



Medicent Electrón. 2024;28:4065

ISSN 1029-3043

Artículo Original

## Cáncer de próstata: Un problema de salud en pacientes adultos

Prostate cancer: a health problem in adult patients

Dervisyan Cuellar López<sup>1\*</sup><https://orcid.org/0000-0002-8515-1849>

Jenisfer Caron Girón<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0001-5482-4388>

Esther Gilda González Carmona<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0003-4730-5808>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro». Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: [delviscuellar@nauta.cu](mailto:delviscuellar@nauta.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** Las enfermedades prostáticas, benignas y malignas, presentan una alta prevalencia a nivel mundial. Se estima que el 70 % de los hombres mayores de 50 años padece de síntomas obstructivos urinarios.

**Objetivo:** Describir los factores de riesgos del cáncer prostático en pacientes adultos.

**Métodos:** Se realizó estudio observacional, analítico retrospectivo en el Policlínico Juan Conteras en el período comprendido de enero 2022 a diciembre 2022. La población fue conformada por 212 pacientes masculinos que



presentaban riesgo de presentar cáncer de próstata. Se empleó el análisis documental de las historias clínicas individuales y se presentó el *odds ratio* como medida de asociación con intervalo de confianza del 95 % y valor P.

**Resultados:** Se estudiaron 212 pacientes con factores de riesgos del cáncer prostático: el 46,22 % no presentaron esta enfermedad y el 53,77 %, sí. La disuria OR=0,3306 (IC 95 % 0,1041-1,0496) P=0,0503. El alcoholismo OR=0,0583 (IC 95 % 0,0135-0,2514) P=0,0000. El tabaquismo OR=19,555 (IC 95 % 9,7371-39,274) P=0,0000. El APF cáncer próstata OR=0,4605 (IC 95 % 0,2512-0,8442) P=0,0083. El nivel de PSA >10 ng/ml OR= 429,57 (IC 95 % 56,635-3258,2) P=0,0000. Los factores protectores fueron: PSA <4 ng/ml OR=0,0024 (IC 95 % 0,0005-0,0114) P= 0,0000 y el APP HPB OR=0,0065 (IC 95 % 0,0023-0,0184) P=0,0000.

**Conclusiones:** El riesgo de padecer cáncer prostático afecta a pacientes del grupo de edad de 70 o más años, blancos, con APF cáncer de próstata y que consumen alcohol y tabaco. La sintomatología más frecuente fue la disuria. Los factores protectores fueron: el PSA <4 ng/ml y APP HPB.

**DeCS:** neoplasia de la próstata; factores de riesgo; oportunidad relativa.

## ABSTRACT

**Introduction:** benign and malignant prostate diseases have a high prevalence worldwide. It is estimated that 70% of men over 50 years of age suffer from urinary obstructive symptoms.

**Objective:** to describe the risk factors for prostate cancer in adult patients.

**Methods:** an observational, retrospective and analytical study was carried out at Juan Conteras Polyclinic from January 2022 to December 2022. The population was made up of 212 male patients who were at risk of developing prostate cancer. Document analysis of individual medical records was used and odds ratio was presented as a measure of association with a 95% confidence interval and P value.



**Results:** a number of 212 patients with risk factors for prostate cancer were studied: 46.22% of them did not have this disease and 53.77% did. Dysuria OR=0.3306 (95% CI, 0.1041-1.0496) P=0.0503. Alcoholism OR=0.0583 (95% CI, 0.0135-0.2514) P=0.0000. Smoking OR=19.555 (95% CI, 9.7371-39.274) P=0.0000. The APF prostate cancer OR=0.4605 (95% CI, 0.2512-0.8442) P=0.0083. The PSA level >10 ng/ml, OR= 429.57 (95% CI, 56.635-3258.2) P=0.0000. The protective factors were PSA <4 ng/ml, OR=0.0024 (95% CI, 0.0005-0.0114) P= 0.0000 and APP HPB OR=0.0065 (95% CI, 0.0023-0.0184) P=0.0000.

**Conclusions:** the risk of suffering from prostate cancer affects white patients aged 70 years or older with APF prostate cancer and alcohol and tobacco consumers. The most frequent symptom was dysuria. PSA <4 ng/ml and APP HPB were the protective factors.

