

2ej 660

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



*Rovsey Dubois*  
*Tesis*  
*Index*  
*24-Abril-80*



D. G. B. - UNAM  
TESIS DONADA POR

CARCINOMA EPIDERMIOIDE

T B S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A  
JAVIER IGNACIO MOTA PINEDA

Mexico, D. F.

1980



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 esta 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.

# Carcinoma Spidermoide.

INDICE	Pags.
Introducción -----	1
La nueva obligación del dentista -----	4
CAPITULO I	
Que es el cáncer -----	10
CAPITULO II	
Factores etiológicos y Lesiones premalignas-----	15
CAPITULO III	
Carcinoma epidermoide -----	24
Rapidez del desarrollo canceroso escalada -----	25
CAPITULO IV	
Variaciones de la rapidez del desarrollo en el carcinoma epidermoide -----	28
Factores que modifican el aspecto clínico del cáncer -----	30
Historia clínica y su evaluación -----	37
Exploración física -----	38
Síntomas y signos	
Lesión pequeña -----	39
Lesión de tamaño medio -----	41
Lesión avanzada -----	42
Metástasis a ganglios linfáticos -----	44
Focos de origen más frecuente de los distintos tipos de cánceres de la boca -----	46
CAPITULO V	
Estudios de laboratorio para el diagnóstico de cáncer -----	48
Métodos de tinción citológica en el diagnóstico del cáncer de la boca -----	55
CAPITULO VI	
Tratamiento del cáncer -----	61
Cirugía -----	64
Radioterapia -----	65
Quimioterapia -----	67
Inmunoterapia -----	69
Algunos tratamientos inútiles que se aplican -----	70
Conclusiones -----	72
Biliografía -----	73

## I N T R O D U C C I O N

### IMPORTANCIA DEL CIRUJANO DENTISTA EN LA ONCOLOGIA

La responsabilidad del Dentista. El estudiante de Odontología o el dentista graduado quizá no tenga un interés primario por el cáncer; tampoco constituye éste una de sus principales obligaciones. Pero en la actualidad el panorama se ensancha, creándose nuevas responsabilidades. Como la medicina, la odontología es un compromiso ético; el que lleva acabo estudios de odontología o de medicina acepta a priori la obligación de servir a su prójimo. En el futuro, los dentistas y los médicos que no tengan un conocimiento mínimo del diagnóstico de cáncer habrán desatendido una obligación importante hacia el público, y no serán miembros útiles de ninguna de las dos profesiones.

Por sus funciones específicas, el dentista debe aceptar una nueva tarea y una mayor responsabilidad—la obligación de salvar vidas humanas.—Le gusta o no, después del propio paciente, el dentista está enrolado en la primera línea de defensa contra el cáncer bucal. La defensa debe ser proporcionada al peligro.

Esto no significa que no deba darse a los médicos el entrenamiento necesario sobre cáncer bucal.

Pero sería más fácil crear un programa homogéneo de diagnóstico de cáncer para 90,000 dentistas en ejercicio, y algunos miles de estudiantes de odontología cuyo interés principal es la cavidad bucal, que para 220,000 médicos y la enorme masa de estudiantes de medicina de quienes desde ahora se esperan hazañas casi imposibles, y para quienes la cavidad bucal solo tiene un interés secundario.

Estoy convencido (Dr.S.Gordon Castigliano)de que un cambio en los conceptos actuales sobre diagnóstico de tumores malignos de la boca daría resultado a corto plazo.

Es preciso recordar que 30 millones de nuestros contemporáneos están destinados a morir de cáncer esto equivale a las poblaciones totales de cuatro grandes ciudades de los E.U.de Norteamérica Nueva York, Los Angeles, Chicago y Filadelfia. De estos 30 millones de muertes, más de 1.5 ( o sea la totalidad del estado de Nebraska) corresponderán a pacientes que mueran de cáncer de la cavidad bucal y de la piel expuesta de cara y cuello.

probablemente más de 500,000 de estos pacientes, por ahora condenados, sean atendidos por el dentista en un momento en que un diagnóstico precoz y un tratamiento enérgico puedan salvar muchas vidas. En 1900 el cáncer ocupaba el décimo lugar como causa de muerte en E/U/ hoy día ocupa el segundo lugar.

En 1910, la duración media de la vida era de 49.2 años; en 1945, -- 65.8 años; en 1966 la vida duraba en promedio unos 70.6 años.

Al envejecer una población aumenta paralelamente la proporción de enfermedades propias de la edad avanzada: esto explica el adelanto espectacular de la geriatría en los últimos 15 años.

Aunque el cáncer puede atacar en cualquier momento de la vida, quizá más de 75 por 100 de todos los pacientes de cáncer que se conocen tienen más de 50 años. La frecuencia aumenta con cada década.

Por lo tanto, en general, el cáncer es una enfermedad del hombre maduro o del anciano. El cáncer bucal no es ninguna excepción a esta regla, pues se encuentra en pacientes cuya edad promedio es mayor de 63 años.

Es fundamental utilizar mejor nuestros conocimientos actuales.

Es totalmente inútil decir a la gente que consulte pronto al médico o al dentista si los dentistas y médicos se limitan a actuar como en el pasado, o sea a observar los pacientes hasta que las lesiones sufridas adquirieran las características que dicen con claridad al experto de nuestros días que está frente a un cáncer avanzado, muchas veces incurable. La educación de los legos, frente a una actitud profesional tan aberrante, es casi peor que no hacer nada. Sería de esperar una gran desilusión por parte del público. Es preciso crear un nuevo concepto.

Nos podríamos preguntar ¿ Por que habremos de involucrar a los odontólogos en el diagnóstico del cáncer? ¿ Por que no encargar esta tarea a quienes deben cumplir con ella - a los médicos-?. También aquí la respuesta es clara.

En la actualidad, 50 por 100 de todos los pacientes de cáncer bucal acuden primero al dentista - a pesar de que existen cinco médicos por cada dos dentistas.-

Esto significa, en realidad, que el dentista tiene una mejor oportunidad de observar un caso de tumor maligno de la boca en un momento dado que su colega médico.

De hecho, entre los pacientes con lesiones gingivales, la proporción de los que consultan al dentista antes que el médico es 7 a 2. En ninguna otra región del cuerpo puede contar la profesión médica con tantos aliados, expresamente los dentistas, para ayudarlo a resolver el problema del diagnóstico precoz del cáncer. Muchos pacientes con cáncer de la cavidad bucal solicitan el diagnóstico y la curación de sus males al dentista antes de consultar al médico.

Casi 50 por 100 de todos los pacientes de cáncer de la boca acu -

den al dentista antes de ser finalmente mandados al médico para un diagnóstico y tratamiento completo.

En un estudio sobre más de 500 pacientes, se vió que los pacientes con cáncer de las encías, del piso de la boca y del seno maxilar consultaban al dentista en 40 a 50 por 100 de los casos, o más. Los enfermos con cáncer de la lengua, de las superficies bucales - de la mejilla, y del paladar, acudían al dentista con estas quejas - en 35 a 45 por 100 de los casos

Si el dentista atiende a una proporción tan alta de pacientes con cáncer bucal, casi no parece necesario insistir en que este profesionalista debe tener un nivel mínimo de habilidad al respecto. En el problema de control del cáncer parece lógico que los dentistas, que se ocupan primariamente de la cavidad bucal y observan a diario la boca de millones de sus conciudadanos en edad de cáncer, deban convertirse en guardianes de este órgano. Este es el nuevo concepto.

Los dentistas deben aprender a realizar exámenes periódicos en busca de cáncer, como parte de su examen ordinario de la cavidad bucal.

#### La Nueva Obligación Del Dentista

En los últimos 30 años, como podrá verse a continuación, cambió considerablemente el papel del dentista en los programas de control del cáncer bucal.

En 1935 los dentistas señalaron menos de 10 por 100 de los casos de cáncer-bucal atendidos.

En 1950 esta proporción era de 35 por 100.

El estudio más reciente 1969 en la misma institución muestra que el dentista de hoy ha mandado a consulta más de 50 por 100 de --

los casos.

En otras instituciones el papel del dentista en el diagnóstico del cáncer muestra aumentos semejantes.

Una revisión de historias clínicas recientes ponen de manifiesto el hecho sorprendente de que ciertos médicos generales ya mandan al dentista, en lugar que al médico especialista, los pacientes que acuden a ellos con problemas de tejidos blandos de la boca.

Es todavía más sorprendente que haya pedido a los odontólogos un estudio diagnóstico para casos que resultaron ser carcinomas de la raíz de la lengua, de las amígdalas, o de ambos.

Contra el cáncer de éstos focos anatómicos, existe una especie de guerrilla, entre varios especialistas de diagnóstico, incluyendo al cirujano bucal. Este progreso de la capacidad diagnóstica del dentista obliga a sacar ciertas conclusiones.

En primer lugar, es prácticamente seguro que el dentista está en vías de cumplir con este papel de defensor de la cavidad bucal.

En segundo lugar, es preciso preguntarnos si todos los dentistas tienen la capacidad de corresponder a esta creciente responsabilidad, que además de los propiamente odontológicos, va abarcando progresivamente en la actualidad diagnósticos de lesiones faríngeas altas - o sea, los problemas ya mencionados de amígdalas y raíz de la lengua.

Recuerdese que la vida y la muerte de estos pacientes con cáncer alto de farínge que acuden al dentista, depende de un diagnóstico inmediato de esta enfermedad, y del envío del paciente hacia los mejores especialistas posibles dentro de este campo.

Existen serias dudas acerca del entrenamiento, incluso del dentista de buen diagnóstico para reconocer cánceres de las amígdalas, o



de la raíz de la lengua. Con todo, es manifiesto que estos casos - seguirán presentándose al dentista en número cada vez mayor en - los próximos años.

En tercer lugar, las medidas que deben tomar son evidentes. Yo sugiero (Dr. Castigliano) humildemente que los odontólogos, a nivel de enseñanza, piensen en la conveniencia de un mejor entrenamiento para todos los dentistas, tanto estudiantes como en ejercicio. Se requiere un cuidadoso entrenamiento en la exploración digital y el examen indirecto por espejo de raíz de la lengua, la zona valecular, las amígdalas palatinas, para alcanzar el nivel máximo de competencia diagnóstica en este campo difícil.

Hay que convencer a la profesión odontológica de la importancia de su misión.

En cuarto lugar, es evidente que el dentista deberá solicitar cada vez que lo crea conveniente la ayuda del otorrinolaringólogo o del cirujano de cabeza y cuello, en todos los casos inciertos o ambiguos.

En quinto lugar el cirujano bucal no podrá de ninguna manera aplicar el tratamiento del cáncer de orofaringe, pero deberá intentar un diagnóstico precoz, refiriendo de inmediato al paciente a quienes puedan atenderlo, para la aplicación de rayos X, la extirpación, o ambas, de manera que el tratamiento rápido garantice al paciente las mayores posibilidades de curación.

Por desgracia, es frecuente que el paciente anodonto se olvide como caso terminado después de aplicarle sus prótesis. Es indispensable el examen periódico de los pacientes de los pacientes anodontos por el dentista, desde el punto de vista dental.

Es probable que los pacientes anodontos no tengan una noción clara de la importancia de estas revisiones dentales. Durante estas revisiones habituales también se podrá estudiar al paciente desde el punto de vista de la identificación del cáncer. No hay que olvidar que los pacientes anodontos con prótesis también pueden sufrir tumores malignos de la boca.

Es fundamental que los dentistas recién graduados se eduquen propiamente, suministrándole un tratamiento diagnóstico durable.

Nunca hay que olvidar que el cáncer bucal (carcinoma epidermoide) que representa casi 90 por 100 de los cánceres de la boca y 99 por 100 de las muertes por tumores malignos de la boca.

Es más destructivo que casi cualquier otro cáncer grave.

El carcinoma epidermoide es el problema: mata mucho más de prisa que el cáncer de la mama y siega vidas más pronto incluso que el cáncer del recto. Al cabo de 5 años siguen vivos 20 por 100 de los pacientes con cáncer de la mama sin tratar muy enfermos, pero no han muerto. En el caso del cáncer rectal, que todo mundo acepta como una enfermedad rápidamente mortal, 20 por 100 de los pacientes todavía viven al cabo de dos años y cuatro meses de aparecer los primeros síntomas.

A pesar de lo destructivo del cáncer en estas regiones, el cáncer bucal mata todavía más pronto. 80 por 100 de los pacientes con cáncer de boca sin tratar, o mal tratado, mueren antes de cumplirse los 18 meses de identificada la enfermedad.

Tratándose de una enfermedad de evolución tan rápida y devastadora, debe recordarse que el destino del paciente está en las manos del primer profesional consultado.

Las primeras semanas de la evolución de la enfermedad son críticas. Mediante una intervención pronta, decidida, sin vacilaciones - por parte del profesionista, el paciente tiene mejores probabilidades de salvarse.

En cambio, el precio de la indecisión, el miedo, la incomprensión o la ignorancia del profesionista será casi siempre la muerte.

Hay pruebas en el sentido de que el retraso ocasionado por el - profesionista - dentista o médico - sigue siendo una causa importante de la escasa sobrevivencia en los tumores de la boca.

Puede y debe suprimirse este frecuente retraso profesional antes de que el paciente sea atendido propiamente.

Los enfermos que depositan su confianza, y con ella su vida, en tre las manos de un dentista o médico, merecen un nivel mínimo de habilidad en la identificación y diagnóstico del cáncer.

Es posible lograr este objetivo, y es desagradable que así ocurra en cualquier odontólogo, desde que es estudiante. Para ello se crearon en E. U. de Norteamérica becas federales para las escuelas de odontología, destinadas a organizar departamentos de Oncología o de tumores malignos de la boca, o a mejorar de alguna otra manera el conocimiento de las enfermedades cancerosas.

Todos esperamos que este programa se vaya ampliando, y que en los próximos años, los miembros de la profesión, habituados a buscar - sistemáticamente cáncer en sus enfermos, y provistos de los conocimientos diagnósticos necesarios, contribuirán en forma importante al esfuerzo general para reducir la cifra de muertes por tumores malignos de cabeza y cuello.

También esperamos que, en caso de que el estudiante graduado— haya ejercido durante un año o más, sin descubrir ningún cáncer + de cavidad bucal, no rechazará en bloque el problema del cáncer - de la boca como simple exageración, o como problema sin importancia para él como dentista.

Pero hay que insistir una y otra vez en que las cifras de mortalidad cada vez más altas representan la suma de los casos aislados, ocasionales, mal manejados, y diagnosticados, diseminados en las zonas rurales y urbanas de todo el país.

El dentista nunca debe olvidar, la lucha contra el cáncer: la - agresividad contra esta enfermedad nunca deben disminuir, sino al contrario crecer en forma continua.

## CAPITULO I

### QUE ES EL CANCER

Enfermedad de los seres vivos (tanto animales como plantas) que consiste en la multiplicación desenfrenada de las células de alguna parte del cuerpo formando un tumor. Este tumor es maligno, es decir, que invade los tejidos vecinos impidiendo el normal funcionamiento de la zona afectada y acaparando los alimentos destinados a las células normales; si sus células alcanzan los vasos sanguíneos o los linfáticos, pueden difundir a otras partes del cuerpo.

Actualmente se conoce muy poco el mecanismo que induce a las células normales a escapar del control que sobre ellas ejerce el resto del cuerpo. Parece ser que la primera célula cancerosa aparece debido a una mutación en su material genético, mutación que transmite a las células que de ella se originan. Este trastorno genético puede ser favorecido por factores físicos (productos radiactivos, rozamientos o quemaduras continuadas en algunas zonas del cuerpo), químicos (hollín, tabaco, hormonas) y hereditarios.

