenital, que mide 3 cm en el eje vertical , 2 cm en el eje anteroposterior y 4 cm transversalmente y su peso es de unos 20 gramos.

Según el modelo anatómico de Mc Neal(1), la glándula se divide en dos porciones la proximal y la distal. Mc Neal identifica:

- Componente no glandular(alrededor de 1/3 del órgano)
 - todo el tejido de los esfínteres uretrales
 - cuello vesical
 - componente fibromuscular anterior, desde las fibras longitudinales externas del cuello hasta el ápex ,hasta contactar con la uretra.

- Componente glandular(se distribuye en 3 zonas):
 - zona central(lóbulo medio) (25%), estructura cuneiforme con base en vejiga y vértice en uretra .rodea a la uretra proximal y esta cruzada por los conductos eyaculadores.
 - zona de transición(5 a 10%),se sitúa alrededor de la uretra proximal hasta la inflexión que hace con la porción distal por lo que se distribuye en dos partes laterales.
 - zona periférica(70%),constituye el ápex prostático es la porción mas accesible al tacto rectal.

La unidad funcional prostática es el acino glandular que consta de un compartimiento epitelial que incluye células epiteliales, basales y neuroendocrinas y un compartimiento estromal que incluye fibroblastos y células de músculo liso, estos compartimientos se encuentran separados por una membrana basal(2).

En cuanto a la innervación de la próstata se realiza a través de ramificaciones del plexo hipogástrico inferior(pelviano).

Las arterias siguen a los troncos nerviosos de los plexos e irrigan directamente a la zona periférica y central, otras ramas arteriales penetran en la próstata por ambos lados del cuello vesical, recorren el trayecto hasta el veru montanum e irrigan la zona de transición.

Con respecto a la fisiología, la dependencia hormonal de la próstata es fundamental. Los andrógenos regulan la expresión y la traducción de proteínas relacionadas con el crecimiento celular ,ello hace que los andrógenos sean indispensables para el desarrollo y la funcionalidad normal de la próstata pero también, que alteraciones en los niveles de estas hormonas den lugar a la aparición de ciertas patologías entre las que se encuentra la hipertrofia prostática.

La disminución en la producción de testosterona comienza alrededor de los 50 años . El declive de la función testicular induce una descompensación de los factores que regulan la próstata. Cuando los andrógenos decaen se elevan los factores estimuladores del crecimiento, produciéndose el consiguiente aumento prostático(1,2).

El término hiperplasia benigna de próstata (HBP) es el más frecuentemente utilizado para describir el crecimiento prostático benigno y es una de las enfermedades más comunes del hombre de edad avanzada, constituyéndose en el tumor benigno más común, responsable de la aparición de síntomas urinarios bajos que afectan la calidad de vida por interferencia con las actividades diarias y los patrones del sueño (3,4,5,6). El crecimiento prostático está relacionado con dos factores que son: el envejecimiento y la presencia de andrógenos (6). La prevalencia de la HBP histopatológicamente es dependiente de la edad, A partir de la tercera semana de la vida embrionaria se desarrolla el tejido prostático y se menciona que de la pubertad a los 20 años aproximadamente, existe un incremento de la glándula de 1.6 gr por año; es a partir de ese momento aparentemente permanece estable hasta el quinto decenio de la vida cuando en algunos individuos se inicia el crecimiento por la multiplicación celular glandular y estroma (7) Alrededor de los 60 años de edad

su prevalencia es mayor del 50% y mayor del 90% pasados los 85 años de edad (3,2,8).

Su historia natural es habitualmente , progresiva , relacionada con la edad y con el inevitable envejecimiento del hombre, si bien en un 30% de los hombres hay cierta estabilización del proceso de HBP. En el resto o sea; en un 70% la HBP evoluciona generalmente en 3 periodos de tiempo variables pero, consecuentes entre sí:

1. Periodo de obstrucción progresiva a nivel de la uretra prostática.
2. Periodo de hipertrofia compensadora del detrusor vesical (aumento del músculo vesical para poder orinar sobreponiéndose a la obstrucción.
3. Claudicación del detrusor (músculo vesical) con aparición de divertículos vesicales, retención aguda o crónica de orina, infecciones urinarias, dilatación del sistema excretor alto (pelvis renal, uréteres) fracaso renal.

Con respecto a la clínica el tamaño prostático no necesariamente guarda relación directa con la aparición y la intensidad de los síntomas producidos por la HBP.

Habitualmente se establece la quinta década de la vida como la de inicio de la sintomatología prostática. Aunque el conjunto de síntomas puede presentarse en edades mas tempranas bajo la denominación de síntomas de la vía urinaria inferior(SVUI) y se agrupan dos tipos de síntomas miccionales :obstructivos que dependen del vaciado e irritativos dependientes del llenado vesical(9) .

Los síntomas obstructivos están producidos por la obstrucción mecánica en la emisión de orina secundaria a la compresión del cuello vesical por el adenoma y por otra parte por un componente dinámico relacionado con el tono de la musculatura lisa de la cápsula prostática, responsable de la variabilidad en cuanto a presentación e intensidad de los síntomas.

En la fase inicial la intensidad sintomática es baja e incluso puede pasar inadvertida, según la capacidad que tiene el músculo detrusor de la vejiga para

adaptarse a ese aumento de resistencia esto origina una hiperplasia del detrusor conocida como vejiga de esfuerzo.

Tras esta primera fase de acomodación aparece una segunda fase de agotamiento vesical existe una incapacidad para vencer el grado de obstrucción, dando lugar al conjunto de síntomas como disuria, disminución del calibre miccional, micción entrecortada ,tenesmo vesical.

De forma conjunta o independiente a los síntomas obstructivos, pueden aparecer síntomas irritativos ,generalmente motivados por una disminución de la distensibilidad vesical debida a una hiperplasia inefectiva para vencer la obstrucción y al establecimiento de una inestabilidad vesical como polaquiuria ,nicturia y urgencia vesical(10).

El diagnóstico de la HPB en sus etapas más tempranas puede disminuir el riesgo del desarrollo de complicaciones.

Para la evaluación inicial de todos los pacientes que presentan SVUI y que sugieren ser ocasionados por HPB, se les debe practicar historia clínica que logre identificar otras causas de disfunción del vaciamiento vesical o morbilidades agregadas y al tener un diagnostico adecuado se puede ofrecer un mejor tratamiento(11).

La exploración física debe realizarse adecuadamente y de manera sistematizada .De esta forma, puede ayudarnos a poner de manifiesto algunas de las alteraciones características de HBP y distintas del resto de patologías a considerar en el diagnostico diferencial.

La exploración física incluye el tacto rectal y su importancia se basa en la necesidad de realizar el diagnóstico diferencial entre HBP y cáncer de próstata . El tacto rectal orienta sobre el volumen glandular prostático al evaluar su impronta en el recto ,aunque no permite valorar el crecimiento anterior ni endovesical de la glándula . Pero la superficie posterior de la próstata tiene un valor predictivo alto para valorar el volumen prostático completo

además de los datos obtenidos en la historia clínica, exploración física y en los instrumentos de evaluación de los síntomas clínicos, existen estudios que complementan el diagnóstico dentro de los cuales tenemos:

El antígeno prostático específico, es una glicoproteína con una actividad proteásica similar a la de la kalikreína producida por las células epiteliales que tapizan los acinis y conductos de la glándula prostática. que se elimina en el líquido prostático y cuya acción fisiológica es la licuación del coagulo seminal ,resultando de ello un incremento en la movilidad espermática. La concentración de PSA en fluido seminal es elevada , sin embargo en condiciones fisiológicas su concentración en sangre periférica es mínima. El epitelio de la glándula prostática normal e hiperplasiada produce mayor cantidad que PSA que el tejido maligno, por este motivo el PSA no puede considerarse un marcador tumoral tradicional (12). Existen factores que producen un incremento en la formación de PSA, como son la prostatitis aguda, la retención urinaria, la manipulación prostática de diversa índole, asimismo luego de la eyaculación hay un incremento en la concentración sérica de PSA.

El PSA puede ser detectado en el suero de hombre jóvenes con próstatas pequeñas no hiperplásicas, en hombres mayores con HBP y en hombres con cáncer de próstata metastatizado o no metastatizado. El rango de referencia del PSA oscila entre 0 y 4 ng/ml Para el hombre sin enfermedades prostáticas (prostatitis, HBP o cáncer de próstata) las concentraciones plasmáticas son extremadamente bajas. El valor sérico medio en un sujeto normal es de 0.07 +/- 0.04 ng/ml. Este valor es marcadamente más bajo que el límite superior del valor referencia (4.0 ng/ml).

Los estudios de imagen son de gran importancia en la evaluación de la HPB. En los últimos 15 años el ultrasonido ha ganado terreno y ha desplazado en alguna medida a estudios radiológicos clásicos como la urografía (14,15). Para la evaluación inicial del paciente con HPB está indicado el ultrasonido renal y vésico-prostático suprapúbico además de la radiografía simple de abdomen, debido a que son estudios no invasivos, que proporcionan información valiosa, como el cálculo más cercano del volumen prostático (largo x ancho x alto x 0.7/2) (15,16), la presencia de crecimiento intravesical, áreas hiperecoicas relacionadas con litos en su interior, límites de la cápsula prostática, áreas

hipoecoicas relacionadas con lesiones quísticas o tumorales y evaluación de las vesículas seminales.

El ultrasonido transrectal de próstata ofrece mayor definición del tejido prostático, diferenciándose las distintas zonas de la próstata (15), calculando con mayor exactitud su volumen y configuración. Es el método de elección para la toma de biopsias transrectales porque permite mayor seguridad al dirigir la aguja hacia los sitios designados para el muestreo de zonas aleatorias y sospechosas, todo esto, nos ayuda a decidir que tipo de cirugía es la más conveniente (RTUP vs. Adenomectomía). Tanto la tomografía axial computada como la resonancia magnética nuclear, se usan en casos especiales de la HPB, por lo que su utilidad es muy limitada.

La flujometría espontánea evalúa con buen nivel de confianza la obstrucción causada por el crecimiento prostático benigno y está indicada cuando existe duda del grado de obstrucción clínica que presenta el paciente o cuando se desea evaluar el resultado del tratamiento establecido, discrimina entre el tiempo de micción total y el tiempo de flujo, es decir el tiempo en el que realmente esta cayendo la orina, que en condiciones normales son equivalentes. Pero en HBP existe diferencia entre ambas cifras de manera que cuanto más diferencia, más patología. El parámetro más utilizado es el pico del flujo máximo y en general se considera obstrucción cuando este es menor de 15 ml/seg. (17).

Existen varios tratamientos seguros y efectivos, tanto médicos como quirúrgicos, la observación cercana es la estrategia de manejo en la que el paciente es controlado por su médico pero no se realiza una intervención activa por la HPB. Inicialmente, la observación cercana es el manejo apropiado para muchos pacientes, una vez que se entienda la historia natural de la HPB, ya que sus síntomas pueden generar una menor ansiedad y permanezcan tolerables por largos períodos de tiempo, en algunos pacientes con síntomas obstructivos leves a moderados, la utilización de bloqueantes alfa adrenérgicos es de elección como primera línea de terapia con medicamentos, con el objetivo de mejorar los síntomas de flujo urinario y las puntuaciones en los casos de pacientes programados para un procedimiento quirúrgico y cuando es

necesaria una terapia en el tiempo interino(18). El uso de inhibidores de la 5 alfa reductasa puede reducir el tamaño de la próstata (aprox. en un 20%) y mejorar la micción a lo largo del tiempo(de 3 a 6 meses).Se ha sugerido también que las terapias de combinación de medicamentos con finasteride y un alfa-bloqueador son efectivas.

