

Cribado del cáncer de próstata. ¿Realmente hacemos lo que nos recomiendan las guías de práctica clínica?

Reina-Reina, Ismael¹

¹Facultad de Medicina, Universidad de Granada (UGR)

Resumen

El cáncer de próstata supone un problema de salud pública, con una incidencia y una mortalidad en ascenso. Desde 2011, el antígeno prostático (PSA) se ha dejado de recomendar como cribado poblacional de cáncer de próstata de forma activa. A pesar de ello, su empleo continúa presente en la práctica clínica. El objetivo del presente estudio fue evaluar el grado de conocimiento del cribado del cáncer de próstata, así como los factores asociados a su correcto manejo.

Se realizó un estudio transversal en el que participaron, mediante cuestionario anónimo, 149 personas. Entre estos se encuentran estudiantes de tercero a sexto curso del Grado en Medicina de la Universidad de Granada y diferentes médicos profesionales de la atención primaria y especializada. Se estimó la frecuencia de los diferentes niveles de conocimiento y su asociación con el nivel formativo, tipo de especialidad, y acceso y uso de fuentes de información científica.

De entre todos los encuestados, un 36,9 % no son capaces de identificar que dicho cribado no está recomendado, mientras que un 31,5 % harían la prueba de PSA directamente a cualquier paciente que así se lo pidiera, encontrando un mejor manejo en estudiantes, así como en especialistas en Medicina de Familia y Comunitaria y Oncología Médica.

Se evidencia cómo uno de cada tres participantes apoya la realización del PSA como método de cribado universal, a pesar de las recomendaciones actuales. Son las especialidades de Oncología y Medicina Familiar y Comunitaria, así como los estudiantes de quinto y sexto curso, quienes demuestran un mejor grado de conocimiento sobre el cribado de cáncer de próstata.

1. Introducción

El cáncer de próstata es considerado el tumor más frecuente en el hombre en los países desarrollados. Su incidencia varía en función de la zona geográfica, encontrándose Australia, Nueva Zelanda y el norte de Europa a la cabeza entre los países desarrollados y no desarrollados (1). En España, su incidencia lo convierte en el cáncer más frecuente en el varón, con 32 461 casos diagnosticados en 2019, de los que 610 pertenecieron a la provincia de Granada (2).

En cuanto a la mortalidad, el cáncer de próstata supone la quinta causa de muerte por cáncer en el mundo, mientras que en nuestro país es el tercero, después del cáncer de pulmón y colorrectal (3), con 5969 fallecidos en el año 2019, y 117 en Granada (2).

En Europa, se estima que la incidencia de 449 761 diagnosticados en 2018 pasará a 465 344 casos en el 2020, aumentando el número de muertes de 107 315 en 2018 a 111 168. En el caso de España, para el año 2020, se estima también un aumento de su incidencia y de su mortalidad, con cifras de 33 271 y de 5990, respectivamente (4).

Por otro lado, los datos de incidencia de metástasis y el riesgo de mortalidad han decrecido con los años, pasando de una supervivencia a los cinco

años del 69 %, en 1970, a más del 95 % con la que contamos en nuestros días (5). Esto puede estar relacionado con la mejora del tratamiento y con la introducción del antígeno prostático específico (PSA) en la práctica clínica, así como su uso tanto para el seguimiento de la enfermedad como para su diagnóstico precoz.

El descubrimiento del PSA se produjo en 1970 por Richard J. Ablin, quien consigue aislarlo y acuñar por primera vez el término de «antígeno prostático». Sin embargo, no fue hasta 1979 cuando se sentaron las bases del descubrimiento con la publicación en la revista *Investigative Urology* por parte de Ming Wang y Tsann Ming Chu (6), donde se reconoce el descubrimiento realizado por Ablin y se muestra que el PSA está presente en tejido prostático normal y patológico.

En los años siguientes se empezó a ver que existe relación entre los niveles PSA en sangre y el volumen de la próstata, así como con el estadio de dicho cáncer. De esta manera, en 1987 se introdujo en Estados Unidos el cribado del cáncer de próstata a través de mediciones del PSA, lo que provocó un aumento de su incidencia en más del 60 % (7). La cuestión subyacente es si este incremento se debe a un crecimiento real de la frecuencia de casos o si,

por el contrario, se debe a la identificación de casos que, por ser asintomáticos, hasta el momento no se habían diagnosticado.

Tras su implementación, comienzan a surgir estudios que ponen en duda la validez de esta prueba, quedando patente los numerosos costes en sobre-diagnóstico y sobretratamiento que acarrea. Así, por cada 1000 varones cribados, 250 van a tener un resultado positivo y 100 serán finalmente diagnosticados, lo que irá llevando a los pacientes a encadenar numerosas pruebas de diagnóstico, preocupación personal y tratamientos que desembocarán en importantes daños colaterales (3). Todo esto lleva, en 2011, a los *United States Preventive Services Task Force* (USPSTF) a clasificar el cribado del cáncer de próstata como una recomendación tipo D (8). Este grado de recomendación hace referencia a que, por presentar más perjuicios que beneficios, es desaconsejable su uso. De igual modo, el grado C consiste en la ausencia de certezas que justifiquen su uso, mientras que los grados B y A corresponden a evidencias recomendables y extremadamente recomendables, respectivamente.

