FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE PRÓSTATA EN UN DISTRITO DE ALTA INCIDENCIA

JUAN CARLOS NÚÑEZ-LIZA, CRISTIAN DÍAZ-VÉLEZ, JOSÉ EDWIN VELÁSQUEZ HUAMANI UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES FILIAL NORTE, OFICINA DE INTELIGENCIA SANITARIA, HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO, CHICLAYO, PERÚ

RESUMEN

OBJETIVO: Estimar la frecuencia de los factores de riesgo para cáncer de próstata en los pobladores de un distrito de alta incidencia, Chiclayo, Perú. Julio-septiembre 2015. **MÉTODO:** Estudio descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 430 pobladores. Se utilizó Epidat 3.1 para el cálculo muestral, el muestreo fue por conglomerado mono-etápico divido en 7 sectores. La recolección de datos se utilizó como base un instrumento validado por I. Grahajales con de 26 preguntas, modificado por expertos. El procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23.0 y el programa Excel 2010. Se analizaron los datos obteniendo frecuencias por cada variable en forma de cuadros simples y de doble entrada. RESULTADOS: El conocimiento empírico sobre examen prostático fue 172 (40 %), el tipo de examen que conocen es el tacto rectal es 97 (56,4 %). La realización del tacto rectal el 56 (13 %), el tiempo de realizado dicho examen mayor a un año 31 (56,4 %). El antecedente de enfermedad de próstata fue 47 (10,9%), siendo la prostatitis con 34 (72,3 %). Antecedente de alcoholismo 245 (57 %), antecedente de tabaquismo 235 (54,7%). **CONCLUSIÓN:** En los pobladores de Puerto Eten se identificó al antecedente familiar, tabaquismo, alcoholismo, y desconocimiento de exámenes de diagnóstico precoz como factores de riesgo para cáncer de próstata.

PALABRAS CLAVE: Factores de riesgo, neoplasias, próstata, alcoholismo, hábito de fumar.

Recibido: 01/06/2017 Revisado: 12/07/2017 Aceptado para publicación: 31/08/2017 Correspondencia: Dr. Cristian Díaz Vélez. E-mail: cristiandiazv@hotmail.com

SUMMARY

OBJECTIVE: To estimate the frequency of risk factors for the prostate cancer among residents of a high incidence district, in Chiclayo, Peru. In the period from July to September 2015. METHOD: A descriptive cross sectional study. The sample consisted of 426 people. We utilized Epidat 3.1; the stage cluster sampling was divided into 7 sectors. For the data collection was used as a basis an instrument validated by I. Grahajales with 26 questions, modified by experts. For the data processing SPSS version 23.0 and Excel 2010 program were used. The data was analyzed to obtain frequency for each variable as single and double entry tables were analyzed. It asked the appropriate informed consent in turn saved the respective confidentiality throughout the process of the data analysis. **RESULTS:** The empirical knowledge about prostate exam was 40 % of the respondents; the type of the test that is known was the rectal examination with 56.4 %. The rectal evaluation was done on 13 % of respondents, said made time for further examination in a year 56.4% of respondents. The history of the prostate disease was 10.9 %, the prostatitis in 72.3 %. CONCLUSION: In the inhabitants of Puerto Eten, the family history, the smoking, the alcoholism, and lack of knowledge about early diagnosis tests as risk factors for the prostate cancer.

KEY WORDS: Risk factors, neoplasias, prostate, alcoholism, smoking habit

INTRODUCCIÓN

E

l cáncer de próstata es el cáncer más común en los hombres, generalmente crece muy lentamente. La mayoría de los hombres con cáncer de próstata

son mayores de 65 años y no mueren de la enfermedad. Casi todos los cánceres de próstata son adenocarcinomas (cánceres que comienzan en las células que producen y liberan moco y otros líquidos). El cáncer de próstata a menudo no tiene síntomas tempranos ⁽¹⁾.

