



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
División de Estudios Superiores

Centro Hospitalario 20 de Noviembre



FACTORES QUE INFLUYEN EN LA APARICION
DE COMPLICACIONES POSTRESECCION
TRANSURETRAL PROSTATICA EN EL
CH 20 DE NOVIEMBRE:
ESTUDIO COMPARATIVO

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener la Especialización en
U R O L O G I A

Presenta el

DR. OSCAR VERDUGO PERPULY

Tutor:

DR. FRANCISCO GATELL TRUJILLO
DR. FERNANDO UGARTE Y ROMANO

México, D. F.

CON
FALLA DE ORIGEN

1986



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

| | PAGINA |
|-----------------------|--------|
| 1) INTRODUCCION | 1 |
| 2) GENERALIDADES | 2 |
| 3) OBJETIVOS | 8 |
| 4) JUSTIFICACION | 9 |
| 5) MATERIAL Y METODOS | 10 |
| 6) RESULTADOS | 12 |
| 7) DISCUSION | 22 |
| 8) CONCLUSIONES | 26 |
| 9) RESUMEN | 27 |
| 10) BIBLIOGRAFIA | 28 |

I N T R O D U C C I O N

Ha sido la resección transuretral de la próstata, en el campo de la cirugía, donde mas adelantos han aparecido a traves de los años. Desde 1510 con Francisco Díaz, - quién es conocido como el padre de la Urología, ya se - inicia lo que en nuestros dias es la cirugía transuretral de la próstata. Adelantos tan importantes como los de Young Beer, quién concibió la idea de utilizar la corriente de alta frecuencia que D'Arsonval descubrió, no exitaba los nervios ni el musculo. Elementos de trabajo como los de Iglesias, Stern Mc Carthy con el gran impulso de Wappler y Bovie en la corriente de corte y fulguración aunados a la microlente que actualmente utilizamos ideada por Hopkins hace posible de una manera, segura hasta cierto punto, una resección transuretral de la próstata en nuestros dias.

En éste tipo de cirugía donde se ponen en juego habilidades por parte del cirujano, tanto de la vista, manos y pies, que sincronizados de una forma perfecta logran disminuir en lo posible, complicaciones que pueden en - algunos casos llegar a ser fatales.

He aquí mi interés en éste tipo de cirugía para analizar las complicaciones observadas en el CH 20 de Noviembre en un grupo de estudio.

GENERALIDADES

El crecimiento prostático es mínimo hasta la adolescencia en donde crece rápidamente hasta alcanzar el tamaño normal en la cuarta década de la vida. Posteriormente continúa creciendo en forma lenta hasta los 45 años que es cuando se inicia un crecimiento hiperplásico. Pocos han sido los verdaderos crecimientos hiperplásicos reportados por debajo de ésta edad. Existen diferentes tipos de crecimiento prostático a saber:

- (1) De lóbulos laterales
- (2) De lóbulo medio
- (3) De lóbulos laterales y medio
- (4) De lóbulo subcervical
- (5) De lóbulos laterales y subcervical
- (6) De lóbulos laterales, medio y subcervical
- (7) De lóbulo comisural anterior
- (8) De lóbulo subtrigonal

quedando la gran mayoría de los crecimientos (50%) dentro de crecimiento trilobular de lóbulos laterales y medio. Existen diferentes tipos de técnicas de resección prostática transuretral utilizando en todas el mismo equipo que consta de;

- (1) Electrotomo y lentes
 - Obturador de Timberlake Alcock
 - Elemento de trabajo
 - Asas
 - Lentes de visión de 30 y 70 grados
 - Lente de visión retrógrada
 - (2) Cables de la unidad electroquirúrgica y de luz
 - (3) Evacuador de Elik, dos
 - (4) Tubo para irrigación
 - (5) Bandeja colador para separar y recoger los fragaen
tos
 - (6) Dilatadores uretrales metálicos de Van Beuren
 - (7) Equipo para meatotomía
 - (8) Cepillo estéril para limpiar las asas
 - (9) Delantal de O'Connor
 - (10) Jeringas asepto de 60 ml y de pistón de 20 ml para
llenar el globo de la sonda
 - (11) Equipo de sondas de 22 y 24 Fr. tipo foley de 30 cc
jalea lubricante y conductores de sonda de Guyón
- Material mínimo para iniciar una resección prostática -
transuretral.