En el año 2012, el ensayo *PIVOT* comparó, en pacientes de cáncer de próstata diagnosticados por cribado, la prostatectomía radical frente a la vigilancia activa con PSA. Se observó no solo que no había diferencia de mortalidad entre ambos grupos tras veinte años de monitorización, sino que, además, muchos pacientes sometidos a la prostatectomía padecieron problemas de disfunción eréctil o de incontinencia urinaria (9).

En contraposición a los USPSTF, la *American Urological Association* recomendó en 2013 el uso del cribado de PSA cada uno o dos años en hombres de entre 55 y 69 años, siempre que fuera una decisión consensuada entre médico y paciente (10). A esta decisión le siguieron varios estudios en los que se demostraba una reducción de la mortalidad en parte de los pacientes sometidos a cribado, lo que llevó a los USPSTF, en mayo de 2017, a actualizar su decisión (11), dando finalmente un grado de recomendación tipo C (5).

Por ende, llegamos a lo que las guías de práctica clínica en patología prostática recomiendan desde 2017, no ofreciéndose la realización del cribado de cáncer de próstata a la población asintomática, pero si dicha persona lo solicita será necesario informar sobre el balance de riesgos y beneficios que conlleva (12).

A pesar de todo, parece ser que hay muchos profesionales que siguen aconsejando la prueba de PSA como método de cribado con independencia de lo que plantee el paciente. La profesión médica necesita de una actualización continua para el mejor trata-

miento de nuestros pacientes, siendo así el acceso a la información un arma fundamental para combatir la desinformación. En el caso del cribado del cáncer de próstata, su grado de conocimiento podría variar en función del tipo de fuentes que usan los profesionales para actualizar sus conocimientos, así como de la frecuencia con la que acuden a ellas, además de con la edad, los años desde la finalización de los estudios en Medicina, la propia especialidad o el interés y la participación del profesional en actividades destinadas a la formación continua (13).

El propósito del presente estudio es evaluar el grado de conocimiento sobre el uso correcto del PSA como método de cribado del cáncer de próstata en la actualidad en la provincia de Granada, así como analizar los factores asociados a un uso correcto del mismo, como el grado de actualización de conocimientos médicos, la especialidad médica o el curso académico.

2. Metodología

Estudio transversal sobre profesionales sanitarios y estudiantes del Grado en Medicina que contó con un número de participantes final de 149, de los cuales 108 eran estudiantes de Medicina de la Universidad de Granada y 41 eran médicos profesionales de la atención primaria y especializada de la provincia de Granada. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación Humana de la Universidad de Granada (código 1072/CEIH/2020).

Los criterios de selección fueron:

a) Para profesionales sanitarios:

1. Tener el título de especialista o estar en formación en alguna de las siguientes especialidades: Medicina de Familia y Comunitaria, Medicina Interna, Oncología Médica o Urología.
2. Trabajar en alguno de los hospitales o centros de salud posteriormente nombrados.
3. Haber dado su consentimiento para participar en el estudio.

b) Para estudiantes de Medicina:

1. Cursar entre tercer y sexto curso del Grado en Medicina en la Universidad de Granada.
2. Haber dado su consentimiento para participar en el estudio.

La información fue recogida a través de un cuestionario anónimo físico y *online* que presentaba dos variantes: uno para profesionales sanitarios y otro para estudiantes de Medicina, no siendo ninguno de ellos correctamente validados. La selección de la muestra se hizo por conveniencia a partir de contacto con los

servicios y estudiantes según las rotaciones previstas como parte del rotatorio de sexto curso. Tuvo lugar en la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves, en el Hospital Universitario Clínico San Cecilio y en diferentes centros de salud del Distrito Sanitario de Granada-Metropolitano entre los días 18-02-2020 y 01-04-2020. Como consecuencia de la COVID-19, la recogida de información presencial tuvo que sustituirse el 13 de marzo del mismo año por un formato virtual, dificultándose la obtención de la misma.

La variable principal fue averiguar el grado de conocimiento sobre el manejo del PSA en el cribado de cáncer de próstata. Para esto, se preguntó directamente por la existencia de la recomendación a favor, o en contra, tanto del cribado del cáncer de próstata como de otros tipos de cáncer, además de por algunos supuestos clínicos. También se recogió información sociodemográfica (sexo y edad), especialidad médica, situación laboral, años de experiencia, centro de trabajo, asistencia a congresos y su tipo (autonómicos, nacionales e internacionales) y tipo de fuentes de información que usa, así como su frecuencia. En el caso de los estudiantes, se recogió además información sobre el método de acceso al grado, curso, créditos superados, formación en Urología, asistencia a congresos y nivel de conocimiento de las mismas fuentes de información que en el caso de los sanitarios.

Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo, incluyendo medidas de frecuencia absolutas y relativas para las variables cualitativas, así como media y desviación estándar para las variables cuantitativas. Para analizar las variables recogidas, se compararon las respuestas de los diferentes casos clínicos con los demás datos sociodemográficos y formativos, empleando el test de la Chi-Cuadrado de Pearson, y el test exacto de Fisher cuando fue necesario. El nivel de confianza empleado para el valor de P es del 95 %. Para ello, se dispuso del programa IBM SPSS Statistics 25.

