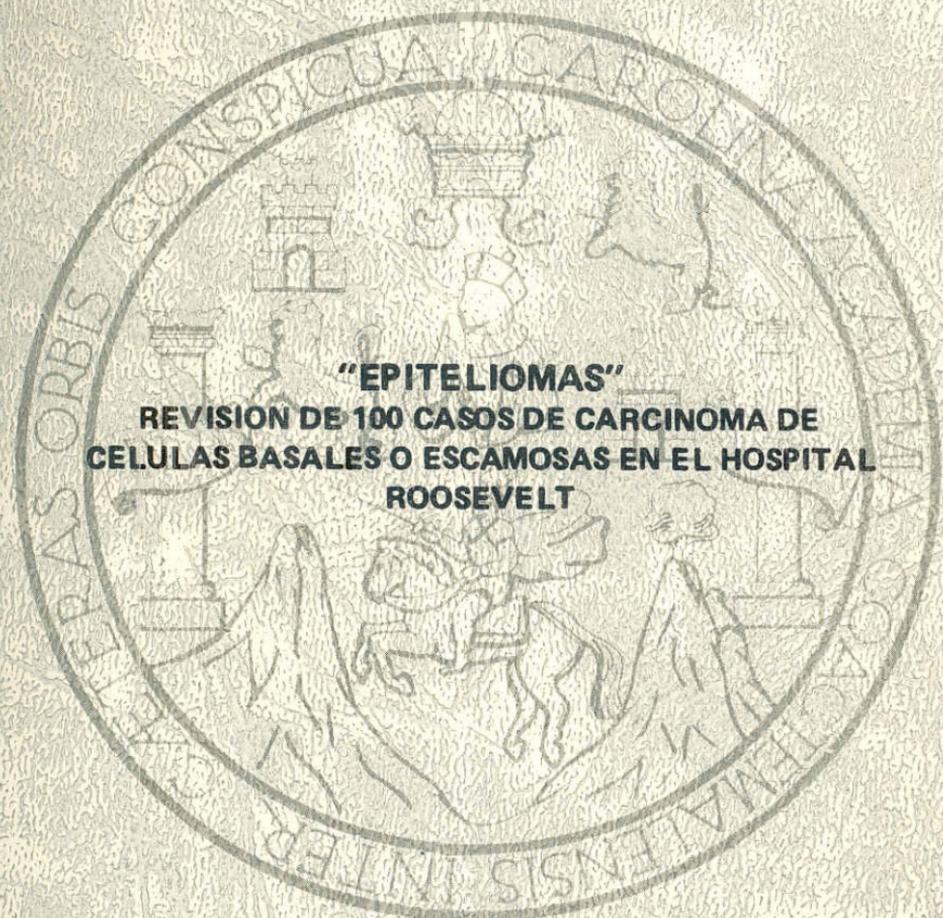


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**



**"EPITELIOMAS"
REVISION DE 100 CASOS DE CARCINOMA DE
CELULAS BASALES O ESCAMOSAS EN EL HOSPITAL
ROOSEVELT**

MIGUEL ANGEL BORRAYO BRAN

PLAN DE TESIS

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS
3. HIPOTESIS
4. MATERIAL Y METODOS
5. CONSIDERACIONES GENERALES
 - a) Embriología de la piel
 - b) Anatomía y Fisiología de la piel
 - c) Epiteliomas.
 - Escamoso
 - Basocelular
6. PRESENTACION DE RESULTADOS
7. DISCUSION DE RESULTADOS
8. CONCLUSIONES
9. PROTOCOLO DEL TRATAMIENTO DE EPITELIOMAS
10. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La piel es el órgano mas grande y también es un órgano complejo de nuestro cuerpo, además tiene una gran importancia por su íntima relación con el medio ambiente y por eso la importancia que tiene su compleja integridad, pues mantiene en equilibrio el organismo además como una barrera para contrarrestar los gérmenes patógenos.

Por lo anteriormente la piel se encuentra expuesta al medio a múltiples factores o agentes que le causan daño el cual en unos casos es muy leve, o puede ser un espejo de problemas internos, pero además puede ser afectado por procesos neoplásicos benignos y malignos.

El carcinoma de la piel es muy frecuente y dentro de ellos el de células basales el más frecuente, mientras que el escamoso es el más invasivo de los dos por lo que ambos tienen su importancia para ser estudiados.

Consideraremos los tumores conocidos como Epiteliomas más específicos carcinoma de células Basales y carcinoma de células Escamosas, se presentan más frecuentemente en áreas expuestas al sol, más en personas de piel blanca, de cabello rubio, y que viven en áreas tropicales; el de células escamosas más invasivo, de crecimiento más rápido y puede dar metástasis, pero ambos, representan un riesgo a la vida, actualmente se les puede tratar a ambos con muy buenos resultados cuando son diagnosticados y tratados precozmente y adecuadamente por lo que el trabajo trata de determinar ciertos-

OBJETIVOS

1. Determinar la incidencia de Epiteliomas, específicamente cáncer de células Escamosas y de células Basales.
2. Determinar posibles factores etiológicos.
3. Evaluar la secuencia de los pasos a seguir en el diagnóstico y su manejo formulando un Protocolo desde su ingreso para obtener los mejores resultados.
4. Determinar el o las áreas más afectadas para un precoz reconocimiento.
5. Informar sobre otros métodos de tratamiento que actualmente se estén utilizando.
6. Correlacionar los resultados con los otros tipos de cáncer de la piel.
7. Obtener estadísticas propias; que sean utilizables en futuras investigaciones.
8. Formular un Protocolo con lineamientos básicos en el manejo de este paciente.

2

parámetros y la formulación de un Protocolo-para que pueda ser adaptado y tomado como referencia en el manejo de este paciente.

HIPOTESIS

1. La incidencia es muy baja de carcinoma - Basocelular y escamoso en el hospital -- Roosevelt.
2. No existe un patrón de tratamiento único y se hacen tratamientos múltiples.
3. No existen factores desencadenantes plenamente ya demostrados.
4. No hay remisión de todos los casos.

MATERIAL Y METODOS

Material

1. Historias clínicas del hospital Roosevelt.
2. Bibliografías de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas y del hospital Roosevelt.
3. Parámetros ya establecidos.