Según la Sociedad Americana del Cáncer a nivel mundial, el cáncer de próstata es el segundo cáncer más diagnosticado en hombres (899 000 nuevos casos al año, 13,6 % del total). Aproximadamente el 75 % de los casos se registran en países desarrollados ⁽²⁾. Para el 2015 en EE.UU se diagnosticarán alrededor de 220 800 casos nuevos de cáncer de próstata y se reportarán 27 540 muertes a causa del cáncer de próstata ⁽³⁾. Según GLOBOCAN para el 2017 la prevalencia de cáncer de próstata será del 25,2 % de la población mundial masculina ⁽⁴⁾.

A nivel de Perú, el cáncer de próstata para el 2011 se registraron 16,7 % del total de cánceres, ocupando el segundo lugar después del cáncer de estómago según el Sistema de Registro de Hechos Vitales-Defunciones de la Oficina General de Estadística e Informática del Ministerio de Salud, además la mortalidad llega al 8,5 % de los casos de cáncer de próstata (5); en el Seguro Social de Salud se registraron entre el año de 1998-2004 el 32 %, representado en 3 878 consultas por cáncer de próstata (6).

A nivel de departamento de Lambayeque para el 2000- 2014, la incidencia de cáncer de próstata fue de 5,8 por 10 000 habitantes, con una morbilidad de 1 343 personas según la base de datos del Sistema de Vigilancia Hospitalaria de Cáncer Epidemiología Gerencia Regional de Salud Lambayeque (5), mientras que la incidencia

en el Seguro Social de Salud fue de 63 casos (3,27 %) del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo ⁽⁷⁾.

A nivel distrital, Puerto Eten posee una alta incidencia de casos sobre cáncer de próstata con 31,53 por 10 000 habitantes, sacándole más del doble al segundo distrito Chiclayo con 13,33 por 10 000 habitantes según el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Lambayeque ⁽⁵⁾. La tasa de incidencia del distrito de Puerto Eten sigue siendo alta, a nivel nacional, la tasa de incidencia es 5,8 por cada 10 000 habitantes en el 2013 según la Dirección General de Epidemiología ⁽⁸⁾ y a nivel mundial la tasa de incidencia es 28 por cada 10 000 habitantes en el 2008, según GLOBOCAM ⁽⁷⁾.

Los factores de riesgo para cáncer de próstata son: edad, existe una relación directamente proporcional entre el incremento de edad y el mayor riesgo de desarrollar cáncer de próstata ⁽⁹⁾; factor genético, tienen un riesgo de 2 a 3 veces mayor de desarrollar la enfermedad que el esperado para su edad, etnia y localización geográfica ⁽⁹⁾; tabaquismo, la exposición activa y pasiva al humo de la combustión del tabaco se considera un riesgo 2-3 veces mayor en fumadores de más de un paquete al día, comparados con los no fumadores. Han establecido una relación directa entre tabaquismo y mayor letalidad por cáncer de próstata ⁽⁹⁾.

Entre los antecedentes delestudio, encontramos que Ortiz A y col., obtuvieron como resultados el factor de riesgo de antecedentes de enfermedades de transmisión sexual (ETS), hallaron que en el 65 %, el factor de riesgo de tabaquismo fue 75 % (11); Parra H y col., analizando los factores de riesgo para cáncer de próstata en el Estado de Lara (Venezuela) obtuvieron de resultado al tabaquismo con 16,9 %, consumo de alcohol se reportó en un 13,30 %,6,0 % tenía antecedentes familiares de cáncer de próstata. La obesidad y la infección de trasmisión sexual, reportan un 4,8 % y un 3,6 % respectivamente (12).

Por ello el objetivo de este trabajo es de estimar la frecuencia de los factores de riesgo para cáncer de próstata en los pobladores de un distrito de alta incidencia, Chiclayo, Perú. Julioseptiembre 2015.

