



Universidad Abierta Interamericana
Sede Regional Rosario
Facultad de Medicina

Características Epidemiológicas y Clínicas del Cáncer de Vejiga en el Centro Médico I.P.A.M. de la Ciudad de Rosario

Alumno: Benzina, Rubén Maximiliano.

Tutor: Dr. Balauz, Norberto.

Febrero 2007

Índice

	<i>Pág.</i>
<i>-Resumen</i>	3
<i>-Problema y objetivos</i>	4
<i>-Introducción</i>	5
<i>-Material y Métodos</i>	10
<i>-Resultados</i>	12
<i>-Discusión</i>	23
<i>-Conclusiones</i>	26
<i>-Referencias</i>	28

Resumen

Objetivo: Conocer las características epidemiológicas, clínicas, anatomopatológicas y respuesta al tratamiento de una muestra poblacional de pacientes con cáncer de vejiga primario tomada del Centro Médico I.P.A.M. de la ciudad de Rosario, comparándolo con la bibliografía y estudios internacionales. *Metodología:* estudio descriptivo retrospectivo. Se analizaron 95 historias clínicas de pacientes con cáncer de vejiga. Las variables estudiadas fueron sexo, edad, hábito de fumar, presentación clínica, exámenes complementarios, histología y grado histológico, metástasis, recidiva local y tratamiento. El análisis estadístico fue por porcentajes, promedios, razón, rango y prueba χ^2 . *Resultados:* la relación varón/mujer fue de 3/1, la edad promedio fue de 67,2 años. El 97% correspondió a carcinoma de células transicionales, 2% a carcinoma epidermoide y 1% a adenocarcinoma. El 54% de los pacientes tenían como factor de riesgo el hábito de fumar. El 42,1% de los pacientes presentaron recidiva local. 16% tuvieron metástasis siendo el lugar más frecuente los ganglios linfáticos iliobturadores. *Conclusiones:* podemos decir que los datos obtenidos, sexo, edad, presentación clínica, exámenes complementarios, tipo histológico, grado histológico, recidiva local, metástasis y tratamiento son similares a los encontrados en la bibliografía internacional.

Problema

La bibliografía actual nos provee datos sobre el cáncer de vejiga primario de la población de Estados Unidos, Europa y un sector de Latinoamérica (Perú). Sin embargo no se encuentran datos sobre las características epidemiológicas, clínicas, anatomopatológicas y tratamientos utilizados en los pacientes con esta patología en Argentina o nuestra ciudad, esto nos lleva a analizar una muestra poblacional tomada en el Centro Médico I.P.A.M. de la ciudad de Rosario para describir las características antes mencionadas y confrontar nuestros resultados con los obtenidos en la bibliografía y estudios internacionales.

Objetivos

Conocer las características epidemiológicas, clínicas, anatomopatológicas y respuesta al tratamiento de una muestra poblacional de pacientes con cáncer de vejiga primario tomada del Centro Médico I.P.A.M. de la ciudad de Rosario, comparándolo con la bibliografía y estudios internacionales.

Introducción

El cáncer de vejiga representa el segundo cáncer urológico más frecuente después del de próstata, siendo el cuarto cáncer en el hombre y el noveno en la mujer (1,2,3). En Estados Unidos todos los años aparecen aproximadamente 61.400 casos nuevos de cáncer de vejiga (3), con una incidencia mayor en las personas de raza blanca con respecto a las de raza negra, causando 13.000 muertes por año (3). Con una proporción varón mujer de 3-4:1 (1,2,3,4,5,6,7). Afecta fundamentalmente a personas de 50 años en adelante, siendo raro en personas menores a 40 años (3), la edad media al momento del diagnóstico es de 65 años (1,2,4). Cuando afecta a personas menores de 40 años el comportamiento biológico es menos agresivo (4).

El cáncer de vejiga es uno de los cánceres al que más se le ha atribuido factores de riesgo, como el café y los edulcorantes artificiales, encontrándose resultados dispares en cuanto al consumo de café (4,5), y con respecto a los edulcorantes artificiales estudios recientes descartan la asociación de los mismos al cáncer vesical (4,5). Siendo el más estudiado y el más importante el consumo de tabaco. Más de un 50% de los casos de cáncer de vejiga se asocia al consumo de tabaco (1,2,8). El riesgo se incrementa con el aumento de cigarrillos consumidos y el tiempo de consumo, también influye el tipo de tabaco, los puros y fumar pipa no incrementa el riesgo de manera significativa (4). Un 10% se relacionan con factores ocupacionales, principalmente de exposición a derivados del petróleo utilizados en industrias de tintas, gomas, cueros, textiles, gráficas, etc. (1,4,5,9). Los principales compuestos químicos que se asocian a mayor riesgo son los hidrocarburos aromáticos policíclicos, como el 2-naftilamina, el 4-aminobifenilo y la bencidina (2,5,9,10). El contacto prolongado con ciclofosfamida eleva nueve veces el riesgo (2), mientras que la exposición a *Schistosoma haematobium* se asocia a mayor riesgo de carcinoma epidermoide (2,5,11,12). Otro factor de riesgo para este cáncer es la ingesta de agua contaminada con arsénico (5). Como factores protectores se

han identificado el consumo de agua, que actuaría diluyendo los metabolitos en la orina y de esta manera se reduciría el contacto de los carcinógenos con el epitelio vesical, y el otro factor protector sería una dieta rica en frutas y verduras, principalmente por acción de la vitamina A y C (4,5).

Patología

Los tumores de la vejiga son en un 99% de naturaleza epitelial y de éstos los más frecuentes son los tumores del epitelio de transición. El cáncer de células transicionales se presenta en más del 90% de los pacientes, siendo el resto carcinoma epidermoide en el 6% y adenocarcinoma en el 1,5% (8,13).

Según su morfología se los clasifica en: únicos o múltiples, y en infiltrantes o proliferativos (13). También se los clasifica según el grado de invasión en superficiales, los que no sobrepasan el corion, e infiltrantes los que van más allá del corion (13).

Manifestaciones clínicas

Entre el 70-80 % de los pacientes con neoplasias vesicales presentan hematuria monosintomática (1,13) como manifestación inicial, puede ser macro o microscópica, en general indolora, total y/o final. Puede estar asociada a la presencia de coágulos (13). Un 20% de los casos tiene síntomas irritativos como disuria, polaquiuria, urgencia miccional (1,13). Menos frecuente se puede encontrar ureteropielocaliectasia (por invasión del uréter) unilateral que puede ser silenciosa en algunos casos, en otros se agregan síntomas de pielonefritis (1) o bilateral (anuria), dolor pelviano por invasión de los linfáticos y síntomas generales por metástasis a distancia o por invasión de órganos vecinos (13). Siendo los lugares de metástasis más frecuentes ganglios iliobturadores, hígado, pulmón y huesos en orden decreciente (1).

