

PATOLOGÍA UROLÓGICA

Infección urinaria e hiperplasia prostática benigna.

INFECCIÓN URINARIA

La infección del tracto urinario (ITU) es la segunda indicación clínica más común de tratamiento antibiótico empírico tanto en atención primaria como secundaria, siendo las muestras de orina una de las muestras más abundantes en la mayoría de laboratorios microbiológicos. El diagnóstico de la ITU es especialmente complicado en pacientes de edad avanzada, más predispuestos a tener bacteriuria asintomática. Con frecuencia, los pacientes institucionalizados reciben tratamientos antibióticos innecesarios para bacteriurias asintomáticas, con el consiguiente riesgo de efectos adversos, que no compensan el beneficio clínico.

El principal objetivo en los pacientes con síntomas de infección del tracto urinario es la resolución de los mismos. La ausencia de efectos secundarios y la prevención de recurrencias son objetivos secundarios. En el caso de los pacientes asintomáticos, el objetivo principal es la prevención de episodios sintomáticos futuros.

INFECCIONES DE LA VÍA URINARIA INFERIOR

• Bacteriuria Asintomática

Se define la Bacteriuria Asintomática (BA) como la existencia de más de 100.000 unidades formadoras de colonias por mililitro en dos muestras de orina en pacientes sin sintomatología urinaria. Se trata de una patología frecuente en personas mayores y en pacientes sondados que no suele dar lugar a complicaciones (sepsis) que impliquen una mayor mortalidad, aunque sí puede causar problemas en pacientes sometidos a manipulación de la vía urinaria, inmunodeprimidos, trasplantados renales, y en algunos diabéticos.

En ancianos, la **prevalencia** de BA ronda el 10-50%, siendo mayor en el sexo femenino y en pacientes institucionalizados, y aumenta con la edad. Los factores relacionados con la incidencia de BA son: existencia de sonda urinaria, estatus funcional del paciente, existencia de alteraciones mentales, enfermedades neurológicas y el empleo de antibióticos.

No se aconseja el **tratamiento** de la bacteriuria asintomática en los pacientes ancianos ni en los portadores de sondaje permanente, ya que puede condicionar la aparición de cepas resistentes. En general, sólo se aconsejaría el tratamiento en las siguientes situaciones: embarazo, trasplante renal, paciente sometido a cirugía o manipulación urológica, inmunodepresión o neutropenia, pacientes con anomalías urológicas no corregibles y episodios de infección urinaria sintomática, bacteriuria persistente tras intervención o retirada de sonda, y en algunas infecciones por *Proteus*. La elección del antibiótico debe realizarse en base al antibiograma, y la duración aconsejada es de 7 días.

La bacteriuria asintomática por *Candida* no debe tratarse, excepto en caso de neutropenia, trasplante renal, o necesidad de manipulación del tracto genitourinario. En paciente sondado debe retirarse la sonda, si es posible.

• Cistitis

La Cistitis es otra de las patologías infecciosas de la vía urinaria inferior, caracterizada por la existencia de un conjunto de síntomas agrupados como síndrome miccional (disuria, polaquiuria, micción urgente), frecuentemente acompañados de dolor suprapúbico y/o hematuria. Además, en pacientes de edad avanzada y en mujeres es frecuente la presencia de incontinencia urinaria. La infección es monomicrobiana en la mayoría de los casos (>95%), siendo *E.coli* el causante del 90% de casos de cistitis en la comunidad, seguido en menor frecuencia por otras enterobacterias (*Klebsiella spp.*, *Proteus spp.*). En el caso del paciente hospitalizado, con sonda urinaria y/o tratamiento antibiótico previo, *E.coli* sigue siendo el patógeno más común, pero aumenta la incidencia de infección por otras enterobacterias, *Enterococcus*, *Candida spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, y otras.

Ante la existencia de síndrome miccional en la mujer, deberá realizarse diagnóstico diferencial entre diferentes entidades: cistitis (piuria y urinocultivo positivo), uretritis infecciosa (piuria y urinocultivo negativo), uretritis traumática (sin piuria y urinocultivo negativo) y vaginitis. En

la mujer con cistitis extrahospitalaria no complicada no es necesario realizar urocultivo, a no ser que se trate de una recidiva precoz (1er mes). Se recomienda tratamiento antibiótico empírico, según el patrón microbiológico de la zona geográfica.