3. Resultados

3.1. Características de la población de estudio

El total de la muestra supone una edad media de 28,1 años [desviación estándar (DE) 10,2], siendo de 23,3 años (DE 2,5) entre los estudiantes y de 40,6 años (DE 12,2) en los profesionales sanitarios. Se aprecia una mayor participación por parte del sexo femenino, con 101 mujeres (67,8 %) frente a 48 hombres (32,2 %).

3.2. Características de los estudiantes de Medicina

La Tabla 1 recoge las características principales de los estudiantes, viendo cómo el grueso de los estudiantes accede al Grado tras superar las pruebas de

acceso a la universidad. Son los alumnos de sexto curso los que más han participado (56,5 %), siendo los de cuarto curso los que menos (4,6 %).

3.3. Características de los profesionales sanitarios

En la Tabla 2 se muestran las características de profesionales sanitarios, distinguiendo 12 especialistas en formación y 29 facultativos especialistas de área. En referencia a la participación en congresos, la gran mayoría ha participado en algún congreso de carácter nacional en el último año, mientras que 7 no han participado en ningún congreso en el último año, ni nacional ni internacional.

3.4. Fuentes de acceso a la información científica conocidas y utilizadas

Una vez recogidos los datos que hacen referencia a las fuentes de información que conocen y utilizan los estudiantes y los profesionales sanitarios, se ha observado que tanto UpToDate (51,9 % frente al 95,1 %), Trip Database (3,7 % y 43,9 %), Cochrane Library (30,6 % y 87,8 %), como las revistas científicas nacionales (41,7 % y 95,2 %) e internacionales (46,3 % y 80,5 %) son más frecuentadas por profesionales sanitarios que por estudiantes de manera estadísticamente significativa. Tanto UpToDate como PubMed son los dos motores de búsqueda más utilizados.

3.5. Conocimiento sobre las diferentes pruebas de cribado del cáncer y factores asociados

Tras evaluar el grado de conocimiento sobre la existencia, o no, de los cribados poblacionales de diferentes tipos de cáncer, se encontró que la mayoría de ellos conocen las recomendaciones, excepto para dos: el cribado del cáncer de cérvix y el cribado del cáncer de próstata. Por un lado, el cribado del cáncer de cérvix es mejor conocido por estudiantes de Medicina, con un 84,3 % frente a un 68,3 % de los profesionales sanitarios ($p < 0,05$). Mientras que el cribado del cáncer de próstata es el que presenta un menor nivel de conocimiento en ambos grupos, un 36,9 % de los encuestados demostraron un bajo nivel de conocimiento, 31,7 % entre los profesionales y 38,9 % entre los estudiantes de Medicina.

La Tabla 3 recoge las variables asociadas a un mayor grado de conocimiento del cribado del cáncer de próstata. En el análisis crudo no se identifican diferencias entre los cursos, a pesar de que los alumnos de quinto son los que presentan mejores resultados. Donde sí hay claras diferencias es entre las especialidades médicas, destacando por su mayor porcentaje de respuestas correctas la Oncología, mientras que los especialistas en Urología se posicionan en tercer lugar, al no identificar un 22,2 % de ellos cuáles son las recomendaciones actuales de dicho cribado.

3.6. Conocimientos específicos del cáncer de próstata y su cribado. Aplicación en la práctica clínica

En nuestro interés por averiguar el grado de conocimiento y de uso correcto del cribado del cáncer de próstata, enfrentamos a nuestros participantes a tres casos clínicos diferentes.

El primero de ellos hace referencia a un paciente sano de 67 años que nos pide hacerse una prueba de PSA (Tabla 4). En este caso, son los de quinto curso los que muestran mejores resultados entre los estudiantes. Dentro de las especialidades médicas, tienen un mayor grado de acierto los especialistas en Oncología Médica, mientras que son los urólogos los que presentan el menor porcentaje de aciertos, grupo en el que un 77,8 % pedirían la prueba de PSA a los pacientes directamente sin analizar las ventajas y los inconvenientes.

El segundo caso trata sobre un paciente de 56 años con antecedentes familiares de cáncer de próstata que solicita hacerse una prueba de PSA (Tabla 5). Entre los médicos, la respuesta del 100 % de los urólogos es incorrecta, ya que todos ellos pedirían la prueba de PSA a un paciente sin más patología urológica más allá de tener antecedentes familiares de cáncer de próstata en la familia. Se trata de un problema semejante al que se planteaba en el primer caso.

El último de los casos versa sobre un paciente de 59 años que padece cáncer de próstata asintomático de muy bajo riesgo, para así evaluar cuánto saben nuestros participantes sobre la vigilancia activa como alternativa terapéutica (Tabla 6). Volvemos a apreciar diferencias entre los diferentes cursos, destacando, una vez más, los integrantes de quinto curso como aquellos con mejores resultados. Dentro de las especialidades, hay que destacar que todos los urólogos examinados actuarían de forma correcta valorando la vigilancia activa como una alternativa clara de tratamiento.

4. Discusión

Tanto entre los estudiantes como entre los especialistas hay una alta frecuencia de participantes que no son conscientes de las directrices marcadas por las guías de práctica clínica más actuales en referencia al PSA como método de cribado poblacional. En efecto, el 39,6 % de los participantes no son capaces de resolver correctamente el primer caso clínico, mientras que únicamente el 31,5 % solventa bien el segundo caso clínico.

