CRITERIOS DE DERIVACIÓN EN HBP PARA AP

UN PROYECTO DE:

semFYC Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

SEMERGEN AP Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria

SEMG Sociedad Española de Medicina General y de Familia

Asociación Española de Urología

Comité Científico

D. Francisco Brenes
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

D. Jesús Castiñeiras
Asociación Española de Urología (AEU)

D. José Manuel Cozar
Asociación Española de Urología (AEU)

D. Antonio Fernández-Pro
Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)

D. Juan Antonio Martín
Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)

D. José María Molero
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC)

Dª. Esperanza Naval
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

D. David Pérez
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC)

ALGORITMO

CRITERIOS DE DERIVACIÓN EN HBP PARA AP

Paciente con sospecha de patología prostática

Retención aguda de orina

Intento sondaje

- **No efectivo** remitir a Urgencias
- **Efectivo** remitir a Urología Preferente

Síntomas **Tracto Urinario Inferior**

- **Anamnesis (IPSS)**
- **Exploración** con Tacto Rectal (TR)
- **Orina:** Tira Reactiva /Sedimento
- **Bioquímica:** Glucemia, Creatinina y PSA

Asintomático y preocupado por el PSA

Seguimiento en Atención Primaria
Sospecha de HBP:
- **ECO urológica** si micro o macro hematuria e infección recurrente

No HBP o complicaciones:
- Urolitiasis
- Diverticulos y
- Uropatia obstructiva
- Residuo Miccional > 150

REMITIR AL URÓLOGO

Criterios de derivación:
- Tacto Rectal patológico
- IPSS Severo (> 20) y/o Mala calidad de vida
- PSA > 10 ng/ml
- PSA > 4 ng /ml y PSA Libre < 20 %
- Edad < 50 y STUI con sospecha HBP
- Creatinina elevada > 1.5 ng /ml

REMITIR AL URÓLOGO

Diagnóstico de Hiperplasia Benigna de Próstata (HBP)

IPSS<8

Vigilancia Expectante
Medidas higienico dietéticas
Consejos sobre estilo de vida

Seguimiento y **evaluación anual**

IPSS 8-20 TR con próstata **pequeña**

α–bloqueantes

Seguimiento: al **1er y 3er mes** con IPSS

No mejoría al **3er mes** con **α–bloqueantes**

Mejoría: revisión al año

IPSS 8-20 TR con próstata **grande**

α–bloqueantes o **inhib. de la 5α–reductasa**

Seguimiento: al **3er y 6º mes** con IPSS

No mejoría al **3er mes** con **α–bloqueantes** ó **6° mes** con **inhib. de la 5α–reductasa**

IPSS 8-20 TR con próstata **grande PSA>1.5 ng /ml**

Tratamiento de combinación: **α–bloqueantes** + **inhib. de la 5α–reductasa**

Seguimiento: al **1er y 6º mes** con IPSS

Mejoría: revisión al año

REMITIR AL URÓLOGO

IPSS: Índice Internacional de Síntomas Próstaticos

DIAGNÓSTICO

Anamnesis *("Acto de recordar o traer a la memoria los síntomas del enfermo")*

Es el primer paso en el método diagnóstico y un procedimiento fundamental en la consulta del médico de Atención Primaria. Con una buena anamnesis y una adecuada exploración clínica, llegaremos en la mayoría de los casos a una correcta orientación diagnóstica, que luego se confirmará con las pruebas complementarias pertinentes.

Ante un paciente con patología urológica, debemos valorar la **presencia** o **ausencia** de alteraciones potencialmente graves: hematuria (macro y micro), dolor, fiebre, retención de orina, anuria, alteración de la función renal...[1]; y de síntomas del tracto urinario inferior **(STUI)** aparentemente menos graves, pero que pueden alterar de forma significativa la calidad de vida del paciente.

Los **STUI** más frecuentes son[2]:

1. **Obstructivos** (mecánicos o de vaciado):
   - *Dificultad inicial*
   - *Chorro débil/lento*
   - *Goteo postmiccional*
   - *Micción intermitente*
   - *Vaciado incompleto...*

2. **Irritativos** (dinámicos o de llenado):
   - *Polaquiuria*
   - *Nocturia*
   - *Urgencia miccional*
   - *Incontinencia de urgencia*
   - *Dolor suprapúbico...*

En la anamnesis además de identificar los STUI (prostatismo), debemos valorar su **severidad,** porque es un aspecto determinante en la **calidad de vida** del paciente, y en la elección individualizada de las medidas terapéuticas más indicadas en cada caso.

Actualmente, la mayoría de las Sociedades Científicas, recomiendan como método de valoración de la severidad de los síntomas, la aplicación del cuestionario IPSS *(figura 1)* **(nivel de evidencia III, grado de recomendación B).**

El **IPSS (Índice Internacional de Síntomas Prostáticos)**[3], consta de 7 preguntas relacionadas con diferentes STUI. Las respuestas, según la frecuencia de cada síntoma, se puntuan de 0 a 5. La suma de los puntos de todas las respuestas determina la severidad del cuadro: leve (< 8), moderada (8 - 19), severa (> 20). Es un baremo estandarizado, validado y autoaplicable (se puede entregar al paciente para que traiga las respuestas en una visita posterior). No debe sustituir a la Historia Clínica, pero ayuda a valorar la necesidad de tratamiento y a monitorizar la evolución de la severidad de los síntomas durante el seguimiento. Una mejoría en la puntuación de los síntomas desde la medición basal de al menos 3 unidades se considera como perceptible por el paciente y, por lo tanto, está aceptada como umbral mínimo de mejoría clínica[4].

El IPPS tiene una versión validada al castellano[5]. Para completar el IPSS, debe preguntarse al paciente sobre el impacto de los síntomas en su calidad de vida *(pregunta 8)*.

Figura 1. Valoración de la severidad de los STUI y calidad de vida

ÍNDICE INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS[5] ***INTERNATIONAL PROSTATE SYMPTOM SCORE (IPSS)***

	Nunca	Menos de 1 vez cada 5	Menos de la mitad de las veces	La mitad de las veces	Más de la mitad de las veces	Casi siempre
1. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	0	1	2	3	4	5
2. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	0	1	2	3	4	5
3. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha notado que, al orinar, paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	0	1	2	3	4	5
4. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	0	1	2	3	4	5
5. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	0	1	2	3	4	5
6. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	0	1	2	3	4	5
7. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?	0	1	2	3	4	5

< 8 puntos = Leve 8 a 19 puntos = Moderada > 20 puntos = Severa

	Encantado	Muy satisfecho	Más bien satisfecho	Tan satisfecho como insatisfecho	Más bien insatisfecho	Muy insatisfecho	Fatal
8. ¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas prostáticos tal y como los tiene ahora?	0	1	2	3	4	5	6

Puntuación ≥ 4 = Afectación significativa de la calidad de vida del paciente.

Exploración física[6] (nivel de evidencia III, grado recomendación C)

La exploración del paciente con STUI debe ser lo más completa posible, pero fundamentalmente enfocada a identificar signos de patología nefrourológica; por ello, siempre debe incluir:

Exploración general

Buscando la presencia/ausencia de edemas, fiebre, infección del tracto urinario (ITU), y otros signos de afectación renal (puño-percusión en ambas fosas renales).

