

870122  
34  
29

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**LESIONES MALIGNAS Y PREMALIGNAS DE LA  
CAVIDAD ORAL Y SU TRATAMIENTO**

## TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A  
MARIO ALBERTO ENCINAS RIVAS

ASESOR: C.D. MARIO ALBERTO SERNA SALINAS

GUADALAJARA, JAL.

1987



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

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

Es posible que en un tiempo pasado el cáncer no haya interesado al Cirujano Dentista o al estudiante de Odontología, pero, en la actualidad, día con día se amplian más los conceptos y con ellos aparecen nuevas responsabilidades. El ejercicio de la odontología como el de la medicina, nos trae un compromiso unilateral; el individuo que se dedica a estas profesiones, las acepta a priori, así como a ser útil a la sociedad, por lo tanto, el Dentista que no posea un mínimo de capacidad para el diagnóstico de las Neoplasias, fracasará en el cumplimiento de sus deberes profesionales y no será digno de la profesión.

En los últimos años el cáncer ha despertado mayor interés y llegamos a comprender la importancia de este problema cuyas proporciones son mayores cada día, problema que deriva del aumento demográfico de la población y la edad de sus miembros. Los progresos de la Medicina y de la Higiene Pública, nos evitan una muerte temprana, aunque las neoplasias malignas pueden presentarse en cualquier período de la vida, es probable que más del 75% de los pacientes de neoplasias malignas hayan cumplido los 50 años y la frecuencia aumenta con cada decenio más de vida, así pues, el cáncer es en general una afección del último período de la vida.

Muchos de los pacientes de cáncer de la boca, acuden al dentista antes que al médico para diagnóstico y tratamiento de su enfermedad; alrededor del 25% de los pacientes de cáncer intrabucal buscan la asistencia del dentista antes de ser enviados al oncólogo.

Si tan elevado número de pacientes de cáncer en la boca acude espontáneamente al dentista, parece casi superfluo sugerir de éste un mínimo de competencia. Los dentistas deberán adquirir el hábito de investigar el cáncer bucal periódicamente como parte de su técnica sistemática de la exploración de la boca. Al tratar de esta enfermedad de evolución tan maligna, debe reconocerse que el destino del paciente está en manos del primer dentista o médico a quien consulte.

Esos primeros períodos son de trascendental importancia, pues la actuación profesional rápida, decidida y firme brinda en estos momentos mayores posibilidades de salvación. Por el contrario, la muerte es casi siempre el precio de la vacilación, la torpeza o la ignorancia del profesional.

La lucha contra esta enfermedad debe estar siempre presente en la mente del dentista. En muchas ocasiones, en la primera fase del problema, el diagnóstico recibe muy pequeña atención, las mayores consideraciones son dirigidas con mayor solicitud al del tratamiento, sin embargo, las

oportunidades de cura dependen del tratamiento, así como una buena selección y aplicación del método adecuado.

Es la primera fase en que el descubrimiento y diagnóstico del cáncer de la boca, donde el dentista juega un importante papel. Bajo ciertas condiciones, el dentista tiene más oportunidad y, con ella, una gran responsabilidad en el diagnóstico rápido del cáncer bucal que el médico cirujano.

En algunas variedades del cáncer de la boca es más fácil que el dentista sea consultado primero, ya que es enteramente razonable que el paciente crea que el crecimiento de una lesión o sus síntomas iniciales sean producidas por algún desorden dental, pero no que se trate de un tumor maligno.

En ciertos casos, un dentista preparado puede rendir un gran servicio a la salud pública, estando en la mayor disposición para hacer un diagnóstico precoz presuntivo o positivo. Sin embargo, es innecesario decir que hay muchas lesiones inflamatorias y tumorales benignas de la boca, así como una variedad de manifestaciones orales de enfermedades sistémicas que pueden a veces ofrecer algunas dificultades en el diagnóstico diferencial.

Algunos autores han pretendido, sin embargo, catalogar estos tumores benignos y condiciones inflamatorias de la boca que son más frecuentes, como fuentes de confusión en el diagnóstico diferencial del cáncer.

Algunos tumores de la boca ocurren en personas que -- aparentemente disfrutan de buena salud. Muchos de ellos raramente tienen necesidad de consultar a un dentista para requerir una revisión completa de la cavidad oral.

La profesión médica es importante para proveer un diagnóstico rápido y precoz para este grupo de pacientes. Por otro lado, se ha incrementado grandemente la paidodoncia preventiva, haciendo un examen cuidadoso una o dos veces al año y el dentista puede examinar la cavidad oral bajo las más deseables condiciones.

Si el dentista no aprovecha estas oportunidades usuales para el precoz reconocimiento del cáncer, estamos atendiendo contra la salud pública, ya que nuestra responsabilidad es bastante grande. Por disciplina práctica, el dentista se familiariza con la anatomía normal de la cavidad oral y, de ahí, será posible reconocer cualquier divergencia de lo normal.

Se puede afirmar que las responsabilidades del dentista no terminan con el cuidado y tratamiento de los dientes y sus dependencias y, en los casos en los que le es dado descubrir una tumoración, es posible que haya sido instrumento en la salvación de una vida humana.

## CAPITULO I

### LESIONES CANCEROSAS Y PRECANCEROSAS DE LA CAVIDAD ORAL

Antes de comenzar una descripción detallada de las lesiones cancerosas y precancerosas de la cavidad oral, sería necesario explicar el significado de muchos de los términos que se van a utilizar.

TUMOR: Es un vocablo de significación general que se refiere a todas las Neoplasias malignas o benignas. Es un tejido anormal de nueva formación que se desarrolla con independencia del resto del organismo y no tiene utilidad alguna para el mismo.

TUMOR BENIGNO: Se llama así, porque no tiene características de malignidad, es decir, crecen lentamente y sólo por expansión, están encapsulados y, por lo tanto, no invaden los tejidos circundantes, no producen metástasis y sólo causan la muerte cuando están situados en zonas vitales.

TUMOR MALIGNO: El tumor maligno es impetuoso y se desarrolla rápido y solapadamente en contraste con el tumor benigno que es de desarrollo lento. Este tumor no diagnosticado, o sin el debido tratamiento siempre es mortal, cualquiera que sea su situación.

Los tumores malignos están poco o nada encapsulados, invaden los tejidos adyacentes, sus células anormales se infiltran en todas direcciones, penetran en las vías linfáticas y sanguíneas y pueden, por lo tanto, implantarse a distancia de su lugar de origen y crear focos secundarios y Neoplasias.

Esta tendencia a la Metástasis es lo que hace urgente el tratamiento de todo caso de tumor maligno.

Hay dos principales tipos de tumores malignos:

1. Carcinoma
2. Sarcoma

CANCER: La voz cáncer es término genérico aplicable a todos los tumores malignos. Hay dos grandes grupos de tumores malignos, la clasificación se basa en el origen de las células que lo forman: Epitelial y Mesodérmico.

LESION O NEOPLASIA PRIMITIVA: Lesión primitiva denota lesión original. Por ejemplo, una Neoplasia puede originarse en la lengua y propagarse a un ganglio linfático del cuello. La lesión lingual es la primitiva y la linfática la secundaria.

