

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CONSIDERACIONES SOBRE LOS TUMORES DE LA VEJIGA URINARIA

tesis

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad
de San Carlos de Guatemala

por

MANUEL ARNOLDO SAMAYOA CABRERA

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, agosto de 1968

INDICE

PRIMERA PARTE

- I Estudio del Tema en General
- II Introducción
- III Consideraciones Etiológicas
- IV Patología
- V Consideraciones Clínicas
- VI Diagnóstico
- VII Pronóstico
- VIII Tratamiento

SEGUNDA PARTE

- I Presentación de Casos
- II Material y Métodos
- III Casuística

TERCERA PARTE

- I Discusión
- II Sumario
- III Conclusiones

CUARTA PARTE

- I Bibliografía

PRIMERA PARTE

INTRODUCCION

Es nuestro propósito, con este trabajo, hacer un análisis de los progresos que se han realizado en el diagnóstico y tratamiento de los tumores de la Vejiga Urinaria en los últimos 10 años (1957-1967), tratando de extraer provecho del mismo, no solo en lo particular sino también para todos aquellos que tengan interés en conocer más a fondo esta enfermedad, que ocupa el segundo lugar de los Cánceres del tracto genitourinario en el hombre, luego del cáncer de la próstata. Se há atribuido el Cáncer de la Vejiga Urinaria a la acción carcinogenética de ciertas sustancias exógenas y a otras propias del metabolismo del ser humano, tales como derivados del Triptófano, cuyo estudio aún no concluye; atribuyéndosele además papel importante a sustancias inhaladas, como el hecho de fumar cigarrillos, que es muy común en las sociedades de todo el mundo.

Para establecer el diagnóstico, el médico se vale de la parte clínica y del laboratorio como complemento, así como de la radiología, Cirugía y Patología, lo cual dá un índice en el pronóstico y tratamiento a seguir en la diversidad de tumores ve-

sicales.

Lo ideal sería establecer la profilaxia de esta afección que há venido cobrando muchas víctimas, como es el Cáncer. En los últimos años la Cirugía há mejorado el curso y pronóstico muchas veces en los casos de neoplasias vesicales.

CONSIDERACIONES ETIOLOGICAS

El cáncer de la Vejiga Urinaria consiste en una degeneración maligna de las células de la mucosa de la Vejiga Urinaria, que puede presentarse en cualquier parte del órgano, aunque por lo general asienta en las regiones laterales, trigono y con menor frecuencia en el cuello.

No se ha observado ninguna preferencia por raza alguna, aunque es de notar la presencia de estos tumores en algunas razas orientales y del Africa, por enfermedades parasitarias, tal como la Esquistosomiasis vesical grave.

Esta enfermedad se presenta con más frecuencia en la llamada edad media de la vida o sea entre la quinta y sexta década de esta.

Pro lo general, se presenta con mayor frecuencia en hombres y en una proporción aproximada de 4:1 hombre por cada mujer, esto es probablemente debido a la alta incidencia que hay con la Hipertrofia Prostática y obstrucción urinaria en los varones.

Variadas teorías se han emitido respecto a la causa del Carcinoma de la Vejiga Urinaria, siendo una de ellas la existencia de ciertas substancias usadas en la industria química, como la alfa y beta-naftil-amina (Hueper 1942), el alquitrán de hulla

y los colorantes de la anilina, que actúan en la mucosa vesical como irritantes químicos, lo cual se há demostrado experimentalmente en perros a quienes se han administrado estas sustancias desarrollan tumores vesicales. Asociado a esto, se considera la litiasis vesical (Davis 1948), como factor etiológico, aunque en porcentaje muy bajo (2%), indicando que estos juegan un doble papel: a) Irritación Mecánica. b) Irritación Química.

Cree que la irritación mecánica crónica sostenida sobre la pared inflamada del órgano, es la causa de la degeneración maligna de las células de la mucosa, agregando, además, que en ese caso dicha capa se encuentra expuesta a la acción "irritación química" de las sustancias que contenga la orina, así como también la infección que se produce a este nivel como consecuencia del estasis urinario contribuye a ello. No se há comprobado que el contenido de los cálculos de Fosfato o Carbonato de Calcio tengan algún papel cancerígeno.

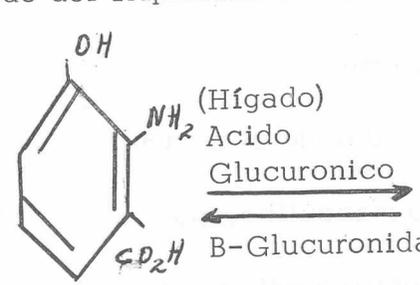
En nuestro trabajo se encontró en la mayoría de casos retención urinaria, que fué por lo general el motivo de consulta del paciente con el facultativo, asociandose a hematuria macroscópica; habiendose comprobado la presencia de germen

infecciosos en la orina en los casos en que se hizo Urocultivos, especialmente del genero Proteus. La retención urinaria se debió a hipertrofia prostática en la mayoría de casos o bien a la acción obstructiva del tumor.

Es de mencionar otra sustancia química, que se encuentra en cantidades elevadas en la orina de pacientes con tumores vesicales espontaneos, que son los derivados metabólicos del Triptofano, parecidos al (2-amino-1-naftol), que se anula al conjugarse con un glucuronido en personas normales en que existe poca cantidad. También se anula al ingerir cantidades abundantes de agua, siendo de hacer notar que en la revisión había un paciente cuya hematuria y síntomas desaparecían al ingerir abundante agua (Caso #5, V.C.P) sección Casuística.

El carcinogeno derivado del Triptófano es el Acido 3-Hidroxiindolilico.

Acido 3-Hidroxiindolilico (del triptófano)



CARCINOGENO

NO CARCINOGENO

Es importante mencionar otro de los posibles factores etiológicos señalado por (Smith), quien indica que la inhalación de ciertas sustancias puede desarrollar tumores vesicales, esto es por el consumo de tabaco al fumar cigarrillos. En la revisión se halló que el (85%) de pacientes eran fumadores crónicos, en cantidades de pocos a muchos cigarrillos en el curso del día.

Entre las causas aún desconocidas, está la leucoplasia (metaplasias) de la mucosa vesical, como precursora de un tumor epidermoide.

OTROS FACTORES PREDISPONENTES:

Edad: los autores dicen que es por lo general una enfermedad de la edad media de la vida, con más frecuencia entre la quinta y sexta década de ésta.

Sexo: El carcinoma vesical se halló más frecuente en hombres que en mujeres, debido al mismo factor obstructivo urinario propio del sexo masculino, por su estructura anatómica.

