

97

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"CARCINOMA DEL PENE EN EL HOSPITAL ROOSEVELT"
AÑOS 1959-1973.

EDGAR GUILLERMO MORA ROSSOTTO

Guatemala, Agosto de 1974.

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. GENERALIDADES
- III. MATERIAL Y METODOS
- IV. TABLAS
- V. DISCUSION
- VI. CONSIDERACIONES ESPECIALES
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. RECOMENDACIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

El presente trabajo de tesis que hemos titulado "CARCINOMA DEL PENE EN EL HOSPITAL ROOSEVELT" AÑOS 1959-1973. Resume los casos encontrados en 15 años de trabajo del Departamento de Urología del Hospital Roosevelt de Guatemala.

Para la realización del mismo se procedió a la revisión de literatura nacional (1,3,6) e Internacional. Registros Médicos y Cortes de Anatomía Patológica de los diferentes casos.

Al emprender el estudio, creímos que los datos iban a ser demostrativos de una alta incidencia de este tipo de patología en nuestro medio, ya que habíamos tomado en cuenta el alto número de nó circuncisos, las condiciones higiénicas precarias y la poca comunicación entre el Médico y este tipo de pacientes. Sin embargo, los resultados encontrados fueron halagadores, teniendo una incidencia de 1 ó 2 casos por año en el grupo social de la zona sur occidental del país, que es la que acude a nuestra consulta. La mayoría de los casos se presentaron directamente a nuestro Hospital siendo pocos los pacientes referidos.

Llama la atención que este tipo de pacientes al igual que los casos reportados en la literatura mundial, se presentan tardíamente al Médico, cuando la lesión está muy avanzada o el grado de diferenciación histológica es mar

cado. Si difiere grandemente el seguimiento por consulta externa; el 50% de los pacientes no volvieron a control y solo se logró localizar a 3 de los 18 casos cuando intentamos hacerles un reconocimiento personal.

A pesar de este inconveniente, hemos logrado reunir todo lo necesario para hacer este trabajo lo más completo posible y llegar a la conclusión que tratándose de un carcinoma en donde la efectividad del tratamiento está en sobrepasar la barrera de los 5 años de sobrevida, en un Hospital en donde los medio de diagnóstico y tratamiento están limitados amén de la idiosincracia propia de nuestro pueblo, el tratamiento que estamos brindando es efectivo contando únicamente con dos complicaciones postoperatorias tardías.

Tratamos de elaborar al final un plan de terapéutica que actualmente se está llevando en otros Centros y que puede ser perfectamente aplicable a nuestro medio.

Deseamos con este pequeño estudio contribuir a mejorar nuestras técnicas de tratamiento y de diagnóstico en provecho de los pacientes.

GENERALIDADES

CARCINOMA DEL PENE.

Con muy raras excepciones, tumor maligno del pene es sinónimo de carcinoma de células escamosas. Las excepciones que apenas justifican mencionarse incluyen: Fibrosarcoma, Endoteliomas, Leiomiomasarcoma, Rabdomiosarcoma. Sarcoma Indiferenciado y Sarcoma de Kaposi. (9)

El carcinoma del pene le corresponde de 1 al 3% de los casos de cáncer en el varón de los EE.UU. Como la circuncisión parece proteger contra este tipo de carcinoma, la frecuencia en distintos grupos de población varía. En la raza Hebrea en la cual se practica ritualmente la circuncisión en las dos primeras semanas de vida, el carcinoma del pene casi se desconoce, aunque se han reportado 3 casos de pacientes circuncidados. (2, 7) Es muy raro en los Mahometanos en quienes se efectúa la circuncisión antes del décimo año de vida. Sin embargo, es interesante que la frecuencia es algo mayor entre los Mahometanos que entre los Judíos. (6) En otras regiones del mundo donde no se practica sistemáticamente la circuncisión el carcinoma del pene es más frecuente, por ejemplo: se informa que representa más o menos el 18% de los tumores malignos en oriente. Estas neoplasias suelen aparecer en pacientes entre los 40 y los 70, años de edad. Se considera que tiene papel predisponente de importancia la Fimosis, la Balanopostitis, la Sífilis y la irritación crónica. Es probable que la circuncisión proteja al impedir la a-

cumulación de secreciones y disminuir la tendencia a la irritación a las infecciones, la incidencia de fimosis en pacientes de carcinoma del pene se coloca entre el 20 y el 80%, estando generalmente arriba del 50%.

PATOLOGIA E HISTORIA NATURAL

Una larga historia de irritación crónica del prepucio fimótico es común en pacientes que desarrollan cáncer del pene. La extensión de la balanitis crónica, Leucoplasia, Eritroplasia de Queyrat o enfermedad de Bowen parecen ser precursores de carcinomas escamosos clínicamente reconocido en algunas ocasiones. (2, 10)

Juzgando por lo accesible del pene al examen clínico, es incomprendible que las lesiones precancerosas sean ignoradas. Además los pacientes con este tipo de lesiones las ignoran por negligencia, lo cual puede llevar a un carcinoma in situ.

Entre los tumores del pene encontramos la siguiente clasificación según Whitmore, W.F. (2).

1. - Quistes:

- Congénitos
 - Mucosos
 - Dermoides
- Adquiridos
 - Traumáticos
 - Quistes de retención

2. - Angiomas:

- Hemangiomas
- Angioqueratoma
- Linfangioma

3. - Nevus.

