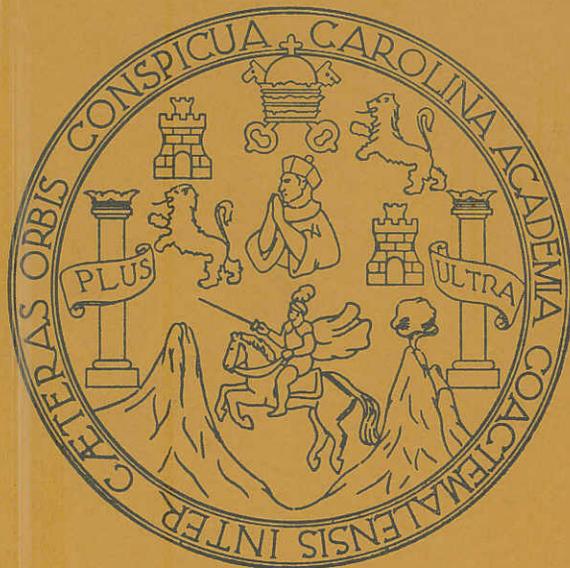


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"PROSTATECTOMIA TRANSURETRAL"
(Revisión de 229 casos en el Hospital Roosevelt)

LEONARDO FAILLACE CERNA

Guatemala, Octubre de 1974.

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. MATERIAL Y METODOS
- III. RESULTADOS
- IV. DISCUSION
- V. CONCLUSIONES
- VI. RECOMENDACIONES
- VII. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

Este trabajo pretende analizar los alcances y limitaciones de la Cirugía transuretral de la próstata realizada en el Hospital Roosevelt, a través de 13 años de revisión de prostatectomías efectuadas por ésta vía.

En urología, la cirugía prostática efectuada por cualquier vía es uno de los procedimientos quirúrgicos que más ocupan la atención del urólogo. Se considera que la hiperplasia benigna de la próstata ocurre en más del 50% de los varones que han pasado de los 50 años, y en un 75% de los que han pasado de los 80.

La cirugía transuretral es un método reconocido universalmente por los urólogos por los resultados halagadores obtenidos dentro de amplios márgenes de seguridad. Las indicaciones de la operación son variables, dependiendo del criterio individual de cada cirujano. La mayor parte de los urólogos efectúan la resección selectiva transuretral en el tratamiento de la hiperplasia benigna de la próstata y hacen la operación cuando hay seguridad de que pueda remover el adenoma totalmente dentro de un período de tiempo razonable.

Es pues, la cirugía transuretral, un método muy importante, de grandes alcances en urología; sin embargo, en nuestro hospital, por razones de orden puramente mecánica electro-quirúrgica, se viene realizando con menor frecuencia.

Esperamos incrementar nuevamente este tipo de cirugía, con el advenimiento de nuevos equipos endoscópicos y electro-quirúrgicos.

Esperamos incrementar nuevamente este tipo de cirugía, con el advenimiento de nuevos equipos endoscópicos y electro-quirúrgicos.

MATERIAL Y METODOS

Este trabajo comprende la revisión de 229 historias clínicas de pacientes hospitalizados en el Hospital Roosevelt, desde Enero de 1961, hasta Diciembre de 1973, los cuales fueron intervenidos quirúrgicamente por hiperplasia benigna o carcinoma de la próstata, con la técnica transuretral. Desafortunadamente, un poco menos de un centenar de historias clínicas no están incluidas en esta revisión, ya que se extraviaron involuntariamente o fueron destruidas deliberadamente.

E D A D .

Década más frecuente de 61 a 70 años con 100 Pacientes.

EDAD:	No. de Pacientes:	Porcentaje:
51 - 60	28	12%
61 - 70	100	44%
71 - 80	76	33%
81 - 90	23	10%
91 - 100	2	1%

R A Z A .

La raza más frecuente fue la ladina con 213 Pacientes (93%).