LESION O NEOPLASIA SECUNDARIA: Una Neoplasia o lesión secundaria es un foco maligno que se ha originado a partir de una Neoplasia maligna primitiva.

METASTASIS: Es un foco secundario de una Neoplasia maligna. El poder metastásico es característico de los tumores malignos.

Los tumores benignos no producen Metástasis.

Cuando las células que constituyen los tumores malignos invaden los vasos linfáticos o los sanguíneos, pueden ser arrastrados hasta regiones próximas o distantes donde morirán o continuarán viviendo; en este último caso, el pequeño conjunto de células se desarrollan como Neoplasias independientes. Esta nueva Neoplasia se conoce como Metástasis. Las cuales pueden ser únicas o múltiples. Las metástasis distantes suelen ser múltiples.

CANCER BUCAL: La denominación se emplea para identificar a las neoplasias malignas o tumores que se originan en la mucosa de revestimiento de la cavidad oral. El 90% son carcinomas epidermoides de células escamosas. El cáncer de la boca puede clasificarse según el lugar de la lesión inicial, ésta puede encontrarse en: labios, lengua, amígdalas, encía, paladar blando, suelo de la boca y cara interna de las mejillas.

#### I. LESIONES PRECANCEROSAS DE LA CAVIDAD ORAL

CONCEPTO: Se llaman lesiones precancerosas a los cambios tisulares que adquieren el carácter de tumor maligno en cualquier momento, pero que pueden permanecer sin modificaciones por un período considerable, sobre todo, si las irritaciones se evitan sobre ellas.

En la cavidad oral se deben tomar en cuenta los tejidos epiteliales, pero otros tejidos como los conjuntivos y los vasos, también tienen importancia.

Los dentistas deben percatarse de su responsabilidad en el diagnóstico de las lesiones precancerosas y la educación del público, pues deben poner sobre aviso a las personas acerca de su existencia.

La importancia del conocimiento de las lesiones precancerosas estriba en que está ligado al problema del diagnóstico oportuno de los tumores malignos de la cavidad oral. Puesto que la localización del cáncer está en relación con el desempeño de la labor del dentista, éste se encuentra en una situación en la lucha contra las Neoplasias. Esa importancia se manifiesta en las cifras publicadas que informan que del 27 al 65% de los enfermos con cáncer oral ven primero a su dentista.

Si el dentista consultado en primer lugar, desprecia la oportunidad para un diagnóstico precoz, este hecho representa una pérdida irreparable de tiempo en relación con el tratamiento.

La cavidad oral es fácilmente accesible al enfermo y al dentista y su mucosa es sumamente sensible, de tal manera, que el enfermo nota inmediatamente cualquier cambio, y consulta al dentista. Entonces éste tiene una magnífica oportunidad para examinar toda la cavidad oral en pocos minutos. Se debe inspeccionar las encías, la lengua, la superficie interna de las mejillas, así como el paladar y el piso de la boca. La palpación de estas regiones tiene gran importancia y se realiza fácilmente.

El dentista y el médico deben tener alto índice de sospecha ante cualquier lesión y, si se encuentra la menor razón, se debe incluir el diagnóstico de cáncer entre sus consideraciones y no adoptar una actitud de espera y observación, porque el pronóstico del cáncer oral no es favorable y la única posibilidad de mejorarlo se basa en el diagnóstico oportuno.

En orden de mayor a menor frecuencia, los enfermos acuden al dentista cuando el cáncer se encuentra en la encía, paladar, lengua, mucosa de las mejillas y, por último, el piso de la boca.

#### AGENTES CANCERIGENOS IRRITANTES

Los agentes cancerígenos irritantes de importancia de la cavidad oral, en el desarrollo de las lesiones precancerosas, son los siguientes:

1. El tabaco y el alcohol diluidos.
2. Se asegura que la sífilis desempeña un papel importante, pero ese concepto se ha establecido únicamente basándose en estudios estadísticos.
3. Las enfermedades de los dientes y la cavidad oral ocupan una posición importante, y, en ese aspecto, el dentista tiene la responsabilidad de efectuar profilaxis en forma de tratamientos dentales correctos e higiene bucal cuidadosa en el más amplio sentido de la palabra. En este campo, tienen importancia los dientes con bordes cortantes o con bordes agudos, prótesis y obturaciones cortantes o con bordes agudos y coronas y prótesis mal ajustadas. Se han observado cánceres gingivales originados alrededor de un diente careado. Entre otros irritantes, se deben mencionar las úlceras crónicas de la cavidad oral, la estomatitis y la mala higiene oral.
4. La arrivoflavinosis, este proceso es consecuencia de la deficiencia de la vitamina B<sub>2</sub>.
5. La sideropenia, caracterizada por deficiencia de hierro en el suero sanguíneo, tiene mucha importancia el desarrollo del cáncer oral.
6. Finalmente la edad, es una condición que predispo-

ne a las lesiones precancerosas, aunque, por sí misma no pueda ser tomada como agente cancerígeno.

### MANIFESTACIONES DE LAS LESIONES PRECANCEROSAS

Los signos y síntomas son numerosas y existen procesos que pueden ser llamados, definitivamente, como precancerosos. Los cuadros clínicos encontrados con más frecuencia son:

ERITROPLASIA: Esta lesión debe considerarse como respuesta morfológica de la mucosa a ciertas irritaciones crónicas mencionadas anteriormente. La imagen histológica se caracteriza por hiperqueratosis, queratinización de la superficie, crecimiento del epitelio hacia la profundidad y pleorfismo celular, que demuestran claramente que se trata de un proceso precanceroso.

En el sitio de la eritroplasia, el epitelio se adelgaza y la vascularización es más amplia. Esta lesión se observa más frecuentemente alrededor de los 40 años, sobre todo, en hombres.

Las lesiones a menudo se ven bien limitadas, blanquecinas, ligeramente firmes pero flexibles, indoloras y pueden presentar fisuras.

Las lesiones de eritroplasia se pueden considerar como precursoras de la Leucoplasia; son rojizas y, a menudo, se mezclan con la Leucoplasia. Pueden aparecer en la lengua, la superficie interna de las mejillas y el surco alveolar.

EL NEVO PIGMENTARIO: Olor negro, que puede ser el origen del melanoma maligno, aparece, raras veces, en la cavidad oral. Cuando se presenta, está situado en la concavidad de la boca, en las encías, cerca del margen de los procesos alveolares o en los labios.

Son de color obscuro o, definitivamente, negros, duros, indoloros, planos o papilomatosos. Al igual que los melanomas malignos aparecen en adultos jóvenes.

LEUCOPLASIA: Esta lesión puede reconocerse fácilmente. Consiste en un simple engrosamiento de la membrana mucosa, característicamente blanquesina, plana o papilar y pueden aparecer como una mancha discreta o difusa. La Leucoplasia es, ocasionalmente, una lesión precancerosa. Si no hay complicaciones, la condición es de una pequeña significación clínica. Ocurre como una respuesta del epitelio superficial a una o más formas de irritación crónica, tal como sífilis, tabaco, sepsis crónica, avitaminosis, los cuales también son importantes en la etiología del cáncer.