A pesar de lo que indican las guías de práctica clínica de la Sociedad de Medicina Familiar y Comunitaria de nuestro país (3) y de la Asociación Europea de Urología (15), un 31,7 % de los médicos encues-

tados sigue creyendo que existe recomendación poblacional para el cribado de cáncer de próstata, y un 43,9 % la harían directamente a cualquier paciente que así se lo pidiera, sin informar antes sobre un balance entre riesgos y beneficios (11). Sin embargo, el nivel de conocimiento del mismo varía en función de diferentes características. Así, aunque una mejor identificación del mismo parece estar asociada a las especialidades de Oncología, Medicina de Familia y Urología, entre ellos siguen errando un 12,5 %, un 20 % y un 22,2 %, respectivamente.

El simple hecho de tener antecedentes familiares de cáncer de próstata es considerado criterio suficiente para solicitar la prueba de PSA por el 100 % de los urólogos y el 88,9 % de los médicos internistas, frente al 53,7 % de los estudiantes de Medicina, que no estarían de acuerdo. Esto nos da una breve visión de la facilidad con la que los participantes acuden a la medición de los niveles de PSA sin tener en cuenta las consecuencias que puede acarrear en el paciente.

Los estudiantes encuestados han identificado en mayor grado, frente a los médicos, los cribados poblacionales que sí están recomendados de rutina en la práctica clínica, a excepción del cribado del cáncer de próstata, que es más conocido en los últimos cursos del Grado. Mención especial merece el cribado de cáncer de cérvix, por el que un 31,7 % de los sanitarios encuestados no lo contempla como una recomendación en la población, en contraposición al 84,3 % de los estudiantes que sí conoce su correcta realización rutinaria.

En referencia al uso de las diferentes fuentes de información científica, los profesionales sanitarios las conocen y utilizan en mayor porcentaje que los estudiantes. Entre estos últimos destacan PubMed y Google Scholar, mientras que Trip Database es la menos conocida. Todo esto podría hacernos reflexionar sobre si se debería fomentar más el uso de estas herramientas en las aulas como método educativo de apoyo, sobre todo teniendo presente lo importantes que pueden llegar a ser en un futuro para la constante actualización de sus conocimientos (14).

Entre las limitaciones con las que cuenta este estudio, encontramos que un tamaño muestral de 149 puede ser insuficiente, sobre todo si pretendemos extrapolar los resultados a los estudiantes de Medicina de la Universidad de Granada y a los profesionales sanitarios de esta provincia. Así, un muestreo aleatorio, para así elegir la muestra de entre la población, habría aportado más representatividad que el muestreo por conveniencia que hemos utilizado. A esto hay que sumar que ninguno de los cuestionarios ha sido correctamente validado.

Los resultados obtenidos parecen estar de acuerdo con que un mayor grado de estudios y determinadas especialidades permitirían a los encuestados desenvolverse mejor en el cribado del cáncer de próstata. Sin embargo, un mayor tamaño de muestra, que conlleve una mejor representatividad de la población, puede arrojarnos valores diferentes a los observados en determinadas variables, a pesar de que probablemente aporte resultados en la misma dirección. Así, la necesidad de la formación continua y de un uso frecuente de las fuentes de información se hace necesario desde la formación en los estudios del Grado en Medicina.

5. Conclusión

Los resultados muestran que puede existir cierto desconocimiento a la hora de identificar que la realización del cribado de cáncer de próstata no está recomendada de forma activa en la población general. Sin embargo, en la muestra obtenida, las especialidades que han presentado un mayor grado de conocimiento de forma reiterada son Oncología y Medicina de Familia y Comunitaria, así como los estudiantes de quinto y sexto curso, lo que puede apuntar hacia posibles asociaciones subyacentes.

Declaraciones

Conflictos de interés

El autor de este trabajo declara no presentar ningún conflicto de interés.

Consideraciones éticas

Este trabajo cuenta con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad de Granada (código 1072/CEIH/2020).