En el momento actual de acuerdo al estudio del Medical Therapy of Prostatic Symptoms (MTOPS) se demostró que la asociación de un inhibidor de la 5alfa-reductasa con un alfa-bloqueante disminuye los síntomas derivados de la hipertrofia prostática benigna con más eficacia que si estas drogas se suministran solas. Además, con aquella estrategia terapéutica se logra disminuir el riesgo de retención urinaria aguda y la necesidad de cirugía de la glándula. El riesgo de progresión de la enfermedad se reduce en el 39% con doxazosina, en el 34% con finasteride y en el 67% con la combinación. comprobando que la terapia combinada debe considerarse como tratamiento de primera línea de los varones con aumento de tamaño de la glándula prostática, síntomas del tracto urinario inferior, aumento del PSA y trastornos entre moderados y graves, asimismo los perfiles de eficacia de los I5 α R y de los α -bloqueantes producen reducciones significativas de los síntomas, en especial por efecto de los últimos, dado que su comienzo de acción aparece dentro de las pocas semanas de iniciado el suministro; en cambio, para los I5 α R se requiere esperar entre 3 y 6 meses. A pesar de que pocas clases de agentes son capaces de controlar las retenciones urinarias agudas (RUA) y la necesidad de llevar a cabo procedimientos invasivos, solo los I5 α R reducen los riesgos de estas eventualidades a largo plazo. (19).

Los agentes fitoterápicos (derivados de plantas), son extractos vegetales purificados, compuestos por fitoesteroles y citoesteroles utilizados para el tratamiento del síndrome del tracto urinario inferior por HBP.Las sustancias más utilizadas son la *Serenoa repens*, con probable efecto inhibidor de la enzima 5 alfa reductasa, *Pygeum africanum*, con acción inhibitoria de los fibroblastos, y *Sabal serralata*, que disminuye la congestión glandular y periglándular, reduciendo el edema en el estroma prostático. Algunos autores

sugieren que la evidencia a favor de estos fármacos es muy escasa, al ser su efecto ligeramente superior al placebo, con leves mejorías sintomáticas y de flujo. Otros, en cambio, propugnan su uso por sus escasos efectos secundarios, similares a los del placebo. Estos productos pudieran tener efectos antiestrogénicos, antiandrógenicos, disminución de la hormona puente de las globulinas inhibición de los factores de crecimiento de fibroblastos, efectos antiinflamatorios, interferencia con el metabolismo de las prostaglandinas. A pesar de su uso universal debe continuarse con las investigaciones para establecer su lugar en la terapéutica.

Según la Asociación Europea de Urología , el manejo expectante estaría recomendado en pacientes con síntomas leves , el tratamiento medico si son leves-moderados y si la sintomatología es moderada –severa o han fallado las medidas anteriores, o han surgido complicaciones, el tratamiento de elección es la cirugía siendo sus objetivos el alivio inmediato de los síntomas y de la calidad de vida, evitar la progresión de la enfermedad y tratar las complicaciones de la enfermedad. La selección del abordaje (endoscópico o abierto), son decisiones técnicas basadas en el tamaño de la próstata, el juicio y experiencia del cirujano y la morbilidad agregada del paciente.

Los procedimientos quirúrgicos disponibles se dividen en dos grandes grupos:

Cirugía convencional abierta: Consiste en la extirpación de todo el adenoma prostático mediante cirugía abierta y suele realizarse en próstata mayores de 60 gr. (20). Se menciona que en la adenomectomía prostática abierta simple la mortalidad es de 2,5% con un rango de 0 a 5% y la morbilidad es de aproximadamente el 21% con un rango de 0,8 a 35%(21).

Las formas de extirpar la próstata por cirugía abierta son tres, pero la vía perineal está en franco desuso. Las dos técnicas clásicas incluyen la adenomectomía transvesical según técnica de Freyer, donde se realiza hemostasia directa en el cuello vesical y cierre de la lodge prostática con uno o dos puntos grandes, achicando la zona cruenta sobre una sonda .

y la adenomectomía retropúbica según técnica de Terence-Millin, en el cual la enucleación digital se hace a través de una incisión de la cápsula prostática anterior .

Si se comparan la incidencia de complicaciones fistulosas, el retiro de la sonda y el alta hospitalaria, la vía retropúbica sale favorecida. En general se utiliza la vía retropúbica o de Millin, con adenomas superiores a 60 gr., en pacientes no obesos, ya que la obesidad del paciente y/o la presencia de un lóbulo medio muy grande , que impedirá ver con claridad la topografía de los meatos uretrales constituyen una contraindicación de la vía retropúbica(2,22)

Se practica la vía transvesical en casos de patología concomitante que hace necesario abrir, revisar u operar la vejiga, cómo podría ser el caso de divertículos vesicales, cálculos u otras entidades menos frecuentes.

Cirugía Endoscópica Mínimamente Invasiva: Resección Transuretral (RTU) Éste es el tratamiento estándar tradicional de la BPH ,suele realizarse en próstatas de hasta 50 gr. de peso(23), e incluso, mayores y/o en función del crecimiento intravesical, consiste en la remoción del tejido interno de la próstata por vía endoscópica, a través de la uretra sin ninguna incisión en la piel, utilizando una asa electrificada que sirve tanto para cortar el tejido prostático como para cauterizar los vasos sangrantes este tipo de tratamiento tiene un promedio de estancia hospitalaria de 4 a 5 días.

Entre las alternativas quirúrgicas destacan la colocación de stents intrauretrales, la termoterapia con microondas, la termoterapia con ultrasonidos de alta intensidad, la ablación con láser, la electrovaporización y la vaporización por radiofrecuencia, aunque no se han establecido sus indicaciones.

En las últimas dos décadas, con el mejor conocimiento de la fisiopatología de la próstata y la biología molecular, se ha intentado minimizar y anular la morbilidad y las posibles complicaciones de las tradicionales cirugías abierta y transuretral de próstata, sin embargo, de todas las opciones de tratamiento: observación o vigilancia expectante, tratamiento médico, tratamiento

mínimamente invasivo y procedimientos quirúrgicos (8,22,23,24), la resección transuretral y la adenomectomía abierta continúan siendo el tratamiento estándar, por ser las formas más efectivas de tratamiento al producir mayores tasas de curación (6,18,22,25).

La adenomectomía abierta simple (transvesical y retropúbica) es la técnica más antigua y la de mayor efectividad, produciendo una mejoría sintomática del 98% con una tasa de retratamiento de sólo 2% (18). Los resultados urodinámicos obtenidos mediante este tipo de cirugía muestran el mayor flujo urinario frente a cualquier otro tratamiento, mayor incluso que el obtenido por la resección transuretral (25), siendo sus indicaciones: próstata con un peso mayor de 60 a 80 gr. (26,27), presencia del lóbulo medio de gran tamaño, así como la necesidad de procedimientos adicionales como: cistolitotomía, extirpación de divertículos vesicales o reparación de hernia inguinal concomitante, la no disponibilidad de instrumental de cirugía endoscópica o de tratamientos mínimamente invasivos, además de la elección del paciente por dicha opción (5,18,28).

Actualmente la adenomectomía abierta simple representa uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes realizados por los urólogos. La mayor experiencia en esta cirugía ha permitido un mejor conocimiento de la anatomía quirúrgica, sobre todo de la irrigación sanguínea de la glándula proporcionada por las arterias vesicales inferiores y hemorroidales medias, ramas de la arteria iliaca interna, las cuales se encuentran a la derecha e izquierda de la base de la glándula en la unión prostatovesical. Así, el mejor conocimiento anatómico de la próstata ha disminuido grandemente las complicaciones quirúrgicas (28,29).

Pero a pesar del mejor conocimiento de la anatomía prostática, de la adecuada elección de la técnica y de su correcta realización, pueden presentarse efectos indeseables, tanto los comunes derivados de toda intervención y que pueden afectar a todos los órganos y sistemas, como los debidos a la situación vital del paciente (diabetes, cardiopatía, hipertensión, edad avanzada, anemia, obesidad), y los específicos del

procedimiento siendo la hemorragia (tanto durante el acto quirúrgico como en el postoperatorio) la complicación más frecuente y mas temida por las consecuencias que de ellas pueden derivarse pudiendo precisar transfusiones, ocasionar problemas de sonda, necesitar reintervención y, en cualquier caso, alargar las estancias, angustiar la confortabilidad del paciente e incrementar los costos del procedimiento.

Tal complicación es admitida por la totalidad de autores aunque con porcentajes variables donde señalan índices transfusionales (indicadores indirectos de hemorragia) que irían del 1,6% al 4,6% (18,30).

Siguiéndole en orden de frecuencia los problemas derivados de la herida operatoria (infección en sus diferentes grados de gravedad; dehiscencia de sutura ; eventración intestinal ; fístulas ; procesos cicatrizales anormales; intolerancia a los materiales de sutura), estrechez uretral, incontinencia urinaria, esclerosis del cuello vesical, eyaculación retrógrada con probable esterilidad y excepcionalmente impotencia entre otras no relacionadas directamente al procedimiento quirúrgico como embolia pulmonar, infarto agudo de miocardio, etc. (5,18,30,31,32). En relación al momento de presentación, éstas pueden clasificarse en transoperatorias, post operatorias inmediatas , mediatas y tardías (31).

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

La Adenomectomía prostática abierta simple suele presentar un rango considerable de morbimortalidad (la morbilidad es de aproximadamente el 21% con un rango de 0,8 a 35% y la mortalidad es de 2,5% con un rango de 0 a 5%) (21) , sin embargo sigue siendo la cirugía más usada en la resección de próstatas de gran tamaño, por lo que su uso es habitual en el Servicio de Urología del Hospital Nacional Hipólito Unánue, por lo que es necesario conocer las ventajas y desventajas entre las vías de abordaje transvesical y retropúbica en el Servicio de Urología del Hospital Nacional Hipólito Unánue ,con respecto a la presentación de complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas por lo que se plantea el siguiente problema.

¿Cuáles son las diferencias en cuanto a resultados de las técnicas quirúrgicas de Adenomectomía prostática retropúbica y Adenomectomía prostática transvesical como tratamiento quirúrgico de la Hiperplasia Prostática Benigna en el Servicio de Urología del Hospital Nacional Hipólito Unánue durante el periodo 2003 -2007?.

II. OBJETIVOS

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Describir y comparar los resultados obtenidos entre las técnicas quirúrgicas: Adenomectomía prostática retropúbica y Adenomectomía prostática transvesical en el tratamiento de la hiperplasia prostática benigna en el Hospital Nacional Hipólito Unánue, durante el periodo 2003 - 2007.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar los resultados del tratamiento quirúrgico abierto: tiempo operatorio, tipo de técnica realizada (adenomectomía prostática retropúbica, adenomectomía prostática transvesical), tiempo de retiro del dren Retzius, sonda uretral de los pacientes sometidos a adenomectomía prostática abierta en el HNHU.
- Determinar y comparar las complicaciones quirúrgicas y post quirúrgicas de la adenomectomía prostática abierta simple en el HNHU.
- Determinar el tiempo de estancia hospitalaria en pacientes sometidos a adenomectomía prostática abierta simple en el HNHU.
- Describir los factores asociados a las técnicas quirúrgicas en estudio.