La presencia de Leucoplasia, sin embargo, servirá como una advertencia al dentista o al médico de que el paciente es susceptible de desarrollar un tumor maligno que el resto

de las personas. Todas las personas con Leucoplasia marcada, -deberán ser enseñadas, por el dentista, a un examen periódico.

Esta lesión es un proceso de caracteres clínicos bastante variables en los que, probablemente, intervienen el tipo de estímulos que producen las lesiones, la predisposición tisular bucal y las defensas generales y locales. Se sabe que la Leucoplasia es una lesión precancerosa, sobre todo, cuando en su etiología interviene la sífilis. Esta lesión nunca deberá considerarse como proceso sin importancia si no se quieren convertir en inválidos bucales a estos pacientes, tiene gran importancia conducirse con discreción en la terapéutica.

Si el proceso es local y cubre una pequeña superficie de 2 a 3 cm<sup>2</sup>, se recomienda la extirpación total. Si las lesiones son extensas, el tratamiento es la regla general. Pero siempre que se presente hiperplasia o engrosamiento de una placa de Leucoplasia, la biopsia es obligada, sólo así puede excluirse el cáncer.

Por desgracia, la degeneración maligna en la Leucoplasia, a veces, se produce sin cambios apreciables en el aspecto de la lesión, en otros casos, las modificaciones son tan sutiles que sólo las descubre un examen minucioso.

En lesiones sífilíticas linguales coincidiendo con Leucoplasia extensa, no es suficiente una biopsia, serán necesarias varias antes de poder asegurar con certeza que no se ha iniciado la degeneración maligna.

Esta lesión denominada también Leucoma, Leucoqueratosis de las mucosas, placas blancas de los fumadores, psoriasis bucal, ictiosis lingual, etc. Es una lesión crónica que en sus comienzos puede pasar desapercibida, pues no da ningún signo subjetivo, o bien, está indicada por un primer estado eritematoso.

En los puntos que van hacer afectados aparecen pequeñas máculas rosadas de color más intenso que el normal sembradas de granulaciones debidas a la tumefacción de las papilas fungiformes cuando se trata de la lengua. Estos caracteres son similares a los de otros procesos de la patología oral, pero pronto aparecen las lesiones características que las hacen inconfundibles: endurecimiento, blanqueamiento y levantamiento de la superficie.

En efecto, de un tiempo variable la coloración roja de las máculas se va atenuando, dando la impresión de estar recubiertas por un velo fino a través del cual se transparenta la mucosa rojiza. Al aumentar de espesor, la superficie es opaca y se vuelve blanco-grisáceo, las máculas se extienden periféricamente, se hacen congruentes y se fusionan, constituyendo la placa leucoplásica. Sus dimensiones muy variables, oscilan entre un grano de cañamo o de una lenteja en los casos más leves, hasta llegar a recubrir toda la cara dorsal de la lengua

o parte del carrillo en los más avanzados.

Alrededor de la placa leucoplásica existen lesiones de vecindad: edema subepitelial de la lengua, cuyos bordes guardan la impresión de los dientes, turgencia de las venas sublinguales y surcos en la mucosa, debidos a la disminución de la resistencia de las fibras elásticas del corion. Cuando las placas adquieren dimensiones bastante grandes, pueden revestir otras formas; la superficie se eriza de salientes acumulados que asientan en medio de la capa córnea, o bien, son libres, reproduciendo el aspecto de las lenguas de gato: es la leucoplasia verrugosa que, según Darier, es el preludio más habitual del cáncer.

En el curso de su evolución, la placa leucoplásica puede experimentar distintas complicaciones:

1. La descamación por la cual la placa queratósica, siempre muy adherente en estado normal hasta el punto que no se puede desprender, sino haciendo sangrar la mucosa, se descama en pequeñas laminaciones opalinas que, en los casos más avanzados puede alcanzar dichas laminillas hasta 2 cms.

2. La desqueratinización, que no debe ser confundida con el proceso anterior que es normal, puede suceder en ciertos casos a la hiperqueratinización y consiste en la caída espontánea de verdaderos bloques córneos; esta eventualidad, no es índice de una mejoría, sino más bien de graves complicaciones. Y, por último, la aparición entre los surcos de los tipos papilomatoso y verrugoso y en los espacios situados entre las pastillas blancuscas, de fisuras y ulceraciones que abren el epitelio en toda su altura hasta el corión subyacente este tipo denominado ulceroso tiene gran importancia para el diagnóstico precoz del cáncer, pues aunque su significado en este sentido es discutible, en la práctica debe considerarse como un cáncer incipiente. La leucoplasia aparece sobre todo, después de los 30 años, entre esta edad y los 50 años ataca más frecuentemente al hombre que a la mujer, aunque se han descrito casos en niños y adolescentes.

**CAMBIOS ATROFICOS:** Este grupo de lesiones está formado por ciertos cambios atróficos relacionados íntimamente con la leucoplasia. Debe considerarse como manifestaciones de deficiencia en la vitamina B<sub>2</sub> y del hierro y se asocian, comúnmente, al síndrome de Plummer-Vinson.

Durante éste, existe siempre estomatitis que a la inspección se identifica por los labios pálidos, delgados e inelásticos con fisuras transversales en las comisuras bucales y, a veces, escoriaciones cubiertas con costras. Toda la boca adquiere morfología comparable a la boca de pescado. Además, existe una coloración magenta o rojo azulado en las mejillas a lo largo de la línea oclusal y la lengua adquiere un aspecto liso, puede no presentar papilas y tener color magenta o púrpura, con erosiones mucosas y tendencia a las fisuras se-

cundarias y edema que deja impresiones de los dientes en los bordes laterales.

En casos excepcionales, se observa la Leucoplasia y pequeñas salientes papilomatosas, más comunes, en las mejillas.

Un síntoma constante en la reducción del hierro en el suero sanguíneo, un hecho demostrable es el 80% de las mujeres que padecen cáncer en la cavidad bucal y faringe.

IRRITACIONES CRONICAS: Ante los irritantes cancerígenos constituidos por dientes cariados, obturaciones y prótesis mal colocadas, se desarrollan después las manifestaciones morfológicas que son las úlceras por decúbito, causas por la lesión mecánica traumática, que se irritan aún más al aplicarle la cauterización de sustancias caústicas.

Quando la mucosa bucal se expone a una irritación crónica por frotamiento contra un diente desgarrado, el borde de una caries o una prótesis mal adaptada se desarrolla en un defecto epitelial, que con los cambios inflamatorios se endurece y adquiere dos modalidades:

1. En forma de tumefacción solitaria, pequeña, ocasionalmente con aspecto fibroso que después se ulceran, y
2. Como una ulceración originalmente plana, redonda u ovoide que, a veces, adquiere dureza de cartilago, con bordes duros y firmes; desde luego, la localización depende de la causa.

En general, el sitio es el borde de la lengua, sobre todo, en la parte posterior donde roza contra los molares inferiores.

A la inspección se observa que el diente productor de la lesión, se adapta en una úlcera que representa el molde exacto del diente. La úlcera puede curarse por completo por medio de la extracción del diente que la ha producido o transformarse en un tumor maligno.