Referencias

1. The Global Cancer Observatory. Prostate 2018 [Internet]. World Health Organization. [actualizado en 2018; acceso 19 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/27-Prostate-fact-sheet.pdf>
2. App Power Bi. Observatorio AECC. Cáncer de próstata [Internet]. Asociación Española Contra El Cáncer [actualizado en 2019; acceso 20 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibWV5OTYtMmI5ZC00ODczLTI1ZmUtZjAxMmU5NDY4NmNmliwidCI6ImJjYTljYTJlLTlyNGMtNDNhYS05MTgxLWY2N2YxYzI3OTAyOSIsImMiOj9>
3. Marzo-Castillejo M, Vela-Vallespín C, Bellas-Beceiro B, Bartolomé-Moreno C, Melús-Palazón E, Vilarrubí-Estrella M et al. Recomendaciones de prevención del cáncer. Actualización PAPPS 2018. Aten Primaria. 2018 May;50 Suppl 1(Suppl 1):41-65. Spanish.
4. App Power Bi. Observatorio AECC. Cáncer de próstata [Internet]. Asociación Española Contra El Cáncer [actualizado en 2018; acceso 8 de marzo de 2020]. Disponible en: https://gco.iarc.fr/tomorrow/graphic-isotype?type=0&population=900&mode=population&sex=1&cancer=39&age_group=value&apc_male=0&apc_female=0#collapse-group-0-4
5. Sadi MV. PSA screening for prostate cancer. Rev Assoc Med Bras (1992). 2017 Aug;63(8):722-725.
6. Rao AR, Motiwala HG, Karim OM. The discovery of prostate-specific antigen. BJU Int. 2008 Jan;101(1):5-10.
7. Justman S. How did the PSA system arise? J R Soc Med. 2010 Aug 1;103(8):309-12.
8. Chou R, Crosswell JM, Dana T, Bougatsos C, Blazina I, Fu R et al. Screening for prostate cancer: a review of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2011 Dec 6;155(11):762-71.
9. Wilt TJ, Brawer MK, Jones KM, Barry MJ, Aronson WJ, Fox S et al. Prostate Cancer Intervention versus Observation Trial (PIVOT) Study Group. Radical prostatectomy versus observation for localized prostate cancer. N Engl J Med. 2012 Jul 19;367(3):203-13.
10. Carter HB, Albertsen PC, Barry MJ, Etzioni R, Freedland SJ, Greene KL et al. Early detection of prostate cancer: AUA Guideline. J Urol. 2013 Aug;190(2):419-26. DOI: 10.1016/j.juro.2013.04.119.
11. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ. The US Preventive Services Task Force 2017 Draft Recommendation Statement on Screening for Prostate Cancer: An Invitation to Review and Comment. JAMA. 2017 May 16;317(19):1949-1950.
12. Baccaglini W, Cathelineau X, Aratújo G, Medina LG, Sotelo R, Carneiro A et al. Screening: Actual trends on PSA marker. When, who, how? Arch Esp Urol. 2019 Mar;72(2):98-103.
13. Saunders H, Gallagher-Ford L, Kvist T, Vehviläinen-Julkunen K. Practicing Healthcare Professionals' Evidence-Based Practice Competencies: An Overview of Systematic Reviews. Worldviews Evid Based Nurs. 2019 Jun;16(3):176-185.
14. Turner RL, M Ketchum A, Ratajeski MA, Wessel CB. Leaving the Lecture Behind: Putting PubMed Instruction into the Hands of the Students. Med Ref Serv Q. 2017 Jul-Sep;36(3):292-298.
15. Mottet N, Bellmunt J, Bolla M, Briers E, Cumberbatch MG, De Santis M et al. EAU-ESTRO-SIOG Guidelines on Prostate Cancer. Part 1: Screening, Diagnosis, and Local Treatment with Curative Intent. Eur Urol. 2017 Apr;71(4):618-629.

TABLAS

Variable	n	(%)
Método de acceso al Grado en Medicina		
Selectividad	97	(89,8 %)
FP de grado superior	8	(7,4 %)
Prueba de acceso > 25 años	1	(0,9 %)
Títulos universitarios	2	(1,9 %)
Curso		
Tercero	15	(13,9 %)
Cuarto	5	(4,6 %)
Quinto	27	(25 %)
Sexto	61	(56,5 %)
Créditos superados		
Tercer curso	149,7	(25,2)
Cuarto curso	175,6	(76,2)
Quinto curso	261,1	(24)
Sexto curso	298	(21)
Formación y conocimientos sobre Urología*		
No cursada la asignatura	15	(13,9 %)
Cursada, pero no superada	8	(7,4 %)
Cursada y superada	73	(67,6 %)
Cursada, superada y ha rotado**	12	(11,1 %)
Asistencia a algún congreso de formación en el último año		
Sí	32	(29,6 %)
No	76	(70,4 %)

Todos los valores hacen referencia a números absolutos (porcentaje), excepto la variable «Créditos superados», que se expresa en valor medio (DE).

* La variable «Formación y conocimientos sobre urología» alude a la situación del estudiante en cuestión sobre la asignatura de Urología en el Grado en Medicina, así como si ha realizado prácticas de dicha especialidad.

** El término «rotado» hace referencia a si el alumno ha realizado prácticas en el servicio de Urología según los planes del rotatorio clínico de sexto curso del Grado en Medicina.

Tabla 1. Características de los estudiantes (n = 108).

Variable	n	(%)
Especialidad médica		
Medicina Familiar y Comunitaria	15	(36,6 %)
Medicina Interna	9	(22 %)
Urología	9	(22 %)
Oncología	8	(19,5 %)
Situación actual		
Facultativo Especialista de Área (FEA) con plaza en propiedad	12	(29,3 %)
Facultativo Especialista de Área (FEA) sin plaza en propiedad	17	(41,5 %)
Médico Interno Residente (MIR) R1	3	(7,3 %)
Médico Interno Residente (MIR) R2	0	(0 %)
Médico Interno Residente (MIR) R3	4	(9,8 %)
Médico Interno Residente (MIR) R4	3	(7,3 %)
Médico Interno Residente (MIR) R5	2	(4,9 %)
Años desde que finaliza el Grado en Medicina		
	16,8	(12,3)
Años desde que inicia la residencia de su especialidad		
	3,1	(1,4)
Años desde que inicia su trabajo como especialista		
	15,8	(10,9)
Centro de trabajo actual		
Hospital Universitario Virgen de la Nieves	6	(14,6 %)
Hospital Universitario Clínico San Cecilio	21	(51,2 %)
Centro de salud	14	(34,1 %)
Asistencia a congreso internacional en el último año		
Sí, de su especialidad	16	(39 %)
Sí, de otro ámbito	0	(0 %)
No	25	(61 %)
Asistencia a congreso nacional en el último año		
Sí, de su especialidad	29	(70,7 %)
Sí, de otro ámbito	1	(2,4 %)
No	11	(26,8 %)
Asistencia a congreso autonómico en el último año		
Sí, de su especialidad	24	(58,5 %)
Sí, de otro ámbito	0	(0 %)
No	17	(41,5 %)
Asistencia a alguna jornada de formación en el último año		
Sí	26	(63,4 %)
No	15	(36,6 %)