Alternativas de tratamiento antibiótico en cistitis

Debido a las elevadas tasas de resistencia a amoxicilina ($\approx 50\%$), ácido pipemídico ($>30\%$) y cotrimoxazol ($\approx 40\%$), se desaconsejan como tratamiento empírico de la cistitis en nuestro medio.

- Betalactámico con inhibidor de betalactamasas: amoxicilina-clavulánico.
- Cefalosporinas 1ª generación: cefalexina, cefadroxilo. Desaconsejado si las tasas de resistencia de *E.coli* son $>20\%$.
- Cefalosporinas 2ª-3ª generación: son igualmente válidas, aunque se trata de una alternativa más cara.
- Fluorquinolonas. A pesar de tasas de resistencia de *E.coli* de 20-25% en nuestro entorno, el porcentaje de fracaso es bajo, por lo que se consideran útiles en tratamiento empírico.
- Fosfomicina trometamol. Debido a su cómoda posología (monodosis de 3g), tasas de resistencia $<5\%$ y coste de tratamiento, se considera de elección en nuestro medio.

El tratamiento de una cistitis por *Candida spp* se realizará con fluconazol 200mg/día durante 5-7 días.

En varones es poco frecuente la cistitis aislada, aunque puede observarse en pacientes no circuncidados, homosexuales, y tras sondaje vesical. Es recomendable la realización de un estudio urológico para descartar anomalías (hipertrofia prostática, litiasis,...). Debe descartarse también prostatitis crónica.

En relación al tratamiento, debido a la escasa penetración prostática de la mayor parte de antibióticos, se recomienda el empleo de fluorquinolonas, o cotrimoxazol como segunda opción.

En cuanto a la duración del tratamiento antimicrobiano en la cistitis se ha demostrado que:

- Las pautas de 3 y 5 días de tratamiento con fluorquinolonas o con cotrimoxazol son equivalentes.
- Las pautas de 5 días con amoxicilina son superiores a las de cotrimoxazol y fluorquinolonas de 3 días.
- En ciertos casos se aconseja prolongar el tratamiento a 7-10 días: en pacientes diabéticos, con insuficiencia

renal, inmunodepresión, infección previa en el último mes, clínica de más de una semana de evolución (ya que existe mayor riesgo de pielonefritis), y en el paciente anciano debido al mayor número de recidivas con pautas cortas.

- En varones no existen estudios que hayan evaluado la eficacia de pautas cortas de 3 días de tratamiento, por lo que se aconseja tratar la cistitis durante 7-14 días.

• Recidivas y reinfecciones

Se denomina recidiva la infección por persistencia de la cepa originaria en el foco de infección, tras aparente curación. La recidiva se produce por tratamiento demasiado corto o con antibiótico inadecuado, o por acantonamiento de las bacterias en lugares no accesibles al antibiótico (prostatitis crónica, litiasis renal, absceso renal).

La reinfección es una infección urinaria causada por una cepa distinta a la originaria. Se observa frecuentemente en mujeres postmenopáusicas, asociada a los cambios en el pH vaginal producidos por los niveles bajos de estrógenos, cuando no se debe a una patología urológica subyacente (vejiga neurógena, incontinencia asociada a prolapso genitourinario). Si las recurrencias son sintomáticas se aconseja profilaxis antibiótica (cotrimoxazol, fluorquinolonas, cefalexina). Se han empleado cremas vaginales de estrógenos, en mujeres postmenopáusicas, pero su uso rutinario no es recomendado.

En cuanto al tratamiento no farmacológico, existe evidencia de la efectividad de los productos que contienen arándanos (cápsulas, comprimidos, zumos) en la prevención de ITU sintomáticas en mujeres adultas con historia de ITUs recurrentes. No se ha establecido una posología óptima, ni se han realizado estudios comparativos con el empleo de profilaxis antibiótica en la prevención de las recurrencias. Las presentaciones de estos productos son muy diferentes y el contenido en ingredientes activos no está regulado, pero son una buena recomendación para las mujeres que sufren ITUs de repetición, excepto en las pacientes en tratamiento con anticoagulantes orales, que no deben tomar productos derivados de arándanos por riesgo de interacciones.

