

**Medicent Electrón. 2024;28:e3959**  
**ISSN 1029-3043**

Artículo Original

## **Caracterización del cáncer vesical en adultos según variables clínicas y epidemiológicas**

Characterization of bladder cancer in adults according to  
clinical and epidemiological variables

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

Yelian Peña Moya<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-4093-5295>

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

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

Mabel Díaz García<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-9876-1355>

Benita Mavel Beltrán González<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0001-8773-6384>

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

<sup>2</sup>Hospital Pediátrico Universitario «José Luis Miranda». Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

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



## RESUMEN

**Introducción:** El cáncer de la vejiga es uno de los más frecuentes del tracto urinario y se manifiesta de dos formas: como tumor superficial de bajo grado o como neoplasia invasora de alto grado.

**Objetivo:** Caracterizar el cáncer vesical en adultos, según variables clínicas, epidemiológicas y de servicio.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo, para caracterizar el cáncer vesical en adultos, según variables clínicas, epidemiológicas y de servicio de los pacientes atendidos en el servicio de Urología del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro» en el periodo comprendido de octubre 2019 y 2022. Población del estudio: 242 pacientes diagnosticados con cáncer vesical.

**Resultados:** La mayoría de los pacientes diagnosticados con cáncer vesical corresponden al año 2019 (45,86 %): masculinos (75,20 %); blancos (89,25 %); mayores de 70 o más años (64,46 %) y fumadores (95,45 %). La hematuria fue el síntoma principal (91,73 %), como expresión del carcinoma urotelial papilar de bajo grado (36,77 %). Tratamiento: la resección transuretral (88,01 %), sin metástasis a distancia (88,42 %).

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes diagnosticados con cáncer vesical corresponden al año 2019, masculinos, blancos, mayores de 70 o más años, fumadores y con hematuria. Más frecuente: el carcinoma urotelial papilar de bajo grado. El tiempo transcurrido antes del diagnóstico de la enfermedad fue de 36-40 días, y un mes, el tiempo transcurrido antes del tratamiento de la enfermedad.

**DeCS:** neoplasias de la vejiga urinaria; epidemiología; gravedad del paciente.

## ABSTRACT

**Introduction:** bladder cancer is one of the most frequent cancers of the urinary tract and manifests itself in two ways: as a superficial low-grade tumor or as a high-grade invasive neoplasm.



**Objective:** to characterize bladder cancer in adults according to clinical, epidemiological and service variables.

**Methods:** a descriptive and retrospective observational study was carried out to characterize bladder cancer in adults according to clinical, epidemiological and service variables of patients treated in the Urology service at "Arnaldo Milián Castro" Clinical and Surgical University Hospital from October 2019 and 2022. The study population was 242 patients diagnosed with bladder cancer.

**Results:** most of the patients diagnosed with bladder cancer correspond to the year 2019 (45.86%): male (75.20%); whites (89.25%); older than 70 or more years (64.46%) and smokers (95.45%). Hematuria was the main symptom (91.73%), as an expression of low-grade papillary urothelial carcinoma (36.77%). The treatment was transurethral resection (88.01%), without distant metastasis (88.42%).

**Conclusions:** most of the patients diagnosed with bladder cancer correspond to the year 2019, male, whites, older than 70 years or older, smokers and with hematuria. Low-grade papillary urothelial carcinoma was the most frequent cancer. The time elapsed before the diagnosis of the disease was 36-40 days, and the time elapsed before the treatment of the disease was 1 month.

**MeSH:** urinary bladder neoplasms; epidemiology; patient acuity.

Recibido: 21/02/2023

Aprobado: 3/07/2023

## INTRODUCCIÓN

Dentro del aparato urinario, el cáncer de vejiga constituye el segundo en frecuencia; ocupa el undécimo lugar en el mundo y el séptimo entre los tumores malignos más frecuentes en el varón. Aproximadamente, del 20 al 30 % de los



pacientes con cáncer de vejiga fallecen a consecuencia del tumor. Se estima, que la sobrevivida de estos pacientes, en fase músculo-infiltrante, es del 50 %, luego de 5 años de seguimiento. En el momento del diagnóstico, la edad es de 69 años en varones y 71 años en mujeres. La tasa de incidencia mundial estandarizada por edad (100 000 personas/año) es de 9 % para los varones y de 2,2 % para las mujeres.<sup>(1)</sup>

A nivel mundial, la mortalidad ha disminuido levemente, aunque las tasas más altas de incidencia se observan en países con un alto índice de desarrollo. En Europa es de 9,6 por cada 100 000 habitantes; entre ellos, España presenta una de las tasas de incidencia y mortalidad más elevadas, con un promedio de 12 200 nuevos casos por año; es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en varones y el quinto para ambos sexos.

