



M.ª Elena Llorente Fernández

Minimización de costes tras la implantación de un protocolo coordinado entre los niveles asistenciales de Atención Primaria y Urología para el manejo de pacientes con sospecha de hiperplasia benigna de próstata

Llorente Fernández ME¹, Martín Rebollo JC², Rodríguez García LC³

¹Subdirectora de Atención Sanitaria y Salud Pública.

Área Sanitaria III del Servicio de Salud del Principado de Asturias. Avilés

²Subdirector de Tecnología Sanitaria. Gestión de Proyectos Corporativos del Servicio Aragonés de Salud

³Directora de Atención Sanitaria y Salud Pública. Área Sanitaria III del Servicio de Salud del Principado de Asturias. Avilés

Dirección para correspondencia: helenllore5@gmail.com

Resumen

Introducción: La hipertrofia benigna de próstata (HBP) es una frecuente enfermedad urológica con importantes costes asociados. Tradicionalmente, su manejo ha sido realizado por el urólogo, con poca participación de Atención Primaria. Para mejorar la atención a estos pacientes se elaboró un protocolo coordinado entre ambos niveles asistenciales. El objetivo fue realizar la evaluación económica de la implantación del nuevo protocolo.

Método: Se diseñó un estudio retrospectivo con 110 pacientes con sospecha de HBP y manejados según el protocolo. Se realizó un análisis de minimización de costes (AMC), en el que se comparó la situación previa y el manejo de los pacientes según el nuevo protocolo.

Resultados y discusión: Con el protocolo propuesto son derivados a Urología el 19,1% de los pacientes (graves y con complicaciones), mientras que el resto se manejan en Atención Primaria, frente al 47% de los pacientes que eran derivados a Urología con la estrategia previa. El protocolo supone un ahorro medio por paciente de 63 €, unos 57 460 € anuales (un 12,1% de coste de esta patología). A pesar de que el protocolo incrementa el número medio de consultas precisas por paciente, es a costa de incrementar las del primer nivel asistencial, reduciendo las precisas con el urólogo. Esto ha permitido reducir la demora media para la consulta de urología de 163 a 42 días sin incrementar la del médico de Atención Primaria, e incrementar la actividad quirúrgica en un 3,7%. En conclusión, el nuevo protocolo ha mejorado el manejo de estos pacientes y su accesibilidad, reduciendo el tiempo para el tratamiento y los costes asociados.

Palabras clave: Hipertrofia benigna de próstata; Protocolo de manejo; Atención Primaria; Urología; Análisis de costes.

Minimization costs analysis of a consensus benign prostate hyperplasia management algorithm between Primary Care professionals and the Urology service

Summary

Background: Benign prostate hyperplasia (BPH) is a common condition in our community with important associated costs. Commonly, urologists have driven the management of this pathology, with a poor implication of primary care physician. We design a coordinated BPH management algorithm focusing the diagnosis and treatment of this pathology in the primary care professionals. The aim was to provide a cost analysis of the new BPH management algorithm implanted, compared to the previous strategy.

Methods: We conducted a retrospective study of 110 patients with BPH, diagnosed and treatment according to the new management algorithm. In order to provide the cost analysis a graphical decision tree model was elaborated.

Results/discussion: According to the proposed algorithm the urologists, in contrast to the previous situation when urologists managed the 47% of the patients, managed the 19.1% of patients. The new algorithm allows selecting patients with severe disease that required urology management. The average treatment cost per patient was reduced in 63 €, representing annual savings of around 57 460 € (12.1% of the budget allocated to this pathology). Despite of the proposed algorithm increases the total number of medical consultations required, the number of urologist consultations is drastically reduced. This situation allows reducing the average delay to an urologist consultation from 163 to 42 days; moreover they have increased the surgical activity in 3.7%, compared to the previous year. In conclusion, the algorithm proposed improves the management of these patients, reduces the lack of accessibility to the healthcare system, decreases the time to treatment and reduces associated costs

Keywords: Benign prostatic hyperplasia; Management algorithm; Primary care physician; Urology; Cost analysis.

Introducción

La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es el tumor benigno más frecuente en el varón^{1,2}. La prevalencia de HBP, histológicamente identificable, es del 50% para varones entre 50-60 años de edad, llegando al 90% en los hombres entre los 80 y 90 años. En Es-

paña, alrededor del 25% de los varones a partir de los 40 años de edad presenta síntomas, de los que se estima tan solo el 50% acuden al médico, por considerarlos síntomas normales para la edad, escepticismo sobre la eficacia del tratamiento o miedo a una posible cirugía. La HBP representa la primera causa de consulta al urólogo,

suponiendo además un importante problema de salud que conlleva costes económicos muy elevados.

La HBP consiste en un aumento del tamaño de la glándula prostática que puede provocar una obstrucción progresiva del flujo urinario al estrechar la luz de la uretra proximal, acompañada por una alteración del tono muscular del cuello de la vejiga urinaria y del músculo liso de la próstata, lo que produce un efecto irritativo. Esto se traduce en una clínica con síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) como urgencia, dificultad para el inicio de la micción y debilidad del flujo urinario, que pueden progresar a complicaciones graves (incontinencia urinaria, retención, infección del tracto urinario, cálculos en la vejiga o insuficiencia renal). Esta sintomatología dificulta las actividades diarias y reducen la calidad de vida. Las complicaciones graves son poco frecuentes y requerirán la atención del facultativo especialista en Urología, precisando incluso la necesidad de intervención quirúrgica.