RAZA:	No. de Pacientes:	Porcentaje:
Ladina	213	95%
Indígena	10	4%
Otras	6	3%

S I N T O M A S :

El prostatismo, como complejo sintomático, se presentó en todos los pacientes. Es de hacer notar que 112 pacientes (49%) consultaron por retención aguda de orina. Hubo hematuria en 21 pacientes.

TIEMPO DE EVOLUCION DEL PROSTATISMO.

La mayor parte de pacientes consultaron durante el primer año.

Evolución:	No. de Casos:	Porcentaje:
0 - 1 año	115	50%
1 - 2 años	46	20%
2 - 3 años	16	7%
3 a 4 años	14	7%
4 a 5 años	15	7%
más de 5 años.	23	9%

LABORATORIO Y TECNICAS DIAGNOSTICAS.

a) Nitrógeno de Urea.

66 pacientes ingresaron con valores de nitrógeno de urea elevados (24%).

Valores normales: 8-20 mg%. No se efectuaron controles post-operatorios.

b) Hematología.

30 pacientes ingresaron con valores bajos de hemoglobina y hematocrito (13%). Valores normales Hb: 11.0 g/100 ml. y Ht: 33% como límites.

Estos valores se tomaron de acuerdo al estado nutricional de la población de Guatemala.

c) Fosfatasa Acida.

Se efectuaron 27 exámenes de fosfatasa ácida a 27 pacientes sospechosos de carcinoma prostático. (12%)

Valores elevados:	Pacientes:	20
Valores Normales:	Pacientes:	7

En 11 pacientes con valores elevados de fosfatasa ácida se comprobó -- carcinoma prostático por estudio histológico.

d) Electrocardiograma.

Límites normales	155 pacientes	68%
Isquemias	8 pacientes	3%
Infartos antiguos	4 pacientes	2%

El resto de ECG mostraron patología variada: Hipertrofia auricular, hipertrofia ventricular, bloqueos completos e incompletos de rama derecha e izquierda del Has de His.

e) Rx. de Tórax.

Límites Normales	50 pacientes	22%
Sin informe	44 pacientes	19%

El resto de radiografías de tórax evidenciaron patología diversa: Esclerofisema pulmonar, esclerosis aórtica, elongación de la aorta. Reportaron 6 casos de infiltración metastásica a costillas, 3 casos de TBC pulmonar inactiva, 2 casos de atelectasias cicatrizales y 2 de bronquiectasias.

f) Pielograma I. V.

En 103 pacientes (45%) no se encontró informe de pielografía intravenosa, posiblemente por extravío de los mismos.

Normales:	16 pacientes	7%
Agrandamiento prostático	80 pacientes	35%
Hipofunción renal bilateral	15 pacientes	7%
Pielonefritis crónica bil.	10 pacientes	4%
Hidronefrosis	8 pacientes	3%
Litiasis vesical	4 pacientes	1%
Cálculos renales	3 pacientes	1%

g) Cistoscopias.

Pre-operatorio	160 pacientes	70%
Trans-operatorio	69 pacientes	30%

En todos los casos se observaron diversos grados de crecimiento prostático que obstruían total o parcialmente la luz de la urétra prostática. Se observaron además 7 casos de litiasis vesical, 4 divertículos de vejiga y 3 casos de falsas vías uretrales.

195 pacientes presentaron próstata aumentada 1-2 veces su tamaño normal (85%).

Grado I	55 pacientes	24%
Grado II	140 pacientes	61%
Grado III	32 pacientes	14%
Grado IV	2 pacientes	1%

El tacto rectal fue determinante en la mayoría de casos para diagnóstico diferencial entre malignidad y benignidad y para determinar la vía quirúrgica, tomando en cuenta el tamaño y características de la próstata.

ENFERMEDADES ASOCIADAS.

La edad avanzada en que se presentan los problemas prostáticos, fue factor importante para que estos pacientes hayan presentado una gran varie-

dad de enfermedades concomitantes.