Clasificación y Estadificación

Existen diversas formas de estadificación del cáncer de vejiga (TNM [T= tumor primario, N= ganglios linfáticos, M= metástasis a distancia], estadios de Jewett-Marshall, clasificación de Mostofi) (1,14), pero solo mencionaremos la clasificación de Broders (según el porcentaje de celularidad atípica) por ser la que se utilizó en este trabajo.

Calificación de Broders (13,14):

-Grado 1: Hasta 25% de células atípicas (diferenciado con celularidad aumentada somera maduración celular, núcleos pequeños y homogéneos).

-Grado 2: 25-50% de células atípicas (semidiferenciado con células minimamente maduras y núcleos variables).

-Grado 3: 50-75% de células atípicas (indiferenciado con gran aumento de mitosis, citoplasma y núcleos variables).

-Grado 4: 75-100% de células atípicas.

Los grados 1 y 2 son considerados de bajo grado de malignidad, mientras que el grado 3 es de moderado grado de malignidad y el grado 4 es de alto grado de malignidad.

Diagnóstico

Una historia clínica completa, anamnesis y examen físico, como toda patología es el primer paso para el diagnóstico presuntivo (1,2,6,13). Dentro de los exámenes complementarios los básicos a hacer son: hemograma completo con función renal, orina completa con citología exfoliativa de orina, ecografía del tracto urinario, urograma excretor, uretrocistofibroscofia con biopsia (1,13,15).

Los exámenes complementarios opcionales son BTA test (Bladder Tumoral Antigen) y el NMP-22 (Nuclear Matrix Protein) que permiten investigar la presencia de células atípicas en la orina siendo útil para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes (1);

radiografía de tórax para descartar siembra metastásica (infrecuente); TAC (tomografía axial computada) o RMN (resonancia magnética nuclear) abdominopelviana para descartar invasión a órganos vecinos, ganglios linfáticos, compromiso ureteral (1,2,6,13,15).

Tratamiento

Para determinar el tratamiento de los tumores vesicales es necesario catalogarlos según el estadio o infiltración, la presencia de metástasis y su grado histológico (1,2,13,14,16). En el cáncer vesical superficial, el tratamiento de elección es la resección endoscópica transuretral (RTU) (1,2,13,15,16). Con este procedimiento bien efectuado se puede controlar eficientemente la enfermedad pero no previene las recidivas que se producen entre el 50-70% de los casos (8). Estas pueden ser en diferentes partes de la mucosa vesical. Por esta razón posteriormente los pacientes deben ser controlados con cistoscopías cada 3 o 4 meses el primer año y cada 6 meses después (1,13,15). Adicionalmente se puede realizar citología o BTA test u otro de los nuevos exámenes que se están desarrollando para tratar de detectar tempranamente las recurrencias (15,16).

En los pacientes con tumores multifocales, alto grado histológico o antecedente de recidiva se realiza tratamiento complementario con BCG (Bacilo de Calmette-Guérin) en instilaciones vesicales (1,13,15,16). Este tratamiento inmunológico es bastante efectivo haciendo disminuir las recidivas al 20%. También se puede utilizar con el mismo fin instilaciones de Tiotepa, Adriblastina o Mitomicina (1,15,16).

El tratamiento del cáncer infiltrante es la cirugía abierta (1,2,13,15). La cistectomía parcial, es decir la extirpación completa de la zona de vejiga comprometida es sólo eficiente si el tumor está localizado en la cúpula vesical (15). Para todos los otros casos de infiltración local está indicada la cistectomía radical en lo posible con extirpación de la próstata. En estas situaciones debe efectuarse derivación urinaria (1,13,15). En otros casos cuando hay rechazo de la operación radical o en pacientes con mayor riesgo quirúrgico

la alternativa es la resección endoscópica profunda seguida de quimioterapia y/o radioterapia (14).

En los casos con metástasis más avanzadas se indica una quimioterapia exclusiva (14).

Han existido varios esquemas para esta situación siendo los dos más utilizados las siguientes combinaciones: metotrexato, vinblastina, adriamicina y cisplatino (MVAC) o metotrexato, vinblastina, epirubicina y cisplatino (MVEC) (1,13,15,16,17).

Material y Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo basado en revisión retrospectiva de 95 historias clínicas de pacientes con diagnóstico por anatomía patológica con cáncer de vejiga primario, en el período comprendido entre el 1º de enero de 1996 y el 31 de diciembre de 2005 del servicio de urología del Centro Médico I.P.A.M. S.A. de la ciudad de Rosario.

Se tomaron las siguientes variables:

-Sexo: sus categorías son Femenino y Masculino.

-Edad: medida en años cumplidos al momento del diagnóstico.

-Hábito de fumar: se incluyeron los pacientes con más de 5 años de fumar 5 o más cigarrillos/día y a los pacientes que dejaron de fumar en un período menor a 10 años al momento del diagnóstico.

-Presentación clínica: sus categorías son: Hematuria sin coágulos, hematuria con coágulos, disuria, chorro entrecortado fino y/o débil, goteo post-miccional, retención urinaria.

-Exámenes complementarios: sus categorías son: Urograma excretor, ecografía vesical, Uretrocistofibroscopía.

-Tipo histológico: sus categorías son: Carcinoma de células transicionales, carcinoma epidermoide, adenocarcinoma.

-Grado histológico: según la clasificación de Broders en grado 1, grado 2, grado 3 y grado 4.

-Metástasis: según si tuvo o no y la localización de la misma, siendo las categorías: ganglios ilioabdominales, pulmón, próstata, hígado, uréter y ganglios paraaórticos.

-Recidiva local: según si tuvieron recidiva local o no.

-Tratamiento: las categorías son: RTU, cistectomía parcial, cistectomía radical, instalaciones vesicales de BCG, quimioterapia.

No se tomaron como variables los demás factores de riesgo (exposición laboral, consumo de café, exposición al arsénico, etc.) por no poseer datos sobre estos en las historias clínicas revisadas.

Para la tabulación de los datos obtenidos de las historia clínicas se utilizó una base de datos en el programa Microsoft Excel.

El análisis estadístico fue realizado calculando porcentajes, promedios, rango y razón.