Métodos

1. Se revisarán las historias Clínicas del archivo del hospital.
2. Se tomarán en cuenta los casos con Carcinoma de células Basales y de células-Escamosas.
3. Se analizarán los parámetros siguientes: Edad, sexo, raza, ocupación, procedencia, tratamientos previos, área de localización más frecuente en el cuerpo, -- diagnóstico clínico e histológico, su -- tratamiento y residivas, también teniendo muy en cuenta la relación del tratamiento con la frecuencia de la residiva.

CONSIDERACIONES GENERALES

Embriología de la piel

El origen de la piel es doble: La capa superficial, llamada Epidermis, proviene del Ectodermo superficial; la capa profunda la Dermis, se desarrolla a partir del Mesodermo subyacente (1).

Epidermis

En etapa inicial, la superficie del embrión está cubierta por una capa de células ectodérmicas. En el comienzo del segundo mes, este epitelio se divide y sobre la superficie se deposita una capa de células aplanadas, llamada Peridermo o Epitriquio. Al proliferar ulteriormente las células de la capa basal se forma una tercera capa intermedia. Por último hacia el final del cuarto mes de vida intrauterina adquieren su definitiva posición las capas epiteliales que forman la epidermis y que se distinguen cinco capas o estratos que describiré más adelante (1).

HISTOLOGIA Y FISILOGIA DE LA PIEL

La piel es una membrana de función protectora; representa una barrera para los gérmenes patógenos. La piel es casi impermeable; ésto permite que el cuerpo rico en agua pueda vivir en el aire seco. Permite así mismo que el cuerpo se sumerja en agua dulce sin hincharse y en agua salada sin retraerse. La piel, sobre todo cuando está pigmentada, protege el cuerpo de los efectos de compuestos químicos y esta propiedad puede utilizarse para tratamiento de algunas enfermedades por vía cutánea. Además tiene otras funciones; regulariza la temperatura del cuerpo, como órgano excretor, la piel contiene terminaciones nerviosas en las cuales nacen estímulos productores de diversos tipos de sensación (tacto, presión, calor, frío, dolor) así pues, la piel tiene gran importancia para que el hombre pueda adaptarse al medio que lo rodea. También es importante mencionar que es el órgano más grande del cuerpo.

Está formada de dos capas. Epidermis o capa superficial y Dermis o capa profunda, estas dos capas están firmemente unidas, constituyendo una membrana resistente - la piel - de espesor variable entre menos de 0.5 mm y 3 ó 4 mm ó más, según las partes del cuerpo. La piel apoya en tejidos subcutáneos de tipo variable desde el areolar al adiposo. La piel de las palmas de las manos y plantas de los pies tienen epidermis gruesa con una capa muy gruesa de queratina en su superficie (2).

Epidermis

Como la queratina no es una substancia viva, no puede regenerarse; constantemente es desgastada y eliminada de la superficie de la piel, por lo tanto, tiene que ser re- producida de una nueva por las células subya- centes que se irán transformándose en quera- tina ello exige que las células vivas de la epidermis proliferen continuamente para man- tener su número constante. Así pues, en la epidermis tiene lugar más o menos continua- mente diversos fenómenos:

1. División celular en las capas más profun- das.
2. A consecuencia de ello, las células son desplazadas hacia la superficie.
3. Las células más alejadas de la dermis se transforman en queratina.
4. La queratina de la superficie sufre des- camación (2).

Estrato Germinativo

El más profundo, consiste en una capa - de células epiteliales más o menos cilíndri- cas. En corte corriente los límites no son muy netos, constantemente se encuentra produ- ciendo nuevas células que son desplazadas - hacia la capa superficial (2,3,7).

Estrato Espinoso

O de células espinosas. Tiene espesor de varias células, tiene forma poliédrica - irregular. Desde el citoplasma de cada célu

la pasan al de las vecinas delgadas fibri--- llas denominadas tonofibrillas que las man--- tienen bien trabadas, sin embargo entre las células vecinas hay un poco de líquido tisular que las separa unas de otras, excepto en lugares donde están firmemente unidas por - las tonofibrillas. A consecuencia de todo - ello los bordes de las células de esta capa tienen aspecto espinoso (2,3,7).

Estrato Granuloso

Tiene espesor de 2-4 células, sus célu- las tienen forma más o menos rómbica y que-- dan dispuestas unas contra otras siguiendo - sus ejes mayores, paralelamente al perfil - del pliegue o surco situado por encima, con- tiene en su citoplasma gránulos que se tiñen intensamente con hematoxilina. Las células más superficiales de esta capa están muy mo- dificadas, sus núcleos se han roto o disuel- to y el número de gránulos citoplásmicos ha aumentado considerablemente, es a nivel del estrato granuloso que mueren las células de la Epidermis no se conoce bien la naturaleza de los gránulos con alguna etapa del proceso por virtud del cual se produce queratina - blanda (2,3,7).

Estrato Lúcido

Es delgada y en forma de una línea cla- ra, brillante y homogénea, se admite que - está formada por eleidina probablemente pro- ducto de transformación de la queratohialina observada en el estrato granuloso (2,3,7).

Estrato Córneo

Es la más externa, (corneus-Callosa). Aquí la eleidina del estrato lúcido se ha transformado en escamas córneas estrechamente unidas entre sí, excepto en la parte más superficial, donde se descaman (2,3,7).

Dermis

Tiene 2 capas no muy bien separadas, la más externa y más delgada, recibe el nombre de capa apilar. La capa más gruesa o reticular que comprende el resto de la dermis y recibe el nombre porque las fibras colágenas y los haces fibrosos que la componen se entrelazan a modo de red (2,3,7).

CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS

Se origina algunas veces de manchas preexistentes de hiperqueratosis y son más comunes en la piel de los carrillos, las orejas, las regiones preauriculares, temporales y malaras, también en el dorso de las manos y en labio inferior, son raros en la frente, los párpados, la nariz, los pliegues nasolabiales, el mentón. El carcinoma escamoso típico comienza en forma de lesión verruciforme, se puede quitar la superficie queratosa, y la base sangrante se cubre presto con una costra que cada vez se vuelve mayor, por último, se forma la úlcera que acaso sea superficial pero que suele tener bordes duros y que padece infección secundaria más o menos violenta. El crecimiento es más rápido que el de basocelular pero la antigüedad de la queratosis pre-existente rara vez permite saber en que tiempo comenzó su desarrollo. No siempre son excavantes algunos tienen excrescencias extensas y ulceraciones sólo superficiales, pero las más de las veces hay cierto grado de infiltración y fijación en tejidos profundos, otros se propagan superficialmente o tienen excrescencias multicéntricas originadas de áreas contiguas de hiperqueratosis y al fin se vuelven confluentes. Puede haber invasión de facia, músculo, cartílago y huesos algunas veces no siempre ganglios regionales o en órganos internos, no es raro el dolor local y reflejo, a causa de la infección secundaria y del poder de infiltración del neoplasma (3,4,7,12).