Las de mayor importancia y frecuencia fueron éstas:

Hernias inguinales:	27 pacientes	12%
Hipertensión arterial	22 pacientes	10%
Diabetes Mellitus	6 pacientes	3%
Insuficiencia cardíaca	6 pacientes	3%
Insuficiencia coronariana	3 pacientes	1%

Todos los pacientes fueron controlados y compensados antes de someterse a cirugía.

PROSTATECTOMIAS PREVIAS.

Transuretrales	16 pacientes
Suprapúbicas	7 pacientes

2 Pacientes requirieron cirugía transuretral en cuatro oportunidades y 2 pacientes en tres oportunidades. Esto se debió por la recidiva del tumor canceroso y por resecciones defectuosas; la mayoría por desperfectos del electrocauterio.

ANESTESIA.

La anestesia más utilizada fue la Epidural. Se administró en 106 pacientes (46%).

Epidural	106 pacientes	46%
Raquídea	72 pacientes	31%
General	31 pacientes	12%
Caudal	20 pacientes	11%

TECNICA OPERATORIA.

La operación en sí puede dividirse en 3 etapas:

- 1.- Remoción de todos los tejidos comprendidos en el espacio en forma de cono, cuya base está constituida por el esfinter vesical interno y el apex por el esfinter externo. Fig. No. 1.
- 2.- Resección de los tejidos en la concavidad de la fosa prostática. Fig. No. 2.
- 3.- Remoción de tejidos prostáticos apicales y tejidos adenomatosos residuales que no se resecaron en las etapas precedentes.

PRIMERA ETAPA.

Paciente en posición de litotomía, asepsia y colocación de campos.

Después de un reconocimiento endoscópico de todas las estructuras se efectúa el primer corte a un lado del surco anterior sobre cualquier lóbulo lateral proyectado en la urétra. Dicho corte se extiende desde el cuello de la vejiga a todo lo largo de la urétra prostática. Cada corte sucesivo será contiguo y lateral al anterior teniendo cuidado de no producir lesión a las fibras del esfinter vesical interno. De esta manera se forma un surco, que es extendido gradualmente con el instrumento alrededor del esfinter interno y que se extiende por toda la longitud de la próstata. De igual forma se procede a resecar en el lado opuesto y los cortes se irán sucediendo hasta llegar a un punto que marquen las 4 y 8 horas del reloj --

respectivamente.

Las masas de tejido, aisladas de esta manera, comprenden porciones de ambos lóbulos laterales y todo el lóbulo mediano. Estas masas de tejido están listas para ser extirpadas -lo cual se puede hacer rápidamente y con mínima - pérdida de sangre- pues estos tejidos previamente son separados de sus redes vasculares. La fragmentación de estos tejidos se efectúa desde la cima hacia la base con cortes horizontales hasta formar una planicie que comprende ambos - lóbulos laterales y las paredes del lóbulo mediano.

Aquí termina la primera fase de la operación; el esfínter interno queda expuesto y una cavidad en forma cónica permanece convergiendo con el apex de la glándula.

SEGUNDA ETAPA.

En la excavación de la fosa prostática el cirujano debe tener cuidado - y precaución al efectuar los cortes para tener mayor visibilidad de la fosa, la cual es cóncava, limitada proximalmente por el esfínter y periféricamente por una capsula muy vascularizada.

El primer corte es hecho anterior o antero-lateral, dependiendo de la - morfología de las estructuras y se extiende a lo largo de la masa adenomatosa. El surco inicial puede ser profundizado hasta que se reconozcan las estructuras capsulares. Los cortes siguientes se hacen laterales al surco precedente. Los tejidos situados posteriormente, en la profundidad de la excavación, se rese-

can guiándose por palpación digital, introduciendo en el recto el dedo índice de una mano.

TERCERA ETAPA.