Tabaco: en nuestro medio Guatemalteco, los hombres fuman más que las mujeres actualmente, tanto en el campo como en ciudad.

PATOLOGIA

El tumor puede originarse en cualquier parte de la víscera, pudiendo hacerlo en las paredes laterales y posterior, trigono, pared anterior o en el cuello. En un estudio de 1400 casos de tumores vesicales (Dean, Mostofi y Thompson) en 1954 los hallaron en esas regiones en la proporción siguiente: 84% en las paredes laterales y posterior, 40% en el trigono, 10% en el vertice y 11% en la pared anterior.

Macróscopicamente el órgano puede estar aumentado de tamaño, ya debido al tumor o bien por la distensión misma de la vejiga por la obstrucción urinaria.

Al microscopio el tumor puede ser un papiloma, un carcinoma, un adenocarcinoma o un sarcoma.

El tipo más frecuentemente encontrado es el Carcinoma Papilar,

Varios autores lo clasifican de la siguiente manera:

Papiloma (benigno y maligno)

Carcinoma Papilar

Carcinoma de Células de Transición

Carcinoma de Células Escamosas

Adenosarcoma

Carcinoma Mucoso

Debe considerarse a todos los tumores papilares de la vejiga como potencialmente malignos y tratarlos prontamente. El carcinoma de células escamosas, aunque menos frecuente, es mucho más maligno; infiltra desde el principio y puede pasar inadvertido hasta que se ulcera la superficie de este.

La diseminación del cáncer de la vejiga se hace generalmente en forma tardía y no muy extensa, especialmente en casos de formas papilares de poca malignidad. La invasión de estructuras vecinas y las metástasis por vía linfática por los ganglios pelvianos y prevertebrales, precede a la diseminación pulmonar, hepática u osea. El trayecto linfático es a través de los ganglios vesicales, hipogástricos, ilíacos primitivos y lumbares.

CLASIFICACION DE TUMORES DE LA VEJIGA URINARIA

a) Según su tipo celular:

CARCINOMA EPITELIAL	Papilar	90%
	Escamoso	5%
	Adenocarcinoma-Raro	
MESOTELIAL Y OTROS	Sarcoma muy raro	

CLASIFICACION DE LOS TUMORES SEGUN EL GRADO DE DIFERENCIACION

- Grado I: Papiloma histológicamente benigno con uniformidad celular y pocas actividades mitóticas.
- Grado II: Tumores papilares que muestran anomalías nucleares y más que alguna figura mitótica rara.
- Grado III: Tumores papilares con atipismo y actividad mitótica excesiva.
- Grado IV: Tumores francamente anaplásticos.

CONSIDERACIONES CLINICAS

La existencia de tumores vesicales, origina una diversa sintomatología, tanto al inicio de la enfermedad que a veces puede ser silenciosa, como también cuando la enfermedad esta muy avanzada. De los síntomas los más importantes y constantes en el curso de la enfermedad y que pueden servir de base para el diagnóstico, están: a) Hematuria, que es macro y microscopica. Así en una serie de 860 casos de hematuria, reportados por Kretschmer en 1925, se hallaron tumores vesicales en ellos en el 28% de estos casos. En el brady Urological Institute, (Jewett, 1952), halló hematuria macro y microscopica en el 77% de casos. Es de hacer notar, que en países más evolucionados en la Industria Química, en los que los trabajadores se hallan expuestos a conocidas sustancias carcinogénicas ya mencionadas, les practicaron exámenes cistoscópicos de rutina, lo cual dió un elevado porcentaje de tumores vesicales diagnosticados precozmente. En un grupo de 88 pacientes con estos tumores, hubo hematuria macroscopica en 40, hematuria microscopica en 23 y no se halló hematuria en el (71.5%).

En la revisión hecha en los Servicios de Urología del Hospital

General, encontramos el 95-100% de pacientes con hematuria macro y microscopica, haciendo la salvedad de que en la mayoría de casos eran tumores avanzados, malignos, o sea que los pacientes consultaron debido a las complicaciones del tumor, tales como retención urinaria, hematuria, disuria o dolor (consulta tardía), lo que indica la importancia de no descuidar estos síntomas, que nos pueden llevar a diagnosticar un tumor vesical, así como también hacer cistoscopia periódicamente a obreros que trabajen en industrias de anilina o que manipulen sustancias cancerigenas.

b) El dolor: se localiza por lo general a la región suprapúbica, con irradiación a otras regiones, tales como fosas ilíacas, la cintura o miembros inferiores, debiendose ya a la cistitis que se presenta como consecuencia de la infección o bien por la extensión del tumor fuera de la vejiga.

c) Disuria: es otro de los síntomas comunes a la enfermedad, siendo debida al mismo problema obstructivo de vías urinarias bajas, ya sea por hipertrofia prostática o por invasión tumoral.

d) Retención Urinaria: Surge como consecuencia del cuadro obstructivo.

Datos de Laboratorio:

De estos, la Hematología reveló anemia, del tipo de la microcítica hipocrómica, como consecuencia de la pérdida crónica de sangre por la vía urinaria.

La orina revela la presencia de Hemoglobina y Eritrocitos por lo general, asociándose a Infección urinaria, por lo general con gérmenes del tipo Proteus (En la mayoría de casos), con alcalinización de la orina como consecuencia de esto.

La Química sanguínea, por lo general se encuentra dentro de límites normales, salvo que haya afección renal asociada o bien como consecuencia de afección secundaria del mismo por obstrucción de la vía urinaria é infección.

En vista de que los tumores vesicales, pueden ser múltiples y recurrentes, obliga después del tratamiento, a vigilar cuidadosamente su evolución mediante exámenes cistoscópicos periódicos.

DIAGNOSTICO

Algunos autores dicen que es difícil hacer el diagnóstico precoz, a menos que haya antecedente de exposición a carcinógenos.

Sin embargo, la sintomatología que muchas veces se presenta tardíamente, puede orientar en el diagnóstico de la enfermedad.

Para ello puede orientar el siguiente esquema:

1. Examen rectal para palpar el tumor y descartar infiltraciones.
2. Palpación bimanual (recto-abdominal o abdomino vaginal)
3. Citología Exfoliativa. (Papanicolau)
4. Cistoscopia
5. Urografía (pielogramas, cistogramas)
6. Biopsia de la lesión tumoral.

PRONOSTICO

Por lo general el pronóstico es malo, la muerte sobreviene algún tiempo después de iniciados los síntomas, reduciendo la sobrevida a 5 y 10 años, con tratamiento.

El pronóstico es peor, cuando la lesión tumoral, atravieza la barrera de la pared vesical, invadiendo estructuras vecinas y enviando metastasis a órganos distantes por vía linfática.

