

**CONOCIMIENTOS SOBRE CÁNCER DE PRÓSTATA EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS
EN LA CONSULTA DE UROLOGÍA
KNOWLEDGE ABOUT PROSTATE CANCER IN PATIENTS OVER 40 YEARS OLD AT THE
UROLOGY OFFICE**

Autores: Dr. Generoso Torres Fuentes ¹

Dra. Belkis Brito Herrera ²

Institución: Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque, Policlínico Docente Rafael Echezarreta,

Localidad: San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba

¹ Especialista de 2^{do} grado en Urología, Categoría Docente :Profesor Auxiliar, Msc Longevidad Satisfactoria, Investigador Agregado, Secretario del Consejo Científico Hospital Leopoldito Martínez, Miembro de la Sociedad Cubana de Urología, , teléfono 47863302 54106715, email:gene@infomed.sld.cu, Orcid: 0000 0003 2204 4314

² Especialista de 1^{er} grado en MGI y Pediatría, Categoría Docente: Profesor Auxiliar, MsC Atención Integral al Niño, Investigador Agregado, Presidenta del Consejo Científico, Policlínico Felo Echezarreta, Miembro de la Sociedad Cubana de Pediatría, teléfono 47863302 55796948, email:belkis.brito@infomed.sld.cu. Orcid:0000 0001 9069 0751

Localidad: Mayabeque, Cuba

I. Introducción

La próstata es un órgano presente en el sexo masculino, constituida por tejido glandular y muscular liso, situada en la porción inferior de la cavidad de la pelvis menor, debajo de la vejiga urinaria, tiene forma de castaña. Tiene los lóbulos derecho, izquierdo y el medio, rodeada de una cápsula ^(1,2)

El tamaño de la próstata cambia con la edad. Su crecimiento es rápido durante la pubertad, promovido por el aumento en hormonas masculinas. En los hombres más jóvenes, la próstata es del tamaño aproximado de una nuez. Sin embargo, puede ser mucho más grande en hombres de más edad.

La función de la próstata consiste en producir cierta cantidad del líquido que protege y nutre a los espermatozoides presentes en el semen. Esto causa que el semen sea más líquido.

Eclesiastés ^(3,4) según Everard Home plantea que los síntomas prostáticos se reflejan en la Biblia, dijo que los síntomas que el aumento de la próstata produce son muy frecuentes en la vejez, y son mencionados en la bonita descripción del envejecimiento que se lee en el Antiguo Testamento, en el libro de Eclesiastés, capítulo 12, versículo 6.

Existen numerosos documentos que tratan temas relacionados con este importante órgano del aparato genital masculino, desde culturas tan antiguas como la mesopotámica que sirven de basamento a estudios posteriores a la era contemporánea.

A lo largo de la vida del varón, la glándula prostática sufre numerosos cambios, al nacer, la próstata tiene el tamaño de un guisante, su crecimiento es lento hasta la pubertad, momento en el que comienza a desarrollarse rápidamente, alcanzando el tamaño y la forma adulta normal aproximadamente como una nuez, cuando el hombre alcanza los 20 ó 25 años. Por lo general, la glándula permanece estable hasta que alrededor de los 45 años comienza a crecer en la mayoría de los hombres mediante un proceso de multiplicación celular. ⁽⁵⁻⁷⁾

Los síntomas asociados frecuentemente con la próstata se denominan en conjunto síntomas del tracto urinario inferior. Una próstata agrandada puede acompañarse de escasos síntomas, mientras que pueden existir síntomas intensos con próstatas de tamaño normal o incluso pequeña.

El cáncer de próstata se produce cuando algunas células prostáticas mutan y comienzan a multiplicarse. Éstas también podrían propagarse a otras partes del cuerpo, especialmente los huesos y los ganglios linfáticos originando una metástasis.

Esta afección puede causar dolor, micción dificultosa, disfunción eréctil, entre otros síntomas. La enfermedad se desarrolla más frecuentemente en individuos mayores de 50 años.

Es el segundo tipo de cáncer más común en hombres. Sin embargo, muchos hombres que desarrollan cáncer de próstata nunca tienen síntomas, ni son sometidos a terapia. Diversos factores, incluyendo la genética y la dieta, han sido implicados en su desarrollo, pero hasta la fecha, las modalidades de prevención primaria conocidas son insuficientes para eliminar el riesgo de contraer la enfermedad.