En los varones, las recurrencias van asociadas en la mayoría de los casos a anomalías urológicas y se solucionan con la corrección de dicha anomalía, si es posible. Si no es posible la corrección y las recurrencias son sintomáticas, se recomienda profilaxis con antibióticos a dosis bajas (cotrimoxazol, fluorquinolonas, cefalexina)

INFECCIONES DE LA VÍA URINARIA SUPERIOR

La **Pielonefritis Aguda (PNA)** es una infección que afecta a la pelvis y el parénquima renal. Las principales manifestaciones de la PNA son dolor lumbar (por distensión de la cápsula renal), fiebre con escalofríos (que la diferencia de las infecciones de vía inferior), y síndrome cistítico. En pacientes mayores puede observarse confusión, caídas al suelo, dolor abdominal sin fiebre, o ausencia de dolor lumbar.

Aunque la PNA se asocia a baja mortalidad, presenta una importante morbilidad, y es la causa más frecuente de

bacteriemia y shock séptico en el paciente anciano. La PNA acostumbra a dividirse, según la existencia o no de trastorno anatómico/funcional de la vía urinaria, en 'complicada' y 'no complicada'.

En referencia a la etiología, a menudo es polimicrobiana. Los microorganismos causantes de PNA serán diferentes según la existencia o no de factores de riesgo para infección por microorganismos resistentes (Tabla 1). Como factores de riesgo podemos mencionar la manipulación urológica reciente, tratamiento antibiótico previo, sondaje uretral y adquisición de la infección en el hospital.

Tabla 1. Microorganismos productores de PNA (tomada de "Infección Urinaria-Protocolos Clínicos SEIMC")

PNA sin factores de riesgo de infección por microorganismos resistentes	PNA con factores de riesgo de infección por microorganismos resistentes
<i>Escherichia coli</i> <i>Klebsiella spp.</i> <i>Proteus spp.</i> <i>Staphylococcus saprophyticus</i>	<i>E. coli</i> productor de betalactamasas <i>Klebsiella</i> productora de betalactamasas <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Enterococcus spp.</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Streptococcus</i> grupo B <i>Candida spp.</i> Otras bacterias y hongos Polimicrobiana

El microorganismo más frecuente (>80%) en pacientes sin problemas urológicos es *E.coli*, con una resistencia del 20% a fluorquinolonas en nuestro medio. Es menos frecuente la infección por *Proteus spp.*, observada en ancianos y sondados permanentes, que puede producir litiasis por precipitación de sales de fosfato amónico-magnésico (estruvita, apatita), debido a la producción de ureasa por parte de la bacteria. Las infecciones por *Enterococcus spp.* las observaremos fundamentalmente en pacientes de edad avanzada con hipertrofia prostática, sondados permanentes o postoperados, así como en pacientes que han recibido tratamiento previo con cefalosporinas. La PNA por *Candida* es frecuente en diabéticos, portadores de sonda y pacientes tratados con antibióticos de amplio espectro.

El empeoramiento clínico del paciente con PNA, o la persistencia de fiebre a las 72h del inicio del tratamiento puede deberse a diferentes causas, algunas de las cuales necesitarán drenaje o intervención quirúrgica:

- Infección por microorganismo resistente al tratamiento empleado
- Nefritis focal aguda: forma grave de pielonefritis, previa a la formación de un absceso, con formación de un infiltrado leucocitario a nivel renal. Suele observarse en pacientes diabéticos, y responde lentamente a tratamiento antibiótico.
- Colección supurada (absceso, quiste infectado, hidronefrosis o pionefrosis).
- Necrosis papilar: sobre todo en pacientes vasculópatas, como los diabéticos
- Pielonefritis enfisematosa: cursa con destrucción tisular, también asociada a paciente diabético.

El **tratamiento** empírico de la PNA ha de seleccionarse en base a la existencia o no de criterios de ingreso hospitalario: sepsis grave, complicación local, insuficiencia renal aguda, inestabilidad en observación, edad avanzada o patología concomitante (diabetes, cirrosis, neoplasia, trasplantados). También se tendrá en cuenta la sensibilidad de los microorganismos asociados.