Los síntomas son insignificantes en algunos casos, pero en otros, puede existir alteración grave en el enfermo, pues ocasiona dolor intenso durante la deglución y la úlcera misma puede ser dolorosa. Habitualmente, no se afecta el estado general del paciente y los ganglios linfáticos regionales no crecen.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL: El diagnóstico diferencial efectuado por el dentista tiene relación con las manifestaciones clínicas: las ectasis venosas, las coloraciones producidas por amalgama y la glositis romboidea media se mencionan como procesos que se confunden con las lesiones precancerosas y, éstas a su vez, pueden confundirse con ciertos tumores.

Por eso, el dentista en el diagnóstico diferencial no debe titubear en tomar una muestra de biopsia para hacer el estudio histológico. Al efectuar dicho estudio en el tejido extirpado, se pueden encontrar tres posibilidades:

1. En la imagen histológica no se confirma la presencia de una lesión maligna o premaligna, aunque la imagen general presenta ciertos datos histológicos que son característicos para hacer el diagnóstico de otra lesión.
2. Se encuentran las lesiones sospechosas de proceso precanceroso.
3. Se diagnostica un Carcinoma Epidermoide definitivo.

Debe señalarse que es posible detener el proceso de una lesión precancerosa mediante el tratamiento adecuado, que incluye la eliminación de todos los irritantes cancerígenos, mientras que la detención del proceso de un carcinoma está totalmente fuera de tratamiento, cuando la lesión está avanzada.

## II. LESIONES CANCEROSAS DE LA CAVIDAD ORAL

Las Neoplasias malignas se clasifican en dos grandes grupos, según el origen de los tejidos celulares que las constituyen:

1. Carcinomas constituidos por células epiteliales.
2. Sarcomas compuestos por células de tejido conjuntivo.

Estas Neoplasias son de diversa malignidad, según el grado de diferenciación celular.

CARCINOMA: El carcinoma de células escamosas es la neoplasia maligna más común de la cavidad bucal. Se desarrolla a partir de diversas estructuras epiteliales de la mucosa de la boca y epidermis de los labios.

CLASIFICACION: El carcinoma se puede clasificar según sus caracteres histológicos en:

Carcinoma de células escamosas  
Adenocarcinoma  
Ameloblastoma

### CARCINOMA DE CELULAS DE TRANSICION

El carcinoma de células escamosas es el tipo principal. Forma lesiones papilares, frecuentemente, verrugosas o úlceras y constituye una gran masa tumoral fungosa o infiltra las estructuras subyacentes e invade en gran extensión los tejidos blandos y hueso contiguos sin notable aumento de volumen de la lesión superficial.

El adenocarcinoma forma estructuras pseudoglobulares; los tipos más frecuentes producen moco coloide o mucosido y sustancia pseudomucinoso.

El Ameloblastoma es un tumor que origina estructuras foliculares, constituido por epitelio que semeja al del órgano del esmalte. Por lo común, se le clasifica como neoplasia benigna, aunque por su tendencia a residivar después de la escisión conservadora, se le considera, con frecuencia, de malignidad local.

Se han encontrado metástasis pulmonares, pero se cree que éstas son producidas por aspiración de las células tumorales durante la intervención quirúrgica.

El carcinoma de células de transición, está formado por células indiferenciales características. Se origina en el epitelio del tejido linfoide y por esta causa se le denomina también linfoepitelioma.

**MALIGNIDAD:** Por lo general, el carcinoma se clasifica según el grado de malignidad histológica, clasificación que es necesaria comprender a causa de los caracteres clínicos de cada tipo y como medio auxiliar para elegir el tratamiento.

Grados de malignidad, según BRODERS:

1. De cada 100 a 75% de células diferenciadas y de 0 a 25% de indiferenciadas, el tipo de neoplasia es de desarrollo más lento.
2. De 75 a 50% de células diferenciadas y de 25 a 50% de indiferenciadas de tipo medio.
3. De 50 a 25% de células diferenciadas y de 50 a 75% de indiferenciadas de tipo rápido.
4. De 25 a casi 0% de células diferenciadas y de 75 a 100 % de indiferenciadas, carcinoma de crecimiento muy rápido.

Las figuras mitóticas abundantes son un factor para incluir el carcinoma en el grado de malignidad inmediato superior al que podría adjudicarsele por el resto del cuadro histológico. Células diferenciadas son las que tienden a alcanzar un grado bastante elevado de especialización o hacia la función normal, como la producción de queratina en las células del Carcinoma Epidermoide o la formación en el Adenocarcinoma de estructuras pseudoglandulares con producción de coloide, moco o material pseudomucinoso.

**CUADRO CLINICO:** Los signos y síntomas del carcinoma bucal no son notables en la fase incipiente. La irritación crónica se considera como un importante factor en la activi-

dad de las células potencialmente neoplásicas en individuos - predispuestos. Por lo tanto, deberá desconfiarse de toda lesión inflamatoria y extirparla para estudio histológico, así como todas las afecciones precancerosas. Recuérdese que el carcinoma puede hallarse en bocas limpias y bien cuidadas y que es frecuente que no tenga relación con procesos de irritación crónica. La lesión puede ser pequeña y nada notable como un Papiloma, una pequeña ulceración lisa o un nódulo o verruga en una zona de Leucoplasia. Por lo regular, estas lesiones se desarrollan rápidamente y cuando el paciente se percata de su existencia es porque hay rigidez de la mejilla o de la lengua, dolor por la infección secundaria o halitosis. La pérdida de peso en algunos casos avanzados es uno de los elementos que se destacan en el cuadro clínico y el paciente sucumbe al fin por caquexia o alguna enfermedad intercurrente.

En el carcinoma incipiente se descubre con facilidad el lugar de origen de la lesión, mientras que en casos avanzados resulta difícil determinar la localización original y es frecuente encontrar varias zonas invadidas por la neoplasia.

El carcinoma varía considerablemente según su localización en las diversas regiones anatómicas.

#### VARIABILIDAD DEL CRECIMIENTO DEL CARCINOMA EPIDERMÓIDE

En términos generales cabe establecerse una relación de los diversos lugares de asiento del carcinoma epidermoide, ordenada según el grado medio de malignidad que en ellos alcanza la neoplasia. Cuanto mayor sea la malignidad, mayor es la rapidez de crecimiento, la producción de metástasis y su poder de destrucción.

Por ejemplo, el carcinoma de células basales es menos maligno que el carcinoma de células escamosas de la cara y la rapidez de desarrollo del carcinoma basocelular es netamente inferior al del carcinoma espinocelular.

El carcinoma de células basales no se origina en el borde mucocutáneo de los labios ni de la boca.

La mayor parte de carcinomas de células escamosas de la cara son menos malignos que los carcinomas labiales de esta misma naturaleza, en realidad, cabe afirmar que la rapidez de desarrollo y proporción de curaciones del carcinoma de células espinocelular de la piel, histológicamente idéntico a otro carcinoma espinocelular del labio, suele desarrollarse con mayor lentitud, tiene menor poder de invasión, sus metástasis son menos frecuentes y más tardías, y, por último, brinda mayores posibilidades de curación. Naturalmente que hay excepciones a esta regla.