De las diferentes técnicas, las mas utilizadas actualmente son la de Nesbit, quién después de reconocer las señales de orientación (orificios ureterales, verumontanum, esfinter uretral externo y cuello vesical) inicia el corte en el cuello a las 12 horario profundizandose hasta descubrir las fibras musculares del cuello y de la cápsula prostática. Continúa sus cortes de 12 a 3 y de 12 a 9 horario hasta la fibras, reseca entonces el lóbulo o barra media prolongándose hasta las 3 y 9 horario, (primer paso). Se coloca posteriormente en el verumontanum e inicia la resección del resto de la próstata en los mismos cuadrantes anteriores, 12 a 3, 12 a 9 y 3 a 6 y 9 a 6. Finalmente reseca el apex.

La siguiente técnica con más uso es la de Flocks quién también después de reconocer sus señales de orientación inicia su cirugía resecaando el lóbulo medio, refiriendo como ventaja que, después de resecaado éste permite más movilidad al resectoscopio. Continúa con lóbulos laterales colocado en el verumontanum cortando desde las 5 a 1 y 7 a 11 horario, hasta las fibras. Con ésto se bloquea el aporte sanguíneo principal de la glándula evitando con mucho el molesto sangrado.

Se termina el techo y piso ayudándose con la sábana de O'Connors colocando su dedo en el recto. Por último se reseca el apex y fulguración final.

Cualquier método utilizado para la resección es bueno, basta con seguir los pasos en forma ordenada y no pasar de un cuadrante al siguiente sin haber realizado una buena hemostasia, una y otra son preferencia del cirujano.

Desde 1510, Francisco Díaz , conocido como el padre de la urología, en uno de sus párrafos al describir la anatomía del cuello de la vejiga dice "Tiene en el hombre un poco de carne esponjosa donde se tiene la simiente recogida para cuando se ha de expeler". Claro está que Francisco Díaz conocía lo que hoy llamamos próstata ó hiperplasia prostática.

También se tienen noticias sobre la extirpación transuretral de carúnculas en el cuello de la vejiga que datan de mediados del siglo XVI, ligadas a los nombres de Andrés Laguna, Francisco Díaz, Ambrosio Paré y Juan Rodrigo ó Amato Lusitano. Se señaló a Paré como el iniciador del tratamiento transuretral de lo que él llamó carnosidades.

Pasaron tres siglos, 1836 para que aparecieran en escena los nombres de los franceses Civiale y Mercier y el inglés Guthrie.

En 1890, Bottini aplicó a una sonda un asa de platino, con la que, calentada, quemaba el tejido, esfacelándose posteriormente.

El primer cistoscopio iluminado fué el de Nietze en 1877 utilizando un alambre caliente, mismo que fué substituido por la lámpara incandescente de Edison en 1879.

Paso importante fué el de Hugh Young, inventor de su resector con transportador de luz externa al que sus residentes llamaron "PUNCH" por la forma en que éste cortaba.

Beer en Nueva York en 1908 concibió la idea de utilizar la corriente de alta frecuencia que D'Arsonval descubrió no exitaba los nervios ni el musculo.

En 1913 Luys en Francia practicaba la cirugía transuretral con un electrodo activo pero sin agua para distender la vejiga. Bumpus en 1930 utilizaba el sistema de Young, introduciendo posteriormente un fulgurador, siendo éste el principio de la cirugía actual.

Fué Maximiliano Stern en 1926 quién aplicó a la resección transuretral de la próstata los notables progresos de la ingeniería biomédica. El impulso de Wappler y Bowie se tradujo en unidades electroquirúrgicas mas poderosas capaces de cortar y coagular al mismo tiempo.