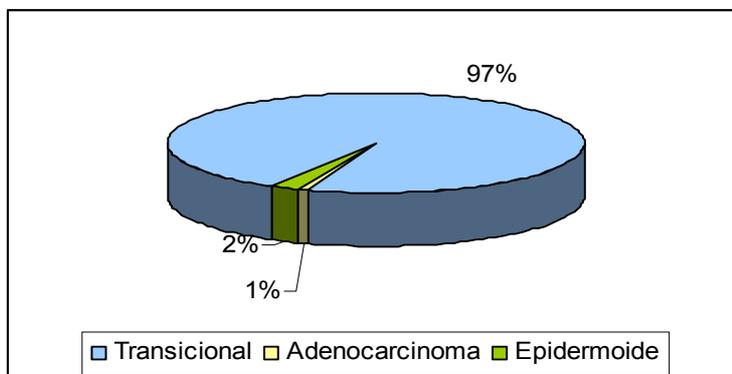
Las diferencias entre porcentajes se analizaron aplicando la prueba de chi-cuadrado (χ^2).

Cuando esta prueba arrojó valores de $p \leq 0,05$ se consideró que la diferencia era estadísticamente significativa.

El análisis se realizó mediante el programa Epi info v.6.0.4.

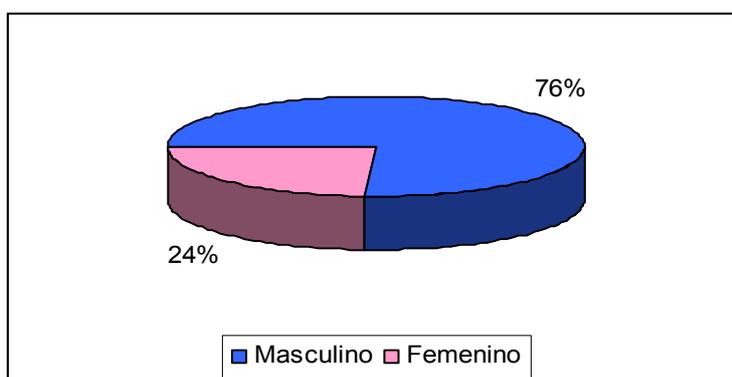
Resultados

Gráfico 1: Distribución de los pacientes según el tipo histológico.



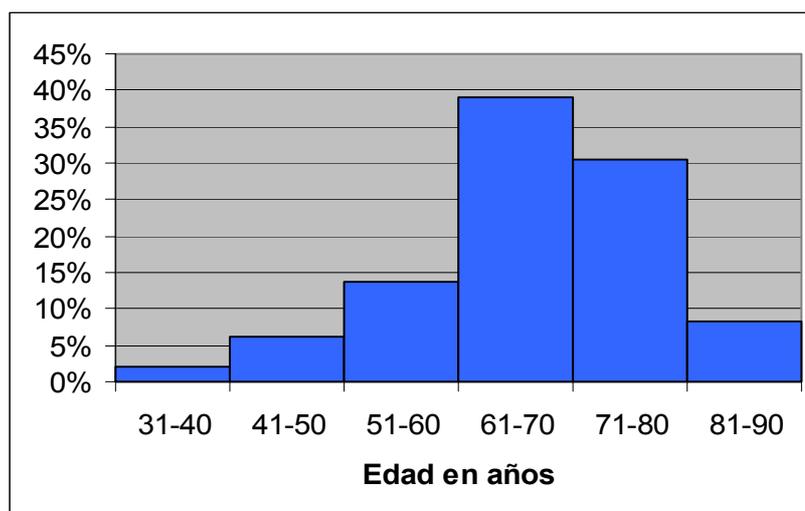
Del total de pacientes con cáncer de vejiga el 97% correspondían al carcinoma de células transicionales (92 casos), el 2% al carcinoma epidermoide (2 casos) y el 1% al adenocarcinoma (1 caso).

Gráfico 2: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según el sexo.



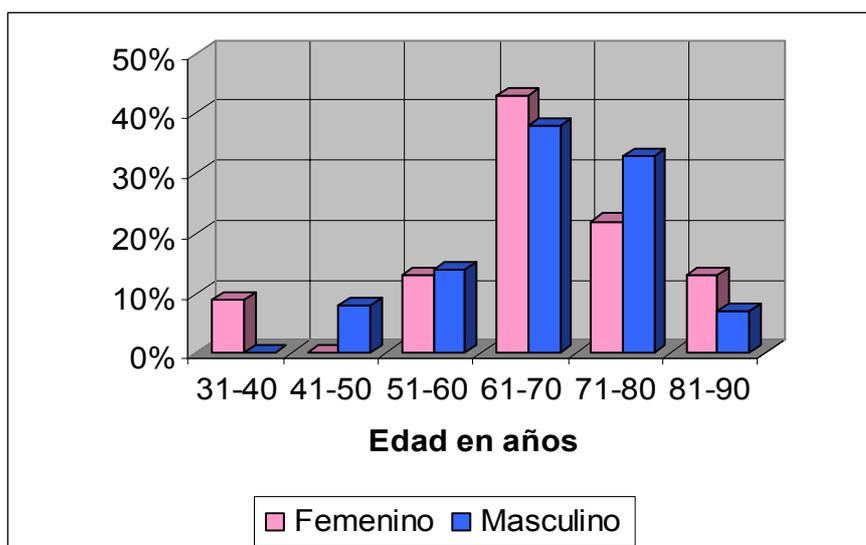
Del total de los pacientes el 24% (23 casos) eran del sexo femenino y el 76% (72 casos) del sexo masculino. Con una relación varón/mujer de 3/1.

Gráfico 3: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según edad.



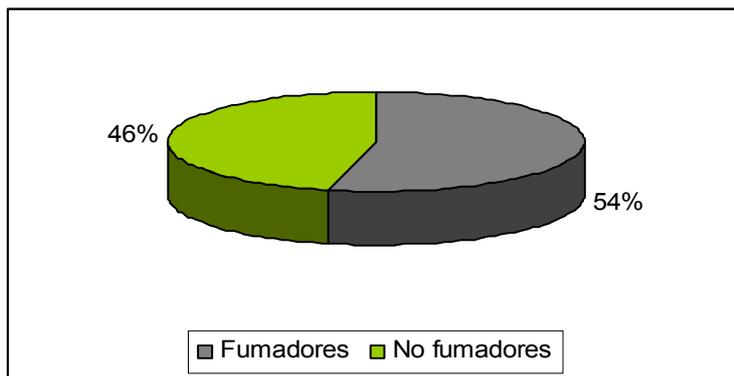
Del total de los pacientes el 39% (37 casos) se ubicó en el rango comprendido entre 61-70 años, siendo el rango más frecuente, el 30,5% (29 casos) se ubicó entre 71-80 años, el 13,7% (13 casos) entre 51-60 años, el 8,4% (8 casos) entre 81-90 años, el 6,3% (6 casos) entre 41-50 años y el 2,1% entre 31-40 años. Siendo la edad promedio para el total de los casos de 67,2 años.

Gráfico 4: Distribución según sexo y edad de los pacientes con cáncer de vejiga.