La detección se lleva a cabo principalmente por la prueba en sangre del antígeno prostático específico, por el tacto rectal para determinar características de la glándula y la biopsia.

El tratamiento puede incluir tratamiento como bloqueo hormonal, cirugía, radioterapia, braquiterapia, quimioterapia, o bien una combinación de todas. La edad y el estado de salud general del afectado, tanto como el alcance de la diseminación, la apariencia de los tejidos examinados al microscopio y la respuesta del cáncer al tratamiento inicial, son vitales en la determinación del resultado terapéutico.

Problema Científico: ¿Qué información tienen los pacientes masculinos mayores de 40 años que asisten a las consultas de Urología sobre los trastornos prostáticos?

III. OBJETIVOS:

General:

Evaluar el nivel de conocimientos sobre cáncer de la próstata en la población masculina mayor de 40 años que asisten a las consultas de Urología de los Policlínicos Felo Echezarreta y Turcios Lima.

Específicos:

- Caracterizar al grupo en cuanto a variables demográficas.
- Identificar el nivel de conocimiento que tienen los pacientes en estudio acerca del cáncer de próstata.

IV.- DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio retrospectivo transversal con los pacientes masculinos mayores de 40 años que asisten a las consultas de Urología de los Policlínicos Felo Echezarreta y Turcios Lima, en San José de las Lajas, Mayabeque, en el período comprendido entre enero de 2017 a diciembre de 2022.

La muestra: Estuvo compuesta por 121 pacientes masculino, los cuales fueron seleccionados de forma aleatoria.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Tener 40 o más años de edad.
2. Pertenecer al sexo masculino.
3. Aceptar participar en el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. No estar de acuerdo en participar en la investigación.
2. Pacientes que por su estado de salud les sea imposible participar en el estudio, aun estando de acuerdo.

Consideraciones bioéticas

Para la realización de la investigación a cada participante se le explicó la importancia y objetivos del estudio, a través del consentimiento informado

Procedimientos

Regular: Solo una está correcta 10 puntos

Mal: Ninguna es correcta 5 puntos

Poner al menos cirugía, radiaciones, medicamentos.

Al final se sumaron las puntuaciones alcanzadas de las 5 respuestas y se concluyó que los conocimientos que tienen los pacientes son:

Excelente: si tienen entre 90 a 100 puntos

Bueno: si tienen entre 0 a 89 puntos

Regular: si tienen entre 70 a 79 puntos

Mal: si tienen Menos de 69 puntos

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Para dar salida a los objetivos se estudiaron las variables siguientes:

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR
Edad	Cuantitativa discreta	Adultos que pertenecen a un grupo de edad según años cumplidos el en el momento del estudio	40 a 49 años 50 a 59 años 60 a 69 años 70 a 79 años 80 años y más	Número y porcentaje
Raza	Cualitativa nominal politómica	Según color de la piel	Blanco Mestizo Negro	Frecuencia absoluta y porcentaje
Nivel de escolaridad	Cualitativa ordinal politómica	Según último nivel alcanzado	Primaria Secundaria Media Universitaria	Frecuencia absoluta y porcentaje

Nivel de conocimiento	Cualitativa ordinal politómica	Conocimiento que poseen sobre cáncer de la próstata	Excelente: 90 a 100 puntos Bien: 80 a 89 puntos Regular: 70 a 79 puntos Mal: Menos de 69 puntos	Frecuencia absoluta y porcentaje	Los datos cuantitativos se procesaran con el paquete estadístico SPSS en su versión 2. 0, los resultados se presentan mediante tablas. Los datos cualitativos fueron transcritos
Edad	Número de pacientes		%		
40 a 49 años	17		14,0		
50 a 59 años	49		40,4		
60 a 69 años	25		20,6		
70 a 79 años	21		17,3		
80 años y más	9		7,4		
Total	121		100,0		

fielmente en un documento Word del paquete Microsoft Office en ambiente Windows XP 2007.

V. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla No. 1. Distribución de la muestra según edad

Fuente: Encuestas

En la tabla No 1 se muestra el universo de estudio relacionado con la edad, observándose que el grupo de 50 a 59 años con 49 pacientes para un 40,4 % predomina, seguido por el grupo de 61 a 70 años con el 28 %.