La valoración inicial de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes en los que se sospecha HBP debe incluir^{3,4,5}:

- Anamnesis.
- Valoración de la gravedad de los síntomas mediante la escala International Prostatic Symptom Score (IPSS), que permite graduar los síntomas en leves (<8 puntos), moderados (8 a 20 puntos) y graves (> 20 puntos), así como la afectación de la calidad de vida en ligera, moderada e importante.
- Exploración física: incluyendo palpación abdominal y tacto rectal.
- Pruebas complementarias:

- Determinaciones analíticas: análisis de orina por tira reactiva, determinación de creatinina sérica (en los casos en los que existe sospecha de insuficiencia renal), urinocultivo (para descartar infección urinaria) y la determinación del antígeno prostático específico total (PSA_T) y la proporción de PSA libre (PSA_L), si procede.
- Ecografía vesicoprostática, si procede.

Con el objetivo de mejorar la clínica y la calidad de vida de los pacientes, evitando la aparición de complicaciones, los síntomas relacionados con la HBP pueden ser tratados con medidas higiénicas, fármacos o tratamiento quirúrgico. En las últimas décadas se ha reducido considerablemente la tendencia a utilizar tratamiento quirúrgico, siendo el tratamiento farmacológico la opción terapéutica más utilizada. Las opciones terapéuticas son:

- Medidas higiénicas y vigilancia expectante para pacientes con síntomas leves (IPSS <8).
- Tratamiento farmacológico cuando el paciente presenta síntomas moderados (IPSS entre 8 y 20) o que no mejoran de forma satisfactoria con las modificaciones en el estilo de vida. En función del valor de PSA_T y/o el volumen prostático, estarán indicados:
 - α -bloqueantes: indicados en glándulas prostáticas pequeñas. Actúan disminuyendo el tono del músculo liso de la próstata y del cuello de la vejiga, lo que produce una mejoría en la sintomatología y un aumento del flujo urinario sin modificar el tamaño de la próstata.

- Tratamiento combinado: α -bloqueantes e inhibidores de la 5- α reductasa. Indicado en próstatas de mayor volumen. Al efecto de los α -bloqueantes, se suma el efecto de la inhibición de la enzima 5- α reductasa, que provoca una disminución del tamaño prostático y un descenso del PSA_T de hasta el 50%.
- Tratamiento quirúrgico: indicado en pacientes graves (ISPP > 20), refractarios al tratamiento farmacológico o en pacientes con complicaciones asociadas (retención urinaria, insuficiencia renal, hematuria, litiasis vesical o uropatía obstructiva).

Tradicionalmente, en el Área Sanitaria III del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA) se ha centralizado el manejo de los pacientes con síntomas del tracto urinario inferior y sospecha de HBP en el Servicio de Urología del Hospital San Agustín de Avilés, con poca participación de Atención Primaria en el proceso. Según datos del 2012 del área, el primer nivel asistencial maneja aproximadamente un 53% de los pacientes con HBP, siendo derivados para su manejo por el Servicio de Urología el 47% de los pacientes. Esta situación ha dificultado la accesibilidad de los pacientes al sistema sanitario como consecuencia de la demora para acceder a una primera consulta con el urólogo.

El hecho de que los profesionales del primer nivel asistencial tengan los conocimientos y la capacitación adecuada para manejar esta patología hace que en la mayoría de estos pacientes la valoración inicial, el tratamiento y el seguimiento pueda ser realizado desde Atención Primaria^{6,7}. Una actuación coordinada entre los dos niveles asistenciales conseguirá un mejor manejo de esta patología, siendo tratados la

mayoría de los pacientes por el médico de Atención Primaria con apoyo de los urólogos, derivándose únicamente aquellos pacientes con patología complicada, con sospecha de patología prostática maligna o que puedan beneficiarse de un tratamiento quirúrgico.

La Consejería de Salud del Principado de Asturias implantó en el año 2012 un modelo de servicio sanitario público gestionado por una gerencia única en cada Área Sanitaria, integrando los niveles de Atención Primaria y Atención Hospitalaria, hecho que ha facilitado la continuidad asistencial de los pacientes. En este sentido, en el Área Sanitaria III del SESPA se ha trabajado en mejorar el proceso asistencial del "paciente varón con síntomas del tracto urinario inferior y sospecha de hipertrofia benigna de próstata", mediante el diseño e implantación de un protocolo basado en la coordinación de los profesionales de ambos niveles. Este protocolo centra el manejo de los pacientes en el primer nivel asistencial, siendo únicamente derivados para su seguimiento por el urólogo los pacientes con HBP grave o con complicaciones asociadas.

El objetivo de este estudio fue realizar la evaluación económica de la implantación del protocolo de manejo de los pacientes con síntomas del tracto urinario inferior y sospecha de HBP centrado en Atención Primaria (estrategia A), comparándolo con la estrategia de manejo previa, en la que el 47% de los pacientes eran derivados al Servicio de Urología (estrategia B).