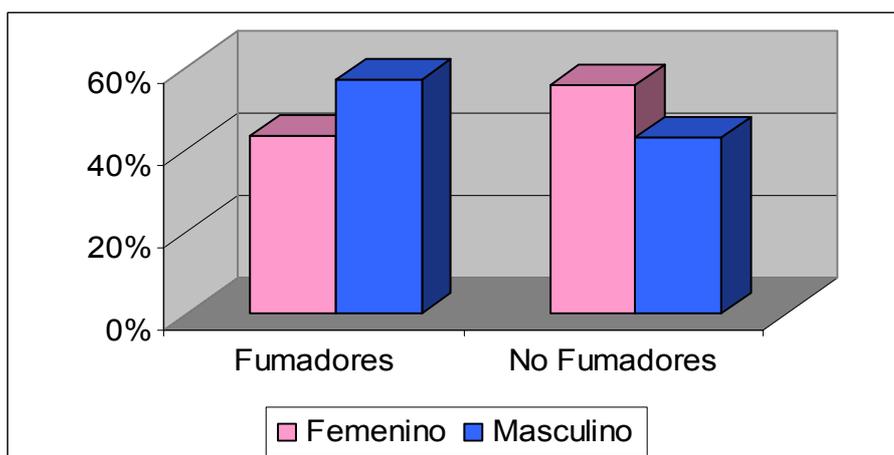
Del total de las pacientes del sexo femenino el 43,5% (10 casos) se ubicó en el rango de edad comprendido entre 61-70 años, el 21,8% (5 casos) en el rango 71-80 años, el 13% (3 casos) en el rango 81-90 años, otro 13% (3 casos) en el rango 51-60 años, un 8,7% (2 casos) en el rango 31-40 años y en el rango 41-50 años no se encontró ningún caso. Con una edad promedio para el sexo femenino de 67 años, y con valor mínimo de 36 años y un máximo de 86 años. Del total de los pacientes del sexo masculino el 37,5% (27 casos) se encontró en el rango de edad comprendido entre 61-70 años, el 33,3% (24 casos) en el rango 71-80 años, el 13,9% (10 casos) en el rango 51-60 años, el 8,3% (6 casos) en el rango 41-50 años, el 7% (5 casos) en el rango 81-90 años y en el rango 31-40 años no se halló ningún caso. Siendo la edad promedio para el sexo masculino de 67,26 años, y con un valor mínimo de 41 años y máximo de 89 años.

Gráfico 5: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según el hábito de fumar.



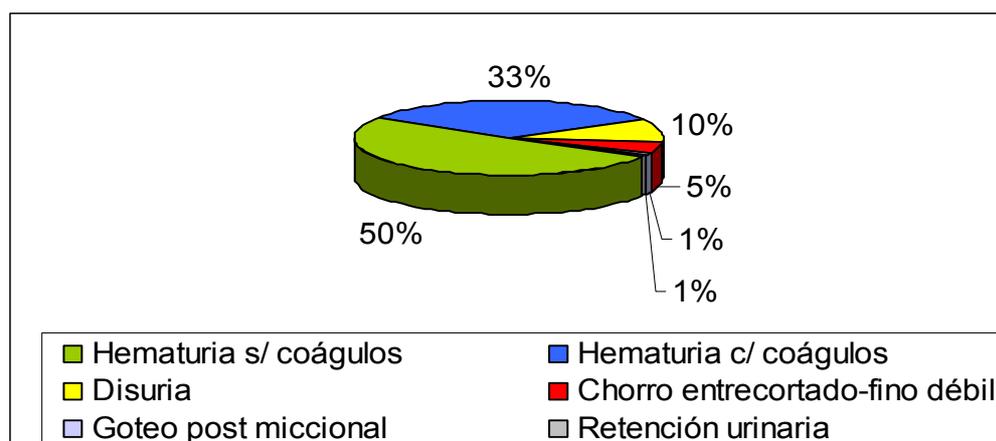
Del total de los pacientes el 54% (51 casos) tenían como factor de riesgo el hábito de fumar.

Gráfico 6: Distribución de los pacientes según el hábito de fumar y el sexo.



Del total del sexo femenino el 44% (10 casos) eran fumadoras, mientras que en el sexo masculino el 57% (41 casos) eran fumadores. A pesar de que la proporción de fumadores es mayor en varones que en mujeres esta diferencia no llega a ser estadísticamente significativa ($\chi^2=1,27$ y $p=0,26$).

Gráfico 7: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según la presentación clínica.



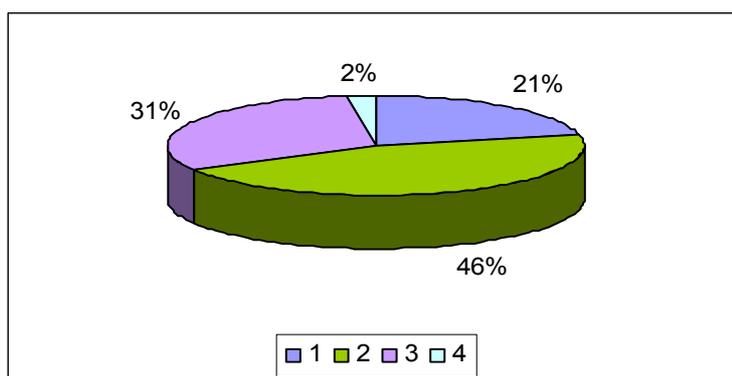
Del total de los pacientes con cáncer de vejiga la presentación clínica más frecuente fue la hematuria sin coágulos con una frecuencia del 50%, seguida por la hematuria con coágulos con un 33%, disuria con 10%, chorro entrecortado fino y/o débil con un 5%, el goteo post miccional con 1% y otro 1% presentaron retención urinaria. Cabe destacar que el 13% de los pacientes tenían más de un síntoma.

Tabla 1: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según el examen complementario recibido.