En muchos casos no se pudo ofrecer tratamiento a los pacientes, más que paliativo, siendo el Patólogo quien encontró la lesión.

Otro de los problemas, es que hay tumores vesicales recurrentes, por lo cual es necesario seguir el control periódico de los casos luego de extirpación del tumor, a más de que también estos pueden ser múltiples y pasar desapercibidos a la cistoscopia.

Hay tumores malignos que son radioresistentes, a los cuales no se les puede brindar mejor tratamiento y el pronóstico es peor; así como también hay tumores que responden favorablemente a la radioterapia desapareciendo totalmente el tumor, desafortunadamente estos casos son pocos.

La sobrevida puede llegar así a pocos meses o varios años como máximo de 5 a 10.

TRATAMIENTO

El tratamiento de los tumores vesicales, debe ser combinado para obtener mejores resultados, siendo este Médico-Quirúrgico y Radioterapia.

El tratamiento Médico incluye, el alivio del dolor, combatir la infección que puede existir, corregir la retención urinaria etc. que por lo general es paliativo y dá alguna mejoría al paciente.

El tratamiento Quirúrgico, es más complejo, el cual veremos resumido en el siguiente esquema:

1. Fulguración (para tumores no infiltrantes, con profundidad máxima de 2 a 3 milímetros)
2. Electrocoagulación
3. Electroexcisión
4. Resección Segmentaria
5. Cistectomía Simple
6. Cistectomía Radical
7. Cistectomía con exenteración pélvica (Ureterostomía cu

tánea bilateral, colostomía, con remoción pélvica, incluyendo recto, peritoneo pélvico y nódulos linfáticos retroperitoneales).

Otra fase importante en el tratamiento y que es complemento del anterior, es la Radioterapia, la cual en nuestro medio se hace a base de Cobalto 60, en dosis que varía de 3000 a 5000 r., por espacio de 2 a 3 meses, recibiendo así Radiación externa (Teleterapia) y en otros casos implante des emilla de Radium en el tumor, de Oro o Fósforo Radioactivo, por desaparecer en pocos días su potencia radioactiva.

SEGUNDA PARTE

MATERIAL Y METODOS

Para el presente trabajo se revisaron casos de los últimos 10 años, ellos pertenecientes a los Servicios de Urología, Secciones "A" y "B" del Hospital General.

Se procedió en cada caso en hacer un análisis de la historia de la enfermedad por la que consultaron los pacientes; de sus antecedentes patológicos; de los hallazgos al examen físico, datos de laboratorio; records operatorios y evolución de los pacientes en el post-operatorio, tanto mediato, inmediato y tardío, como de la sobrevivencia de los pacientes.

Merece comentario, el hecho de que en nuestro medio, por las dificultades que prevalecen para seguir la evolución de los pacientes después que egresan de los servicios hospitalarios; fuera de lo anterior, se encuentran otros casos que fueron remitidos al "INCAN" (Instituto de Cancerología), a seguir tratamiento ambulatorio con radioterapia. Por lo ya citado, no nos es posible dar dato exacto sobre la sobre vida que tuvieron los pacientes con los diferentes tratamientos efectuados, y es por ello que nos basamos únicamente en los datos que dan

los autores.

Para una mejor documentación, se revisó la literatura del S.G. & O., ello, fuera de los libros de texto de Patología, Cirugía y Medicina Interna, así como también los libros Urológicos de autores conocidos y autoridades en la materia.

CASUISTICA

CASO # 1

M.F.A., 25/VI/65 Uro. B. Obs. 12-010, 66 años masculino. Agricultor. Refiere hematuria y disuria, así como edema en ambos testículos, de 2 meses de evolución. Al examen se halló el testículo derecho aumentado de tamaño, con disminución en la sensibilidad del mismo; testículo izquierdo poco aumentado de tamaño. El pielograma, demostró defecto de llenado, apareciendo irregular el contorno vesical en su parte baja.

Exámenes de Laboratorio: glóbulos rojos 4,100.000 por mm³ hemoglobina 11 grs. 5% glóbulos blancos 8.500; elementos anormales en orina, hemoglobina positiva y trazas fuertes de albumina, PH: 8 y dens. 1.020. Elementos organizados Leucocitos y eritrocitos. Urea 26.7 mg. % N.N.P 39.3 mg.% Creatinina 1.2 mg. %.

Se diagnosticó tumor vesical. Se hizo cistoscopia, que reveló tumoración blanquecina en la base de la vejiga, procediendo luego a electroresección del tumor por vía transuretral, resultando ser un carcinoma epidermoide papilifero grado II de

malignidad, que invadía la próstata. Recibió tratamiento con Teleterapia con Cobalto 60. El paciente probablemente falleció.

CASO #2

E.R.R. 6/X/65, Uro. B. Obs. 19514, 69 años, masculino, Agricultor. Refiere dolor en hipogastrio, disuria y presencia de arenilla al orinar, de 4 años evolución. Ingresó por que no podía orinar, al servicio de Urología. Al examen, el tacto rectal reveló hipertrofia prostática G I-II. El pielograma reveló trabeculación de la vejiga y desplazamiento hacia arriba, por hipertrofia prostática. La placa de Torax, reveló densidades pulmonares, por lesiones metastáticas. Recibió tratamiento médico y quirúrgico (cistostomía y fulguración del tumor,) que se hallaba en la pared poserosuperior de la vejiga. Siguió tratamiento con Teleterapia con Cobalto 60 en el INCAN, ambulatorio.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina: 10.5 grs. Hto. 323 mm. Globulos blancos 9,000 por mm³. Sedimentación: 10 mm hora. Orina: PH 10, Dens. 1.010 Elementos anormales: He-

moglobina positiva. Elementos organizados: Eritrocitos 2 cruces y elementos no organizados: fosfatos amorfos; Urea 34.7 mg/%, Cloruros 528 mg/% NNP 42.2 mg/% Creatinina 1.3mg/% y Cloro 320 mg/%.

Resultó ser un carcinoma anaplastico muy polimorfo de la vejiga. Paciente egresó mejorado. Probablemente falleció.

CASO # 3

C.P.U. 2/IX/66 Uro A. Obs. 16733, 69 años, masculino, guardalmacen de maquinaria. Refiere el paciente que desde hace aproximadamente un mes, principio con disuria al terminar la micción, asociándose a dolor en hipogastrio y hematuria. Pte. era fumador crónico. Al examen, dolor a palpación en hipogastrio é hipertrofia prostática grado I. El pielograma, reveló defecto de llenamiento en la parte izquierda de la vejiga por proceso neoplasico infiltrante, con obstrucción ureteral en ese lado. La placa de torax, reveló la presencia de lesión metastatica en campo superior del pulmón derecho.