4. - Papilomas:

- Papiloma Hirsuto
- Condiloma
- Tumor de Buschke Lowenstein

5. - Lesiones benignas del tejido de sostén:

- Queloides
- Fibroma
- Mioma
- Neurofibroma

6. - Lesiones Precancerosas:

- Balanitis Xerótica Obliterante
- Leucoplaquia
- Tumor de Buschke Lowenstein
- Eritroplasia de Queyrat

- 7.- Lesiones Malignas:
- Enfermedad de Bowen
 - Eritroplasia de Queyrat
 - Carcinoma Epidermoide
 - Carcinoma de Células Basales
 - Enfermedad de Paget
 - Tumores malignos de tejidos de Sostén

- 1) Fibrosarcoma
- 2) Leiomiosarcoma
- 3) Rabdomiosarcoma
- 4) Endotelioma
- 5) Sarcoma indiferenciado
- 6) Enfermedad de Kaposi
- 7) Melanoma
- 8) Tumores metastásicos.

LESIONES PREMALIGNAS.

Hay un grupo de cambios epiteliales displásicos que pueden ocurrir en cualquier sitio del cuerpo, pero tienden a ser más frecuentes en el pene y se han relacionado con la génesis del cáncer manifiesto. Estas entidades son: Leucoplaquia, Eritroplasia de Queyrat y Enfermedad de Bowen. (2)

Solo la Eritroplasia se circunscribe al pene. No se ha dilucidado la causa de estas displasias epiteliales ni la relación exacta que guardan con la aparición de carcinomas. Sin embargo, en estudios clínicos repetidos se han identificado estas lesiones meses o años antes de presentarse carcinoma invasor evidente. Se considera que la Leucoplaquia depende de irrita-

tación persistente crónica; se desconoce la génesis de la Enfermedad de Bowen y la Eritroplasia.

BALANITIS XEROTICA OBLITERANTE

Esta lesión se desarrolla en la parte externa del pene, pudiendo existir también en cualquier otra parte de la piel del cuerpo. Pueden ser lesiones únicas o múltiples y en este último caso presentar forma de mosaico.

Las lesiones en el pene aparecen de preferencia en la segunda y tercera década después de la Cirugía para la fimosis.

Está asociada con estrechez de la uretra anterior generalmente limitada al meato y al epitelio escamoso de la fosa navicular. Generalmente se notan telangiectasias e involución prepucial en pacientes no circuncidados.

Histológicamente se caracteriza por una atrofia progresiva de las glándulas del pene y el prepucio, volviéndose la epidermis delgada con pérdida de pigmentación y homogenización de la colágena, con una variable infiltración linfocítica e histiocítica debajo de las fibras colágenas. El cambio más obvio es una banda de fibrosis en la dermis superior.

Su condición precancerosa es debatible, pero su potencial cambio de malignidad justifica el control periódico y estrecho de los pacientes con este tipo de lesión.

LEUCOPLAQUIA O LEUCOQUERATOSIS

La leucoplaquia se reconoce como un engrosamiento blando perlino de la mucosa, caracterizado microscópicamente por diversos cambios, entre ellos: Hiperqueratoris, engrosamiento epitelial e inflamación crónica del tejido conectivo subyacente. Esta leucoplaquia puede existir en un carcinoma o lo puede preceder, pero que se puede definir como la lesión precancerosa no se ha precisado.

Pacientes con este tipo de lesión deben requerir estudio estrecho por la posibilidad de ser precancerosas.

TUMOR DEBUSCHKE LOWENSTEIN

Esta lesión exofítica papilar, puede alcanzar gran tamaño obscureciendo los límites del glande y hasta borrar la punta del pene. La ulceración, la infección, la extensión local y la destrucción de tejidos adyacentes a menudo ofrecen un aspecto macroscópico de un tumor proliferativo maligno.

Histológicamente sin embargo, el cuadro macroscópico es un desplazamiento y compresión de tejidos adyacentes más que la invasión y desarrollo de metástasis de estas lesiones.

La patogénesis de esta lesión es incierta y puede aparecer por negligencia o por tratamiento inadecuado de un condiloma acuminado o puede tener otro origen aún incierto. Parece probable que algunos carcinomas del pene se haya originado de estas lesiones y es también probable que algunas

lesiones reportadas como carcinoma del pene sean tumores de Buschke Löwenstein. Este tipo de lesiones ha sido reportado en cavidad oral, laringe y genitales.

CORNIFICACION DEL PENE. (Penile Horn)

Esta es una lesión benigna del pene de patogenia incierta, caracterizada por hipertrofia y cornificación excesivas del epitelio y aumento en el tamaño de varios centímetros. El apareamiento de carcinoma en estas lesiones ha sido reportado y está justificado que se tome como precancerosas.

ERITROPLASIA DE QUEYRAT.

Es materia de discusión que esta lesión sea considerada Ca in situ, macroscópicamente aparece en el glande como lesión única o múltiple en placas rojas de apariencia aterciopelada, suave con superficie ligeramente elevada y algunas veces con bordes redondos. La lesión puede crecer lentamente o permanecer aparentemente sin cambios. Una transformación maligna manifiesta puede ser señalada por el apareamiento de ulceración o proliferación papilomatosa. La circuncisión puede convertir la lesión al rojo brillante y la placa aterciopelada en rígida, demarcada, escamosa, irregular, de color salmón y de una área de poca densidad. La mayor parte de lesiones están localizadas en la parte dorsal del glande, pero pueden ocurrir en la cara interna del prepucio como se ha reportado. Microscópicamente las lesiones son caracterizadas por acantosis inter-

/líneas papilar con largas pigmentadas y una hiperplasia de estratos córneos y granulosos. Las células epiteliales se presentan obales o ligeramente redondas y son relativamente uniformes en tamaño.