No es frecuente la hemorragia, pero en ocasiones se presentan muy copiosas hemorragias procedentes de lesiones tanto exofitas como ulcerativas. En áreas cubiertas por la

ropa por lo común se originan de cicatrices de quemaduras, de cicatrices de otras clases de lesiones inflamatorias crónicas (úlceras de Marjolin) (3,4,7,12).

Factores Predisponentes

Debido a la alta incidencia de cáncer de la piel en áreas expuestas del cuerpo, la luz solar ha sido implicada como un factor predisponente, otros factores incluye xeroderma pigmentosa, irradiaciones anteriores, exposición crónica a algunos químicos, quemaduras y ulceraciones donde es formado cicatrización (10).

Cuadro Clínico

La base de la lesión muestra induración y proliferación y un apareamiento mate opaco. Sin tratamiento la lesión ulcerativa la cual puede estar cubierta por una capa de queratina, por una costra serosa, o presentar una superficie granular que sangra fácilmente, el desarrollo puede ser el de un coliflor parecido crecimiento al de un tumor invasivo infiltrando tejidos adyacentes, con tendencia a la metástasis (13).

Histopatología

Microscópicamente, estos carcinomas son caracterizados por nido irregular de células epidérmicas que infiltran la dermis dependiendo de la variedad (11)

Diagnóstico Diferencial

El diagnóstico diferencial hay que hacerlo con los otros carcinomas de la piel,

como lo es el carcinoma de células basales, melanomas, enfermedad de Bowen, Queratoacantoma.

Ocasionalmente es difícil diferenciarlo del basocelular, las células y los núcleos son usualmente largos. El melanoma puede tener una marcada hiperplasia de epitelio escamoso y un falso diagnóstico de escamoso es ocasionalmente hecho especialmente si el espécimen tomado por biopsia es inadecuado (12,13).

Epitelioma Basocelular

Es un tumor de origen epitelial que proviene de las células basales o de estructuras que derivan de las mismas. Algunos autores los denominan Epiteliomas, porque raramente o nunca dan metástasis. Es el más común de todos los tumores malignos de la piel. Presenta características destructivas y no presenta un peligro inmediato para la vida del paciente (3,4).

Factores Predisponentes

Puede presentarse a cualquier edad, pero es más frecuente en los adultos arriba de los 50 años. Es frecuente en personas de la piel blanca que se exponen a la luz solar intensa. Se cree que existe una relación directa, pues los Epiteliomas aparecen con frecuencia en zonas descubiertas de la piel y que están expuestas al medio ambiente. Abarcando los mayores porcentajes en cara, cráneo y cuello, siendo muy rara su frecuencia en el tronco y mucosas. Este epitelioma presenta su mayor frecuencia en el sexo masculino.

Se puede mencionar factores adicionales como: Exposición a grandes dosis de rayos X cicatrices por quemaduras y los otros tipos de cicatrices (3,4,5,7,9,10,11,12,13).

Cuadro Clínico

El epitelíoma basocelular comienza por nódulos discretos, planos o de forma esférica, de color igual al de la piel. Presenta bordes perlados y elevados, con una depresión central generalmente se encuentra una úlcera en el centro, no es raro encontrar telangiectasias en el contorno del tumor. Cuando está incluido en la piel presenta un aspecto de rojo salmón o rosado, liso y brillante o cubierto de minúsculas escamas blancas y secas. Este epitelíoma es de crecimiento lento, conforme va creciendo forman escamas costras, que al desprenderse dejan aparecer una superficie ulcerada con frecuencia sangrante.

Al crecer por su periferia y la aparente cicatrización parcial del centro, es uno de los valores macroscópicos para su diagnóstico.

Clinicamente según Lever, se distinguen siete tipos de Epiteliomas Basocelulares:

1. Epitelíoma basocelular Nódulo ulcerativo (el tipo más común).
2. Epitelíoma Basocelular Pigmentado.
3. Epitelíoma Basocelular Fibrosante o Morfea.

4. Epitelíoma Basocelular superficial (aparece en el tronco).
5. Fibro Epitelíoma (aparece en el dorso).
6. Síndrome de Epitelíoma Basocelular nevoide.
7. Nevo basocelular lineal y nevo basocelular folicular (ambos muy raros) (3,4,7,12,13,17,18).

Histopatología

El epitelíoma basocelular presenta células con núcleo grande, oval o elongado, posee poco citoplasma, no tiene puentes de unión, siendo esta su diferencia con las células basales de la piel normal, estas células por las características mencionadas reciben el nombre de Basoliomas.

Desde el punto de vista histológico, según Lever y Arguellas, los Epiteliomas Basocelulares, se dividen en dos grupos:

1. Indiferenciados.
 2. Diferenciados.
1. Los epiteliomas que no presentan diferenciación se denominan sólidos.
 2. Los diferenciados son aquellos que histológicamente presentan características de los anexos de la piel (pelo, glándulas: sebáceas, apócrinas y ecrinas).
 - a) El epitelíoma queratósico presenta diferenciación hacia pelo.

- b) El epiteloma quístico presenta diferenciación hacia glándulas sebáceas.
- c) El epiteloma adenoide presenta diferenciación hacia glándulas apócrinas o ecrinas (3,7,10).

Epitelioma Basocelular Sólido

Es llamado de tipo primario, se ubica en la Dermis estando conectadas en el 90% células tumorales y epidermis superficial y puede encontrarse en contacto con la vaina pilosa externa.

Los núcleos de las células que forman la masa se disponen de modo distinto: las hileras periféricas, en forma de empalizada, las del centro se ubican al azar. En la dermis puede presentarse reacción inflamatoria moderada, frecuentemente en los de más rápido crecimiento.

