

11246

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

18
2ej

FAC. DE MEDICINA DIV DE ESTUDIOS DE POSTGRADO.

TESIS RECEPCIONAL DE UROLOGIA .

TEMA.- CARCINOMA DE ESCROTO .

NOMBRE.- DR ALBERTO CARLOS VILCHIS CANALES.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO

NACIONAL .

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1992



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	<u>PAG.</u>
1.- INTRODUCCION.	
2.- ASPECTOS EMBRIOLOGICOS Y ANATOMICOS DEL ESCROTO	1
2.1. CLASIFICACION DE RAY Y WITHMORE	8
2.2. TIPOS HISTOLOGICOS	9
2.3. CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS	9
2.4. CARCINOMA DE CELULAS BASALES	12
2.5. MELANOMA PRIMARIO DEL ESCROTO	14
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
4.- MATERIAL Y METODOS	18
5.- HIPOTESIS	22
6.- RESULTADOS	23
7.- DISCUSION	25
8.- CONCLUSIONES	29
9.- BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

Los tumores malignos del escroto constituyen una patología -- muy rara y tienen una importancia histórica, ya que el carci noma del escroto fue el primer tumor descrito de tipo ocupa-- cional.

Existen en la literatura más de 100 casos reportados y en -- nuestra casuística del Hospital de Oncología del Centro Médi-- co Nacional de 1961 a 1985 sólo 6 casos se han observado.

Estos incluyen principalmente tres variedades histológicas -- que son: Carcinoma de células escamosas, Carcinoma de célu-- las basales y Melanoma.

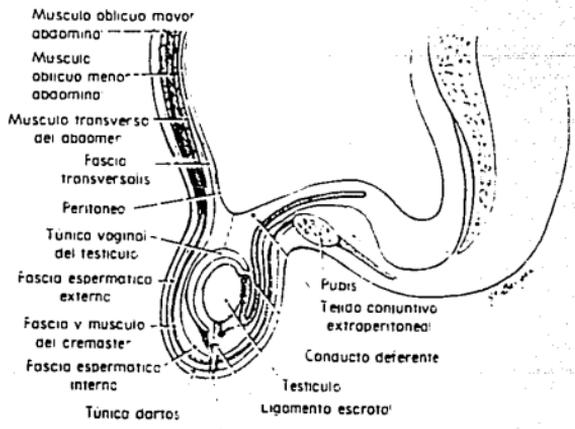
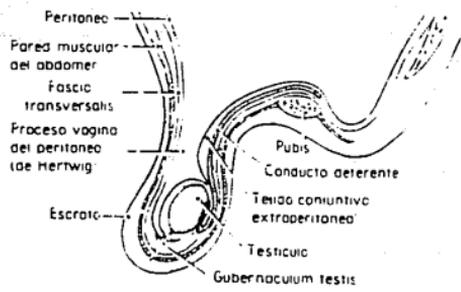
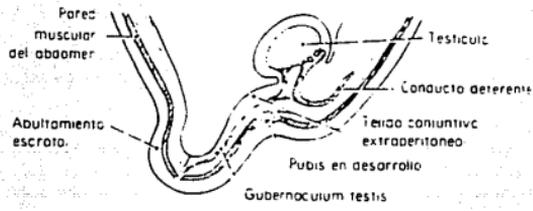
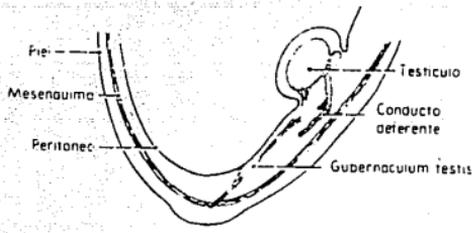
Se expondrán conceptos fundamentales y revisión de la litera-- tura mundial de cada tipo de tumor, sus clasificaciones así como sus manejos.

Se hará un análisis de los casos manejados en nuestro Hospi-- tal y en relación al carcinoma de células escamosas del es-- croto y observando la similitud que existe con el carcinoma epidermoide de pene, su comportamiento biológico y disemina-- ción tumoral, se aprovechará la experiencia que se tiene de esta neoplasia en el servicio de Urología y Oncología del -- Centro Médico Nacional, para utilizar el mismo protocolo de estudio y manejo.

ASPECTOS EMBRIOLOGICOS Y ANATOMICOS DEL ESCROTO

EMBRIOLOGIA.- Durante la 4a. semana aparecen los primordios de los órganos genitales, los cuales son comunes a ambos sexos. Tempranamente de la línea primitiva se originan células mesodérmicas que proliferan alrededor de la membrana cloacal y forman 3 pequeñas protuberancias: a) El tubérculo genital que en el sexo masculino se diferencia en pene, b) Los pliegues genitales o uretrales, que rodean a la membrana cloacal y c) A cada lado del tubérculo genital y de los pliegues genitales aparecen dos protuberancias o prominencias genitales que se transforman en los sacos escrotales en el varón, y en la mujer en los labios mayores. Hasta este momento, el desarrollo de los genitales externos es idéntico en el varón y en la mujer. (1)

En el tercer mes se inicia la etapa de diferenciación de los órganos genitales externos masculinos, el tubérculo genital se alarga transformándose en el pene, los pliegues genitales se unen sobre el surco uretral, aunque la formación definitiva de la uretra se lleva a cabo durante el cuarto mes. Las protuberancias genitales crecen, se redondean, emigran caudalmente y se fusionan para formar los sacos escrotales. Fig. (1)



ANATOMIA DEL ESCROTO Y CUBIERTAS DE LOS TESTICULOS.

CONFORMACION EXTERIOR.

Las bolsas escrotales tienen la forma de una pera colgante - de base inferior y libre, en su extremo superior se adhiere a la región púbica y se confunde sucesivamente con el perineo, la cara inferior del pene, la región de la ingle y la pared abdominal. La forma y las dimensiones de las bolsas varían mucho según las edades, en el recién nacido y el niño son pequeñas globulosas de consistencia firme y fuertemente aplicadas contra el pubis. En el adulto presentan un volumen mayor y tienen una forma ovoide, y en el viejo las bolsas se dilatan más y son flácidas.

En el adulto bien constituido el ovoide formado por las bolsas mide en promedio 5cm. de altura por 5cm. de ancho y 4cm. de grosor. Las bolsas presentan en su cara anterior, a lo largo de la línea media una depresión vertical, una especie de surco ancho que le da un aspecto bilobulado. En el fondo de este surco se ve un rafe más o menos acentuado que según algunos anatomistas manifiesta la duplicidad primitiva del órgano. (2)

CONSTITUCION ANATOMICA

Las bolsas se componen de seis tunicas superpuestas regularmente que son contando desde las partes superficiales a las profundas: 1) La piel que aquí toma el nombre de escroto, --

2) Una túnica muscular que constituye el dartos, 3) Una túnica celular, 4) Una segunda capa muscular o túnica eritroides, 5) Una túnica fibrosa y 6) Una túnica serosa llamada vaginal.