Las figuras mitóticas son visibles en todas las áreas epiteliales. La subdermis está infiltrada por células plasmáticas, linfocitos y polimorfonucleares, poseen un número aumentado de capilares engrosados.

LESIONES MALIGNAS ENFERMEDAD DE BOWEN

Es discutible que la leucoplasia de Queyrat y la enfermedad de Bowen sean idénticas, pero si son similares. Con las evidencias casuísticas que se han tenido se puede decir que la eritroplasia de Queyrat y la enfermedad de Bowen son ciertas formas de carcinoma in situ del pene.

ERITROPLASIA DE QUEYRAT

Con fines prácticos esta lesión puede ser considerada como lesión cancerosa in situ en base a sus características macro y microscópicas y por la posibilidad que puede existir una infiltración en los tejidos que sea difícil excluir.

El carcinoma del pene puede clasificarse de la siguiente manera según Jackson: (2)

Estadio I. Tumor limitado al glándulo del pene o prepucio.

Estadio II Tumor que se extiende al cuerpo del pene.

Estadio III Tumor maligno pero con nódulos inguinales operables.

Estadio IV Tumor primario que se extiende por todo el cuerpo. y/o con nódulos inguinales inoperables o con metástasis a distancia.

Aproximadamente las 3/4 partes de carcinoma escamoso del pene son clasificados como en Estadio I ó II, mostrando variados grados de queratinización y una baja o moderada actividad mitótica. El resto son lesiones de alto grado. Sin embargo hay muchas excepciones. Las lesiones de alto grado tienden a portarse más agresivamente en todos los aspectos y a tener un pronóstico más pobre que como lo hacen cánceres de grado bajo. ;

A grosso modo los tumores caen dentro de dos categorías:

Primera: Un tipo de crecimiento exofítico con una marcada papilaridad o configuración polipoide. Estas se originan como pequeño o gran crecimiento que puede ser único o múltiple y llegar a coalescer para formar un tumor único. A medida que la lesión aumenta de tamaño aparece la ulceración y la infección.

Segunda: Un tipo de crecimiento endofítico, apareciendo como una úlcera pequeña y superficial de bordes definidos con una base indurada.

La proporción de tumores exo o endofíticos es igual. Su crecimiento interrumpido llevará a la invasión del cuerpo del pene. La invasión a la urétra no es común pero puede ser invadida causando irritación, obstrucción y los crecimientos locales pueden formar fistulas o destrucción del pene. Los crecimientos papilares en los individuos no circuncidados pueden penetrar y destruir el prepucio en donde los tumores pueden infiltrar la superficie sin cambios muy notables.

rios.

Sin embargo las lesiones papilares parecen tener una tendencia a -- ser más bajo su grado de malignidad que las lesiones ulcerativas, pero esta es una regla a la cual escapan muchas excepciones.

Casi todos los cánceres del pene tienden a aparecer en la cavidad prepuccial siendo el punto de origen incierto a menudo el glande es el sitio más común, el surco balano prepucial el que lo sigue en frecuencia y el prepucio como el sitio menos común.

En ocasiones cuando se trata el cáncer, este se ha extendido y abarca más de una de estas áreas. La evidencia dada por la observación clínica y o por la linfangiografía sugiere que los ganglios linfáticos de la región inguinal son los sitios más comunes para las metástasis iniciales. (2, 4, 8, 10) Debido a la intercomunicación linfática de ambos lados del pene, hace posible que la invasión metastásica puede ser bilateral aunque la lesión primaria esté en un sólo lado del pene. Las metástasis linfáticas responden a un proceso de embolia linfática pero hay también una permeabilidad linfática por tumor pero poco común.

La invasión de los linfáticos ilíacos y del obturador es secundaria a la invasión de los nódulos inguinales superficiales. Las aparentes raras excepciones a esta regla, pueden deberse a la falta de reconocimiento de la a

denopatía inguinal superficial, también a metástasis a los nódulos profundos, por canales que interrelacionan la región profunda con la superficial, ó también por la diseminación primaria directa a los nódulos profundos linfáticos causada por una invasión del cuerpo del pene. El curso del CA del pene de los pacientes tratados sin éxito, 3/4 partes mueren en 3 años y el 90% a los 5 años del diagnóstico. (2, 4, 5) Estos pacientes mueren regularmente de recurrencia locales en el pene, una sepsis ó hemorragia asociada; pero las metástasis tardías a hueso, pulmones, hígado y a otros sitios como consecuencia de diseminación vascular también pueden ocurrir.

S I N T O M A S :

El inicial es una pequeña mancha, dolor o nódulo en el pene, en pacientes no circuncidados puede ser hinchazón o una masa debajo del prepucio o dolor hinchante. Más infrecuente es el apareamiento de linfadenopatía inguinal. La hemorragia masiva es rara. El dolor es una manifestación de un estado avanzado de Neoplasia.

Los síntomas urinarios no son comunes ya que la urétra generalmente no es invadida hasta en estadios tardíos. En estos estadios la fistula uretral es más común que la obstrucción.

