

11234

2 ej 23



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios Superiores

"CARCINOMA BASOCELULAR DE LOS
PARPADOS, REVISION DE CASOS".

T E S I S

Que para obtener el Título de
LA ESPECIALIDAD DE OFTALMOLOGIA
P r e s e n t a

DR. HUGO ERNESTO LOPEZ TECILLOS

PROFESOR TITULAR: DR. FLORENCIO ANTILLON S.
PROFESOR ADJUNTO: DR. ENRIQUE GARZA RUIZ
ASESOR DE TESIS: DR. ANDRES GALVAN DE LA LUZ



[Handwritten signatures and stamps]

México, D.F.
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Enero de 1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	1
DEFINICION	2
ETIOLOGIA	5
HISTOPATOLOGIA	6
DIAGNOSTICO	9
TRATAMIENTO	11
RECURRENCIAS Y PRONOSTICO	23
MATERIAL Y METODOS	25
RESULTADOS	29
CONCLUSIONES	36
COMENTARIO	39
BIBLIOGRAFIA	41

INTRODUCCION

Los carcinomas de la piel de los párpados constituyen un problema terapéutico difícil, en el cual es mandatorio no solo obtener una completa destrucción del tumor, sino también dar un resultado estético y funcional sin dañar cualquiera de las delicadas estructuras de los párpados o globo ocular. La importancia del tema radica en que el carcinoma basocelular de los párpados es la lesión maligna más común en esa localización (3,6,20,26,35).

Existe cierto grado de confusión en cuanto a la eficacia de los diferentes tratamientos, esto atribuido a que los reportes de tumores de los párpados agrupan otras lesiones malignas como el carcinoma de células escamosas y el melanoma -- maligno con el carcinoma basocelular de los párpados en la evaluación de la recurrencia y mortalidad; otros reportes no se comparan los resultados obtenidos en el tratamiento inicial de -- los obtenidos en casos de recurrencias. En series que evalúan la radioterapia un porcentaje significativo de lesiones no han sido confirmadas histológicamente. Además hay falta de seguimiento adecuado a largo plazo, durante el cual se pueden desarrollar complicaciones y recurrencias (37).

Se trata de un problema de repercusión económica, social y emotiva, requiriendo de un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno para poder brindar al paciente un mejor pronóstico.

DEFINICION

El carcinoma basocelular es la neoplasia más común de los párpados, siendo de 85 a 95% de todos los tumores epiteliales de los párpados (3). El carcinoma basocelular es definido por el Comité de la Organización Mundial de la Salud en la tipificación de tumores de piel como "un tumor localmente invasor, de extensión lenta que rara vez metastatiza, creciendo en la epidermis o folículos pilosos y en el que en particular, -- las células periféricas usualmente simulan las células basales de la epidermis". El término parece justificable en vista del comportamiento invasor local, aún cuando la metástasis es rara hablando de malignidad (27).

El Comité de la Unión Internacional contra el Cáncer establece una clasificación para el carcinoma de la piel -- y que es aplicable a los tumores de los párpados, incluyendo -- el carcinoma basocelular. Señala:

T: TUMOR PRIMARIO

Tis: Carcinoma in situ.

TO : Sin tumor primario presente.

T1 : Tumor de 2 cm o menos en su dimensión más larga, estrictamente superficial o exofítica.

T2 : Tumor de más de 2 cm pero menos de 5 cm en su dimensión más larga o con mínima infiltración--

de la dermis, sin importar el tamaño.

T3 : Tumor de más de 5 cm en su dimensión más larga o con infiltración profunda de la dermis, sin importar el tamaño.

T4 : Tumor involucrando otras estructuras tales como cartilago, músculo o hueso.

N: GANGLIOS LINFATICOS REGIONALES

NO : Ganglios no palpables.

N1 : Ganglios movibles homolaterales.

N1a: Ganglios considerados sin crecimiento.

N1b: Ganglios considerados con crecimiento.

N2 :Ganglios movibles contralaterales o bilaterales.

N2a: Ganglios considerados sin crecimiento.

N2b: Ganglios considerados con crecimiento.

N3: Ganglios fijos.

M: METASTASIS A DISTANCIA

MO : Sin evidencia de metástasis a distancia.

M1 : Metástasis a distancia incluyendo ganglios linfaticos más allá de la región en la que está situado el tumor primario o ganglios satélites a más de 5 mm del borde del tumor primario(10).

La primera descripción del carcinoma basocelular fué hecha por Arthur Jacob de Dublin en 1827, llamándole Ulcera de Jacob y menciona en su descripción: "Los datos característicos de esta enfermedad es la lentitud de su progresión, la condición peculiar de ulceración de su superficie y bordes, su naturaleza incurable excepto por extirpación y su no contaminación de ganglios linfáticos vecinos".

Estos tumores son comparativamente benignos, de muy lento crecimiento y aunque involucran, ganglios linfáticos regionales y las metástasis son extremadamente raras, en su crecimiento son localmente invasores y pueden extenderse profundamente a la órbita y huesos nasales (2).

ETIOLOGIA

El carcinoma basocelular es más común en la raza blanca, la incidencia reportada en áreas geográficas con intensa exposición solar, en la población expuesta están alta como de un 50%, con una ocurrencia de 90% en cabeza y cuello (35,36); estos hechos han implicado a la luz solar como el mayor factor causal. Otros factores, además de la excesiva exposición a la irradiación ultravioleta, tal como envenenamiento crónico de arsénico, exposición a rayos X, lupus eritematoso discoide y úlceras y fístulas crónicas también se asocian con aumento de la incidencia del carcinoma basocelular aunque con menos frecuencia que la irradiación ultravioleta. Se ha observado que -- las radiaciones ionizantes cuando son dadas en fracciones pequeñas, en la cara en el tratamiento de acné o en la espina en el tratamiento de la espondilitis anquilosante, puede producir carcinoma basocelular aún cuando se cause poca o no visible -- radiodermatitis; el carcinoma basocelular puede crecer en nevosebáceos, nevo epidérmico lineal, en vacunación y otras cicatrices. El carcinoma basocelular está asociado al menos con -- una condición genéticamente transmitida en el síndrome nevocelular, caracterizado por carcinoma basocelular múltiple, quistes mandibulares, calcificaciones cerebrales y disqueratosis palmar y plantar (10).

HISTOPATOLOGIA

Los patrones morfológicos del carcinoma basocelular se refieren a la configuración microscópica y extensión de la invasión dérmica por el tumor. Existen varias clasificaciones intentando aclarar la incertidumbre del comportamiento biológico de los carcinomas basocelulares y así Aurora y Blodi (3) -- mencionan seis tipos el sólido, superficial, adenoideo, queratótico, fibrosante y el mixto; esta clasificación es útil pero algo redundante. Beard (5) reconoce 2 tipos básicos de carcinoma basocelular: el nodular y el esclerosante. Combina los patrones nodular y el ulcerativo en uno solo, siendo que ellos tienen propiedades diferentes. El tipo ulcerativo es clasificado no solo de acuerdo a su apariencia clínica, sino también por su importante infiltración dérmica de acuerdo a su profundidad y extensión.

La clasificación de Doxonas y cols. (17) en 4 tipos morfológicos parece tener más aplicación clínica y probablemente es la que predice el comportamiento biológico del tumor, mejor. Los tipos morfológicos son: nodular, ulcerativo, morphea y multicéntrico.

