

Tumores de la próstata

Dr. Jaime Woolrich, Secretario General de la Academia Nacional de Medicina.

Los tumores de la próstata tienen especial importancia por su alta frecuencia que consume una gran parte de la actividad del urólogo. Por estar clínicamente tan vinculados, los crecimientos benignos y el carcinoma de la próstata se tratarán conjuntamente, haciendo hincapié en sus diferencias que sólo puede descubrir el histopatólogo, por lo que el manejo de estos pacientes obliga a gran meticulosidad en el diagnóstico diferencial. También se estudiarán brevemente otros tipos de tumores prostáticos más raros.

Frecuencia

Los datos numéricos, respecto a extensión de los tumores de la próstata en la población general, adolecen de factores de distorsión muy explicables (Cuadro 1). Cuando el criterio es sólo el tacto rectal, el dato es poco objetivo: Lytton y Cols. en 6,975 hombres examinados para la obtención de seguros de vida, encontraron que el 20 por ciento en la sexta década de la vida presentaban crecimiento de la glándula, porcentaje que aumentó a 43 por ciento en la octava década. Por otro lado, la hiperplasia prostática fue la razón más frecuente de internamiento en 365 hospitales de E.U.A. y Canadá, en el periodo 1963-64; el segundo lugar lo ocupó la pielonefritis. En este mismo informe, el cáncer prostático obtuvo el 8o. lugar en frecuencia. En los E.U.A., según la Administración de Veteranos (1968), el carcinoma de próstata mata más hombres que cualquier otra enfermedad maligna excepto el cáncer pulmonar, y según la Soc. Americana de

Cancerología (1966) es la tercera causa de muerte por cáncer en hombres de 55 años y la principal después de los 75.

En 1962, en E.U.A., de 16,000 fallecimientos por cáncer de órganos genitales masculinos, al cáncer de próstata correspondieron 15,000, o sea el 94 por ciento; es esta pues, la neoplasia de genitales masculinos más frecuente.

Lytton y cols. calcularon que, en la quinta década de la vida, requerirán operación cuatro de cada 1,000 hombres; en la octava década ya serán 10.9 por 1,000 y que las probabilidades de que un hombre de 40 años requiera operación por hiperplasia prostática si vive hasta los 80, es cercana al 10 por ciento.

En México, el tumor benigno de próstata es el más común de los padecimientos genitourinarios que vemos y tratamos, y la causa más frecuente de internamiento hospitalario y de intervenciones quirúrgicas; el cáncer representa el 18 por ciento de los crecimientos prostáticos.

La frecuencia mundial de los tumores de la próstata va en relación al aumento de la longevidad humana que en 1911 era de 46.6 años y en 1947 se había elevado a 67 años.

Patogenia

Siendo la próstata un órgano ligado anatómica y funcionalmente con los órganos de la sexualidad y presentándose sus tumores con tan exclusivo predominio en el periodo de declinación de la actividad sexual del hombre, presenectud y senectud, es natural que su desarrollo se relacione de algún modo con modificaciones hormonales. En apoyo de estas ideas se suma el hecho

que en eunucos, castrados e hipogonadales no se presentan estos tumores.

Se desconoce aún mucho respecto a los mecanismos íntimos y las interrelaciones hormonales que suelen ser extremadamente complicadas. Lo único que puede afirmarse, con base en la experiencia clínica y la observación científica acrecentada en las últimas tres décadas, es que hay en el fondo un problema hormonal como factor importante, aunque los mecanismos íntimos se ignoren y que las sutilezas de interrelaciones hormonales, entre sí y con los tumores prostáticos, se desconozcan o no se alcancen a comprender definitivamente.

Manifestaciones clínicas

El crecimiento prostático, sea benigno o maligno, genera gradualmente síntomas de obstrucción y de irritación vesicouretral, conocidos como "prostatismo"; las secuencias cronológicamente son las siguientes:

1) Disminución poco notoria del calibre y fuerza del chorro de la orina; polaquiuria que se inicia por una micción nocturna; el deseo de orinar despierta al paciente en la madrugada. Ocasionalmente, deseos de orinar urgentes y pasajeros.

2) Disminución más apreciable del calibre y fuerza del chorro de la orina; ocasionalmente micción imperiosa. El paciente despierta 2 ó 3 veces en la noche por el deseo de orinar; se añade goteo terminal, se advierte polaquiuria diurna consistente en 6, 7 o más micciones.

3) La disminución del calibre y fuerza del chorro es muy patente; hay retardo para iniciar la micción y el paciente se ayuda pujando; micción imperiosa más frecuente y mayor polaquiuria diurna y nocturna; pueden empezar a presentarse conatos o amenazas de retención vesical o una primera retención vesical formal, sobre todo después de bebidas alcohólicas, comida con alimentos picantes o irritantes, excesos venéreos o retardo en la micción.

4) La micción, casi siempre imperiosa, se realiza a chorros muy delgados o a gotas, o con pausas; la polaquiuria diurna, y

sobre todo la nocturna, se hacen muy torturantes por su exagerada frecuencia y porque puede añadirse disuria severa, principalmente si el paciente ha sido sondeado y esto añade infección. El estado general resulta afectado por falta de reposo y anorexia por preocupación. Por indiferente, indolente o temeroso del auxilio médico que sea el paciente, se impone la presencia del médico. La sonda permanente, mientras se estudia al enfermo, le hace recuperar fuerzas y esperanzas de alivio.

5) Si el paciente no se decide a resolver el problema, o esto no es posible por alguna razón, la retención completa permanente y la incontinencia por rebosamiento son la regla y se inicia, si es que no se ha presentado antes, el cuadro de repercusión al aparato urinario alto, por la vía de la insuficiencia renal, y fáciles desequilibrios electrolíticos. El siguiente paso, que podría ser el final, es la concurrencia de cistitis y pielonefritis.

En el medio hospitalario que ofrece atención a grupos desvalidos, no es raro ver pacientes que cumplen todo este viacrucis y sólo llegan a morir al hospital. El paciente privado, o el que disfruta de la atención en hospitales de seguridad social, difícilmente deja pasar la etapa 2 ó 3 sin solicitar auxilio médico.

Dos hechos, que se pueden presentar en cualquier momento, impulsan mayormente a estos pacientes a pedir consulta: la hematuria macroscópica y la retención vesical. La primera porque el paciente casi siempre piensa en cáncer, alarmado, y la segunda porque no tiene más remedio que pedir auxilio.

La infección añadida, propiciada por la obstrucción o llevada por el sondeo vesical, quema las etapas descritas y precipita los acontecimientos.

Diferencia del cuadro sintomático entre tumor benigno y maligno

Como el cuadro antes descrito sólo traduce las manifestaciones de protesta orgánica a la obstrucción uretrovesical y es lógico suponer que un cáncer invade o da metástasis antes de adquirir un gran volumen, sería raro que

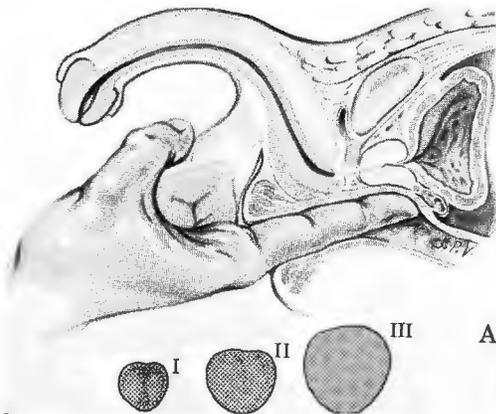


Fig. 1 Tacto rectal: I, tamaño normal y crecimientos grados II y III. Consistencia: Normal como el lóbulo de la oreja; de tumor benigno como la punta de la nariz; y de cáncer como el peñasco.

el paciente llegara a la etapa 2 de “prostatismo”, sin haber presentado dolores óseos por metástasis a huesos vertebrales o pelvianos o cuadro de repercusión en aparato urinario alto (dolor lumbar).

