

Comportamiento del cáncer de vejiga en Matanzas desde diciembre de 2014 hasta enero de 2020

Behavior of bladder cancer in Matanzas from December 2014 to January 2020

Dr. Osmany Lázaro León Ramos^{1*,**}  <https://orcid.org/0000-0002-6532-7288>

Dr. Alejandro Ramos Matheu^{1,***}  <https://orcid.org/0000-0002-2984-993>

Dra. Alety García Reyes^{1,****}  <https://orcid.org/0000-0001-9521-1481>

Dra. Marcia de los Ángeles Leyva Calafell^{1,*****}  <https://orcid.org/0000-0002-4570-6328>

Lic. Lourdes González Fernández^{1,*****}  <https://orcid.org/0000-0001-7572-3906>

Dr. Huberto Lorenzo Valdés^{1,*****}  <https://orcid.org/0000-0002-1047-2613>

¹ Hospital Provincial Clínico- Quirúrgico Comandante "Faustino Pérez Hernández". Matanzas.

* Autor para la correspondencia: osmanyleonr@gmail.com

RESUMEN

Introducción: el cáncer de la vejiga es la segunda neoplasia urológica. En Cuba constituye la séptima causa de cáncer en el sexo masculino y entre las primeras quince, cuando se combinan ambos sexos.

Objetivo: evaluar el comportamiento del cáncer de vejiga en pacientes del Hospital Universitario Comandante "Faustino Pérez Hernández".

Materiales y Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el período comprendido desde diciembre de 2014 hasta enero de 2020. Los pacientes se dividieron en tres grupos tratados con cirugía de mínimo acceso, cirugía abierta y no operados, se describieron los grupos histológicos y estadiaje tumoral y se les aplicó tratamiento según protocolo del servicio, sus complicaciones y la presencia de recidivas tumorales también fueron descritas. En el universo se incluyeron en el estudio 222 pacientes diagnosticados de cáncer de vejiga.

Resultados: se comprobó que el mayor número de pacientes diagnosticados con cáncer de vejiga son del sexo masculino, el tipo histológico es el carcinoma de células uroteliales de bajo grado y el estadio T1. Las recidivas se presentaron antes de los 5 años en el 10,8% de los casos. 196 pacientes presentaron complicaciones.

Conclusiones: el cáncer de vejiga es más frecuente en las edades comprendidas entre 60 a 69 años, las recidivas aparecieron mayormente entre 1 y 3 años. Se presentó complicaciones en 196 pacientes, siendo la cirugía la modalidad terapéutica que mayor por ciento tuvo con un 32.22% y las infecciones son las complicaciones más frecuentes.

Palabras clave: cáncer de vejiga, inmunoterapia, quimioterapia, recidiva.

SUMMARY

Introduction: Cancer of the bladder (CV) is the second urological neoplasm. In Cuba it constitutes the seventh cause of cancer in males and among the first fifteen, when both sexes are combined.

Objective: To evaluate the behavior of bladder cancer (CV) in patients of the Faustino Pérez Hernández Hospital.

Materials and methods: An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out in the period from December 2014 to January 2020. The patients were divided into 3 groups treated with Minimum Access Surgery (CMA), Open Surgery (CA) and No Operated (NO), the histological groups and tumor staging were described and treatment was applied according to the service protocol, their complications and the presence of tumor recurrences were also described. Universe: 222 patients diagnosed with bladder cancer were included in the study.

Results: It was found that the greatest number of patients diagnosed with CV are male, the histological type is low-grade urothelial cell carcinoma and stage T1. Recurrences occurred before 5 years in 10.8% of cases. 196 patients presented complications.

Conclusions: The CV is more frequent in the ages between 60 to 69 years, the recurrences appeared mainly between 1 and three years. Complications occurred in

196 patients, with Surgery being the therapeutic modality with the highest percentage with 32.22% and infections being the most frequent complications.

Key words: Bladder cancer, Immunotherapy, chemotherapy, Recurrence.

Recibido: 09/10/2020.