Todos los valores hacen referencia a números absolutos (porcentaje), excepto las variables «Años desde que finaliza el Grado en Medicina» (sus valores se encuentran en el rango de entre 2 y 41 años), «Años desde que inicia la residencia de su especialidad» (su rango varía entre 1 y 5 años) y «Años desde que inicia su trabajo como especialista» (valores entre 1 y 36 años), que se expresan en valor medio (DE).

Tabla 2. Características de los profesionales sanitarios (n = 41).

Variable	Bien		Mal		p*
Sexo					
Hombre	32	(66,7 %)	16	(33,3 %)	0,533
Mujer	62	(61,4 %)	39	(38,6 %)	
Total	94	(63,1 %)	55	(36,9 %)	
Curso					
Tercero	7	(46,7 %)	8	(53,3 %)	0,244
Cuarto	2	(40 %)	3	(60 %)	
Quinto	20	(74,1 %)	7	(25,9 %)	
Sexto	37	(60,7 %)	24	(39,3 %)	
Total	66	(61,1 %)	42	(38,9 %)	
Formación de estudiantes en Urología					
No cursada	7	(46,7 %)	8	(53,3 %)	0,227
Cursada, pero no superada	3	(37,5 %)	5	(62,5 %)	
Cursada y superada	49	(67,1 %)	24	(32,9 %)	
Cursada, superada y ha rotado**	7	(58,3 %)	5	(41,7 %)	
Total	66	(61,1 %)	42	(38,9 %)	
Especialidad médica					
Medicina de Familia y Comunitaria	12	(80 %)	3	(20 %)	0,009
Medicina Interna	2	(22,2 %)	7	(77,8 %)	
Urología	7	(77,8 %)	2	(22,2 %)	
Oncología	7	(87,5 %)	1	(12,5 %)	
Total	28	(68,3 %)	13	(31,7 %)	
Situación de trabajo					
FEA con plaza en propiedad	11	(91,7 %)	1	(8,3 %)	0,022
FEA sin plaza en propiedad	7	(41,2 %)	10	(58,8 %)	
MIR R1	3	(100 %)	0	(0 %)	
MIR R2	0	(0 %)	0	(0 %)	
MIR R3	2	(50 %)	2	(50 %)	
MIR R4	3	(100 %)	0	(0 %)	
MIR R5	2	(100 %)	0	(0 %)	
Total	28	(68,3 %)	13	(31,7 %)	

Todos los valores hacen referencia a números absolutos (porcentaje), excepto el valor p.

* Se realiza una comparación entre el mayor o menor grado de conocimiento del cribado de cáncer de próstata y el sexo, el curso del Grado en Medicina, la formación de los estudiantes en Urología, la especialidad médica y la situación de trabajo.

** El término «rotado» hace referencia a si el alumno ha realizado prácticas en el servicio de Urología según los planes del rotatorio clínico de sexto curso del Grado en Medicina.

Tabla 3. Factores asociados a un mayor grado de conocimiento del cribado del cáncer de próstata (n = 141).