Algunas veces un cáncer epidermoide de la piel tiene mayor malignidad que el de cualquier otro órgano o tejido.

Las diferencias señaladas entre cáncer cutáneo y cáncer labial, también puede trazarse entre este último y el intrabucal. Es decir, un carcinoma espinocelular de labio por lo regular es una neoplasia de mucho menor malignidad que la mayor parte de los carcinomas intrabucales.

Abordando en el mismo tema y en términos generales cabe decir que, cuanto más desciende y penetra en la cavidad bucal mayor es el grado de malignidad de las neoplasias.

Por ejemplo, Las neoplasias de la mucosa de la bóveda palatina suelen ser menos malignas que las del velo del paladar, de las encías inferiores o del suelo de la boca. El carcinoma del tercio anterior de la lengua, por lo común, es de menor malignidad que el carcinoma del tercio medio de este órgano y mucho menos peligroso que el tercio posterior.

Téngase presente que en general cuanto más posterior la situación de las neoplasias, menor diferenciados, más anaplásticos y, por consiguiente, de poder más destructor y de mayor tendencia a las metástasis precoces que las neoplasias de localización más anterior. Pero, además, las lesiones posteriores son más malignas y de peor pronóstico que las histológicamente idénticas situadas en zonas más anteriores.

#### CURSO DEL CARCINOMA EPIDERMOIDE DE LA BOCA

Para tratar de los problemas de diagnóstico precoz en forma más concisa conviene dividir la evolución de los carcinomas en cuatro periodos.

Expondremos el papel del dentista en cada uno de ellos. Los cuatro periodos del cáncer son:

1. Periodo 1 o de dilación del paciente.
2. Periodo 2 o de dilación profesional.
3. Periodo 3 o de tratamiento adecuado.
4. Periodo 4 o de observaciones después del tratamiento.

PERIODO I: Dilación del paciente: Comienza cuando el paciente descubre o sospecha que hay algo anormal en su boca o piel; termina cuando busca asistencia profesional por primera vez. El sujeto bien informado y de buen criterio tiene más posibilidades de percatarse de las anomalías incipientes, alteraciones de la piel, labios o boca, suele actuar antes y, por lo general, se presentará a un examen con una lesión en etapa inicial de evolución. Por desgracia, es excesivamente frecuente que el periodo primero se prolongue por ignorancia, miedo, razones económicas u otras causas y el diagnóstico se convierte en un problema de trágica sencillez; la neoplasia está tan avanzada que la curación es imposible.

El extremo importante sobre el que debe insistirse es que el período primero puede ser muy breve. El sujeto consciente del peligro del cáncer, puede consultar al médico o al dentista en una fase tan inicial del desarrollo de la neoplasia que ésta no presente ninguno de los signos considerados característicos o sospechosos de neoplasia maligna, y el diagnóstico sólo puede establecerse por biopsia. Los dentistas pueden contribuir en grado importante, abreviar la duración del período primero, por su labor educativa para con el profano.

En años venideros, cuando los profesionales de la Odontología tomen posesión de sus puestos como guardianes de la cavidad oral, desempeñarán un papel de mayor importancia para ilustrar al público.

PERIODO II: Dilación profesional: Este período comienza cuando el paciente consulta por primera vez al médico o al dentista y se prolonga hasta que se inicia el tratamiento adecuado.

Como en la actualidad los pacientes buscan el consejo de médicos o dentistas antes de lo que solían hacerlo en otros tiempos es esencial que en el diagnóstico diferencial de las lesiones de cara y boca éstos tengan más en cuenta el cáncer.

La necesidad de ello es evidente si advertimos lo mucho que en este aspecto dejó que desear la pasada actuación de médicos y dentistas, precisamente, cuando el diagnóstico del cáncer era de una facilidad que no volverá a presentarse. Aunque se ve en algunas ocasiones el cáncer terriblemente avanzado de hace años; ya pertenece a la historia.

A medida que transcurre el tiempo, un número cada vez menor de pacientes se presentan al médico o dentista con lesiones medianamente o muy avanzadas, ya que acuden al facultativo, dejando pasar cada día menos tiempo desde que han descubierto algo anormal en la boca. En consecuencia, irá aumentando en forma gradual el número de cánceres con menos signos clínicos de malignidad.

Por esta razón, es imperativo que se eleve el nivel general de competencia diagnóstica en neoplasias de la cavidad oral.

Nada se logra en la lucha anticancerosa si un público bien educado e informado consulta a médicos o dentistas de esa casa competencia en la materia.

La cultura Oncológica de los profesionales debe mejorar y acrecentarse por lo menos al mismo ritmo que la del público.

Casi no hay excepción en esta regla; por cuanto se refiere a neoplasias de la piel y boca, el período 2 no debe du

rar más de dos semanas.

En la actualidad, el período de Dilación Profesional por término medio dura 3 ó 4 meses. Durante este tiempo y según se desprende de las historias clínicas, el paciente se ve sometido a las siguientes formas de tratamiento inútil:

1. Colutorios de una u otra forma.
2. Aplicaciones tópicas que recorren toda la gama que va desde antisépticos simples a diversos tipos de caústicos.
3. Regularización de las pretendidas superficies cor-tantes o mellas de los dientes que se consideran causantes del trastorno; con la vana esperanza de que esta sencilla medida bastará para volver todo a la normalidad. Por supuesto, no se ha pensado en la posibilidad de que el proceso puede ser cáncer. Deberán transcurrir 3 ó 4 meses antes de que esto suceda.
4. Por extraordinario que parezca, readaptación o modificación de dentaduras para acomodarlas a la neoplasia maligna en crecimiento. Esto de ninguna manera es excepcional.
5. Observación y exploración a intervalos semanales o bimestrales.
6. Extracción de uno o más dientes. Parece increíble que pueda extraerse un diente en contacto inmediato con un cáncer sin que al dentista le nazcan sospechas que le motiven a realizar un buen interrogatorio.
7. Toma del dentista de una muestra inadecuada para biopsia. El resultado negativo de esta muestra inadecuada brinda al facultativo una falsa sensación de seguridad. Convencido de que la lesión no es una neoplasia, considera justificado el tratamiento paliativo, y sólo cuando es demasiado tarde, se se percata de que ha habido un error, de esta manera, se pierden semanas, incluso meses de inestable valor.
8. Cirugía inadecuada sin examen microscópico de una muestra. En estos casos, las lesiones suelen ser pequeñas y se toman por neoplasias benignas o se recurre a la electrocoagulación y no se obtiene muestra o el tejido extirpado se tira. Todo tejido blando extraído de la boca, debe estudiarse microscópicamente.
9. Incisión de una lesión primitiva o incluso de una

gran metástasis en la creencia de que se trata de un proceso inflamatorio que supura.