1) Nodular: Clínicamente aparece como un nódulo per-- lado, elevado, firme con telangiectasias superficiales. Consis

te en una discreta proliferación de células que semejan la -
 capa basal del epitelio. Acompaña al tumor poca proliferación
 de tejido conectivo. El crecimiento lento y gradual del tumor
 puede producir una pseudocápsula de tejido conectivo rodeándo
 lo. El tejido nodular del carcinoma basocelular puede tener -
 varias características histológicas. Puede estar compuesto --
 principalmente de proliferación sólida de células basaloídes.-
 También puede tener un aspecto adenoideo o quístico. También-
 los carcinomas basocelulares pueden tener hiperqueratosis ex-
 tensa o estar elevados de de la superficie del epitelio seme-
 jando un papiloma o queratosis seborréica. También puede apa-
 recer en la base de un cuerno cutáneo.

2) **ULCERATIVO:** Clínicamente se aprecia como una úl-
 cera verdadera en forma de cráter, con un margen epitelial --
 elevado y perlado. Este patrón sugiere un componente infiltra
 tivo en profundidad importante. Las áreas dérmicas involucra-
 das presentan un componente infiltrativo inflamatorio marcado.

3) **MORPHEA:** Esta forma de carcinoma basocelular -
 a menudo aparece clínicamente como una placa pálida indurada.
 Es conocido también como carcinoma basocelular esclerosante.-
 El componente conectivo es mucho mayor en este tipo de carci-
 noma basocelular. Pequeñas islas de células basaloídes están-
 embebidas en un esqueleto de tejido conectivo denso. Esta for-
 ma de carcinoma basocelular es agresivo, a menudo extendiéndo

se en la profundidad de la dermis y tejido conectivo, más allá del área de involucramiento sospechado clínicamente. Este tipo de tumor, puede erosionar y desfigurar la órbita.

4) MULTICENTRICO: Este tipo de carcinoma basocelular tiene numerosos lóbulos de tumor en la base del epitelio. El -márgen de la lesión está a menudo más allá del área de involucramiento sospechada clínicamente.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de estos tumores es importante. Cualquiera nódulo pequeño con costra o ulceración o erosionado persistente en la región de los párpados que ocurre en una persona mayor de 40 años debería siempre despertar sospecha al igual que un chalazión que no cicatriza. Si a eso se le agrega una base indurada, nódulos periféricos perlados y ausencia de adenopatía regional, la sospecha aumenta y si la lesión no es rápida y completamente erradicada, por lo menos una biopsia a través del espesor total de la lesión debería realizarse, cuyo peligro y molestias para el paciente son mínimas.

El diagnóstico a menudo se complica por la multiplicidad de formas clínicas que presenta el carcinoma basocelular. Un método simple, rápido, no caro de diagnóstico para este tumor, es mediante estudio citológico de las lesiones de la piel encontrándose en una serie reportada, un diagnóstico correcto en 124 de 131 carcinomas basocelulares, siendo un método útil y ventajoso para el clínico y el laboratorio (11).

El sitio más común de localización del carcinoma basocelular es la piel de la cabeza y cuello particularmente en nariz y área periorbitaria. En raras ocasiones la invasión local puede progresar a involucrar periostio, hueso, ojo, mucosa, cerebro, músculo y tejido subcutáneo. La metástasis del-

carcinoma basocelular son extremadamente raras, ocurriendo en menos del 0.1% de los casos. En la mayoría de estos casos los ganglios linfáticos son afectados pero las metástasis viscerales han sido reportadas.

El diagnóstico clínico del carcinoma basocelular -- pigmentado es raramente considerado y la lesión es a menudo -- confundida con melanoma. Hornblass (24) encuentra en su análisis realizado en pacientes con carcinoma basocelular pigmentado que éste es más común de lo que generalmente se cree. -- Encuentra que el 9% de los carcinomas basocelulares de los párpados fueron clínicamente pigmentados. La dificultad de -- diagnosticar el carcinoma basocelular pigmentado y, en particular diferenciarlo del melanoma parece que radica en dos razones que impiden un correcto diagnóstico clínico: (1) el clínico que ha sido informado que el carcinoma basocelular pigmentado es "rara" variante del más común tumor y no sospecha su presencia y (2) la presencia de pigmento en la lesión, -- que sugiere melanoma, lleva al clínico a ignorar otros aspectos del tumor que pueden ayudarlo a hacer un diagnóstico correcto.

Es importante la búsqueda de involucramiento dérmico del carcinoma basocelular ya que existen reportes que más del 50% de los pacientes con carcinoma basocelular de los párpados, tienen carcinoma basocelular adicionales no sospechados (48).

TRATAMIENTO

El propósito del tratamiento de este tumor en los párpados debería ser la completa destrucción de la lesión tomándose en cuenta la preservación de la función del ojo y la apariencia cosmética. Esto es usualmente posible en tumores detectados tempranamente, siendo la excisión y la radioterapia probablemente igual de efectivos cuando son llevados a cabo eficientemente. Cada caso debería ser considerado individualmente, tomando en cuenta la edad y estado de salud en general del paciente así como su ocupación y accesibilidad a centros especializados de tratamiento.

En casos avanzados, sin embargo, el tratamiento puede ser mucho más difícil. Cualquiera que sea el tratamiento elegido, debe hacerse una biopsia adecuada para poder establecer la confirmación histológica del diagnóstico clínico. Además después del tratamiento el paciente debería ser vigilado para detectar los primeros signos de recurrencia.

Cada tipo de terapia para las malignidades de los párpados tienen ventajas y desventajas. Aunque la cirugía y la radioterapia han sido usadas por mucho tiempo, hay otras formas de tratamiento para las neoplasias que han sido usadas. A continuación se describen los métodos de tratamiento usadas en el carcinoma basocelular.

A) CIRUGIA

La excisión quirúrgica es el método más antiguo y probablemente el más certero para erradicar células tumorales malignas. La excisión debería ser siempre amplia y libre extendiéndose más allá de los límites aparentes superficiales y en profundidad del tumor, siendo esto especialmente importante en los tipos morfológicos morphea, multicéntrico y ulcerativo que su invasión se extiende a menudo más allá de su extensión clínica aparente; se recomienda en estos tipos, el uso de monitores de los márgenes quirúrgicos con secciones congeladas, cuyo valor ha sido evidente, al canzando un promedio de curación entre 97.4 y 99.3% (19).

El abordaje quirúrgico puede ser adaptado de acuerdo al tipo morfológico del tumor. El tipo nodular es usualmente bien circunscrito y no se extiende profundamente en la dermis. La lesión nodular puede estar limitada por una pseudocápsula de tejido conectivo. La involucración dérmica está generalmente confinada al área de aparente compromiso epitelial. El tumor debería ser excindido con 2 a 3 mm de tejido aparentemente normal para asegurar una adecuada excisión; si los márgenes son dudosos, deberían hacerse cortes congelados para el monitoreo de ellos. Los tipos ulcerativo, morphea y multicéntrico a menudo se extienden más allá del área clínicamente determinada. Esto es debido a que existen áreas de involucramiento dérmico del tumor en áreas sin cambios en el epitelio suprayacen

te. La biopsia excisional de estos tipos morfológicos parece - resultar en una remoción incompleta del tumor en un considera-- ble porcentaje de casos y por lo mismo en ellos se recomienda- que los márgenes del tumor sean monitorizados por exámenes de- secciones congeladas (17).