Aceptado: 12/12/2020.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de la vejiga (CV) es la segunda neoplasia urológica en términos de frecuencia global, precedida solo por el cáncer de próstata.⁽¹⁾ Es el tumor maligno más frecuente de las vías urinarias y constituye en Cuba, la séptima causa de cáncer en el sexo masculino y entre las primeras quince, cuando se combinan ambos sexos. Este tumor es más frecuente en edades por encima de los 50 años (80%) y representa el 6% de todos los cánceres del varón y el 2% de los de la mujer, con frecuencia los pacientes sufren lesiones múltiples y en muchos de ellos estas tienden a recurrir.⁽²⁾ Así, un alto porcentaje de personas experimenta varios episodios tumorales, casi nunca letales, permaneciendo en ocasiones libres de enfermedad durante años. El cáncer de vejiga localizado y la variante diseminada muestran desalentadoras tasas de supervivencia, a pesar de todos los esfuerzos terapéuticos.⁽¹⁻³⁾

El diagnóstico de cáncer de vejiga músculo-invasivo se realiza mediante la resección transuretral y el consiguiente estudio histopatológico. Una vez confirmada la existencia de CV es preciso realizar el estadiaje mediante tomografía computarizada toraco-abdomino-pélvica.

En los EEUU se estiman unos 50.000 nuevos casos / año, con más de 10.000 muertos / año. En España, se ha calculado que alrededor de 20 de cada 100.000 habitantes mayores de 50 años desarrollan carcinoma de vejiga, y que la tendencia a la mortalidad es de casi el 10 % para los varones y de poco más de 2 % para las mujeres. Casi todas las neoplasias malignas vesicales afectan a las paredes laterales, a la posterior de la vejiga y al trigono. Este tumor es más frecuente en edades por encima de los 50 años (80 %) y representa 6 % de todos los cánceres del varón y 2 % de los de la mujer. Proporción (3:1). La edad media del diagnóstico es de 65 años.⁽⁴⁾

Estudios investigativos realizados en España por la Asociación Española de Urología, revelaron que en la enfermedad metastásica el tratamiento de primera línea para los pacientes con un estado general adecuado, para tolerar el cisplatino es la quimioterapia combinada basada en este fármaco. Actualmente no existe una quimioterapia estandarizada de segunda línea.⁽⁵⁾

En un estudio realizado por la Asociación Europea de Urología (Marcus George Kwesi Cumberbatch, Ibrahim Jubber) en el año 2018, sobre una revisión y actualización de la epidemiología del CV, plantearon que ocurrieron alrededor de 430000 nuevos casos de CV en el mundo y 165000 muertes por esta enfermedad. El principal factor de riesgo relacionado fue el consumo de tabaco y en segundo lugar la exposición a determinados agentes carcinógenos en los centros de trabajo y en el medio ambiente. El 75% de los pacientes diagnosticados presentó una enfermedad no músculo-invasiva confinada a mucosa y submucosa.⁽⁶⁾

Según datos obtenidos del Anuario Estadístico de Salud, de Cuba,⁽⁷⁾ en 2017, se registraron 868 fallecidos por tumores del urotelio; de ellos 612 pertenecientes al sexo masculino y 256 del sexo femenino, 763 se presentaron en mayores de 60 años.

Matanzas, en el año 2017, se encuentra entre las siete primeras provincias en las que se reporta una incidencia del cáncer mayor de 2400 casos.⁽⁷⁾

En la provincia de Matanzas se cuenta con Servicio de Urología en tres hospitales. En el Hospital Universitario Comandante "Faustino Pérez Hernández" existen los medios necesarios para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el período comprendido desde diciembre de 2014 hasta enero de 2020. Los pacientes se dividieron en 3 grupos tratados con cirugía de mínimo acceso (CMA), cirugía abierta (CA) y no operados (NO), se describieron los grupos histológicos y estadiaje tumoral y se les aplicó tratamiento según protocolo del servicio, sus complicaciones y la presencia de recidivas tumorales también fueron descritas. El Universo y la muestra coincidieron con 222 pacientes. Se solicitó de manera formal la aprobación del estudio a través del departamento de docencia. Los investigadores revisaron las historias clínicas y exámenes realizados de los pacientes estudiados que se encontraban en los archivos del hospital.