1) ESCROTO.- No es más que la piel de las bolsas, es delgado semitransparente de coloración más o menos oscura y es muy extensible, presenta pliegues transversales que se extienden regularmente de abajo a arriba partiendo del rafe medio y dirigiéndose hacia fuera describiendo una ligera curva de concavidad superior.

Presenta numerosas glándulas sudoríparas y glándulas sebáceas en gran cantidad y muy desarrolladas. En las células profundas de su epidermis se amontonan granulaciones pigmentadas a las cuales deben las bolsas su coloración oscura. La dérmis muy rica en elementos elásticos y su superficie exterior se cubre de pelos largos y rígidos análogos a los de la región púbica pero mucho más escasos. (2)

2) DARTOS O TABIQUES DE LAS BOLSAS.- Es una lámina delgada de coloración rojiza de aspecto finamente fibrilar contra la cara interna del escroto, a la cual está íntimamente adherida. Es un verdadero músculo cutáneo y se compone esencialmente de fibras musculares lisas a las cuales se añaden a título de elementos accesorios fibras elásticas y fibras conjuntivas.

Existen dos sacos dartoicos, uno para el testículo derecho y

otro para el izquierdo. Por otra parte, el tabique de las bolsas está constituido por estos dos sacos adosados y unidos entre sí por una delgada capa de tejido conjuntivo en el cual -- vienen a perderse por arriba las fibras más inferiores del ligamento suspensorio del pene. (Fig. 2)

3) TUNICA CELULOSA. - El dartos está cubierto en su cara profunda por una capa celulosa. Es la fascia de Cooper que la separa de la túnica siguiente, esta capa está bien limitada del lado del muslo por las inserciones del dartos en las ramas in--- queopúbicas. Por el contrario se continúa libremente con el - tejido celular subcutáneo del perineo, del pene y de la pared abdominal anterior. Esta fascia se confunde a nivel del orificio del anillo inguinal con la aponeurosis del oblicuo mayor.

4) TUNICA MUSCULAR CREMASTER. - La túnica muscular eritroides - está formada por la expansión del cremáster. Este músculo --- acompaña al cordón en toda su extensión y tiene su origen por arriba en dos fascículos primitivamente distintos: un fascículo interno relativamente pequeño que falta algunas veces y que se desprende de la espina del pubis: El fascículo púbico: Un - fascículo externo mucho más voluminoso que se inserta en el arco femoral un poco por fuera del orificio externo del conducto inguinal: El fascículo ilíaco al llegar al nivel del testículo se abren a manera de abanico, sobre las paredes anterior y exterior de las bolsas y estas fibras así distribuidas por la túnica fibrosa reciben el nombre de túnica eritroides. (Fig. 3)

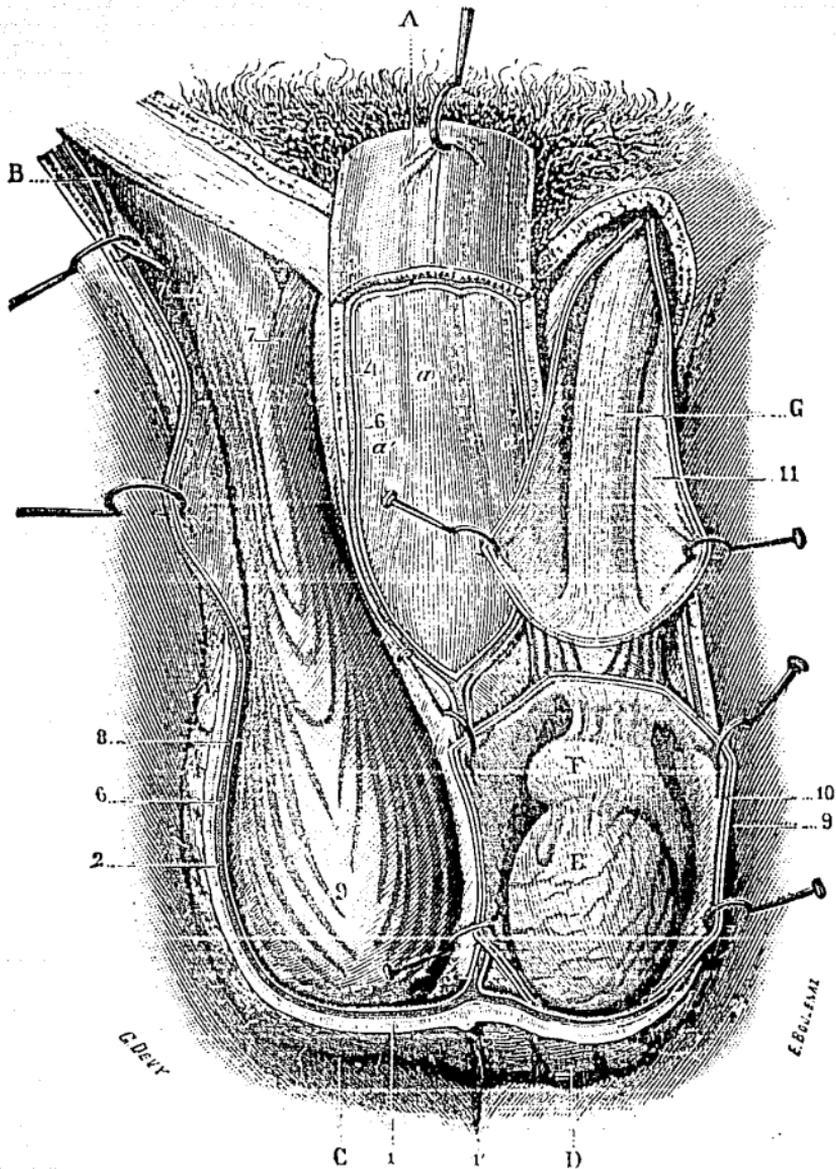


FIG. 2

Cubiertas del testículo, vistas por su cara anterior.

(En el lado derecho, el escroto y el dartos han sido reseca- dos para dejar ver el cremáster y la eritroides. En el lado izquierdo, la túnica fibrosa, doblada por debajo de la hojilla parietal de la vaginal, ha sido incidida y erinada hacia fuera para mostrar el testículo y su epidídimo. Se ve en este lado izquierdo, una persistencia parcial del conducto ne-

5) TUNICA FIBROSA.- Se encuentra inmediatamente subyacente a la eritroides, tiene la forma de un saco que envuelve a la vez el testículo y el cordón. Esta túnica es bastante delgada a nivel del cordón. Se engruesa y se vuelve más resistente al pasar por el testículo, por su parte superior se introduce en el conducto inguinal en los elementos que constituyen el cordón, por su parte inferior se adhiere intimamente por una parte con el dartos y el escroto y por otra parte con el lado posterior del testículo y el epididimo. Histológicamente está constituida por un entrecruzamiento de fibras conjuntivas y elásticas. En sus partes externas encierra un gran número de vasos sanguíneos.