Abdomen

Para descartar masas y globo vesical.

Periné

Tono muscular, sensibilidad y alteraciones de la inervación (reflejos anal superficial y bulbocavernoso).

Escroto

Tamaño, consistencia y sensibilidad de los testículos, presencia de hidrocele, varicocele y masas induradas.

Tacto rectal[7] (nivel de evidencia III, grado recomendación C)

Es la exploración urológica fundamental.

Examen digitorrectal de la próstata, simple de realizar, rápido, de bajo coste e indoloro. Se debe realizar una explicación de la prueba al paciente. Se debe efectuar con delicadeza, empleando guante bien lubricado del dedo índice y con la vejiga vacía.

Se puede realizar en diferentes posiciones, cada profesional debe elegir con la que se encuentra más cómodo y le resulta más fácil de realizar según su experiencia, y la condición física del paciente:

- Posición decubito supino: piernas flexionadas y separadas, talones apoyados en la mesa de exploración y manos con los puños cerrados debajo de ambas nalgas.
- Posición de pie: el paciente se coloca con el tronco flexionado, piernas entreabiertas y ambos codos apoyados sobre una superficie horizontal.
- Posición decubito lateral: el paciente se coloca sobre la mesa de exploración con la rodillas flexionadas tan cerca del abdomen como pueda.
- Posición rodilla-codo: el paciente se coloca en posición genupectoral sobre la mesa de exploraciones apoyado sobre sus codos y rodillas. Es la menos aconsejable.

Cualquier posición permite palpar la superficie posterior de la glándula prostática a través de la mucosa rectal, que en condiciones normales nos encontraremos con una glándula simétrica con un surco medio y dos lóbulos laterales.

Se debe valorar:

- Tono del esfínter anal.
- Sensibilidad (muy dolorosa en el caso de las prostatitis agudas).
- Tamaño glandular, se expresa en grado (I-IV). El crecimiento progresivo hace desaparecer el surco medio prostático.
- Consistencia. En condiciones normales fibroelástica, homogénea en toda su superficie, si encontramos algún punto de consistencia pétrea sospechar patología tumoral.
- Límites, se pueden acotar con nitidez los límites de la glándula, en caso contrario sospechar patología tumoral.
- Movilidad, en condiciones normales discretamente móvil, si se encuentra fija sospechar proceso neoplásico.
- Estado de la mucosa rectal, descartar fisuras, valorar presencia de hemorroides...

El valor del tacto rectal en términos de sensibilidad (45-90%), especificidad (62-74%) y valor predictivo positivo (13-69%) para el diagnóstico diferencial entre HBP y cáncer de próstata, presenta limitaciones reconocidas en diferentes estudios. A pesar de ello no se invalida su elevado rendimiento en el diagnóstico diferencial de patologías prostáticas y anorrectales.

En pacientes asintomáticos de más de 50 años de edad, la tasa de detección de cáncer de próstata (CaP) con tacto rectal es del 2%. En manos expertas, el valor predictivo positivo es del 40%. Un tacto rectal normal no descarta el CaP. En fases precoces, con el tacto rectal sólo se diagnostica el 10% de los CaP. Cuando se palpa el CaP mediante tacto rectal, ya se encuentra al menos en fase T2.

Analítica

En un paciente con STUI, a nivel de Atención Primaria, deben hacerse las siguientes pruebas analíticas:

Tira reactiva de orina

Para descartar la presencia de *nitritos, leucocitos, proteínas y microhematuria*.
Es una prueba sencilla, muy sensible, pero poco específica (frecuentes falsos positivos). La presencia de sangre debe confirmarse posteriormente siempre, mediante un sistemático de orina con sedimento.

Sistemático de orina, sedimento y anormales (nivel de evidencia IV, grado de recomendación C)

Con el fin de descartar infección del tracto urinario y hematuria.

Creatinina plasmática (nivel de evidencia IV, grado de recomendación C)

La AEU[6] aconseja la determinación de creatinina como prueba para la evaluación inicial de paciente con HBP. En el estudio MTOPS se ha mostrado que el riesgo de desarrollar insuficiencia renal en un varón con STUI es menor del 1%.

Si hay sospecha de alteración de la función renal (creatinina > 1,5), debe solicitarse una *ecografía* para descartar uropatía obstructiva, que constituye un motivo de derivación a urología o al hospital. Si hay alteración de la función renal y se descarta uropatía obstructiva, la derivación se hará a nefrología.

Glucemia

Se debe incluir *glucemia* para descartar diabetes.

PSA[6] (nivel de evidencia III, grado recomendación B)

Debe solicitarse en todo paciente que consulte por prostatismo y tenga más de 50 años (o antes, a los 40-45 años, si hay antecedentes familiares de CaP).

El nivel alto de este antígeno, ha sido vinculado al aumento de la posibilidad de desarrollar CaP. El PSA es un marcador de tejido prostático pero no es específico de CaP. Varias afecciones, además del cáncer, pueden hacer que los niveles del antígeno se eleven; entre estas se pueden mencionar la ITU, el crecimiento de la próstata (HPB), y la prostatitis[8,9].

No se recomienda el uso del PSA sin el tacto rectal. La combinación de ambos es el método más efectivo para la detección precoz del CaP.

Los valores normales varían con la edad. Los hombres de edad avanzada presentan cifras de PSA ligeramente más altas que los hombres más jóvenes *(tabla 1).*

Aunque en general se considera normal un PSA < 4 ng/ml, no podemos olvidar que el 25% de los hombres con cáncer de próstata tienen valores de PSA < 4. Igualmente, un nivel alto de PSA no confirma la presencia de cáncer.

TABLA 1. *RANGO NORMAL DE PSA Y EDAD. (OESTERLING JAMA 1993).*

Edad	RANGO NORMAL DE PSA
40-49	0-2,5 ng/ml
50-59	0-3,5 ng/ml
60-69	0-4,5 ng/ml
70-79	0-6,5 ng/ml

Un PSA > 10 obliga a la realización de una biopsia guiada por ecografía.

Si el PSA está entre 4 y 10, hay que valorar el ***cociente PSA libre/total*** y la ***velocidad del PSA:***

Un cociente PSA libre/total > 0,2 (> 20 %) sugiere HBP; pero un cociente PSA libre/total < 0,2 (< 20 %) sugiere CaP y obliga a practicar una biopsia.

Un aumento del PSA > 0,75 ng/ml/año, también sugiere CaP. Los hombres ya diagnosticados de cáncer de próstata, que presentan una velocidad de PSA > 2,0 ng/ml/año, tienen 9,8 veces más probabilidades de morir de cáncer de próstata que los que presentan una velocidad de PSA < 2 ng/ml/año.

En los pacientes tratados con inhibidores de la 5α-reductasa las cifras de PSA se reducen a la mitad a partir de los 6 meses de tratamiento[10]. Por lo tanto, a partir del sexto mes de tratamiento, se debe multiplicar por dos la cifra de PSA en los pacientes en tratamiento con inhibidores de la 5α-reductasa para conocer la cifra real de PSA. La cifra obtenida mantiene la sensibilidad y especificidad del PSA obtenido[11].