Exámenes de Laboratorio: Hematología. Hemoglobina: 12.5 gm. Hematocrito 37, Glóbulos blancos 4.050 y sedimentación 3 mm.

Orina PH 6, reacción acida, trazas indosificables de albumina y hemoglobina positivo. Elementos organizados hematíes campos llenos. Química, Urea 24 mg/% Cloruros 495/mg/% NNP 36.4 mg/% Creatinina 1.2 mg/%, Cloro 300 mg./%

Se diagnosticó tumor vesical, ; extenso é inoperable. Se le hizo cistoscopia y biopsia, que confirmó ser un carcinoma vesical a células transicionales. El tratamiento indicado fué radioterapia a dosis cancericida con Cobalto 60 a 4000 r., que recibió en el INCAN, indicandose cistostomía y resección parcial de tumor residual e implante de semillas radioactivas en la base del tumor, pero el paciente ya no regresó a seguir este tratamiento. El paciente probablemente falleció.

CASO # 4

F.R.R. 26/VII/65 Uro. A. Obs. 16879, 30 años, masculino origen Huehuetenango, Agricultor. Refiere el paciente que desde hace aproximadamente 6 meses, inició dolor en hipogastrio irradiado a la cintura, asociandose a retención urinaria y hematuria ocasional. Por el problema de retención urinaria fué necesario dejarle sonda vesical permanente, en Hospital de Huehuetenango y en Hospital General.

Al examen se encontró un paciente en malas condiciones generales, pálido, desnutrido, febril, con globo vesical y dolor moderado a la palpación en el hipogastrio; prostata normal.

En vista de su mal estado general, paciente colaboró muy poco además de que no hablaba bien el idioma castellano. Los familiares del paciente solicitaron su egreso a los dos días de su hospitalización, por lo que no se pudo completar el estudio de su caso. Fué referido a hospital de zona, Huehuetenango, en donde probablemente falleció.

CASO # 5

V.C.P. 11/VIII/66 Uro. A. Obs. 16408, 78 años, masculino, Agricultor, originario de Zacapa. Refiere el paciente que desde hace aproximadamente 10 meses, há estado orinando sangre (Hematuria), la cual se presenta cuando deja de beber agua, porque cuando ingiere dicho liquido, la orina se torna clara. Paciente ingresó con intervalo de 2 meses al Hospital General siendo la primera vez negativa la cistoscopia, descargando al paciente, con Diagnóstico de Prostatitis aguda. A los dos meses de esto, reingresa el paciente; la cistoscopia revela ahora lesión neoplasica de aspecto polipoide. El pielograma fué

negativo.

Al examen se halló, hemorroides externos é hipertrofia prostática grado II.

Exámenes de Laboratorio: Hematología. Hemoglobina 14 grs.

Hematocrito 43 mm., Globulos blancos 4000 y Sedimentación

7 mm. Orina PH 8, Reacción alcalina, Densidad 1.010, Sedimento abundante, Hemoglobina positiva y Hematíes 3 cruces.

Química sanguínea: Urea 33 mg/%, Cloruros 528 mg/% NNP 45.4 mg/%, Creatinina 1.4 mg/% y Cloro 320 mg/%.

Al paciente se le practicó cistostomía, encontrando tumor polipoide de 3 a 4 centímetros de diámetro, que sangraba facilmente, localizandose por encima del trigono, del lado lateral derecho. Se hizo resección quirurgica del tumor y fulguración de la base del mismo. Paciente egresó mejorado. Probablemente falleció.

CASO # 6

M.M.O 4/III/66 Uro. B. Obs. 41482, 82 años, masculino, Agricultor. Refiere el paciente, que hace aproximadamente 8 meses, inició cuadro de dolor en flanco y fosa ilíaca derecha, así como disuria y hematuria indolora, ocasional, Al

Al examen se halló paciente caquectico, había dolor a la puñopercusión en región dorsolumbar derecha y al tacto rectal se comprobó hipertrofia prostática G II. Se sospechó además que pudiera haber litiasis vesical.

El pielograma demostró, no funcionamiento del riñón derecho y defecto de llenado gigante de la vejiga urinaria, sugestivo de tumor vesical, con invasión del ureter derecho. El cistograma fué negativo.

Exámenes de Laboratorio: Hematología. Hemoglobina 12 grs. Hematocrito 37 mm., Globulos blancos 5,100, Sedimentación 101 mm. Orina: Ph 10, reacción alcalina, densidad 1.020 sedimento nulo, Leucocitos y Uratos amorfos 2 cruces.

Química Sanguínea: Urea 37 mg/%, Cloruros 577 mg/%, NNP 48.4 mg/%, Creatinina 1.3 mg/%, Cloro 350 mg/%.

Urocultivo: Estafilococo Blanco no hemolitico coagulasa positivo y Proteus mirabilis.

Fosfatasa alcalina 3 unidades.

El paciente recibió tratamiento médico. Además se le hizo cistoscopia observando masa blanquecina, no reportan si se hizo biopsia. Hay informe de una biopsia, no indican tejido, ni r

gión, que no revela evidencia de malignidad. Por la edad avanzada del paciente no se indica tratamiento quirúrgico y se le dá egreso. Paciente probablemente falleció.

CASO # 7

M.M.U. 9/V/67 Uro. A. Obs. 08961, 81 años, masculino. Refiere el paciente, que hace aproximadamente 2 meses, inició hematuria franca, que duró 2 semanas, quedando con la misma hematuria pero atenuada é indolora. Hace 6 años,; tuvo hematuria por 3 días, haciendole entonces un pielograma, que decía "la vejiga no llenó bien, se ve una sombra que podría ser un polipo o un coagulo de sangre". Hace 16 años le hicieron prostatectomía transuretral. Al examen, se halló, enfisema senil, hemorroides externos é hipertrofia prostática. Se diagnosticó carcinoma vesical.

El pielograma solo reveló tumoración en riñón izquierdo.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 13.5 gr., Globulos blancos 5,350, Hematocrito 42 y sedimentación 71 mm. Orina: PH 6, densidad 1.020, Hemoglobina Positiva y trazas indosificables de albumina, Eritrocitos y Leucocitos campos llenos.

Urea: 29 mg/%, Cloruros 396, NNP 37.4, Creatinina 1.3 mg/%. Bajo anestesia general (Pentotal), se hizo cistoscopia, con cistoscopio #24, observando masa vesical en la pared izquierda, que a la palpación bimanual (rectal-abdominal) se hallaba adherida a la prostata. No se hizo biopsia. Diagnóstico final Carcinoma vesical y carcinoma riñón izquierdo. Paciente probablemente falleció.