III. ANTECEDENTES

III. ANTECEDENTES

En la cirugía de la H.B.P. han venido incidiendo en los últimos 20 años importantes estudios que han modificado enfoques clásicos sobre esta prevalente patología urológica. La actual opinión que se tiene sobre la cirugía prostática abierta en determinados casos de volumen prostático y/o patologías vesicales asociadas coincide con los criterios de Holtgrewe (33) y , Servadio y Tubaro que claramente admiten esta cirugía, cuando indicada, como el método con las más altas probabilidades de conseguir la mejoría de síntomas y la mejoría del flujo urinario con el menor índice de retratamientos, de todas las terapias quirúrgicas de la H.B.P.(20).

Este criterio coincide también con los Drs. Xiomara Mora García, Fabio Toledo Castaño y colaboradores que realizaron un estudio de pacientes operados por vía retropúbica con anestesia espinal en 1999, con el objeto de valorar los efectos de dicha técnica en este tipo de intervención quirúrgica y anestésica y proponer generalizar su aplicación por las ventajas fisiológicas y económicas que reporta, concluyendo que tras la adenomectomía abierta se produce un aumento de la diuresis, ausencia de complicaciones atribuibles al proceder, normalización mantenida del estado humoral, y mejor evolución postoperatoria(34).

De acuerdo a la literatura existente la adenomectomía abierta es la técnica más antigua y la de mayor efectividad, produciendo una mejoría sintomática del 98% con una tasa de retratamiento de sólo 2% (35,36). Los resultados urodinámicos obtenidos mediante este tipo de cirugía muestran el mayor flujo urinario frente a cualquier otro tratamiento coincidiendo con el estudio del Dr. Rafael Ibrahim Hernández Millán en 1999 donde se observó una mejoría de la calidad de vida de los pacientes tras la cirugía de la próstata, También se apreció una disminución de la intensidad de los síntomas prostáticos y de la problemática derivada de ellos, así como un incremento de los valores de flujo miccional tras la intervención. Esta mejoría fue más evidente en pacientes con síntomas graves, y cuando los flujos urinarios previos eran mas bajos. Sin

embargo , la mejoría de la calidad de vida general, tanto desde el punto de vista físico como mental, no se asoció a la mejoría de los síntomas , de la calidad de vida atribuida a éstos, y de la tolerancia a los mismos, ni a los cambios flujométricos. No obstante, la probabilidad de mejoría de la calidad de vida desde el punto de vista físico es mayor cuando los síntomas prostáticos son más severos(37).

Asimismo el Dr. Belón López-Tomasety José Antonio en el año 2002 valida en su estudio la indicación y la efectividad de la adenomectomía abierta. Las ventajas constatadas fueron la reducción significativa del coste económico y de la morbilidad inherente al propio bloqueo hormonal; se beneficiaron sobre todo los pacientes que habían recuperado la función sexual (36,4%) después de la adenomectomía(38). la cirugía abierta para HBP voluminosas va a mantener su terreno especialmente si se mejoran aquellos aspectos que la califican de agresiva, es por ello que se han aportado sucesivas novedades con la finalidad de reducir su agresividad por citar algunas son notables las aportaciones de los Drs. Juan José Ballesteros Sampol, Alfonso Guzmán Fernández ,y colaboradores. 2005 en su estudio permiten considerar, aún en los momentos actuales, a la cirugía abierta de la H.B.P tanto retropúbica como transvesical. en casos seleccionados, como el método aplicable más resolutivo del problema obstructivo , con el menor índice de reintervenciones y mejorando, cada vez más, los tópicos de "agresividad" y " mayor gasto" que le han sido históricamente atribuidos, pudiendo concluir que la cirugía abierta para HBP voluminosas continuara utilizándose sobretodo si se mejoran aquellos aspectos que han supuesto para esta cirugía considerada como "agresiva" y "costosa", objetivando mejorías evidentes en los estándares de calidad en cirugía urológica(39).

La actual opinión sobre la cirugía prostática abierta en determinados casos de volumen prostático y/o patologías vesicales asociadas coincide con los Drs. Acuña E. Morales C. Silva M. Olivares E, (2004) en su investigación

concluyen que el abordaje quirúrgico transvesical constituye la vía de elección en pacientes con volúmenes prostáticos superiores a 50 gramos y que tengan patología asociada . Es una técnica segura y presenta pocas complicaciones intraoperatorias siendo la hemovejiga y el desgarramiento capsular las más frecuentes (0,9% cada una). Como complicación más frecuente presentó la infección de herida operatoria, asimismo en el seguimiento se presentaron hematuria e infección del tracto urinario(40).

Jean michel Dubernard concluye que se usa la vía retropúbica en adenomas superiores a 60 g, y se utiliza la vía transvesical en casos de patología concomitante que hace necesario abrir, revisar u operar la vejiga, cómo podría ser el caso de divertículos vesicales, cálculos u otras entidades tales como la obesidad del paciente y/o la presencia de un lóbulo medio muy grande , que impedirá ver con claridad la topografía de los meatos uretrales constituyendo una contraindicación de la vía retropúbica.

Asimismo afirma que si se comparan la incidencia de complicaciones fistulosas, el retiro de la sonda y el alta hospitalaria, la vía retropúbica sale favorecida. Presentando como complicaciones más frecuentes la infección de la herida operatoria (1 a 2%) y las hematurias que requieren transfusión o instrumentalización (2 a 5%). La mortalidad es cercana a cero en ambas y el resultado desde el punto del alivio sintomático es excelente siendo mucho mayor con la técnica retropúbica.

Si bien una de las complicaciones inmediatas más importantes y graves de ambas técnicas es el sangrado, el Dr. Cancho Gil M^aJ, en su estudio concluye que el cerclaje del cuello vesical disminuye el riesgo de sangrado tras adenomectomía prostática transvesical, pero aumenta el riesgo de padecer esclerosis cervical postoperatoria como secuela tardía y su indicación depende de factores como: el volumen prostático, experiencia del cirujano y morbilidad coexistente en el paciente concordando con el Dr. Rodolfo Rosenfeld que afirma que sus complicaciones, período post operatorio y resultados globales son equivalentes y en ocasiones superior en algunos aspectos como el residuo

post miccional y alivio de síntomas obstructivos asimismo menciona que existe riesgo de lesión de los meatos ureterales durante la adenomectomía prostática retropúbica especialmente en dos momentos de la intervención cuando existe un lóbulo medio y al ligar los dos puntos de los ángulos capsulares posteriores

El Dr. Luis Eduardo Cavelier en su estudio concluye que realizar la cirugía prostática transvesical con fines terapéuticos parece razonable ya que permite resolver y prevenir serios problemas en los pacientes con síndrome obstructivo en el tracto urinario de salida y a su vez diagnosticar un evento neoplásico.

Claude abbou, concluye que la adenomectomía prostática retropúbica y transvesical tienen actualmente indicaciones más restringidas ,aunque la decisión de utilizarla depende de las preferencias de los cirujanos, derivadas ,a su vez ,de su formación y entrenamiento en las distintas técnicas de adenomectomías. Asimismo reporta que las complicaciones mas frecuentes son la hemorragia ,la infección urinaria ,la infección de herida operatoria, la epididimitis ,y la incontinencia .

Según Ackerman y Pearson, la adenomectomía suprapúbica o transvesical es la opción escogida por algunos cirujanos ,cuando el componente de la HBP que hace prominencia en la vejiga es predominante. Esta técnica permite al abrir la vejiga urinaria, tratar en la misma operación una patología asociada.

Mientras la adenomectomía retropúbica es una técnica que permite un buen acceso al adenoma prostático, salvo en los pacientes obesos ,no se recomienda por el riesgo de lesionar el mecanismo esfinteriano durante la enucleación, en las próstatas fibrosas y pequeñas. Asimismo, no es recomendable en pacientes con infección urinaria en actividad, ya que, en estas condiciones, la contaminación del espacio de retzius, por el que se accede a la próstata, puede ocasionar osteitis del pubis o flemón de dicho espacio anatómico. Concluyen en que la adenomectomía retropúbica presenta ventajas frente a la realización de adenomectomía transvesical con un

postoperatorio más corto globalmente, sondaje postoperatorio más corto y hospitalización más corta.



IV. MATERIAL Y MÉTODO

IV. MATERIAL Y MÉTODO:

1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION:

- Analítico, retrospectivo, en el que se evaluará las diferencias entre ambas técnicas

2 COBERTURA DEL ESTUDIO:

A.-UNIVERSO

- Conformado por todos los pacientes ingresados al Servicio de Urología del Hospital Nacional Hipólito Unánue entre enero 2003 a diciembre 2007.

B.-POBLACIÓN

- Constituido por 376 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de hiperplasia prostática cuyo peso de la próstata fue mayor a 60 gramos medidos por ecografía y sometidos a cirugía abierta simple transvesical y retropúbica atendidos en el Servicio de Urología del HNHU durante el periodo de enero 2003-diciembre 2007, de los cuales se excluyeron 143 pacientes, cuyas historias clínicas no presentaron la información requerida en el estudio o por haber sido reportadas como no habidas . La muestra estuvo conformada entonces por 233 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

C.-MUESTRA

- El presente estudio tomo el universo total en el periodo 2003-2007 por lo que no se realizo muestreo

D.-UNIDAD DE ANÁLISIS

- Pacientes con diagnóstico de Hiperplasia Prostática benigna cuyo peso de la próstata fue mayor a 60 gr. Medidos por ecografía sometidos a Adenomectomía prostática retropúbica y transvesical que ingresaron al servicio de urología del Hospital Nacional Hipólito Unánue en el periodo Enero 2003-Diciembre 2007.

E.-CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Los criterios de inclusión para los casos fueron:

- Historias Clínicas con diagnóstico de hiperplasia prostática cuyo peso de la próstata sea mayor a 60 gramos por medición ecográfica y sometidos a resección quirúrgica abierta simple de próstata.
- Historias Clínicas con datos completos según ficha de recolección de datos.
- Pacientes que no tengan otras enfermedades intercurrentes (Sida, Cáncer ,coagulopatias, Diabetes mellitus, etc)

F.-CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Los criterios de exclusión para casos fueron:

- HC con diagnóstico de hiperplasia prostática cuyo peso de la próstata sea menor a 60 gramos
- HC con datos incompletos.
- Pacientes que tengan otras enfermedades intercurrentes (Sida, Cáncer ,coagulopatias, etc).

3 INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACION:

A.-INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se utilizó una ficha de recolección de datos: ver anexo

4.-TÉCNICAS O ESTRATEGIAS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO (PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN)

Para la realización del presente trabajo se procederá de la siguiente manera:

- Para la recolección de datos, previa autorización del director del HNHU y del jefe del servicio de urología de dicho hospital ,se reviso primero el libro de reportes anátomo-patológicos del Departamento de Patología del Hospital Nacional Hipólito Unánue en el período correspondiente a enero del 2004 y diciembre del 2007 seleccionando a los pacientes con diagnóstico de hiperplasia prostática sometidos a resección quirúrgica abierta simple de próstata cuyas historias clínicas fueron analizadas en el departamento de archivo, captando todas aquellas historias que cumplieron con los criterios de inclusión del presente estudio, la cual fue recolectada en una ficha clínica diseñada para el presente estudio (ver anexo)consignándose el nivel de antígeno prostático específico, edad del paciente, diagnóstico anátomo patológico, técnica quirúrgica empleada, la cual estaba consignada y descrita en la hoja de reporte operatorio. Registrándose también el tiempo de estancia hospitalaria, asimismo el número de días en que se retiró la sonda uretral y el dren del espacio retzius.