El cáncer oculto o asintomático, también denominado *in situ*, latente, no invasor, preinvasor o intraepitelial, o “clínicamente no reconocido”, es muy frecuente y suele ser hallazgo de autopsia o sorpresa en prostatectomías por tumor benigno.

El cáncer detectable por tacto rectal, si está situado en la parte posterior y periférica de la glándula (estadio I de Whitmore), consiste en un nódulo; casi siempre es protuberante hacia recto y, por lo tanto, no obstruye o bien se enmascara con los síntomas de obstrucción promovidos por crecimiento benigno de próstata que casi siempre es concurrente.

No es infrecuente ver pacientes con “prostatismo” de la etapa I, indiferentes a su cuadro urinario, pero con dolores óseos por metástasis que son considerados reumáticos y sometidos, a veces por largo tiempo, a tratamiento con analgésicos y cortisona, los que, sobre todo por la acción hormonal de esta última, pueden encubrir peligrosamente el verdadero padecimiento.

Diagnóstico

El diagnóstico de crecimiento prostático

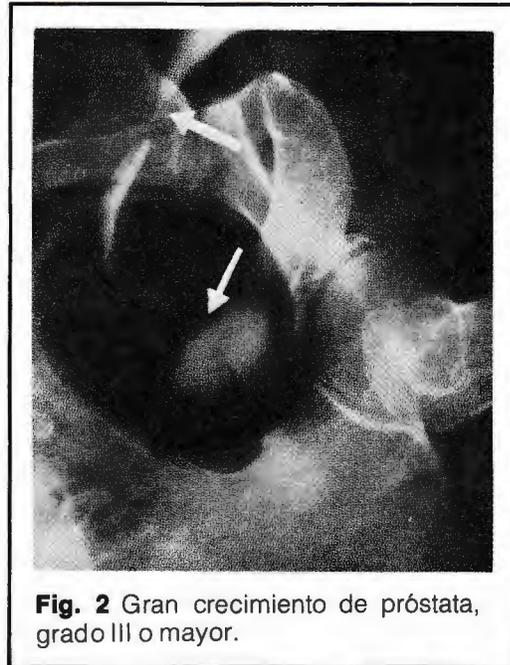
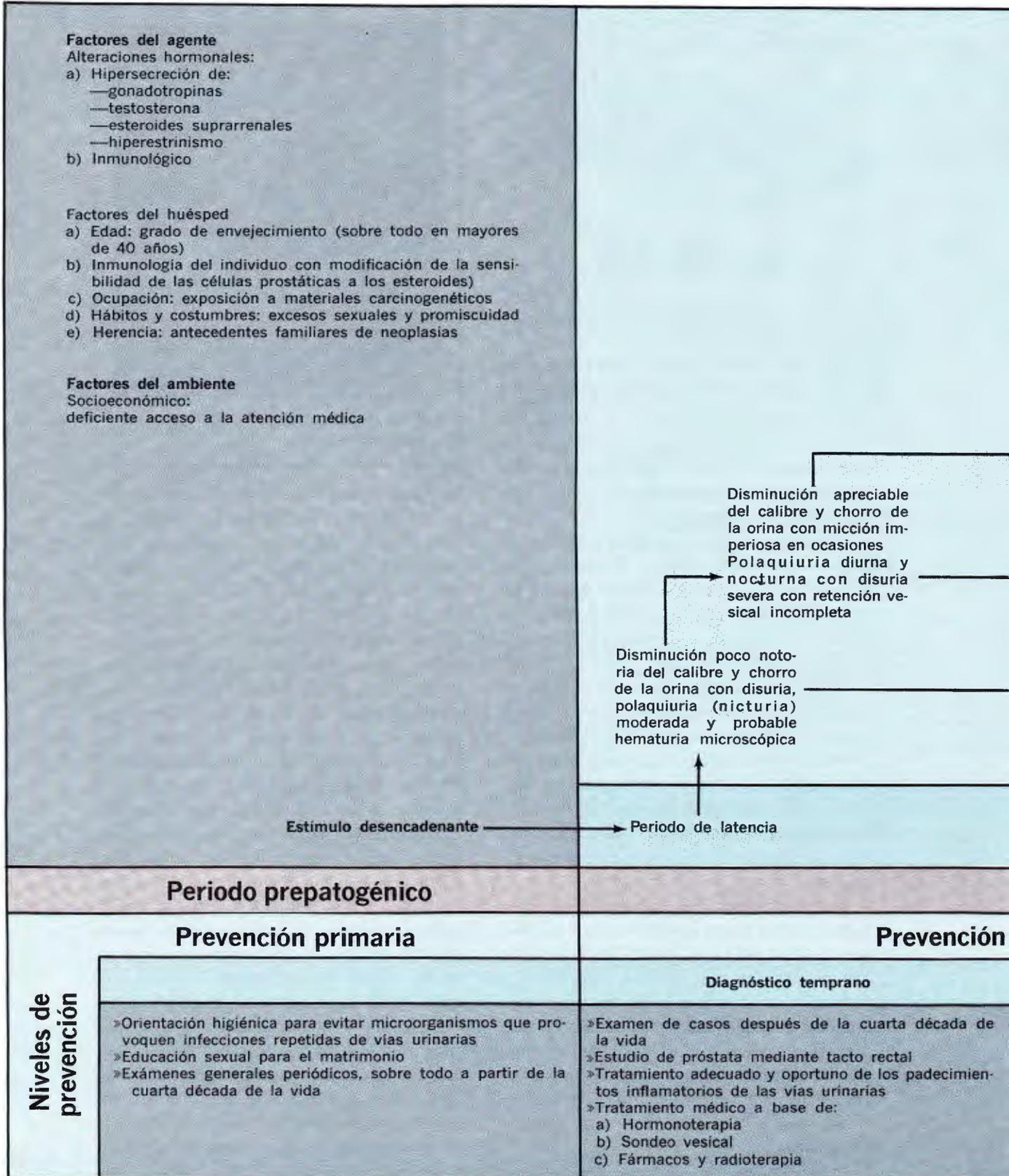