MÉTODO

Tipo de investigación: Cuantitativo/ transversal/descriptivo. **Población:** la población estudiada posee un total 1 118 personas, conformados por pobladores del distrito de Puerto entre los meses julio-setiembre 2015

Tamaño de la muestra: utilizando el programa Epidat 3.1 con un nivel de confianza de 95 %, un nivel de precisión absoluta con un máximo y mínimo de 5 %, efecto de diseño 1,5 y una proporción esperada de 54,8 % cuyo valor mayor, es de uno de los antecedentes tomados en el presente estudio, cuyo factor de riesgo con mayor incidencia fue tabaquismo (11).

Muestreo: aplicando un muestreo por conglomerado monoetápico partir de la base de datos, se obtiene una muestra de 426 casas, siendo seleccionados 7 sectores, donde se obtuvieron de 28 a 40 casas, según el tamaño de cada sector.

Criterios de inclusión: se incluyeron a los pobladores varones con residencia mayor de 6 meses en Puerto Eten, mayores de 40 años, con familiares en primer grado con cáncer de próstata.

Criterios de exclusión: se excluyeron pobladores diagnosticados con cáncer de próstata.

Técnicas de recolección de datos: la recolección de datos se realizó en forma de entrevista durante los meses de julio-agosto mediante encuestas. Dichas encuestas constan de 26 preguntas, y se aplicó a manera de entrevista llenada por los encuestadores. El procedimiento consistió en ir tocando la puerta de casa por casa, previamente seleccionadas. En caso de no encontrar al entrevistado, se coordinó con dicha persona, para regresar y llenar la encuesta.

Descripción de los instrumentos: en la presente tesis se utilizó como base el instrumento validado a cargo de I Grajales en Miahuatlán (México) en el año 2010, donde se utilizó para un trabajo de investigación (11). El cuestionario, cuenta con un total de 26 preguntas. dividieron en 4 apartados : El primero se refirió a datos generales de identificación; el segundo comprendió a los factores de riesgo biológico, antecedentes familiares de cáncer, antecedentes familiares de obesidad; el tercero contempló los antecedentes de tabaquismo, alcoholismo, además de la existencia de su consumo habitual, el cuarto se refirió a los factores de prácticas sobre control de cáncer de próstata como conocimiento empírico de los exámenes para la detección, la realización de dichos exámenes y la presencia de alguna enfermedad prostática

Validez y confiabilidad de los instrumentos: se realizó una prueba piloto del instrumento con encuestadores para verificar la recolección de datos, entendimiento del mismo, además fue sometida a opinión de expertos, cuya cantidad fue 7: dos médicos epidemiólogos, dos médicos oncólogos, dos médicos urólogos, un médico cirujano. El presente instrumento fue validado en su momento a cargo de I Grajales en Miahuatlán (México) en el año 2010 con la colaboración de doctores y expertos. Se obtuvo los valores de fiabilidad por encima de 0,813 de Alpha de Crobrach.

Técnicas para el procesamiento de la información: todos los datos recolectados, se tabularon y procesaron en la base de datos del programa Microsoft Excel[®], luego pasarlos al programa estadístico SPPS versión 23. Los datos se expresaron en porcentajes para las variables cuantitativas, además del análisis de las frecuencias.

Aspectos éticos: en el desarrollo de la presente tesis, los participantes darán su conformidad a través del consentimiento informado, confidencialidad de la información, y permiso

de las instituciones ⁽¹³⁾. Para el desarrollo del presente proyecto de investigación, se envió un documento a la municipalidad distrital de Puerto Eten, solicitando la autorización del presente proyecto de investigación.

RESULTADOS

En la evaluación de las características demográficas en los pobladores encuestados de Puerto Eten, se encontró, el 46,5 % están entre 40 a 59 años de edad, el 52,1 % son casados, 42,3 % tienen estudios superiores, 76,3 % practican la religión católica, 30,7 % tienen variedad de ocupaciones como jubilados, empresarios, viajeros turísticos, etc. El ingreso mensual promedio, se obtuvo como resultado 3-4 salarios mínimos (680 -910 \$) (Cuadro 1).