Las variables de morbilidad fueron consignadas y clasificadas como intraoperatorias, post operatorias inmediatas ocurridas dentro de las 48 horas del post operatorio y post operatorias mediatas aquellas ocurridas desde el día 2 hasta el día 30 del post operatorio.

5 PROCESAMIENTO Y PRUEBAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS:

- Una vez recolectada la información del presente estudio en una ficha clínica diseñada para tal fin (anexo) se procedió a elaborar una base de datos en el programa SPSS versión 15.0 . obteniéndose tablas de

frecuencias de los resultados y complicaciones del tratamiento quirúrgico abierto de la hiperplasia prostática.

En el caso de tratarse de una variable numérica, se reporto la media y la desviación estándar.

Se estudio las variables obtenidas en la consolidación, se proceso estadísticamente, se observo y analizo los resultados asimismo se realizo comparaciones estadísticas de las complicaciones mas frecuentes según los resultados de la técnica quirúrgica empleando el Test Chi-cuadrado de Independencia de Criterios para variables cualitativas y la prueba t-Student para variables cuantitativas

Se analizo el tipo de técnica quirúrgica empleada, con el tiempo de retiro de la sonda uretral, del dren del espacio de Retzius mediante los métodos estadísticos ya conocidos ,como el T Student.

6 Operacionalización de Variables.

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterios de medición
Técnica quirúrgica	Vía de abordaje quirúrgico simple para resección prostática : Retropúbica por enucleación digital a través de una incisión de la cápsula prostática anterior y Transvesical que realiza hemostasia directa en el cuello vesical y cierre de la lodge prostática achicando la zona cruenta sobre una sonda	cualitativa	nominal	Retropúbica Transvesical
Complicaciones intraoperatorias	Toda complicación ocurrida como consecuencia de la técnica quirúrgica durante el acto operatorio	cualitativa	nominal	Hemorragia Injuria rectal Injuria ureteral
Hemorragia	Sangrado mayor de 800 ml como consecuencia de la técnica quirúrgica	cuantitativa	ordinal	sangrado > 800 ml
Complicaciones post operatorias inmediatas	complicaciones ocurridas dentro de las primeras 48 horas del post operatorio	cualitativa	nominal	Sangrado Necesidad de transfusión Bacteriemia Trastornos cv Trastornos respiratorios
Complicaciones post operatorias mediatas	Complicaciones ocurridas entre el día 3 al día 30 del post operatorio.	cualitativa	nominal	Fístula vesicocutánea Incontinencia urinaria Infecc. Herida operat ITU Hemorragia Epididimitis Estenosis uretral Disfunción eréctil

Psa	Antígeno prostático específico	cuantitativa	razón	Psa anormal si >4 ng/mL
Edad	Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la cirugía en pacientes con diagnóstico de HBP	cuantitativa	nominal	años
Peso de la próstata por ecografía	Peso de la próstata gramos	cuantitativa	razón	gramos
Días de estancia	Nro de días de hospitalización	cuantitativa	ordinal	días

V. RESULTADOS

V. RESULTADOS

En el presente estudio 233 pacientes fueron intervenidos mediante adenomectomía abierta, donde se encontró que la técnica quirúrgica usada con más frecuencia fue la adenomectomía prostática retropúbica, utilizada en el 56.7% de los casos, mientras que la técnica transvesical fue utilizada en 43.3% (Tabla N°1 Gráfico N°1.).

Las edades de los pacientes intervenidos por la técnica retropúbica estuvieron comprendidas entre los 52 y 84 años, con una media de 71.16 años y una DE 5,4 años mientras que la edad de los pacientes intervenidos por la técnica transvesical tuvo un rango de 58 a 82 años con una media de 70.61 y una DE 5.6, encontrándose similitud con respecto a el mayor porcentaje de pacientes (56%) para la técnica retropúbica y (53%) para la técnica transvesical cuyas edades estuvieron comprendidas entre los 70 a 79 años.(Gráfico No. 2) no habiendo diferencia significativa para este factor.

La complicación intraoperatoria encontrada en ambas técnicas fue la hemorragia, siendo menor en los operados por vía retropúbica en un 3.7% de los casos, mientras que por la técnica transvesical se presentó en un 5.9% de los casos, se encontró también que un 2.3% de los pacientes operados por vía retropúbica y un 3.9% de los pacientes operados por vía transvesical necesitaron transfusión sanguínea durante el acto operatorio(Gráfico No. 3).

Entre las complicaciones post operatorias inmediatas, en ambas técnicas la más frecuente fue el sangrado(hematuria significativa) presentándose en pacientes operados por vía transvesical en un 36.7%, mientras que en pacientes operados por vía retropúbica se presentó en un 26.6%, de los casos respectivamente (Tabla No 2.).

Dentro de las complicaciones mediatas la más frecuente coincidentemente encontrada en ambas técnicas fue la ITU, que en pacientes intervenidos por vía

transvesical se presentó en un 14.9% y en pacientes intervenidos por vía retropúbica en un 12.8%, seguida de incontinencia urinaria que se presentó en pacientes operados por vía transvesical con un 5.9% y en pacientes operados por vía retropúbica en un 3,7% , asimismo la infección de herida operatoria en A.P.T.V tuvo un 4.9% y en A.P.R.P un 1.6% respectivamente para ambas técnicas.

Así tenemos que las complicaciones mediatas que se encontraron en pacientes operados por la técnica retropúbica fueron las siguientes según orden de frecuencia: ITU 12.8%, incontinencia urinaria 3.7%, epididimítis 3.1%, fibrosis de cuello vesical 2.3% e infección de herida operatoria 1.6%. Mientras que por la técnica transvesical fueron: ITU 14.9% incontinencia con un 5.9%, infección de herida operatoria 4.9%, fístula vesicocutanea 2.9%, fibrosis de cuello vesical con 1.9%, disfunción eréctil , dehiscencia de sutura y epididimitis con 0.9% .(Tabla No 3).

En la Tabla No. 4 Se observó que el tiempo operatorio promedio para la técnica retropúbica fue de 81.29 minutos mientras que para la técnica transvesical fue de 85.56 minutos. El tiempo promedio de hospitalización con la técnica retropúbica fue de 8,27 días frente a las cirugías con la técnica transvesical con un tiempo promedio de hospitalización de 9.91 días. Así mismo, en la Tabla No.4 se describe el tiempo promedio de retiro del dren del espacio de Retzius y de la sondas uretral, en relación a la técnica quirúrgica empleada donde se muestra una menor permanencia de la sonda uretral en la adenomectomía retropúbica con un promedio de 6.48 días frente a la técnica transvesical que presentó un promedio de días de permanencia de sonda uretral de 7.52 días ; con respecto al retiro del dren del espacio Retzius vario de 4 a 8 días en pacientes operados por vía retropúbica.

Se encontró además que de los pacientes operados por vía retropúbica 113 de ellos (85.6%) tuvieron diagnóstico histopatológico de HBP y 19 pacientes (14.4%) con diagnóstico de HBP asociado a inflamación. Asimismo se encontró que de los pacientes operados por vía transvesical 84 de ellos(83.2%) tuvieron

diagnóstico histopatológico de HBP y 17 pacientes (16.8%) con diagnóstico de HBP asociado a inflamación (Gráfico No. 4 tabla No. 5).

El antígeno prostático específico promedio para la adenomectomía retropúbica fue de 2.08 ng/ml con un rango de 0,28 a 3.78 ng/ml y la adenomectomía transvesical tuvo un promedio de PSA de 2.39 ng/ml y un rango de 0.84 a 3.94 ng/ml(Tabla N° 6).

El peso promedio encontrado en las piezas quirúrgicas(adenoma de próstata) en pacientes operados por la técnica retropúbica fue de 82.74 gr. Con un rango de 60 a 120 gr. Frente a los pacientes operados por la técnica transvesical que presentaron 81 gr. de peso promedio de adenoma de próstata y un rango de 60 a 112 gr. Asimismo se encontró que el mayor porcentaje de pacientes operados por vía retropúbica (27%) tuvo un peso prostático entre 91 y 100 gramos mientras que el mayor porcentaje de pacientes operados por vía transvesical (26%) tuvo un peso prostático entre 71 y 80 gramos(Gráfico No. 5). En la serie revisada no se encontró mortalidad.

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS DE LAS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS DE ADENOMEATOMÍA PROSTÁTICA RETROPUBICA Y ADENOMEATOMÍA PROSTÁTICA TRANSVESICAL EN EL SERVICIO DE UROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNÁNUE.
ENERO 2003 - DICIEMBRE 2007**

TABLA N° 1: DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SOMETIDOS A ADENOMEATOMÍA ABIERTA SEGÚN TÉCNICA QUIRÚRGICA

Técnica Quirúrgica	Pacientes	
	N°	%
Retropública	132	56.7
Transvesical	101	43.3
	233	100.0

GRAFICO N° 1: DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SOMETIDOS A ADENOMECTOMÍA ABIERTA SEGÚN TÉCNICA QUIRÚRGICA.