Las variables utilizadas fueron: sexo, grupos de edades, tratamiento, tipo histológico, estadio de la enfermedad, recidiva y complicaciones. El instrumento de recolección de la información fue una ficha de recolección de datos. Las integridades de los datos obtenidos en el presente estudio serán respetadas, así como la confiabilidad de la información obtenida, respetando y conservando en todo momento la ética hacia los pacientes, conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos establecidos en la declaración de Helsinki enmendada en la 52 Asamblea General en Edimburgo, Escocia, octubre del 2000.

Se pidió consentimiento informado al paciente.

RESULTADOS

En la [tabla 1](#) el 60% de los pacientes son del sexo masculino, siendo la CMA la que mayor número de pacientes aportó al estudio.

Tabla 1. Distribución de los pacientes atendiendo al tratamiento aplicado y sexo

Sexo	Tratamiento						Total	
	CMA		CA		No operado			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Masculino	100	70.4	30	54.5	6	24.0	136	61.3
femenino	42	29.6	25	45.5	19	76.4	86	38.7
Total	142	100.	55	100	25	100	222	100

El tipo histológico más frecuente en las biopsias realizadas fue el carcinoma de células uroteliales de bajo grado, seguidas del carcinoma de células uroteliales de alto grado y el de células escamosas respectivamente. ([Tabla 2](#))

Tabla 2. Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga, según los tipos histológicos

Edad	Tipos histológicos										total	
	CC Urot BG		CC Urot AG		C. C. Escam		Adenoc.		otros			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
30 a 39	2	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,9
40 a 49	2	0,9	1	0,5	0	0,0	0	0,0	1	0,5	4	1,8
50 a 59	12	5,4	7	3,2	2	0,9	1	0,5	0	0,0	22	9,9
60 a 69	68	30,6	20	9,0	5	2,3	2	0,9	0	0,0	95	42,8
70 a 79	43	19,4	19	8,6	3	1,4	4	1,8	0	0,0	69	31,1
80 a 89	17	7,7	7	3,2	1	0,5	2	0,9	0	0,0	27	12,2
90 y más	1	0,5	1	0,5	1	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,9
Total	145	65,3	55	24,8	12	5,4	9	4,1	1	0,5	222	100

Leyenda: CC Urot BG (Carcinoma de células uroteliales de bajo grado), CC Urot AG

El estadio tumoral más frecuente fue el T1 representando el 62,6% de la muestra. ([Tabla 3](#))

Tabla 3. Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga, según estadio tumoral

Edad	Estadio tumoral										total	
	TIS		T1		T2		T3		T4			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
30 a 39	0	0	2	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,9
40 a 49	1	0,5	1	0,5	1	0,5	0	0,0	1	0,5	4	2,0
50 a 59	3	1,4	15	6,8	3	1,4	1	0,5	0	0,0	22	10,1
60 a 69	18	8,1	61	27,5	11	5	4	1,8	0	0,0	95	42,4
70 a 79	12	5,4	41	18,5	9	4,1	6	2,7	1	0,5	69	31,2
80 a 89	1	0,5	18	8,1	4	1,8	2	0,9	2	0,9	27	12,2
90 y más	0	0	1	0,5	2	0,9	1	0,5	0	0,0	2	1,9
Total	35	15,8	139	62,6	30	5,4	14	6,3	4	1,8	222	100

El mayor número de pacientes se les trató con inmunoterapia, utilizamos el BCG en 98 pacientes, la Adriamicina en 50 y el Mitomicin C en 26 pacientes que sumados representó más del 78% de los pacientes atendidos. ([Tabla 4](#))

Tabla 4. Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga, según las modalidades de tratamiento

Tratamientos	Pacientes con cáncer de vejiga						Total	
	CMA		CA		No Operados			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
BCG	76	53.5	22	40	0	0	98	44.1
MMC	25	17.6	1	1.8	0	0	26	11.7
Adriamicina	41	28.8	9	16.3	0	0	50	22.5
QTP	0	0	22	40	21	84	43	19.3
RTP	0	0	1	1.8	4	16	5	2.2
Total	142	63.9	55	24.7	25	11.2	222	100

Leyenda: CMA: cirugía mínimo acceso; CA: Cirugía a cielo abierto.