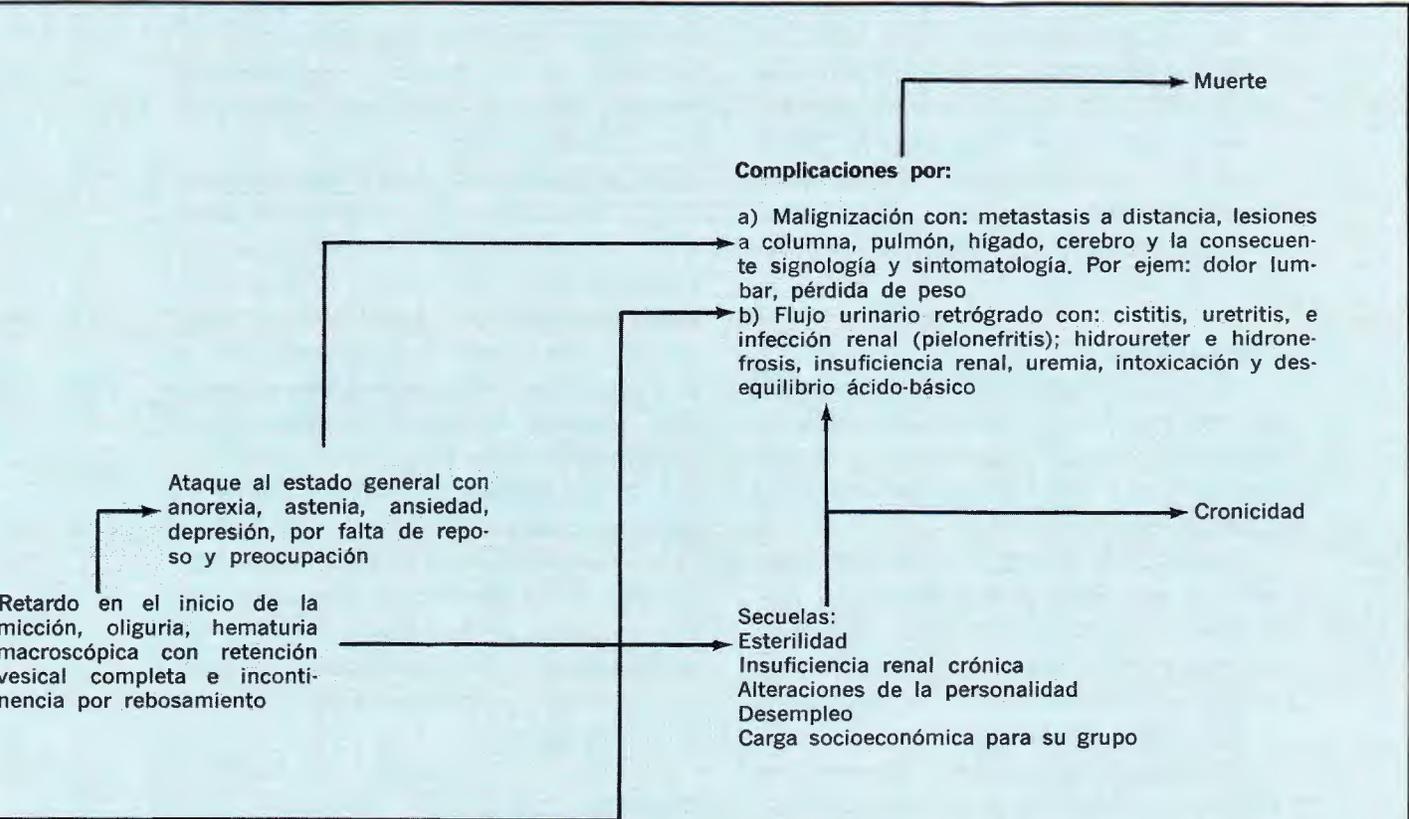
Fig. 2 Gran crecimiento de próstata, grado III o mayor.

lo da siempre el tacto rectal, que es parte ineludible de la exploración urológica en todo paciente mayor de 40 años, y en cualquier edad si manifiesta síntomas obstructivos. La próstata tiene la forma y el tamaño de una castaña. El crecimiento se clasifica en cuatro grados múltiples del tamaño normal y submúltiplos para los tamaños intermedios. Así, grado I sería el tamaño considerado como normal en un paciente que se queja de “prostatismo”. El grado 1 1/2 sería el crecimiento que consideramos como 50 por ciento mayor que lo normal; el 2 el doble de lo normal y así sucesivamente. El verdadero tamaño se juzga correlacionando estos datos con los endoscópicos y, sobre todo con los obtenidos con el uretrocistograma. Los primeros signos de crecimiento prostático se pueden advertir endoscópicamente por la alteración que sufre el cuello vesical, el cual pierde su perfil circular, pudiéndose observar una imagen en V invertida o la rectificación o abombamiento de sus bordes laterales. El aumento de peso es correlativo al del tamaño. Arbitrariamente, los grados 1 a 1 1/2 de crecimiento llegarían hasta los 30 gramos de peso; los grados 2 a 2 1/2 tendrían entre 40 y 60 gramos; el grado 3, de 90 gramos en

Historia natural de la hiperplasia y tumores de la



próstata no tratados



Periodo patogénico	
secundaria	Prevención terciaria
Limitación de la incapacidad	Rehabilitación
<ul style="list-style-type: none"> » Evitar lesiones a distancia mediante manejo adecuado de las lesiones del paciente con <ul style="list-style-type: none"> a) Cirugía b) Radioterapia c) Fármacoterapia d) Hormonoterapia » Evitar daño por acciones colaterales de los diferentes tratamientos administrados 	<ul style="list-style-type: none"> » Adecuación psicológica del paciente para evitar trastornos de la personalidad con psicoterapia individual y de grupo, sobre todo al familiar. » Adquisición de nuevo empleo o forma de productividad de acuerdo a situación biopsicológica del paciente

adelante.

En el grado 3, durante el tacto rectal, ya no se alcanza con el dedo índice la parte alta del tumor, por lo que el grado 4 y aun mayores crecimientos se valoran por su "peso" en el dedo, por la palpación rectoabdominal, dada la larga curva de la parte palpable de su circunferencia, y, sobre todo, por los datos de uretrocistograma.

Orina residual

La orina que queda en la vejiga, después que un paciente ha orinado hasta quedar satisfecho, se llama orina residual y su medición es una buena forma de conocer el grado de obstrucción.

Es indudable que la existencia de orina residual manifiesta el vencimiento en grado mayor o menor del poder contráctil, evacuador, de la musculatura vesical; pero es una exploración que no se recomienda por las siguientes razones:

1) No hay acuerdo acerca de sus cifras normales o significativas de obstrucción.

2) Se puede ver con frecuencia que el dato es variable en un mismo paciente, en momentos cercanos, con un mismo factor obstructivo.

3) Hay demasiados factores, cambiantes según diversas circunstancias, que hacen que el dato sea muy inestable.

4) Hay otras formas de saber si queda orina residual (radiografía tomada después de micción al término de una urografía excretora, captación vesical de radioisótopos administrados para practicar gammagrafía o renografía).

5) Puede producir infección urinaria y lastimar la uretra.

Estado de la superficie y consistencia

La superficie de la próstata normal o la del tumor benigno es lisa y de consistencia uniforme. La glándula normal es de consistencia parecida a la del lóbulo de la oreja, el tumor benigno a la de la punta de la nariz, y el carcinoma se siente como la piel contra la apófisis mastoidea.

El primer dato palpatorio de un cáncer

prostático puede ser una área pequeña de consistencia aumentada que resalta sobre la superficie de la glándula aparentemente normal o sobre un crecimiento tumoral con características benignas.

En la clasificación de Whitmore, el cáncer en forma de nódulo palpable es estadio 2, siendo estadio 1 el carcinoma no detectable por tacto rectal; el 3 es el localmente avanzado, que abarca toda la próstata y puede invadir vesículas seminales, y el 4 aquél que, rebasando el estadio anterior, presenta metástasis distantes. Otra clasificación, usada por Flocks, es la siguiente: 0, pequeña lesión confinada a la próstata (estadios 1 y 2 de Whitmore); 1, cáncer con invasión de cápsula y áreas adyacentes (3 de Whitmore); 2, invasión local y a fascia genital y base de vejiga (3 de Whitmore); y 3, carcinoma avanzado con metástasis a huesos o tejidos blandos (4 de Whitmore).

Movilidad y fijeza

La próstata normal y los tumores benignos son digitalmente movilizados y participan de la elasticidad de los tejidos vecinos. El carcinoma, cuando rebasa la glándula, fija los tejidos inmovilizando el órgano en el área vecina de las vesículas seminales, o en toda su extensión en los casos más avanzados, pudiendo formar un bloque pélvico rígido.

Como en todo cáncer, la palpación no se debe prodigar ni ejercer con violencia o fuerza, pues para obtener todos los datos que necesitamos basta con una exploración suave, con la mínima presión, recordando que se puede estar favoreciendo metástasis.