Se ha hablado de que ciertos tipos de virus podrían producir cáncer, lo que está demostrado en animales, pero aún no en el hombre.

El cáncer puede aparecer en cualquier parte del cuerpo, aunque existen zonas de más incidencia: pulmón, estómago, útero.....

La leucemia es un tipo de cáncer de los tejidos formadores de células sanguíneas.

En su fase inicial, el cáncer no suele dar síntomas apreciables. Posteriormente aparecen síntomas más patentes: una llaga que no cura, hemorragias, tumores o bultos, etc. El diagnóstico más seguro se establece mediante una biopsia de la región afectada.

En los países desarrollados el cáncer es la causa de un 20 % de las muertes, siendo sólo superado por los accidentes de circulación y las enfermedades del aparato circulatorio.

Para el estudio del cáncer bucal es necesario habituarnos con la terminología que usaremos para su estudio, y en capítulo posterior-

estudiar las lesiones premalignas y entrar de lleno al estudio fascinante del cáncer bucal.

El trato con los estudiantes de odontología muestra que incluso después de terminar su curso básico de patología general y patología oral, la proporción de los que alcanzan una comprensión completa o suficiente de palabras tan fundamentales como tumor, neoplasia, benigno, maligno, cáncer, carcinoma, sarcoma, lesión primaria, lesión secundaria y metástasis; no llega a 30 por 100.

La importancia que se concede a una buena comprensión de estos términos significa que es preciso dedicar todo el tiempo necesario a explicarlos.

Aquí me limitaré a descripciones o explicaciones sencillas; podrán ser cortas, quizá incompletas, pero serán exactas, y sobre todo fáciles de comprender y recordar. El ofrecer a los estudiantes definiciones que satisfagan a los criterios de la investigación moderna sólo lograría concadenar grupos de palabras y en última instancia aumentar la confusión. Además serían pocos quienes recordarian esta enseñanza.

**TUMOR.**— Se llama tumor a un crecimiento nuevo anormal de los tejidos, independientemente del resto del cuerpo, y sin ningún propósito útil. Tumor es un término general que abarca a todas las lesiones benignas o malignas.

Un tumor, pues, puede ser benigno o maligno.

**NEOPLASIA.**— Es sinónimo de tumor. Por lo tanto las neoplasias pueden ser benignas o malignas. Un carcinoma es una neoplasia maligna. Pero una neoplasia maligna puede ser un carcinoma o un sarcoma.

**TUMOR BENIGNO.**— Los tumores benignos no son malignos. Estos tumores sólo crecen por contigüidad. Suelen estar encapsulados, por lo que no invaden los tejidos vecinos, su desarrollo es lento, y no se extienden a partir de su foco de origen, salvo por un crecimiento propio. No producen metástasis. Sólo matan si ocupan zonas vitales, como ciertas regiones del cerebro. Estos tumores pueden ser tratados —

mediante intervenciones relativamente conservadoras.

La irradiación carece de utilidad en estos casos.

**TUMORES MALIGNOS.**- Los tumores malignos son de tres tipos principales: 1.-Carcinoma. 2.-Sarcoma. 3.-Melanoma.

Los tumores malignos son peligrosos; crecen rápidamente, y son muy traicioneros, a diferencia de los tumores benignos, leves y de crecimiento lento. Los tumores benignos rara vez producen la muerte.

Los tumores malignos, no identificados y mal tratados, siempre resultan mortales dondequiera que se encuentren.

Un tumor maligno del dedo, del labio o del pabellón de la oreja mata con la misma seguridad que un cáncer de la lengua, del pulmón o del estómago.

Los tumores malignos no se encuentran encapsulados, su crecimiento es en todos lados de los tejidos.

El tejido maligno, de rápido desarrollo, invade los tejidos vecinmandando cordones o prolongaciones de células anormales y en muchas direcciones. Estas células malignas penetran a los vasos linfáticos, o sanguíneos, y pueden esparcirse desde el foco de origen, dando lugar a focos secundarios de lesión maligna. Esta tendencia a las metástasis hace de cualquier tumor maligno un caso urgente.

Si el tumor todavía está localizado en el momento de la intervención, la cirugía radical quizá logre curarlo. Si hay metástasis regionales, las posibilidades de curación son mucho menores. En fin si existen metástasis lejanas, la curación es todavía imposible con los métodos a nuestro alcance.

**CANCER.**- La palabra cáncer es un término general que abarca a todos los tumores malignos. Existen dos grupos generales de tumores malignos. La clasificación se basa en el tejido del origen ya sea epitelial o mesodérmico.

**CARCINOMA.**-Un carcinoma es un tumor maligno de origen epitelial: por ejemplo, hay carcinomas de piel, labio, lengua, estómago, recto, -tiroides, útero; de hecho de cualquier órgano donde se encuentra el-

tejido epitelial. El carcinoma representa el 96.5 por 100 de todos los tumores malignos.

**SARCOMA.**— Se llama sarcoma a un tumor maligno de origen mesodérmico por ejemplo, los tumores malignos originados en tejidos conectivos como hueso, cartilago, tejido fibroso, músculo, grasa etc. Se puede llamar osteosarcoma, condrosarcoma, fibrosarcoma, etc.

Los sarcomas sólo constituyen 3.5 por 100 de todos los tumores malignos.

**MELANOMA MALIGNO.**— Es un tumor habitualmente pigmentado, proviene de los melanocitos, aunque algunos piensan que puede originarse en la célula névica. Es el tumor más maligno que puede presentarse en la piel, incluyendo los sarcomas, aunque también puede haber melanomas en la retina con igual malignidad, la cual resulta de su gran capacidad de dar metástasis muy pronto por la vía linfática y sanguínea a otras partes de la piel, ganglios, hígado y cerebro.

**LESION O TUMOR PRIMARIO.**— Por lesión primaria se entiende el tumor inicial. Por ejemplo, un tumor puede nacer en la lengua e invadir un ganglio linfático del cuello. La lesión lingual es la lesión primaria; la lesión ganglionar es un foco secundario de la enfermedad, originado por la lesión primaria.

**LESION O TUMOR SECUNDARIO.**— Se llama lesión o tumor secundario el foco maligno derivado de un tumor maligno primario.

Estos focos secundarios se llaman también metástasis.

#### **METASTASIS**

Las metástasis son focos secundarios de una enfermedad maligna, la capacidad de producir metástasis sólo se manifiestan en los tumores malignos; los tumores benignos no dan metástasis. Cuando las células malignas pasan a los vasos linfáticos o sanguíneos, pueden alcanzar focos diversos, próximos o alejados, dondequiera que lleguen estas células, pueden morir o seguir proliferando. Si proliferan el pequeño grupo de nuevas células consti-



tuye un tumor independiente. Este nuevo crecimiento secundario - es una metástasis.

Las metástasis pueden ser aisladas o múltiples. En general las metástasis lejanas son múltiples.

En caso de metástasis de cáncer de la piel, de la cara, del cuero cabelludo o de la región labiobucal, no es raro que el fenómeno afecte uno ni dos ganglios más o menos próximos o incluso es - esta etapa un tratamiento pronto y decidido, todavía dan al pa - ciente una probabilidad de sobrevivir; pero un retraso incluso - de pocos días puede significar una condena a muerte.

Existen varios tumores malignos que casi nunca dan metástasis (en la práctica puede decirse que nunca lo hacen); o sea no pro - ducen focos a distancia. Los principales ejemplos; de estos tumo - res malignos que no dan metástasis son:

- 1.- El carcinoma de células basales de la piel y
- 2.- El ameloblastoma. Es característico de ellos la falta de me - tástasis.

En cambio, hay ejemplos de tumores malignos comunes de cabeza - y cuello con una gran frecuencia de metástasis: melanoma maligno de la piel, carcinoma de células escamosas del conducto auditivo, lengua, piso de la boca, paladar blando amígdalas, faringe y larin - ge extrínsecas, y carcinoma de las glándulas salivales, así como - ciertas lesiones malignas del tiroides.

Todas las lesiones bucales producen metástasis, y hay que des - confiar de ellas.

## CAPITULO II

### FACTORES ETIOLOGICOS Y LESIONES PREMALIGNAS

Se desconoce el mecanismo por el cual las células previamente disciplinadas adoptan bruscamente características malignas. Aunque admitamos desconocer todavía la causa profunda y fundamental, podemos mencionar ciertas causas próximas desencadenantes o predisponentes, que causen la alteración celular en el organismo y así estas células tengan un sistema de retroalimentación para dejar morir por inanición a los tejidos del animal.

Y así entre los factores etiológicos que producen las lesiones malignas tenemos:

#### Irritación crónica

Es bien sabido que la irritación debida a una anomalía de larga duración puede terminar en carcinoma; de hecho, varios tipos de irritación crónica contribuyen a producir lesiones cancerosas o precancerosas en la piel de la cara, en los labios y en la mucosa bucal.

#### Rayos solares

Un ejemplo importante de irritación crónica es la luz solar. Una exposición excesiva al sol explica la frecuencia relativamente alta de cáncer de piel y de labios en granjeros, leñadores, marineros y otros trabajadores al aire libre. El cáncer es más frecuente en regiones meridionales, donde la irradiación solar es mayor. Algunos autores opinan que el color de la piel interviene también, siendo más sensibles los de tez clara y rubicundos. Otros investigadores piensan que un labio inferior proeminente o grueso podría intervenir en la etiología del cáncer del labio inferior, por ser menor la protección contra los rayos solares.

#### Tabaco

El tabaco es otra variedad de irritación crónica que parece capaz de desencadenar fenómenos cancerosos, precancerosos, o ambos. Hay prueba convincentes de que un contacto prolongado del tabaco

con la mucosa bucal puede dar lugar a leucoplasias, hiperplasias, y cáncer en individuos sensibles.

### Humo de tabaco

También es casi seguro que el humo del tabaco estimula lenta y directamente el desarrollo de lesiones malignas. A pesar de todos los esfuerzos al respecto, el consumo de cigarrillo entre los jóvenes sigue aumentando pese a las lesiones que se producen.

Sin embargo casi la mitad de los médicos han dejado de fumar. Se conocen casos que dependen en forma neta del humo de tabaco, en especial de cigarro puro. Es casi seguro que en ciertos individuos el fumar tiene por consecuencia leucoplasia, que debe considerarse como una lesión precancerosa de gran peligro.

Debe prohibirse el uso del tabaco cuando se sospeche irritación crónica de las mucosas, leucoplasias o tumores malignos.

El cáncer de la pipa de arcilla, no se debe al tabaco sino a la irritación térmica (el calor del tubo de la pipa). Es bien conocido el cáncer del mascarador de tabaco, que aparece en el surco gingivobucal, donde se conserva la "mascada". En ciertos países del oriente, es común la costumbre de masticar nuez de betel. Es clásica la mayor frecuencia de cáncer bucal entre quienes siguen esta costumbre. La propia nuez suele considerarse como el agente responsable del cáncer. Sin embargo, algunas investigaciones recientes en la India parecen indicar que el individuo que mastica la nuez de betel sólo presenta cáncer de la boca, si la mezcla con tabaco y recibe una alimentación inadecuada. Aunque falta confirmar estos estudios porque la nuez aislada sólo produce desaseo. Casi seguramente, al pasar el tiempo nos iremos percatando de la utilidad de una alimentación variada, vecina de la natural. Quizá lleguemos a darnos cuenta que la civilización está en camino de cancerizar al mundo.

### Sífilis

Quizá sea uno de los factores más relacionados con la etiología

de cáncer bucal, que es otro tipo de irritación crónica. De 20 a 30 por 100 de todos los pacientes de sexo masculino con cáncer de la lengua tienen sífilis crónica. A diferencia de la cifra mencionada cabe mencionar que sólo 3 por 100 o menos del total de la población de raza blanca sufre esta enfermedad. La sífilis es también un factor de ciertos casos de cáncer en el labio, piso de la boca y superficie bucal. No parece existir ninguna relación entre la sífilis y los carcinomas de encía, paladares duro y blando, amígdala y faringe.

### Leucoplasia

Descripción clínica de varias lesiones hiperqueratósicas blancas de mucosa bucal algunas de ellas pueden resultar precancerosas o incluso mostrar degeneración maligna, en vista de su anatomía patológica, pero no en relación con su aspecto clínico, existe la idea errónea de que todas las placas blancas de la boca son precancerosas y deben considerarse anunciadoras de cáncer bucal. También es errónea la creencia de que se puede establecer con certeza la anatomía patológica de la placa blanca con la simple observación clínica. Es preciso relacionar esta con la histopatología y a veces la citología exfoliativa, para establecer un diagnóstico, tratamientos y pronósticos correctos.

### Factores dentales

Se han mencionado otras variedades de irritación crónica como factores desencadenantes importantes en los individuos predispuestos al cáncer. Es el caso, por ejemplo, de la irritación ocasionada por los dientes rotos, agudos o cariados, prótesis mal ajustadas, coronas y obturaciones, y sepsis bucal. Se dijo también que no ocurría cáncer en una boca limpia. Aunque esta afirmación no puede aceptarse en forma literal, destaca la importancia de una buena higiene bucal como medida profiláctica anticancerosa. Algunos dentistas todavía piensan que el galvanismo puede ser un factor etiológico de los tumores malignos de la boca. Tarde o temprano se da-

rán cuenta que este fenómeno no contribuye a la aparición de -  
cáncer.

### Falta de factores protectores

La irritación crónica quizá no pueda producir cáncer por si-  
sola. Tal vez figure en la ecuación algún factor de tipo pro-  
tección individual. Es posible que se requieran, para producir -  
cáncer en individuos con un alto índice de protección, la acción  
prolongada de factores irritantes potentes. Si se quiere, puede -  
pensarse en un fenómeno inmunitario. Por otra parte, los indivi-  
duos con un bajo índice de protección podrían sufrir cáncer con  
más facilidad, frente a una irritación relativamente breve. Algún  
día quizá se demuestre que actúan sobre la génesis del cáncer -  
muchos factores de tipo hormonal.

### Factores socioeconómicos

Varios investigadores en todo el mundo han observado un aumento  
progresivo de mortalidad por cáncer en grupos socioeconómicos -  
cada vez más bajos. Este aumento se refirió a cánceres de piel, -  
labios, laringe, boca, esófago y estómago.

En general, las cifras de mortalidad resultaron dos veces más -  
altas en trabajadores no especializados que en los miembros de  
alguna profesión. Quizá se requieran mayores esfuerzos educacio-  
nales respecto a la detección del cáncer en los grupos socio -  
económicos "bajos" de difícil alcance.

### Cancerígenos

Desde hace algunos años se enfocó la atención de los investi-  
gadores de laboratorio en el papel de varios agentes externos -  
(conocidos como cancerígenos químicos) y de los rayos X o del -  
radio en la etiología de los tumores.

Algunos de los agentes de mayor importancia de los cuales se -  
sabe ahora que producen cáncer en el hombre son el arsénico, -  
alquitrán, brea, parafina sin refinar, petróleo crudo y sus deri-  
vados; benceno, colorantes de anilina, rayos X, radiaciones del Ra,

rayos ultravioleta y muchos otros. Estos agentes se relacionan con el cáncer de la piel principalmente, aunque pueden causar también ciertos cánceres profundos.