En la [tabla 5](#) se muestra la relación entre la recidiva tumoral y el tratamiento impuesto, el BCG mostró un 5% de recidiva antes de los 5 años, le sigue la quimioterapia y el Mitomicín C, observamos además que, el periodo en que mayormente se presentan las recidivas oscila entre el primer y tercer año, esto pudiese variar a medida que se extienda en el tiempo este estudio.

Tabla 5. Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga, según la relación entre la modalidad terapéutica y recidiva tumoral a otros estadios

Recidiva tumoral	Tratamiento										total	
	BCG		MMC		Adriam.		QTP		RTP			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Antes del 3 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entre 3 y 6 m.	1	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,5
Entre 6 y 9 m.	1	0,5	0	0	0	0	2	0,9	0	0	3	1,4
Entre 9 y 12 m.	1	0,5	1	0,5	1	0,5	0	0	0	0	3	1,4
De 1 a 2 años	2	0,9	2	0,9	1	0,5	2	0,9	0	0	7	3,2
De 2 a 3 años	6	2,7	2	0,9	0	0	2	0,9	0	0	10	4,5
De 3 a 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
De 4 a 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Más de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	11	5	5	2,3	2	1	6	2,7	0	0	24	10,8

Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran las infecciones, la anemia y cistitis estas se asocian a la cirugía y el tratamiento local con BCG. ([Tabla 6](#))

Tabla 6. Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga, según la relación entre las complicaciones presentadas y la modalidad terapéutica

Tto.	Complicaciones												Total	
	Infecc.		Cistitis		Hemorrr		Anemia		Eosinof.		Otras			
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cirugía	17	7,6	6	2,7	19	8,5	24	10,8	1	0,4	4	1,8	71	31,9
BCG	10	4,5	8	3,6	4	1,8	0	0	6	2,7	2	0,9	30	13,5
MMC	6	2,7	5	2,3	0	0	0	0	5	2,3	1	0,5	17	7,6
Adriam.	7	3,1	6	2,7	1	0,4	3	1,3	5	2,3	0	0,0	22	10
QTP	2	0,9	3	1,3	3	1,3	9	4,1	6	2,7	2	0,9	25	11,2
RTP	2	0,9	9	4,1	2	0,9	5	2,3	3	1,3	8	3,6	29	13,1
Otros	0	0	1	0,4	0	0	1	0,4	0	0	0	0,0	2	0,9
Total	44	19,8	38	17	29	13	42	18,9	26	11,7	17	7,7	196	88,2

Leyenda: *Tratam:* tratamiento; *Infecc.:* Infecciones; *Hemorr:* hemorragias; *Eosinof.:* Eosinofilia.

DISCUSIÓN

En Cuba en el año 2016 hubo una incidencia de 1 118 casos de cáncer de vejiga, 852 en hombres y de ellos 715 con edad superior a 60 años. En el sexo femenino la incidencia fue menor con 266 casos, todos en mujeres mayores de 60 años, aspecto que difiere del comportamiento en el sexo masculino donde la enfermedad comienza a incidir desde edades más tempranas (a partir de los 45 años).⁽⁷⁾

Los tumores de vejiga son 2,5 veces más frecuentes en los hombres que en las mujeres, algunas series muestran una proporción hombre/mujer de 4:1. Es a partir de 1920 cuando se observa un claro aumento en el sexo femenino que viene a coincidir con la implantación entre las mujeres del hábito tabáquico, hecho comparable en el cáncer de pulmón. El riesgo de desarrollar CV antes de los 75 años es de 2-3 % en el hombre y de 0,5-1% en la mujer. Es interesante observar que del total de casos estudiados (222), el 61.3% corresponden al sexo masculino y el 38.7% son del sexo femenino. Esta conclusión concuerda con los resultados obtenidos por Cabrera Cabrera JA,⁽⁸⁾ en su investigación, que a su vez ha sido sensiblemente superior a la publicada por la OMS (3:1 vs 5:1).

En mujeres, tanto la incidencia como la mortalidad son bajas y relativamente estables. Se han descrito otros posibles factores responsables de las diferencias entre géneros y referidos a los niveles de estrógenos y andrógenos.