Se recomienda valorar con el paciente los beneficios y riesgos del examen. Los beneficios potenciales abarcan un diagnóstico temprano de cáncer con una mejor oportunidad de cura. Los riesgos potenciales pueden ser aumento de los costes de la atención médica, pruebas invasivas (biopsia), y tratamientos innecesarios. Cada paciente debe sopesar estos factores para determinar si el examen de rutina está justificado en su caso[12-14].

Bibliografía: 1. Barry MJ et al. Prostatic Diseases WB Saunders 2000: 116-115. **2.** Jepsen JV et al. Prostatic Diseases WB Saunders, 2000: 127-142. **3.** Barry M, Fowler F, O´Learly et al. The american urological association symptom index for benign prostatic hyperplasia. Urology 1992; 148 : 1549-1557. **4.** Barry et al. Benign prostatic hyperplasia specific health status measures in clinical research: how much change in the american urological association symptom index and the benign prostatic hyperplasia impact index is perceptible to patients? J Urol. 1995; 154: 1771-1774. **5.** Badía X, García-Losa M, Dal-Ré R: Ten-language translation and harmonization of the International Prostate Symptom Score: Developing a methodology for multinational clinical trials. Eur Urol 1997;31:129-40. **6.** Madesbacher S, Alivizatos G, Jorgen Nordling J et col. EAU 2004 Guidelines on Assessment,Therapy and Follow-Up Of Men with Lower Urinary Tract Symptoms Suggestive of Benign Prostatic Obstruction (BPHGuidelines) Eur Urol 2004; 46: 547-554. **7.** Walsh PC et at. Campbell´s Urology 9th Edtion W.B. Saunders Co, Philadelphia 2005. **8.** Ku JH, Kim ME, Lee NK, Park YH, Ahn JO. Influence of age, anthropometry, and hepatic and renal function on serum prostate-specific antigen levels in healthy middle-age men. Urology 2003;61:132-6. **9.** Nadler RB, Collins MM, Propert KJ, Mikolajczyk SD, Knauss JS, Landis JR, Fowler JE Jr, Schaeffer AJ, Alexander RB; Chronic Prostatitis Collaborative Research Network. Prostate-specific antigen test in diagnostic evaluation of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. Urology 2006;67:337-42. **10.** Guess et al. Urol Clin North Am 1993:20:627-36. **11.** Andriole G, Marberger M, Roehrborn CG. Clinical usefulness of serum prostate specific antigen for the detection of prostate cancer is preserved in men receiving the dual 5alpha-reductase inhibitor dutasteride. J Urol 2006;175(5):1657-62. **12.** Pérez N, Ortega M, Brenes FJ, Hiperplasia Benigna de Próstata. SEMERGENDoC Área Urología. 2008; p. 9-17. **13.** Actualización por Resolución de Problemas Urológicos. Manual teórico. 2007. **14.** Abordaje de la Patología Prostática. Guía práctica de manejo en atención primaria. 2005.

TRATAMIENTO

Tratamiento de HBP

Los objetivos del tratamiento en HBP son: disminuir los síntomas, mejorar la calidad de vida y evitar la aparición de complicaciones[1].

Las opciones terapéuticas son[1]:

- Vigilancia expectante/Medidas higiénico-dietéticas.
- Tratamiento médico.
- Tratamiento quirúrgico.

I. Vigilancia expectante/Medidas higiénico-dietéticas

RECOMENDADA en pacientes que presentan:

- Puntuaciones de IPSS ≤ de 7.
- Clínica sin complicaciones (hematurias, infecciones, RAO).

Se recomienda cambios en el estilo de vida: evitar el sedentarismo y realizar ejercicio físico, restricción de líquidos por la noche, restricción del consumo de café, alcohol y determinados medicamentos que actúan sobre la fibra muscular lisa (neurolépticos, anticolinérgicos, etc.), y modificar los hábitos miccionales.

SEGUIMIENTO: Se debe reevaluar por el médico de Atención Primaria al año, como mínimo, valorando el cambio de síntomas y/o la aparición de complicaciones.

II. Tratamiento médico

RECOMENDADO en pacientes sintomáticos que no presentan una indicación absoluta de cirugía.En los pacientes que no cumplen los criterios de derivación al Urólogo *(expuestos en el cuadro/Fig.1)*, según los síntomas, tamaño prostático evaluado mediante tacto rectal y PSA podemos diferenciar 3 situaciones clínicas:

- Puntuaciones de IPSS entre 8 y 20, con próstata pequeña al tacto rectal: se recomienda iniciar con α-bloqueantes y reevaluar eficacia y efectos secundarios al 1er y 3er mes.

- Puntuaciones de IPSS entre 8 y 20, con próstata grande al tacto rectal, y PSA < 1,5 ng/ml: se recomienda iniciar con α-bloqueantes o con inhibidores de la 5α-reductasa (dutasterida o finasterida), y reevaluar eficacia y efectos secundarios al 1er mes o al 6º mes según utilicemos un fármaco u otro.

- Puntuaciones de IPSS entre 8 y 20, con próstata grande al tacto rectal, y PSA>1,5 ng/ml: se recomienda tratamiento combinado con α-bloqueantes y con inhibidores de la 5α-reductasa (dutasterida o finasterida) y reevaluar eficacia y efectos secundarios al 1er y 6º mes.

El PSA elevado es un factor independiente que podemos considerar, ya que algunos estudios lo consideran un marcador de progresión de HBP y de la presencia de complicaciones[2].

1. Agentes fitoterapéuticos (extractos de plantas): No existen datos científicos fiables que avalen su utilidad, se le asigna una eficacia similar al placebo, se desconoce su mecanismo de acción. En una revisión sistemática reciente, la Serenoa repens proporciona una mejoría leve a moderada en los síntomas urinarios y las medidas de flujo produjo una mejoría similar en los síntomas urinarios y el flujo comparado con finasteride y es más efectiva que el placebo. Su ventaja es a la menor incidencia de efectos adversos[12].

No obstante no están recomendados por las Guías Europeas de manejo de la HBP publicadas por la Asociación Europea de Urología[1].

Origen de las sustancias fitoterapéuticas usadas en HBP.

ORIGEN DE LAS SUSTANCIAS FITOTERAPÉUTICAS USADAS EN LA HBP

Hypoxis rooperi	Hierba Star Sudafricana
Herba y/o radix	Hojas y raíces de ortigas
Sabal serrulatum (serenoa repens)	Palma de sagú
Cucurbita pepo	Semillas de calabaza
Pygeum africanum	Corteza de bruño africano
Echinacea purpurea	Flor púrpura de piña
Secale cereale	Centeno
Populus tremula	Tiemblo

2. α-bloqueantes: Estos fármacos son capaces de disminuir los síntomas (IPSS) relacionados con la HBP entre 4 y 6 puntos, si bien los α-bloqueantes no tienen ningún efecto sobre el volumen prostático ni previenen el crecimiento de la próstata.

La tensión de la fibra muscular lisa en general está mediada por los receptores α-adrenérgicos (α-2); en la próstata, los receptores identificados son los α–1 (α-1A), su estímulo aumenta la resistencia uretral. Por el contrario, su bloqueo se traduce en una relajación de la fibra muscular lisa que hace disminuir la resistencia uretral a la salida de la orina.