### Síndrome de Plummer - Vinson

Se caracteriza por disfagia y una anemia hipocrómica Microcítica. Es común encontrar una lengua muy lisa, a menudo dolorosa, boca seca, uñas en palillo de tambor y estomatitis angular. Se observan cambios atróficos en la mucosa de la boca, faringe, esófago alto y vulva. Estos tejidos son secos sin elasticidad y de aspecto lustroso. Además existen síntomas generales, como agitación, palidez, edemas de los tobillos y disnea.

Muchos de estos pacientes son anodontos, y perdieron sus dientes en época temprana de la vida.

Es común la queja de boca dolorosa con imposibilidad de soportar las prótesis. Además los pacientes con síndrome de Plummer-Vinson suelen reportar espasmos de la garganta o que la comida queda atorada en la garganta. La disfagia, característica de esta enfermedad que es muy importante, parece debida a degeneración muscular a nivel esofágico.

El diagnóstico puede establecerse a partir de la historia clínica y las biometrías. Suele existir cierto grado de aclorhidria. Este síndrome puede ser grave pues en estos pacientes son comunes los carcinomas bucales y faríngeos. En un estudio de Ahlbone sobre 250 enfermos con carcinoma de boca y vías respiratorias altas, 70, por 100 mostraban síndrome de Plummer-Vinson. El dentista debe observar a cortos intervalos los pacientes que muestren estos síntomas, vigilando la posible aparición de lesiones malignas.

### Queratosis senil

Cambios de pigmentación angiomas adquiridos, manchas de piel y fibromas cutáneos son las lesiones más frecuentes en personas de edad avanzada. Al igual que la leucoplasia, la queratosis ---

senil (en especial las lesiones múltiples) pueden sufrir degeneración maligna sin que se percate de ello el paciente, el médico o el dentista: en efecto las lesiones queratósicas, que existieron y fueron creciendo durante años (varios), llegaron a aceptarse como parte de la fisonomía normal del individuo; los cambios de tipo maligno en alguna de las numerosas placas de queratosis, progresivas e incidiosas, pasan inadvertidas hasta que un brusco aumento de la rapidez del crecimiento origina una lesión de un tamaño relativo tal que sorprende, no sólo a un paciente, sino al médico tratante. Los dentistas deben aconsejar a sus pacientes un tratamiento inmediato de estas lesiones de queratosis, cuando todavía plantean un problema sencillo.

Los cambios seniles de pigmentación, las manchas cutáneas, y los fibromas de piel no tienen mucha importancia clínica.

#### Molas cutáneas

Las molas, pigmentadas o no, van aumentando de tamaño en adultos y ancianos, y en ocasiones preocupan mucho al paciente sin motivo. Es raro que aparezca un cáncer en estas lesiones, pero quizá sean las más frecuentes entre las que pueden confundirse con un cáncer cutáneo. De cualquier manera, cabe encontrar carcinomas de células basales, a veces pigmentados, sobre la base de una mola. Naturalmente, el peligrosísimo melanoma maligno proviene de una mola pigmentada. La frecuencia de degeneración maligna de una mola pigmentada es bajísima. De los millones de molas que existen en la población, son poquísimas las que llegan a molestar a quienes la sufren; pero las pocas que desembocan en cáncer muchas veces producen la muerte. También en éste caso la lesión inicial puede dominar todo el cuadro. Cualquier cambio de aspecto de una mola previamente existente debe dar lugar a muchas sospechas.

#### Nevus pigmentado

Es raro en los tejidos blandos de la boca a pesar de su gran-

de su gran frecuencia en la piel (casi todas las personas tienen uno o varios nevos cutáneos); se considera generalmente como una malformación congénita o del desarrollo más que como una neoplasia, aunque algunas variedades poseen un claro potencial de transformación en un melanoma maligno.

El nevus pigmentado puede existir ya en el momento del nacimiento, pero generalmente aparece durante la infancia o incluso en años posteriores. Caracteres clínicos del nevus pigmentado que se presentan en la cavidad oral:

a) Es una masa de color alterado, lisa, plana o ligeramente elevada bien limitada sólida.

b) Suele ser de pequeño tamaño, oscilando entre varios mm o varios cm de diámetro.

c) El color suele ser azul intenso o azul negro, aunque a veces se ven nevi de color pardo y tostado.

d) En algunos casos raros, el nevus pierde la pigmentación, mostrando sólo el color rosado pálido de los tejidos orales normales.

e) Se localiza con más frecuencia en el paladar, encías y labios.

Carcinoma "In Situ" (Enfermedad de Bowen, Carcinoma intraepitelial)

El término de carcinoma "In Situ" se refiere a un carcinoma superficial cuyas características neoplásicas quedan limitadas únicamente al epitelio escamoso: en otras palabras, la lesión es una neoplasia intraepitelial que no tiene características invasivas. Puede decirse que no es un carcinoma ya que no se le puede demostrar invasión, que es una característica cardinal de las neoplasias malignas: y, de hecho, se cree que no es más que una disqueratosis avanzada o intensa (leucoplasia).

El carcinoma "In Situ" puede ocurrir en cualquier lugar de la cavidad oral, pero se presenta con mayor frecuencia en el piso de la boca, en la parte ventral de la lengua, o en los tejidos del



paladar blando o de las amígdalas.

Histológicamente parece una leucoplasia avanzada afectando todas las capas del epitelio escamoso. Se observan hiperqueratosis acantosis y sobre todo disqueratosis. Un hallazgo frecuente y sugestivo que encontramos en ésta región es el abultamiento del epitelio, aunque la capa basal celular está intacta. Es importante realizar una extirpación completa para evitar la posible transformación en un carcinoma infiltrativo.

### Carcinoma de células basales

Conocido muchas veces como neoplásia "benigna maligna" o como carcinoma benigno, lo que indica que no tiene todos los criterios histológicos de las neoplásias francamente malignas.

Cumple los dos primeros requicitos:

- a) Proliferación incontrolada de células anormales.
- b) Infiltración o invasión, pero muy pocas veces (en menos de 1 % por 100 de los casos) satisface el tercer requicito que es el de dar metástasis. Aunque el carcinoma de células basales puede desarrollarse en cualquier región de la cara, cabeza y cuello, su localización más frecuente es el tercio medio de la cara, en la zona comprendida entre la comisura de la boca y el borde externo del ojo.

### Papiloma

Neoplásia benigna de epitelio escamoso, muy frecuente en la boca aunque no tanto como el fibroma. Aunque puede localizarse en cualquier lugar, es más frecuente en los labios, en la mucosa labial y bucal, y en la lengua. Se presenta por igual en ambos sexos y en personas de todas las edades.

Se ha escrito mucho en relación a la naturaleza premaligna de la lesión y sobre su potencial de transformación en un carcinoma, pero ésta malignización es rara, si es que ocurre alguna vez. Sin embargo la papilomatosis múltiple, si que tiene tendencia a malignizarse.

### Papilomatosis múltiple

La papilomatosis múltiple es un tumor raro de la cavidad oral. sus caracteres histológicos son esencialmente los del papiloma, pero sus múltiples prominencias, su tendencia a la malignización y su mucha mayor posibilidad de desarrollar zonas disquerató -- sicas son razones suficientes para considerarla una lesión pre-- maligna.

## CAPITULO III

### CARCINOMA EPIDERMÓIDE

Pueden presentarse carcinomas de células escamosas dondequiera que existan tales células: piel, labio, cavidad bucal, faringe, laringe, esófago, cuello del útero, pene, vulva, ano, etc.

En la piel de la cara, el carcinoma de células escamosas, aunque muy importante, es mucho menos frecuente que la variedad de células basales. En cambio, es con mucho el tumor maligno más frecuente y grave en la cavidad bucal. Esta variedad histológica de cáncer representa casi 90 por 100 de los casos de tumores malignos de la boca; casi el resto corresponde al adenocarcinoma, que suele ocupar el paladar, donde se origina en glándulas salivales accesorias, o más raramente en glándulas mucosas.

En contadas ocasiones, se encuentran en las mucosas orofaríngeas otros tumores malignos como linfomas (enfermedad de Hodgkin, linfosarcoma, linfoepitelioma), y melanoma.

Las metástasis cancerosas de focos primarios alejados pueden en algunos casos afectar la piel de cabeza y cuello, mucosas bucales y huesos de la cabeza, incluyendo el maxilar inferior.

Es raro que surjan problemas diagnósticos en estos casos, por la existencia de la enfermedad primaria y porque suelen existir otras metástasis claras y reconocibles; pero en ocasiones una metástasis aislada a cabeza y cuello puede ser el primer indicio de un tumor maligno primario alejado.

Un enfermo atendido por el Dr. Burket, con un diagnóstico de sarcoma osteogénico de la mandíbula, resulto presentar una metástasis única de un carcinoma del recto.

En resumen, el carcinoma epidermoide de orofaringe de tipo escamoso representa la tercera parte de todos los tumores malignos de cabeza y cuello. En la cavidad bucal aisladamente, este carcinoma constituye casi 90 por 100 de todos los tumores malignos de la mucosa. El resto, menos de 10 por 100, corresponde a adenocarci-

nomas. Los sarcomas de tejidos blandos y los tumores de origen óseo o dental representan únicamente 2.5 por 100 de todos los tumores malignos de cabeza y cuello.

Son de gran interés los tumores malignos que provienen de partes blandas, como el fibrosarcoma, y los que se originan en huesos y dientes, como el ameloblastoma; pero hay que recordar que el problema fundamental de los tumores de los tumores malignos de la cavidad bucal es el carcinoma de células escamosas.

Sólo podremos mejorar la situación global respecto a tumores bucales cuando logremos diagnosticar y tratar más pronto y más eficazmente el carcinoma de células escamosas, con intervención del especialista. Por lo tanto es fundamental que todos los dentistas tengan muy presente este concepto.

#### RAPIDEZ DEL DESARROLLO CANCEROSO - ESCALADA

No todas las variedades de tumores malignos progresan o destruyen los tejidos con la misma rapidez; o sea, en cada órgano, tejido o región cabe distinguir varios grados de malignidad para una misma variedad celular de cáncer.

Se puede aceptar que los grados más bajos de malignidad corresponden a tumores de crecimiento muy lento, en los cuales existe duda acerca del carácter maligno, incluso después de un estudio cuidadoso llevado a cabo por anatomopatólogos experimentados. A partir de este nivel de malignidad, existen grados progresivos en las neoplasias malignas que afectan el mismo tejido del mismo órgano. Contrastan mucho con los tumores malignos de crecimiento más lento, otros de invasión rapidísima, y de evolución continua y devastadora, que corresponden al orden de malignidad más elevado. Por lo tanto, los tumores nacidos en los mismos tejidos pueden cubrir toda la gama de malignidad. Por fortuna, estos tumores de rapidísimo desarrollo, completamente incurables,

son raros en la boca.

Durante muchos años, los clínicos que se ocupan de cáncer, como cirujanos y radiólogos, han conocido estos distintos grados de desarrollo tumoral o de malignidad, en tumores del mismo tipo. A pesar de varios intentos para aprovechar estas observaciones, solo se logró cuando Broders, anatomopatólogo de la clínica Mayo, publicó su sistema de clasificación tumoral basada en grados diversos de diferenciación celular.

El método de Broders para clasificar tumores se basa en el hecho bien conocido de que el tejido adulto normal presenta una diferenciación completa, mientras que, inversamente, los tumores malignos muestran poco o ninguna.

Las células normales se diferencian para llevar a cabo una función especial; por ejemplo, encontramos en la piel varias capas de células planas especializadas en proteger al organismo; existen glándulas de un tipo o de otro; existen folículos pilosos, etc. El tejido tumoral, cuyo crecimiento no tiende hacia ningún fin específico, siempre se aparta más o menos de esta diferenciación. Cuanto más maligno sea un tumor, menor será su diferenciación - y menor también las posibles finalidades de este crecimiento. Inversamente, cuanto más diferenciado sea un tumor, menor será su malignidad - como si el tumor intentara (sin lograrlo) llevar a cabo la función de las células normales.

Es posible reconocer estos distintos grados de diferenciación - bajo el microscopio; permiten predecir con relativa exactitud - los comportamientos de los tumores malignos.

Por lo tanto, se pueden establecer dentro del grupo de los tumores los siguientes grados, basados en el nivel de diferenciación celular.

Grado 1 .- Diferenciación en 75 por 100 de células.

Poca malignidad. 25 por 100 de células malignizadas - y 75 por 100 de células normales.

Grado 2 .- Diferenciación en 50 por 100 de las células.

Malignidad intermedia baja.

50 por 100 de células malignas y 50 por 100 de células normales.

Grado 3 .- Diferenciación en 25 por 100 de las células.

Malignidad intermedia alta.

Grado 4 .- Diferenciación en menos de 25 por 100 de las células.

Gran malignidad.

El estudio microscópico no es la única manera de establecer un probable índice de " virulencia tumoral ", con las consecuencias pronósticas que entraña para los tumores de la boca.

Se han creado métodos que combinan el estudio microscópico con ciertos signos clínicos. Se ha visto que además del aspecto microscópico del tumor, otros factores influyen importantemente en el resultado final. Entre los factores que el Dr Burket considera fundamentales para establecer un índice de malignidad basado en métodos clinicopatológicos, se cuentan el aspecto microscópico y su corolario, el grado microscópico; la situación del tumor; el tamaño de éste; la edad y sexo del paciente; la presencia o ausencia de sífilis u otras enfermedades generales; la rapidez propia del desarrollo; la presencia o ausencia de metastásis; la aplicación de una terapéutica previa; la presencia o ausencia de dolor, la cooperación del paciente, etc.

## CAPITULO IV

### VARIACIONES DE LA RAPIDEZ DEL DESARROLLO EN EL CARCINOMA EPIDERMÓIDE

En forma general, se puede establecer una lista de los distintos lugares donde ocurren carcinomas epidermoides, en relación con su grado promedio de malignidad. Cuanto más maligno es un tumor, mayor es la rapidez con que crece, produce metastásis y destruye los tejidos sanos. Por ejemplo, el carcinoma de células basales es menos maligno que el de células escamosas en la región de la cara, y el desarrollo del primero es netamente más lento que el del segundo.

No se encuentra en forma primaria el carcinoma de células basales en el borde cutaneomucoso en la región del labio o en la boca. Pero en promedio, el carcinoma de células escamosas es mucho menos maligno en la región de la cara que en el labio; incluso puede decirse que en el carcinoma de células escamosas la rapidez del desarrollo y la proporción de curaciones varían según la localización del tumor. Por ejemplo, un carcinoma de células escamosas de la piel, con una imagen microscópica idéntica a la de un carcinoma de células escamosas del labio, suele desarrollar se menos rápidamente, invadir menos tejidos, producir menos metastásis y evolucionar más lentamente; finalmente, su pronóstico es mejor que el del carcinoma labial. Existen notables excepciones a esta regla.

En ocasiones, ciertos cánceres epidermoides de la piel son tan malignos como cánceres de otras regiones.

Pueden establecerse, entre cánceres de labio y cánceres intrabucales, las mismas diferencias que entre cánceres de la piel y cánceres del labio. En otras palabras, el carcinoma de células escamosas promedio del labio suele ser un tumor mucho menos maligno que el carcinoma intrabucal. Ahondando más, y en términos generales, al ir progresando hacia la parte posterior de la cavi

dad bucal, el grado de malignidad aumenta.

Por ejemplo, las lesiones del paladar duro suelen ser menos malignas que las del paladar blando, las de la encía inferior o el piso de la boca. El carcinoma del tercio anterior de la lengua suele ser menos maligno que el carcinoma del tercio medio, y mucho menos que el carcinoma del tercio posterior.