Estos resultados pueden considerarse similares a los reportados por Pujada Álvarez MM y Zamora Rosales A.⁽⁹⁾ El CV es una entidad que se puede diagnosticar a cualquier edad, siendo infrecuente su presentación antes de los 35 años y donde la mayor cantidad de casos se reportan después de los 60 años. La aparición tardía del CV se ha atribuido al tiempo de actuación de los factores implicados en la carcinogénesis. Además de un aumento de incidencia, se observa un aumento de mortalidad, posiblemente por variantes más agresivas en las personas mayores, estadios más avanzados en el momento del diagnóstico, razones biológicas y aplicación de tratamientos menos agresivos.

En este estudio se pone de manifiesto que el mayor número de pacientes diagnosticados con CV están en las edades comprendidas entre 60-69 años, con un 43,2% y el menor número de pacientes corresponde a las edades entre 30-39 años con un 0,9%. La edad media en los varones ha sido de 68,5 años y en las mujeres de 70,5 años.

El tipo histológico predominante fue el carcinoma de células uroteliales (bajo grado 65.3% y alto grado 24.7%), coincidiendo este resultado con los de Cabrera Cabrera JA,⁽⁸⁾ donde las neoplasias uroteliales son las más frecuentes con un total de 4.198 casos (94,3%), seguidas de neoplasias epiteliales (1,7%), neoplasias papilares y carcinomas de células escamosas (1,5%), adenomas y adenocarcinomas (0,9%); el resto no sobrepasan el 0,8%.⁽⁸⁾

Similares resultados obtuvieron Pujada Álvarez MM,⁽⁹⁾ donde la variedad histológica de carcinoma de células uroteliales presentó un 89.7%.

Los resultados de este estudio indican, según la clasificación TNM tomada de la NCCN en el año 2016; que el estadio tumoral T1 fue el predominante con un total de 139 pacientes para un 62.6%. También observamos que el estadio T4 fue el menos representativo con 4 pacientes para un 1.8%, lo cual está en correspondencia con el estudio realizado por Cabrera Cabrera JA,⁽⁸⁾ donde el 74.2% de los pacientes estudiados presentaron estadios tumorales Tis y T1 y solo el 4.9% se encontraban en estadio tumoral T4.

Tomados juntos estos resultados concuerdan con un estudio realizado por la American Joint Commission of Cancer(A.J.C.C)y el International Union Cancer Consortium, empleando la clasificación del Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) para la extensión tumoral donde pueden ser: in situ/localizado, regional, diseminado, donde se analizaron 17 áreas de Estados Unidos y 72.570 pacientes en 2014 y el 74.1% de los casos se encontraba en estadios tumorales localizados (Tis,T1,T2), 18.7% regional y solo un 3.7% diseminado.⁽⁸⁾

El gold-standart en el tratamiento del CV es la RTU-Vejiga (RTU-V), sobre todo en los 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 resección transuretral (RTU). A pesar de que las guías han definido en los últimos años sus indicaciones, la dosis, la frecuencia, la duración y las precauciones de uso, muchas veces no son bien conocidas.

En esta investigación se muestra que en los pacientes con TVNMI el tratamiento quirúrgico de elección fue la RTU-V con un 63.9% combinada siempre con el uso de

terapia intravesical y el fármaco más utilizado fue el BCG para un 44.1%. La cirugía abierta se utilizó en el 24.7% de los pacientes tratados.

En los casos de pacientes con CV músculo-invasivo la modalidad terapéutica más empleada fue el uso de la Quimioterapia M-VAC (Metrotexate, Vinblastina, Cisplatino y Adriamicina) y segunda línea Gemcitabina/Cisplatino asociada a cistectomía parcial, radical y radioterapia o como único tratamiento, representando un 19.3%.

Estos resultados confirman lo encontrado por Pujada Álvarez MM,⁽⁹⁾ en su artículo, donde se pudo observar que en los pacientes con enfermedad no músculo invasiva (ENMI) el tratamiento quirúrgico estuvo presente en el 94,4 % de los casos, el 49,9 % de ellos recibió RTU y el 44,5 % cistectomía parcial. El 38,8 % de los pacientes no recibió tratamiento adicional a la cirugía, y el 44,4 % recibió terapia adyuvante con BCG. Un caso recibió tratamiento complementario con radioterapia y otro con quimioterapia.