Método

Para la elaboración e implantación del protocolo se constituyó un grupo de trabajo multidisciplinar, que incluyó profesionales médicos, farmacéuticos y de enfermería, de Atención Primaria

y del hospital, así como al Servicio de Informática y a la Dirección del Área Sanitaria III.

Este grupo trabajó en el rediseño del proceso asistencial HBP, situando al paciente en el centro del proceso, adecuando la intervención de los distintos profesionales a los recursos disponibles y en base a la evidencia científica disponible^{8,9}. El nuevo protocolo fue implantado en octubre de 2013.

A continuación se describen los dos algoritmos de manejo de los pacientes con sospecha de HBP, según este lo realice el médico de atención primaria o el urólogo:

Algoritmo de manejo de los pacientes centrado en Atención Primaria

Los pacientes con síntomas del tracto urinario inferior (STUI) acuden a una primera consulta de Atención Primaria, donde, tras realizarles la anamnesis (incluido el IPSS), exploración (incluidos el tacto rectal y la palpación abdominal) y petición de pruebas complementarias (glucosa, creatinina, sistemático y sedimento, urinocultivo, PSA_T y PSA_L, si procede), citan al paciente a una segunda consulta para revisar los resultados. En esta segunda consulta, el médico de Atención Primaria valora la necesidad de solicitar una ecografía vesicoprostática. En la tercera consulta, con el resultado de todas las pruebas complementarias, el médico de Atención Primaria pauta el tratamiento de los pacientes con sintomatología entre leve y moderada (IPSS <20) y deriva al Servicio de Urología aquellos pacientes con patología grave o con presencia de complicaciones asociadas (IPSS \leq 20). La sistemática seguida es la siguiente (figura 1):

– En los pacientes con sintomatología leve (IPSS <8), se indicarán me-

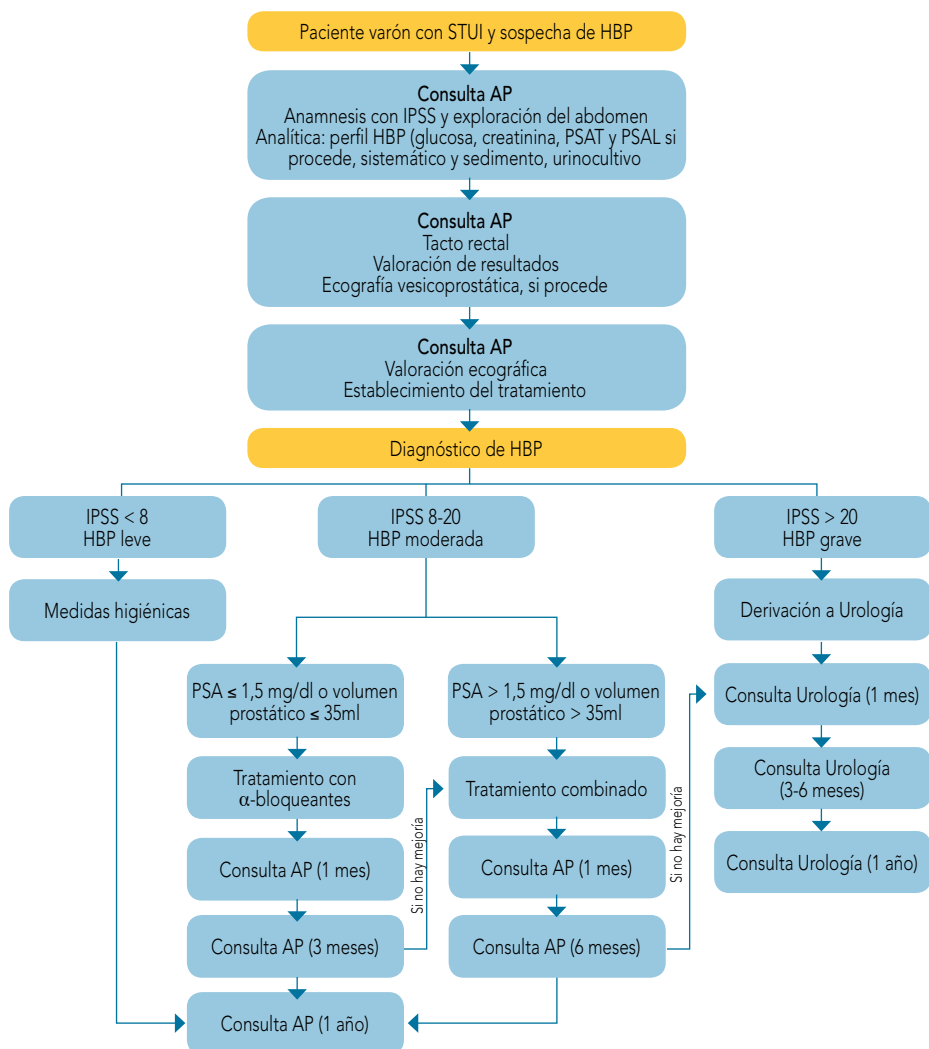
didias higiénicas y vigilancia expectante. Estos pacientes serán revisados por el médico de Atención Primaria en un año.