CASO # 8

R.C.P. 26/II/68 Uro. A. Obs. 03685, 60 años de edad, masculino, Agricultor. Refiere el paciente que hace 18 meses, sentó incontinencia urinaria, la cual trató con remedios caseros que no lo aliviaron. Hace 4 días fué necesario cateterizarlo por tener retención urinaria, presentando entonces franca hematuria.

Al examen se halló globo vesical y prostata aumentada de tamaño y de consistencia dura. El pielograma reveló hipofunción renal bilateral con hidronefrosis y deficiente concentración del medio de contraste a nivel de la vejiga.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 9 grs. Hematocrito 27 mm. Globulos blancos 5,800, Sedimentación 85 mm.; C

na, PH 10, Densidad 1.010, Hemoglobina positivo, Eritrocitos y Leucocitos. Urea 38 mg/%, Cloruros 528, NNP 46.4, Creatinina 2.4 y Cloro 320.

El paciente recibió tratamiento médico y quirúrgico, haciéndole resección del tumor mediante cistostomía, comprobando infiltración del tumor vesical a la prostata. Patología reportó, Carcinoma de la vejiga, marcadamente indiferenciado, que há invadido la prostata. Paciente egresó mejorado, probablemente yá falleció.

CASO # 9

J.B.B. 24/XI/66. Uro. A. Obs. 22499, 61 años, masculino, abastecedor de carne. Refiere el paciente, que desde hace más o menos 2 meses, presenta hematuria, ocasionalmente con coagulos, que es indolora. Es fumador crónico. Al examen, se halló hipertrofia prostática.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 9 grs. Hematocrito 31 mm. Glóbulos blancos 5,550 y Sedimentación 103 mm.; Orina, PH 7, Hemoglobina positiva y trazas fuertes de albúmina. Eritrocitos campos llenos. Urea 34.7 mg/%, Cloruros 577, NNP 43.4, Creatinina 1.5.

No aparece informe de pielograma. Se practicó electroresección del tumor vesical, que fué reportado como Carcinoma papilar Grado II de malignidad.

Paciente probablemente falleció.

CASO # 10.

A.G.A. 23/XII/67 Uro. B. Obs. 17929, 52 años de edad, masculino, de Oficio Doméstico. Refiere el paciente, que desde hace 4 años, tiene dificultad para orinar, asociándose a dolor y ardor a la micción. Ultimamente dichas molestias se han exacerbado, presentando retención urinaria. Al examen se halló hemorroides externos é hipertrofia prostática. Hay dolor en hipogastrio a la palpación. Hace 2 años le hicieron Prostatactomía transuretral por hipertrofia prostática, que fué reportado como adenoma de la prostata.

El pielograma reveló, llenado solo de la mitad izquierda de la vejiga, con presencia de divertículo del lado derecho de esta, por probable tumor que hacia arriba desplaza el ureter derecho.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 11 grs., Globulos blancos 10.900, Hematocrito 37, sedimentación 90 mm. Orina: PH 10, Densidad 1,010, Hemoglobina positivo y trazas fuertes de

albumina. Eritrocitos campos llenos.

Urocultivos Proteus Morgagni. Química sanguínea, Urea 24 mlg/%, Cloruros 396, NNP 39.4, Creatinina 1.3.

Además de Pielograma, se hizo Cistograma, que evidenció también la lesión vesical.

Recibió tratamiento médico. Se hizo cistoscopia, que reveló masa infiltrante, del lado derecho de la vejiga.

Paciente probablemente falleció.

CASO # 11

P.S.G. 28/XI/67 Uro. B. 68 años, masculino, Comerciante.

Refiere el paciente, que hace 2 meses, inició disuria, con hematuria, dolor en hipogastrio y región lumbar derecha. Hace 3 días expulsó calculo blanquecino en una micción. Al examen se halló dolor a la palpación en hipogastrio y región lumbar derecha, así también hipertrofia prostática grado I.

El pielograma, reveló Hidronefrosis derecha, con obstrucción ureteral, y falta de funcionamiento en riñón izquierdo. No se visualizó la vejiga, Se sugirió cistograma, que no se hizo.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 11 grs. Hematocrito 36, Sedimentación 70 mm. Orina: PH 10, Densidad 1.010 Hemoglobina positivo y Eritrocitos campos llenos. Química sanguínea, Urea 16 mlg/%, Cloruros 561, NNP 34.4, Creatinina 1.2

La cistoscopia, demostró la existencia de tumor vesical, ocupando la cara lateral izquierda, fondo y parte superior de esta. No aparece informe anatomopatológico de biopsia. Paciente falleció.

CASO # 12

D.M.B. 20/III/65 Uro B. Obs. 04731, 80 años de edad, masculino, Agricultor. Refiere el paciente, que hace 3 meses inició micciones frecuentes, algunas con hematuria, con dolor uretral post-micción. Al examen se halló hipertrofia prostática Grado III; el pielograma solo reveló vejiga pequeña y contraída.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 14 grs. Hematocrito 43 mm. Orina, PH 10, densidad 1.005, Hemoglobina positiva y vestigios leves de albumina. Eritrocitos campos llenos;

Urea 17 mg/% NNP 30, Cloruros 445 y Creatinina 1.

El paciente recibió solo tratamiento médico. No se pudo hacer Cistoscopia por estrechez uretral. Paciente falleció.

CASO # 13

L.C.A. 29/VIII/63 Uro A. Obs. 22186, 80 años de edad, masculino, Agricultor. Refiere paciente que desde hace 1 mes tiene hematuria, indolora. Al examen se halló ligera hipertrofia prostática. Pielograma no visualizó nada.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 8 grs. Hematocrito 24.

Urea 29 mg/%, Cloruros 400, NNP 41, Creatinina 1.1

Orina: Hemoglobina Positiva.

Se hizo cistoscopia visualizando el tumor en la pared lateral izquierda de la vejiga. El segundo pielograma confirmó la lesión. Se hizo cistostomía y resección quirúrgica del tumor vesical de 3 cm. de diámetro, mucoso y fulguración del lecho, dejándole sonda de Pezer. Patología reportó de dicha pieza tumoral, Carcinoma Papilar Grado II de malignidad.

Paciente egresó mejorado. probablemente ya falleció.

Regresó el paciente a control al Hospital, a los 3 años de operado, la cistoscopia fué negativa.

CASO # 14

J.Z.J. 16/XI/61 Uro. A. Obs. 06578, 60 años de edad, masculino. Oficio Barbero. Refiere el paciente que hace 3 meses inició hematuria y gotas de sangre al final de la micción, asociado a estranguria y disuria. Examen físico normal.