Epitelioma Basocelular Queratósico

Es también llamado de tipo piloso, presentando en su estructura:

- a) Células tumorales indiferenciadas.
- b) Células paraqueratósicas y quistes córneos.

Se encuentran en las células paraqueratósicas núcleos elongados y citoplasmas ligeramente eosinofílico, con tendencia a rodear en forma espiral a los quistes córneos. La queratinización parcial produce bandas y espirales, y la completa produce quistes córneos.

Epitelioma Basocelular Quístico

Este epiteloma muestra espacios en las masas tumorales llamadas quistes y según Lever y Arguelles, puede ser de tres tipos:

1. Por degeneración del estroma incluido en el tumor.
2. Por la degeneración de las masas neoplásicas.
3. Por la diferenciación de las células del centro del tumor hacia células sebáceas y desintegración consecutiva de estas mismas (4,7).

Epitelioma Basocelular Adenoide

Las disposiciones de las células sugiere estructuras tubulares de tipo glandular. Las células se reparten en cordones entrelazados, y alrededor de tejido conectivo, observándose un tumor en encaje.

Evolución

Por lo general evolucionan lentamente y sin pródromos, su curso es lento en el caso del basocelular, mientras que algunas veces el Escamoso es de evolución rápida, por lo general puede durar varios años para aumentar unos pocos milímetros. El tumor infiltra localmente limitándose a ganglios linfáticos regionales, el escamoso puede en algunos casos dar metástasis más frecuentemente que el basocelular siendo las áreas más afectadas pulmones, pleura, hígado y huesos.

Las lesiones más serias son consecuencia de la infiltración de los tejidos subyacentes, tales como conjuntivas, tejido ocular y otros.

Diagnóstico

Por su forma de distribución, apareamiento en regiones anatómicas expuestas al medio ambiente, por su evolución y edad del paciente, es fácil sospechar el diagnóstico de esta neoplasia, pero siempre se realiza el diagnóstico de esta neoplasia, pero siempre se realiza el diagnóstico con exámenes histopatológicos, por biopsia excisional o incisional. Ya mencionamos sus características histológicas. Cuando más precoz sea el diagnóstico, los resultados terapéuticos y su pronóstico serán más satisfactorios.

Diagnóstico Diferencial

Es difícil diferenciarlos entre ellos, o sea que como diagnóstico diferencial del de células basales es el de células escamosas. Para su diferenciación la mayoría de las células del epiteloma basocelular son basofílicas y la mayoría del carcinoma de células escamosas son eosinofílicas, por su queratinización parcial, al menos en los grados I y II. En los grados III y IV del carcinoma de células escamosas basofílicas, pero se diferencian del epiteloma basocelular por presentar mayor atípia de sus núcleos y formas mitóticas.

Es difícil diferenciar el Tricoepiteloma Múltiple del epiteloma basocelular queratósico, solo por histología, por lo que es importante en muchos casos conocer los datos

clínicos para llegar a una conclusión. Es difícil también diferenciar el Tricoepiteloma Múltiple del epiteloma basocelular nevoide, por lo que también son necesarios datos clínicos, tal como que en el Tricoepiteloma las lesiones se presentan casi siempre en el pliegue nasolabial, son pequeñas y casi no se ulceran, mientras que el epiteloma basocelular nevoide las lesiones se distribuyen al azar, pueden alcanzar tamaños considerables, ulcerarse y tomar un crecimiento destructivo (5,7).

CLASIFICACION DEL GRADO DE MALIGNIDAD DEL TUMOR DE LA PIEL. (BRODERS)

Broders, mide el grado de malignidad de un tumor, de acuerdo con la relación que existe entre las células anaplásticas y las células de aspecto normal.

- GRADO I. Cuando $3/4$ del tumor son células de aspecto normal y $1/4$ son anaplásticas.
- GRADO II. Es cuando la proporción de células normales y células anaplásticas es más o menos igual (la mitad).
- GRADO III. Es cuando $1/4$ de células son normales y $3/4$ son anaplásticas.
- GRADO IV. Es cuando todo el tumor está formado por células enfermas o anaplásticas (13,3).

Tratamiento

Por su evolución lenta y ser radiosensible, más el basocelular que el escamoso, son teóricamente curables con los diversos medios terapéuticos, pero la aplicación imprudente de cualquiera de dichos métodos es causa de los frecuentes fracasos que se vuelven incurables lo que al principio fué una lesión leve. En vista que son numerosos los métodos sólo mencionaremos los más recomendados y que han obtenido mejores resultados.

Cirugía

Tiene por objeto la extirpación total de tumores en una sola sesión, obteniéndose buenos resultados con los tumores pequeños y medianos. En las lesiones de 2 cms. de diámetro o menores, que tiendan a permanecer en el mismo sitio de su origen, está indicado realizar una biopsia excisional, con márgenes quirúrgicos de 0.5 a 1 cm., lo que establece una terapia definitiva (10,12,13).

En lesiones de mayor tamaño es indispensable practicar una amplia extirpación, realizando un corte que tenga 1 cm. o más después del borde activo de la lesión siendo necesario recurrir a la cirugía plástica. La cirugía tiene la ventaja de ser un método siempre sencillo, realizado en una sola consulta y la herida cierra en pocos días (10, 12).

Ventajas de la Cirugía

1. Ofrece una tasa alta de curaciones -más del 98% - de los carcinomas de células basales.
2. La oportunidad de tratar al paciente por una operación con una corta estancia en el hospital.
3. Buenos resultados cosméticos y funcionales.
4. La oportunidad a confirmar el diagnóstico y excisión por examen histológico.
5. La oportunidad de evaluar o hacer disección de los nódulos linfáticos tomados por el proceso (13).

Desventajas de la Cirugía

1. Amplias áreas reconstructivas en tumores extensos.
2. Además podemos considerar el aspecto personal de la persona que evalúa el caso, así considerando - el sitio, tamaño y estadio de progreso y naturaleza de la lesión que podría dar un criterio de operabilidad no satisfactorio.
3. Areas en las cuales la cirugía es de difícil acceso.

Radioterapia

Es igualmente tan efectiva como la cirugía, puede emplearse cuando la biopsia excisional muestra márgenes quirúrgicos inadecuados. Presenta mejores resultados terapéuticos en tumores pequeños y jóvenes - aplicándoseles dosis total de 2000 a 5000 r, en varias sesiones pero si son muy avanzadas y grandes se combinan las técnicas cirugía-radiaciones, irradiando el área reseca.

