

## Artículo Original

Detección del Cáncer de Próstata en la Comunidad.

Prostatic cancer detection in the community

Magdelin Navarro Cutiño, Lázaro Deinys Rodríguez Borrego, Isandry Llerena Vázquez, Juan Pablo Gurri. Fuentes

Hospital Universitario General Calixto García La Habana Cuba

Correspondencia. magdelin.navarro@infomed.sld.cu

Recibido: 2018-05-25 Aceptado: 2018-09-21

### Resumen:

Objetivo: determinar el comportamiento de la detección del Cáncer de próstata en la comunidad. Método: a los pacientes seleccionados se les realizó interrogatorio, examen dígito rectal, hemoquímica, coagulograma, urocultivo, fosfatasa ácida y alcalina, Antígeno Prostático Específico, Ultrasonido renal-vesico-prostático, Ultrasonido transrectal y biopsia ecodirigida; a los casos positivos, gammagrafía ósea, Tomografía Axial Computarizada y radiografía de tórax. La información fue procesada con el paquete estadístico SPSS versión 23.0, Chicago, IL, USA y el test Chi cuadrado. Resultados: el 54,7% de los

pacientes no presentaron sospecha clínica de cáncer, de ellos 93,2% tenían Antígeno de 4,1-10 ng/ml; 49 el 45,3% con sospecha clínica, de ellos el 77,6% con Antígeno superior a 20 ng/ml; 48 pacientes 44,4% fueron positivos de cáncer y 39 para 81,3% detectados en etapa metastásica. Conclusión: El cáncer se diagnosticó en etapa muy avanzada de la enfermedad, una vez detectado en la comunidad; lo que tributa al mal comportamiento de la detección.

Palabras claves: Cáncer de próstata, Antígeno prostático específico, ultrasonido transrectal, biopsia ecodirigida.

### Summary:

Objective: to determine the behavior of the detection of prostate cancer in the community. Method: the selected patients underwent questioning, digital rectal examination, hemochemistry, coagulogram, urine culture, acid and alkaline phosphatase, Prostate-Specific Antigen, renal-vesico-prostatic ultrasound, transrectal ultrasound and biodirected biopsy; to positive cases, bone scintigraphy, computerized axial tomography and chest x-ray. The information was processed with the statistical package SPSS version 23.0, Chicago, IL, USA and the Chi

square test. Results: 54.7% of the patients did not present clinical suspicion of cancer, of them 93.2% had antigen of 4.1-10 ng / ml; 49 45.3% with clinical suspicion, of them 77.6% with antigen higher than 20 ng / ml; 48 patients 44.4% were positive for cancer and 39 for 81.3% detected in metastatic stage. Conclusion: Cancer was diagnosed at a very advanced stage of the disease, once detected in the community; what taxes the bad behavior of the detection.

Key words: Prostate cancer, Prostate specific antigen, transrectal ultrasound, biodirected biopsy

## Artículo Original

### Introducción:

El Cáncer de próstata es uno de los principales problemas de salud de la población masculina en el mundo. Actualmente es la segunda causa de muerte en los hombres; uno de cada seis desarrollará este cáncer. Según las proyecciones a nivel mundial, seguirá aumentando la incidencia y se calculan millones de muertes para los próximos años. <sup>(1-3)</sup>

En Cuba, el Cáncer de próstata es el segundo en incidencia y mortalidad <sup>(3)</sup> En diferentes áreas del país, fallecen en las Provincias Orientales alrededor de 200 enfermos por año. <sup>(4,5)</sup> Diariamente se diagnostican un número gradual de casos y en etapa cada vez más avanzada en el segundo nivel de atención de salud, problema que debe ser detectado en el primer nivel, ya que es donde se implementa en la práctica diaria el Programa Integrador para la Detección del Cáncer. <sup>(6)</sup> Por lo que la investigación se propone determinar el comportamiento de la detección del Cáncer de próstata en la comunidad.