En el cuadro de factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de próstata, el 60,7 % refiere tener un antecedente familiar de cáncer, siendo la madre con 38,3 % el familiar con mayor frecuencia y el tipo de cáncer familiar el de próstata con una frecuencia de 28,8 %. La existencia de antecedente obesidad familiar es 43,5 %, el miembro familiar por obesidad fue la madre 38,3 %. Se encontró que el 2 % de los pobladores encuestados posee obesidad, calculado por el índice de masa corporal.

Para el antecedente de tabaquismo existe la presencia en 54,7 %, con una frecuencia del 28,8 % de manera ocasional, la cantidad de cigarrillos ocasionales es de 35,6 %. La presencia de antecedente de alcoholismo en los encuestados fue de 57 %, siendo la presencia ocasional con 54 %.

Para los factores prostáticos, el conocimiento empírico sobre examen de próstata fue 40 % de los encuestados, el tipo de examen que conocen es el tacto rectal con 56,4 %. La realización del tacto rectal fue en el 13 % de los encuestados, el tiempo de realizado dicho examen mayor en un

Cuadro 1. Características sociodemográficas de los pobladores de un distrito de alta incidencia.

Características sociodemográficas	n=430	%
Edad		
• 40 – 59	199	46,5
• 60-74	147	34,3
• 75-90	83	19,4
• mayor de 90	1	0,2
Estado civil		
• Casado	224	52,1
• Soltero	63	14,7
 Conviviente 	57	13,3
 Divorciado 	32	7,4
• Viudo	54	12,6
Grado instrucción		,
Primaria	51	11,9
Secundaria	197	45,8
• Superior	182	42,3
Religión		,
Católica	328	76,3
 Pentecostés 	1	0,2
 Testigo de Jehová 	11	2,6
• Evangelista	85	19,8
• Otros	5	1,2
Ocupación		,
• Campesino	12	2,8
• Comerciante	115	26,7
• Chofer	44	10,2
• Profesor	43	10
• Pescador	65	15,1
• Artesano	19	4,4
• Otros	132	30,7
Ingreso mensual		,
• Menos 1 salario mínimo	5	1,2
• 1- 2 salarios mínimo	32	7,4
• 2-3 salarios mínimo	197	45,8
• 3-4 salarios mínimo	182	42,3
• 4-5 salarios mínimo	13	3
Más de 5 salarios mínimo	1	2

año 56,4 % de los encuestados. El antecedente de enfermedad de próstata fue 10,9 %, siendo la prostatitis presente en el 72,3 % de los

Cuadro 2. Frecuencia de los factores personales para cáncer de próstata en los pobladores de un distrito de alta incidencia.

Fact	tores personales	n=430	%
Ant	ecedente cáncer	261	60,7
Mie	mbro Familiar de cáncer		
•	Padre	77	29,5
•	Madre	100	38,3
•	Hermanos	44	16,9
•	Abuelos	31	11,9
•	Tíos	5	1,9
•	Otros	4	1,5
Tipo	de cáncer		
•	Mama	46	17,7
•	Próstata	75	28,8
•	Cuello uterino	59	22,7
•	Estómago	45	17,3
•	Otros	35	13,5
Ant	ecedente familiar obesidad	187	43,5
Mie	mbro familiar obesidad		
•	Padre	34	7,9
•	Madre	97	22,6
•	Hermanos	36	8,4
•	Abuelos	16	3,7
•	Ninguno	4	0,9
Índi	ce masa corporal		
•	Normal: 18,5 - 24,9	406	94,41
•	Sobrepeso: 25-29	22	5,11
•	Obesidad: 30-39	2	0,46
Ant	ecedente tabaquismo	235	54,7
Nún	nero cigarrillos antiguos		
•	Una	12	5,1
•	Dos	55	23,3
•	Tres	32	13,6
•	Cuatro	46	19,5
•	Cinco o más	23	9,7
•	Ocasional	68	28,8
Tab	aquismo actual	233	54,2
Nún	nero cigarrillos actuales		
•	Una	19	8,2
•	Dos	48	20,6
•	Tres	30	12,9
•	Cuatro	36	15,5
•	Cinco o más	17	7,3
•	Ocasional	83	35,6
Ant	ecedente alcoholismo	245	57