En Suramérica, Chile ha diagnosticado 340 hombres y 205 mujeres con cáncer vesical, anualmente. La incidencia en varones es de tres a cuatro veces más frecuente que en mujeres, y en el año 2020, se diagnosticaron 1 314 nuevos casos.<sup>(2)</sup> Aproximadamente, el 70 % de los pacientes con cáncer de vejiga son mayores de 65 años de edad. El consumo de tabaco es el factor de riesgo mejor establecido, también se ha descrito, que la exposición ocupacional a agentes quimioterápicos y la radioterapia pélvica son factores causales del desarrollo de cáncer de vejiga.<sup>(3)</sup> En Norteamérica se diagnostican 11,6 por 100 000 habitantes; el norte de África también presenta tasas elevadas (8,8 por 100 000 habitantes).<sup>(4)</sup>

En relación con la mortalidad, Brasil ha llegado a reportar 4 446 fallecidos (0,42 % de todas las muertes), y la tasa por edad es de 2,19 por 100 000 habitantes, ubicada en el lugar número 80 en el mundo; Chile ha reportado 522 (0,61 % de todas las muertes), y la tasa de mortalidad por edad es de 2,17 por 100 000 habitantes, encontrándose en el lugar número 82 en el mundo. En Venezuela, la cifra es de 385 (0,24 % de todas las muertes), la tasa de mortalidad por edad es de 1,57 por 100 000 habitantes, y ocupa el lugar número 116 en el mundo.<sup>(5)</sup>



En Cuba, según los últimos datos de OMS publicados de 2019, las muertes causadas por cáncer de vejiga han llegado a 657 (0,78 %), la tasa de mortalidad por edad es de 3,38 por 100 000 habitantes, y aparece en el lugar número 49 en el mundo. En Villa Clara, este tipo de cáncer se presenta como una de las principales causas de mortalidad; al cierre del año 2019 fueron diagnosticados 242 pacientes con cáncer vesical, relacionados con las enfermedades del corazón y tumores malignos. El síntoma principal de esta enfermedad fue la hematuria, lo cual constituye un problema de salud que debemos afrontar desde el punto de vista científico. Motivados por estos resultados, se desarrolló este estudio con el objetivo de caracterizar el cáncer vesical en adultos, según variables clínicas, epidemiológicas y de servicio, de los pacientes atendidos.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo de los pacientes atendidos en el servicio de Urología del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Universitario «Arnaldo Milián Castro» de Villa Clara, en el periodo comprendido entre octubre 2019 y 2022. La población incluyó 242 pacientes diagnosticados con cáncer vesical en las consultas externas y en el cuerpo de guardia de este hospital, según los siguientes criterios:

-Criterios de inclusión: todos los pacientes con diagnóstico de tumor vesical que asistieron a consulta externa y cuerpo de guardia.

-Criterios de exclusión: paciente que no desearon participar en el estudio.

Métodos de recolección de datos: los datos fueron recolectados entre enero del 2019 y diciembre del 2021, a través de un formulario elaborado por los investigadores.



Operacionalización de las variables:

Edad: años cumplidos en el momento del estudio. Cuantitativa continua (operacionalizada en clases de 10 años, 70 años y más, a partir de 30 años).

Sexo: sexo biológico de los pacientes. Cualitativa nominal dicotómica (masculino o femenino).

Años de diagnóstico: año en que asistieron a la consulta de urología. Cualitativa nominal (2019, 2020, 2021).

Color de la piel: blanco, no blanco.

Tabaquismo. Cualitativa nominal dicotómica (según la declaración del paciente sin tomar en cuenta la cantidad o tipo de hábito tabáquico: sí o no).

Antecedentes familiares de cáncer vesical: tener antecedentes familiares de primera línea de cáncer de vejiga. Cualitativa nominal dicotómica (sí o no).

Estado ocupacional: actividad u oficio que desempeña la persona. Cualitativa nominal politómica (trabajador, jubilado, ama de casa, estudiante, desocupado).

Hematuria: presencia de sangre en la orina. Cualitativa nominal dicotómica: sí o no.