Ventajas de la Radioterapia

1. Es un método indoloro.
2. Es un método no sangrante.
3. Además no necesita plastia posterior de la región.

Desventajas de la Radioterapia

1. Tiene la desventaja de no tener comprobación histológica del borde de tratamiento.
2. Además de ser un método prolongado de 6 a 8 sesiones.
3. Puede presentar inflamación de variable intensidad que puede ir desde edema en el área a necrosis y ulceración, pasando por vesiculación, atrofia de diversas áreas que componen la estructura de la piel (13).
4. Está contraindicada en aquellas lesiones que envuelven hueso o cartílago por su efecto como carcinógeno sobre estas estructuras.
5. Es imprescindible proteger la piel normal así como los globos oculares cuando es en párpados, aunque el campo irradiado debe comprender por lo menos - 0.5 cm, de piel sana.
6. Está contraindicada relativamente en enfermedades hemáticas graves, afecciones de las paredes de los vasos sanguíneos, estados inflamatorios agudos, enfermedades hemorrágicas, y en zonas previamente tratadas con radiun o rayos X (13).
7. Puede desarrollar las caries y posteriormente xerostomía (19).

Quimioterapia

Este tipo de terapia se emplea para los tumores recurrentes que no son manejables por cirugía o radio terapia. Se caracteriza por el uso local de drogas citotóxicas tales como las siguientes:

(5- fluorouracilo al 5% de concentración y la Bleomicina) que se pueden aplicar por varias vías.

Ventajas de la Quimioterapia

1. Se emplea en tumores recurrentes que no son manejables por cirugía ni radioterapia.

Desventajas de la Quimioterapia

1. Que tiene un efecto tóxico o inhibidor del crecimiento de las células neoplásticas, así como también actúa sobre las restantes células de la economía (12,13).
2. Además tiene reacciones tales como fiebre, alopecia, estomatitis, anorexia, náuseas, vesiculación dérmica, toxicidad hepática, leucopenia, etc.
3. Pobre porcentaje de curaciones completas, y en un buen porcentaje de pacientes no hay cambios.

Quimiocirugía

También llamado método de Mosh, consiste en la aplicación de una pasta saturada de cloruro de Zinc al 34%, polvo de sanguinaria 10 gramos y Ebstinita 40 gramos. El objeto es fijar y desvitalizar los tejidos a tratar, ocluyendo a su vez todos los vasos sanguíneos o linfáticos que se ponen a su alcance.

Factor que evita el peligro de producir metástasis durante el acto quirúrgico y reduce la hemorragia al mínimo, se deja 24 horas, y luego se reseca quirur

gicamente el tejido necrosado, para realizar exámenes histológicos.

Ventajas de la Quimiocirugía

1. Está indicada en tumores múltiples de una sola región.
2. Como el control microscópico es el que guía al bisturí, se tiene la mayor seguridad de extirpar todas las células cancerosas y respetar el tejido sano.
3. Es frecuente encontrar tumores recidivantes o radioresistentes, pero aún no se sabe de alguno que no responda al método quimioquirúrgico.
4. Lesiones que por su localización, tamaño o infección son aparentemente inoperables, han sido tratados satisfactoriamente por este método.
5. Los defectos son mínimos.
6. La buena vascularización que se desarrolla después de la aplicación del método facilita las operaciones plásticas o de cirugía reparadora.
7. Después de la última aplicación de pasta, se desarrolla un tejido de granulación sano, muy vascularizado, resistente a los gérmenes de infección secundaria y lo cual favorece al desarrollo posterior del epitelio.
8. Los tumores de las glándulas parótidas pueden ser extirpados con grandes posibilidades de conservar el nervio facial.
9. En el carcinoma del pene, puede usarse sin temor a que durante o después del tratamiento, se produzca la obstrucción urinaria mecánica.

10. No requiere la adquisición de costosos aparatos.
11. El porcentaje de recidiva es igual o menor que con los otros métodos (14) (13).

Desventajas

Para el enfermo: prácticamente son mínimos en comparación con los otros métodos. Salvo en casos excepcionales de enfermos muy impresionables, nerviosos, etc. es necesaria la hospitalización del paciente.

Requiere un trabajo arduo y mayor dedicación personal.

Salvo que el médico efectúe el control microscópico personalmente, es necesaria la colaboración estrecha de un anatomopatólogo. Si dicha colaboración no es eficaz en tiempo y habilidad, el método puede retrasarse o fracasar (14).

Fulguración o Electrodesecación

Es producida por corriente eléctrica de alto voltaje y bajo amperaje y en la cual se usa un solo electrodo (monoterminal). La parte de este electrodo al ponerlo en contacto con la piel o a cierta distancia genera una chispa que produce quemadura y destrucción de los tejidos; su profundidad varía con la mayor o menor penetración de la aguja que sirve de electrodo.

Desventajas

1. Su uso en dermatología se ha ido restringiendo progresivamente, debido a que el tejido reseca y se carboniza y no es posible efectuar ningún examen histopatológico.

2. Debe emplearse sólo en las enfermedades en que se está seguro del diagnóstico (15).

Electrocuagulación y Curetage

Técnica que consiste, en el raspado con cucharilla filuda del tumor, en superficie y en toda su extensión, tratando de llegar mas allá del borde activo y aparente del tumor lo que se aprecia por la diferencia de consistencia entre el tejido enfermo y el sano; luego se procede a la electrocuagulación bipolar de la superficie y borde de la herida, en una extensión de 2 mm. y por último se quita de nuevo el tejido fulgurado con otro raspado de la cucharilla y para evitar la hemorragia, se procede a segunda electrocuagulación, sólo que mas superficial.

Es un método que ha sido muy criticado porque su aplicación está limitada a los tumores muy pequeños (menos de 1 cm.) y recientes; porque en los antiguos, la extensión del tumor por debajo de la piel (tumor submarino) es difícil de limitar por el raspado con cucharilla, como se observan en los que se localizan en el pliegue nasolabial, en la punta y lados de la nariz y región retroauricular, porque si se fulguran extensas áreas, la cicatrización es tardada y deja cicatrices defectuosas; y porque el porcentaje de recurrencia es alto. Cuando esto suceda, no debe tratarse con el mismo método, sino que tiene que usarse la radioterapia o cirugía (15).