– En los pacientes con sintomatología de moderada a grave (IPSS entre 8 y 20) estará indicado tratamiento farmacológico. Según los valores de PSAT y/o el volumen prostático:

- PSAT \leq 1,5 ng/ml y/o volumen de la próstata \leq 35 ml, se indicará tratamiento con α -bloqueantes. Estos pacientes serán citados por el médico de Atención Primaria para revisar la eficacia del tratamiento al mes, a los tres meses y al año. A los pacientes refractarios tras tres meses de tratamiento, se les pautará tratamiento combinado (α -bloqueantes e inhibidores de 5- α reductasa). Si siguen sin responder al tratamiento farmacológico, serán derivados al Servicio de Urología tras seis meses desde el inicio del tratamiento farmacológico.

- PSAT > 1,5 ng/ml y/o volumen de la próstata > 35 ml: se indicará tratamiento combinado (α -bloqueantes e inhibidores de 5- α reductasa). Estos pacientes serán citados por el médico de Atención Primaria para revisar la eficacia del tratamiento al mes, los seis meses y el año. Los pacientes refractarios al tratamiento serán derivados al Servicio de Urología tras seis meses de vigilancia.

– En los pacientes con sintomatología grave (IPSS > 20) o complicaciones asociadas, serán derivados al Servicio de Urología para su manejo, donde descartarán complicaciones asociadas o patología diferente a HBP, incluidos tumores prostáticos. Estos pacientes serán



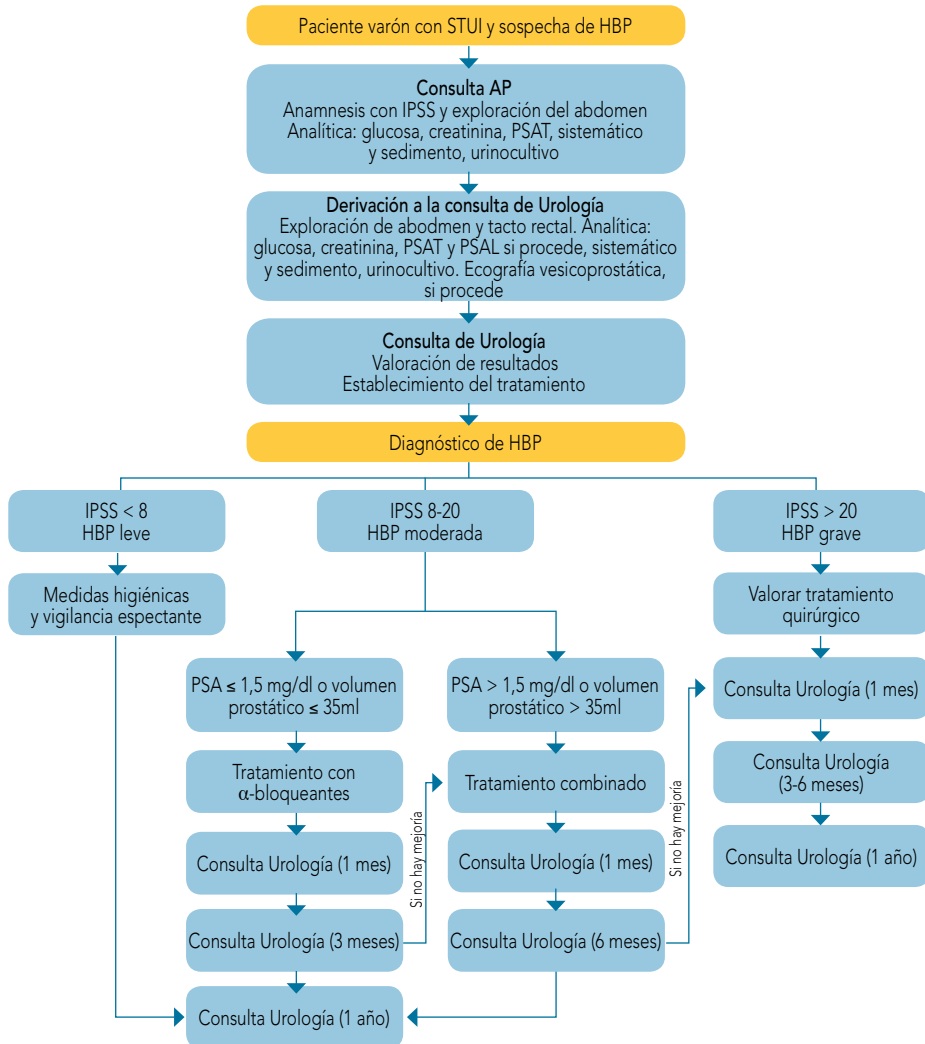
AP: Atención Primaria; HBP: hiperplasia benigna de próstata; IPSS: escala International Prostatic Symptom Score; PSA_f: antígeno prostático específico libre; PSA_t: antígeno prostático específico total; STUI: síntomas del tracto urinario inferior.

Figura 1. Algoritmo de manejo de los pacientes centrado en el médico de Atención Primaria

revisados por el urólogo al mes, a los tres o seis meses (según el tratamiento pautado) y al año. Por la complejidad en la estandarización el tratamiento pautado en estos pacientes (farmacológico o quirúrgico), este ha sido excluido del estudio.