En 1931 McCarthy incorporó al resectoscopio de Stern una camisa de baquelita y su lente foroblicua. Este sistema fué utilizado hasta 1970 donde hubo avances considerables en las nuevas lentes y el sistema de iluminación. Si aún en nuestros días persiste el problema de la hemorragia, contando con sofisticadas unidades electroquirúrgicas capaces de producir excelentes corrientes de coagulación, es de imaginarse que en los días de Young la sección de una arteria importante debió asumir proporciones de peligro escalofriante. (1)

Para el problema de la incontinencia urinaria postresección prostática Kauffman ideó su técnica que consiste en unir los cuerpos cavernosos en la línea media sepultando la uretra bulbar, con resultados no del todo satisfactorios. (2)

Los mejores resultados actualmente se obtienen con el esfínter artificial colocado a nivel del cuello vesical. La estenosis uretral, problema serio en el paciente urológico, primeramente manejado con uretrotomía interna y plastia (3), actualmente se resuelve con la uretrotomía óptica. Problemas también serios en éste tipo de cirugía son la insuficiencia renal aguda, síndrome postresección, fibrinolisis, coagulación intravascular diseminada e infecciones. Estas y otras complicaciones serán analizadas en el presente trabajo (4).

O B J E T I V O

El fin del presente trabajo es conocer cuál es la experiencia en el Centro Hospitalario 20 de Noviembre con la cirugía transuretral de la próstata a través del análisis de un grupo determinado de pacientes y su comparación con la literatura mundial.

Conocer los factores que se asocian a las complicaciones y de ésta manera poder plantear algunas soluciones que ayudarían a una mejor atención al paciente.

J U S T I F I C A C I O N

Para nosotros es importante conocer cuales son las complicaciones mas frecuentes de la RTUP en el CH 20 de noviembre y compararlas con la literatura mundial ya que en ésta las mas frecuentes son la estenosis de la uretra, sangrado transoperatorio, perforación de la cápsula prostática, síndrome de hemodilución, persistencia de síntomas irritativos e infección. La mas frecuente, la estenosis de la uretra es un problema de difícil manejo y con gran repercusión urodinámica. El sangrado ya sea transoperatorio ó postoperatorio, ponen en serio peligro la vida del paciente, prolongan la cirugía llevando a mayor absorción de líquidos que aunado a la hipotensión conduce al paciente a la insuficiencia renal aguda, síndrome de hemodilución etc. Otra complicación grave, tanto para el médico como para el paciente, es la incontinencia urinaria postoperatoria. Para el paciente es incapacitante y problemática desde el punto de vista social, para el médico es frustrante ya que en la cirugía correctora los éxitos no van mas alla del 60 %.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

El estudio se llevó a cabo en 184 pacientes que presentaron hiperplasia prostática benigna entre grado I y III y que fueron operados por resección transuretral - en el servicio de urología del CH 20 de noviembre durante el período comprendido entre 1982-1984. Se excluyeron 84 de la presente revisión siendo éstos los que tenían estenosis uretral previa a la cirugía, los manejados con anticoagulantes ó con trastornos de la coagulación, fallas técnicas durante el acto quirúrgico ó - con diagnóstico histopatológico de adenocarcinoma, quedaron solamente 100 pacientes con los que se hicieron dos grupos; uno de los complicados y el otro, de los no complicados.

La técnica quirúrgica y el equipo de cirugía fué el mismo en todos los enfermos, llevándose a cabo por el grupo de médicos adscritos y médicos residentes.

Bajo bloqueo subaracnoideo y bloqueo peridural ó anestesia general, en una mesa urológica convencional apta para dar todas las posiciones. En la de litotomía, previa antisepsia y colocación de campos estériles se procedió a calibrar la uretra con dilatadores de Van Beurden hasta 28 ó 30 Fr. Se utilizó el instrumental urológico de la línea ACMI con resector de tipo Iglesias, -

camisa de 26 ó 28 Fr. según el caso, se hizo cistoscopia para la identificación de las marcas de referencia. El líquido de irrigación fué agua estéril y la unidad electroquirúrgica del tipo Valley Lab con corriente de corte y fulguración pudiendo éstas ser mezcladas.

La técnica quirúrgica propiamente dicha fué la de Nesbit ó Flocks descritas anteriormente. Se deja sonda - Foley 22 Fr. tipo Robinson con globo de 30 cc.

RESULTADOS

Se presentaron en total 50 complicaciones (50%) variando éstas de leves a severas.

El tiempo de seguimiento para los complicados varió de 2 a 24 meses, promedio de 4.88 ± 3.62 , y para los no complicados de 2 a 4 meses, promedio de $3.06 \pm .93$. Los días internados para los complicados varió de 3 a 33 días, promedio de 7.8 ± 5.18 y para los no complicados de 3 a 8 días, promedio de 6.06 ± 1.16 .