Debe recordarse que los tumores que ocupan una zona más posterior suelen estar menos diferenciados, con mayor anaplasia; por lo tanto resulta más destructores y producen metástasis antes que las lesiones de la región anterior. Pero aparte de estas consideraciones, las lesiones de región posterior, microscópicamente idénticas a las lesiones de la región anterior, resultan más malignas y tienen un peor pronóstico.

No cabe aquí proponer una posible explicación. En el cuadro A-3 figuran los focos de carcinoma epidermoide en función de su grado promedio de malignidad.

(Cuadro A-3)

Grado promedio de malignidad  
(en función de la localización)

Localización

Metástasis por 100 aproximado

Carcinoma de células basales de la cara	0
Carcinoma de células escamosas	
Cara	5 - 10
Labio	15 - 20
Paladar duro	20 - 25
Encía superior	25 - 30
Superficie bucal	30 - 35
Encía inferior	40 - 60
Porción bucal de la lengua	50 - 60
Piso de la boca	55 - 65
Paladar blando	70
Raíz de la lengua	75
Amígdala	80



**FACTORES QUE MODIFICAN EL ASPECTO  
CLÍNICO DEL CÁNCER**

El aspecto de las lesiones cancerosas de cualquier tipo o situación varía con ciertos factores.

Nos ocupamos fundamentalmente de los carcinomas de la boca.

Los factores en cuestión son:

**1.- Características Macroscópicas del tumor:**

- A) Infiltrante (invasor)
- B) Proliferante (no invasor)
- C) Una combinación de A y B

**2.- Características microscópicas del tumor:**

- A) Carcinoma epidermoide
- B) Tumores adenoides
  - a) Adenocarcinoma
  - b) Tumor mixto
- C) Linfosarcoma ( enfermedad de Hodgkin )
- D) Linfoepitelioma
- E) Melanoma maligno

**3.- Existencia de lesiones predisponentes:**

- A) Leucoplasia
- B) Glositis sífilítica o atrófica
- C) Papiloma
- D) Molus cutáneos
- E) Queratosis senil, alteraciones de la pigmentación de piel.

**4.- Localización del tumor**

**5.- Ritmo de crecimiento**

**6.- Tardanza debida al paciente**

**7.- Tratamiento previo**

- A) Irradiación
- B) Cirugía
- C) Electrocoagulación
- D) Cáusticos

## Aspectos de mayor importancia

Aunque no podamos examinar con detalles todos estos factores modificantes, es preciso mencionar los puntos de mayor importancia.

### 1.- Características macroscópicas del tumor.

La palabra tumor podría hacer pensar que en todos los cánceres existe una masa o prominencia visible y evidente, considerando que el cáncer es un tumor. La verdad es que pueden existir cánceres con muy escaso crecimiento externo. Estos cánceres corresponden a las variedades infiltrante o invasora, y son más malignos que la variedad no invasora, llamada proliferante.

El tipo proliferante es principalmente un desarrollo hacia afuera con poca tendencia a invadir los tejidos.

Puede decirse que los tumores proliferantes se aproximan al examinador, y son pocos malignos, y que los tumores infiltrantes se alejan del examinador, y son muy malignos. Existen varias combinaciones de los tipos mencionados.

Un tumor proliferante, con su masa externa relativamente grande en comparación con su infiltración profunda, puede impresionar más al observador sin experiencia, dando idea de mayor peligro; pero la lesión más maligna y peligrosa es el cáncer invasor ulcerado, con muy poco desarrollo hacia afuera.

La gravedad de un caso no depende de la protuberancia de un tumor; algunos tumores benignos sobresalen notablemente y alcanzan gran tamaño, en tanto que ciertos tumores malignos todavía son muy pequeños cuando ya han emitido muchas metástasis mortales para el enfermo. En general, las lesiones que crecen hacia el examinador son menos malignas que la que infiltran, alejándose del clínico.

### 2.- Características microscópicas del tumor.

La estructura celular de un cáncer influye importantemente sobre su aspecto clínico. Por ejemplo, el tumor epidermoide de la cavidad bucal se ulcera pronto y puede mostrar un borde duro en

ribete, en tanto que el tumor adenoide corresponde a una masa sub mucosa más o menos globular sólo en sus últimas etapas tiende a ulcerarse.

Los tumores adenoides (tumores mixtos y adenocarcinomas) suelen ser circunscritos, incluso parcialmente encapsulados.

Es frecuente una cápsula sólida en los tumores mixtos del paladar. Los tumores adenoides no son tan duros como los carcinomas epidermoides, y en general la mucosa superficial sigue intacta - hasta fases muy avanzadas. El tumor mixto tiene una evolución - más lenta que el adenocarcinoma, y la ulceración es más tardía.

El linfosarcoma suele afectar las amígdalas o la faringe.

El linfosarcoma de amígdala en general se ulcera mucho antes que el carcinoma epidermoide de amígdala, y se desarrolla más de prisa. El carcinoma anaplásico de células escamosas, el carcinoma de células de transición y el linfoepitelioma suelen ocupar una posición más posterior, generalmente en la faringe. Cualquiera - que sea su localización, el melanoma maligno casi siempre se reconoce pronto por su color característico azul negro, debido a - la melanina. Estos tumores se deben casi siempre a degeneración maligna de células de un nevus, dando una mola.

Puede haber melanomas malignos en la cavidad bucal, pero son raros. En contadas ocasiones, puede desarrollarse un melanoma maligno sin formación de pigmento. Estos melanomas rara vez se reconocen clínicamente y es difícil identificarlos bajo el microscopio. Constituyen el llamado melanoma sine melanina.

Cuando afecta la piel, el carcinoma de células basales pigmentado puede ser confundido clínicamente con un melanoma maligno por un observador novel; para un experto, las características peculiares suelen bastar para un diagnóstico correcto.

3.- Existencia de lesiones predisponentes.

El aspecto del carcinoma o su diagnóstico precoz, pueden depender de la existencia de una lesión previa.

En ocasiones, esta lesión previa domina el cuadro y puede inducir en error un examinador poco cuidadoso.

Leucoplásia, glositis sífilítica, molas cutáneas, queratosis senil. Estas lesiones se mencionan como lesiones precancerosas en el Capítulo II.

#### 4.- Localización del Tumor

Los focos aislados más importantes de carcinoma epidermoide de la piel son: la nariz y los párpados.

La mayor parte de las lesiones de la nariz corresponden a carcinomas de células basales, en tanto que en el párpado existen casi tantos carcinomas de células basales, como de células escamosas. En forma típica, el carcinoma de células basales presenta un borde duro translúcido, enrollado y perlado, y un centro deprimido y ulcerado. El carcinoma de células basales se ulcera más tarde, la invasión que produce es más rara y más lenta.

La degeneración maligna sigue la línea de menor resistencia. Se cree que el cáncer cutáneo se extiende más fácilmente por las líneas de las fisuras embrionarias. Durante algún tiempo, las aponeurósias musculares constituyen una eficaz barrera contra la diseminación del cáncer, al igual que el cartilago y el hueso, -- cuando hay poco tejido disponible para la extensión en profundidad del tumor, por ejemplo en el caso de un tumor maligno en el paladar o la encía, la lesión puede extenderse periféricamente -- antes de invadir el hueso.

Si se extrae un diente, se rompe la barrera natural y el tumor invade rápidamente el alveolo dental hasta destruir la mandíbula. Muchas veces el cáncer del piso de la boca es muy maligno e invasor. No hay barrera natural que pueda retrasar su evolución ó diseminación. Los cánceres del piso de la boca, tercio medio y posterior de la lengua, amígdala y paladar blando suelen ser de tipo invasor. Los cánceres de estas regiones suelen tener un aspecto que no corresponde al gran peligro que entrañan.

De hecho son como los témpanos de hielo - la mayor parte del tumor es invisible.

El Dr Burket acostumbra llamar a estos tumores malignos infil - trantes de la piel o de la cavidad bucal "tumores témpanos" .

En las lesiones situadas en la región posterior, las metás -- tasis son más frecuentes y más difíciles de predecir. Por lo -- tanto, el cuello puede mostrar muchas alteraciones, a las que ha - bra que buscar inicialmente. Cuando el cáncer bucal afecta el - maxilar inferior en forma secundaria, podría pensarse que el diag - nóstico fuese sencillo. Solo es así en los casos que no reci - bieron irradiación terapéutica. En los tumores bucales sometidos a dicha irradiación, resulta muchas veces imposible distin - guir la osteítis por irradiación, con osteonecrósis, de la inva - sión carcinomatosa a la mandíbula.

No es raro que coexistan las dos lesiones.

#### 5.- Rapidez de crecimiento del tumor

La rapidez con que crece el tumor influye en la evolución del cáncer, produciendo cambios visibles o apersiables al cabo de un tiempo variable. En otras palabras, no todos los cánceres crecen con la misma rapidez; un tumor dado puede duplicar su tamaño en un mes, pero otro, con un tamaño inicial semejante, quizá requiera seis meses o un año para llegar al mismo estadio. No debe prestarse demasiada atención a la rapidez de desarrollo para esta - blecer el diagnóstico clínico. En cambio, el fenómeno si afecta mucho al pronóstico. Un tumor de crecimiento rápido suele ulce - rarse antes. El desarrollo es más rápido que el aumento de rie - go sanguíneo, lo que desemboca en necrósis.

#### 6.- Tardanza debida al paciente

Definición de la tardanza: La tardanza es el tiempo que trans - corre desde que el paciente observa una anomalía en su cavidad - bucal y el momento que acude al profesionista.

El significado de una tardanza pequeña depende del tamaño del tumor. Por ejemplo, un enfermo con una lesión pequeña de p<sup>i</sup> el, labio o lengua, que acude pronto al médico o al dentista, es un paciente inteligente, preocupado, y sabe lo que es el cáncer. Sin embargo, si se recibe un enfermo de las mismas características, con antecedentes recientes, pero una lesión relativamente grande, es probable que el tumor sea de crecimiento rapidísimo. Debe insistirse en que habitualmente, una lesión maligna de gran tamaño con antecedentes breves significa una historia clínica inadecuada o un paciente que no relata los acontecimientos de manera fehaciente. Una tardanza sumamente breve (del orden de días) suele significar que se está frente a una lesión benigna, la brevedad de los antecedentes no debe ser causa de error.

Quizá el paciente calcule erróneamente la duración del problema. Una historia prolongada semana o meses debe hacer pensar en cronicidad, lo que muchas veces es sinónimo de tumor maligno. Un observador con experiencia en atender tumores puede apreciar con bastante exactitud la rapidez de desarrollo de un tumor y las esperanzas de curación del paciente que viene a verlo con antecedentes de una evolución entre varias semanas y algunos meses. Muchas veces, resulta más fácil predecir la futura evolución del tumor cuando se conoce su evolución pasada.

Por ejemplo, si una lesión que ha durado varios meses presenta pocos datos de infiltración, sin metástasis, etc, es probable que el tumor tenga un indicio de malignidad relativamente bajo.

Frente a una lesión de corta duración, incluso de tamaño menor, se sabe poco de su evolución ulterior. Quizá ya existan metástasis, aunque no se manifiesten clínicamente. De cualquier manera, sea grande o pequeña la lesión, y larga o corta la evolución, se debe pensar primero en un cáncer y se debe tomar una biopsia.

## 7.- Tratamiento previo

Naturalmente, los diversos tratamientos pueden alterar el aspecto de un tumor maligno. Una extirpación quirúrgica inadecuada da lugar a recaídas subcutáneas en la piel, o submucosas e intramusculares en la lengua o el labio. Estos restos activos se identifican como nódulos subcutáneos o submucosos. En ocasiones, una reacción de cuerpo extraño por catgut absorbible puede hacer pensar en reactivación de un resto maligno.

Una irradiación inadecuada puede en ocasiones aplanar, reblandecer o aparentemente curar una lesión maligna. En estos casos, los antecedentes son de gran importancia. La irradiación intersticial (en general con agujas de radio, y en ocasiones de radón) puede ocasionar cicatrices subcutáneas duras que sugieran restos o recaídas del tumor maligno, en especial en la lengua o el cuello. La electrocoagulación superficial o el tratamiento con cáusticos pueden dar lugar a alteraciones inflamatorias secundarias alrededor de un cáncer, modificando el aspecto de éste, pero todavía puede reconocerse el carácter maligno de la lesión inducida.

## HISTORIA CLINICA Y SU EVALUACION

La historia clínica en general constituye un paso fundamental para llegar al diagnóstico de un estado patológico. Para el diagnóstico de un tumor maligno de la boca, es evidente que la historia clínica desempeña el mismo papel; pero deben conocerse y comprenderse bien sus limitaciones.

En vista del conocimiento actual del problema por el profesionalista y el lego, los cánceres de la boca se diagnostican un poco más temprano que hace 20 años. Es de esperarse que en 1975 aproximadamente, acuda a consulta una proporción cada vez mayor de pacientes con cánceres de la boca cada vez menos ricos en aquellas características que, actualmente, simplifican hasta cierto punto el diagnóstico clínico por parte del especialista.

Hoy día, al interrogar un paciente con cáncer bucal, el dentista o el médico suele percatarse de que la lesión ha existido durante bastante tiempo. Se trata, pues, de una lesión crónica.

Quizá el paciente pueda señalar la fecha de inicio, hace varias semanas o incluso muchos meses. El paciente puede haber reconocido la naturaleza progresiva de la lesión, sufriendo molestias cada vez mayores, abandonando hábitos como mascar tabaco o fumar, etc. El carácter crónico y progresivo de la enfermedad debe hacer pensar en un tumor maligno.

Sin embargo -y este aspecto es de suma importancia- no todos los pacientes mencionan una evolución prolongada, de hecho, algunos insisten en que la lesión (que casi seguramente ha existido por varios meses) apareció bruscamente, una semana antes, y se presentó como lesión de dos, tres o hasta cuatro cm de diámetro.

Casi la tercera parte de los pacientes suministran datos de este tipo. Naturalmente, estos antecedentes carecen de utilidad. El dentista debe descartar los antecedentes de evolución rápida que suministran estos enfermos. Tales interrogatorios llevaron -



muchos centenares de no especialistas a pensar que un trastorno de evolución tan corta debía ser inflamatorio.

Hay que pensar en el cáncer, aunque el paciente insista en una lesión reciente, y debe tomarse una biopsia.

El dentista y el médico deben tener presente que los pacientes-instruidos por las publicaciones y divulgaciones recientes sobre el cáncer casi seguramente acudirán en número cada día mayor con lesiones cada día más precoces.

Estos pacientes se presentarán con antecedentes reales de una evolución breve. Además, mostrarán lesiones pequeñas, probablemente deprovistas de las características que por ahora facilitan el diagnóstico de tumor bucal maligno para el observador experimentado. Respecto a la evaluación de la historia clínica, podemos concluir que la mención de cronicidad apoya un diagnóstico de tumor maligno, pero que una evolución aparentemente breve de ninguna manera descarta este diagnóstico.

En general, estos antecedentes suelen tener mayor valor en cuanto a tratamiento y a pronóstico que en cuanto a diagnóstico.

#### EXPLORACION FISICA

Debe observarse y palpase con un dedo la totalidad de la cavidad bucal. Al llevar a cabo un exámen de la boca, el dentista no debe emplear en forma apresurada o distraída el dedo índice un día, el dedo medio otro día, o incluso el pulgar, sino que deberá ir entrenando un dedo de cada mano y afinando el tacto en este dedo. Al cabo de algunos años, le sorprenderá ver la escasa validez de la información obtenida por los demás dedos en comparación con la del dedo entrenado.