Pielograma reveló, deformidad constante en globo vesical sospechosa de neoplasia.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 15 grs. Globulos Rojos 4 millones. Urocultivos Pseudomona Aeruginosa. Urea 25 mg-%, NNP 34, Creatinina 2.

Se hizo Cistostomía, hallando tumor polipode y sangrante, de 10 cm. de diámetro en el fondo vesical, que se extirpó y fulguró su base. Patología reportó Carcinoma Papilar.

El paciente reingresó al Hospital 7 años después de esta operación (hace 2 meses), a operación de Cataratas oculares, La orina de nuevo reveló Hemoglobina y Eritrocitos. Se encontraba asintomático. Paciente aún vive.

CASO # 15

A.V.V. 5/6/64 Uro. B. Obs. 10871, 38 años de edad, masculino. Oficinista. Hace 7 meses, inició hematuria ocasional, aso-

ciado a ligero dolor en la región lumbar. Examen físico normal. Pielograma solo reportó vejiga plana.

Exámenes de laboratorio: Hemoglobina 16 grs. Globulos Rojos 5 millones. Orina PH 10, Hemoglobina y Albúmina positivo. Eritrocitos. Urea 16 mlg/%, NNP 34, Creatinina 1.

Se hizo cistoscopia, que reveló polipo vesical voluminoso, con aspecto de fresa, en la pared lateral izquierda de la vejiga, cerca del cuello, haciendosele electrofulguración transuretral. Patología reportó Carcinoma Papilar Grado I.

El tumor recurrió a los 7 meses de esta operación y a los 2 años habiendosele hecho electrorresección transuretral. Patología reportó Carcinoma Papilar Grado II. Egresó mejorado. Probablemente ya falleció.

CASO # 16

A.D.M. 29/II/63 Uro A. Obs. 01728-62, 17 años de edad, masculino, ayudante de archivo. Historia de 2 años de evolución de dolor al orinar y sensación de ardor y dolor en periné post-coito. Pielograma fué normal. Examen físico normal. La biopsia de mucosa vesical reportó metaplasia escamosa; en cuello vesical.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 16 grs. Orina normal Química sanguínea normal.

La cistoscopia reveló tumoración de pequeñas vesículas pediculadas. Patología reportó Papiloma vesical, sin evidencia de malignidad.

Paciente aún vive.

CASO #17

R.C.P. 4/IV/67 Uro. A. Obs. 16343, 77 años de edad, masculino. Paciente que hace 1 mes, inició hematuria y dolor en hipogastrio. El cistograma fué negativo. Al examen físico se halló hipertrofia prostática.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 13 grs. Orina:Hemoglobina positiva y Eritrocitos 3 cruces. Urea 45, NNP 53 y Creatinina 1.5

La cistoscopia reveló tumor en el lado derecho de la vejiga, con aspecto de coliflor, infiltrante. Patología reportó: Carcinoma Papilar Grado I.

Luego se hizo Cistostomía y resección del tumor pediculado y fulguración de la base del mismo, reportando patología, Carcinoma Papilar transicional de la vejiga.

A los 5 años de esto, reingresa el paciente, habiendo recidivado el tumor, dando Metastasis hepáticas y obstrucción del ureter derecho é hidronefrosis secundaria en riñón de ese lado, además de carcinoma metastático en este.

Paciente probablemente yá falleció.

CASO # 18

P.C.C. 14/III/63 Uro. A. Obs. 06800. 37 años de edad, masculino, Albañil. Múltiples ingresos al Hospital por litiasis vesical comprobada con cistocopia, presentando dolor en hipogastrio y sensación de pesadez a ese nivel. Las cistocopias revelaron mucosa vesical inflamada, arenilla y cálculos, que se extrajeron periódicamente. Pielograma normal.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 13 grs. Sedimentación 48 mm. Orina: Hemoglobina Positiva, Eritrocitos, PH 10, Fosfatos amorfos y magnesianos.

Urea 18.7 Creatinina 1.2, NNP 35.

Al paciente se le hizo cistostomía, a los 3 años de litiasis recidivante, encontrando necrosis en la cara anterior de la vejiga, que reportó, Carcinoma Epidermoide II. Se le dió tratamiento con Radioterapia. Pidió egreso y no volvió a control.

paciente probablemente falleció.

CASO # 19

J.M.C. 11/7/64 Uro. A. Obs. 13428, 69 años de edad, masculino, carpintero. Refiere disuria y nicturia de un mes evolución. Al examen se halló hipertrofia prostática. El pielograma solo reveló opacidad de la vejiga.

Exámenes de Laboratorio: Hemoglobina 15 grs., Orina: Hemoglobina y eritrocitos Urea 31, NNP 46.4, Creatinina 1.4.

Se le hizo biopsia de masa vesical, que reportó, Carcinoma de Celúlas Transicionales Grado II. Se le hizo Cistectomía parcial. Un año después paciente es reintervenido por hernia estrangulada. No volvió a control. Probablemente yá falleció.

CASO # 20

L.D.E. 8/IX/58 Uro. A. Obs. 24779, 73 años de edad, masculino, Agricultor. Hace 15 días inició hematuria, con coagulos y dolor en fosa ilíaca izquierda. Al examen se halló hipertrofia prostática y liquen perianal. Pielograma revela sombra irregular.

Exámenes de Laboratorio: Hematología: Hemoglobina 13 grs.

Orina: Albúmina y Hemoglobina positivo, Eritrocitos; Urea 30, NNP 28, Creatinina 1.8

Se le hizo cistocopia, que reveló masa tumoral de 9 cm. de diametro, aspera en su superficie. Por ello se hizo cistostomía, se halló Ca. inoperable. La biopsia reportó Carcinoma de células transicionales, indiferenciado de vejiga Grado IV. Paciente falleció, no se sabe cuanto tiempo después de egresar.

CASO # 21.

J.J.S. 22/IV/58 Uro. B. Obs. 11301, 61 años de edad, masculino, Telegrafista. Hace 5 meses inició disuria y hematuria ocasional. Al examen se halló hipertrofia prostática y estrechez uretral. El cistograma reveló llenamiento irregular por una neoformación intravesical.

Exámenes de Laboratorio: Hematología, Hemoglobina 10 grs.

Urea 20 y NNP 31.

No hay informe de biopsia. Pte. egresó y no volvió.

CASO # 22

J.A.P. 21/V/61 Uro. B. Obs. 30084. 45 años de edad, masculino,

culino, comerciante. Hace 3 años, inició hematuria y dolor

en hipogastrio, además de edema crónico en el testículo izquierdo.

Al examen se halló edema y dolor en testículo izquierdo,

así como dolor en hipogastrio a la palpación.

Exámenes de Laboratorio: Hematología: Hemoglobina: 13 grs.