	<i>Urograma excretor</i>	<i>Ecografía</i>	<i>Cistoscopia</i>
<i>Nº de pacientes</i>	7	91	95
<i>Porcentaje</i>	7%	96%	100%

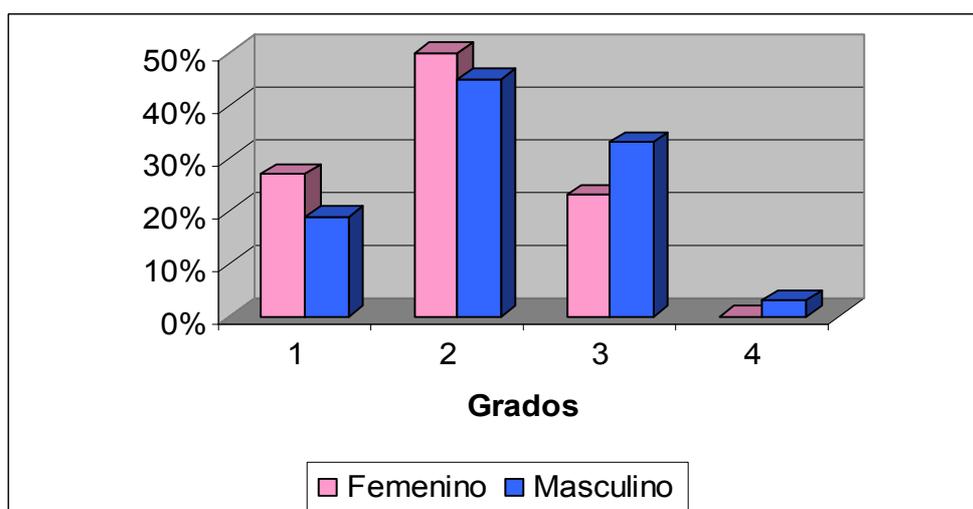
Del total de los pacientes con cáncer de vejiga al 100% (95 casos) se le realizó una cistoscopia como examen complementario, 96% (91 casos) se le realizó ecografía y al 7% (7 casos) se le realizó un urograma excretor.

Gráfico 8: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según el grado histológico (clasificación de Broders).



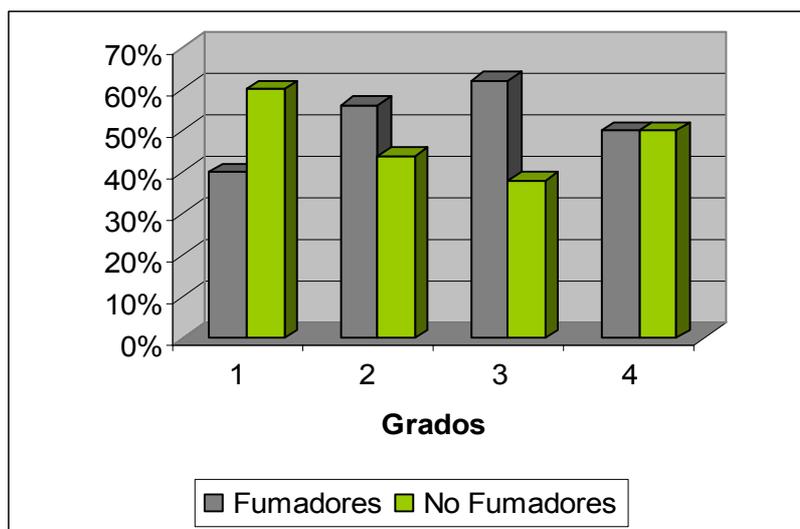
Del total de los pacientes con cáncer de vejiga el 21% (20 casos) correspondían al grado 1, el 46% (43 casos) al grado 2, 31% al grado 3 (29 casos) y el 2% (2 casos) al grado 4.

Gráfico 9: Distribución de los grados histológicos según el sexo.



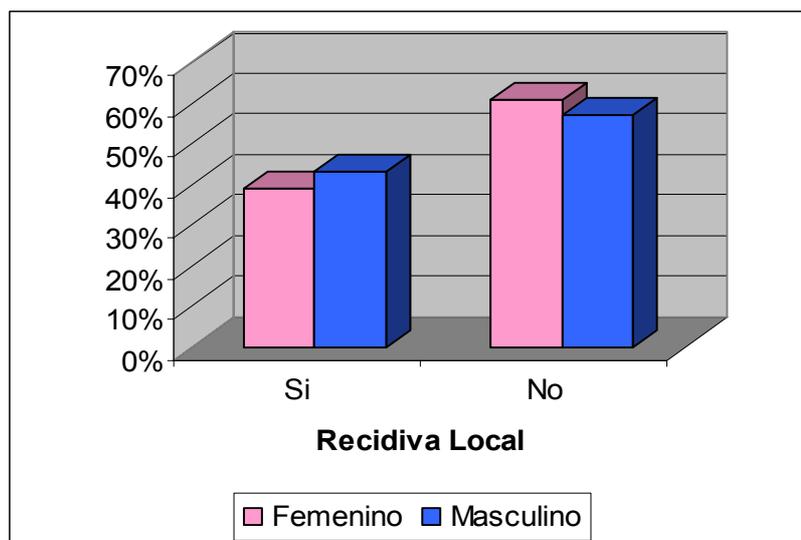
Del total de los casos de cáncer de vejiga en el sexo femenino el 27% (6 casos) correspondían al grado 1, el 50% (11 casos) al grado 2, el 23% (5 casos) al grado 3 y del grado 4 no se encontró ningún caso. Del total de los casos del sexo masculino el 19% (14 casos) correspondían al grado histológico 1, el 45% (32 casos) al grado 2, el 33% (24 casos) al grado 3 y un 3% (2 casos) al grado 4. La diferencia entre las proporciones no fue estadísticamente significativa ($\chi^2=1,82$ y $p=0,60$)

Gráfico 10: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según el hábito de fumar y el grado histológico.



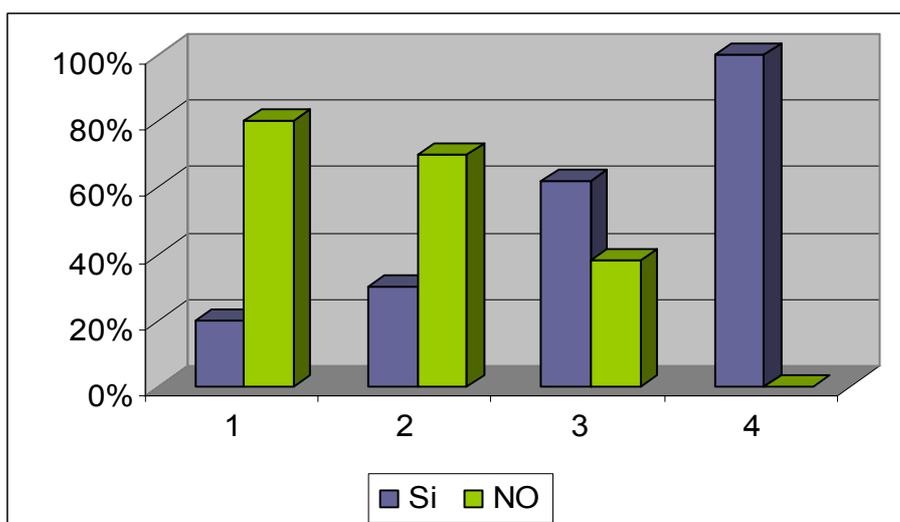
Del total de los pacientes grado 1 el 40% (8 casos) eran fumadores, del total de grado 2 el 55,8% (24 casos) eran fumadores, del grado 3 el 62% (18 casos) eran fumadores y del grado 4 el 50% (1 caso) eran fumadores. La diferencia de las proporciones no fue estadísticamente significativa ($\chi^2=2,41$ y $p=0,49$).