## SINTOMAS Y SIGNOS

### Lesión pequeña

Un cáncer pequeño (con un diámetro menor de 1 cm) puede no ser un cáncer temprano. Algunos de los cánceres menores se cuentan entre los tumores de crecimiento más rápido, y de trata- miento más difícil. No hay que pensar que un cáncer pequeño sea siempre un cáncer incipiente -este podría llevarnos a una acti- tud expectante. Por más pequeña que parezca, no debe inspirarnos confianza ninguna lesión cancerosa. Un cáncer de menos de 1 cm- puede originar metástasis muy peligrosas. Otro cáncer de 2.5 cm de diámetro puede resultar fácil de tratar, aunque respecto a -- imágen macro o microscópica las dos lesiones sean muy similares.

En general, puede decirse que cuanto menor sea el cáncer, más- reciente es también, y mayores las probabilidades de curación.

### SINTOMAS

Muchas enfermedades con alto índice de mortalidad son espec- taculares, y el paciente recuerda perfectamente el día, y a veces la hora en que cayó enfermo. El cáncer de la boca no es especta- cular, sino insidioso. Muchas veces falta en los cánceres peque- ños el dolor, síntoma importante de muchas enfermedades, que lle- va al paciente al consultorio del médico o del dentista.

Podemos decir que es excepcional que el paciente se queje de dolor como síntoma de un cáncer pequeño. En contraste con la -- falta habitual de dolor en el cáncer, las pequeñas lesiones in-- flamadas y ulceradas de la boca (herpes, aftas, etc.) que suelen ser dolorosas. De cualquier manera, debemos insistir en que los- síntomas, por más útiles que resulten para formarse una impre -- sión general, no permiten el diagnóstico de ninguna manera.

### SIGNOS

Un cáncer pequeño puede presentarse como una excrecencia ti- sular chica, de aspecto carnoso, una placa verrugosa o plana, o --

una úlcera infiltrada.

En los labios, una lesión pequeña de aspecto escamoso, o una pequeña fisura, puede en realidad ser cancerosa.

En general, para quien no tiene experiencia al respecto, las lesiones pequeñas parecen inofensivos. Desde luego, no llevan a pensar que un retraso de unas semanas en la toma de una decisión definitiva respecto a diagnóstico y tratamiento puede significar la diferencia entre la vida y la muerte.

Siempre hay endurecimiento, incluso en las lesiones pequeñas, pero puede ser difícil de notar en las lesiones de tipo carnoso. En la medida en que el cáncer infiltra el tejido que le da origen, se pierden casi siempre la elasticidad y flexibilidad.

La lesión prácticamente no "cede". Esta característica recibe nombre de induración. Si se hace rodar el cáncer cuidadosamente entre los dedos empleados en la exploración, se desplaza como una masa sólida -sensación muy diferente a la que dan la mayor parte de lesiones inflamatorias. Por más útiles que sean el aspecto y los signos físicos para el individuo entrenado en el diagnóstico de cáncer, es posible encontrar cánceres pequeños que no muestren ninguna de las características mencionadas. Por lo tanto, si existen dudas acerca de la naturaleza de una lesión, debe hacerse una biopsia.

El Dr. Burket sabe de casos de cáncer en los cuales la lesión sólo parecía ser una hiperplasia gingival local por una prótesis mal ajustada. Una biopsia inmediata mostró que las lesiones consistían en carcinomas anaplásicos de células escamosas. Un retraso hubiera sido prácticamente una condena a muerte para estos pacientes; una intervención pronta logró salvar la mayor parte de ellos.

## LESION DE TAMAÑO MEDIO

### SINTOMAS

Al aumentar el tamaño del cáncer, son más notables los síntomas locales. En general, las lesiones malignas situadas en la mitad anterior de la boca se reconocen merced al sentido del tacto en la lengua, y por los nervios sensitivos locales. Son ejemplos de tales lesiones las que ocupan la parte anterior de la lengua, el paladar, el piso de la boca, las encías o las superficies bucales. En general los pacientes sienten estas lesiones, y se quejan de que la boca les duele. El dolor o la hipersensibilidad en cuestión es más una molestia que un dolor verdadero.

Es raro que la hipersensibilidad a nivel de la lesión dificulte una buena exploración. La lesión intrabucal, según la impresión inicial del paciente, parece un nódulo o una úlcera inofensivos. Puesto que el nódulo o la úlcera cambian tan poco de un día a otro, el paciente los soporta, esperando que vaya curándose por efectos de las medidas locales. Finalmente, al cabo de varias semanas o meses, el paciente es atendido por un dentista o un médico. Casi siempre en esta etapa, el diagnóstico es evidente. El paciente muestra una lesión que persistió, según dice, durante tres semanas a más de seis meses en general, y en raras ocasiones más de un año. No es fácil que el paciente admita haber contemporizado tanto.

### SIGNOS

El tamaño medio de todas las lesiones linguales en el Hospital Oncológico Norteamericano fue de 3.24 cm. En cuanto a descripción, podemos decir que un cáncer bucal de tamaño medio mide cerca de 2.5 cm. En esta etapa, casi siempre existe una úlcera superficial. La lesión es también casi siempre de una dureza característica. Pero ciertos cánceres poco comunes pueden seguir siendo relativamente blandos, incluso en este grupo.

Son generalmente de tipo proliferativo o "acuminado" . Otros más se presentan como úlceras necróticas de bordes duros. El borde suele mostrar cierta tendencia a enrollarse. No se observan bordes socavados, ni en sacabocados, ni planos.

Este tumor duro, generalmente ulcerado, puede sangrar fácilmente durante la exploración, pero prácticamente no es más sensible que los tejidos que lo rodean. Aunque la totalidad del tumor (la base) resulte dura y se mueva en conjunto durante la manipulación, donde mejor se nota la dureza leñosa tan característica del cáncer es en el borde indurado de la lesión ulcerada.

Es frecuente que el cáncer se acompañe de leucoplasia, y esta última puede ser que dé al observador novel la impresión de ser la única lesión.

En los tumores linguales cabe encontrar glositis intersticial. De cualquier manera, se requiere una intervención inmediata.

No debe invertirse ningún tiempo en confirmarse el diagnóstico. Sin tardanza, se tomarán medidas para iniciar con el paciente una terapéutica activa.

#### LESION AVANZADA

En ocasiones, un pequeño cáncer primario del labio o de la cavidad bucal puede ser parte del cuadro de un cáncer avanzado, incluso desesperado, por las metástasis que ya se produjeron.

#### SINTOMAS

Conforme avanzamos en la cavidad bucal hacia la faringe, el cáncer es cada vez más insidioso. Es raro encontrar cánceres pequeños en regiones posteriores. También es raro que una lesión local de paladar blando, amígdala, base de la lengua o faringe -- llamen la atención del paciente desde las primeras etapas. En general, antes de que se percate de ella, la tumoración mide 2.5-cm o más, y muchas veces ya ocurrieron metástasis cervicales.

Con cierta frecuencia, el primer signo que menciona el paciente

te es un ganglio crecido en el cuello. Los pacientes que muestran estos ganglios crecidos en el cuello deben estudiarse de inmediato, buscando un cáncer primario. En general es fácil encontrar este cáncer primario, a nivel de amígdala, base de la lengua, hipofaringe, larige extrínseca o nasofaringe.

Quando se sitúan en la base de la lengua, los tumores de 3cm o incluso menos pueden alterar los movimientos del órgano; por consiguiente, puede modificarse el habla en mayor o menor medida. Aunque la deglución no se altere mucho, es fácil percibir una anomalía en esta función. En ocasiones el paciente se queja sólo de dolor de garganta crónico, o cambios de la voz. Muchas veces, cuando la enfermedad ataca las amígdalas o el paladar blando, se confunde con una angina de Vincent o un absceso supraamigdalares. Muchas veces los antecedentes son relativamente escasos para las lesiones posteriores, por el tiempo que transcurrió entre el inicio de la enfermedad y la aparición de los síntomas.

#### SIGNOS

Al evolucionar el cáncer, es de esperarse una infiltración cada vez más profunda. Aparecen entonces úlceras, seguidas de necrosis de tejido blando e infección. Hay también invasión de tejidos blandos y duros vecinos. Frecuentemente están afectados los dos maxilares. Es cada vez más difícil mantener una buena nutrición, al extenderse el tumor hasta afectar la deglución. El dolor aumenta también. En esta etapa los síntomas se presentan tan claros que casi no se necesitan consulta profesional para llegar al diagnóstico.

Si la enfermedad no se trata, o el tratamiento es ineficaz, puede alterarse mucho la personalidad del paciente. Antes del inicio de la enfermedad muchos de estos pacientes de edad mediana o avanzada luchan con energía contra la vejez incipiente, pero al ir progresando el cáncer, sin diagnóstico o sin tratamiento, o con mal tratamiento, los pacientes se preocupan cada

vez menos de su aspecto o sus hábitos. De repente se volvieron -- ancianos. Incluso el hombre más pulcro empieza a desplomarse, -- finalmente deja escapar los alimentos, mancha su camisa y chaleco, y arroja o deja escurrir un moco viscoso por una boca que ya no puede realizar el simple movimiento de expectoración, antes -- tan sencillo. En esta etapa, el tratamiento es casi inútil, salvo -- el de tipo paliativo. Pueden entonces ser más útiles los docto-- res del alma que los del cuerpo.

Al progresar el cáncer, el paciente sufre cada vez mayor do-- lor en la lengua, esta puede hacerse progresivamente más dura -- hasta perder su movilidad--lengua "congelada". El autor ha observa-- do amputaciones espontáneas de la lengua en estos casos.

El cáncer que progresa e invade los tejidos da lugar a una -- toxemia progresiva también. Al abarcar zonas más profundas, se -- van produciendo hemorragias sucesivas. La toxemia creciente, acom-- pañada de anemia, debilidad y malnutrición, ocasiona la muerte -- por diversas causas o combinaciones de ellas.

#### METASTASIS A GANGLIOS LINFATICOS

En realidad, para fines prácticos, las metástasis del cáncer -- bucal constituyen un fenómeno regional. Acostumbraba decirse que -- estas metástasis nunca rebasaban al nivel de las clavículas; -- esta opinión, antiguamente expresada por muchos autores, quizá -- pueda expresarse por la falta general de interés en los casos -- avanzados o desesperados, en los cuales sí existen metástasis le-- janas. También es probable que los mejores tratamientos que se -- aplican actualmente en los casos avanzados prolonguen la vida -- del paciente, permitiendo así la aparición de metástasis viscera -- les muy diseminadas: pulmones, hígado, etc.

En general, las metástasis cervicales solo se presentan o so-- lo se manifiestan clínicamente después de cierto de evolución -- del cáncer bucal--cuando sonos algunas lejanas. Es muy natural, --

por lo tanto, que una mayor espera aumenta el peligro de producción de metástasis. Cuando ya se produjeron metástasis, la probabilidad de curación disminuye en forma desalentadora. Por ello es tan vital la identificación precoz si se pretende que la terapéutica tenga éxito.

Se desprenden del tumor células malignas que recorren los linfáticos hasta los distintos ganglios del cuello.

Los ganglios afectados varían según el asiento de la lesión primaria. La diseminación es de tipo embolia.

Las metástasis cervicales no tratadas pueden alcanzar gran tamaño, presionando nervios u otras estructuras. Por ejemplo, la presión sobre los nervios simpáticos cervicales pueden producir síndrome de Horner: la ptosis palpebral con miosis, enoftalmos, y sudoración unilateral puede ser caudada generalmente por compresión de los simpáticos cervicales del lado afectado por una masa tumoral; la presión sobre nervios sensitivos ocasiona un dolor intenso; sobre el nervio laríngeo recurrente, ronquera creciente; sobre el seno carotídeo, crisis sincopales, etc.

Al llenarse los linfáticos de células cancerosas hasta taparse, se dificulta el regreso de la linfa de la región de la cara. Hay así edema de cara y cuello, a veces hasta un grado increíble. En general el paciente no vive el tiempo suficiente para que llegue a producirse este gran edema. Por otro lado, no es raro que un enfermo de cáncer avanzado, sometido a un tratamiento, presente este tipo de anomalías.



## FOCOS DE ORIGEN MAS FRECUENTES DE LOS DISTINTOS TIPOS DE CANCERES DE LA BOCA

### LABIO

La lesión puede iniciarse en cualquier zona del labio inferior. Suele presentarse en la unión de los tercios medio y externo.

### PALADAR

Carcinoma de las células escamosas. La mayor parte de carcinomas de células escamosas del paladar se presentan en el paladar blando. La relación es del orden de 3 a 1.

Tumor mixto. Es tan frecuente en el paladar duro como en el blando.

Adenocarcinoma. Se distribuye en forma bastante homogénea entre los paladares duro y blando.

### ENCIAS

El cáncer gingival es más frecuente en el maxilar inferior. La lesión molar constituye el foco de origen más común. Estas lesiones nacen a veces de la región del canino. Aunque la parte anterior, que corresponde a los incisivos, puede ser asiento de un cáncer de la encía, este caso es poco frecuente.

### SUPERFICIES BUCALES

El carcinoma de la superficie bucal puede presentarse en cualquier lugar, desde la comisura de la boca hasta los límites posteriores, y desde el pliegue gingivobucal superior hasta el inferior. Sin embargo el foco de origen más común de los cánceres bucales de este tipo es la línea de oclusión, en el tercio medio de la mejilla (de arriba hacia abajo y de adelante hacia atrás)

En otras palabras, el lugar más afectado se encuentra en la línea de oclusión, a nivel del segundo premolar y del primero y segundo molares.

## PISO DE LA BOCA

Con frecuencia el cáncer de piso de la boca nace exactamente a un lado de la línea media, cerca de las papilas de Wharton; es raro que aparezca primariamente en la línea media; pero durante su crecimiento cruza dicha línea.

El cáncer de piso de la boca puede surgir en región más posterior, y así lo hace a veces. Es preciso "planchar" todo el piso de la boca y someterlo a palpación y observación.

## LENGUA

En el Hospital Oncológico Norteamericano, el cáncer de la lengua es más frecuente en la porción bucal del órgano.

La relación es del orden de 8 a 1 .

Cuando esta afectada la región bucal, el foco más común corresponde a los bordes.

Rara vez el cáncer afecta el dorso de la lengua, salvo en caso de degeneración maligna de una leucoplasia.

## CAPITULO V

### ESTUDIOS DE LABORATORIO PARA EL DIAGNOSTICO

#### - DE CANCER -

#### LA BIOPSIA

Es fundamental un diagnóstico precoz exacto en los tumores malignos. En la actualidad la única manera conocida de establecer con seguridad la naturaleza de la lesión es el estudio microscópico. El estudio histopatológico de las muestras obtenidas de una lesión sospechosa es de enorme utilidad para el diagnóstico del cáncer de la boca, de la piel, o de cualquier otra región. Esta técnica se llama biopsia; indispensable para el diagnóstico, es además utilísima para preparar un tratamiento adecuado, para verificar los resultados de éste o la extensión de la enfermedad, y para apreciar los resultados a largos plazo.

En general se acepta que una biopsia de un carcinoma epidermoide, si se hace bien, no aumenta el peligro de diseminación de células neoplásicas.