Dosificación de fosfatasas

Los tejidos animales contienen dos fosfatasas distintas: una con actividad óptima a un pH de 5 ó 6, es la fosfatasa ácida y otra con pH óptimo de 9 ó 10, es la fosfatasa alcalina. La primera presenta una mayor actividad en el tejido prostático del hombre; en cambio, la segunda presenta su mayor actividad en el tejido óseo.

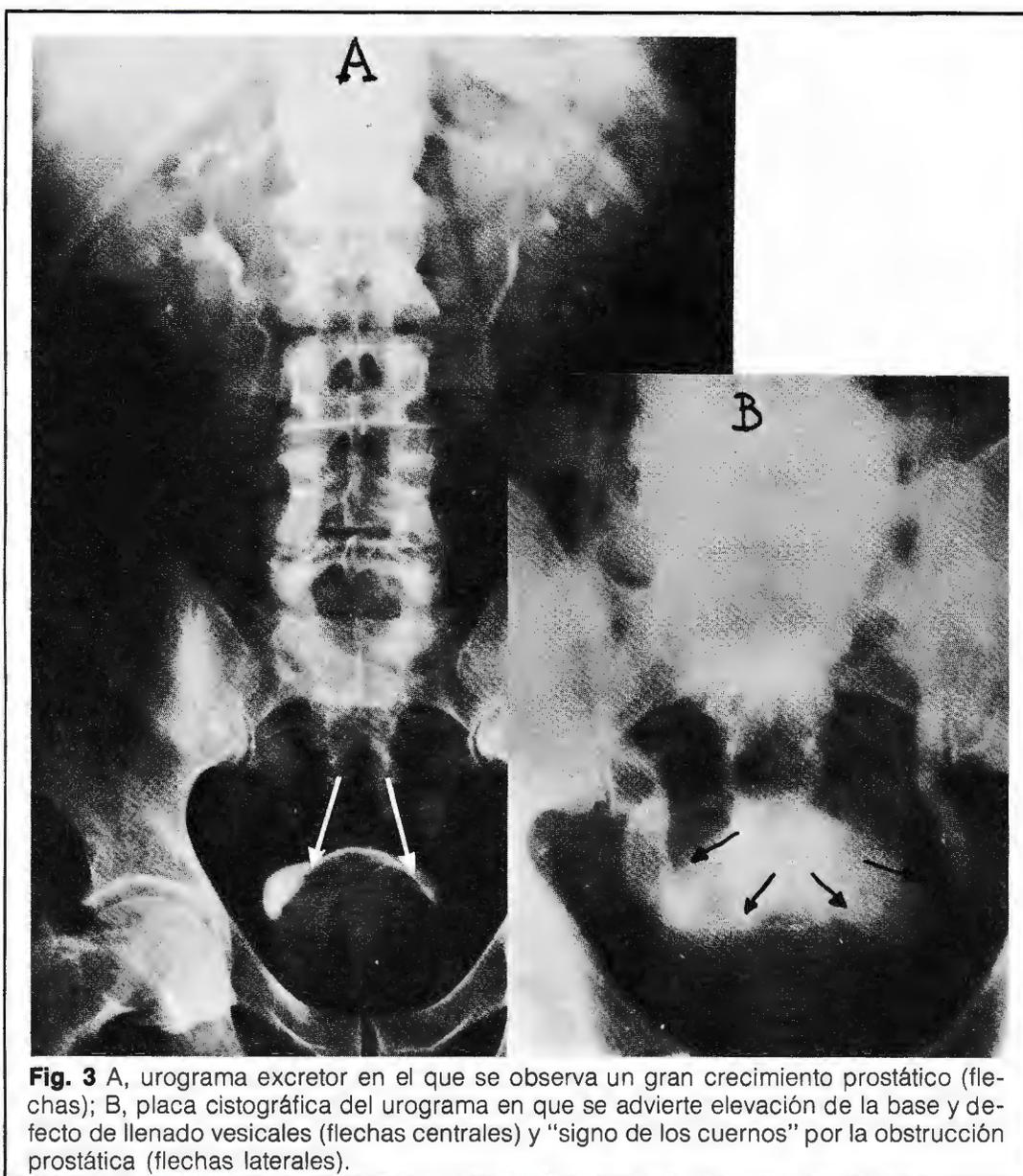


Fig. 3 A, urograma excretor en el que se observa un gran crecimiento prostático (flechas); B, placa cistográfica del urograma en que se advierte elevación de la base y defecto de llenado vesicales (flechas centrales) y "signo de los cuernos" por la obstrucción prostática (flechas laterales).

La dosificación de fosfatasa ácida del suero tiene un alto valor diagnóstico y pronóstico en cáncer prostático: suele estar elevada en el cáncer que dejó de estar confinado a la próstata o que ha dado metástasis.

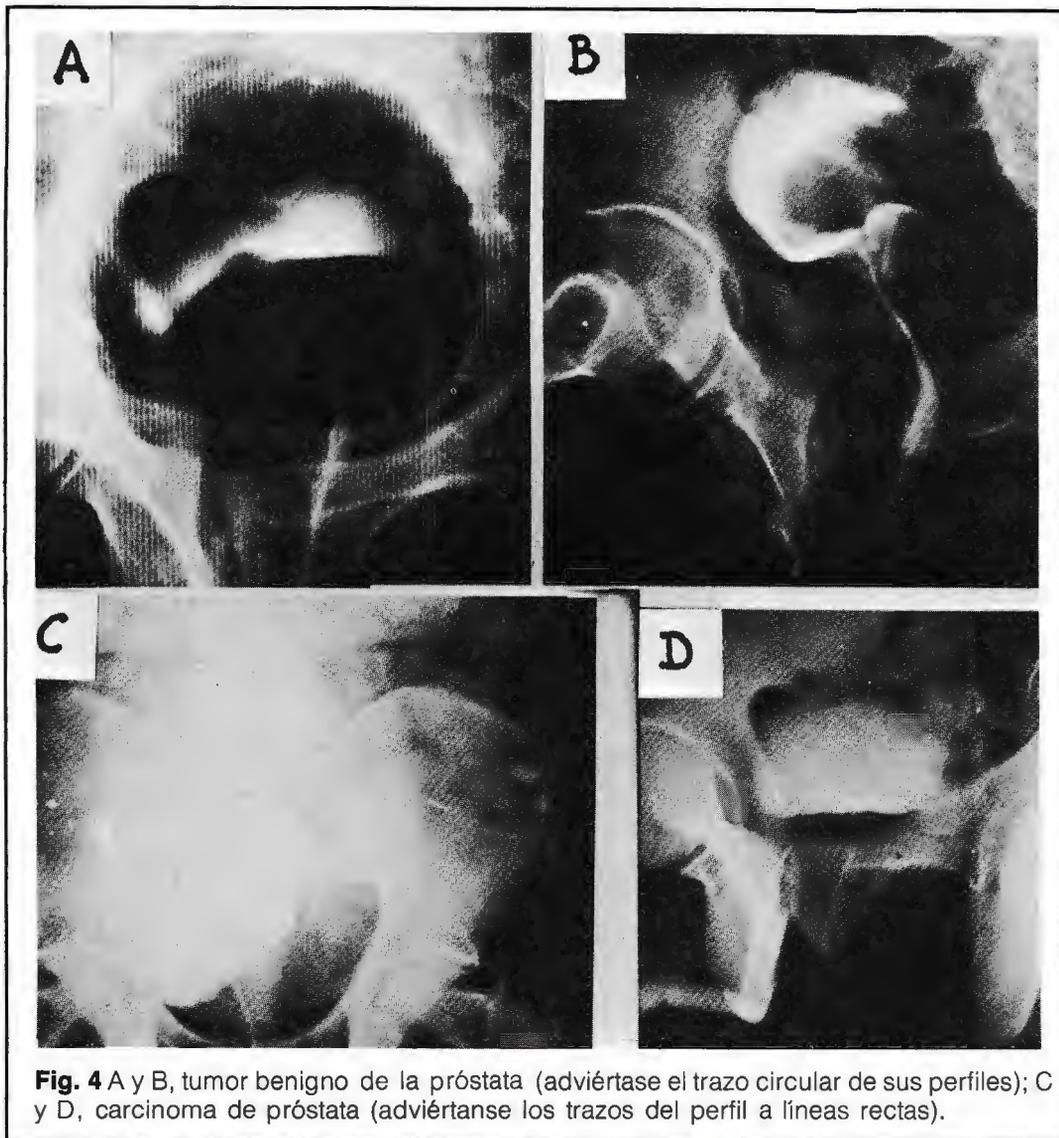
Conviene dejar pasar un periodo de 48 horas entre el tacto rectal y la dosificación de fosfatasas, lo mismo que cuando se ha pasado un catéter por la uretra, ya que estas maniobras pueden elevar el nivel de fosfatasa.