Algoritmo de manejo de pacientes en el que todos son derivados al Servicio de Urología

Los pacientes con STUI acuden a la primera consulta del médico de Atención Primaria, quien realiza la anamnesis, la exploración y la petición de pruebas complementarias (glucosa,



AP: Atención Primaria; HBP: hiperplasia benigna de próstata; IPSS: escala International Prostatic Symptom Score; PSA: antígeno prostático específico; PSA_f: antígeno prostático específico libre; PSA_t: antígeno prostático específico total; STUI: síntomas del tracto urinario inferior.

Figura 2. Algoritmo de manejo de pacientes centrado en el Servicio de Urología (derivación de todos los pacientes)

creatinina, sistemático y sedimento, urinocultivo y PSA_t), no teniendo posibilidad de realizar la petición de PSA_f ni ecografía vesicoprostática, y derivando a todos los pacientes con sintomatología (leve, moderada o grave) al Servicio de Urología para su manejo (figura 2).

En la primera consulta con el urólogo, este repite la anamnesis (añadiendo la valoración de la gravedad de los síntomas con el cuestionario IPSS), exploración (con palpación abdominal y tacto rectal) y petición de pruebas complementarias (glucosa, creatinina, sistemático y sedimento, urinocultivo, PSA_f

y PSA_L si procede), citando al paciente a una consulta de revisión de resultados y establecimiento del tratamiento:

- En los pacientes con sintomatología leve (IPSS < 8), serán indicadas medidas higiénicas y vigilancia expectante. Estos pacientes serán revisados por el urólogo en un año.
- En los pacientes con sintomatología de moderada a grave (IPSS entre 8 y 20) estará indicado tratamiento farmacológico. Según los valores de PSAT y/o el volumen prostático:
 - PSA_T ≤ 1,5 ng/ml y/o volumen de la próstata ≤ 35 ml: se indicará tratamiento con α-bloqueantes. Estos pacientes serán citados por el urólogo para revisar la eficacia del tratamiento al mes, los tres meses y el año. A los pacientes refractarios al tratamiento se les pautará tratamiento combinado (α-bloqueantes e inhibidores de 5-α reductasa). Si siguen sin responder, se valorarán medidas quirúrgicas.
 - PSA_T > 1,5 ng/ml y/o volumen de la próstata > 35 mL: se indicará tratamiento combinado (α-bloqueantes e inhibidores de 5-α reductasa). Estos pacientes serán citados por el urólogo para revisar la eficacia del tratamiento al mes, los seis meses y el año. Si los pacientes no responden al tratamiento farmacológico se valorarán medidas quirúrgicas.
- En los pacientes con sintomatología grave (IPSS > 20) o complicaciones asociadas, se descartará otra patología diferente a HBP, incluidos tumores prostáticos. Serán revisados en consulta al mes, tres o seis meses (según tratamiento pautado) y al año. Por la complejidad

en la estandarización el tratamiento pautado en estos pacientes (farmacológico o quirúrgico), este ha sido excluido del estudio.

Con el objetivo de evaluar los costes asociados al manejo de los pacientes según el nuevo protocolo consensuado, se diseñó un estudio retrospectivo en el que fueron incluidos un total de 110 pacientes que acudieron a la consulta de atención primaria con STUI durante el primer trimestre de 2014. A estos pacientes se les realizó el IPSS y se estadió la gravedad de la HBP, derivando al Servicio de Urología solo aquellos con síntomas graves o que presentaron complicaciones asociadas (IPSS > 20, creatinina > 1,5 ng/ml, PSA_T > 10 ng/ml, PSA_T > 4 ng/ml con índice de PSA_L < 15%, presencia de retención urinaria o de hematuria).

Con estos mismos 110 pacientes se estimó el coste medio del tratamiento si estos hubiesen sido manejados con el algoritmo centrado en el urólogo, es decir, derivar el 100% de los pacientes a este servicio.

La media de edad de los pacientes incluidos fue de 68,1 años (39-95 años).

Como consecuencia del corto periodo de consecución del estudio, tres meses, fueron excluidos los pacientes que presentaron resistencia al tratamiento farmacológico con α-bloqueantes o al tratamiento combinado (α-bloqueantes e inhibidores de 5-α reductasa). También fueron excluidos en el análisis económico los costes de tratamiento de los pacientes con síntomas graves o con complicaciones, por la dificultad en su estandarización.

Para la evaluación económica se realizó un análisis de minimización de costes^{10,11} en el que se comparó la estrategia A (manejo de los pacientes según el protocolo propuesto) frente a la estrategia B, es

decir, la situación previa a la implantación del protocolo (en la que el 47% de los pacientes eran derivados al Servicio de Urología para su manejo). Para ello, se elaboró un árbol de decisión mediante la herramienta informática TreeAge PRO 2014 (TreeAge Software Inc, Williamstown, MA, EE. UU.).

Los costes de cada una de las dos estrategias fueron calculados según los precios establecidos por el SESPA¹², actualizados con las tarifas del año 2014, y los datos aportados por el Laboratorio de Bioquímica Clínica del Hospital San Agustín, calculados en base a Unidades Relativas de Valor y el precio del reactivo (tabla 1).