En los pacientes con enfermedad músculo invasiva o extensión más allá de la vejiga (EMI), se pudo observar que predominó la modalidad de tratamiento dada por cirugía (RTU/cistectomía parcial) seguida de terapia adyuvante con quimioterapia, con un 48,38 %. La radioterapia se empleó de forma adyuvante en un 10,7 %, en un paciente se empleó como única modalidad de tratamiento, de la misma forma que un paciente recibió solamente quimioterapia.^(9,10)

Sierra Pérez L,⁽¹¹⁾ en su investigación "Quimioterapia neoadyuvante con (M-VAC) en el tratamiento del carcinoma de vejiga irresecable" en el Hospital Universitario Dr. Celestino Hernández Robau. Santa Clara, publicado en el 2018, utilizaron un esquema de quimioterapia neoadyuvante con metotrexato, vinblastina, adriamicina y cisplatino en los tumores irresecables de vejiga en un total de 47 pacientes, donde el 72.3% respondieron de forma favorable.⁽¹⁰⁻¹²⁾

Según la clasificación de la Asociación Europea de Urología, en aquellos de bajo riesgo de recidiva y progresión (Ta-G1 único, menores de 3 cm, no recidivante) no es preciso añadir ningún tratamiento adyuvante, siendo suficiente la instilación postoperatoria (IPOP).

En tumores de alto riesgo de recidiva o progresión, como son los de alto grado (G2b-3), Tis o tumores de bajo grado (G1-2a), recidivados que sean T1 o Ta pero con una multiplicidad importante (más de 7 tumores), el tratamiento con BCG es prioritario. La quimioterapia puede ser relativamente eficaz en tumores de alto riesgo menos agresivos reduciendo la tasa de recidiva respecto a la RTU sola. De esta manera, pueden responder inicialmente un 48% de los Tis aislados. La BCG es superior a la quimioterapia en el control de la progresión del Tis, no mejorando la asociación de BCG con MMC secuencial los resultados de BCG aislada.

Estos resultados concuerdan también con las observaciones realizadas por David D'Andrea y Shahrokh F. Shariat,⁽¹²⁾ en su artículo "Comparación de la efectividad de las estrategias de tratamiento para el CV con evidencia clínica de toma linfática regional", publicado en la Revista Europea de Urología, donde investigaron el efecto del tratamiento del CV con nódulos linfáticos regionales y muestran que los pacientes tratados con quimioterapia preoperatoria basada en cisplatino asociada a cirugía tenían una supervivencia de 5 años más que los pacientes que se le realizó solo quimioterapia.

En este trabajo se muestra que de todas las modalidades de tratamiento empleadas, la que aportó la mayor cantidad de recidivas fue el uso de la quimioterapia sistémica con un total de 28 pacientes para un 65.1%, de estos la mayor parte de las recidivas se presentaron entre los 9-12 meses con 10 pacientes. En el caso de los TVNMI la variante de tratamiento que más recidivas reportó fue la cirugía/mitomicina con un 57.6% y la que menos recidivas presentó fue la cirugía/adriamicina con un 50.0%.

En un artículo publicado por C. Hernández-Fernández,⁽¹³⁾ en la Actas Urológicas Españolas, año 2016 "Cáncer vesical infiltrante: factores pronósticos, seguimiento y tratamiento de las recidivas", realizaron una búsqueda bibliográfica en PubMed, los últimos 10 años (2006-2016) sobre el tema, demostrando que el riesgo de recidiva tumoral estaba influenciado por factores pronósticos como son estadio patológico, invasión linfovascular, márgenes positivos y volumen tumoral, afectación ganglionar y extensión de la linfadenectomía, hidronefrosis preoperatoria, anemia y transfusión perioperatoria; siendo el estadio tumoral el factor que se describe como principal en la recurrencia de los tumores, donde el riesgo de recidiva después de cistectomía por CV infiltrante se incrementa cuanto más avanzado es el estadio patológico; se han publicado tasas del 11 a 21% en estadios órgano-confinados pT1-pT2, de 32 a 62% con tumor extravesical, pT3-pT4 y del 52-70% en el caso de pacientes con enfermedad ganglionar (pN+).