10. Prueba terapéutica de uno u otro punto. Se han tratado carcinomas como si fueran lesiones sifilíticas o incluso como enfermedad de Vincent, no durante días sino por meses, con el apoyo de la reacción positiva de Wassermann o de un frotis en el que se hallaron bacilos fusiformes o espiroquetas. Debe insistirse en que el Wassermann positivo o el frotis positivo para asociación fusoespiroquetósica no bastan para excluir el cáncer.
11. Exploración radiológica del maxilar inferior, con la esperanza de poder excluir las neoplasias malignas de las encías y suelo de la boca. Alguno que otro dentista acude a los Rayos X, incluso en presencia de una lesión de los tejidos blandos. En general, la exploración radiológica del maxilar inferior deberá reservarse para determinar la extensión y no para establecer el diagnóstico de las neoplasias malignas de los tejidos bucales blandos.

Conviene tener muy presente que la exploración radiológica de los maxilares no sirve para diagnosticar a tiempo el carcinoma epidermoide de la boca. Es de esperar que esta enumeración ayuda a médicos y dentistas a no caer en los errores de otros y lograr el diagnóstico más precoz de las víctimas del cáncer.

Dentistas y médicos deben procurar que el período 2 sea lo más breve posible y ha de comprender la importancia de la biopsia.

PERIODO III: Tratamiento adecuado: Comienza cuando se pone en práctica la terapéutica racional según las normas actuales aceptadas.

El dentista desempeña un importante papel en la terapéutica del cáncer en la boca.

PERIODO IV: Observación después del tratamiento: Se inicia al acabar la terapéutica. Se explora al paciente a intervalos que se van alargando en forma gradual durante todo el resto de su vida.

Este período es muy importante para el dentista por dos razones: Primera, todo paciente tratado de carcinoma está expuesto a las recidivas; el peligro disminuye en proporción del tiempo que el paciente vive libre de la enfermedad.

Un paciente sin recidiva, durante 5 años, tiene más posibilidades de curación definitiva que el paciente que sólo lleva sin ella seis meses o un año, aunque no es imposible

que aparezca al cabo de diez años o más después de un tratamiento al parecer satisfactorio.

Durante este periodo de observación, se examinará el lugar de implantación de la lesión cancerosa primitiva, siempre que haya oportunidad para ello.

Segunda, en pacientes sometidos a radioterapia por cáncer de la boca en un pasado más o menos lejano, nunca se extraerá un diente sin previa consulta con el radiólogo responsable del tratamiento.

CARCINOMA DEL LABIO: Más frecuente en el hombre que en la mujer, parece en la vejez, consecutivo a traumatismos mecánicos, o bien, como una complicación de una leucoplasia de incidencia mayor en el labio inferior.

Anatomopatológicamente, es un epiteloma espinocelular cuyas celdillas forman conglomerados en capas concéntricas o simplemente superpuestas.

CUADRO CLINICO: Las neoplasias son tumoraciones superficiales de aspecto verrugoso o nodular, que pueden transformarse en voluminosos tumores. Se desarrollan lentamente, permanecen localizadas durante largo tiempo y, de ordinario, sangran con facilidad y se recubren de una costra que el enfermo quita repetidas veces, pero que también se reconstruye inmediatamente hasta que su periferia comienza a indurarse para entrar en su periodo de estado o de ulceración y, entonces, se observa un tumor más o menos duro, mal circunscrito, de bordes irregulares gruesos, que sangran al menor contacto y aunque poco doloroso, por su tamaño puede dificultar la masticación y la palabra.

Con frecuencia se acompaña de adenopatías de ganglios duros e indoloros y libres mientras no reciben agentes sépticos que infecten la úlcera cancerosa.

CARCINOMA DE LA MUCOSA DEL CARRILLO: La mucosa del carrillo es con frecuencia asiento de leucoplasia y de lesiones traumáticas producidas durante la masticación.

Los carcinomas de la mucosa se encuentran, generalmente, a nivel de la región molar. Pueden existir lesiones nodulares y queratinizadas o ulceradas; estos carcinomas pueden perforar la mejilla si se dejan sin tratamiento.

CUADRO CLINICO: Por lo regular, el carcinoma origina una induración local, que se puede palpar fácilmente. En algunos casos, se forman pequeños nódulos, en otros, se producen lesiones verrugosas o ulceradas que, a veces, forman un carácter. Este tipo de neoplasia responde bien a la intervención quirúrgica.

## CARCINOMA DE LA ENCIA INFERIOR

CUADRO CLINICO: No siempre es fácil el diagnóstico del carcinoma de las encías, pues las hipertrofias gingivales como las que se producen en las discracias sanguíneas y por irritación local, se toman por neoplasias. También ocurre lo contrario, es decir, que el cáncer se diagnóstica erróneamente de lesión inflamatoria y se trata por extracción de dientes flojos y diversos tipos de medicación que, naturalmente, retrasan la terapéutica adecuada.

Se observan neoplasias ulcerosas de evolución rápida, así como papilares que, a veces, se extienden a las regiones contiguas. Con frecuencia, la neoplasia invade al hueso subyacente.

Las metástasis ganglionares se producen en un elevado porcentaje de casos, generalmente, hay metástasis en los ganglios submaxilares, submentonianos y superiores de la cadena yugular interna.

CARCINOMA DE LA ENCIA SUPERIOR: Por lo general, el carcinoma de la encía superior es de menor malignidad que el de la inferior, y ofrece más posibilidades de curación. Es de menor frecuencia que el del maxilar inferior y hay que distinguirlo del carcinoma que invade los maxilares superiores a partir del seno.

CUADRO CLINICO: El cáncer se presenta, a veces, como una tumefacción de la encía palatina semejando un absceso suprióstico, aunque no suele ser tan doloroso como éste. También se observa en la mucosa vestibular, bien como lesión primitiva o secundaria al cáncer de la mucosa del carrillo; y en formas de papilomas verugosas queratinizados o hipertrofias ulceradas.

En etapas avanzadas la neoplasia invade la estructura ósea del paladar duro, el paladar blando y el seno maxilar.

CARCINOMA DEL PALADAR: El carcinoma del paladar duro es de menor malignidad que el del paladar blando. El primero semeja el carcinoma de la encía superior, mientras que el segundo, es una estructura que está en continuo movimiento y poseedora de una abundante red linfática, produce fácilmente metástasis e invade con rapidez el istmo de las fauces y la faringe.

CUADRO CLINICO: El carcinoma del paladar duro forma con frecuencia una lesión nodular voluminosa o una úlcera extensa que puede invadir al hueso subyacente y el seno maxilar. No es raro que estas neoplasias originen gran aumento de volumen de la cresta alveolar y a menudo, incluso a todo el maxilar con aflojamiento y desviación de los dientes. El adenocarcinoma es más común en esta región que en cualquier otra de

la boca; los tumores mixtos del paladar duro que forman características tumefacciones, pueden transformarse en malignos y producir metástasis en el paladar blando.

En el carcinoma del paladar duro son frecuentes las metástasis en los ganglios submaxilares y en los de la cadena yugular interna.

En el carcinoma del paladar blando se pueden producir metástasis en los ganglios linfáticos retrofaringeos y subdigástricos de la cadena yugular interna. Así mismo, se observan metástasis óseas y viscerales.

CARCINOMA DE LA LENGUA: El carcinoma lingual de células escamosas es el de mayor malignidad y produce precozmente metástasis ganglionares, con frecuencia en ambos lados del cuello.