Niveles normales de fosfatasa ácida total

o de la fracción prostática no eliminan la posibilidad de cáncer prostático.

La persistencia de niveles altos de fosfatasa ácida, en ausencia de otros datos de carcinoma prostático, obligan a reiterar y afinar la búsqueda de este padecimiento y sus metástasis. La cirugía radical de próstata, cuando se juzga que el proceso está confinado al órgano, no se lleva a cabo si esta enzima está elevada.

En resumen, la dosificación de fosfatasa ácida total o de la fracción prostática es un dato muy útil, pero no debe cargar con



la responsabilidad del diagnóstico de cáncer prostático.

La dosificación de fosfatasa alcalina es un auxiliar importante en el diagnóstico de metástasis óseas del carcinoma prostático; en éstas se elevaría la fosfatasa alcalina por la actividad osteoblástica, tanto si la lesión es de tipo osteoplástico, lo cual sucede en la mayor parte de las veces, como si es lesión osteolítica, destructiva. Parece probable que los osteoblastos mismos se encarguen de sintetizar esta enzima.

Sedimentación globular

La velocidad de sedimentación de los eritrocitos suele estar aumentada en el cán-

cer prostático avanzado, con metástasis, y sigue con cierta fidelidad las mejorías logradas con el tratamiento estrogénico.

Citología exfoliativa

El estudio de las características de malignidad celular, que en otros campos tiene un valor definitivo cercano al 100 por ciento, tiene un valor mucho menor en cáncer prostático.

Puede ser más útil la biopsia aspiración con la identificación de las células obtenidas del sitio sospechoso y la posibilidad de medir su actividad de fosfatasa ácida.

Radioisótopos

Se ha utilizado un radioisótopo (P^{32}) en solución salina isotónica, cuya emisión de radiaciones B puede ser captada y medida con una pequeña aguja adaptada a un contador Geiger a los 30 segundos de la inyección endovenosa; la captación mayor fue en tumores benignos, menor en próstata normal y la más baja en el carcinoma prostático.

Las lesiones óseas metastásicas inflamatorias y traumáticas, tienen la capacidad de captar más intensamente que el hueso sano algunos isótopos radiactivos, particularmente el calcio 47, el estroncio 85 y el fluor¹⁸ (F^{18}) cuyas emisiones son registradas con detectores de centelleo (centelleograma) y con técnica de fotografía. Este método puede dar una mejor idea, y más temprana, de la extensión metastásica del proceso canceroso que la dosificación de fosfatasas o la biopsia medular.

Biopsia medular

Para tratar de hacer también un diagnóstico más temprano de metástasis óseas por cáncer prostático que los que se pueden conseguir radiográficamente, se usa el estudio citológico del tejido medular obtenido por punción biopsia en la espina iliaca posterior que recogería material citológico posiblemente metastásico de pelvis ósea y en cuerpos vertebrales, sitios en que más frecuentemente se presentan estas metástasis, o bien selectivas en algún otro sector óseo sospechoso.

Radiodiagnóstico

La urografía excretora es una exploración indispensable que nos ofrece una visión panorámica sobre las posibles alteraciones en la configuración pieloureterovesical, así como acerca de la disminución de la función renal excretora del material de contraste urográfico, como consecuencia de la obstrucción del cuello vesical por crecimientos prostáticos. Hay una relación directa entre el tamaño de la tumoración prostática y la posibilidad de repercusión en aparato urinario alto; pero naturalmente

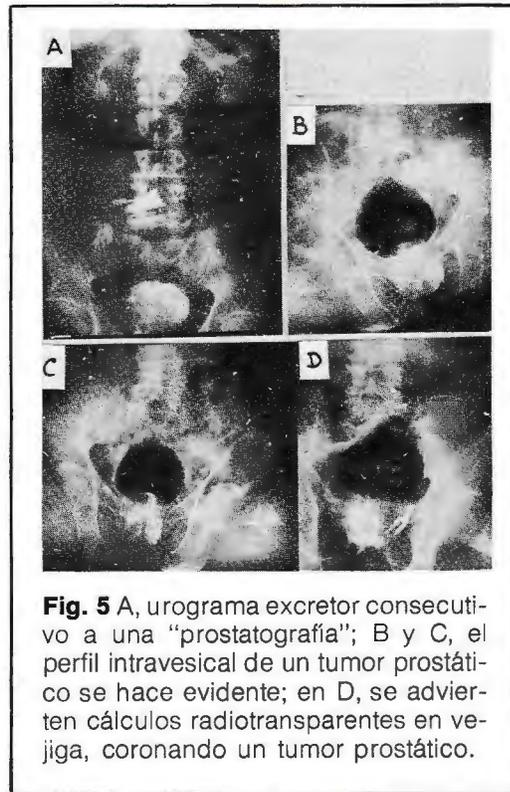


Fig. 5 A, urograma excretor consecutivo a una "prostatografía"; B y C, el perfil intravesical de un tumor prostático se hace evidente; en D, se advierten cálculos radiotransparentes en vejiga, coronando un tumor prostático.

el carcinoma puede, a menor volumen que el adenoma, por infiltración de la base vesical y los meatos uretrales, comprometer seriamente el aparato urinario alto.

Esta exploración nos dará, en las placas finales, una imagen de defecto de llenado y elevación de la base vesical que puede ser suficientemente elocuente respecto del volumen y algunos otros caracteres del tumor. Sin embargo, el volumen de éste aparecerá menor, una tercera parte aproximadamente, y más cercano al tamaño real, si en vez de centrar el rayo para la toma radiográfica en el ombligo, se centra sobre la excavación pélvica.

En algunos urogramas se puede advertir una dilatación del tercio inferior de ambos uréteres, persistente en varias placas, que se describe como el "signo de los cuernos" y que revela la presencia de trastornos del flujo urinario por el crecimiento prostático.

El uretrocistograma es el documento más fidedigno para juzgar acerca de los pormenores del tumor, como son su relación con uretra, cuello vesical y vejiga; la dirección

preponderante de su crecimiento; y si las líneas de su perfil son ondulantes, circulares, como trazadas con compás, o bien rígidas y rectas, lo que nos hará pensar en tumor benigno o maligno, respectivamente. Esta exploración nos permitirá ver la configuración de la uretra con detalle. Es, además, un documento que se puede revisar y valorar con calma. Aunque parezca contradictorio, es bastante más objetivo que el estudio endoscópico y molesta mucho menos al paciente.