6) TUNICA VAGINAL.- Se compone como todas las serosas en general de dos capas regularmente superpuestas. 1o. Una capa profunda que comprende fibras conjuntivas, elásticas, vasos y nervios. Una 2a. capa superficial o endotelial formada por una sola hilera de células planas de contornos poligonales, entre estas dos capas se encuentra una membrana limitante.

La capa endotelial de la túnica vaginal difiere del peritoneo en que no posee estomas. La Hoja parietal presenta además en sus partes más externas y hasta en la capa subserosa un sistema de fibras musculares lisas que le pertenecen en propiedad y que constituye el cremáster interno.

ARTERIAS.- Las arterias de las cubiertas testiculares proceden

Espacio abierto entre la hoja membranosa de la fascia superficial y la aponeurosis del oblicuo mayor

Conducto deferente en el anillo inguinal interno

Conducto eyaculador y utrículo prostático en la próstata

Espacio retropúbico, abierto

Ligamento pubioprostatario medio

Vena dorsal profunda del pene, desembocando en el plexo venoso periprostatario

Ligamento suspensorio del pene

Ligamento inferior de la sínfisis púbica y cuerpo cavernoso derecho

Aponeurosis perineal media

Cubierta elástica o fascia profunda del pene y tabique medio de los cuerpos cavernosos

Dartos

Uréter y arteria iliaca interna

Arteria umbilical y vasos y nervio obturadores

Repliegue de Douglas (sacrogenital) cruzando la ampolla y la vesícula seminal

Fondo de saco vesicorrectal

Tabique vesicorrectal (aponeurosis prostaticoperitoneal) y músculo rectouretral superior

Válvula o pliegue horizontal de Houston

Uretra membranosa y glándula bulbouretral derecha, con el esfínter estriado de la uretra y el transverso profundo del perineo, en el compartimiento perineal profundo

Elevador del ano

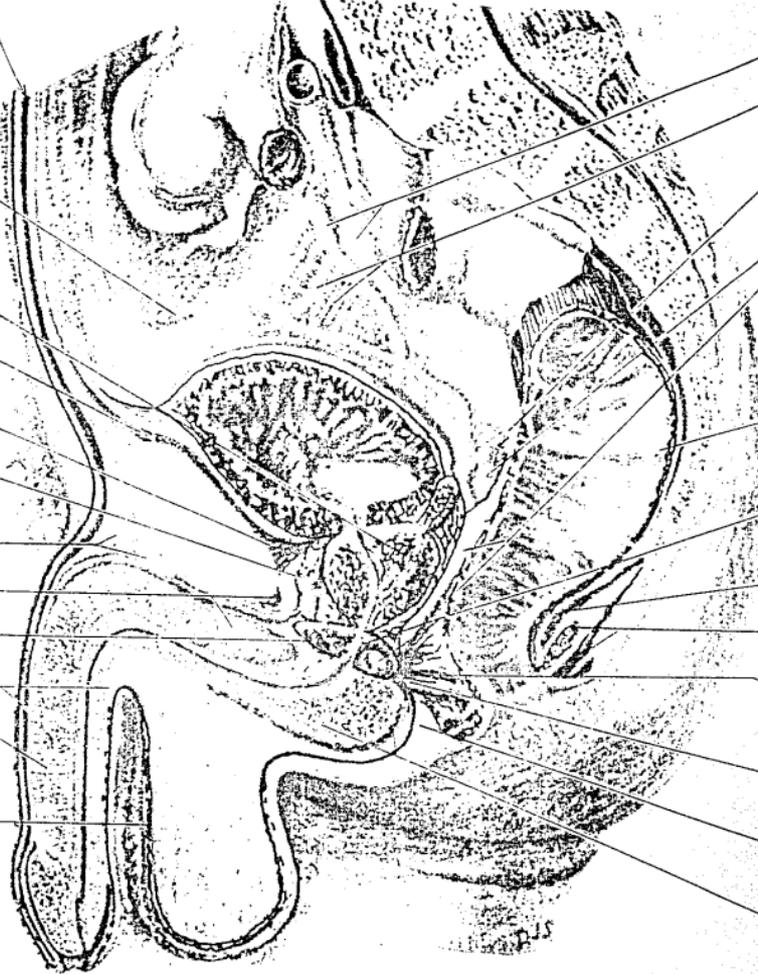
Porciones profunda y superficial del esfínter externo del ano

Músculo rectouretral inferior

Núcleo fibroso central del perineo

Hoja membranosa de la fascia superficial

Cuerpo esponjoso y músculo bulbocavernoso



de la pudenda externa, rama de la femoral y de la pudenda interna rama de la hipogástrica, que dan vascularización a las capas superficiales (escroto y dartos) y la arteria funicular rama de la epigástrica que da irrigación sanguínea de las cubiertas profundas del cremáster a la vaginal.

VENAS.- La circulación venosa superficial comunica con las venas del pene, del perineo y de la pared abdominal anterior.

NERVIOS.- Los nervios de las bolsas escrotales a la vez sensitivos, motores y vasculares proceden de dos orígenes. 1o. De la rama perineal inferior del nervio pudendo interno (plexo sacro); 2o. De las ramas genitales de los tres nervios genitocrural, abdominogenital mayor y abdominogenital menor (plexo lumbar).

DRENAJE LINFÁTICO DEL ESCROTO

Fue descrito por Sappy en 1885 y Delamere en 1904 (4) Morley en 1911 en su trabajo dilucidó la extensión linfática del carcinoma de escroto. (3) La red linfática de estas áreas se encuentra en relación con la piel del pene y del perineo y se origina de 10 a 15 troncos en cada lado del escroto, existiendo una libre comunicación entre ambos lados del escroto. El rafé medio no actúa como barrera. Estos casos linfáticos se dividen en grupos anterior, lateral y posterior. Los anteriores y laterales van a drenar a los ganglios superficiales de la ingle en su mayoría a los superointernos, los posteriores a los ganglios inferointernos y después todos ellos drenarán a los ganglios inguinales profundos y posteriormente a los iliacos externos. ---

(Fig. 4)