En este trabajo se evaluó la presencia de recidivas tumorales a otros estadios según el tratamiento empleado, demostrando que el uso de cirugía/mitomicina fue la modalidad que más casos reportó con progresión de recidivas a otros estadios con 5 casos para un 19.2%.

En esta investigación se realizó un estudio sobre la presentación de complicaciones relacionadas con la terapéutica empleada, donde se encontró que la cirugía fue la que alcanzó mayor número de complicaciones con 71 pacientes afectados para un 36.2% y de los agentes inmunoterapéuticos utilizados el Mitomicin fue el que menos complicaciones presentó con un total de 17 pacientes, representado un 8.6%. A su vez la complicación más frecuente reportada fueron las infecciones con un total de 44 pacientes afectados para un 22.4%.

Resultado similares han sido obtenidos por AM Nieder,⁽¹⁴⁾ en su artículo "Complicaciones intraoperatorias y postoperatorias de la RTU en el CV" publicado en The Journal of Urology año 2005, donde reportó que de 173 pacientes, que se le realizó RTU-V, las complicaciones estuvieron presentes en un 5.8% de los casos, donde las más frecuentes fueron las infecciones urinarias, hematuria que requirió transfusión y perforaciones vesicales.⁽¹⁴⁻¹⁶⁾

D. Subirá-Ríos, en su artículo "Complicaciones posquirúrgicas en los pacientes con cáncer de vejiga tratados con cistectomía: Diferencias entre el abordaje abierto y laparoscópico" publicado en Actas Urológicas Españolas año 2019, donde se identificaron 393 pacientes en total: con abordaje abierto en 197 casos (50,1%) intervenidos entre 2003 y 2016 y 196 con abordaje laparoscópico (49,9%) entre 2006 y 2016 y se recogieron las complicaciones acaecidas en los 60 días posteriores a la cirugía, demostró que el abordaje laparoscópico es protector de complicaciones en la cistectomía radical. El abordaje abierto casi triplica el riesgo de tener complicaciones. Las complicaciones más frecuentes fueron las infecciones, íleo adinámico, obstrucción intestinal, uropatía obstructiva y las fistulas.⁽¹⁷⁾

Los hallazgos de este estudio son consistentes con los de Madhusudan P. Koya,⁽¹⁸⁾ en su investigación "Complicaciones de la terapia intravesical para el cáncer de vejiga año 2006", donde reportó que las complicaciones más frecuentes fueron las infecciones, cistitis y hemorragias. A pesar de esto planteó que la terapia intravesical es generalmente segura y la mayoría de las complicaciones pueden ser prevenibles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mark R, Meihua Wang G, Kenneth D, et al. Dose-Dense Temozolomide for Newly Diagnosed Glioblastoma: A Randomized Phase III Clinical Trial. J Clin Oncology [Internet]. 2013[citado 11/11/2019]; 31:32, 4085-4091. Disponible en: <https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/JCO.2013.49.6968>
2. Arjun V, Balar Andrea B, Apolo Irina O, et al. Phase II Study of Gemcitabine, Carboplatin, and Bevacizumab in Patients With Advanced Unresectable or Metastatic Urothelial Cancer. J Clinical Oncology [Internet]. 2013[citado 11/11/2019]; 31(6):724-730. Disponible en : <https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/JCO.2012.42.5215>
3. Apolo AB, Ostrovnaya I, Halabi S, et al. Prognostic model for predicting survival of patients with metastatic urothelial cancer treated with cisplatin-based chemotherapy. J Natl Cancer Inst. 2013 Apr 3;105(7):499-503. Citado en PMID; PMCID: 3691944.
4. American Cancer Society. Cáncer de vejiga [Internet]. [citado 11/11/2019];2016. Disponible en: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002280-pdf.pdf>
5. Páez A, Lujan M, Martin E, et al. Alternativas al control cistoscópico de los tumores vesicales. Archivos Españoles Urología 2016; 50: 1.079-1.083.
6. Cumberbatch MGK, Jubber I, Black PC, et al. Epidemiology of Bladder Cancer: A Systematic Review and Contemporary Update of Risk Factors in 2018. Eur Urol. 2018 Dec;74(6):784-795. Citado en Pub Med; PMID: 30268659.
7. Ministerio de Salud Pública. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de salud 2016[Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública [citado 11/11/2019];2017. Disponible en: https://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salud_e_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf
8. Cabrera Cabrera JA, Cabrera López I, Domínguez Gordillo A, et al. Cáncer de vejiga en hospitales públicos de Madrid. Sanid Mil [Internet]. 2014 [citado 12/12/ 2019] ; 70(3): 197-203. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712014000300010&lng=es
9. Pujada Álvarez MM, Zamora Rosales A, Amador González RM. Enfoque multidisciplinario del cáncer de vejiga en Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas de Pinar

del Río [Internet]. 2019 [citado 27/07/ 2019]; 23(2): 174-186. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3843>