### Diseño metodológico.

Estudio descriptivo, de la comunidad del Policlínico Wilfredo Santana, La Habana, Cuba, en octubre del año 2013 a octubre del 2016. Universo de 990 pacientes y la muestra 108. Criterio de inclusión (los que dieron el consentimiento informado, mayores de 45 años de edad, con Antígeno Prostático Específico total mayor de 4 ng/ml y libre/total menor e igual al 25%); se excluyeron los que tenían criterio de tratamiento quirúrgico o contraindicación para la biopsia prostática. A los seleccionados en el primer nivel de atención de salud se les realizó interrogatorio minucioso, examen digito rectal, hemograma completo, eritrosedimentación, glucemia, creatinina, coagulograma, urocultivo (si, positivo se negativizó), fosfatasa ácida y alcalina, Antígeno Prostático Específico, Ultrasonido renal-vesico-prostático. Seguidamente, en el segundo nivel de atención

de salud, Ultrasonido transrectal y biopsia ecodirigida, a los positivos a cáncer, gammagrafía ósea, Tomografía Axial Computarizada de hipogastrio y radiografía de tórax; una vez concluidos fueron clasificados según el TNM y Gleason. Las variables fueron la edad, hallazgos al examen digitorectal, complementarios (Antígeno Prostático Específico y Ultrasonido transrectal), diagnóstico histopatológico, etapas del cáncer en el momento del diagnóstico y el comportamiento de la detección del cáncer. La información fue procesada de forma automatizada con el paquete estadístico SPSS versión 23.0, Chicago, IL, USA. Se utilizó el programa de Microsoft Word como procesador de textos. Se utilizaron medidas de estadística descriptiva para el resumen de la información las cuales fueron número y por ciento, empleándose medidas de tendencia central como promedio o media aritmética. Se empleó el test Chi cuadrado para verificar la asociación significativa entre las variables involucradas; utilizándose niveles de significación del 5% ( $p < 0.05$ ).

Resultados: en el total de pacientes (108), predominó el rango de edades 75 años, 47 para 43,5%; seguido de los de 65 a 74 años, 35,2% y la edad promedio 73,90 años, con desviación estándar 9,2 años. Tabla 1.

Grupos de edades	No.	%
45-54	5	4,6
55-64	18	16,7
65-74	38	35,2
75	47	43,5
Total general	108	100
Edad promedio $\pm$ DE	73,90 $\pm$ 9,2 (años)	

Tabla 1: Caracterización de la población según la edad

. Tabla 2: 59 pacientes (54,7%) no sospechosos de cáncer al examen digito rectal, 55 de ellos (93,2%) con Antígeno total de 4,1-10 ng/ml y riesgo de cáncer, debido a la fracción libre/total al 25%. Un por ciento mínimo, 4 pacientes sin sospecha, mostraron Antígeno superior a 10 ng/ml y mayor riesgo. En 49 (45,3%)

sospechosos, de ellos 38 (77,6%) con Antígeno superior a 20 ng/ml y mayor posibilidad de cáncer. En el menor porcentaje (6,1 y 16,3%), el Antígeno fue inferior a 20ng/ml. Demostrándose diferencia significativa ( $p = 0,0000 < 0,05$ ) en ambos grupos de pacientes.

Tabla 2: Distribución de pacientes según los hallazgos al examen digito rectal y valores del Antígeno.

Hallazgos al Examen digito rectal	Valores del Antígeno prostático específico (total y fracción libre/total 25%)						Total	
	- total 4.1-10ng/ml		- total 10.1-20ng/ml		- total >20ng/ml			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No sospechoso de Cáncer prostático	55	93,2	1	1,6	3	5,0	59	54,7
Sospechoso de Cáncer prostático	3	6,1	8	16,3	38	77,6	49	45,3
Total	58	53,7	9	8,3	41	38	108	100

Fuente: Planilla de Recolección de Datos

$X^2 = 81,72$ ;  $p = 0,0000 < 0,05$

Del total, 59 pacientes (54,6%) el 91,5% (54 casos) no presentaron sospecha de cáncer, correspondiéndose con el Ultrasonido transrectal y en porcentaje muy pequeño si se detectaron. Del total con sospecha al examen La tabla 4 muestra que 59 pacientes (54,6%) no presentaron clínica de cáncer y de ellos en el 96,6% se confirmó la ausencia de la afección, y en mínimo porcentaje (3,4%) se diagnosticó el cáncer. El 49 (45,4%) con sospecha el 93,9% fueron positivos y 6,1% negativo. Lo que demuestra diferencia significativa ( $p = 0,0000 < 0,05$ )

Del total de pacientes (108), 56 para 51,9%, se diagnosticó Hiperplasia prostática benigna y 48 el 44,4% fueron positivos a cáncer. Todos

digito rectal 49 (45,4%), de ellos 45 el 91,8% mostraron Ultrasonido transrectal sospechoso a cáncer y en porcentaje pequeño no sospechoso. Demostrándose diferencia significativa ( $p < 0,05$ ). Tabla 3 fueron diagnosticados de Adenocarcinoma prostático y Gleason de alto grado. Tabla 5 La tabla 6 muestra que en el 81,3% (39 pacientes) fueron detectados en etapa metastásica seguidos del 12,5% y 6,2% localmente avanzado y localizado respectivamente

En la tabla 7 el 81,3% de los pacientes fueron clasificados de mal comportamiento y en menor porcentaje en regular y bueno

## Artículo Original

Tabla 3: Distribución de pacientes según los hallazgos al examen digito rectal y Ultrasonido transrectal.