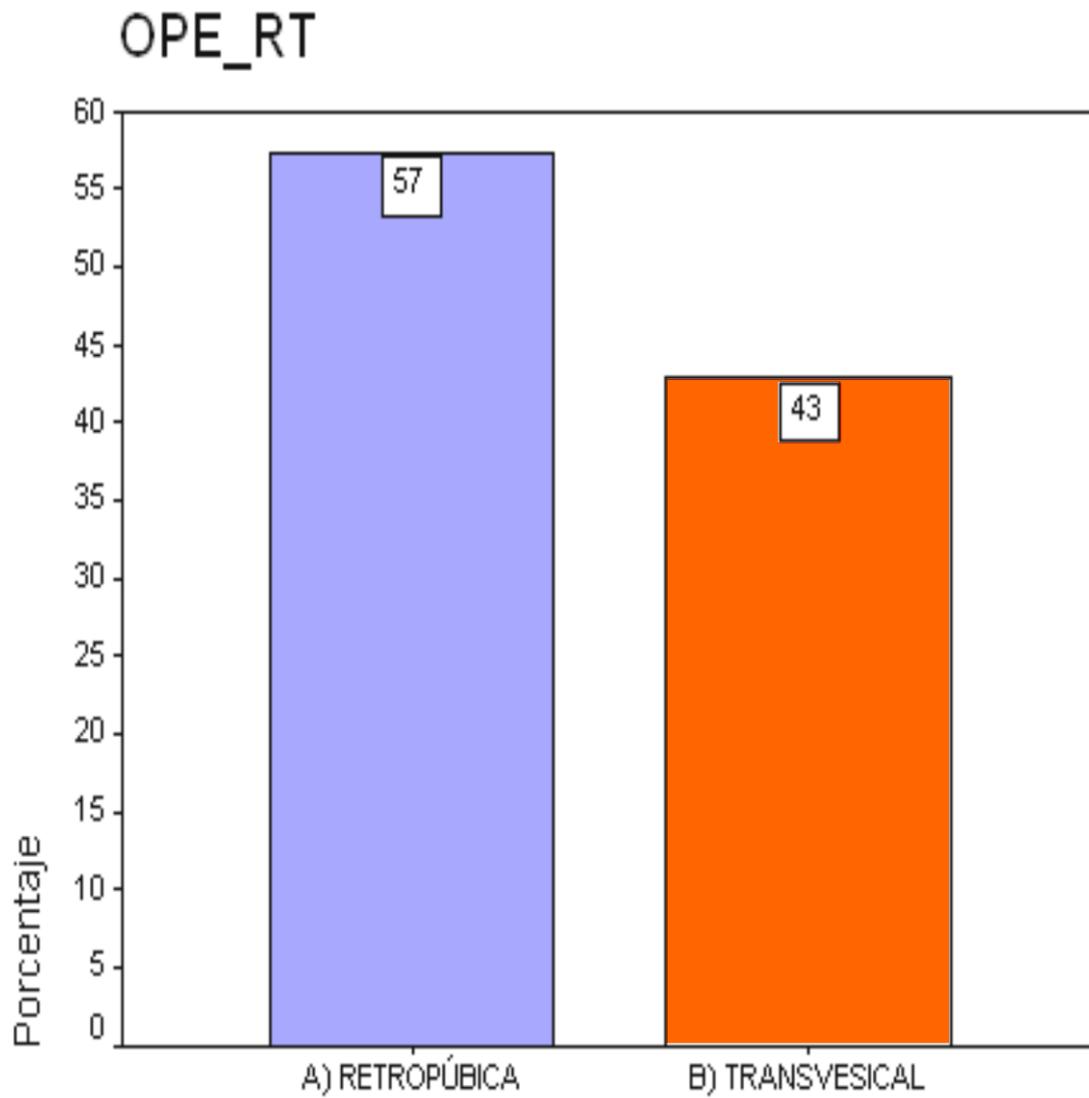
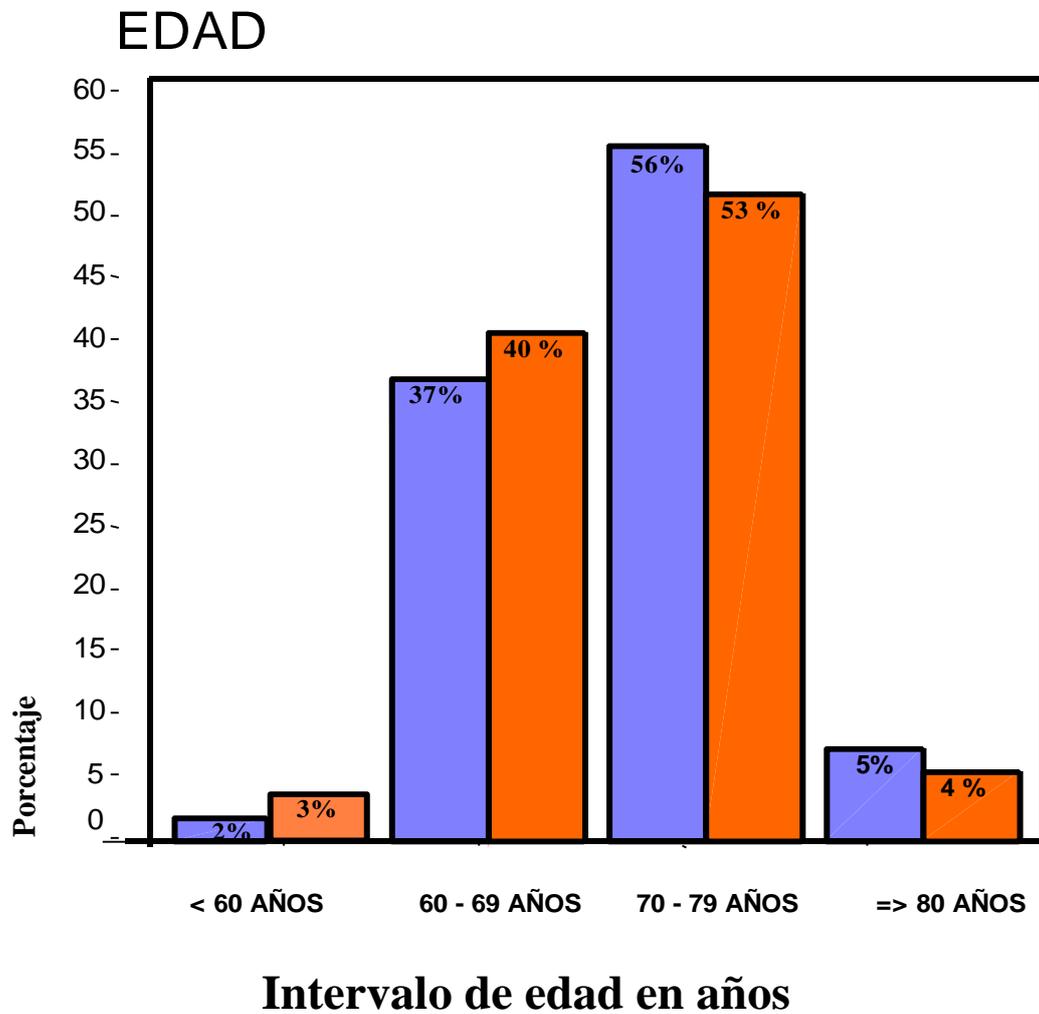


GRÁFICO N° 2: DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS POR ADENOMECTOMÍA ABIERTA RETROPÚBICA Y TRANSVESICAL SEGÚN RANGO DE EDAD.



Retropública	
Transvesical	

TABLA N° 2: COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS Y POST OPERATORIAS INMEDIATAS DE PACIENTES INTERVENIDOS MEDIANTE ADENOMECTOMÍA ABIERTA RETROPÚBICA Y TRANSVESICAL.

COMPLICACIONES	PACIENTES TRANSVESICAL		PACIENTES RETROPÚBICA	
	N°	%	N°	%
INTRAOPERATORIAS				
Hemorragia	6	5.9	5	3.7
Ninguna	95	94.1	127	96.3
	101	100.0	132	100.0

	N°	%	N°	%
POST OPERATORIAS INMEDIATAS				
Sangrado	37	36.7	35	26.6
Ninguno	64	63.3	97	73.4
	101	100.0	132	100.0

**TABLA N° 3: COMPLICACIONES POST OPERATORIAS
MEDIATAS DE PACIENTES SOMETIDOS A
ADENOMECTOMÍA ABIERTA RETROPÚBICA
Y TRANSVESICAL**

COMPLICACIONES	PACIENTES TRANSVESICAL		PACIENTES RETROPÚBICA	
	N°	%	N°	%
POST OPERATORIAS MEDIATAS				
ITU	15	14.9	17	12.8
Incontinencia urinaria	6	5.9	5	3.7
Infección herida operatoria	5	4.9	2	1.6
Fístula vesicocutanea	3	2.9	--	--
Esclerosis de cuello vesical	2	1.9	3	2.3
Disfunción eréctil	1	0.9	--	--
Epididimítis	1	0.9	4	3.1
Dehiscencia de sutura	1	0.9	--	--
Ninguna	67	66.8	101	76.5
	101	100.0	132	100.0

GRAFICO N° 3: DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SOMETIDOS A TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA DURANTE EL ACTO OPERATORIO

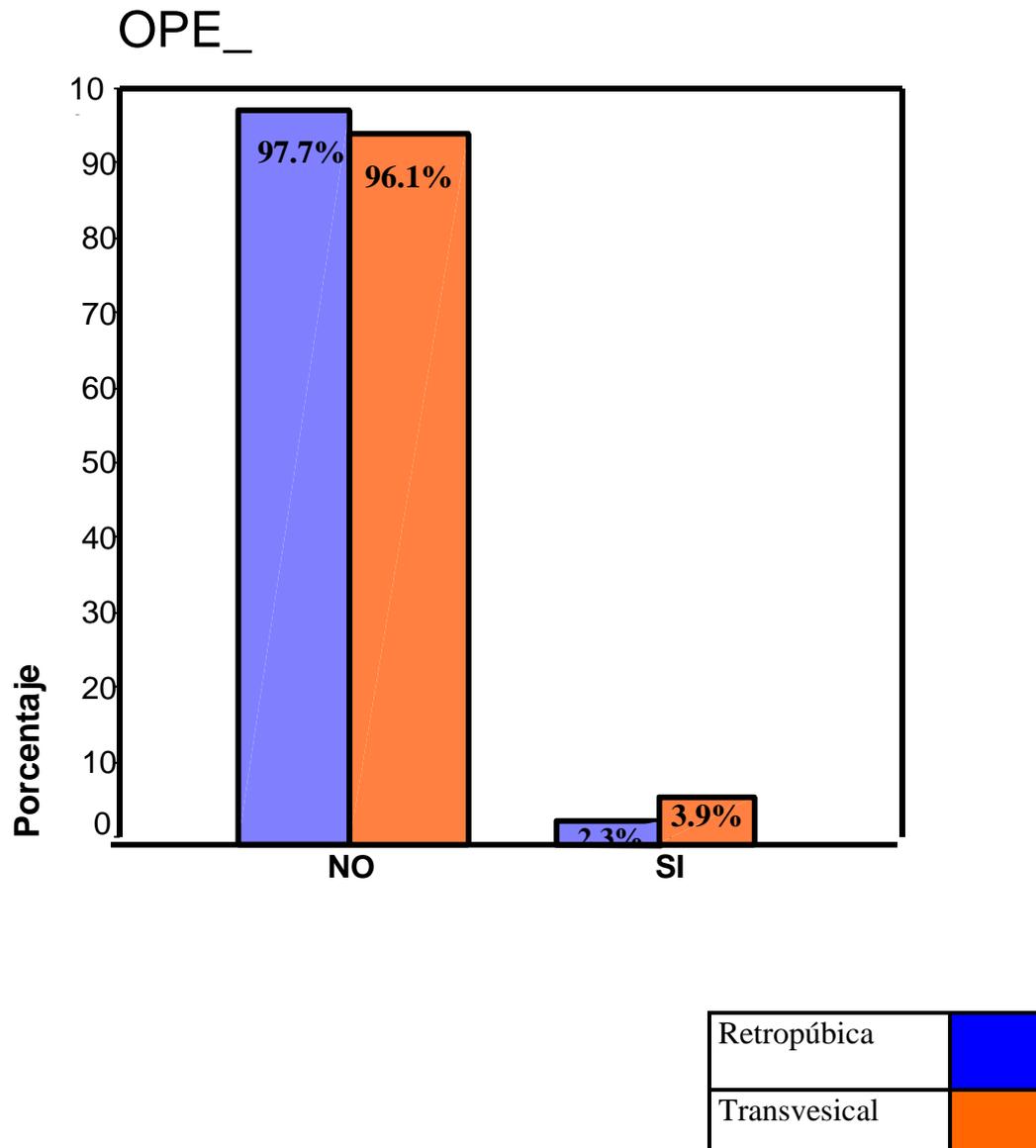


TABLA N° 4: TIEMPO OPERATORIO, TIEMPO DE RETIRO DE DREN DEL ESPACIO RETZIUS, SONDA URETRAL Y ESTANCIA HOSPITALARIA SEGÚN TIPO DE ADENOMECTOMÍA

Tipo de Cirugía	Tiempo Operatorio (minutos)			Retiro dren Retzius (días)			Retiro sonda uretral (días)			Estancia hospitalaria (días)		
	Media	DE	Rango	Media	DE	Rango	Media	DE	Rango	Media	DE	Rango
Retropúbica	81.29	51.43	60-105	6.75	0.976	4-8	6.48	0.713	5-8	8.27	1.017	6-10
Transvesical	85.56	36.44	65-110				7.52	0.980	5-9	9.91	1.151	7-12
Total	83.49	50.55	60-110	6.75	0.976	4-8	6.48	0.713	5-9	8.27	1.017	6-12

GRÁFICO N° 4: DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO POST ADENOMEATOMÍA PROSTÁTICA RETROPÚBICA Y TRANSVESICAL.