Pronóstico

El carcinoma de la piel, tiene el mejor pronóstico de todos los tumores malignos que afectan al hombre. Los epitelomas basocelulares y escamosos son fácilmente curables (más del 90% de posibilidades de curabilidad). Siempre y cuando el diagnóstico y tratamiento se efectue precozmente y adecuadamente (3,4,7,10,13).

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO

Edad Años	Sexo	
	Femenino	Masculino
30-35	3	3
36-40	6	3
41-45	4	2
46-50	6	4
51-55	7	3
56-60	15	9
61-65	17	14
66-70	8	5
71-75	14	9
76-80	8	3
81-85	9	2
86-90	1	1
91-95	2	-
	100%	45%
	100%	55%

El 81% se encuentran después de los 50 - años, y la mayor incidencia es entre los 60-70 años de edad.

DISTRIBUCION DE LOS CANCERES

BASOCELULAR	78	78%
Pigmentado	20	
Ulcerado	24	
Tipo Adenoquistico	2	
Tipo Morfea Pig.	2	
Síndrome Múltiple	1	
MIXTOS	2	2%
ESCAMOSO	20	20%
Invasivo Grado III	2	
Invasivo Grado II	2	
	100	100%

PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES

Guatemala	30
Mazatenango	11
Zacapa	4
Escuintla	10
Quezaltenango	8
Jutiapa	6
Santa Rosa	4
Sacatepéquez	4
Chiquimula	3
Chimaltenango	3
Jalapa	3
Quiché	2
Alta Verapaz	2
Izabal	2
San Marcos	2
Baja Verapaz	2
Totonicapán	1
Retalhuleu	1
Salvador	1
México	1
	<u>100 Casos 100%</u>

AREAS DEL CUERPO AFECTADAS POR EL CANCER

Cara.....	94 casos
Cuello.....	5 casos
Tronco.....	1 caso
Extremidades	
superior	
inferior	
Total	<u>100 Casos</u>

OCUPACION

Oficios Domésticos	39
Jornalero	30
Agricultor	15
Comerciante	6
Oficinistas	3
Mendigo	1
Joyero	1
Enfermera Auxiliar	1
Maquinista	1
Maestro Rural	1
Carpintero	1
Filarmónico	1

100 Casos

Como se puede observar la mayor incidencia es entre personas que laboran expuestas al sol, y demás factores del medio.

Por Grupo Etnico fue de la siguiente manera:

Ladinos 92 y el otro grupo el de los Indígenas 8.

En cuanto al carcinoma que presentó Metástasis tenemos:

Escamoso 8

TRATAMIENTO

Radioterapia	93
Solo Radioterapia	66
Con Cirugía	27
Solo Cirugía	5
Rehusó Tratamiento	1
No recibió por mal estado general	1
Total	100 Casos

DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Para tener una más clara descripción de los resultados trataré de hacer énfasis en algunos puntos que considero encierran la respuesta a la investigación dando algunas pautas para la detección precoz y de manejo que sea el más adecuado a este problema tan frecuente pero con tan buenos resultados si es tratado bien.

Se revisaron 100 papeletas correspondientes a Epitelioma obteniéndose que el 55% correspondía al sexo Masculino y el 45% al sexo Femenino, con relación a reportes a los estudios efectuados en el extranjero se reporta un leve porcentaje más de hombres que de mujeres, mientras que en otros trabajos no se han encontrado diferencias en cuanto al sexo.

Así mismo nuestro mayor porcentaje estuvo en los mayores de los 50 años teniendo el 81%, ésto tiene una gran relación posiblemente con los factores ambientales como lo son la exposición a los rayos solares crónicamente, los procesos inflamatorios crónicos etc; pues correlacionando ésto con su ocupación tenemos que hay una mayor proporción en aquellos que trabajan expuestos al sol, teniendo entre los jornaleros y los agricultores el porcentaje de 45%.

En cuanto al tipo de tumor predominó el Basocelular, con 78% teniendo entre estos el ulcerado su mayor prevalencia, que es lo que reporta la bibliografía revisada. Con relación al área del cuerpo es notorio que son áreas expuestas al sol, siendo la cara la más frecuentemente afectada.

El lugar de donde venían los pacientes es de la ciudad capital, posiblemente ésto es explicado porque aquellos de otras áreas donde el diagnóstico fue hecho aún por el departamento de Patología del Roosevelt, al ser referidos se les enviaba directamente al INCAN.

Por otra parte las áreas más afectadas son en el trópico de nuestro territorio.

Es muy marcada la malignidad del proceso neoplásico de tipo Escamoso ya que reporta 8 casos de metástasis a ganglios regionales y se incluye uno que además tenía metástasis al pulmón, mientras que en el Basocelular no hay únicamente se presentó un paciente con además del Basocelular un carcinoma del Colon con metástasis a ganglios inguinales lo más probable es que se tratara de 2 carcinomas distintos, por su mal estado general, solicitaron su egreso.

En cuanto a las biopsias, solo pacientes con diagnóstico histológico se tomaron, encontrándose que en el 80% de los cortes histológicos los bordes se encontraban tomados por el proceso maligno, hay algunos sin descripción de los bordes porque fueron referidos por el INCAN por no tener en buen estado el aparato para Radioterapia Superficial, mientras otros en la hoja de Patología no describen los bordes, y solamente 5 casos que fueron reportados con los bordes libres del proceso neoplásico.

En cuanto al tratamiento que predominó es el de radioterapia con relación a los otros tratamientos, aunque se acompañó con otros procedimientos como cirugía, además 2 pacientes fueron tratados quimioterapéutica-

mente uno con Metotrexate y otro con Acido - Tricloro Acético, ninguno con resultados satisfactorios.

Los pacientes con residivas fueron 18 en total:

Basocelular	9 casos
Mixtos	1 caso
Escamoso	8 casos

Esto puede ser no porque el basocelular de más residivas sino porque el 78% de los tumores fueron basocelulares.