La glucosa fue determinada por el método de la glucosa-hexoquinasa en un Cobas 8000 (Roche Diagnostics). La creatinina fue realizada en el mismo autoanalizador por el método Jaffé cinético con corrección de blanco. PSA_f y PSA_t fueron determinadas por electroquimioluminiscencia en el analizador Cobas 6000 (c601) de Roche. El

sistemático fue realizado mediante tiras reactivas en un analizador URiSYS 2400 de Roche, observando el sedimento de forma manual al microscopio. Finalmente, las ecografías vesicoprostáticas fueron realizadas en un ecógrafo Aplio XG de Toshiba.

Resultados y discusión

Se calculó el porcentaje de pacientes derivados y el coste medio de su manejo según el protocolo implantado. Para ello, los 110 pacientes incluidos en el estudio fueron clasificados en cuatro grupos, en base a los resultados de IPSS, PSA y el volumen prostático. Según estos parámetros los pacientes son clasificados en función de la gravedad y tratados con la terapia más adecuada a sus síntomas. Los cuatro grupos de pacientes son:

- Grupo 1: fueron incluidos 31 pacientes (28,2%) diagnosticados de HBP leve (IPSS <8), a los que les fueron indicadas medidas higiénicas.

Tabla 1. Costes desglosados del Área Sanitaria III del SESPA

Descripción	Tarifas (€)
Consulta primera de Atención Primaria	60,17
Consultas sucesivas de Atención Primaria	30,09
Consulta primera de Urología	118,29
Consultas sucesivas de Urología	70,98
Tacto rectal	0
IPSS	0
Glucosa	0,245
Creatinina	0,142
Sistemático y sedimento	0,653
Urinocultivo	1,500
PSA _f	6,398
PSA _t	6,398
Ecografía vesicoprostática	40,56
α-bloqueantes (coste tratamiento/día)	0,5 €/día
Combinado (coste tratamiento/día)	1,3 €/día

IPSS: escala International Prostatic Symptom Score; PSA_f: antígeno prostático específico libre; PSA_t: antígeno prostático específico total.

- Grupo 2: 31 pacientes (28,2%) que fueron diagnosticados de HBP con sintomatología moderada (IPSS entre 8 y 20) y al presentar valores de $PSA_T \leq 1,5$ ng/ml y/o ≤ 35 ml de volumen prostático se les pautó tratamiento con α -bloqueantes.
- Grupo 3: en el que se incluyeron 27 pacientes (24,5%) diagnosticados de HBP con sintomatología moderada (IPSS entre 8 y 20), y que, al presentar valores de $PSA > 1,5$ ng/ml y/o volumen prostático > 35 ml, se les indicó tratamiento farmacológico combinado (α -bloqueantes con inhibidores de la 5- α reductasa).
- Grupo 4: incluyó 21 pacientes (19,1%) con valores de IPSS superiores a 20 y fueron diagnosticados de HBP grave o que presentaron complicaciones. Por la complejidad del tratamiento de estos pacientes, este grupo fue excluido del estudio de costes.

La necesidad de clasificar a los pacientes en cuatro grupos, según gravedad (pacientes con HBP leve, HBP modera-

da en tratamiento con α -bloqueantes, HBP moderada en con tratamiento farmacológico combinado, HBP grave) es debido a que van a precisar tratamientos diferentes, y por tanto con distintos costes asociados. La tabla 2 resume los costes desglosados por grupo de paciente para cada una de los dos algoritmos de manejo de la HBP. Como se observa, para todos los grupos los costes disminuyen si se aplica el protocolo.

Aplicando el protocolo establecido (estrategia A), 89 de los 110 pacientes incluidos en el estudio (80,9%) fueron manejados en Atención Primaria, es decir, aquellos que presentaron patología leve a moderada, derivándose al Servicio de Urología los que presentaron síntomas de HBP graves o complicaciones asociadas, un total de 21 pacientes (19,1%). Este manejo supuso un coste medio por paciente de 458 €.

Con estos mismos 110 pacientes, se estimó el coste que hubiese representado si hubiesen sido manejados exclusivamente por el urólogo (derivación del 100% de los pacientes),

Tabla 2. Comparación de los costes totales que suponen la estrategia A (derivar el 19,1% de los pacientes al urólogo), la estrategia B (derivar el 47% de los pacientes) y el algoritmo basado en derivar todos los pacientes para su manejo por el Servicio de Urología

Grupo de paciente	Diagnóstico	Tratamiento	Algoritmo basado en Urología (derivación del 100% de los pacientes)			ESTRATEGIA A Algoritmo basado en Atención Primaria (derivación de 19,1% de los pacientes)			ESTRATEGIA B Situación previa al protocolo (derivación del 47% de los pacientes)	
			CMGP	CMP	CAE	CMGP	CMP	CAE	CMP	CAE
GRUPO 1	HBP leve	Medidas higiénicas	293 €	592 €	539 494 €	186 €	458 €	417 238 €	521 €	474 698 €
GRUPO 2	HBP moderada	α -bloqueantes	631 €			441 €				
GRUPO 3	HBP moderada	Tratamiento combinado	997 €			807 €				
GRUPO 4	HBP grave	Según paciente	463 €*			447 €*				

*Excluido tratamiento en los costes.