S I G N O S F I S I C O S :

El exámen del pene puede ser complicado por la presencia de fimosis. Si el prepucio no es retractil es necesario circuncidar. Con estos procedimientos

se debe tener la seguridad de que no existe una lesión debajo del prepucio - que puede ser incidida durante el curso del procedimiento quirúrgico, pues esto sería un factor iatrogénico de diseminación.

La lesión puede ir de una mancha rojiza o negruzca a una ulceración o nódulos moderadamente duros en las membranas mucosas, hasta una larga e indurada ulceración con formaciones papilares y masa ulceradas, pero en cualquiera de los casos la llave del diagnóstico es la biopsia. Para el examen de las lesiones locales el examen físico debe ser especial atención a las ingles por la posibilidad de metástasis o nódulos linfáticos inguinales.

ESTUDIOS RADIOLOGICOS Y DE LABORATORIO

El pielograma se realiza para investigar la posibilidad de adenopatía retroperitoneal. Deben ser efectuadas pruebas xerológicas para sífilis. Sin embargo, la positividad de estas no excluye la posibilidad de cáncer. El valor de linfangiografía está bajo investigación.

Se reporta el uso de 38% de Lipiodol-ultra fluido, encontrando vasos linfáticos de localización anormal, el pobre llenado de los nódulos linfáticos la estasis y la formación de lagunas centrales o marginales.

El valor de diagnóstico en establecer la presencia de invasión neoplásica es relativo pero está indicada en todos los casos de Cáncer del pene de más de un año de evolución, mostrando lesiones extensivas locales y adeno-

patía palpable bilateral. Esto hace posible una mejor selección del procedimiento quirúrgico. (5)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

La sífilis, T.B., Condiloma acuminado, Granuloma inguinal y una variedad de otras condiciones inflamatorias pueden provocar problemas de diagnóstico diferencial que pueden ser resueltos por biopsia. Además en el caso de tumores extensos exofíticos el problema del diagnóstico diferencial es la distinción de la enfermedad de Buschke Löwenstein. (2)

TRATAMIENTO.

Está en relación con la naturaleza y extensión del tumor y la condición del huésped. La naturaleza del tumor está considerada a la clasificación de Jackson mencionada anteriormente, de las cuales 3/4 partes pertenecen a los estadios I y II.

En pacientes que presentan neoplasias en estadio I, subsecuentemente presentan evidencia de desarrollo de metástasis inguinales uni o bilaterales; los reportes de diferentes experiencias señalan arriba del 20%. En estos casos cuando las metástasis son unilaterales el porcentaje en el lado contralateral de metástasis ocultas es de 20%.

En pacientes que presentan neoplasia en estadio II, la probabilidad que los nódulos grandes sean cancerosos es del 50%. Cuando es evidente el nódulo linfá-

tico grande, el error diagnóstico de la presencia o ausencia es de 15%. --- (2,4,8). El tratamiento es particular para cada uno, pudiendo ofrecer al paciente cirugía, radioterapia o cirugía y radioterapia.

El trabajo aparecido en The Journal of Urology de Agosto de 1973 el autor Whitmore W.F. (4) expone que la adenopatía inguinal del carcinoma del pene es difícil de evaluar debido a que los pacientes frecuentemente no regresan a reconsulta y que la disección del nódulo inguinal de la pelvis puede estar involucrado con tumor y hacer la operación poco fructífera. La más reciente consideración está particularmente discutida desde que la disección radical inguinal tiene morbilidad significativa en los casos con dehiscencia de pliegues cutáneos o linfedemas de miembros inferiores.

Según este autor una revisión de 27 casos de carcinoma del pene -- fueron tratados en los Hospitales universitarios de EE. UU. de 1960 a 1970. Demostraron que ningún método era usado exclusivamente o daba resultados uniformemente buenos. La causa más común de falla en la terapéutica fue el desarrollo de nódulos linfáticos ilíacos e inguinales metastásicos inoperables después de la penectomía.

Debido a estos problemas un plan terapéutico fue creado, el cual incluye linfangiogramas, laparatomía exploradora a la vez que penectomía parcial y disección bilateral temprana para los pacientes con buen pronóstico con nódulos linfáticos metastásicos inguinales clínicamente positivos o

dudosos y sin metástasis altas ilíacas o periaórticas. Este plan terapéutico fue diseñado para eliminar las disecciones nodulares que no eran curativas y para estimular las disecciones tempranas del pliegue inguinal que podía ser curativas.

Al efectuar la penectomía parcial se deja un margen de 2 cms. fuera del tumor, la laparotomía se efectúa a través de una incisión vertical abdominal -- baja. En particular a los nódulos linfáticos debajo de la vena ilíaca, se les efectúa biopsia lo mismo que los nódulos periaórticos que son positivamente sospechosos se les hace biopsia y se les deja clips de plata en áreas sospechosas para irradiación posterior.

La laparotomía exploradora se hace el mismo tiempo operatorio que la penectomía, la disección radical es hecha seis semanas después por el método de Bray--ley. Los límites de la disección deben ser aproximadamente en la bifurcación de los vasos ilíacos externos e internos. El tumor es considerado irresecable si los nódulos positivos son encontrados arriba de este nivel.

El plan terapéutico para carcinoma metastásico del pene incluye linfangiografía y laparatomía exploradora para establecer un plan definitivo. En casos de enfermedad de Hodking la laparatomía cambia el curso clínico de la enfermedad en el 50% de pacientes siendo así su tratamiento diferente.