En el caso de PNA sin criterios de ingreso, el tratamiento se iniciará con una cefalosporina de amplio espectro, un aminoglucósido o una fluorquinolona (ciprofloxacino, levofloxacino), por vía parenteral, y, pasadas 6-12h de observación, si el paciente se mantiene estable, el tratamiento se continuará por vía oral de manera ambulatoria.

Si por el contrario nos encontramos frente a una PNA con criterios de ingreso, el tratamiento deberá realizarse por vía parenteral hasta que remita la fiebre (normalmente 48-72h), cuando podrá pasarse a vía oral. Los antibióticos de elección serían ampicilina + aminoglucósido o bien cefalosporina de amplio espectro. El paso a vía oral puede hacerse con fluorquinolonas o cotrimoxazol.

INFECCIÓN URINARIA EN PACIENTE CON SONDA

La inserción de un catéter transuretral altera las barreras defensivas fisiológicas, favoreciendo la proliferación de microorganismos en el tracto urinario. Esto hace de la infección urinaria en el paciente sondado la infección nosocomial más frecuente tanto en hospitales como en centros de larga estancia. Además de la alteración defensiva, el material del catéter (cuerpo extraño) favorece la respuesta inflamatoria y favorece la adherencia de microorganismos, especialmente bacilos gram negativos. Frecuentemente las infecciones son polimicrobianas, causadas por flora fecal del propio paciente o flora ambiental transportada por el personal sanitario en la manipulación, siendo abundantes los aislamientos de *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis* o *Candida*.

El factor de riesgo más importante es la duración del sondaje, seguido de otros factores generales de riesgo de ITU como sexo femenino, diabetes mellitus o tratamiento antibiótico. La avanzada edad de los pacientes, asociada a enfermedades de base prolongadas, trasplantes, inmunosupresión y tratamientos antibióticos agresivos, han favorecido que los pacientes portadores de sonda actúen como reservorio de microorganismos resistentes. Debido a ello, el tratamiento empírico de estas infecciones será de amplia cobertura (considerando *Pseudomonas* y *Enterococcus*), y más adelante será modificado en función de los cultivos y sensibilidades. En el caso de ITUs agudas en pacientes que no requieren ingreso hospitalario, se empleará ciprofloxacino o amoxicilina-clavulánico por 7 días. Se recomienda la retirada de la sonda antes de iniciar el tratamiento antibiótico en pacientes

con ITU sintomática, así como se recomienda no realizar tratamiento antibiótico en bacteriurias asintomáticas. No existe evidencia de la efectividad de realizar profilaxis antibiótica en pacientes sondados para evitar infecciones sintomáticas.

HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA

La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es una patología de elevada prevalencia, íntimamente asociada a la edad. Sus manifestaciones clínicas se agrupan bajo la denominación general de 'síntomas del aparato urinario inferior' (LUTS según sus siglas en inglés) y, a pesar de su benignidad, tienen un elevado impacto en la calidad de vida de los pacientes. Se calcula que hasta un 30% de varones mayores de 65 años pueden sufrir sintomatología prostática.

Se han realizado diferentes estudios con el objetivo de establecer los factores de riesgo de HBP, pero actualmente no existe evidencia de que el tabaco, la obesidad, la ingesta elevada de alcohol o la vasectomía sean factores de riesgo. Asimismo, otras patologías crónicas como hipertensión o diabetes se han relacionado con la HBP, ya que debido a su elevada prevalencia en pacientes de edad avanzada, la asociación de ambas patologías es muy frecuente. Podemos afirmar que los dos principales factores relacionados con el desarrollo de HBP son la edad y el estado hormonal del varón.

La etiología de la HBP es multifactorial, relacionada, por una parte, con el aumento de tamaño de la glándula prostática y, por otra parte, con el excesivo tono adrenérgico del músculo liso prostático y vesical, y el consiguiente estrechamiento de la luz uretral. De este modo, podemos diferenciar dos tipos de 'síntomas del aparato urinario inferior' (LUTS):

- síntomas irritativos (o de llenado): debidos a la alteración del tono muscular del cuello de la vejiga urinaria y del músculo liso de la próstata
- síntomas obstructivos (o de vaciado): debidos al aumento del tamaño de la glándula prostática, que obstruye el paso al flujo urinario al estrechar la luz de la uretra proximal

Tabla 2. Sintomatología de la HBP (tomada de Guías Clínicas-Fisterra)

Síntomas irritativos	Síntomas obstructivos
Polaquiuria	Chorro miccional débil
Nicturia	Dificultad para iniciar la micción
Urgencia miccional	Chorro intermitente
Incontinencia	Sensación de vaciado incompleto
	Goteo post-miccional
	Retención de orina (aguda o crónica)

Los distintos factores (obstrucción, sintomatología, tamaño de la glándula) pueden comportarse de forma independiente, de modo que en ocasiones pacientes con próstata muy aumentada presentan poca sintomatología, y otros con mucha sintomatología no presentan aumento del volumen prostático.