En el estudio realizado en Nicaragua por Kandlert ⁽⁸⁾ en hombres de más de 18 años de edad el grupo que predominó estuvo entre los 46 y 55 años de edad, sin embargo, en la investigación de Novoa ⁽⁹⁾ el 43,2 % estaban ubicados en el grupo de la cuarta década de la vida, la edad promedio de los encuestados por él fue 64,6 años para el rango entre 50 y 90 años, sin observar diferencias estadísticas entre los promedios de edad ($p < 0,05$). Otros estudios refieren diferentes edades pues realizan los mismos en poblaciones abiertas. ^(10,11,12)

Tabla No. 2. Distribución de la muestra según la raza

Raza	Número de pacientes	%
Blanco	64	52,8
Negro	42	34,7
Mestizo	15	12,3
Total	121	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla No 2 se observa que la muestra estudiada según la raza, predomina la blanca con 64 pacientes para un 52,8 %, seguida de la raza negra con 42 pacientes para un 34,7 %. En los trabajos revisados observamos que el predominio de la raza dependía de la zona geográfica donde se realizó la misma. ^(9,13,14)

Tabla No. 3. Distribución de la muestra según el nivel de escolaridad

Nivel de escolaridad	Número de Pacientes	%
Primario	7	5,7
Secundario	30	25,0
Medio	63	52,0
Universitario	21	17,3
Total	121	100,0

Fuente: Encuestas

En la tabla No 3 se observa la distribución de la muestra según el nivel de escolaridad observamos que predomina el Nivel Medio con 63 pacientes para un 52 %, seguido por el Nivel Secundario con 30 pacientes para un 25 %, luego el Nivel Primario con 7 pacientes para un 5,7 % y solo el Nivel Superior con 21 pacientes para un 17 %.

En el primer estudio realizado en Chile que evaluó los controles urológicos en relación al nivel educacional se reveló una situación que se sospechaba, pues de los 377 sujetos que se reclutaron y respondieron de manera voluntaria las preguntas de la encuesta, el 30,5% tenía educación básica, 40,3% educación media, 16,2% técnica superior y 13% universitaria. ⁽⁹⁾

Existen estudios que relacionan un mejor nivel socioeconómico/nivel educacional con un mejor conocimiento sobre la patología prostática y con un inicio más precoz del *screening* prostático ^(13,15), y por la contraparte, el menor nivel socioeconómico se ha visto estar relacionado con malos resultados en pacientes con cáncer de próstata, aunque no con una mayor incidencia de cáncer, y un bajo nivel educacional con mayor mortalidad y 4,8 veces más riesgo de desarrollar metástasis. También el bajo

nivel educacional se ha asociado con tratamientos menos agresivos para cáncer en etapas tempranas entre hombres mayores, así como en etapas avanzadas.

Otro estudio mostró que el 70% de sus participantes habían alcanzado el nivel de educación secundaria, el 19.4% la educación básica superior en la universidad, 9.6% de los participantes han recibido educación primaria y solo el 1% de los participantes no recibió ningún tipo de educación. ⁽⁸⁾

Tabla No. 4. Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento referente a la pregunta cuál es la edad de riesgo de desarrollar cáncer de próstata

Fuente: La tabla No 4 nivel de que tenían antes y la educativa edad de	Nivel de conocimiento	Número de pacientes	%	Encuestas muestra el conocimiento los pacientes después de intervención referente a la riesgo de
	Excelente	12	9,9	
	Bueno	21	17,3	
	Regular	51	42,1	
	Malo	37	30,5	
	Total	121	100,0	

desarrollar cáncer de próstata donde observamos que solo el 9,9 % tenía excelentes conocimientos. En la encuesta aplicada en Nicaragua ⁽¹⁶⁾ se observó que según los participantes, el 59 % considera que entre las edades de 41 y 50 años se encuentra con más riesgo de adquirir el cáncer de próstata, 27 % considera que las edades de riesgo están entre 31 y 40 años, el 9 % considera que la edad de riesgo es de 51 o más, el 2 % considera que la edad de riesgo es entre 20 y 30 años y 2 % menciona no saber cuál es la edad de riesgo.

En uno de los trabajos analizados (15) ellos observaron que el 59,1% de participantes planteó que la edad promedio de desarrollar cáncer de próstata fue 70 años.