El mérito relativo de la cirugía contra la radiación en el tratamiento del tumor primario todavía es discutido y se puede resumir diciendo que el control permanente del tumor primario se puede apreciar mejor con la cirugía que con la radiación,

pero que estas sacrifican las funciones urinarias y sexuales que pueden resultar de la amputación.

Por lo tanto el control de un número apreciable de cánceres del pene por radiación y la amenaza de lesiones no controladas por la radiación como consecuencia del tratamiento quirúrgico previo, justifica la radiación como un método inicial de tratamiento en casos específicamente seleccionados.

Para pacientes con estadio II, las perspectivas de 5 años de supervivencia en casos con metástasis van del 20 al 50% en varias series de casos -- presentados.

La relación entre la invasión de los nódulos inguinales e ilíacos y la supervivencia después de la disección ilíaco inguinal radical tiene que ser todavía cuantificada, pero las metástasis arriba de los ligamentos de Poupart tienen mal pronóstico.

Sin embargo, hay alguna evidencia que pacientes jóvenes, tumores grandes, más infiltrativos y el más alto grado de neoplasia tiene un peor pronóstico que sus contrarios; ninguno de estos factores provee de un pronóstico seguro. La supervivencia debe ser relacionada más que todo al estadio de la enfermedad.

La radioterapia sola es de valor limitado como rutina para el tratamiento de estas lesiones, algunos estudios mencionan hasta un 68.4% en los

cuales tuvo que recurrirse a Cirugía por haber fallado la radioterapia. (5, 8).

La irradiación es de valor limitado en pacientes con adenopatía inguinal inoperable, aunque se han reportado algunos casos en que esto ha sido beneficioso.

ESTADIO I.

Cuando una lesión pequeña, se localiza en el prepucio, el tratamiento es la circuncisión, pero solo un número pequeño de pacientes arreglan su problema en esta forma simple.

Cuando el carcinoma pequeño está en el surco balano prepucial, o glánde el problema no es tan simple porque el carcinoma in situ en muchas ocasiones es curable por una excisión local amplia que envuelve la porción membrano mucosa. Hay la posibilidad de una excisión inadecuada en áreas irreconocibles de neoplasia infiltrante remanente.

Está registrado que ocasionalmente muchas excisiones tienen un buen pronóstico. En general para la neoplasia no localizada en el prepucio el proceso quirúrgico recomendable es la amputación del pene 2 cms fuera del área proximal del tumor. De tal forma que el proceso es un excelente medio de control del tumor primario como la evidencia la ausencia de recurrencia del tumor local. También cuando las lesiones invaden profundamente el glánde o el cuerpo, generalmente es adecuado el control por el mismo proceso quirúrgico.

La amputación radical del pene con ureterostomía perineal está indicada cuando el sitio de la extensión de invasión del cáncer al pene lo demanda. Igual proceso es de elegir cuando el muñón del pene es inadecuado por ser muy corto ya sea para la micción o la relación sexual.

IRRADIACION.

Puede hacerse con agujas de radium intersticial, módulos de radio, pequeño voltaje de rayos X, voltaje medio y alto, todos estos son empleados satisfactoriamente en carcinomas del pene.

La recomendación de la dosis usada varía considerablemente tanto como la técnica que se vaya a aplicar.

Las ventajas obvias de la irradiación sobre la amputación son que el paciente es separado de la operación mutilante con importancia psicológica y consecuencias físicas, pero la cirugía será conveniente cuando falla el tratamiento con irradiación. Las consecuencias son: la persistencia del carcinoma o recurrencia local; en ambos casos los procedimientos son similares. La irradiación está generalmente contraindicada en pacientes muy enfermos. Tampoco es prudente cuando está comprometido el meato o la uretra porque el uso de la irradiación para controlar el tumor debe ser muy estricto.

Las implicaciones de la radioterapia son: destrucción, edema crónico y atrofia del pene. (2,8).

Indudablemente que la irradiación es más efectiva en el control de tumores pequeños o lesiones relativamente superficiales, y probablemente más efectiva en control de tumores exofíticos que en el endofítico. Si es elegida la irradiación como método de tratamiento en el tumor primario, en pacientes con fimosis, la circuncisión o un corte apropiado es importante como un paso inicial en el tratamiento para exponer la lesión y para admitir la resolución de la infección de las concebidas complicaciones de la radioterapia.

La capacidad de control en la selección de casos de carcinoma del pene - irradiación es aproximadamente de 50%. En algunos pacientes en que existe recurrencia local o persistencia del tumor después de la irradiación, demanda un tratamiento posterior. La capacidad de control del tumor primario por una amputación apropiada es aproximadamente la misma que para la irradiación.

La amputación del pene debe de efectuarse una vez tomada una biopsia positiva.

NODULOS LINFATICOS REGIONALES

Por definición en pacientes con estadio I de carcinoma del pene, los ganglios linfáticos regionales de la ingle no son palpables grandes. Ya sea por un examen físico o por una linfangiografía se puede determinar la presencia o ausencia de metástasis en la región inguinal. En la mayor parte de pacientes la probabilidad de desarrollo posterior de nódulos linfáticos inguinales metastásicos.

cos uni o bilaterales son menos del 20% pero si se desarrollan lo hacen hasta los tres años. La terapéutica alternativa en el manejo de pacientes con nódulos linfáticos inguinales en estadio I es la que sigue:

Primero: Reconsultas con intervalos de dos meses por lo menos durante tres años, poniendo especial atención a la región inguinal. Con excepción a la regla, deben prolongarse las reconsultas a cinco años después de iniciado el tratamiento. Si hay apareamiento de adenopatía inguinal debe de ser tratado como estadio II. Esto se hace en base a lo infrecuente de la adenopatía inguinal metastásica (menos de 20%) en pacientes con carcinoma del pene en estadio I.