La progresión de la enfermedad es lenta en la mayoría de pacientes, con fluctuaciones en la sintomatología, y se manifiesta por el empeoramiento de los síntomas y la disminución del flujo urinario. Entre las complicaciones graves podemos mencionar retención urinaria aguda, insuficiencia renal, infecciones urinarias recurrentes, o litiasis renal, entre otras.

• Tratamiento

Ante un paciente con síntomas del aparato urinario inferior (LUTS), la opción terapéutica se escogerá en función de la intensidad de los síntomas, la afectación de la calidad de vida, el riesgo de retención urinaria aguda y/o la presencia de complicaciones. En el caso de pacientes con sintomatología leve-moderada y poca afectación de la calidad de vida, no está indicado tratamiento farmacológico ni quirúrgico, y se adoptará una conducta expectante, con revisiones periódicas, a la espera de cambios en la sintomatología. Existen una serie de recomendaciones sobre hábitos diarios que se pueden indicar al paciente:

- evitar la ingesta de grandes cantidades en poco tiempo, aunque se recomienda beber abundante líquido durante el día
- evitar o moderar la ingesta de cafeína y alcohol, con efecto diurético e irritante
- evitar y tratar el estreñimiento, para mantener un ritmo intestinal diario

- revisar la medicación de los pacientes y optimizar las horas de administración en función de sus efectos urinarios

Asimismo, debe informarse al paciente de la naturaleza banal de los síntomas, y de la posibilidad de fluctuación de los mismos.

Si los síntomas de la HBP son moderados, además de las medidas higiénico-dietéticas antes expuestas, está indicado iniciar tratamiento, bien con un alfa-bloqueante o bien con un inhibidor de la 5-alfa-reductasa. En ocasiones, si el paciente cumple criterios de progresión, será necesario empezar con una combinación de las dos familias de fármacos. En el siguiente apartado se detallarán las características de cada grupo.

El tratamiento quirúrgico de la hiperplasia benigna de próstata (prostatectomía) está indicado en pacientes con síntomas moderados-graves que no mejoran tras el tratamiento farmacológico, en aquellos que no toleran el tratamiento o no desean tratarse con fármacos, o en aquellos con infecciones urinarias i/o hematurias de repetición, retención de orina refractaria o recurrente, diverticulosis o litiasis vesical, e insuficiencia renal secundaria a obstrucción.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Inhibidores 5-alfa-reductasa:

Estos fármacos actúan inhibiendo la 5-alfa-reductasa, enzima que cataliza el paso de Testosterona a Dihidrotestosterona (DHT), disminuyendo sus niveles en sangre y próstata. Indicados en el manejo de sintomatología moderada-severa, especialmente en aquellos pacientes con glándula prostática muy aumentada, o en pacientes con

problemas cardíacos o intolerancia a los antagonistas alfa-adrenérgicos.

- **Finasterida** (pauta habitual 5mg/24h) inhibe selectivamente la isoenzima 2 de la 5-alfa-reductasa. Ha mostrado un efecto reductor del tamaño de la glándula prostática del 20-30% y una mejora de los síntomas entorno al 15%. Asimismo, puede producir mejoras en el flujo urinario, y es empleada también para el tratamiento de la hematuria asociada a HBP.
- **Dutasterida** (pauta habitual 0,5mg/24h) actúa inhibiendo las isoenzimas 1 y 2 de la 5-alfa-reductasa, produciendo una reducción más marcada de la DHT, cuya ventaja clínica todavía no ha sido establecida.

Los efectos secundarios de los fármacos de este grupo se derivan de su acción antiandrogénica, siendo los más frecuentes: impotencia, disminución de la libido, o alteraciones en la eyaculación. Pueden ser necesarios 6-12 meses de tratamiento para observar respuesta clínica máxima. El empleo de estos fármacos produce disminución de los valores de PSA, por lo que los niveles de antígeno deberán ser controlados e interpretados en consecuencia.