10. Antoni S, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Bladder Cancer Incidence and Mortality: A Global Overview and Recent Trends. Eur Urol. 2017 Jan;71(1):96-108. Citado en PubMed; PMID: 27370177.

11. Sierra Pérez L, Morales Yera RA, Ibáñez Carrillo E. Quimioterapia neoadyuvante con metotrexato, vinblastina, adriamicina y cisplatino en el tratamiento del carcinoma vesical irresecable. Medicentro Electrónica [Internet]. 2018 [citado 12/12/ 2019] ; 22(2): 165-168. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432018000200011&lng=es

12. D'Andrea D, Shariat SF. Comparative Effectiveness of Treatment Strategies for Bladder Cancer with Clinical Evidence of Regional Lymph Node Involvement. Eur Urol. 2017 Sep;72(3):474-75. Citado en PubMed; PMID: 28599913.

13. Hernández-Fernández C, Herranz-Amo F, Moralejo-Gárate M, et al. Cáncer vesical infiltrante: factores pronósticos, seguimiento y tratamiento de las recidivas. Actas Urológicas Españolas [Internet]. 2016 [citado 27/07/ 2019]; 41(6): 352-358. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-actas-urológicas-espanolas-292-articulo-cancer-vesical-infiltrante-factores-pronosticos-S021048061630119X>

14. Nieder AM, Meinbach DS, Kim SS, et al. Transurethral bladder tumor resection: intraoperative and postoperative complications in a residency setting. J Urol. 2005 Dec;174(6):2307-9. Citado en PubMed; PMID: 16280830.

15. [Donald G, Skinner E, David Crawford](#) D, et al. Complications of Radical Cystectomy for Carcinoma of the Bladder. [J of Urology](#) [Internet]. 1980 [citado 11/10/2019]; 123(5):640-643. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022534717560735>

16. Collado A, Chéchile GE, Salvador J, et al. Early complications of endoscopic treatment for superficial bladder tumors. J Urol. 2000 Nov;164(5):1529-32. Citado en PubMed; PMID: 11025697.

17. Subirá-Ríos D, Herranz-Amo F, Moralejo-Gárate M, et al. Complicaciones posquirúrgicas en los pacientes con cáncer de vejiga tratados con cistectomía: Diferencias entre el abordaje abierto y laparoscópico. Actas Urológicas Españolas [Internet]. 2019 [citado 11/07/2019]; 43(5):305-313. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-actas-urológicas-espanolas-292-articulo-complicaciones-posquirurgicas-pacientes-con-cancer-S0210480619300063>

18. Koya MP, Simon MA, Soloway MS. Complications of intravesical therapy for urothelial cancer of the bladder. J Urol. 2006;175(6):2004-10. Citado en PubMed; PMID: 16697786.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés

** Osmany Lázaro León Ramos: aportó la base de datos, bibliografía de consulta, análisis y discusión de los resultados.

*** Alejandro Ramos Matheu. Base de datos, revisión de bibliografía y análisis estadístico

**** Alety García Reyes. Base de datos, revisión de bibliografía y análisis estadístico

***** Marcia de los Ángeles Leyva Calafell. Redacción y análisis de los resultados.

***** Lourdes González Fernández. Redacción y análisis de los resultados.

***** Huberto Lorenzo Valdés. Redacción y análisis de los resultados.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

León Ramos OL, Ramos Matheu A, García Reyes A, et al. Comportamiento del cáncer de vejiga en Matanzas desde diciembre de 2014 hasta enero de 2020. Rev Méd Electrón [Internet]. 2021 Ene.-Feb. [citado: fecha de acceso]; 43(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4136/5025>