**MeSH:** prostatic neoplasms; risk factors; odds ratio.

Recibido: 9/06/2023

Aprobado: 11/09/2023

## INTRODUCCIÓN

El cáncer se presenta ante la ciencia médica como un importante problema de salud dado la alta morbilidad y mortalidad que produce y lo poco esclarecido de su etiología, en la mayoría de los casos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer, prácticamente, en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir



al evitar la exposición a factores de riesgo comunes, como el humo de tabaco. Además, un porcentaje importante de cáncer pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente, si se detectan en una fase temprana. El riesgo de padecerlo se incrementa con la edad, sobre todo, a partir de los 50 años. Su mayor incidencia se alcanza después de los 65 años o más.<sup>(1)</sup>

La OMS consideró, que el número de defunciones en las Américas aumentó a 83 000 casos en el 2020. Se prevé que el número de defunciones anuales mundiales por cáncer, seguirá en aumento y pasará de 11 millones en 2030. Además, se espera que la carga del cáncer aumente de forma significativa como consecuencia del envejecimiento de la población y de la transición epidemiológica que se ha registrado en América Latina y el Caribe. Con más de 412 000 nuevos casos y de 85 000 muertes, el cáncer de próstata es el primer tipo de cáncer en las Américas y el segundo, en cuanto a mortalidad. En Centro América y el Caribe, el cáncer de próstata es la principal causa de muertes, mientras, en América del Sur representa la segunda y en Norte América, la tercera; en EUA, se estima que uno de cada 38 hombres morirán por esta causa, con un aumento proyectado del 50 % hacia el 2030 (21,6 millones de pacientes).<sup>(2)</sup>

Según el anuario estadístico de Cuba del año 2020, el cáncer de próstata ocupa el primer lugar con una tasa de 62,1 por 100 000 habitantes y los grupos de edades más representativos son el de 80 años y más, seguido de 60-79 años, con tasa de 1 026,4 y 181,6 por 100 000 habitantes, respectivamente. Con respecto a la mortalidad por cáncer de próstata, se observa una tendencia creciente más pronunciada que para otros tipos de cáncer, dada la magnitud de su frecuencia. Villa Clara presenta una población envejecida y la principal causa de muerte son los tumores malignos. El cáncer de próstata es un problema de salud y es considerado como la enfermedad de la tercera edad. La prevalencia incrementa con la edad y la incidencia, aumenta progresivamente en el grupo de 80 años. Uno de cada cinco hombres será diagnosticado con esta enfermedad y uno de cada 33 enfermos fallecerán a causa de este padecimiento.<sup>(3,4)</sup>



Por ello, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo, describir los factores de riesgos del cáncer prostático en pacientes adultos.

## MÉTODOS

Se realizó estudio observacional, analítico retrospectivo en el Policlínico Juan Conteras, en el período comprendido de enero 2022 a diciembre 2022. La población fue conformada por 212 pacientes masculinos que presentaban riesgo de presentar cáncer de próstata.

### Métodos de recolección de datos

Se realizó evaluación clínica inicial de los pacientes del estudio: interrogatorio y examen físico; complementarios de laboratorio: hemograma, coagulación, hemoquímica completa y PSA. También, se realizaron complementarios radiológicos: ultrasonido abdominal y de la vía urinaria, tomografía axial computarizada (TAC) y gammagrafía ósea. Se utilizó un cuestionario para recopilar información de los pacientes con esta enfermedad.

La información que se obtuvo de los pacientes seleccionados para el estudio, fue almacenada en una base de datos Excel 2016 y se procesó con el paquete SPSS versión 20.0 y Word como procesador de texto.

Como medida de resumen de la información, se utilizaron números absolutos y porcentajes. Se presentaron los resultados en tablas de contingencia de NxM y de 2x2 y se realizó estudio Odds Ratio como medida de asociación con intervalo de confianza del 95 % y valor P.

### Las variables utilizadas fueron:

Grupo de edad: 40-49 años, 50-59 años, 60-69 años, 70 o más años.

Color de la piel: Blanco, No blanco.



Disuria: Sí. No.

Alcoholismo: Sí. No.

Tabaquismo: Sí. No.

Antecedentes personales de hiperplasia prostática benigna: Sí. No.

Antecedentes familiares de cáncer próstata: Sí. No.

PSA: <4 ng/ml: Sí. No.

PSA: 4-10 ng/ml: Sí. No.