Bloqueantes alfa-adrenérgicos:

Los fármacos de esta familia actúan inhibiendo los recep-

tores adrenérgicos alfa-1, responsables del tono muscular de la próstata y el cuello vesical, mejorando el flujo urinario y la sintomatología. No actúan modificando el volumen prostático. Su efecto es dosis-dependiente, pueden producir mejora de los síntomas en las primeras 48h, aunque un tercio de los varones no responden al tratamiento, sin que hasta el momento se hayan establecido factores predictores de respuesta. Dentro de este grupo de fármacos, algunos actúan de forma selectiva sobre los receptores alfa-1 urológicos (**alfuzosina**, **tamsulosina**), y otros de forma no selectiva (**doxazosina**, **terazosina**), presentando estos últimos acción sobre la presión arterial por bloqueo de receptores alfa-1-adrenérgicos vasculares. No existen diferencias entre los distintos bloqueantes en términos de eficacia, sí parecen mostrar un perfil de efectos adversos diferentes, y diferentes posologías según sus características farmacocinéticas particulares.

Los principales efectos secundarios de esta familia de fármacos son cefalea, hipotensión ortostática y mareo, especialmente en el caso de los bloqueantes no selectivos, por lo que se recomienda comenzar con dosis bajas e ir aumentando progresivamente hasta la dosis correspondiente.

Fármaco	Posología	
Prazosina	2-10mg/día divididas en 2-3 dosis	Escalada progresiva de dosis
Terazosina	1-10mg/día (habitual 5mg) en dosis única	Escalada progresiva de dosis
Doxazosina	1-4mg/día en dosis única. Máx 8mg/día	Existe presentación de liberación sostenida
Alfuzosina	10mg/día en dosis única	Existe presentación de liberación sostenida
Tamsulosina	0,4-0,8mg/día en dosis única	Existe presentación de liberación sostenida

El tratamiento farmacológico debería comenzarse con un único fármaco, normalmente con un alfa-bloqueante debido a su mayor rapidez en el inicio de la acción. Asimismo, los alfa-bloqueantes son efectivos en la reducción de LUTS independientemente del tamaño de la glándula prostática, no tienen efecto sobre el PSA, y se asocian a menor disfunción sexual que los inhibidores de la 5-alfa-reductasa. Los inhibidores de la 5-alfa-reductasa son una buena opción inicial para los pacientes con próstata mayor de 40g, que no toleren los efectos adversos de los bloqueantes adrenérgicos. De acuerdo con la evidencia disponible, la combinación de un inhibidor de la 5-alfa-reductasa y un alfa-bloqueante ha mostrado beneficios clínicos en pacientes con sintomatología severa.

Fitoterapia:

Los extractos de plantas medicinales se utilizan ampliamente en todo el mundo para tratar la sintomatología de los estadios iniciales de la HBP.

Se dispone de un número reducido de ensayos aleatorizados que sugieren eficacia clínica y buena tolerabilidad con algunos preparados, principalmente los que contienen *Serenoa repens* y *Pygeum africanum*, (ambos con altas concentraciones de beta-sitosterol), y semillas de calabaza.

El mecanismo de acción no se conoce con exactitud pudiendo estar implicados efectos antiinflamatorios, la inhibición de la 5.alfa reductasa, o la alteración del factor de crecimiento. Sin embargo su uso en la HBP es un tema controvertido debido a la escasez de pacientes incluidos en los estudios, la falta de estandarización del contenido de las plantas, el empleo de medidas no validadas para evaluar la eficacia y la ausencia de resultados a largo plazo.