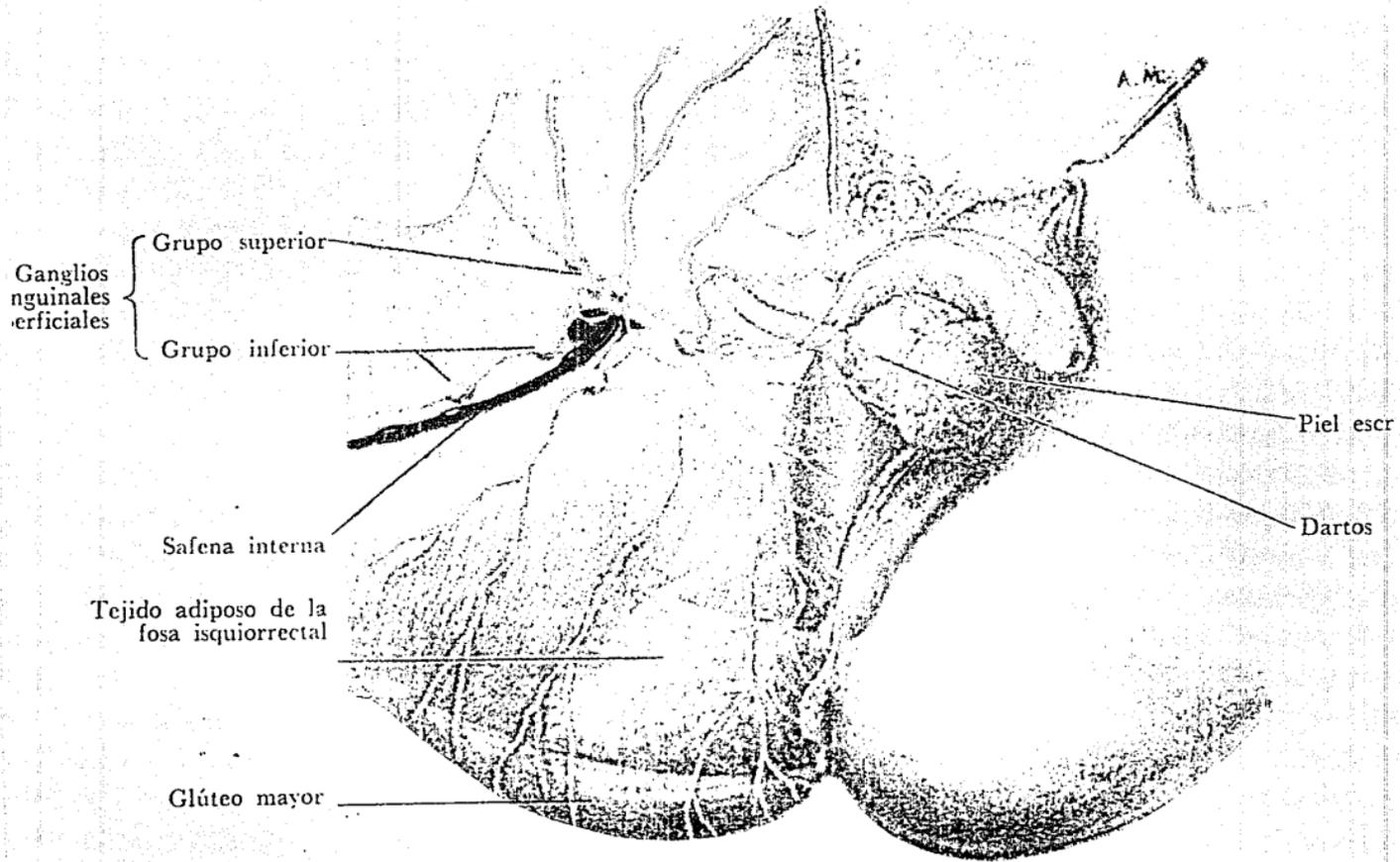


FIG. 4. LINFÁTICOS DEL PERINEO DEL VARÓN

La mayor parte de las lesiones neoplásicas situadas en el es--
croto se localizan en la región anterolateral.

CLASIFICACION CLINICOPATOLOGICA DEL CARCINOMA DEL ESCROTO.

ESTADIO A.

A1.- ENFERMEDAD LOCALIZADA AL ESCROTO.

A2.- ENFERMEDAD LOCALMENTE EXTENSA QUE INVOLUCRA
ESTRUCTURAS ADYACENTES (pene, periné, testícu-
los, cordón o pubis).

ESTADIO B. METASTASIS REGIONALES RESECABLES.

(Inguinales o ileoinguinales).

ESTADIO C. METASTASIS REGIONALES NO RESECABLES.

ESTADIO D. METASTASIS A DISTANCIA.

RAY Y WITHMORE. 1977. (5)

DIFERENTES VARIEDADES DE TUMORES MALIGNOS DEL ESCROTO

El carcinoma de escroto es una lesión rara dentro de la patología maligna del aparato urogenital, siendo el tipo más frecuente el carcinoma de células escamosas, aunque también pueden presentarse variedades histológicas como: Carcinoma de células basales, melanoma, sarcoma de células reticulares, leiomiomas, liposarcomas y fibrosarcomas. (6)

CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS DEL ESCROTO

El carcinoma de células escamosas del escroto es el primer cáncer asociado con una ocupación específica. (6, 7)

En 1775 Pott relacionó la lesión con limpiadores de chimeneas (8). En 1910 Wilson observó esta neoplasia en 25 pacientes - trabajadores de telares en la industria del algodón. (9) --- Southam en 1922 acumuló 141 casos, siendo 69 de estos trabajadores de telares. (6, 9)

Durante este último siglo, debido al avance industrial, hay ocupaciones en que los trabajadores tienen una exposición importante con los aceites y sus derivados por lo que se ve un aumento en la frecuencia de esta neoplasia.

Lowe en 1976 reporta en los Estados Unidos que la incidencia es de menos de 10 casos anualmente. (6)

La edad de presentación es en la 6a. década de la vida y se -

observa con mayor frecuencia en el medio urbano que en el rural (4, 6), es raro en la raza negra aunque se han reportado casos. (4)

En lo que respecta a su etiología Pott postuló que el contacto del escroto con la tela impregnada de hollín de los limpiadores de chimeneas origina esta neoplasia. (6)

Volkman demostró que la aplicación de parafina en la piel de ratones induce cáncer. (10) Southam y Wilson postularon que la irritación crónica, el trauma repetido y la mala higiene contribuyen en la alta incidencia de esta neoplasia en trabajadores de telares. (6, 9) En 1920 trabajos documentados --- muestran que aceites industriales y sus derivados son carcinogénicos. (11)

ANATOMOPATOLOGIA.- Las lesiones suelen ser ulceradas y elevadas o verrucosas con diámetro de milímetros a centímetros. El Cuadro Histológico es patognomónico. Se aprecia el epitelio superficial con acantosis proliferando profundamente de manera irregular hacia la dermis, hay hiperqueratosis y paraqueratosis más o menos intensas, la capa basal no suele estar indemne y se aprecia reacción inflamatoria relativamente intensa, con predominio de linfocitos, las células neoplásicas epiteliales presenta grado variable de diferenciación que van desde epitelio anaplásico con muchas imágenes mitóticas hasta epitelio es camoso relativamente bien diferenciado. Por lo regular cuanto más abundante las imágenes mitóticas y mayor la anaplasia au--

menta la frecuencia de metástasis. (12)

Generalmente se presenta en el escroto una lesión solitaria, en sus inicios es una pequeña zona de engrosamiento epitelial gris con formación de grietas, de crecimiento lento aunque también puede presentarse como verruga o nódulo. Usualmente persiste por espacio promedio de seis meses antes de ulcerarse. La adenopatía inguinal ipsilateral se observa en el 50% de los casos. Dean encontró que el 50% de los pacientes con adenopatía tenían metástasis. (6)

La comprobación diagnóstica se realiza por biopsia directa de la lesión. Los estudios de extensión incluirán, Tele de Tórax, Urografía Excretora, Linfografía Pedia Bilateral, Tomografía -- axial computada y ecosonografía.