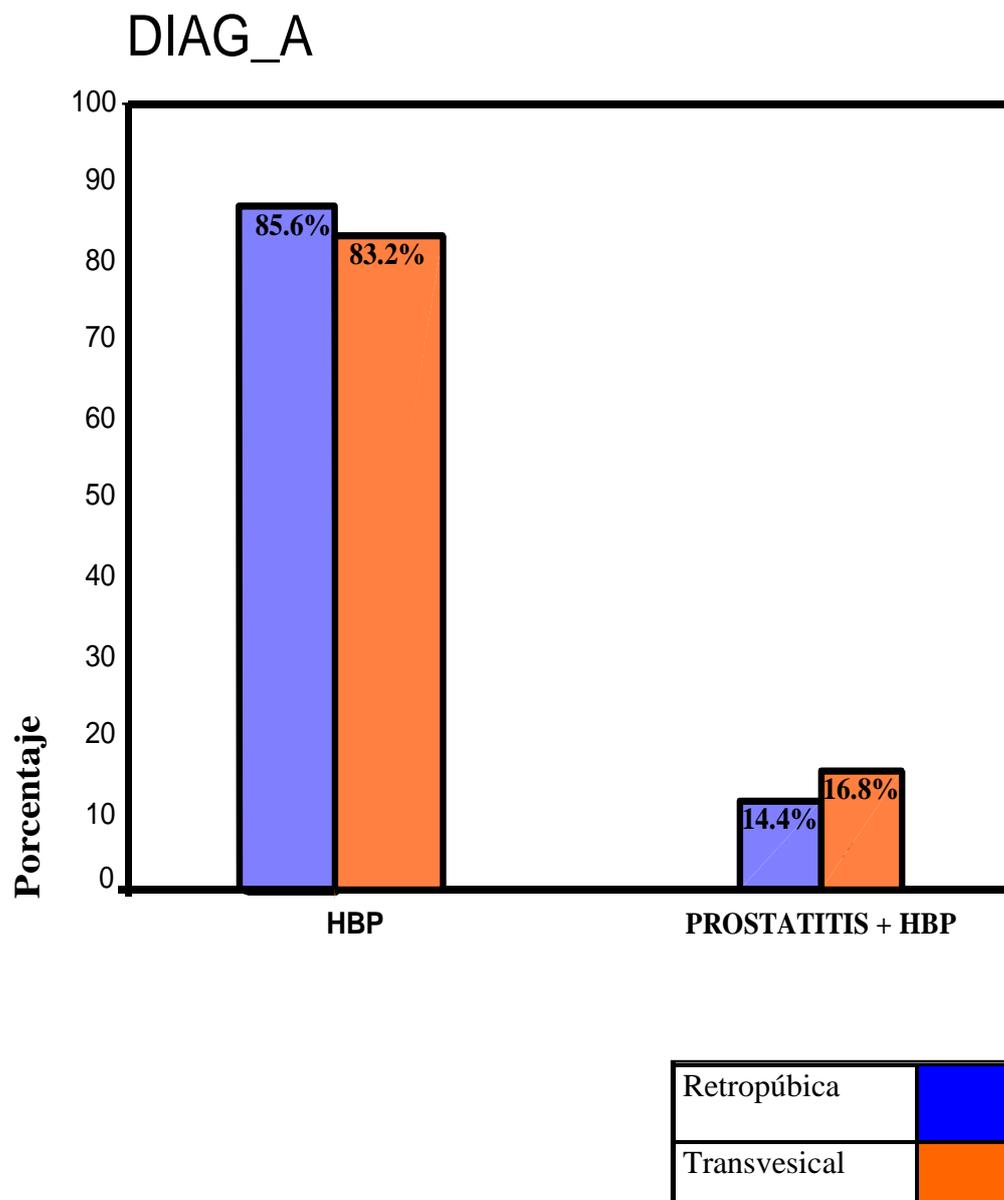


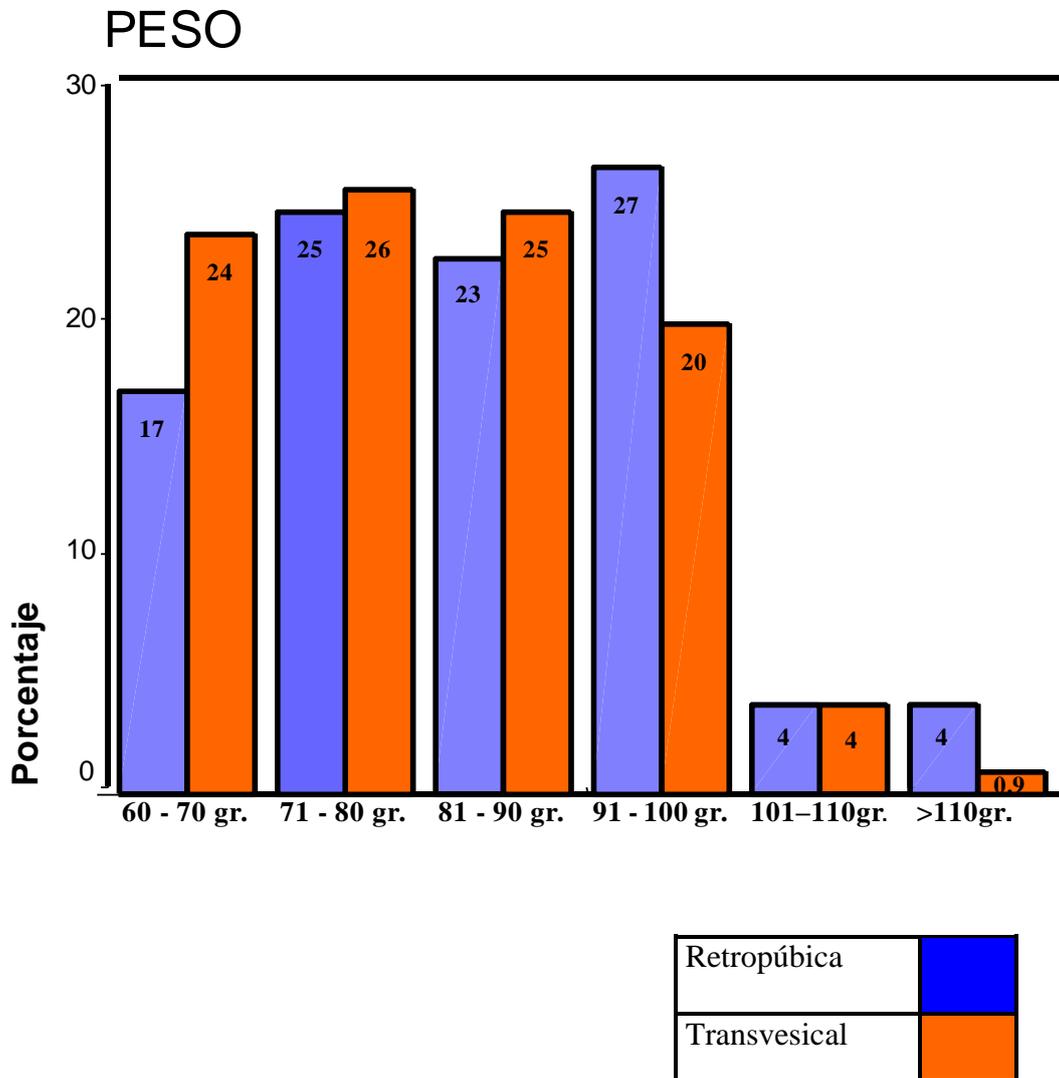
TABLA N° 5: TÉCNICA QUIRÚRGICA SEGÚN DIAGNÓSTICO ANATOMO-PATOLÓGICO DE PACIENTES INTERVENIDOS MEDIANTE ADENOMECTOMÍA PROSTÁTICA ABIERTA.

Técnica quirúrgica Diagnóstico Anatomo- patológico	Retropúbica		Transvesical		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
	HBP	113	85.6	84	83.2	197
HBP asociada	19	14.4	17	16.8	36	15.4
Total	132	100.0	101	100.0	233	100.0

TABLA N° 6: NIVELES DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO SEGÚN DIAGNÓSTICO ANATOMO - PATOLÓGICO DE PACIENTES INTERVENIDOS MEDIANTE ADENOMECTOMÍA ABIERTA

		Retropúbica			Transvesical				
Dx. anatomopatológico	Nivel PSA	No. pacientes	Mínimo	Máximo	Media	No. pacientes	Mínimo	Máximo	Media
HBP		113	0.28	2.96	1.6232	87	0.84	3.32	2.0860
HBP + inflamación		19	1.46	3.78	2.5919	14	1.70	3.94	2.8249
Total		132	0.28	3.78	2.0323	101	0.84	3.94	2.3919

GRAFICO N° 5 : DISTRIBUCION DEL PESO DE LA PRÓSTATA POST ADENOMECTOMIA RETROPUBICA Y TRANSVESICAL



VI. DISCUSIÓN

VI. DISCUSIÓN

La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es una de las enfermedades más comunes del hombre de edad avanzada, constituyéndose en el tumor benigno más común, responsable de la aparición de síntomas urinarios bajos, afectando su calidad de vida, y terminando muchas veces en consecuencias graves para su salud.

En las últimas dos décadas, con el mejor conocimiento de la fisiopatología de la próstata, diversas técnicas y alternativas han sido mencionadas para su tratamiento, cada vez menos invasivas, con la finalidad de minimizar y anular la morbilidad y las posibles complicaciones de las tradicionales cirugías abiertas (retropúbica y transvesical), sin embargo, de todas las opciones de tratamiento: observación o vigilancia expectante, tratamiento médico, tratamiento mínimamente invasivo y procedimientos quirúrgicos, la adenomectomía abierta tanto retropúbica como transvesical, continúan siendo las formas más efectivas de tratamiento al producir mayores tasas de curación, pero ambas presentando distintas complicaciones propias de cada técnica, cuyos resultados y complicaciones son cuestión de este estudio, el cual se llevo a cabo en el servicio de urología del HNHU que cuenta con 12 camas para tratar las distintas patologías urológicas.

La técnica quirúrgica usada con más frecuencia, fue la adenomectomía prostática retropúbica, utilizada en el 56.7 % de los casos, mientras que la técnica transvesical fue usada en un 43.3 % respectivamente, en comparación con lo realizado en otro hospital local, donde únicamente se reporta adenomectomía simple, siendo la transvesical en el 93% de los casos y la retropúbica en el 6% (41). Según la literatura se menciona que si bien ambas técnicas quirúrgicas tienen actualmente indicaciones más restringidas, la decisión de utilizar dichas técnicas depende de las preferencias de los cirujanos, derivadas, a su vez, de su formación y entrenamiento en las distintas técnicas de adenomectomías. En el hospital de estudio se realiza mayormente

la técnica retropúbica por ser más conocida y practicada por los médicos de la especialidad, y coincide con un estudio realizado en el Hospital de Trujillo donde la técnica más usada fue la retropúbica con un 31.4% y la transvesical con un 22.9% (42), mientras que en otro estudio se encontró una igualdad con respecto al número de adenomectomías, donde la técnica transvesical fue usada en (16,25%) y la retropúbica en (16,25%)(43).