Orina normal. Urea 32, NNP 43 y Creatinina 1.5

Pielograma normal. Se hizo cistostomía, extirpando polipo

de 2 cm. de diámetro, que resultó ser Carcinoma Papilar de

la Vejiga Grado II.

Paciente probablemente ya falleció.

TERCERA PARTE

DISCUSION

Según varios autores, los tumores vesicales, llegan a ocupar el segundo lugar en orden de frecuencia en los tumores del tracto genitourinario, después del Cáncer de la próstata.

Respecto a la etiología de la enfermedad, según hemos indicado hay sustancias carcinogenéticas conocidas, que inhaladas, ingeridas o por contacto, se cree llegan a ser las causantes de neoplasias vesicales, siendo demostradas experimentalmente algunas de ellas como la alfa y beta naftil amina, que en perros ocasionan esta Patología, con recurrencias de los tumores aún luego de suspenderles dicho experimento. Así a un grupo de estos perros se les hizo ureterosigmoidostomía, con lo que desapareció el tumor vesical, pero reapareció este en los ureteres.

Hay sustancias que inhaladas pueden dar esta afección, así tenemos la inhalación de los vapores del tabaco (cigarrillos), a lo cual Smith hace mención. En la revisión se halló que el 85% de pacientes eran fumadores crónicos.

La colaboración que el paciente preste al tratamiento, es muy

importante, yá que al inicio de la sintomatología, que por lo general es la hematuria, puede ofrecerse un tratamiento temprano que sea más efectivo o le dé más años de sobrevida. Desafortunadamente la mayoría de pacientes consultan cuando yá han surgido complicaciones en el curso de la enfermedad, tales como la retención urinaria y que por tratarse de pacientes de edad avanzada puede confundirseles con simples casos de hipertrofia prostática benigna.

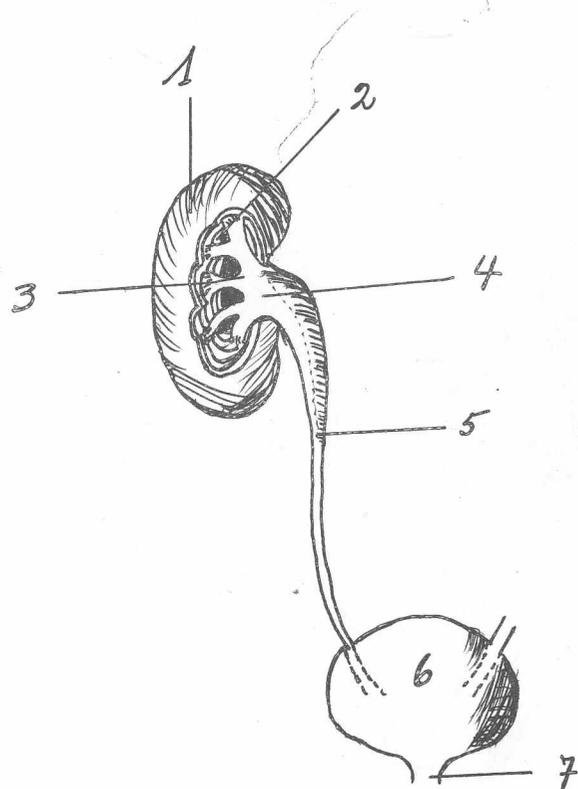
Una vez tratado el paciente, este debe concurrir periódicamente a las citas que se le den, dado el problema de que muchos tumores son múltiples y pueden pasar desapercibidos o bien ser recurrentes; por lo tanto la cistoscopia periódica es muy útil en la evolución y curso de la enfermedad, que se logra solo con la colaboración amplia de estos pacientes.

Es de lamentar que muchos pacientes no colaboran con ello, perdiéndose de la vista del médico; es por ello que no se pueden dar cifras exactas respecto a la sobrevida de estos enfermos o la evolución final que tuvieron estos casos. En nuestro medio debería ser obligatorio el examen médico periódico a obreros que tengan contacto en su diaria labor con las subs-

tancias cancerígenas yá expuestas, ya que en otras esferas se hán descubierto precozmente muchos casos de tumores vesicales. El tratamiento quirúrgico, tál como se describe, es satisfactorio en algunos casos, cuando se diagnostica tempranamente la afección, y que se complementa con tratamiento médico y la radioterapia.

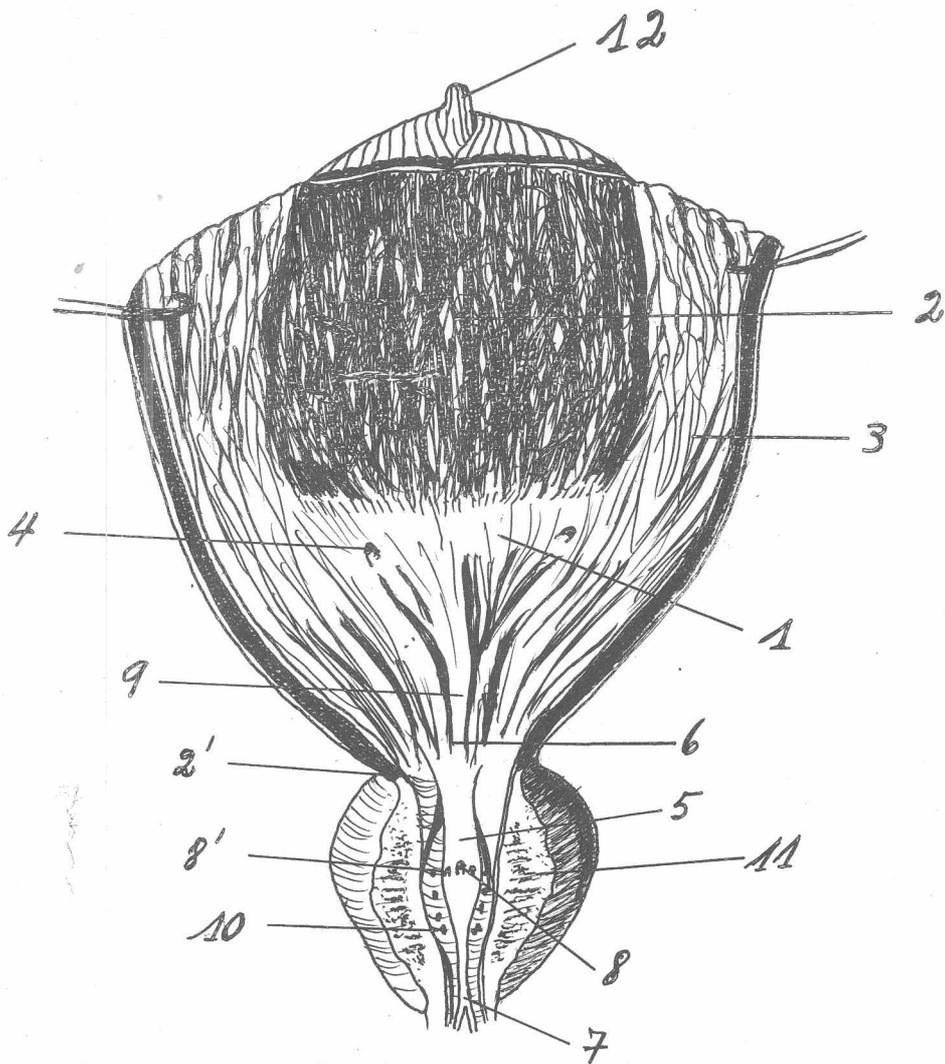
En nuestro medio la terapia con Cobalto 60 dá buenos resultados al aplicarla en dosis cancericida de 3000 a 5000 r., por espacio de varios meses (Teleterapia con campo marcado). También el implante de semillas radioactivas en la base del tumor es de gran utilidad, (semillas de Oro y Fósforo radioactivo)