CUADRO CLINICO: Deberán considerarse como sospechosas las siguientes afecciones bucales: leucoplasia, papilomas de diversos tipos, úlceras crónicas y lesiones ulceradas con atrofia del revestimiento lingual. La sífilis va acompañada, con frecuencia, al carcinoma; según Bloodgood, en el 21% de todos los carcinomas de la lengua se encuentran lesiones sifilíticas.

El carcinoma de células escamosas se encuentra con mayor frecuencia en los bordes que en el dorso y punta de la lengua.

La lesión puede ser una úlcera, el engrosamiento verrugoso de una zona de leucoplasia o un papiloma de evolución rápida.

A veces, se forma un surco muy indurado por la infiltración neoplásica de la musculatura o de la base de la lengua. El diagnóstico del cáncer de la base de la lengua resulta, a menudo, difícil, pero no suelen faltar algunos síntomas: imposibilidad de sacar la lengua, tendencia a la desviación de la misma, signos de retracción, surcos y fositas y la induración perceptible por palpación. Posteriormente, aparecen ulceraciones con exudado y olor fétido. La invasión del maxilar inferior se produce por extensión a través del suelo de la boca.

Las metástasis pueden ser unilaterales o bilaterales. Las neoplasias de la punta de la lengua se propagan, a veces, a los ganglios submentonianos; los ganglios submaxilares son invadidos por los carcinomas del dorso y los bordes de la parte anterior de la lengua, en tanto que las neoplasias de la base, suelen invadir los ganglios de la cadena yugular interna y, algunas veces, los subdigástricos y los faríngeos.

## CARCINOMA DEL PISO DE LA BOCA

CUADRO CLINICO: El carcinoma de esta región, tal vez, el de peor pronóstico. La leucoplasia se encuentra, con frecuencia, en esta zona y se manifiesta por un engrosamiento en forma de placa blanca, lo mismo que en otras regiones y pueden sufrir la degeneración maligna. No es rara la invasión de la papila salival, la que con frecuencia, es el asiento de la neoplasia primitiva.

El carcinoma del piso de la boca puede aparecer como una lesión pequeña que, generalmente, se ulcera y semeja una lesión herpética o como una pequeña lesión córnea.

TUMORES MALIGNOS DE LOS MAXILARES: Determinados tumores se forman del hueso y se denominan tumores osteógenos. Otros se desarrollan del tejido odontógeno de los maxilares y se denominan tumores odontógenos. Además, existen otros tumores centrales que no son de naturaleza odontógena ni osteógena.

Los sarcomas osteógenos comprenden todos los tumores de tejido conjuntivo de las células generadoras de los osteoblastos potenciales. Existen numerosas formas variables que comprenden el osteosarcoma, fibrosarcoma, condrosarcoma, tumor de Ewing, etc.

El osteosarcoma y el condrosarcoma forma hueso y cartilago. Los fibrosarcomas se originan, generalmente, en las cavidades de la médula ósea y forman tumores fibrosos y el tumor de Ewing se compone de células redondas.

SARCOMA OSTEOGENO: Es una neoplasia muy maligna que puede estar formada por tejido óseo, cartilaginoso, ostoide y fibroso; deriva de las células y de los elementos embrionados que cuando han llegado a su completa diferenciación, se denominan osteoblastos.

Sin embargo, la diferenciación no se ha realizado en todas las células y, por lo tanto, la neoplasia está generalmente, formada por un conglomerado de células y sus productos intercelulares, aunque a veces, predomina alguna clase de ellas. No obstante, las viejas denominaciones como: Mixosarcoma, condrosarcoma, derivadas de la estructura histológica de la neoplasia no suelen emplearse en la actualidad, porque en estos tumores hay partes con tejido de diverso grado de diferenciación.

CUADRO CLINICO: El sarcoma osteógeno de los maxilares es raro y se observa en individuos jóvenes. Puede manifestarse al principio por dolor seguido de abultamiento del hueso, desprendimiento de los dientes y parestesia. En la imagen radiográfica se observan masas de substancia radiopaca con expansión evidente del hueso.

FIBROSARCOMA: El fibrosarcoma suele presentarse como una neoplasia periférica de los maxilares originada en el periostio de la apófisis alveolar, membrana periodóntica o periostio del maxilar revestido por la piel. También se presenta como un tumor central. Se han observado algunos fibrosarcomas del labio y de la lengua.

CUADRO CLINICO: El fibrosarcoma forma tumoraciones irregulares que tienden a ulcerar y crecer rápidamente, por lo común, es de color rojo azulado con lobulaciones, sangra por traumatismos mínimos y, a menudo, hay dolor. Los fibrosarcomas de mayor malignidad suelen invadir el hueso subyacente. En el maxilar superior pueden penetrar en el seno, nariz y órbita y producir grandes tumefacciones faciales. El tipo subcutáneo, produce una masa tumoral que origina una tumefacción de la cara, también, puede invadir el hueso y, por lo común, está fuertemente adherida a él, habiéndose originado en el periostio. El tipo central de fibrosarcoma se presenta en el maxilar inferior.

De ordinario, el tipo intrabucal no es de la malignidad del tipo subcutáneo, aunque son frecuentes las residivas locales.

CONDROSARCOMAS: Tumor maligno de células cartilaginosas se observa pocas veces en los maxilares y aparece en personas de más edad que las que presentan osteosarcoma. Por lo regular, es indoloro y tiene menor tendencia que el osteosarcoma a producir el desprendimiento de los dientes. Es de localización más periférica, se desarrolla con relativa lentitud y en la imagen radiográfica puede mostrar calcificación irregular, con zonas ocasionales de resorción radicular.

TUMOR DE EWING: Esta neoplasia, considerada también Mieloma Endotelial y en la literatura antigua Sarcoma de células redondas, es un tumor no osteógeno que se observa en los primeros años de la vida y que se cree deriva del revestimiento epitelial de los vasos sanguíneos y linfáticos. Algunos tumores de EWING contienen una gruesa trama reticular y pueden ser denominados reticulocitomas.

Según Geschikter y Copeland, esta neoplasia es de origen intracortical o subperióstico, lo cual explicaría la rápida infiltración que produce crecimiento subperióstico y endóstico.

CUADRO CLINICO: Al principio no hay síntomas; la neoplasia crece con lentitud y el dolor facial intermitente y de carácter neurálgico se inicia poco a poco, el labio se hipostesia o parestesia.

El desarrollo de la parte periférica del tumor llega a ocasionar notable deformidad. El cuadro radiológico resulta con frecuencia confuso y varía mucho de unos casos a \_ \_

otros. Por lo general, la imagen es de osteoporosis y, frecuentemente, semeja la osteoielitis con escas neoformación ósea.

El tumor tiende a producir metástasis tempranas a otros huesos; debe hacerse un minucioso estudio del esqueleto en busca de metástasis.

## ESTUDIOS PARACLINICOS

A). ESTUDIOS RADIOGRAFICOS.

Es tanta su importancia coadyuvante para el diagnóstico que, a menudo, se descuidan otros métodos. Proporciona importante información que antes de su descubrimiento, sólo podía obtenerse en la sala de operaciones o en las autopsias.