En todo crecimiento prostático, la radiografía de tórax debe hacerse rutinariamente, lo mismo que radiografías de cráneo y huesos largos (con excepción de los de pierna y antebrazo en donde nunca se presenta metástasis de carcinoma de próstata) ya que, aunque sea raro, un carcinoma puede estar oculto en un crecimiento benigno y haber dado metástasis.

Endoscopia

El estudio endoscópico es necesario cuando se sospecha la coexistencia de litiasis o tumor vesical con el tumor prostático, lo que, de confirmarse, obligaría a cambiar programas de tratamiento.

Biopsia

Para el diagnóstico de tumor de próstata, cuando se sospecha cáncer, hay tres formas de biopsia: 1) biopsia aspiración, 2) biopsia punción o de sacabocado y 3) biopsia quirúrgica, abierta.

La biopsia aspiración es el intento directo más simple para identificar la naturaleza benigna o maligna del proceso; pero, siendo más fehaciente una muestra de tejido, se recurre con más frecuencia a la biopsia punción o de sacabocado o a la biopsia quirúrgica abierta.

La biopsia aspiración puede ser una mejor forma de obtener material para el estudio citológico por el método de Papanicolaou, sobre todo para evitar el masaje prostático que puede aumentar las posibilidades de metástasis.

Los métodos de uso más frecuente en la

práctica del urólogo son la punción biopsia con sacabocado, con la aguja de Vil Silverman y sus variantes, en cualquiera de sus modalidades: transperineal o transrectal.

Aparte de los casos de cáncer avanzado, la resección transuretral tendría su mejor aplicación en los raros casos de cáncer prostático focal, de iniciación periuretral. Finalmente, la biopsia quirúrgica transperineal es el método directo más certero para el diagnóstico de cáncer prostático en su etapa inicial, de nódulo aislado, y frecuentemente como parte del primer tiempo de la prostatectomía total radical de intento curativo.

Como se puede ver, son muchos los métodos de los cuales podemos valernos para hacer, con bastante certidumbre, el diagnóstico diferencial entre tumor benigno y maligno de la próstata.

Lamentablemente, en casi el 100 por ciento de nuestra serie de casos vistos en el Hospital General (S.S.A.) el diagnóstico de cáncer prostático, siempre en estadio avanzado, sólo requirió de los datos de la exploración digital, los radiológicos y los de fosfatasas.

Pronóstico

Calcular en años de sobrevida, a partir del diagnóstico, el riesgo que entraña para hombres de 50 o más años ser portadores de un tumor de la próstata, es tarea difícil y expuesta a errores importantes. Sin embargo, si se trata del tumor benigno, el pronóstico es bueno, ya que si se extirpa en un medio quirúrgico urológico adecuado, el paciente, expuesto a riesgos de mortalidad y morbilidad mínimos, se reincorporará a la curva de longevidad que le correspondería en relación con el cálculo de sobrevida de la población general. Por lo contrario, si el tumor es apreciablemente obstructivo en el momento del diagnóstico y no se trata al paciente, las complicaciones urinarias que pueden sobrevenir y desembocar en insuficiencia renal, disminuirán notablemente su sobrevida. No obstante, y con frecuencia, si la obstrucción no ha llevado al paciente a

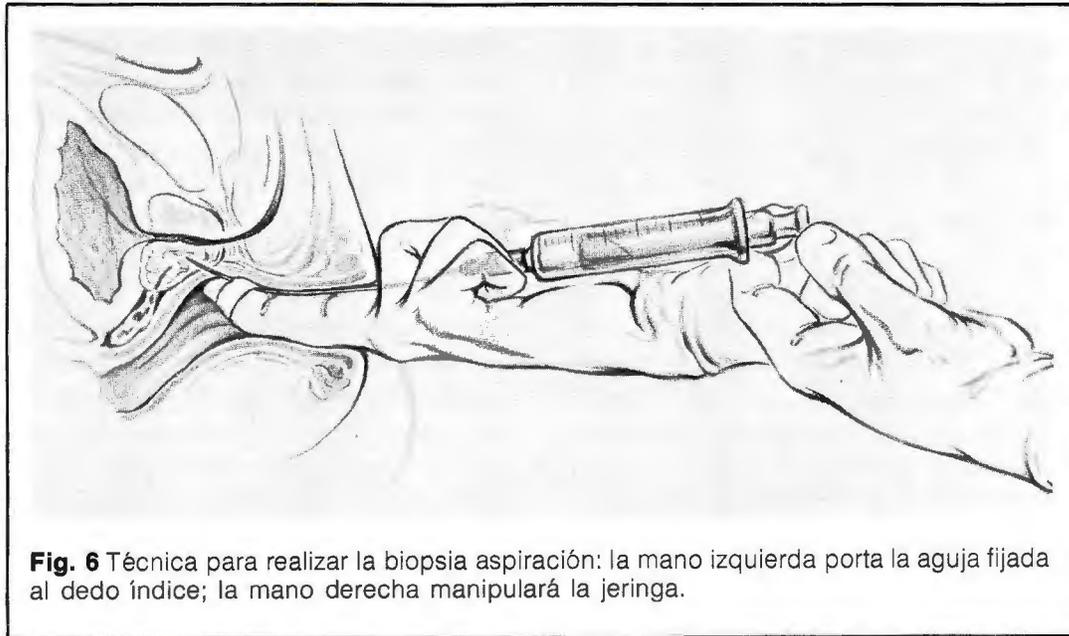


Fig. 6 Técnica para realizar la biopsia aspiración: la mano izquierda porta la aguja fijada al dedo índice; la mano derecha manipulará la jeringa.

un grado de insuficiencia renal irreversible, habitualmente éste podrá reincorporarse a sus actividades rutinarias.

Como puede suceder que el tumor prostático extirpado como benigno tenga carcinoma (1 en cada 4, según Lilien y cols.) el pronóstico puede cambiar: el paciente quedará curado si todo el carcinoma va incluido en el tumor extirpado pero, si ha quedado carcinoma, el pronóstico será mucho menos favorable.

Se sabe que el cáncer prostático mata más hombres que cualquier otro cáncer, excepto el pulmonar.

Hay hechos muy interesantes por considerar: siendo mayor la edad en que se presenta su máxima frecuencia, en relación con los tumores benignos, y habiendo por esa razón un aumento correlativo de los padecimientos intercurrentes, degenerativos, inflamatorios y traumáticos de peligrosidad aumentada, los resultados del tratamiento, en términos de supervivencia a 5, 10 y 15 años, cuando se consultan las estadísticas de los resultados obtenidos con el manejo conservador y con cirugía radical, pueden aparecer contradictorios.

El cáncer prostático tiene una evolución más rápida, con peor pronóstico en los sujetos jóvenes.

Con base en el cálculo de supervivencia dentro de la población general en sujetos viejos, se observa que el promedio de supervivencia con cáncer prostático es mayor conforme se es más viejo.

Algunos hechos pueden ayudar al pronóstico: 1) Las fosfatasa ácida, principalmente la de la fracción prostática, están elevadas cuando el carcinoma se ha extendido fuera de la cápsula y, en general, el pronóstico se agravará en la medida en que sus niveles sean más elevados. 2) El grado clínico (de acuerdo con la clasificación de Whitmore). Desde el momento del diagnóstico, y con el tratamiento adecuado en cada caso, en los estadios 1 y 2 (circunscrito a la próstata o abarcándola toda) la supervivencia a 5 años fue de más del 50 por ciento. Del estadio 3, (extendido fuera de la cápsula) casi el 50 por ciento sobrevivieron 5 años y del estadio 4 menos del 25 por ciento. 3) Si la aparición de metástasis óseas en estadio 3 acontece cuando el paciente está bajo observación y tratamiento hormonal, más de la mitad muere en el lapso de 11 meses por cáncer prostático; estos pacientes mueren más pronto que los que tenían metástasis antes del tratamiento. 4) Otro signo de muy mal pronóstico es la aparición de

metástasis no óseas (a hígado, pulmón o ganglios) estando bajo tratamiento, el promedio de sobrevida es de 15 meses. 5) La aparición de obstrucción uretral durante el tratamiento dio una sobrevida media de 8 meses desde el momento en que fue descubierta. 6) Las metástasis al sistema nervioso central durante el tratamiento son muy graves y dan una sobrevida de entre 1 y 4 meses. (Los datos anteriores provienen del estudio de 2,300 pacientes por el Grupo Cooperativo Urológico de Investigación de 14 hospitales de la Administración de Veteranos de los E.U.A.)