Las biopsias no deben reservarse a lesiones evidentemente malignas; por lo contrario, son más útiles para descartar un tumor maligno en lesiones aparentemente sin gravedad. Solo este tipo de aplicación permite reconocer precozmente cánceres. Si la mayor parte de biopsias resultan ser lesiones benignas, no hemos perdido el tiempo, sino que obramos bien. El descubrir precozmente un solo cáncer compensa muchas biopsias negativas. Esto es lo que se llama medicina preventiva. Debemos recordar que si un tejido amerita ser extirpado, amerita también ser estudiado bajo el microscopio.

Es de vital importancia conocer la naturaleza de la neoplasia maligna: por ejemplo, hay que saber si una lesión de piel es un carcinoma de células escamosas o de células basales; si se encuentra en la boca, debe establecerse su grado de anaplasia (grado microscópico); si se encuentra en faringe o nasofaringe,

hay que investigar si se trata de un carcinoma epidermoide, un linfosarcoma, un linfoepitelioma, etc.

#### TECNICA

Una biopsia puede variar desde la obtención de una pequeña parte representativa de la lesión, hasta la extirpación de todo el tumor seguida de cierre primario o por electrocoagulación. En general la biopsia se limita a tomar una pequeña parte del tumor. No existen contraindicaciones para una biopsia.

En opinión del Dr Gordon Castigliano, no es indispensable incluir tejido normal en una buena biopsia. Si se sigue esta práctica el Dr Castigliano opina que la cantidad de tejido normal debe ser mínima.

#### FOCO DE LA BIOPSIA

Hay que meditar muy bien esta cuestión.

Casi siempre existe un foco óptimo. En términos generales, en caso de duda, es preferible evitar las zonas más cercanas al hueso, el cartilago o los dientes, o vecinas de vasos sanguíneos grandes, donde el espesor del tumor es mínimo; también deben evitarse los focos necrosados. Debe recogerse un espesor de tejido suficiente. Las partes más superficiales de un tumor maligno quizá no muestren características celulares del mismo. Hay que incluir en la biopsia la parte del tumor de crecimiento más activo.

Suele corresponder al borde de la lesión, cerca del tejido normal. Sin embargo, no se necesita tejido normal al mismo tiempo.

#### CANTIDAD DE TEJIDO QUE SE DEBE RECOGER

En general, las muestras grandes suministran una mayor proporción de resultados positivos, en caso de carcinoma, que las muestras pequeñas. Si el técnico tiene mucha experiencia, puede lograr resultados igualmente buenos con biopsias pequeñas.

Naturalmente el anatomopatólogo pide muestras grandes. En cambio, el terapeuta experimentado suele opinar que solo debe

recogerse la cantidad de tejido necesaria para establecer un diagnóstico. El anatomopatólogo solicita la inclusión de tejido normal; personalmente, el Dr Castigliano piensa que hay que respetar el tejido normal cuando se puede. No se toma tejido normal (salvo accidentalmente) en las biopsias de lesiones de recto, cuerpo del útero y vejiga, bronquios, biopsias por aspiración, etc; tampoco es necesario obtener tejido normal de lesiones exteriores o accesibles, como carcinoma de la epidermis o mucosas de la boca. El Dr Castigliano piensa que la obtención de tejido normal significa romper la barrera natural que el organismo intenta levantar para defenderse contra la invasión carcinomatosa

Además, la cicatrización después de irradiación requiere más tiempo, y la estética puede sufrir.

El obtener tejido normal es signo de falta de experiencia, -- pues aumenta las probabilidades de que un anatomopatólogo también falto de experiencia logre un resultado positivo. En fin -- si se toma de cualquier manera tejido normal, debe someterse la lesión a electrocoagulación cuidadosa. Para el operador promedio, bastan 0.5 cm<sup>3</sup> de tejido, en un caso ordinario, si se recoge el tejido debido.

La biopsia en gelfoam es condenable, salvo en investigación. El estudio de células exfoliadas como prueba preliminar en ciertos tipos de cánceres tiene un valor limitado. Esta técnica -- no puede aplicarse al estudio preliminar de lesiones bucales. El Dr Castigliano compara esta práctica al penetrar a una habitación bien iluminada en busca de un objeto, apagar todas las -- luces, y continuar la búsqueda con una lámpara de mano. Debemos insistir que la citología exfoliativa carece de significado si el resultado es negativo. En ocasiones, incluso los resultados -- positivos son inútiles, a pesar de la excelencia de la técnica. -- En zonas accesibles, no tiene sentido ninguna otra maniobra aparte de la biopsia normal.

## COMO RECOGER TEJIDO

Quando es posible, da buenos resultados el método del asa endotérmica; pero se requiere cierta habilidad para no carbonizar los tejidos en una biopsia pequeña. Esta carbonización puede imposibilitar el diagnóstico por el anatomopatólogo. El fondo y los lados cruentos siempre deben someterse a electrocoagulación después de una "biopsia parcial" .

Probablemente, el tipo de biopsia que se realiza más a menudo sea la punción de un tipo u otro. Existen instrumentos especiales para biopsias de raíz de lengua, nasofaringe, cavidad nasal, hipofaringe y laringe.

En la mayor parte de los casos, la biopsia por disección al escalpelo de un pequeño bloque de tejido, empleando una pequeña hoja de Bard-Parker (No. 15), y seguida de electrocoagulación, es tan buena como cualquier otra maniobra. Cuando se puede, se debe someter la herida a electrocoagulación para cerrar los linfáticos.

Empleando un bisturí ordinario, la técnica del Dr. S. G. Castigliano es sencilla, aunque no muy fácil. Casi siempre se recurre únicamente al bisturí. Rara vez se emplea una pinza, y conviene evitarla para no ablastar la muestra. Se hacen cuatro incisiones pequeñas que delimitan un cuadrado. El bisturí se gira y se lleva al fondo de la incisión cuadrada, hasta cuatro o cinco mm de profundidad, o un poco más, según las características del tumor. Mediante un movimiento plano de sección se corta la base del cubo tisular. En ocasiones la muestra queda sujeta por un pequeño filamento en una esquina. Se corta con facilidad, y el tejido se coloca cuidadosamente en un líquido preservador. Nunca hay que ablastar o abretar una muestra. Las biopsias por aspiración o punción requieren instrumentos especiales, según la técnica empleada y un entrenamiento especial para el operador. Se utiliza principalmente para el estudio de tumores del cuello.

Los anatomopatólogos entrenados que poseen cierta experiencia suelen estar a favor de los diagnósticos a partir de biopsias de aspiración bien hechas. Sin menospreciar la utilidad de las biopsias por aspiración, debemos recordar que esta técnica tiene ciertas limitaciones. Por ejemplo, un resultado negativo carece de valor. En los casos sugestivos de enfermedades linfoblastomatosas, estas biopsias nunca permiten sacar conclusiones, y no deben emplearse. En casos de tumores mixtos, las punciones biopsias dan resultados muy variables en un mismo tumor, según la parte estudiada, y existen muchas posibilidades de error diagnóstico frente a un tumor maligno.

En la experiencia del Dr Castigliano, las punciones biopsias son de mayor utilidad para el estudio de metástasis a ganglios linfáticos. Tanto en la preparación de la piel o la mucosa como en las maniobras quirúrgicas, deben observarse precauciones estrictas de asepsia. La anestesia se hará por infiltración local a cierta distancia del tumor, por bloqueo nervioso, y a veces con pentotal. No hay que infiltrar el tumor propiamente dicho con la solución anestésica. Se deben evitar los traumatismos por compresión del tumor, tanto antes como después de la biopsia.

La muestra, que debe colocarse inmediatamente en un buen fijador, debe contener células viables. Una solución fijadora satisfactoria es el formol al 10 por 100.

Los fragmentos de tejido necrosado, o los cortes de muestras superficiales, suelen conducir a resultados negativos o dudosos en anatomopatología.

Hoy día, en la mayor parte de los casos, sobre todo los incipientes, las relaciones histológicas celulares son más importantes que el estudio citológico para el diagnóstico de certeza.

#### MANEJO DE LA MUESTRA

La muestra debe colocarse en el fijador (Formol al 10 por 100) inmediatamente después de su obtención.

Cualquier otro método expone a perder una muestra tarde o temprano. Nunca debe colocarse el tumor en solución salina fisiológica; tampoco se empleará alcohol, salvo en ciertos casos específicos bastante raros. Una causa común de pérdida de muestra es que se coloquen éstas en una gasa que se queda en la charola del instrumental y luego se utilizan por error como compresa.

La muestra y la gasa terminan como material de desecho, y sólo se recuerda cuando es demasiado tarde. El cirujano es directamente responsable de la muestra y debe estar seguro de que ésta se colocó en el fijador del caso, tomándose las medidas conducentes a su envío al laboratorio.

#### REPORTE DE LA BIOPSIA

Es indispensable un reporte rápido. Debe seguirse en contacto con el paciente hasta obtención del reporte, para tomar las disposiciones definitivas o dar el caso por terminado. Las historias clínicas enseñan que muchas muestras fueron recogidas por operadores ocasionales, y fueron olvidadas antes de la obtención del reporte, (incluso en casos de melanoma), tumor que significa una de las mayores urgencias. Se necesita experiencia para la valoración del reporte. Un resultado negativo sólo dice una cosa -el corte o los cortes estudiados no mostraban carcinoma; no significa obligatoriamente que el paciente no tiene cáncer, aunque así suele ser en general si la biopsia fué bien hecha. A veces se encuentra, en una región más profunda del bloque de parafina, o de la propia lesión, un carcinoma típico. Si nuevos cortes del primer bloque siguen dando resultados negativos, y la lesión es muy sospechosa de ser maligna, debe tomarse otra biopsia. No hay que vacilar en pedir al laboratorio que vuelva a estudiar la primera muestra. El anatomopatólogo sólo puede diagnosticar aquello que ve bajo el microscopio; es imposible que diagnostique un cáncer que permaneció en el bloque o que no fué extraído de los tejidos del paciente.



## ¿ QUIEN DEBE TOMAR LA BIOPSIA?

Esta pregunta ha dado lugar a muchos discursos o escritos inútiles. Siempre debemos tener presente la finalidad de la biopsia: establecer el diagnóstico cuanto antes, para poder iniciar lo más pronto posible el tratamiento curativo. En esta enfermedad resultan vitales algunos días a veces algunas horas. Esto significa - que deben tomarse todas las medidas encaminadas al tratamiento - precoz. En general, el dentista teme no estar en condiciones de realizar una biopsia. Naturalmente, muchos dentistas sí pueden - hacerlo. Pero se requiere un diagnóstico precoz. Si el equipo de que dispone el dentista y sus contactos con el laboratorio no le permiten obtener un reporte anatomopatológico en tres a cuatro - días como máximo, el paciente debe consultar un especialista.

A pesar de que el dentista se sienta capaz de realizar la biopsia desde el punto de vista quirúrgico, el retraso originado por el envío de la muestra al laboratorio y la devolución de los resultados significa que este proceder es perjudicial para el enfermo. Si se tiene una impresión clínica de carcinoma, es mejor para el paciente que acuda pronto a una clínica equipada para tratar todas las etapas del cáncer bucal. Si hay dudas acerca del diagnóstico y la impresión clínica es de un tumor benigno el doctor Castigliano concede la razón a un dentista que realice personalmente la biopsia o mande al paciente a un cirujano bucal. Es incluso - en estos casos cuando resulta de más utilidad la intervención del dentista. La biopsia debe ser lo más simple posible. El levantar colgajos enteros y el quitar grandes cantidades de tejido no cumplen ningún propósito. De hecho, aumenta el peligro de diseminación del tumor. Debe recordarse que la biopsia tiene sólo un fin - establecer un diagnóstico microscópico. Por lo tanto se tomará solamente la cantidad de tejido tumoral viable que permita lograr este propósito. Si el dentista o el médico general se olvidan de la finalidad de las biopsias (el diagnóstico anatomopatológico),

la mayor parte de los reportes respecto a las biopsias que envien deberán ser "No hay malignidad" . En otras palabras, el indice de "sospechas" debe ser tan alto que casi todas las lesiones sometidas a biopsias sean benignas. Estos son los casos que pueden ser sometidos adecuadamente a un exámen previo por ambos profesionistas siempre y cuando el operador tenga el entrenamiento de cable. En la actualidad, son muy pocos los dentistas o médicos capaces de hablar mucho tiempo con un oncólogo experimentado en tumores de cabeza y cuello acerca del tema de las biopsias. El contacto directo con los tumores malignos de la boca es tan diluido en las profesiones de la medicina y la odontología, que son pocos los integrantes de ambas que acumulan experiencia al respecto, pero quienes sí tienen esta experiencia deben comprender que ciertas características, para ellos relativamente simples, resultan sumamente difíciles para el principiante. El Dr. Castigliano sabe de dentistas y cirujanos que no han visto un solo caso de cáncer bucal en quince años de ejercicio. (No es imposible que se hayan topado con alguno; otra cosa es que hayan podido identificar la lesión). Sería absurdo pedir a una persona en estas condiciones que trabajara sobre cáncer. Lo que pide el enfermo es que este profesionista, dentista o médico reconozca la utilidad de las biopsias para el diagnóstico precoz, y recuera al mejor especialista posible en el menor tiempo posible; espera que se tomen las medidas del caso por teléfono, incluso de larga distancia, el día mismo de la consulta.

MÉTODOS DE TINCIÓN CITOLÓGICA EN EL  
DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE  
LA BOCA

Ya que las lesiones orales malignas representan cerca de un 5% de todas las neoplasias malignas y puesto que su índice de curación está en relación directa al tamaño del tumor es evidente que

al menos por ahora, el aumento de este índice de curación dependerá principalmente del diagnóstico precoz.

La fácil accesibilidad de la cavidad bucal la hace apta para la exploración directa y para la obtención de muestras (biopsias), de las lesiones sospechosas la muestra biopsica puede obtenerse con una molestia relativamente pequeña para el enfermo y con poco esfuerzo por parte del médico. Pero, mientras el diagnóstico precoz de las lesiones malignas parece fácil, cerca de 2 de cada 3 casos tienen mal resultado terapéutico, generalmente porque el tumor, en el momento del diagnóstico, había alcanzado un grado de desarrollo superior al que es accesible el éxito terapéutico. Así pues, es obligatorio que se utilicen todos los medios de que se dispongan para el diagnóstico precoz en aquellos enfermos sospechosos de cáncer.

Uno de los métodos usados en el diagnóstico del cáncer es la citología exfoliativa. Los estudios realizados con este método - han demostrado que las células exfoliadas de las lesiones epiteliales malignas pueden diagnosticarse de forma exacta y suelen proporcionar la señal más precoz de la presencia de procesos malignos. Esto se ha demostrado en enfermos con cáncer de la cervix. La citología exfoliativa oral es un método relativamente nuevo - en el campo del diagnóstico citológico. Mientras que la descripción de las células cancerosas en el esputo se hizo en 1843, el interés de la citología exfoliativa aplicada en la odontología - no empezó a ser importante hasta principios del año 1950. Desde entonces, han aparecido bastantes publicaciones tanto en la literatura médica como dental relacionadas con los experimentos diagnósticos de varios investigadores que utilizaron este método. El mayor estudio realizado en la citología oral, proporcionada por la Veterans Administration, nos proporciona datos impresionantes e importantes de 1730 células y disenterias. De 522 lesiones en la boca estudiadas tanto por técnicas histológicas como citológicas

cas, 277 fueron benignas y 315 malignas con la técnica histológica y los estudios citológicos demostraron que un 96% de estos casos eran seguros. Aunque esta técnica de diagnóstico citológico fue errónea en 15 casos, proporciono el primer signo de un carcinoma en 22 casos en los que la primera biopsia no proporcionó datos de malignidad. De particular interés fueron 87 lesiones que, basándose en sus características clínicas, se diagnosticaron como benignas, pero los estudios citológicos hicieron pensar en neoplasias malignas.