A pesar de que los α-bloqueantes no selectivos, por su efecto hipotensor, se han venido utilizando para tratar, como única medicación, a los pacientes afectos de HBP e hipertensión arterial (HTA)[3], hoy día no se debería recomendar la utilización de los α-bloqueantes como tratamiento único de la HTA, debiéndose considerar por separado ambas patologías en el momento de plantearse el tratamiento[4].

CARACTERÍSTICAS DE LOS FÁRMACOS α-BLOQUEANTES[1,5,6]

MEDICAMENTOS	CONTRAINDICACIONES	EFECTOS SECUNDARIOS
α1+2: Fentolamina Fenoxibenzamina α2: Yohimbina Idazoxan α1: Alfuzosina; *Doxazosina; *Terazosina; Prazosina; Tamsulosina	**Absolutas:** IRCr por la HBP. Distensión vesical. Hipotensión **Relativas:** Retención crónica incompleta. Infecciones urinarias de repetición Enf. Cerebrovascular reciente Hª previa consistente de síncope Cálculos vesicales	Vértigo Hipotensión Cansancio Dolor de cabeza Taquicardia Boca seca Eyaculación retrógrada

Los usados para HBP son: alfuzosina, doxazosina, prazosina, terazosina y tamsulosina. Los bloqueantes α-1 alfuzosina y tamsulosina son uroselectivos produciendo una mejoría importante en la tolerancia. Los efectos secundarios se minimizan al administrarlos por la noche y comenzar con dosis bajas. Desaparecen al ser retirados.

3. Inhibidores de la 5α-reductasa: la HBP es andrógeno-dependiente y a su vez los estrógenos producidos a partir de los andrógenos juegan un papel importante en la HBP.

Los únicos comercializados son la finasterida y la dutasterida. El primero es un inhibidor competitivo de la isoenzima tipo II, mientras que la dutasterida es un inhibidor de ambas isoenzimas (tipo I y II). Ambas isoenzimas inhiben la conversión de testosterona en dihidrotestosterona (DHT) -metabolito activo- dentro de la célula prostática.

Por dicho mecanismo, disminuye el tamaño prostático hasta en un 30% de los pacientes con HBP. Tardan en ejercer su función un tiempo de entre 3-6 meses. Además ocasionan el descenso del PSA hasta en un 50 % de su valor inicial (antes del tratamiento), factor a tener en cuenta en la detección precoz del cáncer de próstata.

Los efectos adversos son fundamentalmente alteraciones en la sexualidad: se ha descrito la aparición de disfunción eréctil, alteraciones de la eyaculación y disminución de la libido.

Dutasterida

- Inhibe la isoenzima I y II de la 5 α-reductasa.
- Mejora los síntomas de forma continuada a lo largo del tiempo y disminuye el riesgo de RAO en un 57% y de cirugía en un 48%.
- Estudios realizados en pacientes con volumen prostático a partir de 30 cc.
- El nivel de DHT se reduce en >90%.

Finasterida

- Inhibe la isoenzima II de la 5 α-reductasa.
- Mejora los síntomas y reduce el riesgo de RAO y cirugía.
- Estudios de registro realizados en pacientes con volumen prostático por encima de 40 cc.
- Reduce los niveles de DHT en un 70%.

4. Tratamiento combinado: Recientes estudios clínicos prospectivos y randomizados (estudios MTOPS[7] y CombAT[8]) demuestran con un nivel de evidencia tipo I, que el tratamiento con un α-bloqueante junto con un inhibidor de la 5α-reductasa son eficaces en pacientes con síntomas moderados o graves del tracto urinario inferior y crecimiento prostático demostrable, siendo el mejor tratamiento posible en pacientes que presentan PSA>1,5 ng/ml, por ser todos ellos factores pronósticos de enfermedad progresiva.

Es un hecho destacable que en el estudio CombAT la terapia combinada con dutasterida y tamsulosina presentó una mejoría significativamente mayor de los síntomas que cualquiera de las monoterapias (ya sea con tamsulosina o con dutasterida) desde el 9º mes de tratamiento. Lo mismo ocurrió con respecto al flujo urinario máximo. Esta evidencia nos ha llevado a proponer en el algoritmo del tratamiento médico de HPB, la combinación con dutasterida y tamsulosina como elección en pacientes con IPSS moderado (8-20), volumen prostático grande al tacto rectal y PSA > 1,5 ng/ml. Los efectos secundarios más frecuentes que pueden aparecer con los inhibidores de la 5α-reductasa son principalmente de la esfera sexual y debidos al bloqueo hormonal que realizan: disfunción eréctil (5-7%), disminución de la libido (3%), reducción del volumen eyaculatorio o trastornos en la eyaculación (1,5-2%) y ginecomastia (1,3-3%)

SEGUIMIENTO: Los pacientes que carezcan de criterios quirúrgicos deber ser seguidos en Atención Primaria[9].

Pacientes en tratamiento con un α-bloqueante: realizaremos un primer control entre el 1er y 3er mes del inicio del tratamiento para valorar la tolerancia y su efectividad. Pacientes tratados con un inhibidor de la 5α-reductasa: la valoración se realizará a los 6 meses.

Si no hay mejoría remitir al urólogo, si hay mejoría revisión anual que incluya una determinación del IPSS, exploración física con tacto rectal, tira de orina, creatinina y una determinación del PSA. Dependiendo de la cifra de éste, podremos realizarlo de

forma anual, si el PSA se encuentra entre 4 y 2 ng/ml, bienal con cifras entre 2 y 1 ng/ml, y cada 3-5 años si la cifra de PSA es inferior o igual a 1 ng/ml[10,11].

De forma individualizada y si existe riesgo de obstrucción, aconsejaremos de forma prioritaria, una flujometría y, en su defecto, una ECO reno-vesico-prostática con residuo postmiccional de forma anual.

Bibliografía: 1. Madesbacher S, Alivizatos G, Jorgen Nordling J et col. EAU 2004 Guidelines on Assessment,Therapy and Follow-Up Of Men with Lower Urinary Tract Symptoms Suggestive of Benign Prostatic Obstruction (BPHGuidelines) Eur Urol 2004; 46: 547-554. **2.** McVary KT. Clin Ther. 2007 Mar;29(3):387-98 . **3.** Postius R, Castro Díaz D. Revista Clinica Española. 1999; 199(2): 58-6. **4.** August P. NEJM 2003;348(7): 610-617. **5.** Djavan B, Marberger M. A meta-analysis on the efficacy and tolerability of alpha1-adrenoceptor antagonists in patients with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic obstruction. Eur Urol 1999;36(1): 1-13. **6.** DebruyneF. Alpha blockers: are all created equal? Urology 2000;56(suppl1): 20-22. **7.** McConnell et al. The Long-Term Effect of Doxazosin, Finasteride, and Combination Therapy on the Clinical Progression of Benign Prostatic Hyperplasia. N Engl J Med 2003;349(25):2387-98. **8.** Roehrborn et al. The Effects of Dutasteride, Tamsulosin and Combination Therapy on Lower Urinary Tract Symptoms in Men With Benign Prostatic Hyperplasia andProstatic Enlargement: 2-Year Results From the CombAT Study J Urol 2008; 179:616-621. **9.** Grup d'Urologia de la CAMFiC: Manejo de la Hiperplasia benigna de próstata desde la Atención Primaria de salud. 2006,Barcelona,ed.EdiDé ISBN:84-89045-48-8. Depositolegal:B-24.390-2006. **10.** Hugosson J, Aus G, Lilja H, Lodding P, Pihl CG, Pileblad E. Prostate specific antigen based biennial screening is sufficient to detect almost all prostate cancers while still curable. J Urol. 2003 May; 169(5): 1720-3. **11.** Ito K, Yamamoto T, Ohi M, Takechi H, Kurokawa K, Suzuki K, Yamanaka H. , Possibility of re-screening intervals of more than one year in men with PSA levels of 4.0 ng/ml or less. Prostate. 2003 Sep 15; 57(1): 8-13. **12.** Wilt T, Ishani A, Mac Donald R. Serenoa repens para la hiperplasia benigna de la próstata (Revisión Cochrane traducida). La Biblioteca Cochrane Plus, 2007;4. Oxford.