El método de excisión controlada microscópicamente -- con la técnica de Mohs consiste en anestesiar el tejido fresco con lidocaína, excisión del mismo de esta manera en lugar de - fijar el tejido con pasta de cloruro de zinc. Como la excisión es hecha capa por capa, el tejido puede ser mapeado, rápidamen- te congelado, seccionado y teñido. Los márgenes pueden ser -- corroborados por el cirujano, excindiendo el tejido hasta que- se encuentre libre de tumor. De esta manera puede ser obtenido el mayor porcentaje de curación.

Cuando los márgenes del párpado son involucrados, la pieza quirúrgica debería incluir el espesor total del párpado; afortunadamente la mayoría de los carcinomas ocurren en el --- párpado inferior que es más fácil de reparar que el superior.- El defecto debe repararse con cirugía plástica, pudiéndose re- querir alguno de los siguientes procedimientos.

1. Excisión y sutura directa: Lesiones pequeñas en- piel laxa lejos del margen libre y sin infiltración profunda - puede ser removida por excisión y cierre simple de la piel di-

secada si esto puede ser hecho sin tensión, pero si el margen o el espesor total del párpado está involucrado, es necesaria una amplia resección y cierre por colgajos deslizados, facilitados por cantoplastia. Divine (18) sugiere modificaciones de las técnicas de cierre de heridas palpebrales clásicamente descritas: (1) La sutura de la línea gris es substituida por una sutura a través de los orificios de las glándulas de Meibomio para proveer un cierre más fuerte y mejor alineamiento. (2) Toda la tensión del cierre es soportada por las suturas profundas tarsales en lugar de que sea soportada por los márgenes de la sutura para evitar formación de muescas o cicatrices desiguales. (3) La sutura del orbicular y tarso es cerrada en una sola capa siendo técnicamente más fácil y da resultados mejores en comparación a la clásica sutura por tres capas. La sutura conjuntival en la porción tarsal del párpado es innecesaria y causa frecuentemente irritación corneal. (4) Cuando se realiza una resección del párpado, se prefiere una excisión pentagonal en lugar de una "U" o resección amplia para minimizar la tensión en el margen cuando es cerrado.

2. Injertos libres de piel: Lesiones muy grandes que involucran el borde libre palpebral puede ser tratado por una excisión amplia del tumor y músculo subyacente con cierre del defecto por medio de un injerto de espesor total de piel, preferentemente tomado de otro párpado o, si esto no es posible en cantidad suficiente, la piel retroauricular es funcional y -

cosméticamente efectiva. Se han usado también en la reconstrucción del párpado inferior en su porción media, un injerto libre tarsoconjuntival del párpado superior y un colgajo pediculado base nasal de piel y músculo con buenos resultados cosméticos (31).

3. Colgajos locales de piel pueden ser de valor para el tratamiento de lesiones en el canto, ya sea usando colgajo-glabelar rotado del dorso de la nariz para lesiones del canto interno o para tumores del canto externo la piel puede ser rotada del área temporal y cuello. Un colgajo mediofrontal es -- buena alternativa cuando la mayoría de las técnicas estándar -- no pueden ser usadas para reconstruir los párpados o canto medio. Son indicaciones para ella (a) sitio receptor con pobre irrigación (b) falla en los procedimientos reconstructivos comunes; (c) pérdida importante de tejido tanto superficial como en profundidad (16). En pacientes con piel inadecuada para un colgajo del cuello para la reconstrucción del párpado inferior un medio satisfactorio para ello es un colgajo de piel y tejidos blandos del pliegue nasolabial y labios con base en el extremo superior de la arteria angular (23). En tumores excindidos con el ligamento cantal externo incluyenedo un párpado superior o inferior, un colgajo rotado y deslizado ha probado -- ser técnicamente simple, logrando una reconstrucción satisfactoria funcional y cosméticamente (41). Se han descrito también para la reconstrucción del párpado superior, un colgajo bipedi

culado del párpado inferior con un injerto de mucosa sin soporte cartilaginoso; además se han usado para defectos del párpado inferior. Con este procedimiento, la reconstrucción de los párpados ha sido menos complicada (47). Un colgajo de piel puede ser transpuesto del párpado superior al inferior y un colgajo pediculado o rotado es necesario cuando el defecto se extiende debajo a el periostio o al hueso o es el sitio de radionecrosis (21).

4. Remoción total del párpado: Presenta dificultad en la reconstrucción; se incluyen colgajos de piel con soportes de injertos de cartilago y conjuntiva y mucosa de nariz o boca. En la reconstrucción de defectos menos extensos, la placa tarsal del párpado superior debería ser pre servada pero es posible utilizar la placa tarsal del párpado inferior para llenar un defecto en el superior (9).

5. Reparación por granulación: Es aconsejable cuando el tumor invade extensamente el canto interno. La lesión se excinde ampliamente debajo del hueso, el extremo medial de los párpados es asegurado al periostio y la herida se deja a que sane lentamente sin reparación plástica.

6. Vaciamiento orbitario: Está indicado cuando el crecimiento tumoral en los párpados es tan avanzado que involucra el ojo o se extiende profundamente en la órbita (2), de-

manera que no hay posibilidad de preservar la función del ojo. Son importantes las lesiones que afectan el párpado cuando el canalículo lagrimal está adyacente a la lesión. En pacientes con lesión movable sobre el canalículo inferior o en los que el canalículo puede estar involucrado en los márgenes de la -- excisión, la permeabilidad del sistema lagrimal puede ser mantenida según la técnica que describe Bennett (6).

Aunque parece que la cirugía es el método más lógico en el tratamiento de tumores, tiene los inconvenientes de requerir hospitalización, anestesia, en ocasiones la necesidad de procedimientos extensos con sus complicaciones como hemorragia, infección y falla del colgajo o injerto, pobre protección corneal llevando a queratitis, pobres resultados cosméticos y la frecuencia de recurrencia, que son factores que pueden llevar a muchos pacientes a elegir otros métodos de tratamiento. Por supuesto que puede haber otros factores, como la naturaleza de la lesión, su localización y su extensión, que hacen a la cirugía la única elección lógica. Entre las ventajas de la cirugía podemos mencionar la baja recurrencia, la cicatrización rápida, el buen aspecto cosmético, el proporcionar tejido para el examen histológico y el poder determinar los márgenes quirúrgicos. El promedio de curación 5 años es de 93 a 98% (10).