PSA: >10 ng/ml: Sí. No.

### **Consideraciones éticas:**

A todos los pacientes que participaron en la investigación. se les solicitó el consentimiento informado. Durante la recogida de la información, a través del cuestionario, se tuvo presente el anonimato de la misma y su uso solo con fines científicos, lo cual garantizó el cumplimiento de los requerimientos éticos en la ejecución de este trabajo.

## **RESULTADOS**

En la investigación realizada se estudiaron 212 pacientes con factores de riesgos del cáncer prostático; de ellos, 98 pacientes (46,22 %) no presentaron cáncer de próstata y 114 (53,77 %) sí lo presentaron. La edad promedio fue de 71,25 años. La edad mínima fue de 47 años, y la máxima de 93 años.

Dentro del grupo de edad, el predominio fue de 70 o más años, con 128 pacientes (60,37 %). El color de piel blanco se observó en 146 (68,86 %) y la sintomatología más frecuente fue la disuria con 195 pacientes (91,98 %). Además, prevaleció el alcoholismo en 180 pacientes (84,90 %) al igual que el tabaquismo en 117 (55,18 %). También, el antecedente patológico personal de hiperplasia prostática benigna se evidenció en 100 pacientes (47,16 %) y el antecedente patológico



familiar de cáncer de próstata en 146 pacientes (68,86 %). De la totalidad de los evaluados, 88 pacientes (41,50 %) tuvieron valor de PSA <4 ng/ml, mientras que 30 (14,15 %) presentaron PSA 4-10 ng/ml y 94 (44,33 %) pacientes alcanzaron PSA >10 ng/ml.

En la tabla 1 se presenta la medición del riesgo de presentar cáncer de próstata. Se establecieron factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de próstata como el tabaquismo, el alcoholismo, el antecedente patológico familiar de cáncer de próstata y los valores de PSA mayor de 10 ng/ml. Se constituyeron como factores de protección estadísticamente significativos, el antecedente patológico personal de hiperplasia prostática benigna y al valor de PSA <4 ng/ml.

**Tabla 1.** Factores de riesgos asociados al cáncer prostático en pacientes adultos

	Sin Ca próstata	Con Ca próstata	OR		
	N=98	N=114	OR	IC 95 %	P
Disuria	94(95,91%)	101(88,59%)	0,3306	0,1041-1,0496	0,0503
Blanco	80 (81,63%)	66 (57,89%)	0,3093	0,1644-0,5821	0,0001
Tabaquismo	21(21,42%)	96 (84,21%)	19,555	9,7371-39,274	0,0000
Alcohol	96 (97,95%)	84 (73,68%)	0,0583	0,0135-0,2514	0,0000
APP: HPB	91(92,85%)	9 (7,89%)	0,0065	0,0023-0,0184	0,0000
APF Ca próstata	76 (77,55%)	70 (61,40%)	0,4605	0,2512-0,8442	0,0083
PSA <4 ng/ml	86 (87,75%)	2 (1,752%)	0,0024	0,0005-0,0114	0,0000
PSA 4-10 ng/ml	11(11,22%)	19 (16,66%)	1,5818	0,7125-3,5115	0,1749
PSA >10 ng/ml	1 (1,02%)	93 (81,57%)	429,57	56,635-3258,2	00

Fuente: Historia clínica.

APP: Antecedentes patológicos personales. APF: Antecedentes patológicos familiares. HPB: Hiperplasia prostática benigna. Ca: Cáncer. PSA: Antígeno prostático específico. OR: Odds ratio. IC: Intervalo de confianza.

## DISCUSION

En el estudio realizado se constató, que la edad constituye un factor de riesgo no modificable para padecer cáncer prostático y coincide con el Instituto Nacional de Cáncer en Estados Unidos, en su programa estadístico de Vigilancia, Epidemiología y Resultados (SEER) entre los años 2015-2019, al encontrar mayor



incidencia de casos en pacientes que tenían entre 70-74 años de edad. Rendón cita en su estudio, una edad promedio de 77,3 años, el grupo de 79 y más resultó el más representativo, con el 50 % de los casos, resultados que concuerdan con nuestra investigación.<sup>(5)</sup>

En relación al color de la piel, se observó un predominio de la piel blanca en este estudio; mientras que García-Perdomo HA, en su investigación plantean que los pacientes de raza negra presentan mayor prevalencia de cáncer de próstata y se presenta a edades más tempranas, con mayor volumen tumoral, mayor valor del antígeno prostático y peor pronóstico.<sup>(2)</sup>