Diagnóstico histológico: denominación patológica para un tipo de tejido o células en específico, sobre la base de sus características microscópicas. Cualitativa nominal politómica (carcinoma urotelial, carcinoma papilar, carcinoma transicional diferenciación escamosa, carcinoma urotelial mucopapilar, carcinoma urotelial sarcomatoide).

Grado de diferenciación: bajo grado (puede reaparecer); alto grado (puede reaparecer y crecer).

Grado de infiltración: profundidad que puede alcanzar el tumor, según las capas. Cualitativa nominal politómica (lámina propia, muscular, serosa, no determinada).

Número de tumores vesicales: cantidad de tumores que pueden estar presentes. Cualitativa nominal politómica (único, múltiples, ninguno, lesión plana).



Hidronefrosis: presencia de dilatación del sistema excretor del riñón inducida por la infiltración tumoral del uréter intramural. Cualitativa nominal politómica (sin hidronefrosis, hidronefrosis unilateral, hidronefrosis bilateral).

Localización intravesical del tumor. Cualitativa nominal politómica (trígono, cuello, cúpula, cara anterior, cara posterior, cara lateral izquierda, cara lateral derecha, trígono, cuello y ambas caras).

Modalidades de tratamientos empleados. Cualitativa nominal politómica (cistectomía parcial, cistectomía parcial y BCG -bacilo de Calmette-Guérin-intravesical, cistectomía parcial–radioterapia, cistectomía parcial–quimioterapia, resección transuretral, resección transuretral–BCG intravesical).

Tipo de Neoplasia urotelial. Cualitativa nominal dicotómica (neoplasia urotelial no invasiva, neoplasia urotelial invasiva).

Diagnóstico de metástasis a distancia. Cualitativa nominal dicotómica: sí o no.

Métodos de procesamiento y análisis.

La evaluación clínica inicial, llevada a cabo en los pacientes del estudio, consistió en: historia clínica completa, interrogatorio, examen físico con énfasis en el examen urológico; complementarios de laboratorio (hemograma, coagulación, hemoquímica completa y toma de muestra para urocultivo, citología de orina y marcadores urinarios).

También, se le realizaron complementarios radiológicos: ultrasonido abdominal y de la vía urinaria, tomografía axial computarizada (TAC), resonancia nuclear magnética (RNM) y gammagrafía ósea; además, se le realizó cistoscopia y resección transuretral (RTU). Se utilizó una encuesta para recopilar información de los pacientes con esta enfermedad. (Anexo 1).

La exploración física incluyó una palpación bimanual del recto y la vagina. En los pacientes con tumores localmente avanzados, puede identificarse una masa pélvica palpable. Además, se realizó una exploración bimanual, antes y después de la RTU, para valorar si existe una masa palpable o si el tumor se encuentra fijado a la pared de la pelvis.



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. Se utilizaron números absolutos y porcentajes, como medida de resumen de la información; se aplicó la prueba de Chi Cuadrado para valorar la significación estadística de asociación, en el caso de frecuencias esperadas menores de 0,05. La información se presentó en tablas.

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 formulario elaborado al efecto, 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 Tabla 1 aparece la distribución de los pacientes según año de estudio y edad, la mayor frecuencia de casos correspondió al año 2019 con 111 pacientes, para un 45,86 % respecto al total de pacientes incluidos en el estudio. Prevalció el grupo de edad de 70 años o más, con 156 pacientes (64,46 %), y le siguió grupo de 60 - 69 años con 60 pacientes (24,79 %).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según año de estudio y edad.

Año	2019		2020		2021		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
40-49 años	2	0,82	1	0,41	3	1,23	6	2,47
50-59 años	9	3,71	7	2,89	4	1,65	20	8,26
60-69 años	29	11,98	20	8,26	11	4,54	60	24,79
70 o más años	71	29,33	56	23,14	29	11,98	156	64,46
<b>Total</b>	111	45,86	84	34,71	47	19,42	242	100

Fuente: Historia clínicas.



La distribución de los pacientes, según año de estudio, aparece en la tabla 2; el mayor número de pacientes se incluyó en el año 2019, con 111 pacientes (45,86 %). El sexo masculino prevaleció sobre el femenino, con 182 pacientes (75,20 %).

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes según año de estudio y sexo.