B) RADIOTERAPIA

Es muy efectiva para destruir carcinoma de los párpados

dos, particularmente el tipo basocelular que es quizá más sensible que la variedad escamosa. Tiene desventajas; la radiación debe darse en dosis fraccionada, necesitando visitas diarias por 2 a 3 semanas que pueden ser una dificultad para el paciente. El ojo debe ser protegido de los efectos de la irradiación para evitar queratitis o formación de catarata. En casos avanzados tales medidas pueden ser imposibles y puede seguirse de una inevitable pérdida del ojo. Debe también hacerse notar que el carcinoma basocelular tipo morphea responde pobremente a la radiación. Se requiere de un radioterapeuta experimentado. El sistema excretorio lagrimal es a menudo dañado por radiación en el canto interno. En varias series de carcinoma basocelular tratados con radioterapia en canto interno, se desarrolló epifora después del tratamiento en 7% de los pacientes, variando de 2 a 14% en estudios individuales (12,13,15,20 32). Los bordes del tumor no pueden ser definidos con certeza cuando se usa este tratamiento; puede haber efectos desfigurantes de la radiación, tales como despigmentación, atrofia de la dermis y telangiectasia. El sitio radiado puede volverse sitio de formación de otra tumoración. Altas dosis de radiación en la órbita, en pacientes que han requerido previo vaciamiento orbitario por carcinoma basocelular recurrente, son causa de rechazo de piel injertada en la cavidad (39). Usualmente los folículos pilosos son destruidos. La conjuntiva puede mostrar sitios de queratinización. Si la radiación no es efectiva, no-

puede ser repetida y se debe regresar a la cirugía.

La mayoría de los cirujanos oftalmólogos reservan la radioterapia para aquellos casos que creen estar más allá de sus habilidades quirúrgicas. Sin embargo debería recordarse -- que la radioterapia moderna es tan efectiva para el carcinoma basocelular como la cirugía. Puede ser menos deformante, no -- requiere hospitalización ni anestesia y es menos cara.

Existen principalmente tres métodos posibles de radioterapia, elegidos de acuerdo al sitio, extensión y profundidad de la lesión: I) Terapia de contacto, para lesiones muy -- pequeñas y superficiales usando bajos voltajes de radioterapia. II) Irradiación externa, para lesiones pequeñas del párpado y margen palpebral. Usando relativamente baja energía 100 a 140 KV; en lesiones más profundas en extensión, se usan dosis -- arriba de 250 KV. El número total de campos requeridos y el total de dosis depende de las dimensiones, así lesiones de más -- de 3 cm una dosis de 3,000 a 4,500 r es usualmente adecuada. -- Para lesiones extensas la dosis puede llegar hasta 6,000 r -- usando más de un campo que debería incluir un margen de tejido aparentemente sano.

C) OTROS METODOS:

1. Legrado y electrocauterización: Es un procedimiento simple, con anestesia local. Es efectivo particularmente en

tumores pequeños cerca del canto interno; si es realizada adecuadamente, la operación destruye el tumor y sella los vasos por trombosis, disminuyendo así el riesgo de diseminación; no es necesario sutura ni injerto, dejándose la herida que cicatriza por granulación. Cuando es usado este método no hay forma de revisar los márgenes, pero si el tumor recurre, el procedimiento es fácilmente repetido. Cuando es usada en la porción móvil de los párpados, puede producir ectropión cicatricial. No es efectivo en carcinoma basocelular grandes, primarios ni recurrentes (5). En el Hospital de Oncología, CMN, no es usado por no considerarse el tratamiento de elección.

ii. Criocirugía: Es una técnica iniciada por Arnott - en 1855 y revivida en los últimos años. Ha sido efectiva para la destrucción de tumores pequeños, aunque pueden ser necesarias aplicaciones repetidas (42). El rápido descenso in vivo - de la temperatura de las células a 25°C o 30°C forma cristales de hielo intracelulares. Los cristales dañan el núcleo y otras estructuras intracelulares, llevando a la destrucción celular. El ciclo de congelamiento es más efectivo si se repite una --- vez, resultando la destrucción celular por daño a la circulación capilar. Las células tumorales son más susceptibles al -- congelamiento. Los agentes usados son el nitrógeno líquido y - el óxido nitroso que tardan aproximadamente un minuto en llegar a -196°C de temperatura en el exterior y -25°C en una profundidad de 2 a 3 mm. La criocirugía puede ser repetida en ca-

so de recurrencia. Los nervios, grandes vasos, cartilago y -- aparato lagrimal resisten a la lesi3n de congelamiento. Se -- reporta un 97% de curaci3n en lesiones de menos de 10 mm de -- diámetro en el tipo nodular y un 94% de curaci3n en el tipo - infiltrativo (22). Las complicaciones que puede presentar son el ectropi3n si el tumor destruido involucra el espesor total del párpado, especialmente con localizaci3n temporal inferior oclusi3n canalicular en tumores de canto interno hasta un 11% cicatrices hipertr3ficas, hiperplasia pseudo epiteliomatosa - en 5% de los casos, atrofia del párpado y despigmentaci3n --- permanente.

iii. Quimioterapia: Se han encontrado con cierta -- utilidad los siguientes agentes: E. 39, un derivado de la eti len imino quínona, podofilina, 5 fluoracilo. Este método no de bería ser usado cerca del márgen palpebral (10) Otras drogas- tales como antibióticos y bleomicina sólo son medios paliati- vos en casos avanzados.

iv. Inmunoterapia: Productos linfocíticos conoci- dos como factor de transferencia, puede ser aislado de la san gre de individuos conocidos que tienen inmunidad a un tumor - dado. La inyecci3n de estos extractos ocasionalmente ha lle- vado a regresi3n del tumor. Aún está en estudio esta técnica- de inmunoterapia pasiva. La inucoterapia activa inespecifica con agentes como la vacuna BCG, Corynebacterium parvulum, le-

vamisole, HCl y dinitroclorobenceno usados para estimular el sistema inmune, está siendo usado en el tratamiento de malignidades, incluyendo los tumores palpebrales. Aunque los resultados son promisorios, los datos aún son inconclusos (5).

RECURRENCIAS Y PRONOSTICOS

Los porcentajes de recurrencias del carcinoma basocelular depende de varios factores, entre los que se pueden mencionar el tamaño de la lesión, patrón de crecimiento, profundidad de la lesión y tipo de tratamiento y localización; así se reporta que el carcinoma basocelular que se desarrolla en el triángulo de la cara es más destructivo, más recurrente y más difícil de tratar (36) Bart reporta mayor incidencia en tumores de oído y labios periorcular y en nariz y cuero cabelludo (4). Se ha sugerido que la reparación con injertos en lugar de colgajos es más satisfactorio y permite una detección temprana de las recurrencias y señalándose que estas se presentan asociadas al uso de colgajos (25,43). Se consideran lesiones agresivas las nodulares o nodular ulcerativo. En cuanto a su profundidad lesiones que involucran tejido subcutáneo, cartilago o hueso. Además que son más agresivas las lesiones con borde irregular infiltrante que las de bordes redondeados (27), - 40,44,45,46). La recurrencia en seguimientos de 5 años con tratamiento a base de legrado y electrodesecación es de 2.5 a --- 18.8% con un promedio de curación en 5 años de 94 a 95% en tumores pequeños y primarios (10). El porcentaje de recurrencia después de excisión quirúrgica ha sido reportada entre 0.10 y - 20% (17) reflejando esto probablemente diferencias en la técnica de excisión del tumor y, así la excisión completa del mismo. De aquí la necesidad del estudio de todos los márgenes del

tejido excindido para asegurar la total excisión de células tumorales. El promedio de curación con este método en 5 años es de 93-98%, que con la técnica de Mohs se llega a un promedio de 99.9% y en uno recurrente 96.8%(10). Con criocirugía se obtienen promedios de curación de 97% en tumores primarios y 86% en recurrentes, teniendo que recalcar que los tumores adenoideos o morphea son crio-resistentes (8). Hay reportes de curación en un 92% de carcinoma basocelular con radioterapia, habiéndose observado recurrencias en los primeros 2 años después de radioterapia; ocurriendo recurrencias en 4.9% de los pacientes femeninos y 13.8% en los pacientes masculinos (29).- En forma genérica se menciona un promedio de recurrencia en 5 años con radioterapia de 2-12% y un promedio de curación de 88 a 98%. En estudios comparativos entre excisión y radioterapia, se ha encontrado mayor porcentaje de recurrencias con la radioterapia.