Factores personales	n=430	%				
Antecedente número de bebidas						
• Una	13	5,3				
• Dos	47	19,2				
• Tres	40	16,3				
• Cuatro	22	9				
Cinco o más	17	6,9				
• Ocasional	105	42,9				
• Ninguno	1	0,4				
Alcoholismo actual	226	52,6				
Número actual bebidas						
• Una	10	4,4				
• Dos	37	16,4				
• Tres	29	12,8				
• Cuatro	17	7,5				
Cinco o más	10	4,4				
• Ocasional	122					
• Ninguno	1	0,4				

Cuadro 3. Frecuencia de los factores de conocimientos empíricos y prácticas sobre cáncer de próstata de los pobladores de un distrito de alta incidencia

Fac	tores prostáticos	n = 430	%
Con	ocimiento empírico		
examen próstata		172	40
Tipo	o de examen		
•	PSA	60	34,9
•	Tacto rectal	97	56,4
•	Ecografía pélvica	14	8,1
•	Conocen 2 exámenes	35	20,3
•	Conocen 3 exámenes	28	16,2
•	Ninguno	1	0,6
Rea	lización del examen	56	13
•	Menor de un año	23	41,8
•	Mayor de un año	31	56,4
•	Ninguno	1	1,8
Ant	ecedente enfermedad		
de p	oróstata	47	10,9
-	o de enfermedad		
•	Prostatitis	34	72,3
•	Adenoma	9	19,1
•	Ninguno	4	8,5

encuestados, además existen 20,3 % de los encuestados que tienen conocimiento empírico de dos exámenes y 16,2 % de los encuestados conocen los tres exámenes.

DISCUSIÓN

Las características demográficas de la muestra poblacional de la tesis realizada de los pobladores de Puerto Eten, el promedio de edad de los encuestados se obtuvo el 46,5 % cuyas edades oscilan entre 40 - 59 años coincidiendo con el resultado del promedio de edad en años de la población peruana de 62,2 %, son entre 15 a 64 años, además sobre las características de grado de instrucción 45,8 % de los encuestados con educación secundaria completa, coincidiendo a nivel nacional con 41,6 % de la población nacional, según la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES) (14)

En los estudios realizados por Muñoz A y col., coinciden con el nuestro en señalar como factor de riesgo personal para cáncer de próstata el tabaquismo, en contraste con poblaciones como la colombiana cuya frecuencia de tabaquismo es 29,5 % en hombres y la cantidad de cigarrillos de manera ocasional la más prevalente, además del inicio en el consumo de cigarros comparada con la población peruana son de similares costumbres sociales, que en promedio de edad de inicio es 14 a 16 años (15).

En el trabajo realizado por Grajales A y col., son similares los resultados con nuestro estudio de tesis, porque la población con mayor prevalencia en consumo de cigarros son los varones con 31,3 %, siendo la cantidad de 2 cigarros diarios como consumo habitual (16), coincidiendo con el nuestro, porque ambas poblaciones tienen costumbres sociales similares. La debilidad en nuestra investigación fue investigar el tipo de sustancia que se consumía, porque en estudios como Muñoz y col., Grajales y col., señalan a la

marihuana como prevalencia para tabaquismo (11).