Recomendaciones para el inicio del tratamiento de la HBP:

Según los datos disponibles y en base al índice de progresión clínica de 4,5 por cada 100 pacientes/año, registrados en grupo placebo, el riesgo de progresión de la enfermedad en un hombre con síntomas iniciales de HBP sin tratamiento es, aproximadamente, del 20% a los cinco años. Por consiguiente, la actitud expectante puede ser apropiada en los pacientes que creen que los síntomas son tolerables. Cuando se considere necesario la aplicación de tratamiento farmacológico, como ya hemos mencionado anteriormente, los agentes de primera elección son los bloqueantes alfa-adrenérgicos. Éstos promueven la me-

joría de los síntomas a los pocos días de tratamiento, y a las 4-6 semanas se alcanza la respuesta completa. No obstante, en el caso de pacientes con próstatas de tamaño superior a 50 mL y valores de PSA sérico > 4 ng/mL, en los que existe un mayor riesgo de progresión clínica de la enfermedad, así como en aquellos que no toleren los bloqueantes alfaadrenérgicos, se recomiendan los inhibidores de la 5-alfa reductasa. Cuando se considere imprescindible puede utilizarse la terapia combinada.

Los procedimientos quirúrgicos se utilizarán cuando los síntomas son graves, cuando la medicación no resulta efectiva o el paciente solicita un tratamiento definitivo.

Precauciones durante el tratamiento farmacológico:

Bloqueantes alfa-adrenérgicos.

El inicio del tratamiento con doxazosina y terazosina debe ser gradual para minimizar los efectos cardiovasculares, principalmente la hipotensión. Con alfuzosina o tamsulosina, aunque no es necesario efectuar un aumento progresivo de la dosis, se deberá informar al paciente de la posible aparición de síntomas cardiovasculares durante las primeras dosis, principalmente en los pacientes más vulnerables (ancianos, tratados con antihipertensivos). Los medicamentos antihipertensivos pueden potenciar los efectos hipotensores de esta clase de fármacos. En un paciente hipertenso con HBP, se establecerá la terapia antihipertensiva independientemente de la de HBP, aunque si en este mismo caso se tuviera que iniciar el tratamiento de la HBP, se preferirán los bloqueantes alfa-adrenérgicos por sus efectos hipotensores.

Los pacientes tratados con tamsulosina que tengan que operarse de cataratas deben comunicarlo a su médico, dado que se ha descrito la aparición de IFIS (Intraoperative Floppy Iris Syndrome), síndrome que puede complicar este tipo de intervención quirúrgica.

Inhibidores de la 5-alfa reductasa.

Los inhibidores de la 5-alfa reductasa, si se administrasen a una mujer embarazada con feto masculino podrían inhibir el desarrollo de los órganos genitales externos. Por consiguiente las mujeres en edad fértil o embarazadas no deben triturar los comprimidos de estos agentes, y los hombres tratados con inhibidores de la 5-alfa reductasa, deberán usar preservativo cuando mantengan relaciones sexuales con mujeres embarazadas. Si no se manipulan, los comprimidos tienen una cubierta que impide el contacto con el principio activo.

BIBLIOGRAFÍA:

1. "Management of suspected bacterial urinary tract infection in adults". 88th clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (July 2006)
2. Pigrau C, Horcajada JC, Cartón JA, Pujol M. "IV. Infección Urinaria"- Protocolos Clínicos SEIMC (Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica)
3. EAU Guidelines on benign prostatic hyperplasia (BPH) – European Association of Urology (2006)
4. Lee M. Management of Benign Prostatic Hyperplasia. En DiPiro JT, Talbert RL, eds. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. 6th ed. McGraw-Hill; 2005:1535
5. Guía clínica para intervención en trastornos urológicos. The Pharmaceutical Letter 2009; 8 (11): 61-68.
6. American Urological Association Guideline: Management of Benign Prostatic Hyperplasia (BPH). American Urological Association (2014).
7. Criterios de derivación en HBP para AP. Protocolo de la SemFYC, SEMERGEN, SEMG y Asociación Española de Urología. (2011). Disponible en: <https://www.semfyc.es/componentes/ficheros/descarga.php?MTA3NTU%3D>

FORMACIÓN DICAF / CURSOS ONLINE:

Conciliación y revisión de la medicación con SPD (2ªEdición).

Acreditado con 4,6 créditos - 44 horas.



Edita: **DICAF, SL**
C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA

ISSN: 1575-3611 -- NIF: B61640439
Depósito legal: GI-557/1999

Comité de redacción de The Pharmaceutical Letter: <http://www.dicaf.es/comite.php>
Información y suscripciones:
DICAF, SL - C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA
Tel. 932.113.093 - e-mail: dicaf@dicaf.es - WEB: <http://www.dicaf.es>