MATERIAL Y METODOS

La muestra está basada en el estudio de cincuenta casos tratados de carcinoma basocelular de los párpados captados y diagnosticados por biopsia, de la consulta externa del servicio de oftalmología del Hospital de Oncología, CMN, de acuerdo a ficha de obtención de datos anexada, que incluye: -- Historia clínica, estudio inicial, biopsia excisional, estudio histopatológico, transoperatorio cuando lo hubiere, resultados de radioterapia en los casos en que se aplique. Fueron excluidos del estudio lesiones de la piel por arriba de las cejas, de las mejillas por debajo del reborde orbitario y de la nariz. El periodo de seguimiento fué de Septiembre de 1981 a Junio de 1984.

Los objetivos de la investigación son básicamente el conocer los métodos para el diagnóstico y tratamiento del carcinoma basocelular de los párpados y el estudio prospectivamente y al azar y simultáneamente los diferentes tratamientos realizados en los pacientes del Hospital de Oncología, CMN, y tener el seguimiento de los mismos por un tiempo máximo posible, para poder comparar los resultados de los mismos.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 HOSPITAL DE ONCOLOGIA, C.M.N.
 SERVICIO DE OFTALMOLOGIA

FICHA DE OBTENCION DE DATOS DE CARCINOMA BASOCELULAR DE PARPADOS.

I.- DATOS GENERALES :

- 1) Nombre: _____
 2) Célula: _____
 3) Fecha de estudio: _____
 DIA MES AÑO

II.- ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES:

- 1) Neoplásicos no oftalmológicos: A.- sí () B.- no ()
 Parentesco: C () Abuelo paterno D () Abuela paterna
 E () Abuelo materno F () Abuela materna
 G () Padre H () Madre
 I () Hermano J () Hermana
- Neoplasia: K () CaCu L () Ca broncogénico
 M () Ca de mama N () Ca prostático
 O () Ca de piel P () Leucemia
- 2) Neoplásicos oftalmológicos: A.- sí () B.- no ()
 Parentesco: C () Abuelo paterno D () Abuela paterna
 E () Abuelo materno F () Abuela materna
 G () Padre H () Madre
 I () Hermano J () Hermana
- Neoplasia: K () Melanoma ocular L () Melanoma conjuntival
 M () Ca epidérmica conj. N () Papiloma conjuntival
 O () Retinoblastoma P () Ca basocelular palpebral

III.- ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

- 1) Sexo : A () Masculino B () Femenino
 2) Edad : Años. _____
 3) Exposición solar: A.- sí () B.- no ()
 4) Exposición a otros: () Polvo () arsénico () Hollín
 () Alquitrán () Hidrocarburos.
 5) Ultimo lugar de residencia por más de 10 años: _____

 6) Otros lugares de residencia por más de diez años: _____

IV.- ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

- 1) Neoplásicos: A.- sí () B.- no ()
 No oftalmológicos:

Neoplasia: C () CaCu D () Ca broncogénico
 E () Ca de mama F () Ca prostático
 G () Ca de piel H () Leucemia
 I () Linfoma

- 2) Neoplásicos oftalmológicos: A.- sí () B.- no ()

Neoplasia: C () Melanoma coroidal D () Melanoma conjuntival
 E () Ca epidermoide conj. F () Papiloma conjuntival
 G () Retinoblastoma H () Ca basocelular palpebral.

V.- PADECIMIENTO ACUTAL:

- 1) Tiempo de evolución: A)Meses B) OD () C () OI.

- 2) Síntomas:

A () Asintomático B) Tumor de crecimiento lento.
 C () Tumor de crecimiento rápido D) Secreción
 E () Prurito F) Ardor

- 3) Estado actual:

A () Dolor B) () Invasión local
 C () Sin cambios

VI. TRATAMIENTOS PREVIOS:

- 1) Excisión quirúrgica () 2) Electrofulguración ()
 3) Radioterapia () 3) No especificado ()
 4) Ninguno () 5) Otros ()

VII.- EXPLORACION GENERAL:

- 1) Color de piel: () A. Blanca () B. Morena
 2) Linfadenopatías: () A. Sí () B. No

VIII.- EXPLORACION OFTALMOLOGICA:

- 1) Anexos: Localización de lesión:

A () Párpado superior B () Párpado inferior
 C () Canto interno D () Canto externo

- Extensión de lesión:

() Menos de 5 mm
 () Entre 5-10 mm
 () Más de 10 mm

IX.- RADIOLOGIA:

- 1) Tórax: A () Normal B () Metástasis C () N.R.
 2) Cráneo: A () Normal B () Metástasis C () N.R.

X.- DIAGNOSTICO CLINICO:

- A () Ca epidermoide B () Ca basocelular
 B () Ca basocelular pigmentado C () Melanoma maligno
 D () MTS de primario desconocido E () Hiperqueratosis seborrérica

XI.- REPORTE HISTOPATOLOGICO:

- A () Ca basocelular nodular B () Ca basocelular ulcerativo
 C () Ca basocelular pigmentado D () Ca basocelular esclerosante
 E () Ca basocelular multicéntrico

XII.- TRATAMIENTO.

- A () Exciación-biopsia D () Legrado y electrocauterio
 B () Radioterapia E () Criocirugía
 C () Quimioterapia F () Quimioterapia

XIII.- EVOLUCION.

- 1) A () V.C.A.T. B () V. S. A. T. C () P.S.A.T.
 D () P.C.A.T. E () M. S. A. T. F () M.C.A.T.
 2) Tiempo entre estudio y primera recurrencia _____ Meses
 3) Tiempo entre estudio y última consulta _____ Meses

XIV.- SECUELAS DEL TRATAMIENTO:

- A () ECTROPIOM
 B () QUERATOCOMJUNTIVITIS
 C () HIPOPIGMENTACION
 D () OBSTRUCCION DE VIA LAGRIMAL
 E () NINGUNA.