III. Tratamiento quirúrgico

Según las Guías Clinicas de la Asociación Europea de Urología, para la evaluación, tratamiento y seguimiento de varones con síntomas del tracto urinario inferior indicativos de obstrucción prostática benigna (Guías clínicas para HPB), el tratamiento quirúrgico está indicado en los pacientes:

- Con síntomas moderados o graves del tracto urinario inferior que no mejoran después de tratamiento médico, o
- que no desean un tratamiento médico pero solicitan una intervención activa, y
- los pacientes con una indicación clara para la cirugía, como son la presencia de:
  - insuficiencia renal,
  - litiasis vesical,
  - retención urinaria refractaria,
  - infección urinaria recurrente, o
  - hematuria recurrente refractaria al tratamiento médico con inhibidores de la 5α-reductasa.

Respecto al tipo de técnica quirúrgica a realizar, y siguiendo las recomendaciones de la Guía Europea, junto con la opinión de la mayoría de los expertos (expresadas en artículos científicos, resultados de ensayos clínicos, revisiones de la literatura, guías sobre HBP, recomendaciones de asociaciones cientificas, etc.), podemos establecer las siguientes consideraciones:

- El método quirúrgico de elección en los varones con próstata de volumen inferior a 30 cc y sin lóbulo medio, es la **incisión transuretral de la próstata.**
- En los pacientes con una próstata de volumen intermedio, entre 30 y 80 cc, dependiendo de la experiencia del urólogo, el método de elección es la **resección transuretral de próstata (RTUP),** siendo el método más utilizado ya que el 90% de los pacientes se encuentran en este rango de volumen prostático.
- La **prostatectomía o adenomectomía abierta** es de elección en varones con próstata mayor de 60-80 cc.

Los resultados de eficacia de estas tres técnicas quirúrgicas convencionales son muy buenos, con mejoría sintomática del IPSS en 15-20 puntos y una mejoría del flujo máximo en más de 10 ml/s.

Los riesgos más frecuentes a largo plazo son la eyaculación retrógrada (sucede en el 80% tras adenomectomía, en el 65-70% tras resección transuretral, y en el 40% tras la incisión transuretral), la contractura del cuello vesical y/o estenosis uretral es un riesgo infrecuente, en menos del 5% de los casos, y la incontinencia urinaria es actualmente un riesgo mínimo tras estos tres tipos de intervención (1-2%). En la evolución a largo plazo, anualmente sólo un 1-2% de pacientes llegan a necesitar una reintervención, siendo más asociada a la incisión transuretral de próstata.

Actualmente están en expansión técnicas quirúrgicas alternativas, poco invasivas como son la electroevaporización transuretral, que utiliza un equipamiento similar al de la resección transuretral, pero que incluye un electrodo de bola con una mayor superficie y generadores que aplican una energía eléctrica alta ininterrumpida, por lo que el sangrado es menor. La eficacia es similar a la de la resección transuretral, si bien presenta una mayor frecuencia de síntomas miccionales irritativos postoperatorios y de disuria que con la resección transuretral. Esta técnica es una alternativa apropiada en pacientes de alto riesgo con próstata de pequeño tamaño.

Otra técnica en expansión e indicada en pacientes de alto riesgo que requieren de un tratamiento poco invasivo, es la resección prostática con energía láser (Holmio y KTP) en próstatas de pequeño o moderado volumen o la enucleación con láser Holmio en las de moderado o gran tamaño.

La eficacia clínica parece ser comparable a la de las técnicas convencionales, si bien el riesgo de hemorragia se reduce considerablemente, por lo que algunos pacientes la eligen frente a las técnicas convencionales. Otras ventajas son la disminución del tiempo de sondaje postoperatorio, y de la duración de la hospitalización, por lo que algunos urólogos las ven como una oportunidad de modernización y rentabilidad para el sistema de salud, pues aún siendo mayor el coste en su adquisición y manteni-

miento, así como del fungible en cada procedimiento, supone un gran ahorro en estancias hospitalarias y genera buena imagen tecnológica en la atención sanitaria percibida por el paciente.

Bibliografia: 1. Madersbacher S, Alivizatos G, Nordling J, Sanz CR, Emberton M, de la Rosette JJ EAU 2004 guidelines on assessment, therapy and follow-up of men with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic obstruction (BPH guidelines).European Urology, 2004, 46:547-554. **2.** Herr HW. The enlarged prostate: a brief history of its surgical treatment. BJU Int., 2006, 98 (5): 947-52. **3.** Dall´Oglio MF, Srougi M, Antunes AA et al. An improved technique for controlling bleeding during simple retropubic prostatectomy: a randomized controlled study. BJU Int. 2006, 98 (2): 384-7. **4.** Porpiglia F, Terrone C, Renard J et al: Transcapsular adenomectomy(Millin): a comparative study, extraperitoneal laparoscopy versus open surgery.. Eur Urol. 2006, 49 (1): 120-6. **5.** Baumert H, Ballaro A, Dugardin F et al Laparoscopic versus open simple prostatectomy: a comparative study. J Urol. 2006, 175 (5): 1691-4. **6.** Hernández C y Martínez JI. Urol Integr Invest, 2006, 11 (2): 185-190.

ANEXOS

Retención aguda de orina y sondaje

La retención aguda de orina (RAO)

Se define como una vejiga dolorosa, palpable o percutible, cuando el paciente es incapaz de orinar. Aunque habitualmente se piensa en la retención aguda como dolorosa, en ciertas circunstancias el dolor puede no ser una característica de presentación, por ejemplo cuando es debida a un disco intervertebral prolapsado, por parto, tras anestesia regional con una anestesia epidural. El volumen de retención debería ser significativamente mayor que el esperado para la capacidad vesical normal. En pacientes postquirúrgicos, debido a vendajes del abdomen inferior, puede ser difícil detectar una vejiga dolorosa, palpable o percutible.

La retención crónica de orina

Se define como una vejiga no dolorosa, que permanece palpable o percutible, incluso una vez que el paciente ha orinado. Estos pacientes pueden ser incontinentes. La ICS ya no recomienda el uso del término “incontinencia por rebosamiento”. Este término se considera confuso y carente de una definición convincente. Si se usa, debería exponerse una definición precisa y una fisiopatología asociada, como una función uretral disminuida, o una hiperactividad vesical/acomodación vesical disminuida. El término de retención crónica, excluye una dificultad de vaciado transitoria, por ejemplo tras una cirugía por incontinencia de esfuerzo, e implica una orina residual significativa; se ha mencionado previamente una cifra mínima de 300 ml.