La edad promedio encontrada en pacientes intervenidos por la técnica retropúbica fue de 71.16 años y para la técnica transvesical fue de 70.61, siendo similar a la encontrada en otros estudios (43,44,45) y comparable con otro estudio local donde la edad promedio encontrada fue de 70.9 años(42). La literatura refiere que la complicación más frecuente tanto intra como post operatoria inmediata en la adenomectomía abierta es la hemorragia (31,46,47,48) lo cual coincide con lo encontrado en nuestro estudio, sin embargo es menor que lo encontrado en un estudio local(42) y por otros autores(27,49) y es la única complicación intraoperatoria observada en ambas técnicas presentándose con más frecuencia en la técnica transvesical con un (5.9%) y para la técnica retropúbica en un (3.7%) reportada en esta serie .

Las complicaciones post operatorias para la técnica transvesical se presentaron en un 33.2% ,mientras que para la técnica retropúbica fueron de 23,5%, porcentaje menor al encontrado en un estudio local (46.6%) (44), pero mayor que el reportado literatura internacional (20%) (32), ambos estudios con un seguimiento post operatorio de 30 días. Entre las complicaciones post operatorias tempranas en ambas técnicas la más frecuente fue el sangrado(hematuria) presentándose en pacientes operados por la técnica retropúbica en un 26,6% mientras que en pacientes operados por la técnica transvesical se presentó en un 36.7% de los casos, comparable con lo encontrado en otro estudio donde se encuentra un porcentaje de sangrado(hematuria)del 23.5%(41), el mayor porcentaje de sangrado post operatorio transvesical se explicaría por la presencia de mayor área de tejido suturado, ya que en dicha técnica se apertura vejiga y lecho prostático. Otra de

las complicaciones encontradas en el presente estudio fue la necesidad de transfusión que fue mayor en pacientes intervenidos por la técnica transvesical (3.9%) y para la técnica retropúbica fue de 2.3% ,siendo menor a lo encontrado por Ballesteros 40% de los casos, y comparable a lo encontrado por Mebust 7,3% de los casos .

Con respecto a las complicaciones post operatorias mediatas la más frecuente fue la ITU, presentándose en un 14.9% en la técnica transvesical mientras que en la técnica retropúbica se presentó en un 12.8%, en ambas técnicas el porcentaje de ITU es mayor que lo encontrado por Mearini et al. (5%) (50) y otro estudio local (4.3%)(42); pero menor que lo encontrado en otras series (22 a 43%) (43,44) siendo un factor predisponente el que estos pacientes sean portadores de sonda uretral en el preoperatorio, observándose además que se presenta con mayor porcentaje en pacientes intervenidos por la técnica transvesical ,esto se explicaría por que en estos pacientes hay mayor riesgo de infección ya que en dicha técnica hay apertura de vejiga y una mayor permanencia de sonda foley en el post operatorio ,asimismo tenemos a la incontinencia urinaria como segunda complicación mas frecuente presentándose en mayor porcentaje con la técnica transvesical en un 5.9% en comparación con la técnica retropúbica donde se presentó en un 3.7% ,comparado con lo encontrado en otro estudio donde se menciona que el porcentaje de incontinencia varia de 1 a 4 %(51). El menor porcentaje de incontinencia en pacientes operados por la técnica retropúbica se explicaría porque la adenomectomía retropúbica permite realizar el corte de la uretra a nivel del ápex prostático bajo visión directa, mientras que la vía transvesical presenta en algunas oportunidades mayor posibilidad de incontinencia por no tener una visión directa del lecho prostático requiriendo que este corte se realice a«ciegas», lo cual aumenta el riesgo de producir daño o avulsión del esfínter uretral externo(51),y en otras oportunidades puede estar asociado a la senectud de los pacientes. La única técnica que presentó como complicación tardía fístula vesicocutanea fue la adenomectomía transvesical, esto se explicaría porque en la técnica transvesical se realiza apertura de la vejiga ,por

lo que es mucho más frecuente esta complicación, asimismo, en pacientes operados por vía transvesical la disfunción eréctil se presentó en bajo porcentaje, esto sería por la senectud de los pacientes y no como consecuencia de la cirugía.

En relación al tiempo operatorio se ha encontrado que fue menor en pacientes operados por la técnica retropúbica cuyo tiempo promedio fue de 81.29 minutos mientras que para la técnica transvesical fue de 85.56 minutos, siendo mayor que lo encontrado en otros estudios como el reportado por Acuña y col. (40), quien encontró un promedio de 55.3 minutos, o lo encontrado por Resel y Mebust, donde los tiempos operatorios fueron menores a 60 minutos en el 81% de los casos con un promedio de 57,2 minutos, sin embargo el tiempo promedio de nuestro estudio es menor que lo encontrado por un estudio local (42), quienes reportan un promedio de 123.29 minutos.

El promedio de días de estancia hospitalaria es importante en cuanto a los costes sanitarios y la prevención de complicaciones postoperatorias, dicha estancia fue menor en los pacientes operados por vía retropúbica con 8.27 días mientras que para la técnica transvesical fue de 9.91 días comparable con lo reportado por algunos estudios (43,44) quienes informan una estancia hospitalaria entre 7 – 10 días, comparable también con postoperatorios reportados que van desde 7.8 días para Pearson hasta 21 días para Ackerman, pero menor que otros estudios (45,46) y mayor que lo reportado en otra serie local en el que el promedio fue de 4.46 días (42) .

Se observa una tendencia hacia el menor tiempo de permanencia del dren del espacio de Retzius y sonda uretral en el caso de la adenomectomía retropúbica .La sonda uretral en general fue retirada en un tiempo similar que lo reportado en otros estudios(42),siendo mucho menor en los pacientes operados por vía retropúbica así, tenemos que para la adenomectomía retropúbica el tiempo promedio fue 6.48 días mientras que para la técnica transvesical fue de 7.52 días en comparación a los 6.3 días de otra serie (43); sin embargo algunos

autores como Vargas (19) retiran dicho catéter a los 4-5 días sin observar diferencias en cuanto a la continencia al compararlo con un grupo control.

El antígeno prostático específico promedio encontrado para la adenomectomía retropúbica fue de 2.08 ng/ml mientras que en la adenomectomía transvesical se encontró un promedio de PSA de 2.39 ng/ml, observándose un mayor nivel de PSA en pacientes con diagnóstico anátomo-patológico de HBP asociada a inflamación (Tabla N° 6). coincidente con lo reportado por estudios prospectivos (42,53,54).

Con respecto al peso de la próstata post adenomectomía prostática, se encontró que fue menor en los pacientes operados por la técnica transvesical quienes presentaron un promedio de 81 gr. Frente a lo encontrado en pacientes intervenidos por la técnica retropúbica que tuvieron un promedio 82.7gr. de peso de adenoma de próstata ,siendo similar a lo reportado en otro estudio cuyo peso promedio encontrado fue de 79,4 gramos.

En la serie revisada no se registró mortalidad que concuerda con la literatura revisada y lo encontrado en otros estudios donde se manifiesta que la mortalidad de ambas técnicas es muy baja y prácticamente nula, debido a los avances en la práctica anestésico-quirúrgica que ha reducido importantemente la mortalidad, asimismo cabe destacar que Koshiba, Montorsi, Ackerman y Pearson encuentran una proporción similar para ambas técnicas con respecto a la mortalidad con cifras entre 0,5-1,5% (55).

VII. CONCLUSIONES

VII. CONCLUSIONES

1. El número de pacientes intervenidos mediante adenomectomía abierta simple durante el periodo 2003 – 2007 en el servicio de urología del HNHU fue de 233 pacientes, donde la técnica más usada fue la adenomectomía prostática retropúbica con 132 pacientes intervenidos quirúrgicamente (56.7%) mientras que los intervenidos por la técnica transvesical fueron 101 pacientes (43.3%).
2. El mayor número de complicaciones post adenomectomía prostática se presentaron en pacientes operados por vía transvesical en un 33.2% en comparación a los pacientes operados por vía retropúbica con un 23.5%.
3. La complicación intraoperatoria encontrada en ambas técnicas fue la hemorragia siendo mayor en los pacientes intervenidos por adenomectomía transvesical con un 5.9% y en menor porcentaje en los pacientes operados por vía retropúbica con un 3.7% .
4. La adenomectomía retropúbica presenta menor incidencia de complicaciones intraoperatorias, menor necesidad de transfusión y menor porcentaje de sangrado que la vía transvesical.
5. Dentro de las complicaciones post operatorias inmediatas la más frecuente fue el sangrado presentándose en mayor porcentaje en pacientes intervenidos por la técnica transvesical con un 36,7% mientras que en la técnica retropúbica se presentó en un 26,6% .
6. Con respecto a las complicaciones postoperatorias mediatas la adenomectomía retropúbica presenta menor incidencia, número y porcentaje de complicaciones tardías que la adenomectomía transvesical siendo la más frecuente coincidentemente en ambas técnicas la ITU (12.8%) para la técnica retropúbica y (14.9%) para la técnica transvesical, incontinencia urinaria 3,7% y 5.9% respectivamente, infección de herida operatoria en un 1.6% y 4.9% para ambas técnicas asimismo la fístula vesicocutanea como complicación mediata solo se presentó en pacientes operados por vía transvesical.

7. La adenomectomía prostática retropúbica presenta menor tiempo operatorio promedio con 81.29 min. frente a los 85.56 min. de la técnica transvesical.
8. La adenomectomía prostática retropúbica presenta menor tiempo de estancia hospitalaria con un promedio de 8.27 días en comparación a la técnica transvesical que presentó un promedio de 9.91 días.
9. La adenomectomía retropúbica presenta menor tiempo de permanencia de sonda uretral con un promedio de 6.48 días, mientras que la adenomectomía transvesical presenta 7.52 días.
10. El peso promedio de la próstata fue de 82.74 gr. en pacientes operados por vía retropúbica y en pacientes operados por la técnica transvesical fue de 81 gr.
11. Ambas técnicas se utilizan para próstatas de gran tamaño pero el presente estudio demostró que la adenomectomía retropúbica es utilizada en próstatas de mayor peso que la adenomectomía transvesical, asimismo la vía retropúbica se ve favorecida en cuanto a complicaciones inmediatas y mediatas, días de estancia hospitalaria, y días de permanencia de sonda uretral por lo que su uso está justificado en próstatas mayores de 60 gramos sin patología asociada.
12. La mortalidad de toda la serie por cualquier circunstancia y durante todo el período de seguimiento ha sido nula.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. R.Putz; R pabst.Sobota. Atlas de Anatomía Humana .Ed. Panamericana edición 20
2. Grossfeld G.D. Bening prostatic hyperplasia:Clinical overview and value of diagnostic 38;31.2000
3. Mormontoy W. Elaboración del Protocolo de Investigación. 2da. ed. Lima;1994
4. UAU Practice Guidelines Committee. UAU Guidelines on management of benign prostatic hyperplasia (2003). Chapter 1: Diagnosis and treatment recommendations. The Journal of Urology 2003; 170:530-547
5. Hu J, Ellkin E, et al. Predicting Quality of Life After Radical Prostatectomy: Results From Capsure. The Journal of Urology 2004;171(2):703-708.
6. Campbell's Urology. 8ª ed. Philadelphia W.B.: Saunder's Company; 2002.p.1235-
7. Glynn RJ et Al. The development of benign prostatic hyperplasia among volunteers in the normative aging study. Am J Epidemiol 1985; 121:78-90.
8. Chicharro J, Burgos R, et al. Prevalence of benign prostatic hyperplasia in Spanish men 40 years old or older. The Journal of Urology 1998;159:878-882.
9. Abrams P. In support of pressure flow studies for evaluating men with lower urinary tract symptoms. Urology 44:153-155,1994.
- 10.O. Leiva ;J Angulo; J Gonzales.Hipertrofia Prostática Benigna . Asociación Española de Cirug.Ed.MSD. 2003
- 11.M. Resnick, R. Ackermann, J. Bosch, J. Cidre, K. Foo, I. Frank, T. Koyanagi, H. Palmtag, D. Price, G. Vallancien , E. Vaughan, A. Wein. Initial Evaluation of Luts. Benign Prostatic Hyperplasia P. 169. 2000.
- 12.Oesterling J. Benign prostatic hyperplasia: Medical and minimally invasive treatment options. N Engl J Med 1995;332(2):99-109.