La Sociedad Americana Contra el Cáncer refiere que el cáncer de próstata ocurre en muy pocas ocasiones en hombres menores de 40 años, pero la probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta rápidamente después de los 50 años. Alrededor de 6 de 10 casos de cáncer de próstata se detectan en hombres mayores de 65 años. ⁽¹⁷⁾

Tabla No. 5. Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento referente a las causas que originan la aparición del cáncer de próstata

--	--	--

Nivel de conocimiento	Número de pacientes	%
Excelente	4	3,3
Bueno	15	12,3
Regular	93	76,8
Malo	9	7,4
Total	121	100,0

Fuente: Encuestas

Referente a las causas que favorecen la aparición del cáncer de próstata (Ver Tabla 5) se observa que el mayor por ciento de los pacientes tenía conocimientos regulares que representó el 76,8 %.

En nuestra investigación la mayoría de los pacientes asoció el cáncer de próstata con enfermedades de transmisión sexual, nosotros pensamos que una de las posibles explicaciones a la concepción que poseen los hombres de que la principal causa del cáncer de próstata es la promiscuidad sexual, está relacionada a las asociaciones que se tienen de la enfermedad en sí y esta puede estar marcada bajo la primicia que toda actividad promiscua que desarrolla una enfermedad de transmisión sexual es capaz de favorecer la aparición del cáncer o alguna otra enfermedad. Esto de igual manera está asociado al bajo conocimiento que se tiene de la enfermedad.

En varios trabajos ^(9,18,19) los participantes consideran que las causas más frecuentes de aparición del cáncer de próstata es tener más de una pareja sexual , antecedentes familiares de cáncer y la vejez .

La Sociedad Americana Contra el Cáncer destaca entre las principales causas atribuibles a la enfermedad: Edad, Antecedentes familiares, Genes, Raza y la Alimentación.⁽¹⁷⁾

Tabla No. 6. Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento referente a los síntomas más comunes del cáncer de próstata

Nivel de conocimiento	Número de pacientes	%
Excelente	19	15,7
Bueno	77	63,6
Regular	13	10,7

Malo	12	9,9
Total	121	100,0

Fuente: Encuestas

En la tabla 6 se muestran los resultados obtenidos por los participantes en la investigación donde observamos que los conocimientos que tenían los mismos era bueno que representa el 63,6 % , solo en el 9,9 % fue malo.

Al contrastar los datos obtenido por los participantes en nuestra investigación y los datos estudiados sobre los principales síntomas según las Sociedad Americana Contra El Cáncer, podemos observar que existen algunos conocimientos en cuanto a los síntomas de la enfermedad.

En un estudio realizado en España según Jalón ⁽²⁰⁾ referente a los síntomas del cáncer de próstata más comunes, los participantes refirieron que la dificultad para orinar es el síntoma de mayor puntuación con un 85.26%, seguido de la hematuria con un 61.35 % y dificultada para lograr una erección el 24.7 % y solo 2% de los participantes refieren no tener conocimiento de los síntomas

En varios trabajos los participantes señalan que el síntoma fundamental es la dificultad para orinar. (9,20-22)

Según la Sociedad de Urología Americana Contra el Cáncer ⁽²³⁾ por lo general, el cáncer de próstata en etapas iniciales es asintomático. Los cánceres de próstata avanzados pueden causar algunos síntomas, como:

- Problemas al orinar, incluyendo un flujo urinario lento o debilitado o necesidad de orinar con más frecuencia, especialmente de noche.
- Sangre en la orina (hematuria).
- Dificultad para lograr una erección (impotencia).
- Dolor en las caderas, la espalda (columna vertebral), el tórax (costillas) u otras áreas debido a la propagación del cáncer a los huesos.
- Debilidad o adormecimiento de las piernas o los pies, o incluso pérdida del control de la vejiga o los intestinos debido a que el cáncer causa presión en la médula espinal.

Tabla No. 7. Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento referente a los exámenes que se realizan para el diagnóstico de cáncer de próstata.

--	--	--

Nivel de conocimiento	Número de pacientes	%
Excelente	10	8,2
Bueno	17	14,0
Regular	83	68,5
Malo	11	9,0
Total	121	100,0

Fuente: Encuestas

La tabla No 7 muestra que el 68,5 % de los pacientes tenían conocimientos regulares en relación a los exámenes que se realizan para el diagnóstico de cáncer de próstata. Todos reconocen que el tacto rectal es un proceder importante para el diagnóstico de cáncer de próstata, sin embargo, nos planteó el 23,7 % que no se lo realizarían.