Hallazgos al Examen digito rectal	Ultrasonido Transrectal				Total	
	No sospechoso de cáncer		Sospechoso de cáncer			
	No.	%	No.	%	No.	%
No sospechoso de Cáncer prostático	54	91,5	5	8,5	59	54,6
Sospechoso de Cáncer prostático	4	8,2	45	91,8	49	45,4
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>53,7</b>	<b>50</b>	<b>46,3</b>	<b>108</b>	<b>100</b>

Fuente: Planilla de Recolección de Datos

 $\chi^2 = 74,82$ ;  $p = 0,0000 < 0,05$ 

Tabla 4: Distribución de pacientes según los hallazgos al examen digito rectal y resultado histopatológico.

Hallazgos al Examen digito rectal	Resultado Histopatológico				Total	
	No cáncer		Cáncer			
	No.	%	No.	%	No.	%
No sospechoso de Cáncer prostático	57	96,6	2	3,4	59	54,6
Sospechoso de Cáncer prostático	3	6,1	46	93,9	49	45,4
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>55,6</b>	<b>48</b>	<b>44,4</b>	<b>108</b>	<b>100</b>

## Artículo Original

Fuente: Planilla de Recolección de Datos

$X^2 = 8,77$ ;  $p = 0,0000 < 0,05$

**Tabla 5:** Distribución de pacientes según diagnóstico histopatológico

Diagnóstico histopatológico		No.	%
Hiperplasia Prostática Benigna		56	51,9
Hiperplasia Prostática Benigna + Neoplasia intraepitelial prostática	Alto grado	3	2,8
	Bajo grado	1	0,9
Cáncer Próstata		48	44,4
Total.		108	100

Fuente: Planilla de Recolección de Datos

**Tabla 6:** Distribución de pacientes según la etapa en la que se diagnosticó el Cáncer de próstata, una vez detectado.

Etapa en la que se diagnosticó el Cáncer de próstata.	No.	%
Localizado	3	6,2
Localmente avanzado	6	12,5
Metastásico	39	81,3
Total	48	100

Fuente: Planilla de Recolección de Datos

Tabla 7: Distribución de pacientes según el comportamiento de la detección del Cáncer de próstata. Policlínico Docente "Wilfredo Santana". Octubre 2013-2016

Comportamiento de la detección del Cáncer de próstata		No.	%
Cáncer	Bueno	3	6,2
	Regular	6	12,5
	Malo	39	81,3
	Subtotal	48	44,4
No Cáncer		60	55,6
Total		108	100
Proporción cáncer/no cáncer		$= \frac{48}{108} = \frac{4}{9}$	

Fuente: Planilla de Recolección de Datos

Cálculo estadístico: proporción  $P_H = \frac{48}{108} = \frac{4}{9}$  demuestra que cada 9 pacientes 4 se diagnostican de Cáncer prostático.

**Discusión:**

Es poco común que el Cáncer de próstata afecte a los hombres menores de 40 años, pero la probabilidad de padecerlo aumenta después de los 50. (7,8) La casuística no tuvo límites de edades, no coincidente con algunos autores. (10-12)

El examen digito rectal y el Antígeno Prostático Específico han sido avalados en la detección del Cáncer prostático y ha permitido mejorar los propósitos en cuanto al diagnóstico temprano. Los resultados Barry (12) no fueron coincidente con la casuística estudiada, reporta que los pacientes con diagnóstico de cáncer el nivel del Antígeno total fue superior a 10 ng/ml, y en la casuística a 20ng/ml. Demostrándose que niveles de Antígeno altos son asociados al incremento en la probabilidad del Cáncer de

próstata. La dificultad del Antígeno para el diagnóstico de cáncer, está dada por no ser un marcador Cáncer prostático sino del tejido prostático. (13).