El tratamiento de elección es la excisión amplia de la lesión con un margen de 2 cm. Cuando la lesión es extensa infiltrante puede ser necesario la hemiescrotectomía con orquiectomía y en algunos casos extremos, requerir de colgajos cutáneos. (4,5,6)

El manejo de la adenopatía inguinal puede realizarse en forma similar a la del carcinoma epidermoide de pene. (13, 14). Después de retirado el primario se administrará tratamiento antibiótico intensivo, de no existir a la exploración en manos expertas ganglios sospechosos de actividad tumoral se mantendrá en vigilancia. Y si éstos persisten dudosos, se deberá realizar biopsia de los mismos y comprobar su positividad. Se reali-

zará linfadenectomía inguinopélvica bilateral.

La Radioterapia y la Quimioterapia tienen poco valor y se utilizan como coadyuvantes en su manejo. (5, 6)

CARCINOMA DE CELULAS BASALES DEL ESCROTO

El carcinoma de células basales del escroto es una patología sumamente rara. Kickham y Dufresne en una serie de 28 pacientes con tumores malignos de escroto lo encontraron en el 7% (15) y Ray y Withmore en 19 casos reportan el 5%.

En encuentra en pacientes en la 7a. década de la vida como en los carcinomas basocelulares de otra localización, y no guarda relación con la exposición de agentes carcinogénicos. (15) -- Parece existir una predisposición de la piel de los pacientes - que desarrollan esta neoplasia.

ANATOMOPATOLOGIA.- El tamaño de los tumores varía de milímetros a centímetros, y el cuadro microscópico es patognomónico, la célula característica del epiteloma basocelular posee núcleo voluminoso que se tiñe de azul y citoplasma mínimo lo que da al tumor aspecto basófilo. Las células neoplásicas en la periferia de un nido o un lóbulo de tejido tumoral, se disponen con el eje mayor perpendicular al borde del lóbulo lo que da el aspecto de cerca de estacas puntiagudas. En los tumores basocelulares se advierten imágenes mitóticas de cuando en cuando. A veces la neoplasia posee pigmento el que confunde el cuadro clí

nico con melanoma, en casos excepcionales hay fibrosis dérmica intensa de la que puede resultar un epiteloma basocelular fibroso. En ocasiones ocurre degeneración quística, incluso calcificación de los acúmulos de células tumorales. (12)

El carcinoma basocelular de la piel en el 90% de los casos se localiza en cabeza y cuello y su localización en vulva y escroto es muy rara. (16)

Generalmente es una lesión nodular con borde aperlado y con depresión central que a menudo se ulcera. Es de crecimiento muy lento puede acompañarse de prurito o infección agregada. En ocasiones se encuentran telangiectasias en el centro del tumor, poco agresivo que rara vez tiende a dar metástasis. (17, 18).

La comprobación histológica se realiza por la biopsia directa de la lesión. Su Diagnóstico Diferencial es con el carcinoma de células escamosas, con el líquen simple y algunas infecciones micóticas superficiales. (16)

La excisión con márgenes amplios es suficiente para su control (16) y se deberá de mantener en vigilancia periódica durante 5 años.

MELANOMA MALIGNO DEL ESCROTO

El melanoma maligno primario de la piel del escroto, es una -- neoplasia rara dentro de los órganos del aparato urogenital, -- los que se observan mayormente afectados son el pene y la uretra. (19) Se han reportado metástasis a parenquima renal, suprarenales, pelvis renal, ureteros, próstata, vesículas seminales, epididimos, testículos y cordones espermáticos. (20)

ANATOMOPATOLOGÍA.— El melanoma maligno suele ser un nódulo negro parduzco de crecimiento variable. El Diagnóstico Histopatológico suele extenderse en distancia variable desde la unión dermoepidérmica hasta la dérmis. Por lo regular hay imágenes mitóticas en cantidad moderada, así como imágenes de anaplasia e infiltración inflamatoria. Pueden presentarse células gigantes tumorales multinucleadas y de forma caprichosa. Cuando -- hay muchas imágenes mitóticas con anaplasia y melanina el diagnóstico se facilita. (12)

Hay tres tipos de melanoma maligno cutáneo: 1) El tipo superficial invasivo, el cual es más frecuente y tiende a crecer radialmente entre la epidermis. 2) El Léntigo maligno y 3) El melanoma nodular, ambos tipos su crecimiento no es vertical. (20, 21).

El melanoma del escroto siendo un tumor de piel debe de seguir los lineamientos establecidos para este tipo de neoplasia, tomando en consideración su localización. De acuerdo a su grado

de infiltración a las capas de la piel se ha clasificado en niveles del I al V y la usada universalmente es la de Clark que agrupa de la siguiente forma:

CLASIFICACION DE MELANOMA PRIMARIO. Clark (20)

- NIVEL I.- CARCINOMA IN SITU.
- NIVEL II.- INVASION TUMORAL A TRAVES DE LA MEMBRANA BASAL.--
DENTRO DE LA DERMIS PAPILAR.
- NIVEL III.- TUMOR QUE LLEGA A LA INTERFASE PAPILORETICULAR.
- NIVEL IV.- TUMOR DENTRO DE LA DERMIS RETICULAR.
- NIVEL V.- TUMOR QUE INFILTRA GRASA SUBCUTANEA.

Clínicamente de acuerdo a la extensión tumoral se divide en 3 etapas:

- I.- TUMOR LOCALIZADO EN EL ORGANO PRIMARIO.
- II.- TUMOR ENCONTRADO EN GANGLIOS LINFATICOS REGIONALES.
- III.- METASTASIS A DISTANCIA. (20)

Ante la sospecha de un melanoma primario de escroto deberán de aplicarse los criterios de tratamiento de esta neoplasia. (20, 21).

- 1) No usar anestesia local por riesgo de diseminación.
- 2) La resección de la lesión deberá de tener un margen de 1cm. para estudio transoperatorio a 3cm, si la lesión es extensa podría realizarse hemiescrotectomía y orquiectomía).
- 4) De comprobarse el diagnóstico deberá de practicarse linfadenectomía inguinopélvica en el mismo tiempo quirúrgico por la proximidad de -

la región del escroto. De comprobarse la existencia de metás
tasis está indicada la quimioterapia coadyuvante con DTIC. -
Cuando es negativa quedará en vigilancia. (22,23)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los tumores malignos del escroto son entidades poco frecuentes en la población general, y debido a su rareza son inicialmente mal diagnosticados y por consecuencia incorrectamente tratados.

En México no hay ningún trabajo escrito acerca de esta patología, y por lo tanto, no contamos con datos estadísticos de estas neoplasias.

Como datos ilustrativos, en el Reino Unido en Birmingham que es una ciudad altamente industrializada la incidencia del carcinoma de células escamosas de escroto es de 1 por 100,000 hombres mayores de 35 años. (6)

Por todo ésto, resulta importante tener un conocimiento amplio del tema, analizar nuestros casos, revisar su manejo de la experiencia obtenida con lo publicado en la literatura mundial. Realizar un protocolo adecuado de estudio y de tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el servicio de Urología del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional en un período comprendido de 1961 a 1985, 6 pacientes con tumores malignos de escroto fueron analizados.