Novoa ⁽⁹⁾ en su investigación reportó que todos los participantes conocen al menos un examen para el diagnóstico de cáncer de próstata, que existen participantes los cuales consideran que el examen digito rectal no es más que una práctica médica y no consideran ninguno de los tabúes implicados en los medios de comunicación que se establecen en las amistades o medios informales, pero otros refieren la posibilidad de que el examen pudiera afectar la tendencia sexual del hombre. Esta percepción se expresó diferente en cada uno de estos, siendo los de más bajo nivel cultural quienes esta preocupación fue más directa. Sin embargo, un aspecto que consideraron los hombres podría evitar que el examen cambiara su tendencia sexual es la edad, al considerar que a la edad en la cual el examen se práctica hay menor posibilidad de que se cambie la orientación sexual.

Tabla No. 8. Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento referente a los tratamientos que se utilizan para el tratamiento de cáncer de próstata.

Nivel de conocimiento	Número de pacientes	%
Excelente	10	8,2
Bueno	17	14,0
Regular	83	68,5
Malo	11	9,0
Total	121	100,0

Fuente: Encuestas

En la tabla 8 se observa que referente al tratamiento del cáncer de próstata los conocimientos que tenían los pacientes era regular, representó el 68,5 %, es importante señalar que al igual que otros trabajos ^(10,13,16) nuestros pacientes señalan la cirugía como tratamiento ideal, solo 5 pacientes señalaron que el tratamiento debía realizarse de acuerdo al estadio de la enfermedad en que se encontrara el paciente.

En varios trabajos ^(9,13,18,24) que se revisaron, los participantes identificaron algún tratamiento para el cáncer de próstata, mencionaron el más frecuente la cirugía, seguido de medicina tradicional como la zabila y la piña mezclado con diferentes hierbas “especiales”, la quimioterapia, y menos frecuente la radioterapia.

Según la Sociedad de Urología Americana Contra el Cáncer ⁽²³⁾ dependiendo de la etapa clínica en que se encuentre cada paciente, las opciones de tratamiento para los hombres con cáncer de próstata puede incluir:

- Cirugía
- Quimioterapia
- Radioterapia
- Tratamiento con vacunas
- Criocirugía (crioterapia)
- Tratamiento dirigido a los huesos
- Terapia hormonal

Tabla No. 9. Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento que poseen sobre el cáncer de próstata.

Nivel de conocimiento	Número de pacientes	%
Excelente	15	12,3
Bueno	20	16,5
Regular	73	60,3
Malo	13	10,7
Total	121	100,0

Fuente: Encuestas

Al evaluar integralmente las respuestas de los pacientes a la encuesta observamos (Ver tabla 9) que el 60,3 % de los mismos los conocimientos que poseían fueron evaluados de regular.

Kandlert ⁽⁸⁾, Novoa ⁽⁹⁾ y Chan ⁽¹³⁾ consideran al igual que nosotros que la capacitación, divulgación de la información sobre el cáncer de próstata favorece la asistencia temprana de los pacientes a las consultas especializadas, lo que representa que se realice el diagnóstico precoz del mismo que conlleva a imponer tempranamente el tratamiento y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Nos parece fundamental que exista una conciencia global entre los médicos y el resto de los integrantes de la salud, que motive la constante educación de los pacientes en estos aspectos, favoreciendo de esta forma una consulta más dirigida y precoz por parte del paciente. Programas nacionales de educación que concienticen a la población también son una opción adecuada y complementaria a la ya expuesta. Por último, el objetivo final por el cual se debiese abogar es por el cumplimiento del programa de cáncer de próstata a nivel nacional, con miras a disminuir la mortalidad específica por cáncer de próstata en Cuba.

VI. CONCLUSIONES

- Predominó el grupo comprendido entre los 50 y 59 años de edad.
- Prevalece la raza mestiza.
- Las 2/3 partes de los pacientes tienen un nivel de escolaridad medio.
- Se constató que el nivel de conocimientos es regular.