Gráfico 11: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según la recidiva local y el sexo.



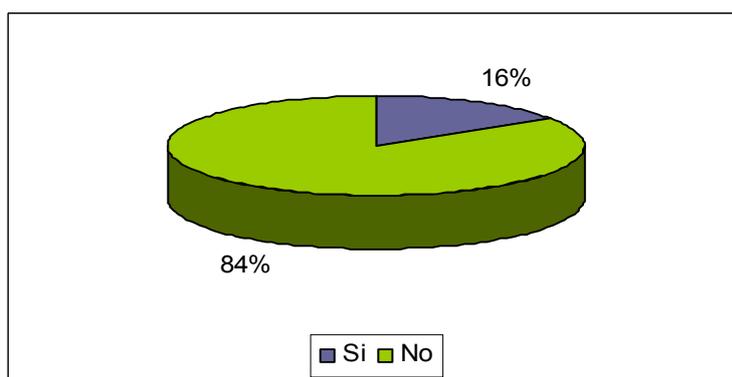
Del total de los pacientes del sexo femenino se presentó una frecuencia de recidiva local del 39% (9 casos) y en el sexo masculino fue del 43% (31 casos). Con un total de recidiva local en ambos sexos del 42,1%. La diferencia entre las proporciones no fue estadísticamente significativa ($\chi^2=11$ y $p=0,74$).

Gráfico 12: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según la recidiva local y el grado histológico



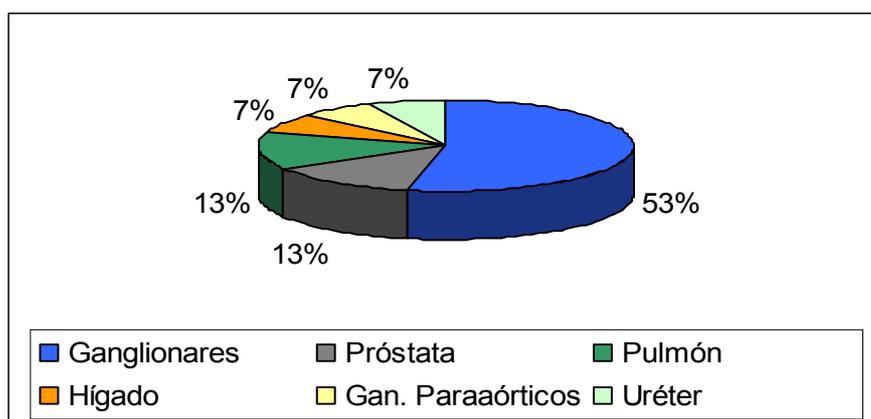
Del total de los pacientes con grado histológico 1 la frecuencia de recidiva local fue del 20% (4 casos), con grado 2 la frecuencia de recidiva local fue del 33% (14 casos), con grado 3 la frecuencia recidiva local fue del 65% (19 casos) y con grado 4 el 100% (2 casos). A medida que aumenta el grado histológico la proporción de pacientes con recidiva aumenta, siendo esto estadísticamente significativo ($\chi^2=14,93$ y $p=0,0018$).

Gráfico 13: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según tuvieron o no metástasis.



Del total de pacientes el 16% (15 casos) tuvieron metástasis.

Gráfico 14: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según localización de la metástasis.



El 53% (14 casos) de los pacientes con metástasis se encontraban en los ganglios iliobuturadores, el 13% (2 casos) de las metástasis se encontraban en pulmón, el 13% (2 casos) había invadido próstata, el 7% (1 caso) se ubicaban en hígado, 7% (1 caso) en ganglios paraaórticos y otro 7% (1 caso) había invadido ambos uréteres. Cabe destacar que 4 pacientes tuvieron en 2 localizaciones y 1 paciente en 3 localizaciones diferentes.

Tabla 2: Distribución de los pacientes con cáncer de vejiga según el tratamiento recibido.

	RTU	Cistectomía parcial	Cistectomía radical	BCG	Quimioterapia
Nº de pacientes	81	34	2	12	5
Porcentaje	85%	36%	2%	13%	5%

Del total de los pacientes con cáncer de vejiga el 85% (81 casos) fue tratado con RTU, el 36% (34 casos) con cistectomía parcial, el 13% (12 casos) con instilaciones vesicales de BCG, el 5% (5 casos) con quimioterapia (los agentes utilizados fueron vinblastina + metotrexate + carboplatino o cisplatino) y solo el 2% (2 casos) se le realizó cistectomía radical. Es de destacar que el 35% (33 casos) recibieron dos o más tratamientos debido a las recidiva local y/o a las metástasis. De los pacientes con recidiva local que no

recibieron otro tratamiento que no sea RTU es porque el tratamiento de la recidiva es nuevamente el mismo.

Discusión

El objetivo de este trabajo es conocer las características epidemiológicas, clínicas, histopatológicas y tratamientos utilizados, así como también su relación con el hábito de fumar en una muestra de pacientes con cáncer de vejiga primario de la ciudad de Rosario, ya que no había, hasta el momento, ningún tipo de trabajo que pudiera describir la situación de esta patología en la ciudad con la que se pudiera comparar con los estudios realizados en otros países, sirviendo también de base para futuros trabajos estadísticos sobre el tema.

En el presente estudio, la distribución de la incidencia de cáncer de vejiga por edad, sexo y tipo histológico está en concordancia con los resultados de otras series (1,2,4). La edad media de este trabajo (67,2 años) fue similar a la encontrada en diferentes estudios (1, 2, 4,13,18,19). Con una observación, mientras que en los pacientes del sexo masculino el 8,2% de los pacientes se encontraban en el rango de edad 41-50 años, en el rango de edad 31-40 no se hallaba ningún caso, sucediendo lo contrario en el sexo femenino donde el 8,7% de las pacientes se encontraba en el rango de edad 31-40 años y no se hallaba ningún caso en el rango de edad 41-50 años. La razón varón/mujer (3/1) es la encontrada en la mayoría de la literatura (3-4/1) (1,2,7,13,20), habiendo una significativa diferencia con estudios realizados en España siendo la razón de los mismos 7-10/1 (4,21), esta diferencia en la razón entre ambos sexos esta dada por una mayor exposición a los factores de riesgo, fundamentalmente el tabaco y a la exposición laboral.