Sin embargo, de acuerdo con este estudio, el factor más importante de alta mortalidad lo constituyen las enfermedades intercurrentes no relacionadas con cáncer prostático, las cardiovasculares en primer lugar.

El grado de diferenciación celular es importante para el pronóstico; de acuerdo con Scott y cols, los tumores bien diferenciados, con más frecuencia son localizados, más pequeños, y menos frecuentemente producen síntomas urinarios o son descubiertos por el examen rectal; lo contrario acontece con los poco diferenciados que más frecuentemente son difusos, de mayor tamaño, producen síntomas urinarios y pueden ser, en su mayoría, sospechados al tacto rectal.

Tratamiento

El tratamiento de la obstrucción vesical por tumores de la próstata, benignos, es una operación sencilla y segura con un mínimo de mortalidad y morbilidad.

No ha habido camino que no se haya intentado para abordar los crecimientos de la próstata, órgano tan escondido, aunque accesible, y tan estratégicamente situado en el bajo estrecho pélvico. Ya han sido abandonadas las rutas transrectal, isquiorrectal, infrapúbica y transpúbica, quedando operantes, las vías suprapúbica y la retropúbica, la transuretral endoscópica, la perineal y la transacra. En el Hospital General de la S.S.A. usamos las vías supra o re-

tropúbica o una combinación de ambas, la vesicocapsular para la ablación de tumores benignos grado 3 y 4 y la transuretral endoscópica para los crecimientos grados 1 1/2 a 2; ocasionalmente, en pacientes muy ancianos, de salud precaria y con tumores grados 2, 3 ó 4, usamos la ruta transperineal que toleran bastante bien.

Ante la sospecha de cáncer prostático, casi siempre avanzado y evidente, la resección transuretral endoscópica permite la confirmación histológica y, si parece tratarse de un cáncer aislado, de nódulo solitario al tacto rectal, la biopsia perineal confirmatoria sería el tiempo inicial de la prostatectomía total radical con criterio curativo.

El escollo principal de la cirugía sobre tumores benignos de la próstata es la hemorragia trans y postoperatoria inmediata, que dejaría de ser temible en la mayoría de los casos, si se empleara suavidad en las maniobras, sobre todo en la enucleación de la tumoración sobre un buen plano de separación o despegamiento y con un buen campo, con amplia visibilidad quirúrgica que permita hacer la mejor hemostasia posible.

Tratamiento médico de los tumores benignos de próstata

La gran frecuencia de los crecimientos prostáticos ha despertado el interés comercial de algunos sectores de la industria farmacéutica, que lanza "medicamentos" para el tratamiento de la hiperplasia benigna de la próstata, cuyo uso sólo como placebos podría estar justificado.

Los únicos intentos serios, para el tratamiento médico de la hiperplasia benigna de próstata, se han basado en el uso de hormonas. La hormonoterapia tiene su fundamento en la relación de este padecimiento con hormonas.

Tratamiento del cáncer prostático

En 1926 Bumpus informó de 485 pacientes con cáncer prostático dejado evolucionar sin tratamiento; el promedio de

vida desde los primeros síntomas hasta la muerte fue de 31 meses; de aquéllos que tenían metástasis, las 2/3 partes murieron a los 9 meses. Las torturas por las que estos pacientes pasaron hasta fallecer se describen en cualquier libro de urología editado antes del descubrimiento de la benéfica influencia del tratamiento hormonal del cáncer prostático.

La gonadodependencia o gonadosensibilidad del cáncer prostático fue confirmada experimental y clínicamente por varios autores a partir de 1941. El gran progreso alcanzado por la cirugía merced a los avances en la anestesiología, el uso de antibióticos y muchos otros medios protectores del paciente quirúrgico, así como el mejoramiento y ampliación de usos de la energía radiante, cobaltoterapia, radioisótopos, etc., han hecho del cáncer prostático, un padecimiento que cuenta, para su curación, control o paliación, con un vasto armamentario.

Después de una primera etapa en la historia del tratamiento hormonal consistente en dramáticas involuciones de muchos cánceres prostáticos, en su mayoría avanzados, obedeciendo al tratamiento hormonal a base de castración o administración de estrógenos o la combinación de ambos métodos, o aun seguido de la extirpación de las glándulas suprarrenales o la hipófisis, su destrucción por diversos medios o la anulación de su actividad androgénica, las posibilidades del tratamiento endocrino parecieron haberse agotado y actualmente se consideran sólo como paliativos.

Dosis de estrógenos.

La cuestión de dosis de estrógenos continúa siendo anárquica, e indudablemente deberán variar con las circunstancias del paciente. Si se logra un control del tumor primario y las metástasis, con 5 a 15 mg diarios, las dosis de mantenimiento deben disminuirse, igual que si se presentan ginecomastia o mastalgias. En muchas ocasiones, puede ser suficiente una dosis de 0.05 mg de etinil estradiol, por día, por

vía bucal.

La castración y el difosfato de estilbestrol aplicado intravenosamente suelen eliminar rápidamente los dolores óseos por metástasis.

El estudio de la riqueza de células intersticiales constituye una guía para decidir del efecto que la orquiectomía pueda tener sobre el carcinoma prostático y también un indicador aproximado acerca de dosis de estrógenos a administrar consecutivamente a la orquiectomía. Estas dosis fluctúan normalmente entre 1 y 15 miligramos diarios de estilbestrol.

Se ha visto, por los resultados obtenidos en una investigación prospectiva hecha en hospitales de la Administración de Veteranos, que las dosis de estrógenos mayores de 1 mg, dadas por largo tiempo, propiciaron padecimiento oclusivo coronario, con disminución de la sobrevivencia de los pacientes así tratados. Se ha demostrado que 1 mg de estilbestrol, 3 veces al día, es tan eficaz para bajar las cifras de testosterona que dosis mayores, sin demérito de su acción sobre el cáncer prostático. Premarin 2.5 mg, 3 veces al día es igualmente eficaz y no produce efectos cardiovasculares indeseables. Etinilestradiol, 0.05 mg, 2 veces al día, tiene acción eficaz similar.

Se advirtió que los estrógenos descenden la cifra de testosterona plasmática igual que la orquiectomía y que el triacetilcloretileno (permaneciendo obscuro el mecanismo de su acción contra el cáncer prostático, ya que no baja la cifra de testosterona plasmática); sólo debe usarse por vía parenteral, ya que por vía bucal sufre desfosforilación antes de su absorción, con demérito de su acción.

Los carcinomas (1 a 3%) en los que los estrógenos no tengan influencia, o que tengan recaída después de estrogenoterapia, pueden recibir aún beneficio con progesterona.

Se ha intentado usar testosterona, convencionalmente un reactivante del cáncer prostático, en los casos de cáncer prostático que no ha obtenido la esperada res-

puesta con estrógenos, pero los resultados han sido muy variables.