Para el factor personal, el alcoholismo, en nuestro estudio coincide con el realizado por Grajalesy col., la población mexicana con mayor consumo es la masculina con 9,7 % (11) mientras la población peruana es del 17,1 debido a diversas creencias y costumbres sobre todo que el alcoholismo da mayor poder varonil, además que produce relajación en situaciones de estrés, añadiéndose que el inicio de consumo de bebidas alcohólicas es de 15-17 años en promedio, siendo la bebida alcohólica con mayor consumo a la cerveza (11).

El factor personal, los antecedentes familiares de nuestro estudio coincide con el estudio de Muñoz. A y col., y el estudio de Parra H y col., pero en ambos no identifican cuál de los miembros familiares es, y si poseen como antecedente algún tipo de cáncer, pero en nuestro estudio dio como resultado que el miembro familiar era la madre con 38,3 % de los encuestados y como antecedente del tipo de cáncer fue próstata con 28,8 % de los encuestados, y la predisposición genética de familiares de primer grado, duplican la prevalencia para cáncer de próstata (17).

Para el factor obesidad, comparando con los estudios de Parra H y col., no se encontró coincidencia alguna, porque en los pobladores de Puerto Eten solo el 2 % tenían obesidad, esto es debido a las políticas de incentivo a una vida más saludable, porque a los pobladores de Puerto Eten, se les motiva al control de la tensión arterial por parte de su centro de salud, orientándolos hacia una vida basada en prácticas de ejercicios aeróbicos como alimentación saludable basada en frutas y verduras (18).

Para el factor de prácticas prostáticas sobre cáncer de próstata, nuestro estudio no coincide con el estudio de Pereira P y col., debido a que los pobladores encuestados refieren no haber recibido información sobre detección de cáncer de próstata a través de la promoción por el ministerio de salud (20), y no asistir al urólogo

por no presentar sintomatología urológica previa y la afectación en la masculinidad al realizarse el tacto rectal ⁽¹⁹⁾, además que la idiosincrasia genera resistencia a la realización de exámenes diagnósticos sobre todo el tacto rectal porque podría inducirlos al homosexualismo ⁽³⁾; mientras en los pobladores del estudio de Pereira E y col., en Brasil el 75 % de los pobladores mayores de 65 años, se realizaron despistaje de cáncer de próstata por parte del Ministerio de Salud de Brasil , que realiza la promoción de detección precoz a partir de los 50 años ⁽¹⁹⁾. Concluimos en:

La frecuencia de los factores de riesgo identificados para cáncer de próstata en pobladores de Puerto Eten son: antecedente familiar de cáncer de próstata, tabaquismo, alcoholismo, desconocimiento para la realización del examen en diagnóstico. precoz de cáncer de próstata, la negativa de realización del examen prostático

La frecuencia del factor biológico identificado para cáncer de próstata en pobladores de Puerto Eten es: antecedente familiar de cáncer, siendo el miembro familiar representado por la madre.

La frecuencia de los factores personales de salud para cáncer de próstata en pobladores de Puerto Eten: tabaquismo, cuyo consumo es ocasional, y en el alcoholismo también.

La frecuencia del factor de conocimiento empírico y actitudes sobre cáncer de próstata en pobladores de Puerto Eten son: el no conocimiento empírico para examen de próstata la no realización del examen diagnóstico para cáncer de próstata.

RECOMENDACIONES

Promover la mayor educación en sobre factores de riesgo en el desarrollo de neoplasias malignas en los pobladores de Puerto Eten entre ellas: próstata, mama, linfático estómago y cuello uterino.

Promover las campañas de despistaje en las neoplasias más prevalentes en Puerto Eten.

Realizar campaña de realización de tacto rectal y PSA en personas mayores de 40 años para despistajes de patologías prostáticas

Concientizar a la población masculina sobre el examen de tacto rectal como diagnóstico precoz para detección patologías prostáticas a través de charlas educativas y tratar de eliminar la idiosincrasia del homosexualismo por realización del tacto rectal.