Sí bien es conocido por los profesionales de la salud la asociación de esta patología con el tabaquismo, no así por el común de la gente. De esta manera se podría educar a las personas a que eviten el cigarrillo no solo se prevendría enfermedades cardiorrespiratorias, sino también diferentes patologías, entre ellas el cáncer de vejiga. Como ya se dijo, el factor de riesgo conocido más importante para el desarrollo de

cáncer de vejiga es el consumo de cigarrillos (22). Los estudios analíticos en que se detecta esta asociación son múltiples, identificándose un incremento en el riesgo entre 2 y 10 veces (3,4, 23, 24,25,26). Como en el estudio realizado por Samanic y col (27) en el cual el Odds Ratio (OR) para hombres fumadores fue de 7,4 y para mujeres fue de 5,1. Otro estudio analítico fue el cohorte realizado por Zeegers y col (28), Holanda, donde se observó que el Riesgo Relativo (RR) para fumadores comparado con los no fumadores era de 3,3 y para ex fumadores era de 2,1. Aumentando el RR 1,03 por año de fumador. En el estudio de cohorte (46.211 casos) realizado por Thorn y col (21) en Suecia en el periodo comprendido entre 1960-93, se observó un incremento en la tasa de incidencia del cáncer de vejiga tanto en hombres como en mujeres. También aumento la incidencia de carcinoma de células transicionales (de 66% a 93,3% y de 61% a 89,4 en hombres y en mujeres respectivamente). “Estos hallazgos sugieren que el incremento de del hábito de fumar en las sucesivas generaciones pueden explicar el aumento de las tasas de incidencia de cáncer de vejiga en Suecia” (21).

En nuestro trabajo al ser de carácter descriptivo no podemos calcular ni comparar los RR ni OR, pero podemos decir que la asociación con el consumo de tabaco fue levemente superior al mitad de los pacientes siendo similar a la encontrada en la mayoría de los libros de la bibliografía teórica (1,2,4,13). Con la excepción del trabajo descriptivo realizado por Destéfano y col (18) donde la asociación con el hábito de fumar fue solo del 25,2% de los pacientes.

El tipo histológico más frecuente encontrado fue el carcinoma de células transicionales siendo nuestro valor similar al de Urrutia y col (19) (95,5%), ambos valores fueron superiores a los que reportan la mayoría de los autores (90%) (1,2,6,9,27). Cabe destacar que en el estudio realizado por Roohullah y col (29), en Quetta, Pakistán, y el trabajo realizado en Perú por Destéfano y col (18), si bien el carcinoma de células transicionales fue el más frecuente lo hizo en menor medida 75% y 81,7% respectivamente.

Existiendo una diferencia en el tipo histológico más frecuente con el trabajo realizado por Vizcanio y col (12) en Bulawayo, Zimbabwe, donde la infección por Schistosoma Haematobium es alta, aumentando el riesgo de carcinoma epidermoide (Odds ratio OR=3,9 y OR=5,7 para hombres y mujeres respectivamente) siendo este el tipo histológico más frecuente (71%) (12).

En cuanto al grado de diferenciación histológica el 21% fue grado 1, el 46% grado 2, el 31% grado 3 y el 2% grado 4 en contraste con el trabajo de Destéfano y col (18), el cual los resultados fueron 15,9% grado 1, 53,7% grado 2, 29,7% grado 3 y 0,8% grado 4.

En relación a la presentación clínica los resultados obtenidos son similares a la encontrada en la literatura (1,2,3). Siendo la hematuria (con y sin coágulos) el síntoma más frecuente (83%) y lo sigue la disuria (10%), en comparación del trabajo de Destéfano y col (18) donde todos los pacientes presentaron hematuria y en segundo lugar la disuria pero con un porcentaje (31,2%) más alto que el encontrado en este trabajo.

La tasa de recidiva local (42,1%) está por debajo de lo descrito por otros estudios 50-70% (3,9), encontrando similitud con la tasa de recurrencia de Destéfano y col (18) la cual fue del 44,3%.

La frecuencia (16%) y localización (más frecuente en ganglios ilioabdominales, seguida de pulmón y próstata) de las metástasis encontradas fueron las descritas por la literatura internacional (1,13), con una salvedad, que no se halló ningún caso con afectación ósea (1,13).

Conclusiones

Del estudio sobre cáncer de vejiga que hemos realizado podemos sacar las siguientes conclusiones:

- ✓ Con respecto a la edad de aparición de esta patología, los resultados encontrados fueron los hallados en las referencias bibliográficas leídas, de misma manera que la relación entre los diferentes sexos, la cual fue de 3/1 varones/mujeres.
- ✓ Más de la mitad (54%) de los casos tenían como factor de riesgo el hábito de fumar. Siendo esta asociación más acentuada en los hombres que en las mujeres.
- ✓ La presentación clínica más frecuente fue la hematuria, ya sea con o sin coágulos, seguida de la disuria, encontrándose otras manifestaciones, chorro entrecortado fino y débil, goteo post-miccional y retención urinaria con una frecuencia menor.
- ✓ De los exámenes complementarios realizados a los pacientes, se puede decir que a los que no se le realizó una ecografía en su lugar se hizo un urograma excretor, y a todos los pacientes se le realizó una cistoscopia con biopsia de la lesión.
- ✓ Los tipos histológicos son en orden decreciente de frecuencia el carcinoma de células transicionales, el carcinoma epidermoide y el adenocarcinoma. Siendo de esta manera similar a la encontrada en la literatura internacional.
- ✓ En lo que respecta al grado histológico de los tumores se encontró que un 67% de los casos tenían neoplasias de bajo grado de malignidad, un

31% las neoplasias eran de intermedio grado de malignidad mientras que solamente el 2% restante tenia neoplasias de alto grado de malignidad.

- ✓ La recidiva local, una de las características de estas neoplasias, estuvo por debajo de lo publicado en la literatura internacional. Con una asociación entre el grado histológico y la misma, viéndose que a medida que el grado histológico era mayor la frecuencia de recidiva aumenta.
- ✓ La presencia de metástasis afectó al 16% de los pacientes, siendo el lugar de afectación más frecuente los ganglios ilioabdominales, seguidos por el pulmón y la próstata con la misma frecuencia.
- ✓ El tratamiento empleado con más frecuencia fue la resección transuretral endoscópica (RTU). Todos los tratamientos fueron realizados dependiendo de varios factores (grado histológico, tamaño de la lesión y número de la lesión, infiltración local, metástasis, recidiva local) según protocolos.
- ✓ Como conclusión final, podemos decir que los datos obtenidos en el trabajo realizado fue correspondiente a la literatura internacional con las salvedades anteriormente expuestas. Ya que nuestra muestra corresponde a un sector de la población, al tratarse solamente de un medio privado, se debería en el futuro realizar un estudio que abarque tanto el sector privado como el público para poder correlacionar esta patología con lo que pasa en la ciudad. Sirviendo este trabajo de base para próximos estudios.