Es importante diferenciar entre retención de orina (se produce la orina pero no se produce la micción porque existe algún elemento que la impide) y anuria (ausencia de producción de orina). Se diferencian tres tipos según su etiología: pre-renal (disminución

del volumen que llega al riñón, reducción de la perfusión renal p.ej. hemorragias, insuficiencia cardiaca congestiva),renal (diferentes patologías localizadas a nivel renal: glomerulonefritis, pielonefritis), post-renal (uropatía obstructiva).

El cateterismo/sondaje

Es una técnica para el vaciado vesical empleando un catéter para drenar la vejiga o un reservorio urinario.

Cateterismo intermitente: Se define como el drenaje de la vejiga o reservorio urinario con la retirada posterior del catéter. Se definen los siguientes tipos de cateterismo intermitente:

- Autocateterismo intermitente: realizado por el propio paciente.
- Cateterismo intermitente por un cuidador (p.ej.: médico, enfermera o familiar).
- Cateterismo intermitente aséptico: usa una técnica estéril. Ello implica una desinfección genital, el uso de catéteres, guantes y otros instrumentos estériles.

Cateterismo permanente: Es cuando se deja un catéter que permanece en la vejiga, reservorio urinario o conducto ileal por un periodo mayor al intervalo entre dos micciones.

La realización del sondaje puede ser por motivos diagnósticos o terapéuticos:

a. Fines diagnósticos:

- Exploración uretral o vesical.
- Obtención de muestras de orina.
- Medición del residuo postmiccional.
- Control de la diuresis.

b. Fines terapéuticos:

- Vaciado de retención urinaria (aguda o crónica).
- Tratamiento crónico de pacientes con fracaso en el vaciado vesical espontáneo (obstrucción infravesical o atonía vesical).
- Tratamiento de algunos pacientes con vejiga neurógena.
- Administración de terapias endovesicales.
- Postoperatorio de algunas cirugías (uretra, próstata, vejiga).
- Fístulas vesicales y rotura vesical extraperitoneal.
- Hematuria de origen vesicoprostático en pacientes que requieran lavados vesicales continuos.
- Tratamiento intraoperatorio y postoperatorio de intervenciones quirúrgicas prolongadas o en pacientes de riesgo previsible de retención de orina.
- En pacientes con úlceras por presión, para evitar la humedad continua que supondría la orina (paciente incontinente)

No se puede realizar sondaje por estar contraindicado en los siguientes casos:

- Prostatitis aguda.
- Uretritis aguda, abscesos periuretrales.
- Estenosis o rigidez uretral (valorar individualmente).
- Sospecha de rotura uretral traumática.
- Alergia conocida a los anestésicos locales o al látex.

Material necesario

Para la fase de higiene de los genitales:

- Guantes desechables.
- Cuña.

- Gasas.
- Toalla.
- Esponja.
- Dos jarras con agua tibia (una con agua y jabón y otra sólo con agua).

Para la fase de sondaje:

- Sonda urinaria de calibre, tipo y material adecuados (al menos dos unidades, por si el primer intento de sondaje resulta fallido).
- Sistema colector (si el sondaje es temporal o permanente).
- Guantes estériles.
- Paños de campo estériles.
- Lubricante urológico anestésico en unidosis (o si no, sin usar).
- Pinzas de Kocher.
- Gasas estériles.
- Povidona yodada.
- Jeringa de 10 ml.
- Agua bidestilada.
- Esparadrapo hipoalergénico.

Para cateterismos únicos o intermitentes se utlizan los de PVC, simples, sin balón, de punta recta (Nelaton) o angulada (Tiemann).

Para los sondajes temporales y permanentes se prefieren los de látex recubiertos de silicona o de silicona pura, tipo Foley, con dos o tres vías según cada caso.

Una vez preparado el material, los pasos a seguir son:

Sondaje intermitente en el varón

- Una vez preparado el material, informar al paciente del procedimiento que va a realizar y disponer las medidas necesarias para asegurar la intimidad.
- Se realiza la higiene de los genitales.
- Lavarse las manos.
- Ponerse los guantes estériles y crear un campo estéril colocando el paño por encima de la zona pubiana.
- Sujetar el pene con firmeza mediante los dedos pulgar e índice de la mano no dominante (esta maniobra evita la erección). Con la ayuda de una gasa, deslizar el prepucio hacia abajo.
- Desinfectar la zona realizando con la gasa un movimiento espiral, comenzando por el meato y acabando en el surco balanoprepucial. Utilizar una gasa nueva para cada pasada.
- Pida que le viertan el lubricante en una gasa y que le abran el envoltorio de la sonda. Lubrique la sonda desde la punta hasta una distancia de 12,5 a 17,5 cm.
- Con la mano no dominante sujetar el pene en posición perpendicular, formando un ángulo de 90º respecto al cuerpo. Realizar una ligera tracción del pene manteniéndolo en esta posición (esta maniobra endereza el canal urinario, facilitando la inserción de la sonda).
- Decir al paciente que respire lenta y profundamente (con esta medida se favorece la relajación del esfínter interno de la uretra).
- Con la mano dominante, introducir con suavidad la sonda en el meato urinario hasta que fluya la orina (aproximadamente entre 17 y 22 cm).
- Bajar el pene hasta un ángulo de 45º y colocar el extremo de la sonda hacia la cuña. Sujetar la sonda a unos 2 cm del meato (evita la salida accidental de la sonda por una contracción vesical).
- Finalizado el drenaje, retirar la sonda lentamente hasta su total extracción.

Sondaje permanente en el varón

La maniobra de sondaje se realiza igual (hasta la introducción de la sonda en el meato urinario) hay que considerar los siguientes pasos:

- Cuando observe la presencia de la orina en la sonda, introducirla un poco más (unos 5 cm). (Con ello se asegura la ubicación de la punta de la sonda en la vejiga y el posterior inflado del globo de retención en dicha cavidad y no en la uretra).
- Bajar el pene hasta un ángulo de 45º y conectar el embudo colector de la sonda al sistema de drenaje.
- Situar la bolsa por debajo del nivel de la vejiga (esta posición evita el reflujo de orina hacia la cavidad urinaria).
- Inflar el balón de retención con la jeringa.
- Deslizar suavemente la sonda hacia el exterior hasta notar una resistencia. Mantenerla en esta posición (el inflado del balón ancla la punta de la sonda en la unión de la vejiga con la uretra).
- Si el paciente está encamado, fijar la sonda en la parte interna del muslo con una tira de esparadrapo hipoalergénico. Comprobar que la amplitud de movimiento de la extremidad no tensa la sonda (evita el riesgo de lesión tisular de esta zona y la posibilidad de salida accidental de la sonda).

Retirada de sonda permanente

Material necesario para la fase de retirada de la sonda:

- Guantes desechables.
- Gasas estériles.
- Povidona yodada.
- Jeringa de 10 ml.