13. Oesterling J, Jacobsen S, Chute C, et al. Serum prostate-specific antigen in a community-based population of healthy men: establishment of age-specific reference ranges. *JAMA* 1993; 270: 860.
14. Delancey G, Johnson S, Mee D. Prostatism: How useful is routine imaging of the urinary tract. *Br Med J* 1988; 296: 965.
15. Wasserman NF, Lapointe S, Eckmann DR, Rosel PR: Assessment of prostatism: Role of intravenous urography. *Radiology* 1987; 165: 831
16. Roehrborn CG, Chinn HKW, Fulham PF, et al. The role of transabdominal ultrasound in the preoperative evaluation of patients with benign prostatic hypertrophy. *J Urol* 1986; 135: 1190.
17. Arnold EP. Flow rate and post-void residual issues. Kyrby R, McConnell JD, Fitzpatrick JM, Roehrborn CG, Boyle P. *Textbook of Benign Prostatic Hyperplasia*. Edit. ISIS Medical Media 1996; cap. 15, Pág. 174.
18. Dull P, Reagan R, et al. Managing benign prostatic hyperplasia. *American Family Physician* 2002; 66(1): 77-84.
19. Medical Management for BPH: The Role of Combination Therapy. *European Urology Supplements* 5(12): 716-721, Ago 2006
20. Servadio, C.: "Is open prostatectomy really obsolete?". *Urology*, 40, 5: 419, 1992.
21. *Revista Peruana De Urología* 2004; Xiv: 166-179 Julio-Diciembre
22. Tubaro, A.; Carter, S.; Hind, A. y cols.: "A prospective study of the safety and efficacy of suprapubic transvesical prostatectomy in patients with benign prostatic hyperplasia". *J. Urol.*, 166: 172, 2001.
23. Resección Transuretral de Próstata (RTUP) o prostatectomía endoscópica. Vol. 4 Nro 1, Enero 2002, *urología al día.com*
24. Velazco E. Obstrucción urinaria sintomática por hipertrofia prostática benigna: viejos y nuevos conceptos. *Revista Colombiana de Urología* 2001; 10(1).
25. Vicentini C, Tubaro A, et al. An evaluation of open prostatectomy by modern criteria. *The Journal of Urology* 1999; 161(4S): 302-306.
26. Canto E, Shariat S, Slawin K. Biochemical staging of prostate cancer. *Urologic Clinics of North America* 2003; 30(2): 263-277.

27. Holtgrewe, H.L.: "Surgical management of benign prostatic hyperplasia in 2001: A pause for thought". J. Urol., 166: 177, 2001.
28. Kasraeian A. Recent update in benign prostatic hyperplasia. Jacksonville Medicine 1998;6-9.
29. Lepor H. Radical retropubic prostatectomy. Urologic Clinics of North America 2001;28(3):509-519.
30. Myers R. Practical surgical anatomy for radical prostatectomy. Urologic Clinics of North America 2001;28(3):473-490.
31. Hernández R, Sánchez D, et al. Evolución post quirúrgica de pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Rev Med Domin 1994;55:8-10.
32. Prado A, Blow E, et al. Complicaciones quirúrgicas de prostatectomía transvesical. Saude (Santa María) 1990;16:23-24.
33. Mebust, W.K.; Holtgrewe, H.L.; Cockett, A.T.K. y cols.: "Transurethral prostatectomy: immediate and postoperative complications. A cooperative study of 13 participating institutions evaluating 3.885 Patients". J. Urol., 141: 243, 1989.
34. Mora García, Toledo Castaño, Sombert Limonta, Ríos Gorra. Hemodilución aguda inducida normovolémica en adenomectomía prostática. Rev. Med cuba 1999;112(12):302
35. Millin, T : "Retropubic prostatectomy: new extravesical technique. Report of 20 cases". Lancet, 2: 693, 1945.
36. Baur, H.; Schneider, W.: "La adenomectomía prostática suprapúbica (libre de sonda)". Innovaciones en cirugía urológica. Boheringer Ing Ed. Barcelona, 1999.
37. Hernández Millan I. Impacto Del Tratamiento Quirúrgico De La Hipertrofia Benigna De Próstata En La Calidad De Vida De Los Pacientes. Guía Clínica Hiperp. Prostática Benigna. Esp.2003. primera edición.
38. Belón López-Tomasety José. Prostatectomía Radical Retropúbica o Perineal como monoterapia en el carcinoma de próstata clínicamente localizado y localmente avanzado. Resultados oncológicos y funcionales

- en una serie de 200 casos consecutivos . Guía Clínic Hiperp. Prostática Benigna. Esp.2003.primera edición 45,47.
39. Ballesteros Sampol J, Guzmán Fernández, López Bosque , Parés Puntas. Evidencias de la mejoría de los Estándares de calidad en la Cirugía Retropúbica Por H.B.P. Arch. Esp. Urol. 589 Barcelona nov. 2005.
40. Acuña E. Morales C. Silva M. Olivares E .Manejo Quirúrgico Transvesical de la Hiperplasia Prostática Benigna. Rev. med chile 2002; 59(12)
41. Gaya Sopena JM^a, Arce Gil J, Gausa Gascón L, Montlleó González M, Tratamiento por vía transuretral de la hematuria masiva postadenomectomía retropúbica . Actas Urol Esp. 2007;31(7):743-745.
42. Lloclla Kano P .Tratamiento quirúrgico abierto de la hiperplasia prostática: resultados y complicaciones en el Servicio de Urología Hospital Regional de Trujillo. 2003.
43. A. Dotta, J. Di Nucci, C. Reibel, C. Boccio, G. Pedemonte, L. Galmarini, D. Degiovanni. La Urología 60 Años Después: ¿Qué Cambió?. Hospital Italiano Garibaldi, Rosario Rev. Méd. Rosario 72: 73 - 79, 2006
44. Javier Vellegas Paredes. Complicaciones en el Hospital Honorio Delgado con la prostatectomía transvesical entre el 2000 y 2004 .Revista Peruana De Urología 2005;XV (15):80-85 Enero-Diciembre.
45. Julio Suárez Cueva . Nuevas perspectivas quirúrgicas en el tratamiento de la HBP. Revista Peruana De Urología .2005;XV (15):80-85 Enero-diciembre.
46. B Dore, J Irani. Cirugía abierta de la hipertrofia benigna de la próstata. EMC urología. E-41-275.
47. Moyano, J.L.; Sánchez, E.; Alvarez-Osorio, J.L. y cols.: "La cirugía abierta en la hipertrofia benigna de próstata." Hipertrofia benigna prostática. Luzán 5 SA Cap. 23, p. 471 Ed., Madrid, 2003.
48. Shaheen, A.; Quinlan, D.: "Feasibility of open simple prostatectomy with

- early vascular control". Br. J. Urol., 93: 349, 2004.
49. Serretta V, Morgia G, Fondacaro L, Curto G, Lo bianco A, Pirritano D, et al. Open prostatectomy for benign prostatic enlargement in southern Europe in the late 1990s: a contemporary series of 1800 interventions. Urology. 2002 Oct;60(4):623-627.
50. Meini, E.; Marzi, M.; Mearini, L. y cols.: "Open prostatectomy in benign prostatic hyperplasia: 10 year experience in Italy". Eur. Urol., 34: 480, 1998.
51. David Rendón S., Luis Martínez-Piñero , Incontinencia urinaria y cirugía prostática abierta Universidad Autónoma de Madrid
52. Armbruster DA. Prostate specific antigen: biochemistry, analytical methods, and clinical application. Clin. Chem. 39 (2): 181, 1993
53. Ernesto Sánchez Sánchez., Nuevas Aplicaciones Del Antígeno Específico Prostático (Psa) En El Diagnostico Del Cáncer De Próstata .Universidad Complutense De Madrid.
54. Armenian NK.; Lilienfeld AM.; Diamond EL.; Bross IDJ.: Relation between benign prostatic hyperplasia and cancer of the prostate: a prospective and retrospective study. Lancet 2:115, 1974.
55. Horninger W, Unterlechner H, Strasser H, Bartsch G. prostatic resection: mortality and morbidity. Prostate 1996; 28: 195-200.



IX. ANEXO

IX. ANEXO

Adenomectomía prostática Retropúbica y Adenomectomía Prostática Transvesical en el tratamiento de la Hiperplasia Prostática en el Hospital Nacional Hipólito Unánue. Enero 2003– diciembre 2007

I. DATOS GENERALES:

Edad:

PSA:

II. ANATOMÍA PATOLÓGICA:

1. Diagnóstico anatómo-patológico:
2. Peso de la próstata:

III. OPERATORIO:

1. Técnica quirúrgica: Retropúbica () Transvesical ()
2. Transfusiones: No () Sí ()
3. Complicaciones transoperatorias:
Hemorragia () Injuria rectal () Injuria ureteral ()

IV. POST OPERATORIO:

1. Complicaciones post operatorio inmediato (primeras 48 h):

- Sangrado () Necesidad de transfusión ()
- Bacteriemia ()
- Trastornos cardiovasculares () Trastornos respiratorios ()
- Otros:

2. Complicaciones post operatorio mediato (PO3 – PO30):

- Fístula vesicocutánea () Incontinencia urinaria () Infecc. Herida op () ITU () Hemorragia () Epididimitis ()
- Estenosis uretral ()
- Dehiscencia de sutura () Íleo parálítico () Infección respiratoria ()
- Tromboflebitis () Úlcera estrés () Hemorragia digestiva ()
- Sepsis () Disfunción eréctil () Esclerosis de cuello vesical ()
- Otros :

3. Retiro dren Retzius.....

Retiro sonda uretral:

4. Tiempo de hospitalización:

5. Fallecimiento ()

Causa:.....

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO

Yo, Néstor Avilés Martínez, Médico Asistente del Servicio de Urología del Hospital Nacional Hipólito Unánue, doy constancia de haber asesorado el Proyecto de Investigación: “Estudio comparativo entre las técnicas quirúrgicas de Adenectomía Prostática Retropúbica y Adenectomía Prostática Transvesical en el Servicio de Urología del Hospital Nacional Hipólito Unánue Enero 2003 – diciembre 2007”, cuyo autor es el estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma: Edgar Valentín Espinoza Llanos.

Dr. Néstor Avilés Martínez

Médico Asistente del Servicio de Urología del HNHU