La última fase de la operación se inicia inspeccionando cuidadosamente la zona de operación antes de empezar a resecar los tejidos apicales.

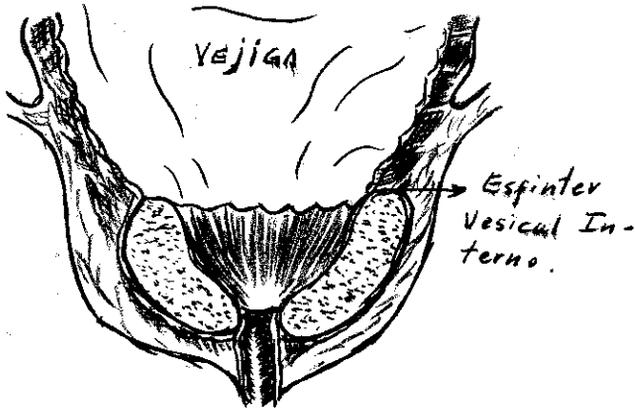
En la urétra membranosa se busca un pliegue mucoso que delimite la glandula prostática con el esfínter externo. Es pliegue se encuentra siempre presente, excepto cuando está obliterado por una neoplasia infiltrante. Se encuentra dispuesto transversalmente y se extiende alrededor de la urétra. La resección de tejidos se inicia anteriormente y son removidos en dirección a los bordes del esfínter externo. El instrumento es gradualmente rotado y todos los tejidos resecaos se proyectan adentro de la luz de la urétra. Esta resección se facilita por palpación rectal.

Un reconocimiento del interior de la fosa prostática es finalmente hecho para asegurar la hemostasis y que no se haya dejado algún tejido sin resecar.

Durante el curso de la resección, el operador emplea una jeringa evacuadora de Elik para extraer fragmentos de tejido prostático o coágulos sanguíneos que obstruyan el campo de visión. La evacuación de fragmentos de tejido hacia la vejiga acorta el tiempo de operación, los cuales se extraerán al terminar la resección.

Se termina la operación colocando una sonda de Foley con balón inflado sin hacer ninguna tracción.

FIGURA No. 1.



Resección prostática transuretral. Primera etapa.
Remoción de un cono de tejido.

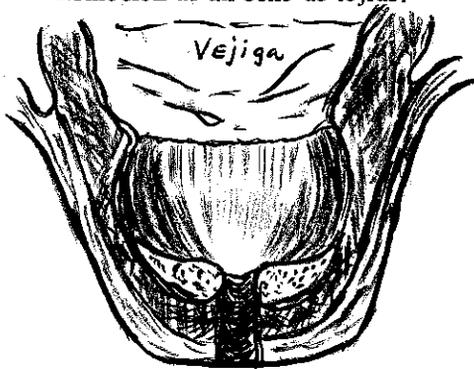


FIGURA No. 2.

Resección prostática transuretral. Segunda etapa.
Remoción de tejidos de la concavidad de la fosa.
Los tejidos apicales serán removidos en la etapa final de la operación.

RESULTADOS

MORTALIDAD.

Inmediata	0 pacientes	0.0%
Mediata	4 pacientes	0.2%
Tardía	<u>6 pacientes</u>	<u>0.3%</u>
TOTAL :	10 pacientes	0.5%

En forma convencional, los pacientes de mortalidad mediata se com

endieron del segundo al décimo día post-operatorio.

DESCRIPCION BREVE DE LAS CAUSAS DE LOS FALLECIMIENTOS. DATOS OB

ENIDOS DE LOS INFORMES DE NECROPSIAS.