En la poca mortalidad pero grande morbilidad de la disección radical ilíaco-inguinal, hay esencial similitud de sobrevivencia en pacientes que han tenido disección profiláctica y disección terapéutica.

Segundo: La disección linfática bilateral inguinal de nódulos o ganglios limitando la disección el área inferior del ligamento de Poupart y no tomando el apex del ángulo femoral. Este procedimiento está basado en la improbabilidad de nódulos linfáticos metastásicos debajo del ligamento de Poupart, pero también en la improbabilidad de cura en pacientes que tienen nódulos linfáticos

metastásicos abajo del nivel del ligamento de Poupart.

Tercero: La disección bilateral radical inguinal profiláctica. (8)

ESTADIO II.

Tumor Primario:

Se trata en igual forma que el estadio I.

Nódulos linfáticos regionales:

No se ha demostrado que la terapéutica simultánea que consiste en resear el tumor primario y la disección inguinal bilateral tenga ventaja sobre resear el tumor primario y posteriormente hacer la disección inguinal ya que se ha demostrado que en un 50% de los de estadio II del tumor, no existen metástasis.

En pacientes que tienen amputación como tratamiento del tumor primario, es conveniente esperar un período de tiempo que varía de dos a seis semanas después de la amputación, con el objeto de dejar que la adenopatía inflamatoria se resuelva. (2, 3, 8, 11). En pacientes que tienen tratamiento con irradiación al tumor primario, un retraso en el tratamiento de las áreas inguinales permitirá también una evaluación preliminar de las respuestas del tumor primario a la irradiación. La biopsia por aspiración preliminar de los nódulos linfáticos sospechosos o la biopsia por congelación al tiempo que se planea la disección ilíaco-inguinal radical, hace posible establecer un diagnóstico patológico antes del tratamiento.

CIRUGIA

En pacientes con tumor en estadio II, aún si la enfermedad clínicamente parece localizada a una ingle, la evidencia favorece para practicar-se una disección radical inguinal bilateral.

En pacientes que presentan una neoplasia en estadio I y posteriormente desarrollan nódulos linfáticos evidentes, esta evidencia justifica una disección radical ilíaco inguinal unilateral con una observación cuidadosa de la ingle contralateral en el período de seguimiento.

IRRADIACION

Hay una evidencia incontrovertible de la habilidad de la radiación externa para controlar los depósitos de nódulos inguinales linfáticos. Con exclusión de algunos pacientes, la mayoría de Cirujanos está de acuerdo que la excisión quirúrgica es preferible.

ESTADIO III.

Tumor Primario:

Tratamiento igual al estadio I.

Nódulos linfáticos regionales:

Por definición los nódulos linfáticos metastásicos son considerados inoperables por la variación del grado de adherencias a las estructuras musculoesqueléticas adyacentes, también a los vasos sanguíneos y a los hue-

cos, sin embargo, la experiencia indica que esto usualmente es una esperanza hacia la cura, aunque ocasionalmente solo prolongue la sobrevivencia con procedimientos quirúrgicos como la hemipelvectomía o irradiación.

La hemipelvectomía es el último procedimiento que debe considerarse tomando en cuenta que los nódulos linfáticos metastásicos son unilaterales o al menos unilateralmente inoperables y habiendo demostrado la Laparatomía que no hay evidencia de metástasis no resecables más allá de los límites de la excisión.

Sacrificar el nervio crural durante la excisión del tumor en esta área obviamente crea una imposibilidad en la extremidad inferior, por lo que no tiene utilidad. Cuando el piso muscular del canal femoral es invadido por tumor hay una pequeña alternativa a proceder a Hemipelvectomizar, como mejor método de completar y realizar la adecuada excisión de los grupos musculares involucrados. Usualmente las circunstancias de invasión son tales que existe un riesgo alto de infección que hace muy peligroso este tipo de tratamiento. La alternativa de el sacrificio de los vasos sanguíneos asegura la pérdida de la extremidad inferior.

Dos técnicas ofrecen alguna esperanza de aliviar este aspecto del problema. Primero: El uso de una transposición de epiplón para proteger los injertos vasculares potencialmente contaminados. Segundo: By-pass del obturador para recubrir el lugar de la prótesis vascular del área vulnerable de la ingle.

ESTADIO IV.

Para pacientes con neoplasias en este estadio, los métodos actuales terapéuticos ofrecen poco. El problema es la paliación, ya que la muerte de los carcinomas no tratados del pene es usualmente la infección, inanición, hemorragia de procesos locales o metástasis inguinales.

En algunos casos seleccionados puede darse una paliación. Los métodos actuales de quimioterapia han producido muy poco beneficio pero algunos reportes que se refieren al antibiótico anti-tumoral Bleomicina sugieren la especificidad de este agente para carcinoma escamoso y esto aliena a seguir investigando. La irradiación puede tener algún valor paliativo en el tratamiento de la enfermedad metastásica.

MATERIAL Y METODOS

Para la ejecución de este estudio se empleó la revisión de 18 protocolos sobre carcinoma del pene que acudieron a consulta al Hospital Roosevelt de Guatemala durante los años 1959-1973.

El presente trabajo representa la realidad del grupo social que acude a nuestro Centro ya que son los tratamientos efectuados por diferentes Cirujanos con técnica, preparación y criterios diferentes.