Referencias

- 1) Sociedad de Urología de Córdoba, Grupo Uro-Oncológico, “Guía de Diagnostico, Tratamiento y Seguimiento de Tumores Urológicos”, Noviembre 2002, 15-20.
- 2) Harrison, Fauci, Kasper, Hauser, Longo, Jameson. Cáncer de Vejiga y Carcinoma de Células Renales. Principios de Medicina Interna, 15° Edición. Mc Graw-Hill-Interamericana. México, 2002, 714-715.
- 3) Bandi, Barber, Boone. “Cancer Facts and Figures 2006”. American Cancer Society, Atlanta, 2006, 10-20. www.cancer.org/downloads/STT/CAFF2006PWSecured.pdf, accedido 4/01/07, 14:30 horas.
- 4) Otero, Fernández, Gil Fabra, Epidemiología Descriptiva y Analítica en Oncología Urológica, Schering Plough S.A., Junio 1998, 19-39.
- 5) Negri E., La Vecchia C., Epidemiology and prevention of bladder cancer. Journal of Cancer Prevention, 2001, 10, 7-14.
- 6) Srougi M., Dzick C., Cancer de vejiga, Manual de normatización en cancer urologico, Edit. Srougi M., Lima S.V., San Pablo, 2000, 25-32.
- 7) Cao, Cai, Rao, Pantuck, Lu, Dalbagni. Tobacco smoking, GSTP1 polymorphism, and bladder carcinoma. Cancer 2005 Dec 1; 104 (11): 2400-8.
- 8) Gary David Steinberg, MD, Myun L. Kim, MD, Bladder Cancer, www.emedicine.com/med/toppic2344.htm, accedido 20/09/06, 10:40hs.
- 9) Pelucchi, Bosetti, Negri, Malvezzi, La Vecchia. Mechanisms of disease: The epidemiology of bladder cancer. Nat Clin Pract Urol. 2006 Jun; 3 (6): 327-40.
- 10) Riedel, Scherer, Engl, Hagedorn, Tricker. Determination of three carcinogenic aromatic amines of smokers and nonsmokers. J. Anal. Toxicol. 2006 April; 30 (3): 187-97.

- 11) Bedwani, el-Khwsy, Renganathan, Braga, Abu Seif, Abul Azm, Zaki, Franceschi, Boffetta, La Vecchia. Schistomiasis and the risk of bladder cancer in Alexandria, Egypt. *Br. J. Cancer* 1998 Apr; 77 (7): 64-7.
- 12) Vizcaino, Parkin, Boffetta, Skinner. Bladder cancer: epidemiology and risk factors in Bulawayo, Zimbabwe. *Cancer Causes Control*. 1994; 5 (6): 517-22.
- 13) Grippo L., Guia de Trabajos Practicos de Urologia , Tumores de Vejiga, www.salvador.edu.ar/med/ua1_8_urol_guia, accedido 29/09/06, 10:20 horas.
- 14) Cicela Y., Tumores Uroteliales, Nueva nomenclatura clasificación de consenso WHO/ISUP 1998. *Federación Argentina de Urologia*, año 7, N° 20, 3-6.
- 15) Bengio R. Mertrebián S., Tumores de Vejiga, Tumores Urogenitales, Criterios generales y recomendaciones para su diagnostico y tratamiento, Grafica Lumen, 2001 42-61.
- 16) Asociación Médica Argentina, Federación Argentina de Urología, Sociedad Argentina de Cancerología, Sociedad Argentina de Patología, Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica, Sociedad Argentina de Urología, Consenso Nacional Inter-Sociedades para el Diagnóstico y Tratamiento del cáncer de vejiga, www.sanutricion.org.ar/doumentos/consvejiga2005.pdf, accedido 27/09/06, 20:45 horas.
- 17) Patton, Hall, Ozen. Bladder cancer. *Curr. Opin. Oncol.* 2002 May; 14 (3): 265-72.
- 18) Destefano, Morante, Pow-Sang, Meza, Benavente, Carcinoma transicional superficial de vejiga: experiencia en el INEN 1980-1999. *Revista Peruana de Urología*, 2004, 14: 16-20.
- 19) Urrutia, G. *et al.* Incidence of urinary bladder cancer in an industrialized area of Spain. *Gac Sanit*, Jul/Ago. 2002, vol.16, no.4, p.291-297.
- 20) McLellan, French, Bell. Trends in the incidence of bladder cancer in Nova Scotia: a twenty-year perspective. *Can J Urol*. 2003 Jun; 10 (3): 1880-4.

- 21) Thorn, Bergstrom, Johansson, Ramstrom, Persson, Malmstrom. Trends in urinary bladder cancer incidence in Sweden 1960-93 special reference to histopathology, time period, birth cohort, and smoking. *Cancer Causes Control*. 1997 Jul; 8 (4): 560-7.
- 22) Santos Arrontes, Fernandez Arjona, Valer Lopez-Fando. Tobacco consumption and bladder cancer (mortality in Spain). *Arch. Esp. Urol*. 2006 Mar; 59 (2): 141-5.
- 23) Bjerregaard, Raaschou-Nielsen, Sorensen, Frederiksen. Tobacco smoke and bladder cancer-in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Int. J. Cancer*. 2006 Aug 7, 119 (10): 2412-6.
- 24) Chen, Su, Guo, Houseman, Christiani. Interaction between environmental tobacco smoke and arsenic methylation ability on the risk of bladder cancer. *Cancer Causes Control*. 2005 Mar; 16 (2): 75-81.
- 25) de Braud, Maffezzini, Vitale, Bruzzi, Gatta, Hendry, Sternberg. Bladder cancer. *Crit. Rev. Oncol. Hematol*. 2002 Jan; 41 (1): 89-106.
- 26) Castela, Yuan, Skipper, Tannenbaum, Gago-Dominguez, Crowder, Ross, Yu. Gender and smoking-related bladder cancer risk. *J. Natl. Cancer Inst*. 2001 Apr; 93 (7): 538-45.
- 27) Samanic, Kogevinas, Dosemeci, Malats, Real. Smoking and cancer bladder in Spain: effects of tobacco type, timing, environmental tobacco smoke, and gender. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2006 Jul; 15 (7): 1348:54.
- 28) Zeegers, Goldbohm, van den Brandt. A prospective study and environmental tobacco smoking and bladder cancer risk (The Netherlands). *Cancer Causes Control*. 2002 Feb; 13 (1): 83-90.
- 29) Roullah, Nusrat, Hamdani, Burdy, Khurshid. Cancer urinary bladder-5 years experience at Cenar, Quetta. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2001; 13 (2): 14-16.