En este estudio, consumían alcohol regularmente, mientras que el 27,5 % consumían tabaco; lo cual se contrasta con el estudio de Auz y Brito, detallado anteriormente, donde 31,1 % de los pacientes consumían alcohol regularmente y el 28,3 % consumían tabaco al momento de diagnóstico.<sup>(6)</sup>

Islas Pérez LA y col en su estudio, encontraron antecedentes familiares de cáncer prostático en el 12 % y la presencia del hábito de fumar en el 36 % de los casos. Sánchez Sánchez K, en su investigación, citan antecedentes familiares de cáncer prostático en el 16 % de los casos.<sup>(4,7)</sup>

Un factor de riesgo importante, no modificable, fue la presencia de antecedentes familiares de cáncer de próstata en este estudio, con un 68,86 % de los pacientes. En el trabajo de Auz y Brito, solamente 9 % tuvieron antecedentes familiares de cáncer prostático y un 23,2 % de otros tipos de cánceres. Según Barber y col. identificaron que pacientes con historia familiar de cáncer prostático únicamente, tienen un riesgo aumentado del 68 % de padecer la enfermedad (95 % CI 1.53-1.83) y un 72 % de enfermedad letal.<sup>(6,8)</sup>

La disuria fue el síntoma más frecuente en los pacientes estudiados. De manera similar, el estudio de Birtle y col. llevado a cabo entre los años 2000-2001 con bases de datos de la Asociación Británica de Cirujano Urológicos, determinaron que de 33 pacientes con cáncer metastásico de próstata con PSA <10 ng/ml, 51 % se presentó con síntomas urinarios y/o dolor pélvico.<sup>(9)</sup>



Orellana M y colaboradores en su estudio de cáncer de próstata en Ecuador en 2018, encontraron que de 997 pacientes con diagnóstico presuntivo, 315 tuvieron resultado histopatológico positivo. Los principales signos y síntomas fueron: polaquiuria, disuria, hematuria y dolor. La polaquiuria se presentó en 171 (56,6 %) pacientes, la disuria con 111 pacientes (36,8 %) y la hematuria en 33 (11,1 %) pacientes.<sup>(10)</sup>

Los factores de riesgo de mayor predominio fueron: antecedentes patológicos familiares de cáncer de próstata, consumo de tabaco y alcohol. García-Perdomo y col.,<sup>(2)</sup> en su investigación, destacan la importancia de los factores genéticos, plantean que los genes supresores como el p53 y el PTEN se relacionan con aumento de la incidencia, progresión y agresividad de esta enfermedad. En este proceso intervienen otros genes como el: oncogén RAS, EIF3S3, BCL2 (anti-apoptosis), EGFR, FGFR2c, ERBB2, BRCA 2 (el cual presenta un patrón de herencia autosómica dominante con una dominancia incompleta), MET, además de algunas mutaciones en el cromosoma 1 (riesgo cáncer prostático familiar).

Martínez González y otros,<sup>(11)</sup> en su estudio reportaron 21 (30,4 %) pacientes con antecedentes familiares. Entre otros factores encontraron, fumadores (26 %), consumo de alcohol (23,1 %) lo que concuerda con la presente investigación.

Bravo y Muñoz<sup>(12)</sup> describen que hay descenso significativo de las tasas de incidencia y mortalidad en el cáncer prostático relacionados con agentes infecciosos y el consumo del tabaco, resultados que coinciden con los nuestros.

Con respecto a valoraciones de PSA que se presentaron en los pacientes diagnosticados con cáncer de próstata, se pudo evidenciar, que el 44,33 % de los pacientes con PSA mayor de 10 ng/ml son más propensos a presentar esta enfermedad. Esto coincide con lo planteado por Thomsen en un estudio de predicción de las metástasis del cáncer de próstata, según el PSA en combinación con el Gleason.<sup>(13)</sup>



## CONCLUSIONES

El riesgo de padecer cáncer prostático afecta a pacientes del grupo de edad de 70 o más años, blancos, con APF cáncer de próstata, que consumen alcohol y tabaco. La sintomatología más frecuente fue la disuria. Los factores protectores fueron: el PSA <4 ng/ml y APP HPB.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villegas-López OD, Rubio-Espinoza MJ, Martínez-Prieto GI, Montes-del Real JA, Ríos-González IR. Nivel de conocimientos en la prevención del cáncer de próstata en derechohabientes de una unidad de medicina familiar. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [internet]. 2021 [citado 18 abr. 2022];29(1):[aprox. 8 p.].