Posteriormente se confirmó en todos ellos el diagnóstico de cáncer. Hay pruebas válidas de que el diagnóstico citológico puede reflejar con exactitud los componentes histológicos de una lesión en la gran mayoría de las muestras, y de que proporciona un método adicional de diagnóstico de las lesiones malignas en sus estadios más precoces. También se ha descrito un alto grado de exactitud en los estudios en lesiones malignas experimentalmente inducidas en la mejilla del hámster.

#### PAPEL DE LA CITOLOGIA EXFOLIATIVA EN LA PRACTICA CLINICA

De gran importancia para el médico es saber el papel específico y la importancia del diagnóstico citológico en la práctica clínica. Ante todo, debe decirse que la citología exfoliativa oral no sustituye la biopsia.

Siempre que se encuentre una lesión sospechosa, la biopsia es el método diagnóstico de elección. Sin embargo, por desgracia, hay lesiones en las que el aspecto clínico inocuo o aparentemente benigno de cierta reticencia a realizar una biopsia o provocan ciertos comentarios como "volveremos a mirar esta lesión en la próxima visita". En esta lesión aparentemente inocua que puede ser un estadio precoz de la lesión maligna, en la que generalmente no se realiza la biopsia, pero en la que la ci

tología exfoliativa puede ser importante al descubrir la verdadera naturaleza de la lesión.

El diagnóstico citológico oral puede ser útil también en la obtención de datos que complementen a los obtenidos por biopsia; puede actuar también un buen método preventivo en las exploraciones sucesivas de los cánceres tratados; es un método excelente para revisar las lesiones orales no malignas que pueden convertirse en malignas.

#### TECNICAS

La técnica de la obtención de una muestra es muy sencilla; puede realizarse en cualquier consulta dental o médica. Se han ideado y ya pueden obtenerse equipos individuales que contienen todos los materiales necesarios; 2 portas de vidrio, un escabador en forma de depresor lingual, un fijador (el alcohol etílico al 95 % es un excelente fijador), un papel de historia clínica, y un lápiz para marcar los portas. Si no se dispone de un equipo específico de citología oral, todos estos materiales pueden obtenerse por separado en la mayoría de clínicas dentales y médicas.

Sugerimos la siguiente técnica:

- 1.- Realizar una completa historia del enfermo anotando todos sus datos, la historia clínica, la descripción de la lesión y el diagnóstico clínico.
- 2.- Escribir el nombre del enfermo y la fecha en el porta (para ello son mejores los portas con terminaciones esmeriladas).
- 3.- Humedecer una gasa esponjosa con agua del grifo y limpiar la superficie de la lesión.
- 4.- Humedecer la terminación del escabador y escarbar firmemente toda la superficie de la lesión. En los casos de ulceración, puede provocar alguna hemorragia que se detiene con facilidad. En las lesiones queratinizadas es mejor desprender antes toda la superficie queratinizada antes de obtener la muestra; de otra forma

se pueden obtener células superficiales enucleadas, que no sirven para el diagnóstico.

5.- Inmediatamente extender el material obtenido por toda la superficie libre del porta, formando así una capa muy fina.

6.- Colocar rápidamente varias gotas del fijador encima del porta o colocar el porta en un vaso que contenga el fijador.

El porta debe mantener el contacto con el fijador durante unos 15 minutos. Los portas fijados se secan entonces al aire libre.

7.- Enviar entonces los portas y la historia a un laboratorio adecuado para que realicen el estudio citológico.

#### INFORME CITOLÓGICO

El informe citológico establece generalmente un diagnóstico que cae dentro de unas cinco de estas categorías:

Tipo I : Células normales.

Tipo II : Ligera atipia, pero sin señales de transformación -- maligna.

Tipo III : Alteraciones nucleares indeterminadas. Este dato -- refleja una intensa atipia nuclear, asociada muchas veces a displásias epiteliales.

Tipo IV : Sugestivo de cáncer.

Tipo V ; Cáncer seguro.

Se ha dicho que en todos los enfermos cuyas muestras estén incluidas dentro del tipo dos pueden realizarse muestras sucesivas -- con el fin de obtener una mayor valoración de la atipia observada. En todos los enfermos cuyas muestra estén incluidas dentro de los grupos II a V, la biopsia y el diagnóstico histológico -- son el paso obligado.

## Técnica de biopsia para lesiones de piel y boca

- 1.- No inyecte anestésico local dentro del tumor.
- 2.- No presione el tumor.
- 3.- No tome tejido normal.
- 4.- No tome tejido necrótico.
- 5.- No tome tejido cercano al hueso.
- 6.- No use pinza de tejido.
- 7.- No tome demasiado poco tejido, pero
- 8.- Tampoco tome demasiado.
- 9.- No haga suturas hemostáticas.
- 10.- No cree colgajos.
- 11.- Dusque tejido en crecimiento activo.
- 12.- Ponga el tejido en un buen fijador.
- 13.- Combata el sangrado por electrocoagulación.
- 14.- Selle los linfáticos por electrocoagulación.
- 15.- Asegúrese que la muestra llega al laboratorio.
- 16.- Fida un reporte rápido (24 horas)

## CAPITULO VI

### TRATAMIENTO DEL CANCER

El tratamiento del cáncer puede tener dos finalidades a saber: la esperanza óptima es curar la enfermedad, pero si no hay esperanza de lograrlo el propósito es paliativo para alargar la vida, disminuir la incapacidad y dar comodidad al paciente.

**Equipo terapéutico .-** La experiencia de un médico, y aún la de un hospital aislado es insuficiente en oncología, pues las diferencias que proporcionan los resultados son mínimas y sólo pueden evidenciarse comparando grandes grupos de enfermos análogamente diagnosticados, clasificados y tratados.

Sólo una clasificación internacionalmente y una codificación uniforme de pautas permitirán reunir adecuadamente los casos de manera que hiciesen posible el estudio estadístico de los mismos.

El tratamiento del cáncer deberá adaptarse a dos grandes líneas - determinantes: El estado del paciente y la localización y extensión del tumor, no se emprenderá ningún tratamiento sin haber completado estas exploraciones, una vez precisado el estado evolutivo de la enfermedad podrá planearse el tratamiento, el cual se considerará como una unidad, aunque conste de diversas técnicas y fases.

La primera modalidad terapéutica deberá tratarse con las sucesivas maniobras. Esto resulta utópico, pero es válido como normal y se traduce en la regla más general de la oncología: el enfermo debe ser observado conjuntamente por todos los miembros del grupo (cirujanos, radiólogos, internistas y patólogos), labor de equipo que deberá elaborarse especialmente en el momento en que se decida el tratamiento a seguir. A partir de aquí lo puesto en práctica de lo que se decida, es de la competencia y de la responsabilidad del especialista correspondiente.

La decisión conjunta ofrece la mejor oportunidad al enfermo, pues implica un mejor conocimiento del caso y de las posibilidades, -



y limitaciones de las técnicas de cada miembro del equipo.  
Así se trabaja en los grandes centros especializados.

#### TRATAMIENTO LOCAL Y GENERAL

Respecto al tratamiento existen dos grupos de enfermos:

los que presentan el cáncer localizado y los que lo presentan generalizado, aunque, en todo caso, existen siempre situaciones dudosas debidas a las limitaciones del diagnóstico. En muchos casos, el cáncer localizado puede ser curado de raíz mediante tratamientos locales, como son, en principio la cirugía y la radioterapia. En cambio el cáncer generalizado puede ser curado con tratamientos locales y requiere uno que actúe sobre todo el organismo con medios químicos y biológicos. Esto no impide que en muchos de estos la cirugía y una radioterapia coordinadas pueden resolver muchos problemas y mejorar la calidad de la supervivencia del enfermo, aún sin curarlo. No puede afirmarse que una terapéutica sea mejor o superior a las otras. Cada una puede ser la mejor en especiales casos y circunstancias.

La norma debe ser la utilización programada y coordinada de todos los recursos. En general se habla de tumores operables e inoperables, sensibles a las radiaciones o resistentes a éstas, pero no es sólo el tumor, sino el estado del enfermo que condiciona la terapéutica. En la actualidad son técnicamente operables la mayor parte de los tumores, y muchos pueden ser irradiados hasta dosis curativas. Pero el criterio del tratamiento deberá ser biológico y fundado en la más profunda comprensión de la enfermedad cancerosa y de las terapéuticas. El mejor tratamiento puede ser o resultar intempestivo, y el más sencillo óptimo, para aliviar al enfermo y quizá ponerlo en condiciones de terapéuticos de mayor utilidad. Debemos referirnos más al tratamiento más al alcance del médico general que trabaja aislado: los fármacos anticancerosos, estos medicamentos han contribuido a levantar el interés del médico no especialista hacia el cáncer, ante el que se sentía desarmado.

Pero son necesarias dos advertencias:

- 1.- Que al médico general le corresponde un papel mucho más amplio en la asistencia al canceroso que la sola aplicación de unos medicamentos, y
- 2.- Que la quimioterapia del cáncer no es más sencilla y menos rigurosa que la cirugía y la radioterapia, ni menos peligrosa, -- sino quizá más, por la acción de los fármacos sobre el orga -- nismo y porque, en general, se utilizan en situaciones muy avan -- zada y con enfermos muy débiles.

#### ENSAYOS CLINICOS CONTROLADOS

Los progresos en la terapéutica del cáncer sólo pueden conseguirse ensayando nuevos medicamentos, nuevas técnicas y nuevas combinaciones o métodos de aplicación. Por esto la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC) ha establecido los denominados ensayos -- clínicos controlados. Antes de un ensayo clínico deben realizarse las pruebas de laboratorio necesarias, in vitro y en animales, destinadas a orientar sobre el valor terapéutico potencial y la eventual toxicidad del método propuesto. Sin embargo, es dudoso que los resultados experimentales sean válidos para el hombre, por lo que deben efectuarse ensayos preliminares.

Estos se orientan a precisar las mejores técnicas de administración de fármacos, y a establecer las pruebas estadísticas de -- toxicidad y eficacia; su mayor limitación reside en la dificultad para establecer criterios objetivos y mensurables de la evolución del cáncer. En realidad, los ensayos deben ser comparativos entre -- dos grupos de personas: uno sometido al nuevo tratamiento y, otro, -- denominado de control, que continúa recibiendo un tratamiento rutí -- nario. La mayor dificultad es conseguir que ambos grupos sean sufi -- cientemente numerosos y estrictamente comparables, que sus miem -- sean escogidos al azar y que el médico encargado no esté media -- tizado en favor o en contra del ensayo.

Esto requiere cierto grado de "ceguera" para que no se diferen --

ción los cuidados generales de los dos grupos.

La sociedad actual está muy sensibilizada frente al cáncer, pero por desgracia, con frecuencia se deja arrastrar pasionalmente ante el anuncio de un nuevo medicamento o remedio milagroso.

La sociedad debe estar informada y formarse un criterio respecto de las dificultades con que se encuentra, y, por otra parte, del rigor con que procede la medicina actual.

#### CIRUGIA

El objetivo de la cirugía del cáncer es la extirpación del tumor en su totalidad. Toda extirpación incompleta corre el riesgo de la reproducción del tumor. Ahora bien, las características antes descritas del crecimiento local infiltrante del cáncer y su diseminación linfática imposibilitan con frecuencia el fin propuesto. Un tumor que permanece alojado en un órgano, por pequeño que sea requiere muchas veces la extirpación de todo el órgano, si ello es compatible con la vida del enfermo.

Además, muchas veces deben extirparse parte de los tejidos vecinos si existe la sospecha de que hayan sido invadidos. Cuando ya existe invasión de los ganglios regionales la situación es crítica para la cirugía. Las posibilidades quirúrgicas dependen de la forma y la localización del órgano afectado. Algunos órganos afectados pueden extirparse con sus ganglios en bloque, sin solución de continuidad. Otros no pueden ser operados. También existen situaciones intermedias. En todas las intervenciones el cirujano procede cuidadosamente para evitar la compresión del tumor, la cual puede favorecer su diseminación y la contaminación con células tumorales de la herida operatoria.

En la actualidad, los progresos técnicos de la cirugía permiten ampliar los límites de muchas operaciones clásicas. Al mismo tiempo, los progresos del diagnóstico precoz y de los demás tratamientos posibilitan, en ciertos casos, una reducción de las operaciones.

limitándolas a la remoción de los tumores con un discreto margen de tejido sano,dejando al cuidado de la radioterapia,por ejemplo la esterilización del resto del órgano.

La cirugía, capaz de curar definitivamente muchos cánceres, puede también ser muy útil cuando esto ya no es posible. Múltiples formas de cirugía paliativa permiten prolongar la vida del paciente y facilitan otras terapéuticas, mejoran la función de un órgano vital y alivian el dolor.

#### RADIOTERAPIA

La radioterapia persigue la anulación del tumor maligno, sin extirparlo quirúrgicamente, por la acción de radiaciones que pueden destruir directamente las células cancerosas o anular su capacidad de reproducción, esterilizando el tumor. El efecto depende en gran parte de la dosis aplicada. El problema biológico y técnico que se plantea radica en conseguir estos efectos sin dañar el tejido sano próximo al tumor ni el estado general del organismo. En principio, las células malignas son más sensibles frente a las radiaciones que las células sanas o bien éstas pueden reparar mejor las lesiones sufridas.

Según la respuesta a la radioterapia, los tumores se clasifican en radiosensibles, que pueden ser destruidos con dosis tolerables por los tejidos sanos, y resistentes. Hay un importante grupo intermedio en los que la eficacia de la radioterapia depende de dos factores: la precocidad del tratamiento y la corrección de la técnica aplicada. Esta clasificación deriva de la sensibilidad de las células que forman el tumor, depende en gran parte de múltiples factores: localización anatómica del tumor, más o menos crítica por afectar o estar próximo a un órgano vital; tamaño alcanzado por el tumor; estado de los tejidos próximos, que depende de la edad del enfermo, existencia de enfermedades previas o concomitantes; tratamientos sufridos anteriormente, y todos los factores que condicionan el estado general del enfermo.

La radioterapia puede ser usada como tratamiento único o combinarse con otras técnicas en forma complementaria, y según dos orientaciones más o menos ambiciosas: radical o paliativo.

La radioterapia radical pretende curar al enfermo utilizando únicamente radiaciones. Esto es posible en un número concreto, pero limitado de casos que, a veces, debe ampliarse para incluir enfermos que o debieran ser operados, pero que rechazan la operación, o no pueden ser intervenidos.

En general, cuando un tumor no puede ser extirpado por sus condiciones intrínsecas, tampoco podrá aplicársele este tratamiento.

Por tanto, las dos terapéuticas no se oponen, antes al contrario, se complementan en diferentes situaciones.

De la misma manera, en un gran número de tumores, ambas aportan conjuntamente más posibilidades que por separado. Tal es el caso de la cirugía del tumor primario, complementada con la radioterapia de los ganglios inextirpables. Finalmente, en los enfermos en que no es posible un tratamiento quirúrgico ni radiológico radical, puede aliviarse el cuadro clínico, mejorando la calidad de la supervivencia, mediante la radioterapia paliativa, que puede reducir el tumor y corregir sus complicaciones dolorosas, mecánicas o hemorrágicas, así como las metástasis. Las distintas indicaciones de la radioterapia condicionan la técnica. Esta es especialmente importante para conseguir la alta dosis de radiación necesaria para alcanzar un efecto radical. Prácticamente, es imposible administrarlo de una sola vez y debe recurrirse al fraccionamiento en un número variable de sesiones administradas a lo largo de días y semanas. Los tumores superficiales pueden tratarse con radiaciones poco penetrantes que agotan su energía en los primeros milímetros de su penetración en los tejidos.