Variable	Pediría PSA directamente		No pediría PSA directamente (correcta)		Ns/Nc		p*
Perfil							
Estudiante	29	(26,9 %)	68	(63 %)	11	(10,2 %)	0,68
Profesional	18	(43,9 %)	22	(53,7 %)	1	(2,4 %)	
Total	47	(31,5 %)	90	(60,4 %)	12	(8,1 %)	
Curso							
Tercero	4	(26,7 %)	2	(13,3 %)	9	(60 %)	<0,01
Cuarto	1	(20 %)	3	(60 %)	1	(20 %)	
Quinto	3	(11,1 %)	24	(88,9 %)	0	(0 %)	
Sexto	21	(34,4 %)	39	(63,9 %)	1	(1,6 %)	
Total	29	(26,9 %)	68	(63 %)	11	(10,2 %)	
Créditos							
<200	6	(33,3 %)	4	(22,2 %)	8	(44,4 %)	<0,01
200-250	2	(20 %)	6	(60 %)	2	(20 %)	
251-300	20	(26,6 %)	55	(73,3 %)	0	(0 %)	
>300	1	(20 %)	3	(60 %)	1	(20 %)	
Total	29	(26,8 %)	68	(62,9 %)	11	(10,2 %)	
Formación de estudiantes en Urología							
No cursada	4	(26,7 %)	2	(13,3 %)	9	(60 %)	<0,01
Cursada, pero no superada	3	(37,5 %)	4	(50 %)	1	(12,5 %)	
Cursada y superada	16	(21,9 %)	56	(76,7 %)	1	(1,4 %)	
Cursada, superada y ha rotado**	6	(50 %)	6	(50 %)	0	(0 %)	
Total	29	(26,9 %)	68	(63 %)	11	(10,2 %)	
Especialidad médica							
Medicina de Familia y Comunitaria	3	(20 %)	11	(73,3 %)	1	(6,7 %)	0,065
Medicina Interna	6	(66,7 %)	3	(33,3 %)	0	(0 %)	
Urología	7	(77,8 %)	2	(22,2 %)	0	(0 %)	
Oncología	2	(25 %)	6	(75 %)	0	(0 %)	
Total	18	(43,9 %)	22	(53,7 %)	1	(2,4 %)	
Situación de trabajo							
FEA con plaza en propiedad	6	(50 %)	6	(61 %)	0	(0 %)	0,062
FEA sin plaza en propiedad	9	(52,9 %)	8	(22 %)	0	(0 %)	
MIR R1	0	(0 %)	2	(17,1 %)	1	(33,3 %)	
MIR R2	0	(0 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
MIR R3	1	(25 %)	3	(75 %)	0	(0 %)	
MIR R4	2	(66,7 %)	1	(33,3 %)	0	(0 %)	
MIR R5	0	(0 %)	2	(100 %)	0	(0 %)	
Total	18	(43,9 %)	22	(53,7 %)	1	(2,4 %)	
Centro de trabajo							
HU Virgen de la Nieves	2	(33,3 %)	3	(50 %)	1	(16,7 %)	0,019
HU Clínico San Cecilio	13	(61,9 %)	8	(38,1 %)	0	(0 %)	
Centro de salud	3	(21,4 %)	11	(78,6 %)	0	(0 %)	
Total	18	(43,9 %)	22	(53,7 %)	1	(2,4 %)	

Todos los valores hacen referencia a números absolutos (porcentaje), excepto el valor p.

* Se realiza una comparación entre las posibles respuestas del caso y las variables de perfil, curso del Grado en Medicina, créditos superados, formación de los estudiantes en Urología, especialidad médica, situación de trabajo y centro de trabajo.

** El término «rotado» hace referencia a si el alumno ha realizado prácticas en el servicio de Urología según los planes del rotatorio clínico de sexto curso del Grado en Medicina.

Tabla 4. Comparativa de diferentes variables con el primer caso clínico (n = 141).

Variable	Pediría PSA		No pediría PSA		Valoraría pros y contras antes (correcta)		Ns/Nc		p*
Perfil									
Estudiante	45	(41,7 %)	17	(15,7 %)	41	(38 %)	5	(4,6 %)	0,032
Profesional	23	(56,1 %)	11	(26,8 %)	6	(14,6 %)	1	(2,4 %)	
Total	68	(45,6 %)	28	(18,8 %)	47	(31,5 %)	6	(4 %)	
Curso									
Tercero	6	(40 %)	1	(6,7 %)	4	(26,7 %)	4	(26,7 %)	0,005
Cuarto	3	(60 %)	0	(0 %)	2	(40 %)	0	(0 %)	
Quinto	8	(29,6 %)	6	(22,2 %)	12	(44,4 %)	1	(3,7 %)	
Sexto	28	(45,9 %)	10	(16,4 %)	23	(37,7 %)	0	(0 %)	
Total	45	(41,7 %)	17	(15,7 %)	41	(38 %)	5	(4,6 %)	
Créditos									
<200	8	(44,4 %)	1	(5,5 %)	5	(27,8 %)	4	(22,2 %)	0,072
200-250	5	(50 %)	0	(0 %)	5	(50 %)	0	(0 %)	
251-300	30	(40 %)	16	(21,3 %)	28	(37,3 %)	1	(1,3 %)	
>300	2	(40 %)	0	(0 %)	3	(60 %)	0	(0 %)	
Total	45	(41,7 %)	17	(15,6 %)	41	(37,9 %)	5	(4,7 %)	
Formación de estudiantes en Urología									
No cursada	6	(40 %)	1	(6,7 %)	4	(26,7 %)	4	(26,7 %)	0,006
Cursada, pero no superada	4	(50 %)	0	(0 %)	4	(50 %)	0	(0 %)	
Cursada y superada	29	(39,7 %)	15	(20,5 %)	28	(38,4 %)	1	(1,4 %)	
Cursada, superada y ha rotado**	6	(50 %)	1	(8,3 %)	5	(41,7 %)	0	(0 %)	
Total	45	(41,7 %)	17	(15,7 %)	41	(38 %)	5	(4,6 %)	
Especialidad médica									
Medicina de Familia y Comunitaria	6	(40 %)	5	(33,3 %)	4	(26,7 %)	0	(0 %)	0,002
Medicina Interna	8	(88,9 %)	1	(11,1 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
Urología	9	(100 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
Oncología	0	(0 %)	5	(62,5 %)	2	(25 %)	1	(12,5 %)	
Total	23	(56,1 %)	11	(26,8 %)	6	(14,6 %)	1	(2,4 %)	
Situación de trabajo									
FEA con plaza en propiedad	9	(75 %)	1	(8,3 %)	2	(16,7 %)	0	(0 %)	0,354
FEA sin plaza en propiedad	10	(58,8 %)	5	(29,4 %)	1	(5,9 %)	1	(5,9 %)	
MIR R1	0	(0 %)	3	(100 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
MIR R2	0	(0 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
MIR R3	2	(50 %)	1	(25 %)	1	(25 %)	0	(0 %)	
MIR R4	1	(33,3 %)	1	(33,3 %)	1	(33,3 %)	0	(0 %)	
MIR R5	1	(50 %)	0	(0 %)	1	(50 %)	0	(0 %)	
Total	23	(56,1 %)	11	(26,8 %)	6	(14,6 %)	1	(2,4 %)	
Centro de trabajo									
HU Virgen de la Nieves	4	(66,7 %)	2	(33,3 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	0,553
HU Clínico San Cecilio	13	(61,9 %)	5	(23,8 %)	2	(9,5 %)	1	(4,8 %)	
Centro de salud	6	(42,9 %)	4	(28,6 %)	4	(28,6 %)	0	(0 %)	
Total	23	(56,1 %)	11	(26,8 %)	6	(14,6 %)	1	(2,4 %)	