RESULTADOS

La incidencia de la enfermedad fué mayor en hombres - (36 casos) que en mujeres (14 casos). La edad fué determinada en base a la edad del paciente al momento del estudio inicial- (Figura 1). La mayor incidencia ocurrió en la sexta década de la vida, siendo del 32%, siguiéndole la séptima década de la vida en un 18%, siendo rara la presentación del tumor antes de los 30 años. El paciente de menor edad fué de 30 años y el de mayor edad fué de 101 años. No hubo antecedentes de importancia estadística la lesión fué correctamente diagnosticada clínicamente en el 96% de los casos. Sólo en 2 casos se hizo el diagnóstico clínico equivocado de melanoma. Se conoció la duración de la lesión en todos los casos (Figura 2). La mayoría de los pacientes tuvieron una evolución de 1 a 5 años antes - del estudio inicial. Un número significativo de lesiones, el 18%, tuvo una evolución de más de 10 años. El síntoma más común referido fué el de tumoración de crecimiento lento (Tabla-1). Una sensación de irritación expresado como prurito y escozor así como la presencia de ulceración fué referido por un número importante de pacientes. El 34% de los pacientes estuvieron asintomáticos aunque si notaron la presencia de la tumoración. El ardor y la tumoración de crecimiento rápido fué señalado en pocas ocasiones. De los 50 pacientes, el 30% habían - recibido tratamientos previos al establecido en el hospital:

CIRUGIA	7
RADIOTERAPIA	2
CAUTERIZACION	2
NO ESPECIFICADO	3
UNGUENTOS	1

El tipo de tratamiento previo varió; 6 pacientes tuvieron cirugía no especificada, uno biopsia excisional con injerto libre; uno recibió radioterapia fuera del instituto y 3 dentro. El uso de cauterización fué poco común.

Con respecto al sitio de localización de la lesión, el ojo izquierdo fué discretamente más afectado (58%), el sitio de predilección de la lesión fué semejante a reportes previos (Figura 3). El párpado inferior fué involucrado en más de la mitad de los casos; el siguiente sitio más frecuente de ocurrencia fué el canto interno. El canto externo fué el menos frecuente involucrado. Las lesiones variaron considerablemente en tamaño (Figura 4). Ellas variaron de lesiones pequeñas de menos de 1 mm a lesiones que excedían los 10 mm. Las lesiones pequeñas que variaban entre 5 a 10 mm en tamaño, ocurrieron un poco más de la tercera parte de todas las lesiones (38%).

En cuanto al tratamiento establecido, se usaron solo la cirugía y la radioterapia. De ellos se conoció en todos, el

FIGURA 1

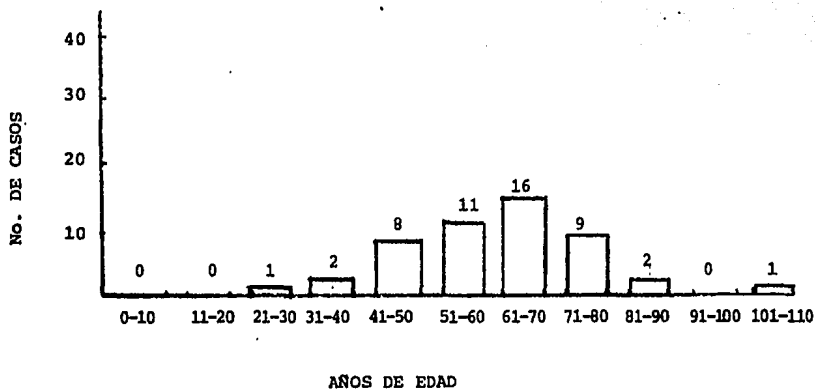


FIGURA 2

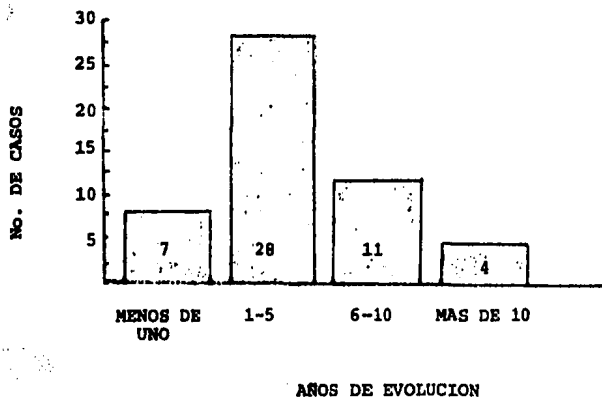


TABLA 1. SINTOMAS

50 PACIENTES	CASOS	%
Tumoración de crecimiento lento	49	98%
Ulceración	18	36%
Prurito y escozor	18	36%
Asintomático	17	34%
Ardor	2	4%
Tumor de crecimiento rápido	1	2%

FIGURA 3. CARACTERISTICAS
DE TUMOR.
LOCALIZACION.

OJO:	DERECHO:21	IZQUIERDO:29
PARAPADO INFERIOR	33 pacientes	
CANTO INTERNO	10 pacientes	
PARPADO SUPERIOR	6 pacientes	
CANTO EXTERNO	1 paciente	

tipo de procedimiento quirúrgico. En los 30 casos tratados --- quirúrgicamente se hizo biopsia excisional, de los cuales en 7 casos hubo cierre primario de la herida, el resto requirieron procedimientos oculoplásticos, utilizando injerto libre 10 casos, plastía tipo Mustardé en 9 y plastía V-Y en 4 casos.

De los 20 pacientes tratados con radioterapia, 9 de ellos la recibieron por tumores cercanos a la vía lagrimal; 3 por tumores de párpados superior de más de 10 mm de diámetro e interesando borde libre palpebral e inclusive tarsal; 3 por tumores muy adheridos a canto interno y menores de 10 mm de diámetro, afectando hasta la conjuntiva en la comisura; 3 por tumores que abarcaban todo el párpado inferior y mayores de --- 20 mm de diámetro; 1 por tumoración de menos de 10 mm de diámetro que interesaba conjuntiva tarsal 2 mm y fijo a párpado inferior; otro por tumor de 15 mm de diámetro invadiendo espesor total de párpado inferior continuándose con fondo de saco sin precisar su límite.

La incidencia de los diferentes tipos morfológicos encontrados, se señala en la tabla 2, siendo el más frecuente el tipo sólido, siguiéndole en frecuencia el tipo mixto. El menos frecuente fué el tipo adenoideo. El seguimiento de los pacientes tratados quirúrgicamente fué de uno a 84 meses, con un promedio de 10.3 meses; el de los tratados con radioterapia fué de 2 a 17 meses con un promedio de 8.7 meses. En ninguno de ---

FIGURA 4
EXTENSION DE TUMOR

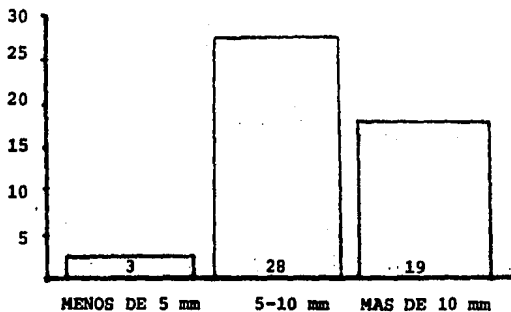


TABLA 2
REPORTE HISTOPATOLOGICO

CA BASOCELULAR TIPO SOLIDO	17 CASOS	34%
CA BASOCELULAR TIPO MIXTO.	15 CASOS	30%
Sólido pigmentado	8 CASOS	
Sólido adenoideo	7 CASOS	
CA BASOCELULAR PIGMENTADO	7 CASOS	14%
CA BASOCELULAR MULTICENTRICO	6 CASOS	12%
TOTAL:	50 CASOS	100%

los 30 pacientes tratados quirúrgicamente se ha presentado recidiva hasta el momento de este estudio. De los pacientes que recibieron radioterapia, hubo buena evolución en 19 de ellos - hasta el momento del estudio y en uno de ellos se presentó recidiva a los 3 meses después de recibir el tratamiento. Se encontraron complicaciones del tratamiento con radioterapia excluyendo la recidiva:

QUERATOCONJUTIVITIS:	5
ECTROPION:	1
HIPOPIGMENTACION:	1
EPIFORA:	1

CONCLUSIONES

Existe controversia en cuanto a la incidencia de la tumoración, por sexos, numerosos autores presentan series con predominio en el sexo masculino (1,7,27,48), femenino (12) y sin predilección por sexo (3,17,24,33); Mora (35) encuentra en la raza negra una mayor incidencia en mujeres. En el presente estudio no encontramos predilección por sexo.