La edad del grupo de los complicados varió de 41-83 años con promedio de 66.54 ± 9.59 y para los no complicados de 46-88 años, promedio de 66.8 ± 8.91 .

La mayor parte de las complicaciones se presentaron entre los 60-69 años, variando levemente de 70-79.

Con mucho, la edad de los no complicados osciló entre los 60-69 años, TABLA I.

Las complicaciones que se presentaron se dividieron en transoperatorias, postoperatorio temprano (hasta una semana) y postoperatorio tardío (hasta el seguimiento total). De los pacientes con una ó más complicaciones (sumaron 75 en total), se encontraron 22 transoperatorias, 15 en el postoperatorio temprano y 37 en el postoperatorio tardío.

La hemorragia apareció en 18 (18 %), uno en el postoperatorio temprano que mereció reintervención, hemorragia severa en 8, moderada en 5 y leve en 5.

Perforación de la cápsula prostática 5 (5%) de las que en ninguna hubo necesidad de realizar drenaje suprapúbico.

En el postoperatorio temprano lo mas frecuente fué desequilibrio hidroelectrolítico, 4 (4%), insuficiencia renal aguda, 3 (3%), síndrome postresección, 3 (3%), cefalea postbloqueo 3 (3%), hemorragia 1 y balanitis 1 con 1% respectivamente.

De los pacientes con IRA dos fueron graves, aunque todos requirieron procedimientos dialíticos, uno fué moderado. En el postoperatorio tardío, la estenosis apareció en 21 pacientes (21%), siendo 7 a nivel del meato y 14 en uretra bulbar ó unión penescrotal.

Otras fueron: Persistencia de síntomas irritativos 6 (6%), infección duradera 5 (5%), incontinencia urinaria 3 (3%), dos totales y una por urgencia; epididimitis 1 (1%) y balanitis 1 (1%) que se trató con circuncisión. TABLAS VI, VII, VIII.

De los pacientes con estenosis, 2 se resecaron con camisa 26 Fr., los otros 19 con camisa 28 Fr., dilatándose hasta 28 y 30 Fr. con Van Beuren.

En los que habian tenido blenorragia anteriormente, la estrechez se presentó en 5, y 2 no la desarrollaron. De las enfermedades asociadas, tanto para el grupo de complicados como de los no complicados fueron las mas frecuentes la hipertensión arterial, y la diabetes mellitus seguidas de cardiopatía isquémica y enfermedad pulmonar obstructiva cronica. En los pacientes complicados hubo enfermedades asociadas en número de 60, algunos tenian dos ó mas, y en los no complicados 53, resultando $P > .10$ que no es significativo. TABLA II.

En cuanto a los gramos resecaados, en los complicados - varió de 2-35 gramos, promedio de 12.2 ± 7.99 y en los no complicados de 2-31 gramos, promedio de 12.88 ± 7.38 gramos. El tiempo de resección para los complicados varió de 40-120 minutos, promedio de 72 ± 18.18 y para los no complicados de 35-120, promedio de 69 ± 15.15 . Tanto en la comparación de gramos resecaados como - el tiempo de resección en minutos nos da una $P < .10$ que no es significativo. TABLA III.

El tamaño de la próstata evaluada al tacto rectal varió de grado I-III para los complicados y de I-II para los no complicados, encontrandose la gran mayoria en - grado I $\frac{1}{2}$, tanto para los complicados como los no complicados dandonos una $P > .10$ no significativa. TABLA IV.

El resultado histopatológico en el grupo de complicados fué de hiperplasia fibroglandular 13 (26%) seguida de hiperplasia fibroglandular + prostatitis crónica en 6 (12%). En el grupo de no complicados la hiperplasia nodular se presentó en 10 (20%) seguida de hiperplasia glandular y fibromuscular + prostatitis en 7 (14%). -

TABLA V.