En todos los pacientes hubo confirmación histopatológica. Las variedades histológicas fueron las siguientes: Carcinoma de células escamosas en 4 casos, carcinoma de células basales en un caso y melanoma primario del escroto en un caso.

Los pacientes fueron etapificados retrospectivamente de acuerdo a la clasificación de Ray y Withmore (5) y en el protocolo de estudio se incluyeron los siguientes datos:

- 1.- Edad del paciente.
- 2.- Ocupación.
- 3.- Tipo de lesión.
- 4.- Tiempo de aparición de la lesión.
- 5.- Lado de la tumoración.
- 6.- Adenopatía inguinal.
- 7.- Estudios de laboratorio y Gabinete de extensión tumoral.
- 8.- Tipo Histológico del tumor.
- 9.- Estadio clinicopatológico.
- 10.- Tratamiento realizado.
- 11.- Sobrevida.

ANALISIS DE CASOS

<u>CASOS</u>	<u>EDAD</u>	<u>OCUPACION</u>	<u>TIPO DE LESION</u>	<u>TIEMPO APARICION</u>	<u>LADO</u>
1	62 AÑOS	MECANICO DE TELARES	NODULO DE 4 CM.	3 AÑOS	DERECHO
2	58 AÑOS	CAMPESINO	MACULA DE 3 X 3 CM.	4 AÑOS	IZQUIERDO
3	63 AÑOS	MECANICO	ULCERA DE 3 CM.	6 MESES	DERECHO
4	89 AÑOS	VENDEDOR	NODULO DE 1.5 CM.	2 MESES	DERECHO
5	73 AÑOS	CAMPESINO	NODULO DE 2 CM.	2 MESES Y MEDIO	DERECHO
6	69 AÑOS	DIPLOMATICO	ULCERA DE 4 CM.	5 MESES	DERECHO

ESTA
SALUD
DE LA
BIBLIOTECA
NO DEBE
SER
RENTADA

CASOS	ADENOPATIA INGUINAL	LABORATORIO Y GABINETE	TIPO HISTOLOGICO	ESTADIO
1	NEGATIVA	N L S UE, TORAX Y LINFOGRAFIA NL.	CARCINOMA EPIDERMOIDE	A ₂ (INVOLUCRA PERINE)
2	NEGATIVA	UE Y TORAX N L S	MELANOMA PAPILO RETICULAR CLARK III	
3	GANGLIOS INGUINALES BILATERALES	UE Y TORAX N L S LINFADENECTOMIA NEG.	CARCINOMA EPIDERMOIDE	B
4	NEGATIVA	N L S UE Y TORAX NLS	CARCINOMA BASOCELULAR	
5	GANGLIOS INGUINALES BILATERALES	UE Y TORAX N L S	CARCINOMA EPIDERMOIDE	B
6	GANGLIOS INGUINALES PALPABLES	N L S UE Y TORAX NLS	CARCINOMA EPIDERMOIDE	A ₂

ANALISIS D E CASOS

CASOS	TRATAMIENTO QX Y COMPLEMENTARIO	SOBREVIDA
1	BIOPSIA DIRECTA CON EXCISION AMPLIA BIOPSIA DE GANGLIO CENTINELA	8 MESES SIN ACTIVIDAD TUMORAL. PEDIDO DE LA CONSULTA
2	EXCISION AMPLIA, LINFADENE- CTOMIA INGUINOCRURAL IZ. GANGLIOS POSITIVOS. Q T 5 CICLOS V C R, PAM Y DTIC.	MUERE A LOS DOS AÑOS POR ACTIVIDAD TUMORAL
3	BIOPSIA DIRECTA, EXCISION AMPLIA ANTIBIOTICOTERAPIA, LINFADENE- CTOMIA INGUINAL, GANGLIOS POSITI- VOS. RT 4,500 RADS. Y QT. BLEOMI CINA.	MUERE UN AÑO DESPUES POR NUEMONIA. (NO AUTOPSIA)
4	BIOPSIA DIRECTA Y EXCISION AMPLIA.	VIVO A LOS DOS AÑOS SIN ACTIVIDAD TUMORAL.
5	BIOPSIA DIRECTA Y EXCISION AMPLIA, ANTIBIOTICOTERAPIA LINFADENECTOMIA INGUINOCRURAL GANGLIOS NEGATIVOS.	REGRESA UN AÑO DESPUES CON ACTIVIDAD TUMORAL Y FALLECE.
6	BIOPSIA DIRECTA HEMIESCROTEC- TONIA, ANTIBIOTICOTERAPIA LINFADENECTOMIA INGUINOCRURAL GANGLIOS POSITIVOS (1)	VIVO UN AÑO DESPUES SIN ACTIVIDAD TUMORAL. PERDIDO DE LA CONSULTA.

HIPOTESIS

- La frecuencia del Carcinoma de Escroto es baja en -- nuestro país y el Carcinoma de Células Escamosas es el tipo más frecuente.

- La irritación crónica y el trauma repetido son factores más comúnmente asociados en relación al Carcinoma de Células Escamosas del Escroto que el contacto directo con agentes carcinogénicos.

- El comportamiento biológico del Carcinoma de Escroto es similar al Carcinoma Epidermoide del pene y se -- puede aprovechar esta experiencia para su manejo.

RESULTADOS

En el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional, en el Servicio de Urología en 24 años se han observado 6 casos de tumores malignos del escroto.

El tipo Histopatológico más frecuente fue el del carcinoma de células escamosas de escroto con 4 casos, cuya edad fluctuó de los 62 a los 73 años con media de 66 años. En relación a la ocupación, dos de los pacientes eran mecánicos (1 de telares), un campesino y el otro diplomático. En cuanto a la lesión se encontró en dos casos que era nodular y en los otros dos de tipo ulcerativo.

Según la clasificación de Ray y Withmore, dos pacientes se encontraban en etapa A2 y los restantes en etapa B. Se realizó biopsia directa de la lesión en todos los casos y la excisión amplia se efectuó en tres pacientes, en el otro caso se efectuó hemiescrotectomía con orquiectomía derechas.

En el Estado A2 en un caso se efectuó biopsia de ganglio centinela siendo negativo; en el otro caso se realizó además de la orquiectomía y hemiescrotectomía, linfadenectomía inguino-crural bilateral, encontrando un ganglio positivo. Ambos pacientes se encuentran perdidos de la consulta sin Actividad tumoral a 8 meses y a un año, respectivamente.

En el Estadio B en ambos casos, se realizó linfadenectomía in

guinocrural derechas siendo en el primero los ganglios positivos recibiendo complementariamente Radioterapia 4,500 rad S y Quimioterapia a base de Bleomicina, falleciendo un año después por neumonía. En el otro paciente los ganglios de la linfadenectomía fueron negativos, regresando al año y falleciendo por actividad tumoral.