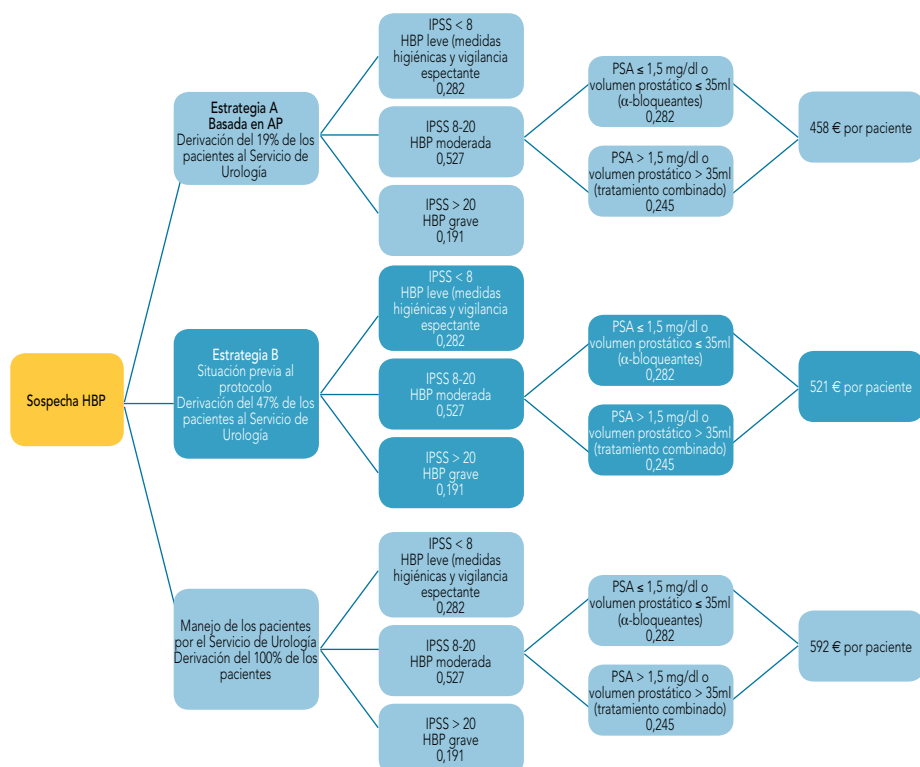
CAE: coste anual estimado; CMP: coste medio por paciente; CMGP: coste medio por grupo de paciente; HBP: hiperplasia benigna de próstata.

calculándose un coste medio por paciente de 592 €. El hecho de que en la situación previa a la implantación del protocolo se derivaran al Servicio de Urología aproximadamente el 47% de los pacientes, se calculó un coste medio por paciente para la estrategia B de 521 €. El manejo de los pacientes en base al protocolo de consenso supone un ahorro medio de 63 € por paciente. La figura 3 muestra el árbol de decisión derivado del análisis de minimización de costes.

acudieron al médico de Atención Primaria por síntomas del tracto urinario inferior y sospecha de HBP un total 911 pacientes. Por lo tanto, el coste anual del manejo de los pacientes en base al protocolo consensuado es de 417 238 €. Si los mismos pacientes hubiesen sido manejados con la estrategia previa el coste anual estimado hubiese sido de 474 698 €. Por lo tanto, la implantación del protocolo representa un ahorro de 57 460 € anuales, un 12,1% del coste estimado.

El Área Sanitaria III del SESPA atiende a una población de 153 308 habitantes, de los cuales, durante el año 2013,

Como consecuencia de la implantación del nuevo protocolo se ha incrementado el número total de consultas



AP: Atención Primaria; HBP: hiperplasia benigna de próstata; IPSS: escala International Prostatic Symptom Score; PSA: antígeno prostático específico.

Figura 3. Árbol de decisión derivado del análisis de minimización de costes

precisas para el manejo de los pacientes con sospecha de HBP, que pasan de precisar una media de 5,5 consultas por paciente, respecto a las 5 consultas necesarias en la situación previa. Este aumento es a costa de incrementar el número de consultas de Atención Primaria y disminuir las del Servicio de Urología. Antes de la implantación del protocolo, las consultas con el urólogo representaban el 40,6% del total de consultas realizadas a los pacientes con sospecha de HBP, que con la nueva estrategia se reducen al 10,6% del total de consultas. En cómputo anual, se estima una reducción de 1177 en las consultas al urólogo; por el contrario se incrementarían en 1606 las consultas precisas con el médico de Atención Primaria. El hecho de que el coste de las consultas de Atención Primaria sea inferior al de las consultas de Urología ha facilitado este ahorro, al que se suma que el protocolo evita la repetición innecesaria de pruebas complementarias, ya que la implantación del protocolo amplió la cartera de peticiones del primer nivel asistencial, incluyendo PSA_T y ecografía vesicoprostática.

Este incremento de consultas en el primer nivel asistencial no ha afectado a la demora media para acceder a una consulta con el médico de Atención Primaria, siendo la del primer semestre de este año muy similar a la del 2013. Por el contrario, la disminución de las consultas de Urología dedicadas al seguimiento de pacientes con HBP leve y moderada ha reducido la demora media para una primera consulta en este servicio de 163 días en el año 2013 a 42 días en el primer semestre del año 2014. Esto ha permitido mejorar la accesibilidad de otros pacientes con patología urológica diferente, posiblemente más grave, al Servicio de Urología, a la vez que se facilita el acceso de los pacientes con HBP no grave en Atención Primaria,

evitando desplazamientos innecesarios al hospital, gran ventaja debido a la dispersión geográfica en el Área Sanitaria III.