CONCLUSIONES

1. Hay una poca diferencia en cuanto al sexo en los Epiteliomas encontrándose mayor en el sexo Masculino.
2. El Epitelioma Basocelular es el más frecuente 78% siendo la región de la cara - la mas afectada con predominio en la nariz con 13%.
3. El mayor número de casos está comprendido en adultos sobre los 50 años 81%.
4. El mayor número de casos fue en personas que se exponen a el sol crónicamente jornaleros, agricultores, etc.
5. El oficio que más prevaleció fue Oficios Domésticos con 39% seguido de Jornaleros 30%, y Agricultores 15%.
6. El mayor número de casos provino del Departamento de Guatemala 30%, seguido por Suchitepéquez con 11% de los casos.
7. El carcinoma de Piel fue encontrado más frecuentemente entre la década de 60 a - los 70 años con 25%.
8. El carcinoma Escamoso da metástasis.
9. El carcinoma Basocelular en este estudio no reportó ninguna metástasis.
10. Se presentaron más pacientes tratados - Radioterapia únicamente 66% y combinada con cirugía 27%.
11. Dió más residivas el carcinoma Basocelular que el Escamoso.

PROTOCOLO

Datos generales:

Nombre Edad Sexo

Procedencia

Ocupación Exposición al sol

ANTECEDENTES:

Especialmente sobre alergias

Irrradiación anterior

Exposición crónica a químicos

Cicatrices por quemaduras con úlceras

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD

Describiendo el tiempo de evolución. Da una indicación de probable extensión o diseminación.

EXAMEN FISICO:

GENERAL

ESPECIFICO

Tamaño Tomando en cuenta lo largo de la lesión lo profundo y más el chance de metástasis a distancia.

Movilidad Es el más valuable índice de diseminación. Fijación a la fascia profunda cartilago, hueso, etc.

Examen interno de las cavidades relativas, notablemente nariz, boca, pueden ser hechos para detectar diseminación a los tejidos de estas cavidades.

1. Medidas de la lesión.
2. Descripción del borde y del lecho, descripción de la localización en el cuerpo.
3. Explorar linfáticos regionales.

EXAMENES DE LABORATORIO

Los de rutina, además si el caso lo amerita - Rx. de Tórax.

DIAGNOSTICO Por Biopsia.

INCISION Cuando el tumor es grande.

EXCISIONAL Cuando el tumor es pequeño -2cm. y la localización permite una excisión de 0.5 a 1 cm después de los márgenes.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Plan para los límites de la Excisión

Es difícil definir los límites precisos de el margen de tejido normal. La experiencia del cirujano desarrolla un juicio en esta decisión basado en su conocimiento de la patología de el tumor particular y en la experiencia previa en semejantes excisiones. Los límites para el margen de tejido normal son influenciados por el sitio anatómico así un mal conocimiento del área puede causar serias disabilidades o desfiguraciones.

La guía para los siguientes márgenes, son recomendados para los 3 más comunes tumores malignos:

Basocelular	5 a 10 mm.
Escamoso	10 a 15 mm.
Melanoma Maligno	4 a 6 cms.

Resección del tumor

1. En primer lugar anestesia estable.
2. Apropiaada postura de el paciente, puede ponerse en algunas ocasiones con los pies del paciente bajos que puede hacer reducir la hemorragia sustancialmente cuando es en cuello y cabeza.
3. Local infiltración de tejidos periféricos con agente vaso-constrictores.

En tejidos suaves el dedo del cirujano es de gran ayuda o guía para encontrar el tejido no tomado. La excisión debe ser confir-

mada por citodiagnóstico o cortes en congelación.

La reparación

Defecto simple, puede ser reparada en el momento de la excisión usualmente con mínima desfiguración o discapacidad.

Defectos largos o complicados en este problema, el cirujano presenta un dilema entre la reparación inmediata definitiva o reparación temporal y prepararlo para una reparación definitiva tardía.

El planeamiento puede incluir local rotación de colgajo o un injerto de piel de grosor completo.

La cirugía es usualmente indicada si el tumor invade hueso, o cartílago (13).

Resumiendo las ventajas de la cirugía.

1. Ofrece una tasa alta de curaciones -más- del 98% de los carcinomas de células basales.
2. La oportunidad de tratar al paciente por una operación con una corta estancia en el hospital.
3. Buenos resultados cosméticos y funcionales.
4. La oportunidad a confirmar el diagnóstico y excisión por examen histológico.
5. La oportunidad de evaluar o hacer disección de los nódulos linfáticos (13).

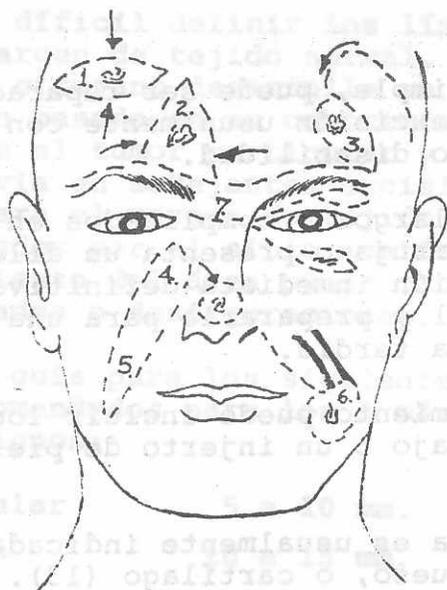


FIGURA # 1

Métodos de Excisión de tumores de la piel y cierre de la herida.

1. Una pequeña lesión de la cara cerrada por sutura directa, previniendo la distorción de la ceja.
2. Una lesión larga en la cara cerrada por único o doble avance del colgajo a lo largo de la línea de una incisión sobre la ceja y a través de la glabella.
3. Una lesión de la cara reparada por una transposición de un colgajo sobre la línea del pelo.

4. Un colgajo Paranasal transpuesto a reparar el defecto nasal inferior.
5. Una transposición de un colgajo nasolabial - un más valuable y versátil colgajo puede ser empleado para reparar el defecto del tercio inferior de la nariz o rección del labio. El segundo defecto es su turado.
6. Una isla nasolabial de colgajo es una buena reparación de defectos nasales inferiores.
7. Un defecto del párpado inferior puede ser reparado por un injerto completo de piel, del mismo lado o del otro lado (13).