La cortisona se usa en casos de recaídas, y cuando la respuesta benéfica prolongada puede estar indicando que la suprarrenalectomía podría intentarse con utilidad.

La cirugía extirpadora de suprarrenales e hipófisis, así como la inhibición de esta última con radiación, ha pasado actualmente a un plano muy secundario, dada la amplia gama de modalidades de tratamiento a usar con éxito en cáncer prostático.

La cirugía radicalizada, desde la próstato-vesiculectomía hasta la exenteración pélvica, ha ido conquistando terreno y ya rebasó los límites que hasta hace unos años se le habían impuesto, de sólo intentar la curación del cáncer prostático cuando éste se manifestaba en forma de nódulo aislado. Con la excepción del carcinoma prostático en estadio 4, con metástasis fuera de la cavidad pelviana o generalizadas, la cirugía está en condiciones de ofrecer posibilidades de curación. Por otro lado, el tratamiento estrogénico puede convertir en operables carcinomas prostáticos de estadio avanzado; esto mismo parece haberse logrado con radioterapia en diversas modalidades.

La más simple forma de actuación quirúrgica en cáncer prostático es la orquiectomía bilateral y es la más expedita modalidad de tratamiento endocrino al eliminar una importante fuente androgénica, si se considera a los andrógenos como antagonistas de los estrógenos, por lo menos respecto de su acción sobre el cáncer prostático.

La orquiectomía bilateral generalmente se lleva a cabo en la misma sesión quirúrgica en que se practica la resección transuretral endoscópica del tumor prostático, que alivia la obstrucción vesical y sirve para hacer estudio histológico transoperatorio que confirmará el diagnóstico clínico.

El cáncer prostático no podrá quedar al margen de los avances logrados en la cirugía radical de otros cánceres de órganos pelvianos. Así se practican desde la prostato-vesiculectomía, hasta la exenteración pél-

vica, con un criterio parecido al que se invoca en aquellos cánceres, tratando de lograr la curación de pacientes con cáncer avanzado sin metástasis, o que no responden adecuadamente al tratamiento hormonal o, finalmente, los que habiendo respondido satisfactoriamente han convertido, merced al tratamiento estrogénico, un cáncer inoperable en operable y quizá curable.

La radioterapia con aceleradores lineales se ha utilizado con criterio paliativo y curativo, con éxito no despreciable en pacientes que, por alguna razón, no han sido sometidos a cirugía radical ni a esquemas paliativos hormonales.

Pero es importante añadir que, actualmente, el tema del manejo del cáncer prostático está sufriendo un debate en el que lo que parecían los más sólidos esquemas de tratamiento se están sometiendo a radicales consideraciones: los partidarios de los esquemas conservadores vuelven a surgir, con datos de resultados muy persuasivos. Los radioterapeutas han iniciado lo que parece una campaña de reconsideración del papel que desempeña la radioterapia desde fuentes externas, en el tratamiento no sólo paliativo —modalidad que acostumbrábamos tomar en consideración cuando fracasaban nuestros intentos quirúrgico-hormonales— sino curativos en casos de estadios 1, 2 y 3, al parecer con resultados comparativamente buenos, o por lo menos similares con otros esquemas conocidos. La aplicación intratumoral de radioisótopos también ha resurgido como método a utilizar, al parecer con buenos resultados y sin la morbilidad que había ocasionado que la arrinconáramos los urólogos como método de tratamiento.

También se ha ensayado la infusión intrarterial del antimetabolito 5 fluorouracilo (que inhibe la síntesis del ácido desoxirribonucleico (ADN) y la actividad de la 5 alfa reductasa de la célula prostática) con buenos resultados objetivos, como son la disminución del tamaño del tumor, mejoría de los cambios patológicos óseos y urinarios

evidenciados radiológicamente; disminución de cifras de fosfatasa ácida, y subjetivamente una mejoría del cuadro sintomático.

Medidas preventivas

La mejor medida preventiva del cáncer prostático se basa en una mayor difusión de la necesidad de la exploración prostática por medio del tacto rectal en todo hombre mayor de 40 años, independientemente de la razón de su consulta al urólogo o al médico general. Esta conducta se podría

imponer como obligatoria y periódica a grupos disciplinarios de la población masculina (militares, asegurados, etc.) y daría por resultado un aumento de los casos de carcinoma prostático sorprendidos en etapa curable. Habría que añadir que no deben despreciarse los síntomas urinarios por moderados que parezcan. Tampoco deben ser vistos con indiferencia dolores sugestivos de artritis o reumatismo, la hematuria microscópica y la anemia. □

Referencias

- Lytton B., Emery, J.M. y Harvard, B.M. The incidence of benign prostatic obstruction J. Urol. 99:639—645, 1968.
- The Veterans Administration Cooperative Urological Research Group.. Factors in the prognosis of carcinoma of the prostate: a cooperative study. J. Urol. 100:59-65, 1968.
- Woolrich D.J. y Rojas B. Tumores de la próstata. Revisión de 972 casos. Rev. Med. Hosp. Gral. (Méx.) 31:129-142, 1968.
- Trunnell J.B. The role of hormonal therapy in neoplasms of the prostate. Cap. 8, pág. 104 y sigs. de Treatment of Cancer and Allied Diseases. Vol. 7 Harper Row, Publ. 2a. ed. 1962.
- Hudson, P.B. y Stout, A.P. (Columbia Univ.) Prostatic Cancer: XVI Comparison of physical examination and biopsy for detection of curable lesions. New York J. Med. 66:351-355, feb. 1, 1966.
- Barnes, R.W. y Cols. Early prostatic cancer: long term results with conservative treatment. J. Urol. 102:88-90, 1969.
- Maramba T.P. Jr. Histochemical differentiation of carcinoma of prostate gland from other tumors by modified acid phosphatase reaction. Am. J. Clin. Path 43:319-325, abril, 1965.
- Esposti, P.L. Cytologic diagnosis of prostatic tumors with aid of transrectal aspiration biopsy: Critical review of 1,110 cases and report of morphologic and cytochemical studies. Acta Cytol. 10:182-186, May-June, 1966.
- Woolrich J.D. y Meza Chávez L. El carcinoma prostático avanzado; estudio de las células de Leydig como criterio en el tratamiento hormonal. Rev. Inst. Nal. Cancer. (Méx.) 1:32-37, 1954.
- Purser, B.N., Robinson B.C. y Mostofi F.K. Comparison of needle biopsy and transurethral resection biopsy in the diagnosis of carcinoma of the prostate. J. Urol. 98:224-228, 1967.
- Pennington, J.W. y Cols. Radical prostatectomy for cancer; significance of perineural lymphatic invasion. J. Urol. 97:1075, 1967.
- Wolf, H. y Madsen, P.O. Treatment of benign prostatic hypertrophy with progestational agents: a preliminary report. J. Urol. 99: 780-785, 1968.
- Prout G.R. Jr. y Brewer W.R. Response of men with advanced prostatic carcinoma to exogenous administration of testosterone. Cancer 20:1871-1878, Nov. 1967.
- Bagshaw, M.A. Definitive radiotherapy in carcinoma of the prostate. J.A.M.A. 210:326, Oct. 13, 1969.
- Phillips N.B. y Lattimer J.K. Complications and regression of primary tumor size with radiotherapy in prostatic cancer. J. Urol. 108: 1972.
- Carlton C.E. Jr., Dawond F., Hudgins P. y Scott R. Jr. Irradiation treatment of carcinoma of the prostate: a preliminary report based on 8 years of experience. J. Urol. 108:924, 1972.
- Whitmore W.F. Jr., Hilaris B. y Grabstald H. Retropubic implantation of iodine 125 in the treatment of prostatic cancer. J. Urol. 108:918, 1972.