- Hidronefrosis derecha severa, pielonefritis crónica bilateral.
- Enteritis aguda con perforación, peritonitis, hernia inguinal estrangulada.
- Pielonefritis aguda con formación de abscesos.
- Infarto del miocardio, Diabetes Mellitus.
- Pielonefritis aguda con formación de abscesos corticales.
- Adenocarcinoma renal derecho con invasión de vena renal, edema agudo - pulmonar.
- Pielonefritis supurada con formación de abscesos, septicemia.
- Coma hepático, hemorragia gastrointestinal, cirrosis portal.
- Hemorragia severa por uretra, shock hipovolémico, pielonefritis aguda -- con formación de abscesos.
- Pielonefritis aguda con formación de abscesos. Bronconeumonía.

MORBILIDAD.

84 pacientes presentaron morbilidad variada post-operatoria. (37%)

A- ESTREÑIMIENTO

16 pacientes (7%), todos los cuales fueron corregidos con la administración de laxantes.

B- RETENCIONES URINARIAS.

11 retenciones urinarias (5%). Todas corregidas al colocarles sonda de Foley.

C- HEMATURIAS

11 hematurias (5%). Controladas colocando sonda de Foley.

En dos casos hubo necesidad de administrar sangre.

D- TAPONAMIENTOS DE SONDA FOLEY.

9 obstrucciones (4%). Se corrigieron con cambio de sonda e irrigaciones periódicas.

E- INFECCIONES URINARIAS.

8 pacientes (3%). Se lograron combatir con antibióticos de amplio espectro.

F- EPIDIDIMORQUITIS.

6 Pacientes (3%).

G- INCONTINENCIA URINARIA TRANSITORIA.

3 Pacientes (1%). Controlaron su micción posteriormente.

H.- ESTRECHEZ URETRAL TARDIA.

7 Pacientes (3%). Posteriormente se efectuaron dilataciones uretrales a
5 de ellos. 2 pacientes tuvieron necesidad de plastia de urétra.

I.- PARAFIMOSIS

3 pacientes (1%). Se lograron reducir manualm ente.

J.- GINECOMASTIA.

1 paciente presentó ginecomastia después de 4 años de recibir trata-
miento con estrógenos por carcinoma de la próstata. No recibió radiotera-
pia de mamas.

K.- REFLUJO VESICO URETRAL.

1 paciente presentó reflujo vesico-uretral izquierdo. Se le efectuó re-
implante de uréter.

DESCRIPCION DE UN CASO.

Paciente de 65 años, masculino, ladino, con síntomas de prostatismo
por carcinoma de la próstata.

En sala de ooperaciones se pasó resectoscopio fácilmente, y al vi-
sualizarse lo que se suponía que era vejiga, el agua no salía. El abdomen -
se palpó rígido por lo que se supuso que había perforación con extravasa-
ción de agua al espacio retroperitoneal. Se procedió a abrir el abdomen -

para explorarlo. Se encontró más o menos un litro de agua en los espacios pre-, para y retrovesical, los cuales se drenaron con pen-roses.

Se abrió vejiga pero no se encontró ninguna perforación. El cuello vesical estaba duro, rígido y con pequeñas granulaciones que infiltraban cápsula prostática.

En realidad se trataba de una perforación uretro-retrovesical, hecha durante el procedimiento quirúrgico por una falsa vía en urétra media.

El caso se resolvió dejando sonda uretral, previas dilataciones de urétra.

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA DESPUES DE LA INTERVENCION.

1 - 10 días	150 pacientes	66%
más de 10 días	79 pacientes	34%

TRATAMIENTO CON ANTIBIOTICOS EN EL POST-OPERATORIO

188 pacientes (82%), fueron tratados con Cloramfenicol. El resto de pacientes con Penicilina procaína, Estreptomina, Reverín, Ampicilina y Sulfa.

ANATOMIA PATOLOGICA

Hipertrofia prostática benigna	169 pacientes	74%
Carcinoma de la próstata	49 pacientes	21%
Proceso granulomatoso	1 paciente	00%
Normal	2 pacientes	01%
Sin informe	8 pacientes	04%

CLASIFICACION HISTOLOGICA

Adenocarcinoma de la próstata	30 pacientes	62%
Carcinoma de la próstata	18 pacientes	38%

E D A D :

La década más frecuente para el carcinoma de la próstata fue de 61-70 años con 22 pacientes (46%).