Una vez preparado el material, se puede proceder a realizar la técnica, para la que se seguirán los siguientes pasos:

- Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar, es bastante más sencillo que el del sondaje.
- Lavado y desinfección de los genitales.
- Conectar la jeringa en la válvula de la sonda.
- Aspirar y sacar todo el agua bidestilada (así se consigue desinflar el globo).
- Decir al paciente que respire lenta y profundamente (con esta medida se favorece la relajación del esfínter interno de la uretra).
- Extraer con suavidad la sonda hasta retirarla completamente.

Bibliografía: 1. Grupo Español de Urodinámica y de SINUG Consenso sobre terminología y conceptos de la función de. Tracto urinario inferior.Actas Urol Esp 2005; 29 (1): 16-30. **2.** Botella M, Hernández OM, López ML, Rodríguez A. Cuidados auxiliares de enfermería. Técnicas básicas de enfermería. Aparato urinario y sus cuidados. Santa Cruz de Tenerife: Gobierno de Canarias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes; 2002; p. 207-40. **3.** Botella M, Hernández OM, López ML, Rodríguez A. Cuadernillo de técnicas básicas de enfermería. Santa Cruz de Tenerife: Gobierno de Canarias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes; 2002; p. 37-38,45.

Paciente asintomático que solicita PSA

1. La solicitud de PSA en varones > 50 años asintomáticos es controvertida. No están claros sus beneficios y existen distintas opiniones sobre su realización o no[1].
2. En ningún caso solicitaremos PSA para el cribado de cáncer de próstata si el paciente no conoce las ventajas, limitaciones y los efectos adversos asociados con el cribado[2].
3. Existen aspectos positivos como negativos de la realización del cribado de cáncer de próstata[3].
4. Debemos informar a los pacientes mediante la realización de un consentimiento informado[1,4,5].

Diagnóstico precoz o cribado del cáncer de próstata

La detección precoz es un concepto más amplio que el cribado poblacional ya que implica, tanto al cribado poblacional, como a la consulta médica temprana ante síntomas, siempre realizados con intención de diagnosticar la enfermedad en fases precoces que hagan al paciente candidato a tratamientos con intención curativa[1].

No existe consenso entre los distintos autores sobre la utilidad de las campañas de detección precoz con el PSA. La mayoría de grupos europeos aconsejan el estudio del PSA sólo en pacientes con sospecha clínica de patología prostática[6,7] *(tabla 1)*.

TABLA 1. *RECOMENDACIONES A FAVOR O EN CONTRA DEL CRIBADO DE CÁNCER DE PRÓSTATA* [3,6,8-12]

INSTITUCIÓN	Recomendación
ACS, AUA	Realización de PSA y tacto rectal anual a partir de los 50 años o a partir de los 40, en varones con antecedentes familiares de cáncer de próstata y en los hombres afroamericanos.
ACP	Realizar en relación con los posibles beneficios y riesgos
EGTM	No recomienda el despistaje poblacional, pero en caso de realizarse, aconseja que sea en individuos que acepten el estudio posterior con biopsia, si fuese necesario, y con una esperanza de vida superior a los 10 años.
USPSTF, PAPPS	No recomienda la realización del cribado sistemático en población asintomática: los pacientes que lo soliciten deben ser informados correctamente acerca de los beneficios y los riesgos del cribado y del tratamiento: No está aclarado el intervalo y las pruebas a realizar (PSA y tacto rectal) siempre informando al paciente. El aumento de la detección no siempre se acompaña de un aumento de la supervivencia.
CTFPHE	Recomienda no usar sistemáticamente el PSA como parte del examen periódico de salud.

ACS: American Cáncer Society; AUA: American Urological Association, ACP: American College of Physicians, EGTM: European Group on Tumor Markers.
USPSTF: Preventives Services Task Force;
PAPPS: Plan de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud [semFYC].
CTFPHE; Canadian Task Force on the Periodic Health Examination

Diversas entidades científicas proponen compartir con el paciente las decisiones sobre el diagnóstico precoz del cáncer de próstata y aconsejan que, a todos los individuos que soliciten o se les proponga participar en programas de cribado y prevención secundaria de cáncer de próstata, se les informe para que ellos libremente decidan si se exponen o no a los posibles efectos secundarios[4], por lo que se recomienda que se haga mediante un consentimiento informado, en el que se deben indicar tanto los aspectos positivos como negativos[3,5,13].

Aspectos positivos (beneficios):

- Aumenta el diagnóstico de cáncer de próstata
- La detección precoz del cáncer próstata y su tratamiento ofrece más posibilidades teóricas de curar el cáncer de próstata localizado
- Tranquilidad de estar en bajo riesgo para el cáncer de próstata
- PSA se obtiene con una simple analítica de sangre, lo hace muy accesible

Aspectos negativos (limitaciones):

- Los ensayos clínicos randomizados no han demostrado una disminución de la mortalidad.
- Falsa tranquilidad de una prueba normal (falsos negativos), lo que lleva a un retraso en el diagnóstico del cáncer de próstata.
- Biopsias prostáticas innecesarias, con efectos secundarios y complicaciones asociadas (dolor, hematospermia / hematuria, infección).
- Un falso resultado positivo puede generar un aumento de la ansiedad
- Aumento excesivo de diagnóstico de cáncer de próstata, que nunca se habrían desarrollado
- Complicaciones y efectos secundarios de los tratamientos, (dolor, incontinencia urinaria, disfunción eréctil).
- Costes elevados, tanto del cribado como del seguimiento y del tratamiento

Con el consentimiento informado lo que se pretende es que la decisión de someterse o no al cribado de CaP no la tome el médico y que sea el paciente quien tome la decisión[14].

¿A quien se le debe ofrecer siempre la realización de cribado de CaP?[2,5,6,8-10]

Son candidatos a la detección precoz de cáncer de próstata:

1. Todos los varones que tengan antecedentes familiares de primer grado de cáncer de próstata. El riesgo es mayor si ha aparecido el cáncer en edades inferiores a los 60 años, existen 2 o más miembros familiares de 1º grado afectados o tres generaciones consecutivas.
   - Si existe un antecedente familiar de 1º grado con CaP, comenzar a los 45 años.
   - Si existen 2 o más antecedentes familiares de 1º grado de CaP comenzar a los 40 años.

2. En varones de raza negra comenzar con el despistaje a los 45 años.

No debe realizarse un despistaje poblacional en varones asintomáticos sin antecedentes personales ni familiares de riesgo.

Si el paciente lo solicita, se deberá informar sobre riesgos y beneficios y solicitar el consentimiento informado en caso de realizarlo.