VII RECOMENDACIONES

- Intensificar el trabajo educativo sobre síntomas prostáticos en los pacientes mayores de 40 años.
- Realizar Conferencias, Talleres, Charlas educativas, con el fin de divulgar las principales manifestaciones clínicas del cáncer de próstata.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Moon T, Hagen L, Heisey D. Urinary symptomatology in younger men. *Urology* 2012; 50: 700–3
2. Latini JM, Mueller E, Lux MM, Fitzgerald MP, Kreder KJ. Voiding frequency in a sample of asymptomatic American men. *J Urol* 2014; 172: 980–4

3. Steven A., Meade-D'Alisera A, Quiñones S y Soldo A.: doxazosina en hombres fisiológicamente y farmacológicamente normotensos con hiperplasia prostática benigna. *Urology* 2015.;46:512-517
4. Janknegt R.A.,Chapple C.R: Efficacy and safety of the alfa -1 blocker Doxazosin in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *EurUrol* 2013; 24: 319-326.
5. Jiménez Cruz F. Presentación. En: Vicente R, J. HBP 2001. Hiperplasia Benigna de Próstata. Madrid: Ed. Acción Médica, 2012;15-17.
6. Jonler M; Riehmman M; Brinkmann R; Bruskewitz RC: Bening prostatic Hyperplasia: Endocrinol-metabo-Clin-North-Am. 2014; 23(4): 795-807.
7. Carballido JA, Rodríguez J, Llano J. Hiperplasia prostática benigna y medicina basada en la evidencia. *Med ClinBarc* 2011; 114(2): 96-104.
8. Kandlert k. "Conocimientos, actitudes y prácticas de hombres creole del barrio Beholdeen sobre el cáncer de próstata. .[Sitio en Internet] Disponible en: <http://www.academia.edu>. Acceso el 23 marzo 2022.
9. Novoa C, Anguita C, Badilla S, Aliaga A. Nivel educacional como determinante en tamizaje de cáncer de próstata. *Rev. méd. Chile* 2014;142 -19-29.
10. Boyle P.; Robertson C.; Mazzetta C. y cols.: "The relationship between lower urinary tract symptoms and health status: the UREPIK study". *BJU*. 2003; 92: 575-580.
11. Andro MC, Riffaud JP. Pygenum africanum extract for the treatment of patients with benign prostatic hyperplasia: a review of 25 years of published experience. *Curr Ther Res* 2005;56:796-817.
12. Barrizonte M, Manzo R, Corona L.HTA en el anciano. *Rev Cub Med Gen Integr* 20013;18(2):40-45.
13. Chan E, Vernon S, O'Donnell F, Ahn C, Greisinger A, Aga D. Informed Consent for Cancer Screening With Prostate-Specific Antigen: How Well Are Men Getting the Message? *American Journal of Public Health* 2013; 93 (5):34-42.
14. Novoa C, Aliaga A, Badilla S, Reyes D. Realidad actual del screening para cáncer de próstata. ¿Se llevan a cabo las recomendaciones? *Revista Chilena de Urología* 2013; 78 (4): 27-31.
15. Steele C, Miller D, Maylahn C, Uhlen R, Baker C. Knowledge, Attitudes, and Screening Practices Among Older Men Regarding Prostate Cancer. *American Journal of Public Health* 2010; 90 (10):32-35.
16. Laguna P, Alivizatos G. Antígeno prostático específico e hiperplasia prostática benigna. *Curr Opin Urol* 2000; 10: 3-8.
17. Próstata [Sitio en Internet]. Disponible en <http://www.bvs.sld.cu/revistas/cir/vol43> Acceso el 12 de Diciembre del 2014
18. Tuncay A, Aygun C.; Bilir N. y cols.: "Prevalence of lower urinary tract symptoms in a community-based survey of men in Turkey". *Int. J. Urol.*, 2013.;10: 364-366

19. Gann PH. Risk factors for prostate cancer. *Rev Urol* 2002; 4 (5):3-10.
20. Jalón A, FernándezJM, Rodríguez O, García J, Rodríguez JJ, González RC, Álvarez M y Regadera FJ. Relación entre síntomas del tracto urinario inferior y calidad de vida .*Arch. Esp. Urol.* 2011;58(2) :12-15.
21. Jiménez Cruz F. Presentación. En: Vicente R, J. HBP 2001. Hiperplasia Benigna de Próstata. Madrid: Ed. Acción Médica, 2012;15-17.
22. Brime B, Frutos P, Ballesteros MP, Frances MC. Sociofarmacia. La organización de la lucha contra el cáncer. *Offarm* 2000;19(10):128-41.
23. Early Detection of Prostate Cancer: American Urological Association guidelines 2013. Disponible en: <https://www.auanet.org/education/guidelines/>. Acceso el 26 de Marzo, 2022.
24. Madersbacher S, Marberger M. Is transurethral resection of the prostate still justified? *J Urol* 2011; 83: 227-37.
25. Giovannucci E. Medical history and etiology of prostate cancer. *Epidemiol Rev* 2011;23(1):159-62.