Año	2019		2020		2021		Total	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Femenino	24	9,91	20	8,26	16	6,61	60	24,79
Masculino	87	35,95	64	26,44	31	12,80	182	75,20
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>45,86</b>	<b>84</b>	<b>34,71</b>	<b>47</b>	<b>19,42</b>	<b>242</b>	<b>100</b>

La tabla 3 relaciona el hábito de fumar y la presencia de hematuria; prevalecieron los pacientes con hematuria, con 222 pacientes (91,73 %); el 87,19 % de estos tenían hábito de fumar.

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes según hematuria y tabaquismo.

Tabaquismo	Hematuria				Total	
	Si		No			
	N	%	N	%	N	%
Si	211	87,19	20	8,26	231	95,45
No	11	4,54	0	0	11	4,54
<b>Total</b>	<b>222</b>	<b>91,73</b>	<b>20</b>	<b>8,26</b>	<b>242</b>	<b>100</b>

Fuente: Historia clínicas.

La modalidad de tratamiento y variedad histológica se muestran en la tabla 4; predominó la resección transuretral, con 213 pacientes (88,01 %), seguido de la cistectomía parcial - quimioterapia con 12 pacientes (4,95 %). El carcinoma urotelial papilar de bajo grado prevaleció en 89 pacientes (36,77 %), seguido del carcinoma urotelial papilar de alto grado, en 54 casos (22,31 %).



**Tabla 4.** Distribución de los pacientes según modalidad de tratamiento y variedad histológica.

Variedad histológica	Modalidad de tratamiento										Total	
	CTEP		CTEP + RT		CTEP + QT		RTU		RTU + BCG		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
<b>CUAGE</b>	0	0	0	0	0	0	17	7,0	0	0	17	7
<b>CUPAG</b>	0	0	0	0	0	0	54	22,3	0	0	54	22,3
<b>CUPAGILP</b>	3	1,2	2	0,8	7	2,9	15	6,2	8	3,3	35	14,5
<b>CUPAGIM</b>	1	0,4	1	0,4	5	2,1	0	0	2	0,8	9	3,7
<b>CUPBG</b>	0	0	0	0	0	0	89	36,8	0	0	<b>89</b>	<b>36,8</b>
<b>CUPBGD</b>	0	0	0	0	0	0	3	1,2	0	0	3	1,2
<b>CUPBGILP</b>	0	0	0	0	0	0	15	6,2	0	0	15	6,2
<b>CUPBGNI</b>	0	0	0	0	0	0	20	8,3	0	0	20	8,3
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1,7</b>	<b>3</b>	<b>1,2</b>	<b>12</b>	<b>4,9</b>	<b>213</b>	<b>88</b>	<b>10</b>	<b>4,1</b>	<b>242</b>	<b>100</b>

Fuente: Historia clínicas.

**Leyenda:** CUAGE: Carcinoma urotelial de alto grado, diferenciación escamoide. CUPAG: Carcinoma urotelial papilar de alto grado. CUPAGILP: Carcinoma urotelial papilar de alto grado infiltrante a lamina propia. CUPAGIM: Carcinoma urotelial papilar de alto grado infiltrante en capa muscular. CUPBG: Carcinoma urotelial papilar de bajo grado. CUPBGD: Carcinoma urotelial papilar de bajo grado bien diferenciado. CUPBGILP: Carcinoma urotelial papilar de bajo grado infiltrante en lámina propia. CUPBGNI: Carcinoma urotelial papilar de bajo grado no invasor. CTEP: Cistectomía parcial. RTU: Resección transuretral. BCG: bacilo de Calmette-Guérin.

Según el periodo en estudio, predominó el año 2019, con 111 pacientes (45,86 %); el tiempo transcurrido antes del diagnóstico de la enfermedad más frecuente estuvo, de forma general, entre 36 - 40 días, con 58 pacientes (23,97 %). Para cada uno de los años de forma particular: 17,12 % en 2019, 29,76 % en 2020 y 29,79 %, en 2021.

Como puede apreciarse en la tabla 5, la proporción de casos diagnosticados con una demora superior a los 40, tuvo una tendencia a reducirse, mientras, los de menos de 36 días se mantuvieron estables; ello demuestra el incremento de los casos diagnosticados en la franja de 36 a 40 días, a partir de una reducción en el tiempo transcurrido antes del diagnóstico ( $X^2 = 0.002$ ).



**Tabla 5.** Distribución de los pacientes según el año de estudio y tiempo transcurrido antes del diagnóstico de la enfermedad.