50 a 60 años	2 pacientes	04%
61 a 70 años	22 pacientes	46%
71 a 80 años	19 pacientes	40%
81 a 90 años	<u>5 pacientes</u>	<u>10%</u>
T O T A L :	48	100%

METASTASIS.

Un total de 14 carcinomas prostáticos (29%) dieron metástasis; con más frecuencia a huesos de la pelvis.

PROCEDIMIENTOS Y TRATAMIENTOS UROLOGICOS COMPLEMENTARIOS.

A- ORQUIDECTOMIAS

Orquidectomía sub-capsular bil.	33 pacientes	77%
Orquidectomía radical bilateral	1 paciente	2%
Orquidectomía radical izquierda y sub-capsular derecha.	2 pacientes	5%
Orquidectomía radical derecha y sub-capsular izquierda.	1 paciente	2%
No se efectuaron	6 pacientes	14%

De las orquidectomías que no se efectuaron, como tratamiento complementario del C. prostático, 5 de ellos rechazaron la intervención y 1 falleció en el post-operatorio mediato.

No corresponde el número de orquidectomías al número de pacientes con carcinoma ya que 5 de ellos necesitaron más de una intervención.

B- RADIACION A MAMAS.

Unicamente 14 pacientes (29%) recibieron radiación a mamas.

C- ESTROGENOS.

A todos los pacientes con carcinoma prostático se le administró tratamiento con estrógenos sintéticos (Dietil-estil-bestrol 5 mgs. diarios.

D- OTROS TRATAMIENTOS.

Meatotomías	20 pacientes
Dilataciones uretrales	13 pacientes
Cistostomías	5 pacientes
Cistolitotricías	4 pacientes
Resección de cuello vesical.	3 pacientes
Reducción de parafimosis	3 pacientes
Postectomías	2 pacientes
Cateterismo retrógrado	2 pacientes
Hidrocelectomías	2 pacientes
Masaje prostático	2 pacientes
Fulguración de vasos sangrantes.	2 pacientes

DISCUSION .

HIPERPLASIA BENIGNA Y CARCINOMA DE LA PROSTATA,

Como la próstata rodea por completo la urétra posterior, toda anomalía de la primera es fuente potencial de obstrucción urinaria.

El carcinoma de la próstata se desarrolla en la corteza del órgano, mientras que la hiperplasia benigna se produce inmediatamente alrededor de la urétra en los acinis glandulares. En nuestro medio, estas dos entidades se presentan con mayor frecuencia en la década de los 60 años. Evolucionan muy lentamente y los primeros síntomas son de obstrucción. La nicturia --- suele ser el primer síntoma. Menos manifiesta, pero acompañando a la nicturia, es la necesidad de orinar frecuentemente durante el día y la disminución del volumen y fuerza del chorro de orina. Más tarde hay dificultad para orinar y goteo, urgencia de vaciar la vejiga e incontinencia. La hematuria puede ser otro signo de obstrucción. La fuerza que se ejerce para orinar con dificultad facilita la hemorragia.

El tratamiento de la hiperplasia prostática benigna es quirúrgico. Los grandes adenomas deben de ser extirpados por una operación abierta; los pequeños, por la vía transuretral.

Las lesiones malignas susceptibles de curación quirúrgica son las que se descubren incidentalmente en ocasiones de un tacto rectal por examen siste-

mite descubrirlos.

LIQUIDOS DE IRRIGACION.

Considerable interés presentan la naturaleza de los fluidos de irrigación durante la resección transuretral.