Es la llamada radioterapia de contacto.

En los tumores demasiado profundos o no asequibles directamente se recurre a la radioterapia externa.

Los aparatos de radioterapia actuales corresponden a dos grupos: el primero consiste en receptáculos más o menos esféricos de materiales radiactivos, como las llamadas "bombas de cobalto" y de cesio, y en segundo, en aparatos electromagnéticos aceleradores de las partículas que forman los átomos de la materia o sea lo más moderno llamado Betatron. En todos los casos la radiación sale por una abertura graduable, y queda así delimitado un solo haz de radiación que avanza en línea recta y cuya dimensión se acomoda a la superficie del cuerpo que debe irradiarse.

El tratamiento puede realizarse con un solo haz que actúa directamente sobre la piel que recubre el tumor o bien con múltiples haces que se hacen converger en el centro de éste, donde se suman las dosis aportadas por cada uno, mientras la dosis que afecta a la piel se reparte por las principales entradas.

Los grandes progresos de la radioterapia no consisten sólo en la construcción de aparatos cada vez más poderosos y adecuados a las dimensiones del cuerpo humano. Paralelamente ha sido necesario desarrollar una técnica depurada para el cálculo y planificación del tratamiento y control del mismo.

La llamada dosimetría clínica ha requerido la colaboración con el médico-radiólogo de un equipo de físicos y técnicos que sólo puede conseguirse en los grandes centros hospitalarios.

#### QUIMIOTERAPIA

El médico cuenta en la actualidad con un arsenal de productos sedantes, tónicos y antidolorosos que han mejorado la asistencia al canceroso, con variable eficacia sobre sus síntomas y complicaciones. Pero el progreso más interesante lo ha constituido una serie de fármacos con efecto directo sobre el tumor.

Antaño, los medios eran muy limitados y poco eficaces. Empíricamente, se ensayaban combinaciones de materiales y metales pesados, -- así como preparados a base de yodo y de arsénico. Entre las sustancias orgánicas se administraban diversos alcaloides, -

colorantes, extractos tumorales, toxinas bacterianas y vacunas in-  
pecíficas. El conocimiento de los mecanismos a través de los cua-  
les las hormonas actúan sobre el organismo, determinó un avance --  
trascendental en este campo. Apoyándose en las semejanzas bioquí-  
micas que mantienen los cánceres de mama y de próstata con los te-  
jidos originarios, se recurrió a la castración para eliminar los -  
estímulos hormonales que regulan el tejido sano. En los enfermos -  
que habían mostrado una respuesta favorable a la castración se --  
procedía a **eliminar las** fuentes de hormonas relacionadas con las  
ya suprimidas como las glándulas suprarrenales y la hipófisis.  
Además, se administraban grandes dosis de hormonas con efectos an-  
tagónicas sintetizadas en el laboratorio. De este modo, los estró-  
genos cambian el metabolismo de las células de la próstata pro --  
vocando su atrofia y, semejantemente, pueden producir beneficios --  
extraordinarios y duraderos cuando está afectada por un cáncer.

La quimioterapia se basa en un fenómeno de toxicidad selectiva.  
El parásito, tanto si es una bacteria o un virus como si es una cé-  
lula cancerosa, tiene que ser destruido por completo, produciendo el  
mínimo daño sobre el hospedante. El interés y la utilidad de la qui-  
mioterapia en el cáncer radica en la posibilidad de abrir vías de  
tratamiento cerradas a la radioterapia y a la cirugía.

La quimioterapia actúa sobre las células todavía limitadas al tumor  
primario y, al mismo tiempo, sobre las células diseminadas por el -  
organismo; así pueden tratarse las enfermedades generalizadas y --  
quizá prevenir las metástasis. Puede decirse que hoy no es posible  
curar el cáncer con quimioterapia sola, ya que ningún medicamento  
es suficientemente selectivo sobre el tumor, y los efectos colate-  
rales limitan su empleo. Además existen casos en los que ni siquie-  
ra debe aplicarse, porque la eficacia de la cirugía y de la radio-  
terapia, aunque sea limitada en muchas ocasiones, en otras es alta,  
y prácticamente en todas, significativa. La excepción podría ser la  
leucemia, que constituye el campo de pruebas más adecuado-

para las distintas formas de quimioterapia.

Puede afirmarse que el tratamiento de la leucemia ha mejorado mucho desde que se emplea la quimioterapia. Es posible alcanzar la curación de ciertas leucemias y mejorar y prolongar la supervivencia de la mayoría de los enfermos. En los cánceres en general, la quimioterapia debe asociarse a la cirugía y a la radioterapia. Desde el punto de vista más en boga hoy día las tres terapéuticas tienden a reducir el número de células tumorales presentes en el organismo, en la masa del tumor primario y en los focos metastásicos. En la quimioterapia actual se usan derivados de la vit. K, podofilina, colchicina y últimamente el 5 fluoruracido (5FU), pero estas sustancias tienen aplicación limitada a queratosis actínicas, epinocelulares pequeños y superficiales.

La quimioterapia está contraindicada en basocelulares muy profundos, en epinocelulares extensos y por supuesto en melanoma.

#### INMUNOTERAPIA.

La inmunidad es la respuesta del organismo a moléculas extrañas que han conseguido formarse o penetrar en el cuerpo en forma de virus, bacterias, células tumorales, parásitos, etc.

Las reacciones inmunitarias son fenómenos naturales y altamente selectivos y capaces de distinguir perfectamente entre lo normal y lo anormal, a diferencia de la radioterapia y de la quimioterapia cuyo problema es la acción poco discriminatoria. Es posible reforzar médicamente las reacciones inmunitarias ya sea mediante mecanismos inespecíficos, o bien con mecanismos específicos.

Quizá más eficaz que intentar destruir un tumor establecido sería una vacuna capaz de prevenir su desarrollo inicial. Todavía no se dispone de los medios necesarios, si bien los estudios que se realizan en este campo son de la máxima actualidad e interés.



## ALGUNOS DE LOS TRATAMIENTOS INÚTILES QUE SE APLICAN

Durante el tiempo de diagnóstico, ya sea 1 o 2 meses, a juzgar por el estudio de los casos de cáncer bucal en la revisión mencionada, el paciente recibe las siguientes variedades de tratamiento inútil.

1.- Enjuagues bucales de varios tipos.

2.- Aplicaciones tópicas sumamente variables, desde anti-sépticos sencillos hasta ciertos cáusticos.

3.- Modificación de dientes supuestamente agudos o rotos, a los cuales se atribuye el problema, esperando que con ellos se corrijan las lesiones. Naturalmente, para entonces, nadie ha pensado siquiera en la posibilidad de que las lesiones sean cancerosas. Deben pasar tres o cuatro meses antes de que se piense en esta posibilidad.

4.- Modificación de prótesis (aunque parezca increíble para ajustarlas a la deformación que produce el cáncer). Esta actitud es más común de lo que se piensa.

5.- Observaciones y ensayos a intervalos de una semana a dos.

6.- Extirpación de un diente o varios. Parece increíble que pueda extirparse un diente vecino de un cáncer (a veces un cáncer se desarrolla alrededor de un diente) sin que nazca en el dentista la sospecha que lo llevaría a hacer un interrogatorio cuidadoso del paciente.

7.- Biopsias mal hechas por el dentista. El resultado negativo de una mala biopsia da una falsa sensación de seguridad. Pensando que la lesión no es maligna, el dentista cree que debe esperar. Ha pasado mucho tiempo cuando el clínico se percató de que algo anda mal, y se han perdido así semanas incluso meses que ya son insubstituíbles.

8.- Extirpaciones quirúrgicas malas, sin estudio anatómico-patológico del tejido. En este caso las lesiones suelen ser pe-

quelias y sin duda se confunden con un tumor benigno.

Todas las muestras de tejido blando obtenidas de la cavidad -- bucal deben someterse a estudio anatomopatológico.

9.- Función de una lesión primaria (que puede parecerse a absceso ordinario) o incluso de una metástasis grande, pensando en un trastorno inflamatorio supurado.

10.- Pruebas terapéuticas de distintos tipos.

Ciertos cánceres han recibido tratamiento de sífilis o incluso de angina de Vincent, no solo por algunos días, sino durante meses, en base a una prueba serológica positiva a un frotis que -- mostraba bacilos fusiformes y espiroquetas. Debe insistirse que -- una serología positiva en cuanto a fuso-espiroquetas, no descarta de ninguna manera el cáncer.

11.- Tratamiento conservador de leucoplasias que han sufrido degeneración maligna no reconocida.

12.- Radiografías de maxilar inferior. Para descartar un tumor maligno de la boca relacionado con encías y piso de la boca, algunos dentistas recurren a una radiografía, incluso en presencia de lesiones de tejidos blandos. Debe insistirse en que -- las radiografías de los maxilares no permiten diagnosticar precozmente un carcinoma epidermoide de la boca.

Esperamos que esta lista ayude a los dentistas, y alcanzar -- diagnósticos precoces en enfermos de cáncer.

Deben percibirse de la enorme importancia de las biopsias.

## CONCLUSIONES

El porcentaje de curaciones, para todos los tipos de cáncer -- en conjunto, oscila entre el 35 por 100 y el 40 por 100.

Esta cifra podría doblarse sin requerir un nuevo progreso en los métodos de tratamiento actuales, mediante una aplicación más eficaz y más amplia de los métodos de detección y diagnóstico de -- que se dispone, es decir, si los pacientes afectados de cáncer fuerón descubiertos y tratados precozmente, cuando su enfermedad es todavía curable.

Por tanto, el objetivo primordial para conseguir una tratamiento efectivo radica en el diagnóstico precoz de la enfermedad. El término precoz se utiliza para indicar que lo que se busca es descubrir las lesiones en estudios evolutivos tal que permita la -- aplicación de medidas terapéuticas eficaces.

¿ Es factible este diagnóstico precoz ?

En el 75 por 100 de los paciente la lesión se localiza en lugares que ofrecen óptimas posibilidades para el diagnóstico y la -- curación. En esta lucha contra el cáncer tiene que participar tanto el médico como el paciente.

Este tiene que acudir al médico siempre que advierta algún síntoma de alarma. El médico, por su parte, deberá estar preparado para -- detectar la existencia de la lesión cancerosa y aplicar lo antes posible los métodos terapéuticos adecuados.

Desde hace años, la American Cancer Society ha venido empleando -- siete signos de alarma para despertar la atención del público:

- 1.- Una verruga o un lunar que cambia de aspecto.
- 2.- Un bulto en la mama o en otra parte del cuerpo.
- 3.- Una úlcera bucal, cutánea o localizada en otro sitio que -- no se cura.
- 4.- Una hemorragia o un flujo no habituales, de cualquier ori-- gen.

5.- Afonía o tos persistentes.

6.- Dificultad al tragar o al digerir.

7.- Cambios en los hábitos intestinales o urinarios.

Dado que estos siete puntos incluyen los principales síntomas y signos autoobservables de las fases iniciales de la mayor parte de los cánceres más comunes, resultan de indudable valor para el público en general.

El conocimiento de estos signos pueden, y con frecuencia lo hacen, llevar al paciente a buscar más precozmente la asistencia médica que si no hubiera estado informado de su significación.

En resumen, para que la lucha contra el cáncer sea eficaz hay que cubrir diversos campos:

1.- Prevenirlo, mediante la identificación y eliminación de los factores cancerígenos del medio ambiente.

2.- Educar al público acerca de la importancia del diagnóstico precoz y de la posibilidad de una terapéutica eficaz del cáncer.

3.- Conseguir que el médico esté preparado y alerta para buscar e identificar el cáncer en fases precoces.

4.- Organizar campañas sistemáticas dirigidas a personas aparentemente sanas, sobre todo en los grupos de población con mayor riesgo.

5.- Establecer centros oncológicos especializados. En el pasado, la contribución del investigador individual al progreso de la lucha contra el cáncer ha sido muy importante. Pero hoy para garantizar un progreso continuado es necesario continuar e integrar a los mejores elementos de cada especialidad médica en equipo, y que éste sea capaz de seleccionar el mejor tratamiento para cada paciente.

6.- Finalmente, crear y mantener los medios necesarios para la investigación de las causas del cáncer y la búsqueda de me

dios nuevos y mejores para destruir la célula cancerosa, en los campos de la cirugía, la radioterapia, los fármacos anticancerosos.

### EL FUTURO

La previsión del futuro de la oncología es muy arriesgada, pues las incidencias y los tipos de enfermedad varían con los cambios que experimenta la sociedad.

Sin embargo, es previsible que el cáncer continuará siendo un problema grave en los próximos años. Aunque se produzcan trascendentales descubrimientos, tanto en lo que concierne al diagnóstico como a la terapéutica, y especialmente en los cambios de quimioterapia, inmunoterapia y estudios sobre virus.

La población humana seguirá creciendo y lo hará a expensas de los grupos de edad más afectados por la enfermedad tumoral o por tanto, aumentará el número de pacientes cancerosos necesitados de asistencia especialmente en edades maduras y avanzadas.

Estos datos ya plantean la necesidad de que se establezca una organización sanitaria compleja, nada fácil de planificar.

Parece probable que sigan aumentando los cánceres de pulmón en el hombre y en la mujer, y también en grado considerable, el cáncer de la boca, por el mismo cigarro y por las sustancias que ahora se producen con más refinamiento y alquitranes y derivados.

Esta previsión puede errar si se consigue abandonar el hábito de fumar tabaco o de mascararlo, o que se llegara a encontrar un sustituto no canceroso. Este solo hecho reduciría en un tanto por ciento muy elevado la demanda de asistencia. Muchos tipos de cáncer serán mejor y más prontamente tratados y diagnosticados con resultados más positivos. Asimismo será posible mejorar en gran parte la técnica y calidad de las radiaciones usadas en radioterapia y nuevos progresos en los tratamientos químicos. Sin embargo una reducción global de morbilidad y mortalidad por cáncer en los años venideros se deberá, especialmente, a una mejor coordinación de los profesionales de la medicina, a una mejora en los conociemien -

tos de prevención y a una mayor disposición de la sociedad de someterse a exámenes de rastreo y a las técnicas de diagnóstico precoz.

## B I B L I O G R A F I A

Patología Bucal                      S.N Bhaskar  
segunda edición  
editorial "El Ateneo"      Buenos Aires

El Cáncer

Biblioteca Salvat de grandes temas  
Salvat editores, S.A.  
Barcelona, 1973

Patología general de Stanley Robbins  
Tercera edición  
interamericana

Diagnóstico en patología oral

Edward V. Zegarelli  
Austin H. Kutscher  
George A. Hyman

Versión española de la edición original  
Norteamericana de la obra "Diagnosis of Diseases  
of the mouth and jaws" publicada por Lea & Febiger  
de Filadelfia.

Lecciones de Dermatología  
Dr. Amado Saul  
Quinta edición.

Medicina Bucal  
Dr. Burket

Enciclopedia Salvat Junior  
El Cáncer  
Barcelona 1979

Medicina Interna  
Farreras Rozman  
Marín  
Barcelona      Tercera edición.

Tratado de Fisiología  
Guyton  
sexta edición  
Interamericana