Tiempo transcurrido antes del diagnóstico	Año						Total	
	2019		2020		2021		N	%
	N	%	N	%	N	%		
≤ 20 días	4	3,60	8	9,52	2	4,26	14	5,79
21 – 25 días	12	10,81	12	14,29	2	4,26	26	10,74
26 – 30 días	13	11,71	14	16,67	13	27,66	40	16,53
31 – 35 días	19	17,12	11	13,10	3	6,38	33	13,64
36 – 40 días	19	17,12	25	29,76	14	29,79	58	23,97
41 – 45 días	12	10,81	8	9,52	6	12,77	26	10,74
46 – 50 días	14	12,61	1	1,19	2	4,26	17	7,02
51 – 55 días	10	9,01	2	2,38	0	0	12	4,96
≥ 56 días	8	7,21	3	3,57	5	10,64	16	6,61
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>45,87</b>	<b>84</b>	<b>34,71</b>	<b>47</b>	<b>19,42</b>	<b>242</b>	<b>100</b>

Fuente: Historia clínicas.

$$X^2 = 0.002$$

## DISCUSIÓN

En los pacientes con cáncer vesical estudiados, predominó el sexo masculino sobre el femenino, al igual, en los mayores de 70 años, lo que coincide con las otras fuentes consultadas,<sup>(6,7)</sup> en concordancia con la presentación de esta enfermedad, muy infrecuente en menores de 40 años y en edades avanzadas. Esto concuerda con los resultados obtenidos por Cabrera Cabrera y colaboradores;<sup>(6)</sup> también se encontró una frecuencia mayor en hombres, con una relación de 5:1. Los resultados también coincidieron con un estudio realizado en el Hospital Universitario de Getafe, Madrid y por la Universidad «Pompeu Fabra», Barcelona, G. Urrutia;<sup>(7)</sup> esta última reportó que el 87,4 % de los pacientes eran varones, con una edad media significativamente inferior a la edad de las mujeres (66 frente a 71 años;  $p = 0,03$ ).

En este estudio hubo mayor frecuencia en pacientes con color de piel blanco, indicador que puede estar relacionado con la distribución poblacional de esta



variable, al igual que, los pacientes jubilados. De acuerdo la *National Cancer Data Base* de Estados Unidos, el 90,09 % de los casos diagnosticados en 2001 correspondieron a pacientes de color de piel blanca, el 4,93 % a hispanos, el 2,56 % a asiáticos y el 0,12 % a nativos americanos. El carcinoma escamoso es dos veces más frecuente en personas de piel no blanca.<sup>(8,9)</sup>

La forma más frecuente de presentación del cáncer vesical en los pacientes estudiados fue la hematuria, sobre todo, en pacientes fumadores. Estos datos concuerdan con los reportes de la literatura que plantea una mayor prevalencia de cáncer vesical en fumadores y exfumadores, en comparación con los no fumadores; reconoce, por otra parte, que el síntoma inicial más frecuente es la hematuria asintomática. En una reciente revisión actualizada y detallada sobre la asociación entre el consumo de cigarrillo y el desarrollo de tumor vesical, se encontró el hábito de fumar entre los factores de riesgo mayores para el desarrollo de cáncer de vejiga. Las sustancias más importantes, entre las estudiadas, para establecer la relación entre el cigarrillo y el tumor vesical, son: la 2-naftilamina y el 4-aminobifenilo. El consumo de diferentes tipos de cigarrillo se ha asociado con la aparición de cáncer vesical (cigarrillo de clavo de olor, fumadores de pipas y cigarrillos electrónicos).<sup>(10)</sup>

Estudios epidemiológicos en China demuestran, que el hábito de fumar y la exposición a aminas y amidas aromáticas, desempeñan un papel importante en la causa del cáncer de vejiga; es conocido, que el tabaquismo contribuye a la enfermedad, 2,5 veces más en los fumadores, respecto a los no fumadores.<sup>(1)</sup>

Las neoplasias no uroteliales y de bajo grado predominaron en el presente estudio. El grado de diferenciación celular se determina, sobre la base de la diferencia entre el aspecto de las células tumorales y el de las células que suelen encontrarse en un revestimiento sano de la vejiga. Las características anómalas indican la velocidad a la que se multiplican las células y en qué medida son invasivas. El grado de diferenciación del tumor es el factor pronóstico más importante para los tumores superficiales o no invasores de la capa muscular.