DISTRIBUCION POR EDADES

GRUPO DE EDAD

| AÑOS | COMPLICADOS | NO COMPLICADOS |
|----------------|------------------|-----------------|
| 40-49 | 3 | 1 |
| 50-59 | 5 | 8 |
| 60-69 | 19 | 23 |
| 70-79 | 18 | 15 |
| 80-89 | 5 | 3 |
| TOTAL | 50 | 50 |
| \bar{X} EDAD | 66.54 \pm 9.59 | 66.8 \pm 8.91 |

$$\chi^2 = 2.85 \quad P > .10 \text{ NS}$$

TABLA I

ENFERMEDADES ASOCIADAS

| | COMPLICADOS | NO COMPLICADOS |
|-----------------------------|-------------|----------------|
| HIPERTENSION ARTERIAL | 15 | 8 |
| DIABETES MELLITUS | 12 | 8 |
| EPOC | 2 | 3 |
| CARDIOMIOPATIA | 4 | 3 |
| LITIASIS VESICAL | 1 | 4 |
| BLNORRAGIA | 5 | 2 |
| ENF. ACIDO PEPTICA | 2 | 3 |
| CIRUGIA PROSTATICA ANTERIOR | 1 | 5 |
| OTRAS | 18 | 17 |
| TOTAL | 60 | 53 |

$$\chi^2 = 8.8 \quad P > .0 \text{ NS}$$

TABLA II

GRAMOS RESECADOS TIEMPO DE RESECCION

| | COMPLICADOS | NO COMPLICADOS | P |
|---------------------|------------------------|-------------------------|---------|
| TEJIDO RESECADO | | | |
| GRAMOS | 12.2 [±] 7.99 | 12.88 [±] 7.38 | <.10 NS |
| TIEMPO DE RESECCION | | | |
| MINUTOS | 72 [±] 18.18 | 69 [±] 15.15 | <.10 NS |

TABLA III

TAMAÑO DE LA PROSTATA AL TACTO RECTAL

| TAMAÑO | COMPLICADOS | NO COMPLICADOS |
|--------|-------------|----------------|
| I | 4 | 7 |
| I 1/2 | 33 | 36 |
| II | 10 | 7 |
| II 1/2 | 1 | 0 |
| III | 2 | 0 |
| TOTAL | 50 | 50 |

$$\chi^2 = 4.48 \quad P > .10 \text{ ns.}$$

TABLA IV

RESULTADO HISTOPATOLOGICO

| | COMPLICADOS | NO COMPLICADOS | TOTAL |
|---|-------------|----------------|-------|
| HIPERPLASIA FIBROGLANDULAR | 13 | 5 | 18 |
| HIPERPLASIA GLANDULAR | 5 | 6 | 11 |
| HIPERPLASIA GLANDULAR Y FIBRO- MUSCULAR + PROSTATITIS | 4 | 7 | 11 |
| HIPERPLASIA NODULAR + PROSTA- TITIS | 0 | 10 | 10 |
| HIPERPLASIA FIBROGLANDULAR + PROSTATITIS | 6 | 2 | 8 |
| HIPERPLASIA FIBROMUSCULAR | 4 | 4 | 8 |
| HIPERPLASIA GLANDULAR Y FIBRO- MUSCULAR | 3 | 4 | 7 |
| HIPERPLASIA GLANDULAR NODULAR | 3 | 3 | 6 |
| HIPERPLASIA NODULAR | 4 | 2 | 6 |
| HIPERPLASIA FIBROGLANDULAR + METAPLASIA ESCAMOSA | 2 | 1 | 3 |
| HIPERPLASIA FIBROMUSCULAR + PROSTATITIS | 3 | 0 | 3 |
| HIPERPLASIA GLANDULAR NODULAR + FIBROMUSCULAR | 0 | 3 | 3 |
| HIPERPLASIA GLANDULAR NODULAR + PROSTATITIS | 2 | 1 | 3 |
| HIPERPLASIA GLANDULAR Y FIBRO- MUSCULAR + METAPLASIA UROTELIAL | 1 | 2 | 3 |

TABLA V

TRANSOPERATORIAS

| | |
|---------------------------|---|
| SANGRADO LEVE | 5 |
| SANGRADO MODERADO | 5 |
| SANGRADO GRAVE | 7 |
| PERFORACION DE LA CAPSULA | 5 |