Nuestro hallazgos concernientes a la distribución de edad, confirman observaciones previas (7,36,37), habiendo ocurrido en la sexta década de la vida la mayor incidencia. En nuestra serie el diagnóstico clínico fué correcto en un 96% de los casos, al momento del estudio inicial; en series grandes se reporta diagnóstico correcto hasta de un 60% (37) inicialmente.

En la mayoría de nuestros casos, la lesión había estado presente de 1 a 5 años. Existen reportes de evolución de más de un año en el 50 a 60% de los pacientes (7,24). En el 8% de nuestros pacientes, la lesión había estado presente por más de 10 años antes de tratamiento, porcentaje semejante al mencionado en su serie por Payne (37). En un 38% de los pacientes de el presente estudio presentaban lesiones mayores de 1 cm de tamaño mientras Payne sólo menciona el 25% de las lesiones mayores de ese tamaño. Estos hechos, pensamos se-

pueden explicar en parte por la negligencia del paciente, su bajo nivel cultural y en parte por la poca información existente al respecto en el medio médico en general.

En cuanto al tratamiento, se puede hacer un análisis de dos grandes grupos: I) Grupo tratado con radioterapia. De este grupo, se ha observado en las estadísticas mundiales, la mayor recurrencia del tumor durante los primeros dos años del seguimiento (29); en el presente trabajo, el promedio de seguimiento es de tan solo 8.7 meses, muy por debajo de los 24 meses, por lo que sería prematuro asegurar la no recurrencia en los pacientes con aparente buena evolución. De cualquier manera, de los 20 radiados, el 5% presentó recurrencia a los 3 meses de iniciado su tratamiento.

II) Grupo tratado quirúrgicamente. En la estadística mundial, hay series sin recurrencias en pacientes bien operados (14), con un seguimiento de por lo menos 9 meses; en nuestro estudio 30 pacientes cumplen un promedio de seguimiento de 15.5 meses sin haber presentado ninguno de ellos evidencia de actividad tumoral, lo que hace estadísticamente mejor éste método; comparado al 5% de recurrencia presentado en los pacientes radiados.

No encontramos diferencias con reportes previos en cuanto a la frecuencia de localización del tumor, siendo el --

párpado inferior más frecuentemente involucrado, seguido por -
el canto interno, párpado superior y menos frecuentemente el --
canto externo.

ESTA NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

COMENTARIO

De todas las técnicas de tratamiento del carcinoma basocelular, la cirugía y la radioterapia son las más populares. La elección entre cualquiera de ellas sigue estando sujeta a debate entre cirujanos y radioterapeutas. En los párpados la elección entre cirugía y radioterapia se hace en caso de localización de tumor en el canto interno con la vía lagrimal permeable y donde el tratamiento quirúrgico la afecta inminentemente, sólo en este caso el tratamiento de elección debería ser la radioterapia.

El tratamiento de elección en cualquier otra localización de los párpados siempre será el quirúrgico, salvo en casos muy especiales, como los mencionados en nuestros resultados. Las técnicas modernas de radioterapia usadas con cuidado metódico para la protección del ojo, son probablemente tan efectivas como la excisión quirúrgica más adecuada cuando se trata de tumores pequeños. Debe, sin embargo, ser señalado, que varios autores han encontrado que las recurrencias más frecuentemente con este tratamiento. Cada caso debe ser considerado individualmente, hay ciertas circunstancias donde uno u otro método son preferidos. Es esencial una biopsia, la cual en lesiones pequeñas puede por sí misma ser una excisión completa. La radioterapia puede ser preferida en ancianos con corta expectativa de vida y en casos cuando la vida esté en peligro al someterse a un acto quirúrgico y cuando éste deba ser -

extenso y mutilante; en los casos más simples un internamiento único para la excisión y reparación puede ser más razonable que repetidas visitas para tratamiento, sobre todo si el paciente debe recorrer grandes distancias. Los tumores del canto interno son tratados con ambos métodos y en ambos puede resultar consecuentemente epífora. Los tumores recurrentes seguidos de radioterapia deberían, si es posible, ser tratados quirúrgicamente, aunque es difícil cuando se manejan tejidos desvitalizados. No hay duda de que muchos casos de carcinoma de los párpados son tratados satisfactoriamente con radioterapia, pero el criterio de un resultado satisfactorio no debería ser solo si es o no erradicado el tumor, sino también si el ojo se mantiene funcionalmente intacto y cosméticamente aceptable.

Obviamente los mejores resultados serán obtenidos a través de la colaboración entre cirujanos oftalmólogos, cirujanos oculoplásticos y radioterapeutas interesados en este padecimiento; trabajando idealmente en una clínica conjunta.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Afzelius, L.E.; Ehnhage, A; and Nordgren, H.: Basal cell carcinoma in head and neck. The importance of localitation and histological picture, studied with a new scoring system, in predicting recurrences. Acta Pathol. Microbiol. Scand. Sect. A. 88: 5-9, 1980.
- 2.- Aldred, W.V.; Ramirez, V.G.; and Nicholson D.H.: Intraocular invasion by cell carcinoma of the lid. Arch. Ophthalmol. 98: 1821-1822, 1980.
- 3.- Aurora, A.L.; and Blodi, F.C.: Reappraisal of basal cell carcinoma of the eyelids. Am. J. Ophthalmol. 70 (3): 329-336, 1970.
- 4.- Bart, R.S.; Schrage, D.; Kopf, A.W.; Bromberg, J.; and Dubin, N.: Scalpel excision of basal cell carcinomas. Arch. Dermatol. 114: 782-783, 1978.
- 5.- Beard, C.: Management of malignancy of the eyelids. Am. J. Ophthalmol. 92: 1-6, 1981.
- 6.- Bennett, J.P.; and Werb, A.: The preservation of lachrymal drainage following excision of basal cell carcinoma of the lower eyelid. Br. J. Plast. Surg. 34 (4): 385-388, 1981.
- 7.- Bertelsen, K.; and Gadeberg, C.: Carcinoma of the eyelid. Acta Radiologica oncology. 17 (1): 58-64, 1978.
- 8.- Biro, L.; Price, E.; and Brand, A.: Cryosurgery for basal cell carcinoma of the eyelids and nose: Five year experience. J. Am. Acad. Dermatol. 6 (6): 1042-1047, - 1982.