El Antígeno total ha representado una nueva alternativa; no obstante, el examen digito rectal sigue siendo una vía importante para detectar esta enfermedad, se le otorga del 30-39% de valor predictivo positivo. (14) Los Adenocarcinomas de próstata en etapas iniciales se acompañan de un examen digito rectal normal, siendo muy inexacto, ya que depende de la experiencia del examinador. Esta investigación demuestra que el examen digito rectal sigue teniendo utilidad para la detección y diagnóstico del Cáncer de próstata.

Debido al incremento gradual de la morbimortalidad de esta afección oncológica y al diagnóstico tardío cada vez en etapas más avanzadas, ha tributado que en el mundo se

hayan creado programas para la detección y control de la enfermedad, los que persiguen el mismo objetivo, pero varían en cuanto a la edad de los pacientes y la metodología a seguir.

El ultrasonido transrectal es útil para el diagnóstico del Cáncer de próstata como confirmación del diagnóstico por examen digito rectal en más del 89,5% y 91.4% de los casos respectivamente. En la ecografía los carcinomas se visualizan como lesiones hipoecogénicas, no todas corresponden a cáncer, lo que explica la baja sensibilidad y especificidad siendo la utilidad limitada. Se utiliza para guiar biopsias y fusionarse con imágenes de Resonancia magnética multiparamétrica.<sup>(15)</sup>

Diferentes autores<sup>(14,15)</sup> dan criterios de que cuatro de cada cinco pacientes diagnosticados de cáncer el 90% se encuentran en etapa avanzada. Datos coincidentes con la investigación. Basándose en que los localmente avanzados y metastásicos corresponden a etapa avanzada, 93,8% lo que tributa a un mal comportamiento de la detección del cáncer en la comunidad, situación que lleva al análisis y reflexión, debido a la existencia del Programa Integrador para la Detección del Cáncer.

Conclusión: El Cáncer de próstata se diagnosticó en el segundo nivel de atención de salud en etapa muy avanzada, una vez detectado en el primer nivel de atención de salud; lo que tributa al mal comportamiento de la detección del cáncer en la comunidad

#### Bibliografía

- 1- Ramos G, Fulla O. Detección precoz del cáncer de próstata. Rev. Med. Clin. Condes – 2013; 24(4).
- 2- Celma A, Servian P, Planas J, Placer J, Quilez M.T, Arbos M.A. Significado clínico de la atrofia proliferativa inflamatoria en la biopsia prostática. Actas Urológicas Españolas. 2014; 38(2):122-126.
- 3- Anuario estadístico de salud. 2015. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y estadísticos de salud. La Habana 2016.
- 4- Cruz D. Valdivia I. Macías M. L. V. Acción preventiva para evitar el Cáncer de Próstata y Colon en los trabajadores del Centro de Inmunología y Biopreparados de Holguín. Revista Cubana de Salud y Trabajo 2015;16(1) [pagina 3].
- 5- Sánchez González R. La pesquisa del cáncer: los debates globales y la experiencia cubana. MEDICC Rev. 2014 Jul–Oct; 16(3–4).
- 6- García J, Lage A, Martín JL, Camacho R, Romero T, González J, et al. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Pautas para la Gestión 2010. Ministerio de Salud Pública.
- 7- American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2016. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2016.
- 8- American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2015 [Internet]. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2015
- 9- Stein, A. Über die Extraction der Prostata Wegen Miligneneu Bildangen. Archiv Clin Chir. 2013; 39 (1): 537 – 539.
- 10- Wolff, R: Über des Bosartigen Geschwulste de prostata. Deutsche ZeitChir, 2013; 5 (3):156 - 178.
- 11- Pourmand G, S Salem, Mehrsai A. Los factores de riesgo de Cáncer de próstata: un estudio caso-control multicéntrico en Irán. Asia Pac J Càncer Prev. 2013; 8 (3): 422-428.
- 12- Barry MJ. Prostate Specific-antigen Testing for early diagnosis of prostate cancer N Engl J Med 2013; 5 (3): 59 - 61
- 13- Smith D. Cáncer de Próstata. Urología General. ISBN. 2013; 11 (4): 417-22.
- 14- Programa Nacional Inter-Sociedades. Programa Argentino de Consensos de Enfermedades Oncológicas. Consenso Nacional Inter-Sociales para Diagnóstico

- y Tratamiento del Cáncer de Próstata.  
2016; 3 (2): 44 – 49.
- 15- Carroll P, Parsons J, Andriole G.  
Prostate cancer early detection, version  
1.2014. J Natl Compr Canc Netw. 2014;  
12(9):1211-19.