En varones mayores de 70 años o esperanza de vida < a 10 años, no se recomienda la realización de una estrategia diagnóstica precoz.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA: 1. Brenes FJ. ¿Hay que recomendar cribado de cáncer de próstata en individuos asintomáticos?. Siete Días Médicos 2007; 699 (1):48-52. **2.** Brenes FJ. ¿Hay que recomendar cribado de cáncer de próstata en individuos asintomáticos?. Siete Días Médicos 2007; 701 (2):58-60. **3.** Lim LS, Sherin K, ACPM Prevention Practice Committee. Screening for prostate cancer in U.S. men: ACPM position statement on preventive practice [erratum appears in Am J Prev Med 2008 May;34(5):454]. Am J Prev Med 2008 Feb;34(2):164-70. **4.** Fernández de Sanmamed MJ, Ballester Torrens, M. Ariza González, F. Casajuana Brunet, J. Grupo investigador DECIDIU-PSA. Comprensión de un documento que informa a los ciudadanos sobre los beneficios y los riesgos del cribado para el cáncer del próstata. Estudio mediante entrevistas semiestructuradas. Revista Española de Salud Pública 2007 Volumen 81 Número 3: 289-305. **5.** Llibre Blanc. Consens sobre les activitats preventives a l´edat adulta dins l´atenció primaria. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. 2005. **6.** Marzo M, Bellas B, Nuin M, Cierco P, Moreno M, Rubio L. Prevención del cancer (PAPPS).Aten Primaria 2005;36(Supl 2):47-65. **7.** Marzo M..Prevención del cáncer, ¿que nos aportan las evidencias actuales?. Actualización y prevención de la salud El Médico 2007; nº1021:25-44. **8.** American Urological Association. Prostate-specific antigen (PSA) best practice policy. Oncology (Williston Park). 2000;14:267-72, 277-8. **9.** Smith RA, Cokkinides V, Eyre HJ. American Cancer Society guidelines for the early detection of cancer, 2006. CA Cancer J Clin. 2006;56:11-25; quiz 49-50. **10.** U.S. Preventive Services Task Force.Screening for prostate cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. Ann Intern Med. 2008 Aug 5;149(3):I37. **11.** Soletormos, G., Semjonow, A., Sibley, P. E.C., Lamerz, R., Petersen, P. H., Albrecht, W., Bialk, P., Gion, M., Junker, F., Schmid, H.-P., Van Poppel, H., on behalf of the European Group on Tumor Markers, (2005). Biological Variation of Total Prostate-Specific Antigen: A Survey of Published Estimates and Consequences for Clinical Practice. Clin. Chem. 51: 1342-1351. **12.** Feightner J.W. Screening for prostate cancer. In: Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. Ottawa: Health Canada, 1994; 812-23. **13.** Ruiz-Ramos M, Escolar A. La mortalidad por cáncer de próstata en andalucia: aportaciones al cribado poblaciona Actas Urol Esp 2005; 29(1): 41-46. **14.** Cooper CP, Merrit TL, Ross LE, John LV, Jorgensen CM. To screen or not to screen, when clinical guidelines disagree: primary care physicians' use of the PSA test. Prev Med. 2004;38:182-91.

Ecografía y residuo postmiccional

Ecografía

La ecografía abdominal es una exploración inocua que aporta información no sólo de HBP, sino que nos es útil en la valoración de[1,2]:

1. Tamaño prostático
2. Residuo postmiccional
3. Vías urinarias, sobre todo en pacientes con:
   - Hematuria
   - Infección del tracto urinario
   - Elevación de los valores de creatinina (insuficiencia renal).
   - Litiasis

Con la ecografía se puede observar la presencia de trabéculas en la vejiga, que son indicativas de vejiga de lucha por obstrucción.

En pacientes con signos de retención crónica de orina, valorada por residuo postmiccional, se aconseja la derivación al urólogo, dado que habitualmente requieren un tratamiento quirúrgico.

- El volumen urinario residual se calcula mediante la siguiente formula[1]:

  Volumen (ml) = A + B + C x 3/4.

  A, B y C son las medidas de los diámetros vesicales.

- El peso de la próstata se calcula en gramos por la siguiente fórmula:

  Peso (gramos) = A x B x C x 1/2.

  A, B, C son los diámetros de la próstata (anchura, altura y profundidad).

La ecografía transrectal es una exploración que resulta más fiable para la exploración directa de la glándula prostática, aporta más información de la próstata y su tamaño, aunque no es una exploración que nos permita valorar las vías urinarias ni cuantificar el residuo[2].

Está más indicada en pacientes que presenten situaciones con sospecha de malignidad, (cifras alteradas de PSA y/o tacto rectal positivo) para la realización de biopsias eco-dirigidas[2]. Aunque es una prueba que no se recomienda en la evaluación inicial, si se tiene sospecha de patología grave prostática, está totalmente indicada su utilización diagnóstica en la medicina de familia, en ámbito ambulatorio, siempre que el médico pueda solicitarla, esté preparado y conozca sus indicaciones.

¿Cuándo debemos solicitar ecografía en la valoración de un paciente con HBP[2]?

Solicitaremos eco abdominal en:

- Pacientes con antecedentes de Litiasis renal
- Pacientes con micro-macrohematuria
- Pacientes con globo vesical
- Pacientes con sospecha de obstrucción
- Presencia de sintomatología severa
- Paciente con antecedentes de trauma espinal, neuropatía y otras alteraciones neurológicas asociadas
- Pacientes con valores de creatinina aumentada

Solicitaremos eco transrectal en:

- Pacientes con PSA > 4 ng/ml
- Pacientes con tacto rectal positivo
- Mala visualización por vía abdominal

Paciente con residuo postmiccional

La valoración del residuo miccional se realiza mediante ecografía abdominal, que resulta un método más preciso que la urografía intravenosa y menos precisa que el cateterismo uretral, pero con menos efectos secundarios, no produce iatrogenia y permite el estudio de otras zonas del tracto urinario superior e inferior[2]. Un residuo miccional se acepta que es significativo si es superior al 10-20% del volumen miccional. Su presencia no es indicativa de obstrucción y puede estar más relacionado con la función del detrusor. No están claros cuales son los límites de la normalidad y existe una variabilidad intraindividual.

Se acepta que si se aprecian valores en el volumen postmiccional > 100-150ml indica disfunción vesical, lo que se asocia a una elevada probabilidad de retención aguda de orina y predice una menor respuesta al tratamiento, por lo que debe plantearse la cirugía como posible tratamiento[2]. Para confirmar la presencia de residuo se aconseja realizar al menos dos ecografías debido a la variabilidad de esta prueba diagnóstica[1].
Aparece globo vesical en volúmenes de más de 200 ml.

Pacientes con niveles permanentemente elevados de residuo postmiccional se les debe solicitar estudios y pruebas de imagen del tracto urinario superior para descartar fallo renal[3].

La presencia de residuo postmiccional permanente también puede indicar una baja actividad del detrusor por lo que, si se sospecha, debería valorarse la realización de estudios urodinámicos para conocer la función vesical y descartar patologías distintas a HBP[4].

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA: 1. Brenes FJ, Ródenas JL. Hiperplasia benigna de próstata: manejo y abordaje por el médico de AP. Aula Acreditada. El Médico. 2002; 842:23-46. **2.** Brenes F J, Pérez N, M. Pimienta M, Dios J M. Hiperplasia benigna de próstata. Abordaje por el médico de Atención Primaria. SEMERGEN. 2007;33(10):529-39 **3.** Oliver JA, Carballido JA, Gómez JJ, San José LA. Hipertrofia prostática benigna. Medicine. 2005;8:6033-45. **4.** Pérez FC, Pérez J, de las Heras AI, Pérez G. El envejecimiento de la vejiga: cambios en la dinámica de la continencia y la micción. Arch Med. 2005;1:26.

CON LA COLABORACIÓN DE:

AVI22110109)