Tratándose de carcinoma, la sobrevivida de cinco años está tomando en cuenta el grado de invasión del tumor y su grado de diferenciación celular, además de la presencia o no de metástasis ganglionares. La clasificación que se sigue para las lesiones es la reportada por Jackson e histológicamente de acuerdo a su diferenciación celular.

Hay que tomar en cuenta que un factor importante para el diagnóstico es la presencia o ausencia de metástasis.

Desafortunadamente, como es común en nuestro medio, el 50% de los pacientes no volvieron a consulta, ni fue posible localizarlos personalmente, lo que hace imposible comparar los resultados positivos del tratamiento que estamos brindando. Sin embargo, las complicaciones que se reportaron fueron pocas lo que da un pequeño índice de efectividad.

Los datos encontrados los hemos clasificado de acuerdo a lo que consideramos sea lo más importante y lo que cualquier consultante desee saber, colocándo

los en forma de tablas de fácil acceso e interpretación, tomando el número de casos y el porcentaje que representan.

La literatura consultada sobre el tema está entre lo más actualizado, estando la mayoría de publicaciones entre los 12 meses a la fecha, siendo

varios conceptos tomado del Journal of Urology de reciente publicación.

Entrando en el desarrollo del trabajo, tenemos que los resultados obtenidos son los siguientes:

T A B L A S .

Edad por Décadas:	Casos:	Porcentaje:
30 - 40	2	11%
40 - 50	3	16%
50 - 60	4	22%
60 - 70	5	27%
70 - 80	3	16%
80 - 90	1	5%

Estado Civil:

Casado	10	55%
Soltero	5	27%
Viudo	3	16%

Clase Social:

Ladino	18	100%
Indígena	0	0%

Ocupación:

Agricultor	13	72%
Obrero	4	22%
No trabaja	1	5%

Antecedentes Quirúrgicos:	Casos:	Porcentaje:
Circuncidados	0	0%
No Circuncidados	18	100%
Antecedentes de Fimosis	6	33%

Motivo Principal de Consulta:

Irritación o infección	4	22%
Ulceración en glande resistente a tratamiento médico	4	22%
Presencia de masa	9	50%
Otros	1	5%

Clasificación según Jackson:

Estadio I.	8	43%
Estadio II	2	11%
Estadio III	6	33%
Estadio IV	2	11%

Anatomía Patológica:

CA de células escamosas bien diferenciado.	8	43%
Moderadamente diferenciado	4	22%
Pobrememente diferenciado	3	16%
Indiferenciado	1	5%
Carcinoma verrucoso	1	5%
No clasificado	1	5%

Tratamiento Quirúrgico:

Penectomía	6	33%
Penectomía parcial más vaciamiento inguinal unilateral	3	16%
Penectomía parcial más vaciamiento inguinal bilateral.	1	5%
Penectomía total	2	11%

Penectomía total más vaciamiento inguinal bilateral.	1	6%
Biopsia excisión	2	11%
Rehusó tratamiento	2	11%
Radioterapia y Cirugía	2	11%
Solo radioterapia	2	11%
Solo cirugía	12	66%

Complicaciones post-operatorias:

Estrechez uretral	1	5%
Metástasis ganglionares	1	5%
Menos de 1 año sin cambios	3	16%
Inoperables	1	5%
Rehusó tratamiento	2	11%
No reconsulta	9	50%
Más de 5 años vivo	3	16%

DISCUSION.

Un análisis de las tablas anteriores nos da la idea del problema del carcinoma del pene en nuestro medio. Al igual que en otros estudios reportados sobre el tema, este va en relación directa con la higiene, fimosis y prepucio redundante.

(6)

De los casos estudiados, un 44% se encontraban en los estadios III ó IV, y un 55% del total mostraban histológicamente cambios de diferenciación. Esto nos indica que buen número de pacientes acuden a nuestra consulta cuando las oportunidades de curación están restringidas casi a la mitad. Sin embargo, el tratamiento de elección que les fue proporcionado fue la cirugía, con predominio de Penectomía parcial como tratamiento único (33%), y combinado con vaciamiento inguinal en un 16.6%. Sólo un 11% de los casos se consideró inoperable, en pacientes entre la 7a. y 8a. décadas, los cuales aparecen en la tabla como casos tratados con radioterapia.

En general puede decirse que el tratamiento dado a estos pacientes en nuestro Centro es satisfactorio, teniendo entre las complicaciones post-operatorias solo 1 caso de estrechez uretral y 2 caso de recidiva. Desafortunadamente tenemos un 50% de los pacientes que no se presentaron a reconsulta y un 22% de casos inoperables, lo que nos reduciría enormemente el porcentaje comparativo, teniendo únicamente un 30% de casos con sobrevida controlada de 5 años en --

buenas condiciones. Ambos casos son de carcinoma estadio I -II.

En ninguno de los casos estudiados el pielograma fue diagnóstico, no teniendo ninguno de los casos Laparotomía abdominal. Como bien es sabido, los medios diagnósticos en nuestro medio están restringidos, no efectuándose hasta la fecha Lingangiografía que bien ayudaría al diagnóstico. Afortunadamente las metástasis a ganglios linfáticos profundos se reportó únicamente en un caso que fue considerado complicación post-operatoria y como caso inoperable.

IMPORTANCIA DE LA RADIOTERAPIA

Los tumores pequeños pueden tratarse eficazmente con métodos locales empleando implantación o terapéutica superficial con Rayos X.