- 9.- Bodian, M.; Extensive lid reconstruction using an augmented pedicle flap. *Ann. Ophthalmol.* 15 (1): 35-37, 1983.
- 10.- Browder, J. P.; and Tomsick, R.S.: Basal cell epithelioma. *Post. Grad. Med.*: 73 (2): 161-168, 1983.
- 11.- Brown, CH. L.; Klaber, M.R.; and Robertson M.G.: Rapid - cytological diagnosis of basal cell carcinoma of the -- skin. *J. Clin. Pathol.* 32 (4): 361-367, 1979.
- 12.- Call, N.B.; and Williams, R.A.N.: Epiphora after irradiation of medial eyelid tumors. *Am. J. Ophthalmol.* - - 92: 842-845, 1981.
- 13.- Cobb, G.M.; Thompson, G.A.; and Allt, W. E. L.: Treatment of basal cell carcinoma of the eyelids by radiotherapy. *Can. Med. Assoc. J.* 91: 743, 1964.
- 14.- Chalfin, J. and Putterman, A.M.: Frozen section control in the surgery of basal cell carcinoma of the eyelid. -- *Am. J. Ophthalmol.* 87: 802-809, 1979.
- 15.- Domonkos, A.N.: Treatment of eyelid carcinomas. *Arch. - Dermatol.* 91: 364, 1965.
- 16.- Dortzabach, R.K.; Hawes, M.J.: Middle forehead flap in reconstructive procedures of the eyelids and exenterated -- socket. *Ophthalmic Surg.* 12 (4): 257-268, 1981.
- 17.- Doxanas, M.T.; Green, W.R.; and Iliff, CH.E.: Factors in the successful surgical management of the basal cell - carcinoma of the eyelids *Am. H. Ophthalmol.* 91: 726-736, 1981.
- 18.- Divine, R.D.; And Anderson, R.L.: Techniques in eyelid - wound closure. *Ophthalmic Surg.* 13 (4): 283-287, 1982.

- 19.- Dzubow, L.M.: Recurrent basal cell carcinoma. *Plast Reconstr. Surg.* 70 (3): 405-406, 1982.
- 20.- Fayos, J.V.; and Wildermuth, O.: Carcinoma of the skin of the eyelids. *Arch. Ophthalmol.* 67: 298-302, 1962.
- 21.- Field, L.M.: Surgical flaps: The upper-to-lower eyelid transposition flap. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 9 (10): 809-812, 1983.
- 22.- Fraunfelder, F.T.; Zacarian, S.A.; Wingfield, D.L.; and Limmer, B.L.: Results of cryotherapy for eyelid malignancies. *Am. J. Ophthalmol.* 97: 184-188, 1984.
- 23.- Furnas, D.W.; and Furnas, H.: Angular artery flap for total reconstruction of the lower eyelid. *Ann. Plast. Surg.* 10 (4): 322-325, 1983.
- 24.- Hornblass, A.; and Stefano J.A.: Pigmented basal cell carcinoma of the eyelids. *Am. J. Ophthalmol.* 92: 193-197, 1981.
- 25.- Hirshowitz; and Mahler, D.: Incurable recurrences of basal cell carcinoma of the med face following radiation therapy. *Br. J. Plast. Surg.* 24: 205-211, 1971.
- 26.- Jackson, R.: The many faces of basal cell carcinoma. *Can. Med. Assoc J.* 126 (10): 1157-1159, 1982.
- 27.- Jacobs, G.H.; Rippley, J.J.; and Altini, M.: Prediction of aggressive behavior in basal cell carcinoma. *Cancer*, 49: 533-537, 1982.
- 28.- Kopf, A.W.; Bart, R.S.; and Rodriguez-Sains, R.S.: Malignant melanoma A review. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 3: 43, 1977.
- 29.- Landthaler, M.; Hendel, B.; Luftmann, S.K.; and Falco, -

- B.: Roentgen soft radiotherapy of the eyelid basaliomas. Dermatologische Klinik poliklinik. Ludwig-Maximilians- - Universitat Munchen. 34 (3): 118-122, 1983.
- 30.- Lederman, M.: Radiation therapy of cancer of the eyelids. Br. J. Ophthalmol. 60: 794, 1976.
- 31.- Leone, C. R. Jr.; and Van Gemert, J.V.: Lower eyelid reconstruction with upper eyelid transpositional grafts. - Ophthalmic Surg. 11 (5): 315-318, 1980.
- 32.- Levitt, J. H.; Bogardus, L.R.; and Brandt, E.N.: Complications and late change following radiation therapy for carcinoma of the eyelid and canthi. Radiology. 87: 340,- 1966.
- 33.- McGregor, J.C.: A study of basal cell carcinoma of the - inner canthus. Br. J. Surg. 66: 522-523, 1979.
- 34.- Mehta, H.: Surgical management of carcinoma of the eye-- lids and periorbital skin, Br. J. Ophthalmol. 63 (8): -- 578-585, 1979.
- 35.- Mora, R.G.; and Burris, R.: Cancer of the skin in blacks: A review of 128 patients with basal cell carcinoma. 47 - (6): 1436-1438, 1981.
- 36.- Mora, R.G.; and Robins, P.; Basal cell carcinomas in the center of the face: special diagnostic, pronostic, and - therapeutic considerations. H. Dermatol. Surg. Oncol. -- 4: 315-321, 1978.
- 37.- Payne, J. W.; Duke, J. R.; Butner, R.; and Eifrig D.E.: Basal cell carcinoma of the eyelids. A long term follow-up study Arch. Opth. 81: 553-558, 1969.
- 38.- Robins, P.; and Alborn, M.J.: Recurrent basal cell carti nomas in young women. J. Dermatol. Surg. Oncol. 1: 49-52, 1975.

- 39.- Savar, D.E.: High-dose radiation to the orbit. A cause of skin failure after exenteration. Arch. Ophthalmol. 100:-1755-1757, 1982.
- 40.- Sloane, J.P.: The value of typing basal cell carcinomas in predicting recurrence after surgical excision. Br. -- J. Dermatol. 96: 127-132, 1977.
- 41.- Steinkogler, F.J.: Reconstruction of the temporal canthus. Br. J. Ophthalmol. 67 (4): 267-269, 1983.
- 42.- Sullivan, J. H.: Cryosurgery in Ophthalmic practice. -- Ophthalmic Surg. 10 (8): 37-41, 1979.
- 43.- Taylor, G.A.; and Barisoni, D.: Ten years experience in the surgical treatment of basal cell carcinoma. A study of factor associated with recurrence. Br. J. Surg. 60: -522-529, 1971.
- 44.- Teloh, H.A.: Correlation of rate of growth with histologic characteristics of basal cell carcinoma.
- 45.- Thackray, A.C.: Histological classification of rodent -- ulcers and its Bearing on the prognosis. Br. J. Cancer. 2: 213-224, 1951.
- 46.- Tost, M.: Prognosis of basal cell carcinoma of the eye-- lids in relation to histologic differentiation and tho-- roughness of resection. Klin Monatsbl Auge Nheilkd. 175- (6): 754-759, 1979.
- 47.- Van dar Meulen, J.C.: The use of mucosa-lined flaps in - eyelid reconstruction: A nwe approach. Plast. Reconstr.- Surg. 70 (2): 139-146, 1982.
- 48.- Wesley, R.E.; and Collins, J.W.: Basal cell carcinoma of the eyelid as an indicator of multifocal malignancy. Am. J. Ophthalmol. 94: 591-593, 1982.