El carcinoma de células basales del escroto se encontró en un caso en la novena década de la vida, teniendo como ocupación el paciente la de vendedor. Además antecedentes de un carcinoma epidermoide de mejilla derecha, tratado con radioterapia. El tipo de lesión encontrada fue de tipo nodular limitada al escroto sin adenopatía inguinal. Su manejo consistió en biopsia directa y excisión amplia de la lesión estando bajo control vivo a dos años sin actividad tumoral, -- perdiéndose de la consulta externa.

El melanoma primario del escroto se encontró en el último caso, siendo un paciente de la Sexta década de la vida con ocupación de campesino, la lesión era de tipo nodular hiperpigmentada limitada al escroto. Su manejo se efectuó con excisión amplia con reporte histopatológico de melanoma maligno con extensión papiloreticular quedando clasificado como nivel III de Clark por lo que se realizó enseguida linfadenectomía inguinocrural izquierda con reporte de ganglios positivos por lo que recibe 5 ciclos de quimioterapia a base de -- Vincristina PAM y DTIC; falleciendo a los dos años por actividad tumoral.

DISCUSION

La frecuencia de los tumores malignos del escroto en el Servicio de Urología del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional, es de aproximadamente .0010% de todas las neoplasias malignas del aparato urogenital. De estas neoplasias el carcinoma epidermoide del escroto ocupa el .0006% observándose un caso cada seis años aproximadamente. En su etiología se mencionan factores como la irritación crónica, traumatismos repetidos y deficientes hábitos higiénicos, situación que puede estar en relación con tres de nuestros pacientes con esta variedad histológica. Se describe que la mayor frecuencia se encuentra en la sexta década de la vida (6), y los casos aquí reportados se encontraron tres en la séptima y uno en la octava década.

En general la lesión tiende a ser nodular inicialmente o verrucosa con tendencia a la ulceración (4, 6), siendo de evolución lenta y progresiva, el diagnóstico se facilita con la biopsia directa de la lesión. (6, 7).

El carcinoma de células escamosas del escroto tiene algunas similitudes con el carcinoma epidermoide del pene, generalmente es bien diferenciado, al principio su evolución es lenta, su diseminación es linfática a los ganglios inguinales; debe de manejarse inicialmente la lesión primaria y en un segundo tiempo la adenopatía inguinal. (7)

De acuerdo a la clasificación de Ray y Withmore (5) los casos aquí reportados se encontraron dos en etapa A1 y dos en etapa B. Ante la presencia de patologiameoplásica maligna tan poco frecuente como son las del escroto, es difícil marcar normas de conducta, pero existiendo una similitud con el carcinoma epidermoide de pene se puede aplicar esta experiencia en su tratamiento. (13,14).

El diagnóstico de la lesión primaria, se efectuará por medio de la biopsia directa, lo que nos permitirá conocer su grado de diferenciación celular (6). Se realizará excisión completa dando márgenes amplios no menores de 2cm y si es necesario se llegará la hemiescrotectomía con o sin orquiectomía. (6,7). Para las lesiones que incluyen perine pueden requerirse injertos de piel. (7) Los casos de carcinoma de células escamosas de escroto aquí reportados, se manejaron de acuerdo a los lineamientos expuestos: Tres con excisión amplia y uno con hemiescrotectomía y orquiectomía.

El tratamiento de la adenopatía puede ser realizado en forma similar a la del carcinoma epidermoide del pene y sugerimos su manejo apoyados en la experiencia obtenida en el análisis de 200 casos. (13, 14).

Después de manejada la lesión primaria y tratamiento con antibióticos si los ganglios son clínicamente negativos permanecerán en vigilancia y si durante su control se llegara a detec-

tar actividad tumoral ganglionar, deberá de realizarse linfadenectomía inguinopélvica bilateral. Si al retirar la lesión primaria persisten ganglios sospechosos de ser metastásicos, se realizará biopsia de los mismos (14), de ser negativos, -- permanecerán en vigilancia y de corroborarse su positividad -- se realizará la linfadenectomía. En manos expertas ante la ausencia clínica de adenopatía metastásica no es necesaria la biopsia ganglionar, ya que la experiencia obtenida en el manejo del carcinoma epidermoide de pene la certeza es del 96%. -- (13, 14).

Como el rafé medio no es una barrera en la diseminación linfática contralateral, (3) la linfadenectomía deberá realizarse en forma bilateral. Se efectuará de tipo inguinopélvico bilateral ya que en el Servicio de Urología del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional en relación a carcinoma de pene se ha encontrado una sobrevida de 80% con ganglios positivos, y cuando se realizó en forma inguinocrural profiláctica con ganglios positivos solamente el 7% se encontraban vivos a 5 años. (14)

El manejo de la adenopatía en los casos aquí reportados no siguieron estos lineamientos de conducta, ya que en el primer caso de los carcinomas de células escamosas de escroto con -- ganglios se realizó biopsia ganglionar solamente. Los tres pacientes más antiguos recibieron el mismo tratamiento. En --

dos con ganglios clínicamente positivos se realizó linfadenectomía inguinocrural superficial del lado donde se encontraba la lesión, así como también recibió el mismo manejo para el - que eran los ganglios clínicamente negativos.

El resultado del tratamiento en este tipo de pacientes ya que al paciente que se realizó biopsia ganglionar y al otro que - se practicó linfadenectomía inguinocrural del lado de la le-- sión se encuentran pedidos a 8 meses y al año. El caso con - ganglios histológicamente negativos murió por actividad tumo-- ral. El último caso con ganglios positivos muere un año des-- pués por neumonía sin estudio de autopsia. Aunque los tumo-- res son escasos es conveniente estandarizar su tratamiento. - Según la experiencia obtenida en otras series la radioterapia y la quimioterapia no parecen brindar beneficio en la sobrevi-- da.

En relación al Carcinoma de Células basales del escroto es de mejor pronóstico que el epidermoide por su bajo grado de inva-- sividad. (15)

En nuestro caso, el tumor estuvo limitado al escroto y su ma-- nejo fue el adecuado en relación a la literatura, consistien-- do en excisión amplia de la lesión con 2 cm. de margen. (16)

Las metástasis de este tumor son muy raras aunque han sido re-- portadas en la literatura (17, 18), y en general su pronósti-- co es favorable. El paciente se perdió de la consulta a dos

años sin evidencia de actividad tumoral.

Nuestro paciente con melanoma maligno es muy raro en el escroto aunque se han reportado dos casos. (20). Generalmente se presenta en el hombre en la tercera década de la vida y en este enfermo fue en la sexta década de la vida. Y en cuanto a la frecuencia de localización en aparato genitourinario es en pene, en uretra y principalmente fosa navicular. (19, 20).