Un problema frecuente sin embargo es la cistitis aguda post-radiación, cuya sintomatología agobia y hace más dura la vida al enfermo.



ESQUEMA DEL RIÑÓN Y SU APARATO EXCRETOR

1. Riñón
2. Pequeños Calices
3. Grandes Calices
4. Pelvecilla
5. Ureter
6. Vejiga
7. Uretra



- 1. Rodete Interuretral 2. Bajo Fondo de la Vejiga
- 2' Cuello de la Vejiga 3. Pliegues Mucosas
- 4. Orificios Ureterales 5. veru Montano
- 6. Frenos del Veru 7. Cresta Uretral
- 8. Utrículo Prostático 8' Conductos eyaculadores
- 9. Uvula Vesical 10. Desembocadura de Acini Prostaticos
- 11. Prostata 12. Ligamento vesico-umbilical

SUMARIO

En la primera parte de este trabajo, se hace un estudio del tema en general, en cuanto a su etiología, factores predisponentes, características y curso clínico de la enfermedad, cuadro anatomopatológico, diagnóstico, pronóstico y tratamiento, basandonos en los autores extranjeros consultados.

En la segunda parte hacemos la presentación de los casos clínicos que se presentaron en los Servicios de Urología del Hospital General, en el curso de 10 años y que son la base principal de nuestro trabajo.

Los estudios acerca de la etiología del cáncer han sido profundos y aún son poco concluyentes. Esperamos que en el curso de los años se obtendrán bases más sólidas, con lo cual mejorará la profilaxia y tratamiento del mismo, que hoy en día sigue siendo bastante difícil y en la mayoría de casos los resultados poco halagadores.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES DEL TEMA EN GENERAL:

1. Edad: Los tumores de la Vejiga Urinaria se presentan con mayor frecuencia entre la quinta y sexta década de la vida (90%)
2. Sexo: Predomina en el sexo masculino, en una proporción de 4:1. En total el 75% de casos.
3. Antecedentes: Asociado a la enfermedad, se halló hipertrofia prostática, de diversos grados (80%) de casos y retención urinaria, con cuadros de cistitis é infección urinaria por estasis.
4. Historia Actual: Las principales molestias que refirieron los pacientes fueron, dolor, disuria, hematuria y retención urinaria. El dolor fué localizado al hipogastrio, con diversas irradiaciones; mientras que la retención urinaria fué muchas veces el motivo de ingreso de estos pacientes al Hospital y consulta con facultativos.
5. Hematuria: Es un síntoma constante, tanto macroscópica, como microscópica, hallándose en el (95-100%) de casos revisados. Por lo tanto es de los síntomas que nos deben

hacer sospechar la existencia de tumores vesicales.

6. Laboratorio: La hematología nos indica por lo general anemia, del tipo microcítica hipocrómica, debido a pérdida crónica de sangre por la vía urinaria. Así también los exámenes de orina demostraron hematuria é infección asociada. La dosificación de elementos nitrogenados sanguíneos, se encontró en límites normales, estando elevados solamente al haber daño renal por la lesión tumoral.
7. Radiología: Es útil en el diagnóstico de la enfermedad el estudio radiológico, especialmente el pielograma endovenoso y el cistograma, que evidencian el tumor vesical por defectos de llenado a ese nivel. La placa de torax, puede mostrar lesiones metastáticas a pulmones o huesos.
8. Diagnóstico: Puede ser difícil hacerlo por lo poco que se piensa en ello, debiendo por eso basarse en la parte Clínica y de laboratorio, llegando a confirmarlo por el examen Cistoscópico y la biopsia dirigida.
9. Etiología: Se há comprobado que hay sustancias carcinogénicas, tales como la (beta-naftil-amina), el alquitran de hulla y otras que pueden producir tumores vesica-

BIBLIOGRAFIA

1. Anderson, W.A.D. Synopsis of pathology, 5 th Ed. St. Louis. C.V.S. Mosby, 1960. pp 277-279.
2. Boyd William. Tratado de patología general y anatomía patológica. 2a. Ed. Buenos Aires, Ed. Bernades, S.R.L. 1959. pp 662-667.
3. Brainerd Henry y otros. Current Diagnosis Treatment. 2a. Ed. California. Lange Medical Publications. 1967 pp 519-521.
4. Christopher. Textbook of Surgery. 7a. Ed. by Loyal Davis. Philadelphia. W.B. Saunders. 1964. pp 747-757.
5. Campbell, M.F. Urology. 2nd. ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1963 (2 vols.)
6. Guatemala. Hospital General. Departamento de Registros Médicos, 1957-1967.
7. Harrison T.R. Medicina Interna. 3a. Ed. México, Interamericana, 1960. pp 1597-1598.
8. Quiroz Gutierrez F. Tratado de Anatomía Humana. III:Ed. Porrua. Aparatos Respiratorio, Digestivo, y Genito-urinario, Glándulas de secreción interna y órganos de los sentidos. México 1945. pp 217-226.
9. Smith Donald R. Urología General. México. El Manual Moderno S.A., 1960. pp 208-213.

Vo.Bo.


Ruth R. de Amaya

Bibliotecaria.

Br. MANUEL ARNOLDO SAMAYOA CABRERA

Dr. JOSE BARNOYA
Asesor

Dr. ALEJANDRO PALOMO
Revisor

Dr. RODOLFO SOLIS HEGEL
Director
Departamento de Cirugía

Dr. Manuel Arías Tejada
Secretario

Vo.Bo.

Dr. JULIO DE LEON M.
Decano