Brindar mayor información contra el tabaquismo y alcoholismo con las consecuencias que traen el consumo de ambas

REFERENCIAS

- National Cancer Institute. Atlanta: Cáncer de Próstata Disponible en: URL: http://www.cancer.gov/types/ prostate/patient/prostate-prevention-pdq
- American Cancer Society. Atlanta: Cáncer de Próstata Disponible en: URL:http://www.cancer.org/espanol/ cancer/cancerdeprostata.
- 3. Pow-Sang M, Huamán A. Retos para el diagnóstico precoz del cáncer de próstata en Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013;30(1):124-128.
- 4. International Agency for Research on Cancer Francie: Estimated cancer incidence mortality and prevalence Worldwide in 2012 Disponible en: URL: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx
- Díaz Vélez C. Estado actual del cáncer en el Perú y Lambayeque. En: Acuerdos de Gestión 2015. Chiclayo. Auditorio Almanzor Aguinaga Asenjo. 2015.
- Díaz Vélez C, Peña Sanchez R. Factores pronósticos de sobrevida de los cánceres prioritarios en el seguro social Essalud Lambayeque Perú. Rev Venez Oncol. 2012; 24(3):202-216.
- Neciosup Puicán E, Soto Cáceres V. Carga de enfermedad de los cánceres prioritarios en la red asistencial de Lambayeque, Perú 2013. Rev Venez Oncol. 2016; 28(4):204-215.
- 8. Dirección General de Epidemiología. Perú: Análisis de la situación de cáncer en el Perú 2013. Disponible en: URL: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf
- 9. Ferrís J, García J, Berbel O, Ortega J. Factores de

- riesgo constitucionales en el cáncer de próstata. Actas Urológicas Españolas. 2011;35(5):282-288.
- Ferrís J, García J, Berbel O, Ortega J, López J, Sobrino E, et al. Factores de riesgo ambientales no dietéticos en el cáncer de próstata. Actas Urológicas Españolas. 2011;35(5):289-295.
- Ortiz-Arrazola G, Reyes A, Grajales I, Tenahu I. Identificación de factores de riesgo para Cáncer de Próstata. Elsevier (México) 2012 Disponible en: URL:http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/ download/42092/38200.pdf
- Parra LH. Estudio epidemiológico de la mortalidad por cáncer de próstata en el estado Lara. Años 1998-2007 (Tesis doctoral) Maracaibo, Universidad de Zulia; 2010.
- Pineda E, De Alvarado E. Metodología de la investigación. 3ª edición. Washington, DC: OPS; 2008
- 14. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES. Disponible en: URL: https://www.inei.gob.pe/media/ MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/ pdf/Libro.pdf.

- Centro de información y educación para la prevención del abuso de drogas Perú: Prevalencia del consume de drogas. Disponible en: URL: http://www.cedro. org.pe/#133.
- Comisión Nacional Contra Adicciones México: Epidemiología de Tabaquismo en México. Disponible en: URL:http://www.cofemer.gob.mx/ Varios/Adjuntos/14.05.2012/IAPA_COFEMER_ TABAQUISMO_EN_MEXICO_2012.pdf.
- 17. Muñoz A, Nelcy M, Pinzón S, Alfredo L, Ospina J, Grisales A. Percepción sobre el cáncer de próstata en población masculina mayor de 45 años. Santa Rosa de Cabal, 2010. Disponible en: URL: http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n2/v16n2a11.pdf.
- Ministerio de Salud [Internet] Perú: Un Gordo Problema: Análisis de la Situación de Cáncer en Perú Disponible en: URL: http://www.dge.gob.pe/portal/ docs/asis_cancer.pdf.
- Pereira E, Salvador da Motta M, Harter R .Barreras en relación a los exámenes de rastreo de Cáncer de Próstata. Rev Latino-Am Enfermagem. 2011;9(1):1-8.
- Guevara E. La masculinidad desde una perspectiva sociológica. Una dimensión del orden de género. Sociológica. 2008;23;71-92.