Disponible en:

[http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_enfermeria/article/view/1147/1069](http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/article/view/1147/1069)

2. García-Perdomo HA, Zapata-Copete JA, Sánchez A. Una mirada global y actualizada del cáncer de próstata. Rev Fac Med [internet]. 2018 [citado 18 abr. 2022];66(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/journal/5763/576364270019/html/>

3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de salud. Anuario Estadístico de Salud 2020. La Habana; MINSAP; 2021.

4. Islas Pérez LA, Martínez Reséndiz JI, Ruiz Hernández A, Ruvalcaba Ledezma JC, Benítez Medina A, Beltrán Rodríguez MG, et al. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. JONNPR [internet]. 2020 [citado 18 abr. 2022];5(9):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X2020000901010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000901010)



5. Rendón M, Ullauri Torres L, Castillo León J, Romero Proaño SP. Caracterización y evolución clínica de los pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración atendidos en el servicio de urología de SOLCA (Guayaquil) 2013 a 2019. Rev Oncol Ecu [internet]. 2021 [citado 18 abr. 2023];31(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

<https://roe-solca.ec/index.php/johs/article/view/541>

6. Auz Fierro E, Brito Chasiluisa H. Factores relacionados con la supervivencia de pacientes con cáncer de próstata en el hospital Solca núcleo de Quito durante el periodo 2003 - 2018. [Tesis]; Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018.

7. Thomsen FB, Westerberg M, Garmo H, Robinson D, Holmberg L, Ulmert HD, et al. Prediction of metastatic prostate cancer by prostate-specific antigen in combination with T stage and Gleason Grade: Nationwide, population-based register study. PLoS One [internet]. 2020 [citado 2022 abr. 18];15(1):[aprox.12 p.] Disponible en:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0228447>

8. Barber L, Gerke T, Markt SC, Peisch SF, Wilson KM, Ahearn T, et al. Family history of breast or prostate cancer and prostate cancer risk. Clin Cancer Res [internet]. 2018 [citado 18 abr. 2022];24(23):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6279573/>

9. Birtle AJ, Freeman A, Masters JRW, Payne HA, Harland SJ. Clinical features of patients who present with metastatic prostate carcinoma and serum prostate-specific antigen (PSA) levels < 10 ng/mL: the «PSA negative» patients. Cancer. 2003;98(11):2362-7.

10. Orellana M, Cordero J, Duque G. Estudio Clínico y Epidemiológico de Cáncer de Próstata en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de Cuenca – Ecuador, 2010-2015[Tesis]; Ecuador: Universidad del Azuay; 2018.



11. Martínez-González O, Aguilar-Lemes A, Arcia-García G, Aguilar Y, Corría-Paneque R. Neoplasia de próstata en pacientes mayores de 50 años. Policlínico Guillermo Gonzáles Polanco. Guisa. Enero-abril 2017. MULTIMED [internet]. 2019 [citado 24 abr. 2022];23(5):[aprox. 14 p.]. Disponible en:

<https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1365/1561>

12. Bravo LE, Muñoz N. Epidemiología del cáncer en Colombia. Colomb Med (Cali) [internet]. 2018 [citado 24 abr. 2022];49(1):[aprox. 4 p.] . Disponible en:

<https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/3877/4354>

13. Sánchez Sánchez K, Cruz Sánchez M, Rivas Acuña V, Pérez Chan M. Prevalencia de factores de riesgo y sintomatología prostática en indígenas de Tabasco. Rev Cuid [internet]. 2021 [citado 18 abr. 2022];12(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1264/2199>

### Conflicto de intereses

Los autores declararan no tener conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

**Conceptualización:** Dervisyan Cuellar López.

**Recolección de datos:** Jenifer Caron Girón.

**Análisis estadístico:** Dervisyan Cuellar López.

**Redacción:** Esther Gilda González Carmona.

**Diseño, revisión crítica, edición:** Dervisyan Cuellar López.

**Revisión bibliográfica:** Jenifer Caron Girón.