Durante mucho tiempo se ha empleado la implantación siendo un método rápido que proporciona resultados satisfactorios si las fuentes radioactivas se distribuyen apropiadamente para acomodarse a los planos curvos afectados. Las agujas de radio no son muy adecuadas, debido a ser rectas y rígidas; las semillas de radón y los granos de oro radioactivo es difícil de colocarlos con precisión en debida posición sobre los tejidos flácidos. Estos inconvenientes pueden superarse con alambre de tántalo radioactivo.

La forma de irradiar las neoplasias grandes y las que tienen límites mal definidos, consiste en tratar la totalidad del pene con rayos X de

gran voltaje, telecurieterapia o aplicador de radium.

La complicación más importante de la radioterapia es la necrosis que puede presentarse precoz o tardíamente y requiere de ordinario la amputación del pene. Tras los procedimientos de irradiación de la totalidad del pene es frecuente que se produzca cierto grado de atrofia seguida más adelante de telangiectasias y disminución de la capacidad de erección. Entre otras posibles secuelas, figura la balanitis adhesiva con obliteración del surco coronario y estenosis del meato que puede corregirse por dilatación.

CONCLUSIONES

- 1.- El carcinoma del pene en nuestro medio es mas frecuente entre los pacientes campesinos comprendidos entre los 50 y los 70 años.
- 2.- El 100% de los casos tenían prepucio redundante, siendo únicamente el 33% de casos quienes reportaron molestias de fimosis.
- 3.- El motivo primordial de consulta fue el aparecimiento de masa en el pene.
- 4.- La mayor parte de lesiones se encontraban en los estadios I y III predominando en la anatomía patológica el carcinoma de células escamosas bien diferenciado.
- 5.- El tratamiento de elección fue el quirúrgico, predominando la penectomía parcial con vaciamiento inguinal unilateral.
- 6.- En dos de los casos que se consideraron inoperables se les ofreció tratamiento paliativo con radioterapia y a otros dos se les combinó el tratamiento con radioterapia previa y luego cirugía.
- 7.- Las complicaciones post-operatorias fueron bajas, teniendo solo una estrechez uretral y una recidiva de metástasis de ganglios ilíacos que se consideró inoperable en la segunda oportunidad.
- 8.- Desafortunadamente no se puede sacar comparación de sobrevida en este estudio, ya que el 50% de los pacientes no volvieron a control.

RECOMENDACIONES

- 1.- Hacer conciencia entre el personal médico del problema que representa el carcinoma del pene en nuestro medio, para que ponga más atención en el examen físico, ya que el diagnóstico de una lesión premaligna y su tratamiento garantizará la erradicación total de la enfermedad.
- 2.- Promover la necesidad de postectomía entre la población en general, ya que es un procedimiento inocuo al alcance de cualquier cirujano general, que ayudaría a bajar el porcentaje de carcinoma del pene en nuestro medio.
- 3.- Procurar nuevos y mejores métodos de diagnóstico y tratamiento en nuestro medio como lo son: Linfangiogramas, Penectomía parcial y Disección bilateral temprana de nódulos metastásicos inguinales clínicamente positivos o dudosos acompañando la penectomía parcial de Laparatomía exploradora y biopsia de ganglios pélvicos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Alonso R., J. Francisco. Consideraciones sobre el cáncer del pene en Guatemala. Tesis. (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1955. 34 p.
- 2.- Campbell, Meredith F. and Harrison, J. Hartwell. Urology. 3 ed. Philadelphia, W.B. Saunders, 1970. V. 1 pp. 1190-1202.
- 3.- Fortuni N., I. Enrique. Problema de diagnóstico y tratamiento del cáncer del pene. Tesis. (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. 1957. 36 p.
- 4.- Hadner, G. J. et al. Carcinoma of the penis: análisis of the therapy in 100 consecutive cases. Journal of Urology 108(3): 428-430. Sept. 1973.
- 5.- Kuruvilla, J.T., et al. Results of surgical treatment of carcinoma of the penis. IN: Grayhack, John T. ed. The Year Book of Urology 1972. Chicago, Year Book Medical Publishers, 1972. pp. 312-313.
- 6.- Mazariegos S., Oswaldo Luis. Postectomía y carcinoma del pene. Tesis. (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1967. 35 p.
- 7.- Malmed P., Edward and Pyne R., John. Carcinoma of the penis in a Jew circumcised in infancy. IN: Grayhack, John T. ed. The Year Book Medical Publishers, 1968. pp. 319-320.
- 8.- Riveros, M. and Cabanas Ramon. Lymphography and cancer of the penis IN: Grayhack, John T. ed. The Year Book of Urology 1969. Chicago, Year Book Medical Publishers, 1969. pp. 320-321.
- 9.- Robbins, Stanley L. Tratado de patología. Versión española por Homero Vela R. 3 ed. México, Interamericana, 1968. pp. 978-980.
- 10.- Uehling, D.T. Staging Laparotomy for carcinoma of the penis. Journal of Urology 110 (2): 213-315, Aug. 1973.

Vo. Bo.

Srta. Aura Estela Singer G.
Bibliotecaria.

BR. EDGAR GUILLERMO MORA ROSSOTTO

DR. ENRIQUE ANDRADE M.
Asesor.

DR. LAZARO URIZAR NORIEGA
Revisor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III.

DR. FRANCISCO A. SAENZ BRAN
Secretario General

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.
Decano.