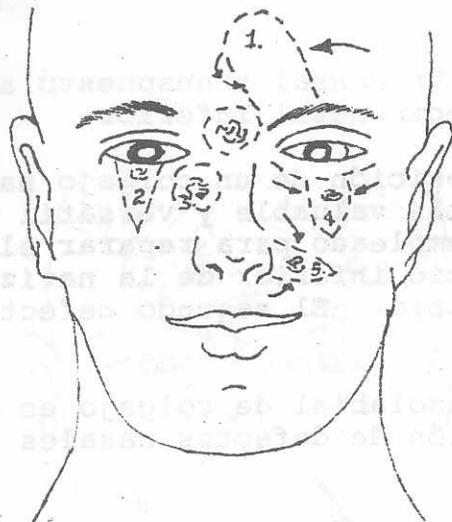


FIGURA # 2

Métodos de excisión de los tumores de la piel y cierre de la herida.

1. Una transposición en la glabella de un colgajo para un defecto de la región nasal superior.
2. Excisión en cuña y cierre directo por lesión pequeña en el párpado inferior en el margen del párpado.
3. Si éste no está profundo puede ser reparado por un injerto de piel de espesor completo post-auricular.
4. Una lesión en párpado reparada por doble avance del colgajo a lo largo del margen parpebral.
5. Una lesión de la base del ala de la nariz tratada por doble avance del colgajo (13).



FIGURA # 3

Métodos de excisión de tumores de la piel y cierre de la herida con colgajo de piel.

1. Una isla en la cara de colgajo basado en un área supraoptica o supratrocLEAR usando vasos para reparar el defecto nasal.
2. Rotación de un colgajo de cuello usado para reparar un defecto en el pómulos (13).

Radioterapia

Es igualmente efectiva que la cirugía. - Si la biopsia excisional muestra bordes del tumor inadecuados, la radioterapia puede ser empleada. Se utilizan de 2000 a 4000 r en Basocelulares y de 3000 a 5000 r en Escamosas. Este tratamiento puede también ser utilizado en localizaciones semejantes a los párpados donde la exicisión quirúrgica utiliza una extensa cirugía reconstructiva. No está plenamente indicada en la punta de la nariz, base de la nariz, preauricular, canal auditivo y oreja externa.

Desventajas en el tratamiento con radioterapia.

Está contraindicada en forma relativa.

En enfermedades hemáticas graves.

Afecciones de las paredes de los vasos sanguíneos.

Estados inflamatorios agudos.

Enfermedades hemorrágicas.

Inflamaciones debidas a aplicaciones locales.

Zonas previamente tratadas con Radiun o Rayos X.

Reacciones

- Agudas.
1. Hiperemia.
 2. Edema.
 3. Vesiculación, eroción, ulceración, necrosis y síntomas

subjetivos que pueden ser muy intensos.

Crónicos.

Ulceración indolente resultante de una reacción aguda de 3er. grado o en secuelas como Telangiectasias, Pigmentación, Despigmentación, Esclerosas atrofia Queratosis.

Complicaciones.

Radiodermatitis folicular seguida de atrofia exudativa o ulcerativa telangiectasia atrofia cutánea, reducción de la función de glándulas sudoríparas, sebáceas, ulceración y cáncer.

El principal efecto de la radiación es una inhibición funcional de reproducción celular (6,13).

Los otros tratamientos no se utilizan en el Hospital Roosevelt.

En ambos tratamientos tener un seguimiento primero cada 3 meses por los primeros 2 años, luego cada 6 meses también por 2 años y una consulta a los 5 años, si en este momento se encuentra bien se considera curado.

BIBLIOGRAFIA

1. Embriología Médica. Jan Langman.
Cap. 19 3era. Edición Pag. 365-366.
2. Tratado de Histología. Dr. Arthur Worth
Ham. Pag. 425-450.
3. Cáncer. Regato Ackerman.
Pag. 117-148.
4. Principles de Surgery. Schwart.
Third Edition.
5. Pigmented Cell- Basal Epithelioma.
Vol. 81 January 1,960 Número 1
Dermatology. American Medical Associa-
tion.
6. Radioterapia Clínica. Ernst. a Pohle.
Pag. 802-812.
7. Cáncer de la Piel. Oncología Clínica.
Hosp. General San Juan de Dios de Gua-
temala. Castro F. Aguilar V. Barillas.
Pag. 321-328.
8. Carcinoma Cutáneo Nasal. Drs. William R.
Panje y Roger. Universidad de Iowa. Pri-
mer número de Feb. 80.
9. Treatment of Complicated Cutaneos Malig-
nant Neoplasm by modern radiotherapy; -
Principles, practice and result. -
J. Dermatology Surgery Oncology. Octu-
bre del 78.

10. Clinical Oncology. Skin Cancer. University of Rochester. Robert M McCormack - M.D. Chapter XIV. Fourth Edition 1,974 - Pag. 290-295.
11. Reconstructive Plastic Surgery. Tumors - of the hand and Forearm. Converse. - Saunders. Pag. 1749-1756.
12. Reconstructive Plastic Surgery Tumors of the Skin. General Principles. Converse. Cap. 13 F. X. Palleta M. D. Pag. 286-347
13. Plastic Surgery. A concise Guide to Clinical Practice. Second Edition. Edited - by William C. Grabb M.D. James W. Smith M.D. Tumors of the Skin. Edward W. - Gibson. Pag. 662-295.
14. Tratamiento del Cáncer de la Piel por el método Quimio-quirúrgico. Dr. Raúl Paredes López. 1,955. Tesis.
15. Dermatología. Dr. Cordero.
16. Panorama General de tumores Malignos de la Piel y estudio estadístico de 5 años. 1,972-1,977 en el Hospital San Juan de Dios. Tesis.
17. Cáncer. Epitelioma Basocelular. Del Regato J. Spjut H. Editorial Mosby 5a. - Edition 1,977 Pag. 186-188.
18. Epitelioma Baso y Espinocelular Medicina Cutánea. I.L.A. Shaw M. y Colaboradores No. 6 de 1,975. Pag. 471-476.

19. JOURNAL THE AMERICAN. Cancer January 1973. Pag. 153-157.
20. JOURNAL THE AMERICAN. Cancer August 1972.

Br. Miguel Angel Borrayo Bran.

Dr. Asesor
Dr. Federico Rosales Arzú.

Dr. Revisor.

Dra. Concha Marina González de Mendez

Dr. Director de Fase III
Carlos Walheim

Dr. Secretario

Dr. Raúl A. Castillo A.

Vo. Bo.

Dr. Decano.

Dr. Rolando Castillo Montalvo.