En relación a nuestro caso fue clarificado como según Clark - Nivel III sabiendo que estos pacientes a pesar de la adenopatía inguinal negativa a la exploración tiene una tasa de metástasis del 50% a nivel ganglionar. (20, 21) En este paciente se corrobora, ya que a pesar del manejo primario regresa con actividad tumoral ganglionar. La radioterapia coadyuvante ofrece malos resultados cuando se usa sola. (24) La Quimioterapia sirve más, por considerarse una enfermedad diseminada. (23)

En sí el manejo del melanoma maligno de escroto debe de seguir los principios establecidos para el manejo del melanoma maligno de otra localización.

En esta discusión se deja entrever la necesidad imperiosa de protocolizar los manejos de estas neoplasias malignas del escroto aunque muy raras apoyadas en la experiencia del carcinoma de pene en caso del carcinoma de células escamosas de escroto como ya se mencionó ampliamente y las otras variedades siguiendo los principios básicos de manejo de estas neo-

plasias en otros órganos o tejidos.

CONCLUSIONES

- 1) El carcinoma de escroto es una entidad rara que se presenta después de la sexta década de la vida.
- 2) En su etiología existen factores relacionados con la -- irritación crónica, traumatismo frecuentes y mala h^{ig}iene.
- 3) Existen varios tipos histológicos pero el carcinoma de células escamosas es el más frecuente.
- 4) La mayoría de los tumores epidermoides de escroto son -- bien diferenciados.
- 5) Existe una similitud en cuanto al tratamiento de la le-- sión inicial y de la adenopatía con las lesiones epidermoides de pene.
- 6) El manejo de la lesión inicial debe de tener márgenes -- amplios de 2 cm. en lesiones superficiales y en lesio-- nes profundas pueden incluir hemiescrotectomía con or-- quiectomía.
- 7) Ante la presencia de adenopatía negativa después de ma-- nejado el tumor primario se recomienda vigilancia periódica.
- 8) Debe realizarse linfadenectomía inguinopélvica bilate-- ral ante la corroboración de adenopatía inguinal positiva.

- 9) La adenopatía inguinal positiva tiene relación significativa con el pronóstico.
- 10) La radioterapia y quimioterapia no tiene valor importante en el carcinoma de células escamosas del escroto.
- 11) El Carcinoma de Células Basales del escroto es el menos agresivo y el que tiene un mejor pronóstico.
- 12) La excisión amplia es suficiente para su tratamiento definitivo.
- 13) Las metástasis son muy raras o nunca se presentan.
- 14) El melanoma maligno primario del escroto es un tumor muy raro.
- 15) Debe de seguir la clasificación y lineamientos de manejo de melanomas de otra localización.
- 16) La Linfadenectomía Inguinopélvica bilateral deberá de realizarse en el mismo acto quirúrgico posterior a la excisión amplia de la lesión.
- 17) Su pronóstico va de acuerdo a su grado de invasividad y en general es malo a corto plazo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- LANGMAN J: Embriología Médica Primera Edición Interamericana. Reimpresión 1966. Pp. 140-143.
- 2.- TESTUTL. LATARJETA: Anatomía Humana. Primera Edición Interamericana 1966. Pp. 567-569.
- 3.- MORLEY J.: The lymphatics of the Scrotum in relation to the radical operation for scrotal epithelioma. Lancet 2. 1911. Pp. 1545-1590.
- 4.- TUCCI P. HARALAMBIDIS G.: Carcinoma of the scrotum; --- review of literature and presentation of 2 cases J. --- Urol 89. 1963. Pp. 585-590.
- 5.- RAY B. WITHMORE W.: Experience with carcinoma of scrotum. J. Urol 117 (4). Pp. 741-757. 1977.
- 6.- LOWE C. FRANKLIN J: Squamous cell carcinoma of scrotum. J. Urol. 130 (3). 1983. Pp. 423-427.
- 7.- MC DONALD M.: Carcinoma of scrotum Urology 19. 1982 --- Pp. 269-275.
- 8.- MELLICOW M: PERCIVAL POTT (1713-1785) 200th Aniversary of first report scrotum. In chimney sweepers (1771) Urology 6; 1975. Pp. 745-756.
- 9.- BROCKBANK E. STOJFORD J: Scrotal cancer in cotton mule spinners. Br. Med J.2 1977. Pp. 293-298.
- 10.- LEE W.R. Occupational aspects of scrotal cancer and Epithelioma, Ann. N.Y. Acad. Sci. 271. 1976. Pp. 138-142.
- 11.- AVELLAN L. BREINE J. JACOBSON B. and JOHANSON B: Carcinoma of scrotum induced by mineral oil scand j. Plast. Reconstructive Surg. 1. 1967 Pp. 135-145.
- 12.- ROBBINS S. Patología estructural y funcional. Primera Edición Interamericana 1975. Pp. 1352-1388.
- 13.- MUÑOZ J.A.: MARTINEZ R.: SANTACRUZ A.: AVILES J.C.: Carcinoma de pene, Análisis de 124 casos. Rev. Mex. Urol. 1979. Pp. 39-46.

- 14.- MARTINEZ R.;SANTACRUZ A.; SANCHEZ VEGA A.; WINGARTZ F.H.; AVILES J.C.: Resultados del tratamiento quirúrgico del -- Carcinoma de pene. Col. Mex. Urol. (3). 1986. Pp. 17-23.
- 15.- GREIDER H. STEPHEN E.; Basal cell carcinoma of the scro-- tum a case report and literature review. J. Urol. 127 (1). 1982. Pp. 145-146.
- 16.- FARMER E.R. and HELWIG E.: Metastatic basal cell carcino-- ma a clinicopathologic study of seventeen cases cancer 46; 1980. P. 748.
- 17.- MIK NAIL G.R.; NIMS L. KELLEY A.: Metastatic basal cell - carcinoma of the scrotum. Review Pathogenesis and report of two cases.; Arch. Dermat. 113. 1977. P. 1261.
- 18.- STALEY T. PETER T. THOMAS F.; Metastatic basal cell carci-- noma of the scrotum. J. Urol 130 (4). 1983. 792-4.
- 19.- BRACKEN R. AND DIOKNO A.: Melanoma of the penis and ure-- tra; 2 cases reports and review of the la literature J. - Urol 11. 1974. Pp. 198-204.
- 20.- BARRY S. STEIN, RICHARD A.: Malignant. Melanoma of the -- genito urinary Tract. J. Urol. 132 (3). 1984. Pp. 856-869.
- 21.- WILKINSON T. PALLETA F. Malignant melanoma current con--- cepts. Am. Surg. 35. 1969. Pp. 301-310.
- 22.- MASTRANGELO M. BELLET R.: Postsurgical Adjuvant therapy - in human malignant. melanoma. Edited. W.H. Clark and M.J. Mastrangelo New York grune and Stration Part II chapt 16. 1979. Ppd. 309-324.
- 23.- LUCE J.K.: Chemoterapy of melanoma Srm. Oncol. 2; 1975. - P. 179.
- 24.- YOUNG J: The role of radiation therapy in malignant melano-- ma. Edited W. H. Clark and M. J. Mastrangelo. New York. grune and stration Part III. Chapt 17. 1979. Pp. 325-351.