TABLA VI

POSTOPERATORIAS
TEMPRANAS

| | |
|-----------------------------------|---|
| SANGRADO LEVE | 1 |
| CEFALEA POSTRLOQUEO | 3 |
| INSUFICIENCIA RENAL AGUDA | 3 |
| DESEQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO | 4 |
| SINDROME POSTRESECCION PROSTATICA | 3 |
| BALANITIS | 1 |

TABLA VII

POSTOPERATORIAS
TARDIAS

| | |
|--------------------------------------|----|
| ESTENOSIS | 21 |
| INFECCION PERSISTENTE | 5 |
| PERSISTENCIA DE SINTOMAS IRRITATIVOS | 6 |
| INCONTINENCIA | 3 |
| EPIDIDIMITIS | 1 |
| BALANITIS | 1 |

TABLA VIII

D I S C U S I O N

La cirugía transuretral es una parte integral y extremadamente importante en la cirugía de la próstata.

Las nuevas generaciones de urólogos son mas entusiasmadas en la RTUP que en la cirugía prostática abierta.

Los nuevos avances de la ingeniería biomédica que se han incorporado a éste tipo de cirugía permiten excelente visualización, corriente de corte y fulguración adecuadas lo que facilita una resección rápida del tejido. Sin embargo la técnica de la RTUP es una de las mas difíciles de dominar dentro de la cirugía uroológica.

Se han reportado resecciones de 150 gramos en un tiempo de 2 horas, no obstante la elección en éste hospital ante tal crecimiento es cirugía abierta.

La RTUP ocupa el segundo lugar de la cirugía uroológica, solo superada por la litiasis, pero si tomamos litiasis renal, ureteral y vesical por separado, es la RTUP la que ocupa el primer lugar.

De todas las prostatectomías que se llevaron a cabo - en nuestro centro, el 70% fueron transuretrales, leve diferencia ante lo reportado de un 90 % en otros. En las edades no variá y son pués la séptima y la octava

décadas de la vida las de mayor incidencia sintomatológica.

Es difícil evaluar la cantidad de sangrado en el transoperatorio ya que no contamos con medición estricta, - si la hemoglobina bajó mas de 2.5 gramos, sin síntomas o signos de hipotensión, se consideró como leve. Si se presentaron signos de hipovolemia, como moderada y si necesitó transfusión para control de la hipovolemia, - como severa. Un 19 % de sangrado como complicación, - considero una cifra alta, aunque como se dijo anteriormente fué difícil evaluar ésta complicación.

El diámetro de la uretra va de acuerdo al tamaño del - individuo y del pene. Se nos presentaron 21 % de éste tipo de complicación revasando a lo reportado que es - de 3-5%. Para nosotros, por características fenotípicas, lo mas indicado quizas sería utilizar camisa 24 y 26 Fr. con mas frecuencia, ya que la estenosis es el - daño al epitelio uretral y cicatrización posterior. Debido a la absorción de líquido durante una RTUp, ya sea por tiempo operatorio prolongado ó por abrir senos venosos desde el inicio de la cirugía, siendo el líquido de irrigación hipotónico (agua estéril) que lisa los eritrocitos se provocó insuficiencia renal agu

da en un 3 % , siendo 2 graves tratados con múltiples - procedimientos dialíticos. El DHE y el síndrome postRTU tienen el mismo factor etiológico que la IRA presentándose en 4 y 3 % respectivamente. Con un buen monitoreo transoperatorio como es el uso del catéter central para medir presión venosa central y los exámenes de Hb y elec trolitos transoperatorios así como una buena técnica de resección, se pueden disminuir al mínimo estas complica ciones que no variaron de lo reportado en otras series. La infección persistente se presentó en el 5% de la serie estudiada siendo éste un porcentaje bajo si se tiene en cuenta que todos los pacientes sometidos a RTUp, tenían orina residual y algunos cateterización previa que pudo llevar infección de difícil manejo. La sepsis provoca síntomas irritativos, también sin ella, el mismo - proceso de cicatrización del lecho prostático los puede inducir. Esto se notó en el 6 % de los pacientes.

Un buen manejo preoperatorio con pruebas de sensibilidad para los antibioticos disminuiría éstos problemas. Otras complicaciones como la epididimitis y la balanitis se encontraron en 1 % para cada una, ésto es muy ba jo principalmente para la primera.