El medio de irrigación empleado penetra los plexos venosos y las soluciones como el agua destilada producen hemólisis intravascular y hemoglobi-
nemia con daño renal asociado. Con las soluciones isotónicas como glucosa al 4% se ha eliminado este riesgo. También hay que tomar en consideración las propiedades de ionización de los líquidos de irrigación. Sustancias altamente ionizables como el cloruro de sodio, permiten una dispersión de corrientes de alta frecuencia, con lo cual se inhiben las propiedades del corte.

Es importante hacer notar que, en nuestro medio, solo se ha usado agua estéril y no hemos tenido ni un sólo caso de hemólisis intravascular.

CONTROL DE HEMOSTASIS EN LA PROSTATECTOMIA TRANSURETRAL.

Algunos cirujanos terminan la operación cuando han hecho una hemostasis absoluta -lo cual es laudible- pero no hay que prolongar el tiempo de operación con excesiva electrocoagulación.

Hay que distinguir la hemorragia de tipo arterial y la de tipo venosa. La primera es fácil de controlar, no así la segunda ya que los sinusoides veno-
sos son difíciles de encontrar y su clausura por el uso de electrocoagulación -

de irrigación de líquidos podrían ser absorbidos intravenosamente por el paciente, acrecentando los riesgos de sobrehidratación.

La hemorragia venosa de este tipo se detendrá espontáneamente dentro de cinco minutos, cuando se forma el coágulo hemostático dentro de la fosa. Aún la irrigación del catéter no es recomendable, porque el agua impedirá la formación del coágulo. Después de transcurridos cinco minutos, se puede usar una pequeña cantidad de líquido de irrigación para limpiar el catéter y — para tener la completa seguridad de que la hemorragia ha menguado. La distensión del balón de la sonda, en la fosa, puede hacer una hemostasis adicional por compresión de los plexos venos capsulares. El exceso de líquido se evacúa el primer día post-operatorio. No se recomienda el uso de agentes hemostáticos.

MANEJO POST-OPERATORIO.

Se inicia con la colocación de una sonda o catéter intravesical para irrigación intermitente cuando sea necesario; es decir, por coágulos o por acumulación excesiva de exudado fibrino-purulento en la vejiga.

Se harán observaciones cuidadosas de los signos vitales del paciente, con intervalos frecuentes, dependiendo de su progreso. Las primeras cuatro horas se controlará el pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria y temperatura cada 15 minutos.

grandes, que no puedan removerse a través del catéter, se regresa al paciente a sala de operaciones, para hacer una hemostasis adecuada.

La hidratación del paciente, generalmente, se mantiene por vía oral. Cuando los líquidos parenterales son necesarios, se administrarán 3000 cc. de glucosa al 5% diariamente.

Al paciente puede ofrecérsele dieta blanda el primer día post-operatorio. Después, generalmente es bien tolerada la dieta libre.

Afortunadamente, éstos pacientes no necesitan de muchos narcóticos, ya que por la edad avanzada no los toleran bien. Una dosis moderada de opíacos produce marcada depresión respiratoria y los barbitúricos a menudo inducen a estados de desorientación.

Los pacientes que llega a sala de operaciones con infección urinaria serán protegidos con antibióticos contra los peligros de bacteriemia que induce la operación. La ocurrencia de infección del tracto urinario, después de cirugía transuretral, es un hallazgo común en el post-operatorio inmediato, aún después de una resección completa y bien hecha.

Bajo circunstancias ordinarias el catéter es removido el quinto día -- post-operatorio. Puede permanecer uno o dos días más si persiste hemorragia o si el paciente manifiesta curso séptico.

Se hace que el paciente orine en un recipiente. lo cual permite al -

paciente que ha tenido una resección satisfactoria orinará enérgicamente después de haber retirado el catéter a condición de que la vejiga tenga un buen tono muscular después de la operación.

El tiempo de operación se determina, ante todo por la efectividad de la operación pero se toma en cuenta, también, la distancia en que vive el paciente del hospital. Los que viven cerca, 4 a 8 días de hospitalización son suficientes, y los que viven a grandes distancias permanecerán 14 días por la incidencia frecuente de hemorragia que ocurre en éste período. En casa, la convalecencia se continuará por dos semanas más. Durante este tiempo el paciente debe tener reposo o ejercicios moderados. Debe tomar abundantes líquidos y abstinencia sexual por cuatro semanas.