Además, esta optimización del tiempo de consulta del urólogo ha permitido incrementar el tiempo que dedica a actividad quirúrgica, la cual se ha visto incrementada en aproximadamente un 3,7% durante el primer semestre de 2014 respecto al año anterior.

Finalmente, se han detectado las siguientes limitaciones, a tener en cuenta para la interpretación de los resultados y conclusiones:

- En la actualidad, y posiblemente debido al corto periodo de implantación del protocolo, no hay un total seguimiento del mismo por todos los profesionales del área. Esto hace que el porcentaje de pacientes según la gravedad de sus síntomas pueda ser diferente, probablemente el grupo de pacientes con HBP leve puede estar infradiagnosticado.
- Como consecuencia de la dificultad en la estandarización del manejo de los pacientes con sintomatología grave y presencia de complicaciones, no se han tenido en cuenta en el estudio económico los costes derivados del tratamiento, hecho que ha infravalorado el coste medio del manejo de los pacientes en ambas estrategias.
- No se han tenido en cuenta en el estudio económico los costes asociados a las biopsias de glándula prostática, cistoscopias u otras pruebas complementarias realizadas en el Servicio de Urología para diagnosticar a los pacientes complejos.
- Debido al corto periodo de análisis del estudio, no se ha detectado ningún

paciente que presentase resistencia al tratamiento con α -bloqueantes, tratamiento combinado o ambos, por lo que los costes asociados a cambio de tratamiento no han sido incluidos.

En conclusión, el nuevo protocolo basado en la colaboración entre los profesionales de ambos niveles asistenciales ha mejorado la calidad en el manejo de los pacientes con sospecha de HBP, reduciendo los costes totales asociados. Este manejo multidisciplinar ha permitido acortar los tiempos para el diagnóstico e inicio del tratamiento, mejorar la accesibilidad de los pacientes, evitando desplazamientos innecesarios al hospital, reduce la demora media para la consulta con el urólogo sin incrementar la demora para el médico de Atención Primaria, además de permitir un incremento de la actividad quirúrgica en el Servicio de Urología.

Los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Lower urinary tract symptoms: the management of lower urinary tract symptoms in men. En: National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) [en línea] [actualizado en 07/2014, consultado el 02/02/2015]. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg97>
2. Casajuana Brunet J, Aragonès Forès R. Hiperplasia benigna de próstata. En: *Fisterra* [en línea] [actualizado el 12/04/2010, consultado el 02/02/2015]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/hiperplasia-benigna-prostata/>
3. Carballido Rodríguez J, Badia Llach X, Gimeno Collado A, Regadera Sejas L, Dal-Ré Saavedra R, Guilera Sardá M. Validez de las pruebas utilizadas en el diagnóstico inicial y su concordancia con el diagnóstico final en pacientes con sospecha de hiperplasia benigna de próstata. *Actas Urol Esp*. 2006;30:667-674.
4. Diagnosis of lower urinary tract symptoms resulting from benign prostatic hyperplasia. En: *The British Association of Urological Surgeons* [en línea] [actualizado el 02/08/2012, consultado el 02/02/2015]. Disponible en: <http://goo.gl/3GyEIT>
5. Wilt T J, N'Dow J. Benign prostatic hyperplasia. Part 1—diagnosis. *BMJ*. 2008;336:146-9.
6. Brenes FJ, Pérez N, Pimienta M, Dios JM. Hiperplasia benigna de próstata. Abordaje por el médico de Atención Primaria. *SEMERGEN*. 2007;33:529-39.
7. Cózar JM, Miñana B, Gómez-Veiga F, Rodríguez-Antolín A, Villavicencio H, Cantalapiedra A, et al. National prostate cancer registry 2010 in Spain. *Actas Urol Esp*. 2013;37:12-9.
8. Castiñeiras Fernández J, Cozar Olmo JM, Fernández-Pro A, Martín JA, Brenes Bermúdez FJ, Naval Pulido E, et al. Criterios de derivación en hiperplasia benigna de próstata para atención primaria. *Actas Urol Esp*. 2010;34:24-34.
9. Molero García JM, Pérez Morales D, Brenes Bermúdez FJ, Naval Pulido E, Fernández-Pro Pedraza A, Martín JA, et al. Criterios de derivación en hiperplasia prostática benigna para Atención Primaria. Versión 2011. *Atención Primaria*. 2012; 44:371-373.
10. Antoñanzas F, Brenes F, Molero JM, Fernández-Pro A, Huerta A, Palencia R, et al. Coste-efectividad de la combinación dutasterida y tamsulosina en el tratamiento de la hiper-

- plasia benigna de próstata en España. *Actas Urol Esp.* 2011;35:65-71.
11. Callejo D, López-Polín A, Guerra M, Blasco JA. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: Evaluación económica de la vaporización fotoselectiva de la próstata para el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata. Ministerio de Sanidad y Consumo; 2011
12. Decreto 87/2009, de 29 de julio, por el que se establecen los precios públicos a aplicar por el Servicio de Salud del Principado de Asturias por la prestación de servicios sanitarios. BOPA N.º 80.