Los tumores de alto grado tienen un riesgo de recurrencia del 60 %. El tipo histológico predominante fue el carcinoma de células uroteliales (bajo grado 65,3 % y alto grado 24,7 %), resultado que coincide con los presentados por Cabrera Cabrera y colaboradores.<sup>(6)</sup> de 4 198 pacientes, se encontró mayor frecuencia en las neoplasias uroteliales (94,3 %), seguidas de neoplasias epiteliales (1,7 %), neoplasias papilares y carcinomas de células escamosas (1,5 %), el resto no sobrepasa el 1 %. Similares resultados obtuvieron Pujada Álvarez MM y colaboradores,<sup>(12)</sup> donde la variedad histológica de carcinoma de células uroteliales representó un 89,7 %.

Los pacientes estudiados presentaron múltiples tumores intravesicales con localización en el cuello vesical. En un estudio realizado en la Universidad de Ciencia Médicas de Guatemala, se encontró, que el tumor vesical infiltró las paredes laterales en su mayoría, cinco casos en el fondo y pared posterior, el resto fueron multifocales.<sup>(13)</sup>

La mayoría de los pacientes no presentaron hidronefrosis y el grado de infiltración fue no determinada. Mallen Mateo y colaboradores<sup>(14)</sup> reconocen, que el grado de profundidad o estadio T (infiltración de la pared) se relaciona con mayor riesgo de recaer. El grado de infiltración en profundidad es posiblemente, el elemento más importante en el pronóstico del cáncer de vejiga, ya que la enfermedad evoluciona de forma diferente si se ha afectado o no la capa muscular de la pared de la vejiga.

La variedad histológica más frecuente fue el carcinoma urotelial papilar de bajo grado y la modalidad de tratamiento más utilizada fue la resección transuretral. El tratamiento del cáncer vesical es la RTU-Vejiga (RTU-V), sobre todo en tumores superficiales. La quimioterapia endovesical es empleada en el tumor de vejiga no músculo-invasivo (TVNMI) con la intención de disminuir las frecuentes recidivas que se producen tras la RTU. Esto coincide con un estudio realizado en el Hospital Universitario «Comandante Faustino Pérez Hernández» de Matanzas, donde el tratamiento quirúrgico de elección fue la RTU-V, con un 63,9 %,



combinada siempre con el uso de terapia intravesical; el fármaco más utilizado fue el BCG, para un 44,1 %. La cirugía abierta se utilizó en el 24,7 % de los pacientes tratados.<sup>(15)</sup>

El tiempo que se tarda en alcanzar el diagnóstico de cáncer vesical, desde que se presenta el primer síntoma, en nuestro medio -habitualmente- fue entre 36 – 40 días. De acuerdo con un estudio retrospectivo, cada día que se retrasa el diagnóstico, aumenta un por ciento la mortalidad por cáncer vesical.<sup>(16)</sup>

Aunque no hay estudios que corroboren la relación entre el tiempo que transcurre, desde que el paciente tiene el primer síntoma hasta que es diagnosticado, se ha demostrado que aquellos pacientes que experimentan un retraso mayor de tres meses desde que son diagnosticados hasta el tratamiento definitivo, tienen doble probabilidad de fallecer a consecuencia del cáncer vesical en comparación con aquellos que reciben tratamiento de manera precoz. En el estudio presentado por Mielczarek y colaboradores,<sup>(16)</sup> la media fue de 112 días, superior a la encontrada en este estudio.

El tiempo de diagnóstico y tratamiento oscila entre 30 y 40 días como promedio. También se considera, que el tiempo para hacer el diagnóstico es de un día, lo cual, probablemente, está condicionado porque los pacientes -frecuentemente- son citados a la consulta de alta resolución de hematuria y una vez realizada la exploración inicial, el mismo día se les indica una cistoscopia que permite realizar un diagnóstico precoz de los tumores vesicales.

## CONCLUSIONES

La mayoría de los pacientes diagnosticados con cáncer vesical corresponden al año 2019: masculinos, blancos, mayores de 70 o más años, jubilados, fumadores y con antecedentes familiares de esta enfermedad. El tiempo transcurrido antes del



diagnóstico de la enfermedad fue de 36-40 días, y de un mes, antes del tratamiento de la enfermedad.

La hematuria fue el síntoma principal, con neoplasias urotelial no invasiva, como manifestación del carcinoma urotelial papilar de bajo grado, con grado de infiltración no determinada y localización intravesical del tumor en el cuello sin hidronefrosis.