CONCLUSIONES

1. - La década más frecuente para hiperplasia benigna de la próstata y para car
cinoma de la próstata fue de 61 a 70 años.
- 2.- La raza ladina predominó sobre la indígena en la hiperplasia benigna de la
próstata y carinoma.
3. - La anestesia epidural fue la de elección en las intervenciones .
4. - 112 pacientes (49%) esperaron presentar retención aguda de orina, para --
consultar el hospital.
5. - La mortalidad post-operatoria fue relativamente baja con 10 pacientes --
(4%).
6. - La causa más frecuente de mortalidad fue Pielonefritis aguda con forma--
ción de abscesos.
7. - 150 pacientes (65%) egresaron, después de la operación, antes de cumplir
10 días de hospitalización.
8. - 5 Pacientes (2%), fueron reintervenidos más de una vez por la técnica trans
uretral.
9. - Alta incidencia de carcinoma. 48 pacientes (21%).
- 10- El equipo de electroresección usado en el hospital Roosevelt, se no encuen
tra en buenas condiciones para efectuar cirugía transuretral.
- 10- La resección transuretral de la próstata se efectúa bajo visión directa y en

cual acorta la convalecencia y por ende reduce el tiempo de hospitalización.

RECOMENDACIONES.

1. - Efectuar estudios de pielografía intravenosa y cistoscopia a todos los pacientes que vayan a ser sometidos a la operación.
2. - No intervenir a pacientes urémicos hasta que los cuerpos nitrogenados vuelvan a la normalidad.
3. - Cubrir con antibióticos de amplio espectro, antes y después de la operación a los pacientes con infección urinaria o potencialmente infectados.
4. - Evitar de emplear electrocoagulación cuando se trate de hemorragia venosa.
5. - Irrigar la sonda vesical periódicamente para evitar la obstrucción de la misma por coágulos y fibrina.
6. - Mantener un equipo de electrorresección en buenas condiciones para uso exclusivo del departamento de Urología.
7. - Resecar completamente el adenoma, pues es la única manera de eliminar la obstrucción secundaria y de curar la infección. Si no se reseca completamente el adenoma, estos dos objetivos no se llenan a satisfacción y el paciente va a continuar con síntomas infecciosos crónicos y obstructivos.
8. - Efectuar selectivamente la operación en los siguientes casos:
 - a) Cuando en el cistograma de la pielografía intravenosa se encuentre un defecto no muy grande de llenado.
 - b) Al examen rectal próstata de aparición benigna 1-2 veces aumentada de ta

B I B L I O G R A F I A

1. - Davis, Loyal, ed. Tratado de patología quirúrgica de Christopher. 9 ed. México, Interamericana, 1968. pp. 839-847.
2. - Lee, L. W., Malashock, E.M. and Davis, N.B. Experience with — transurethral prostatic resection and perineal protatectomy in one clinic: comparative review of 3400 patients. Nebraska M J 43:47-52, Nov. 1958.
3. - Nesbit, R.M. and Couger, K.B., Studies of blood loss during transurethral prostatic resection. J Urol 46: 713-717, Oct. 1941.
4. - Nesbit, R.M. Transurethral prostatic resection. En: Campell, M. and Harrison Urology. Toronto, Eros, 1970. pp. 62, 2479-2506.

Vo. Bo.

Aura Estela Singer G.
Bibliotecaria.

BR. LEONARDO FAILLACE CERNA

DR. ISAM MUADI AYUB
Asesor.

DR. SUSARTE HERNANDEZ MENDEZ
Revisor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III.

DR. FRANCISCO SAENZ BRAN
Secretario General.

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.
Decano.