El resultado histopatológico más frecuente para los pa cientes complicados fué hiperplasia fibroglandular, pa-

ra los no complicados hiperplasia nodular con prostatitis, 13 y 10 respectivamente (pero sin gran variación en el resto).

No hubo variaciones tampoco en cuanto a enfermedades - asociadas como HTA, DM, EPOC ect. entre pacientes complicados y no complicados. Con un buen control preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio el riesgo de complicación por éstas enfermedades se minimiza.

En cuanto a gramos de tejido reseado, prácticamente no hubo significación entre complicados y no complicados - así como tampoco en cuanto al tiempo de la cirugía ya que se mantuvo dentro de límites aceptables.

Estas son las complicaciones que en éste centro hospitalario se han presentando en éste grupo de pacientes.

C O N C L U S I O N E S

- 1.- La estenosis de la uretra presentada en 21 % de los pacientes es alta, siendo ésta secundaria a daño del epitelio uretral y tomando en cuenta el tamaño de la uretra en nuestra población, recomendamos camisa de resector 24 y 26 Fr. así como un tiempo quirúrgico de una hora para disminuir ésta complicación.
- 2.- En cuanto al sangrado, el mayor porcentaje se presentó en los meses de inicio del entrenamiento de los residentes por lo que ésta variable se presentará año tras año.
- 3.- Las otras complicaciones son iguales a las reportadas por otros autores.
- 4.- El porcentaje de paciente operados de prostatectomía suprapúbica es alto resultando en ocasiones próstatas pequeñas o viceversa siendo en éste punto donde se necesita incidir en una mejor evaluación.
- 5.- Podemos considerar como un buen servicio de urología en nuestro hospital y que los residentes reciben un entrenamiento adecuado.

R E S U M E N

Se estudiaron 100 pacientes sometidos a RTUP en el servicio de urología del CH 20 de noviembre de 1982-1984. Se evaluaron las complicaciones obtenidas dividiéndose éstas en transoperatorias, postoperatorio temprano y postoperatorio tardío.

Se excluyeron pacientes con estenosis uretral previa, discrasias sanguíneas ó manejados con anticoagulantes y pacientes con resultado histopatológico de carcinoma, eliminándose también pacientes que abandonaron la consulta después del postoperatorio.

La complicación mas frecuente fué la estenosis de la uretra, 7 en el meato y 14 en uretra pendular y bulbar dándose un 21%. Siguió el sangrado con 19 % presentándose mas ésta complicación en el inicio de entrenamiento de los residentes.

El resto de las complicaciones fué bajo siendo practicamente el mismo ya reportado.

Se evaluó edad de los pacientes, tamaño de la próstata al tacto rectal, resultado histopatológico, gramos resecados y tiempo quirúrgico no siendo éstas variables significativas para las complicaciones.

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

- 1) Ignacio Purpón, David C. Utz. Prostatectomía trans-
uretral endoscópica. Queromon Editores, S.A. Madrid
Barcelona.
- 2) Laurence F. Greene, Joseph W. Segura. Transurethral
Surgery. W. B. Saunders company. Philadelphia, London
Toronto. 1079.
- 3) Greene, L. F.: Use of hemostatic bag after transure-
thral surgery. J. Urol. 106 : 915, 1971
- 4) Kauffman, J. J.: Urethral compression operations for
the tratment of prostatectomy incontinence. J. Urol.
110: 93, 1973.
- 5) Keitzer, W. A., Abreu A., Navarro I., Bernreuter, E.
y Allen J. S.: Urethral strictures: Prevention with
plastic indwelling catheters. J. ^Urol. 99: 187, 1968
- 6) Gonzalez, R. , Wright, R. y Blackard, C. E.: Propy-
lactic antibiotics in transurethral prostatectomy.
J. Urol. 116: 203, 1976.
- 7) Gans, H.: Is primary fibrinolysis a real entity?
Editoreal. Sur. Gynecol. Obstetric. 136: 975-976,
1973.

- 8) Pergament, M. L., Swain, W. R. y Blackard, C. E.:
Disseminated intravascular coagulation in the urologic patient. J. Urol. 116: 1, 1976.
- 9) Madsen, P. O., Strauch, A. E.: The effect of aminocaproic acid on bleeding following transurethral prostatectomy. J. Urol. 96: 255-256, 1966.