Todos los valores hacen referencia a números absolutos (porcentaje), excepto el valor p.

* Se realiza una comparación entre las posibles respuestas del caso y las variables de perfil, curso del Grado en Medicina, créditos superados, formación de los estudiantes en Urología, especialidad médica, situación de trabajo y centro de trabajo.

** El término «rotado» hace referencia a si el alumno ha realizado prácticas en el servicio de Urología según los planes del rotatorio clínico de sexto curso del Grado en Medicina.

Tabla 5. Comparativa de diferentes variables con el segundo caso clínico (n = 141).

Variable	Vigilancia activa (correcta)		Otros tratamientos		Ns/Nc		p*
Perfil							
Estudiante	73	(67,6 %)	23	(21,3 %)	12	(11,1 %)	0,597
Profesional	25	(61 %)	9	(22 %)	7	(17,1 %)	
Total	98	(65,8 %)	32	(21,5 %)	19	(12,8 %)	
Curso							
Tercero	8	(53,3 %)	0	(0 %)	7	(46,7 %)	<0,01
Cuarto	5	(100 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
Quinto	22	(81,5 %)	5	(18,5 %)	0	(0 %)	
Sexto	38	(62,3 %)	18	(29,5 %)	5	(8,2 %)	
Total	73	(67,6 %)	23	(21,3 %)	12	(11,1 %)	
Créditos							
<200	10	(55,6 %)	1	(5,5 %)	7	(38,9 %)	0,215
200-250	8	(80 %)	1	(10 %)	1	(10 %)	
251-300	53	(70,7 %)	18	(24 %)	4	(5,3 %)	
>300	2	(40 %)	3	(60 %)	0	(0 %)	
Total	73	(67,6 %)	23	(21,3 %)	12	(11,1 %)	
Formación de estudiantes en Urología							
No cursada	8	(53,3 %)	0	(0 %)	7	(46,7 %)	<0,01
Cursada, pero no superada	8	(100 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
Cursada y superada	53	(72,6 %)	16	(21,9 %)	4	(5,5 %)	
Cursada, superada y ha rotado**	4	(33,3 %)	7	(58,3 %)	1	(8,3 %)	
Total	73	(67,6 %)	23	(21,3 %)	12	(11,1 %)	
Especialidad médica							
Medicina de Familia y Comunitaria	12	(80 %)	0	(0 %)	3	(20 %)	0,001
Medicina Interna	1	(11,1 %)	6	(66,7 %)	2	(22,2 %)	
Urología	9	(100 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
Oncología	3	(37,5 %)	3	(37,5 %)	2	(25 %)	
Total	25	(61 %)	9	(22 %)	7	(17,1 %)	
Situación de trabajo							
FEA con plaza en propiedad	10	(83,3 %)	0	(0 %)	2	(16,7 %)	0,034
FEA sin plaza en propiedad	7	(41,2 %)	7	(41,2 %)	3	(17,6 %)	
MIR R1	2	(66,7 %)	0	(0 %)	1	(33,3 %)	
MIR R2	0	(0 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
MIR R3	4	(100 %)	0	(0 %)	0	(0 %)	
MIR R4	2	(66,7 %)	0	(0 %)	1	(33,3 %)	
MIR R5	0	(0 %)	2	(100 %)	0	(0 %)	
Total	25	(61 %)	9	(22 %)	7	(17,1 %)	
Centro de trabajo							
HU Virgen de la Nieves	0	(0 %)	4	(66,7 %)	2	(33,3 %)	0,005
HU Clínico San Cecilio	13	(61,9 %)	5	(23,8 %)	3	(14,3 %)	
Centro de salud	12	(85,7 %)	0	(0 %)	2	(14,3 %)	
Total	25	(61 %)	9	(22 %)	7	(17,1 %)	

Todos los valores hacen referencia a números absolutos (porcentaje), excepto el valor p.

* Se realiza una comparación entre la vigilancia activa y otros tratamientos como posibles respuestas al caso y las variables de perfil, curso del Grado en Medicina, créditos superados, formación de los estudiantes en Urología, especialidad médica, situación de trabajo y centro de trabajo.

** El término «rotado» hace referencia a si el alumno ha realizado prácticas en el servicio de Urología según los planes del rotatorio clínico de sexto curso del Grado en Medicina.

Tabla 6. Comparativa de diferentes variables con el tercer caso clínico (n = 141).