El grado de diferenciación más frecuente fue el bajo grado con tumores múltiples y el tratamiento recurrente, la resección transuretral, en pacientes sin metástasis a distancia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cáncer de vejiga: Estadísticas [internet]. Estados Unidos: American Society of Clinical Oncology; 2022 [citado 12 mayo 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-vejiga/estadisticas>
2. AVPP por cáncer seleccionados 2008-2013. Santiago de Chile: Ministerio de Salud. Departamento de Estadísticas e información en Salud; 2017.
3. Sociedad Española de Oncología Médica. Las cifras del cáncer en España 2023 [internet]. España: SEOM; 2023 [citado 26 abr. 2023]. Disponible en: [https://seom.org/images/Las\\_cifras\\_del\\_Cancer\\_en\\_Espana\\_2023.pdf](https://seom.org/images/Las_cifras_del_Cancer_en_Espana_2023.pdf)
4. American Cancer Society. Estadísticas importantes sobre el cáncer de vejiga [internet]. Atlanta: Sociedad Americana Contra el Cáncer; 2023 [citado 26 abr. 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-vejiga/acerca/estadisticas-clave.html>
5. WHO. Cancer incidence in five continents [internet]. WHO: International Agency for Research on Cancer; 2022 [citado 12 mar. 2023]. Disponible en: <https://ci5.iarc.fr/Default.aspx>



6. Cabrera Cabrera JA, Cabrera López I, Domínguez Gordillo A, *et al.* Cáncer de vejiga en hospitales públicos de Madrid. Sanid Mil [internet]. 2014 [citado 12 dic. 2022];70(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1887-85712014000300010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712014000300010&lng=es)

7. Urrutia G, Serra C, Bonfill X, Bastús R. Incidencia del cáncer de vejiga urinaria en un área industrializada de España. Gac Sanit [internet]. 2002 [citado 4 jul. 2020];16(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112002000400003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112002000400003)

8. Estudillo González F, Bernal Pacheco MR, Rodríguez Bocanegra JC, Estudilo Lobato G, Rodríguez-Rubio Cortadellas FI. Profesiones de riesgo y cáncer vesical. ENFURO [internet]. 2018 [citado 12 oct. 2022];134:[aprox. 5 p.]. Disponible en:

<http://enfuro.es/images/Revistas%20ENFURO/Enfuro134.pdf?jij=1684856648148>

9. Stenzl A, Cowan NC, De Santis M, Kuczyk M, Merseburger AS, Ribal MJ, *et al.* Guía clínica sobre el cáncer de vejiga con invasión muscular y metastásico [internet]. Europa: European Association of Urology; 2010 [citado 10 abr. 2023]. Disponible en:

<https://www.aeu.es/UserFiles/03->

[GUIA CLINICA SOBRE EL CANCER DE VEJIGA CON INVASION.pdf](https://www.aeu.es/UserFiles/03-GUIA_CLINICA_SOBRE_EL_CANCER_DE_VEJIGA_CON_INVASION.pdf)

10. Díaz Hernández D, Canchila García JC, Chía Peñaranda JF, Dumar Otero FJ, Gasca Núñez JC, Males Salazar IN, *et al.* Consumo de cigarrillo y su asociación con el desarrollo de tumor vesical. Ciencia Latina [internet]. 2022 [citado 10 abr. 2023];6(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2312>



11. Yuan L, Gu X, Shao J, Wang M, Wang M, Zhu Q, Zhang Z. Cyclin D1 G870A Polymorphism Is Associated with Risk and Clinicopathologic Characteristics of Bladder Cancer. *DNA Cell Biology* [internet]. 2010 [citado 10 abr. 2022];29(10):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20575692/>

12. Pujada Álvarez MM, Zamora Rosales A, Amador González RM. Enfoque multidisciplinario del cáncer de vejiga en Pinar del Río. *Rev Ciencias Méd* [internet]. 2019 [citado 10 abr. 2023];23(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942019000200174&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000200174&lng=es)

13. Islami F, Sauer AG, Miller KD, Siegel RL, Fedewa SA, Jacobs EJ, *et al.* Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. *CA Cancer J Clin* [internet]. 2018 [citado 10 abr. 2023];68(1):[aprox. 20 p.]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29160902/>

14. Mallen Mateo E. Estudio epidemiológico y modelo pronóstico de supervivencia libre de progresión y cáncer específica en tumor vesical sometido a cistectomía radical en el sector II del Servicio Aragonés de Salud [internet]. España: Universidad Zaragoza; 2011 [citado 11 nov. 2018]. Disponible en:

<https://www.tdx.cat/handle/10803/51157>

15. León Ramos OL, Ramos MA, García Reyes A, Leyva Calafell MÁ, González Fernández L, Lorenzo Valdés H. Comportamiento del cáncer de vejiga en Matanzas desde diciembre de 2014 hasta enero de 2020. *Rev Med Electrón* [internet]. 2021 [citado 10 abr. 2023];43(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242021000102903&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000102903&lng=es)



16. Mielczarek Ł, Zapala P, Krajewski W, Nowak Ł, Bajkowski M, Szost P, *et al.* Diagnostic and treatment delays among patients with primary bladder cancer in Poland: a survey study. Cent European J Urol [internet]. 2020 [citado 10 abr. 2023];73(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7407782/>

### Conflicto de intereses

Los autores declararan no tener conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

**Conceptualización:** Dervisyan Cuellar López.

**Recolección de datos:** Dervisyan Cuellar López, Jenisfer Caron Girón.

**Análisis estadístico:** Dervisyan Cuellar López.

**Redacción:** Yelian Peña Moya, Benita Mavel Beltrán González.

**Diseño, revisión crítica, edición:** Esther Gilda González Carmona.

**Preparación de figuras y tablas, análisis estadístico:** Dervisyan Cuellar López.

**Revisión bibliográfica:** Mabel Díaz García.

### Anexo 1. ENCUESTA

1. Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_
2. Edad \_\_\_\_ años
3. Sexo: \_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_ Femenino
4. Color de piel: \_\_\_\_ Blanco \_\_\_\_ No blanco
5. Año en que asistió a consulta de Urología:  
\_\_\_\_ 2019 \_\_\_\_ 2020 \_\_\_\_ 2021.
6. Antecedentes familiares de Cáncer vesical: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_



¿Quiénes? \_\_\_\_\_

7. Estado ocupacional:

- Trabajador \_\_\_\_\_

- Ama de casa \_\_\_\_\_

- Estudiante \_\_\_\_\_

- Jubilados \_\_\_\_\_

- Desocupados \_\_\_\_\_

8. Consumo de tabaco: Sí \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

9. Presencia de sangre en la orina: Sí \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

10. Presencia de hidronefrosis:

\_\_\_\_\_ No hidronefrosis

\_\_\_\_\_ Hidronefrosis unilateral

\_\_\_\_\_ Hidronefrosis bilateral

11. Variedad histológica:

\_\_\_\_\_ Carcinoma urotelial

\_\_\_\_\_ Carcinoma papilar

\_\_\_\_\_ Carcinoma transicional diferenciación escamosa

\_\_\_\_\_ Carcinoma urotelial mucopapilar

\_\_\_\_\_ Carcinoma urotelial sarcomatoide

12. Grado de diferenciación: \_\_\_\_\_ Alto grado \_\_\_\_\_ Bajo grado

13. Grado de infiltración:

\_\_\_\_\_ Lámina propia

\_\_\_\_\_ Muscular

\_\_\_\_\_ Serosa

\_\_\_\_\_ No determinada

14. Número de tumores: \_\_\_\_\_ Único \_\_\_\_\_ Múltiples \_\_\_\_\_ Ninguno (Lesión plana)

15. Localización intravesical del tumor:



- Trígono
- Cuello vesical
- Cuello
- Cúpula
- Cara anterior
- Cara posterior
- Cara lateral izquierda.
- Trígono, cuello y ambas caras
- Cara lateral derecha

16. Modalidades de tratamientos empleados

- Cistectomía parcial
- Cistectomía parcial - BCG
- Cistectomía parcial - Radioterapia
- Cistectomía parcial - Quimioterapia
- Resección transuretral
- Resección transuretral - BCG

17. Tipo de enfermedad:

- Enfermedad no músculo invasiva
- Enfermedad músculo invasiva

18. Metástasis a distancia: Sí \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

19. Tiempo transcurrido entre la aparición de la hematuria y el diagnóstico clínico:

- Menos 20 días       21-25 días       26-30 días
- 31-35 días       36-40 días       41-45 días
- 46-50 días       51-55 días       56 o más días

20. Tiempo transcurrido entre el diagnóstico clínico y diagnóstico histológico y/o tratamiento:

- 1 mes       2-3 mese       4 -5 meses       mayor 6 meses