Puede confirmarse una enfermedad sospechosa, descubrirse estados insospechados oscuros que guían al diagnosticador hacia una nueva pista de investigaciones y, en la práctica corriente, el examen radiológico puede revelar una enfermedad iniciada sin sintomatología en tan precoz fase de su evolución y hacer que sea mucho más fácil eliminarla.

Es de gran utilidad para descubrir, confirmar, clasificar, definir y precisar, típicamente, una lesión; colaborar con el establecimiento de un diagnóstico precoz, en el hallazgo del origen de los síntomas y de la causa de la enfermedad y en el descubrimiento de la extensión en que se encuentran interesados los tejidos. Es de gran valor para establecer un diagnóstico diferencial entre los procesos inflamatorios y los tumores benignos e infiltrantes.

El peligro de la irradiación excesiva acompañado de la depilación, ha motivado, últimamente, la insistencia sobre el hecho de que, fundamentalmente, no es necesaria la exposición a la irradiación. Considerando este peligro, es mayor la utilidad del examen radiológico.

En todos los casos se interpretarán los radiogramas en relación con los resultados del examen clínico y de otras pruebas de laboratorio. Por ejemplo, varios tumores de los maxilares pueden semejar alteraciones quísticas en la imagen radiológica y sólo es posible establecer la diferenciación con el examen histológico de la biopsia. Por lo tanto, el establecimiento del diagnóstico no se consigue con la sola interpretación del radiograma.

Las alteraciones observadas en la imagen radiográfica deben interpretarse concienzudamente desde el punto de vista patológico con el estudio profundo de todos los datos clínicos, los cuales se comunicarán al radiólogo para ayudarlo a establecer un diagnóstico que servirá al odontólogo para sacar sus conclusiones.

Aunque el método radiológico se adapta, especialmente, a la interpretación de las alteraciones en las estructuras calcificadas del organismo, se han descubierto métodos para dar información diagnóstica relativa a las cavidades aéreas, como a los senos nasales accesorios, del mismo modo que a los

tejidos y órganos blandos. Pueden inyectarse medios diagnósticos radiopacos en las cavidades normales, así como en fistulas y quistes para facilitar su observación. Las glándulas pueden también inyectarse análogamente para examinar sus conductos y estructuras y descubrir la presencia de quistes o tumores.

Por último, el examen radiográfico es de gran ayuda para comprobar el progreso del tratamiento. El uso del examen radiográfico constituye un accesorio de su arsenal y le ahorran mucho tiempo, así como innecesarias exploraciones, manipulaciones y experimentación.

Entre los métodos y procedimientos usados para la obtención de estos estudios radiográficos tenemos:

1. Métodos intraorales
2. Métodos extraorales

La técnica intraoral comprende todos los métodos y procedimientos radiográficos en los cuales la película se coloca dentro de la boca. Los principales métodos intraorales son:

1. Periapical o Retroalveolar
2. Interproximal o coronal
3. Oclusal

Aquí nos ocuparemos únicamente de los métodos periapical y oclusal que son los que más nos interesan.

1. Método Periapical o Retroalveolar: En este método, la película se coloca por vestibular o palatino; permite el registro total del diente-alvéolo radioproyectado de acuerdo con el plano guía frontal. Este método se usa, generalmente, en la obtención de películas para el diagnóstico de: Alteraciones anatomopatológicas de los dientes, forma y tamaño de los dientes, forma y tamaño de las raíces y conductos radiculares y todas las infecciones relacionadas con el periápice de las piezas dentarias.

2. Método Oclusal: Este método es así denominado porque la posición que ocupa la película coincide con el plano de oclusión.

Según sea la dirección del rayo central, se tienen los siguientes procedimientos:

1. Oclusal oblicuo o dis-oclusal.
2. Oclusal perpendicular u orto-oclusal.

Las películas obtenidas por este método tienen gran utilidad en el diagnóstico de: dientes supernumerarios, dientes retenidos, fracturas de los maxilares, infección ósea in-

tensa, tumores de los maxilares, identificación y determinación de suposición de cálculos salivales y presencia de cuerpos extraños, sobre todo del piso de la boca, etc.

Métodos Extraorales: Para mandíbula y Maxilar. Los métodos más usados para la obtención de un estudio radiográfico satisfactorio tanto de la mandíbula como del maxilar tenemos:

Método lateral oblicuo  
Método frontal, que comprende:

- a). Procedimiento Frontal Oblicuo.
- b). Procedimiento Frontal Ortogonal.

Los exámenes radiográficos obtenidos por estos métodos son indispensables para el diagnóstico de: Dientes ectópicos, fracturas de los maxilares, infecciones, quistes y tumores de la mandíbula, rama y maxilar superior.

Para Senos Maxilares: Para lograr el registro de los senos maxilares libres de la superposición del peñasco de (formaciones densas óseas), resultan prácticos los procedimientos de Waters, Grashey o de Blondeau.

El procedimiento de Waters se considera superior a los otros, ya que en él la posición de la cabeza no se encuentra sujeta a las variaciones del tamaño de la nariz, como puede ocurrir en los otros. El objeto de la radioproyección utilizada en estos tres procedimientos, es evitar la superposición del peñasco y obtener máxima visibilidad del registro del seno.

El examen radiográfico obtenido por medio de estos procedimientos nos ayuda para el diagnóstico de: posible propagación de tumores bucales al seno, presencia de raíces, odontomas o dientes en los senos,

Es necesario también una imagen frontal de la cara para poder comparar los dos lados. En ciertos casos, hace falta también una imagen lateral, especialmente, cuando se intenta precisar cuerpos extraños y quistes.

El método postero anterior P.A., es útil para el diagnóstico de anomalías de los senos frontales y fractura de los huesos nasales y de la órbita.

Para la Articulación Temporo-Mandibular: Por estar ubicada esta articulación en la base del cráneo, rodeada de formaciones óseas densas, en las radioproyecciones cefálicas normales (ortogonales) laterales y frontales, se pierde, prácticamente, su visibilidad; en consecuencia, para lograrla debe recurrirse a las radioproyecciones oblicuas.

Método lateral: Este método comprende procedimientos tran craneanos e infracraneanos.

Con los procedimientos laterales transcraneanos, se obtiene un registro más completo del espacio articular, lo cual permite que pueda ser mejor interpretada la relación cavidad glenoidea cabeza del cóndilo.

Los procedimientos laterales infracraneanos tienen la desventaja de que con los registros obtenidos no puede controlarse el espacio articular. En cambio, tienen la ventaja de que dan comparativamente mayor visibilidad y detalle del cóndilo, pueden conducirse con aparatos de bajo kilovoltaje y son más fáciles de conducir.

Método Antero Posterior A.P.: A veces, es deseable tener una proyección anteroposterior para relacionar la posición del cóndilo con la fosa maxilar, ya sea hacia dentro o hacia fuera; así sucede, especialmente, en caso de fractura, desplazamiento y luxación de uno o ambos cóndilos.

METODO PANORAMICO: En técnica radiográfica, uno de los ideales es lograr el registro continuo, bien definido, isomorfo, isométrico y ortogonal de toda la dentadura y estructuras vecinas y complementarias (senos, fosas, malares, ATM, etc.) en una sola película.

Sobre esta base, las investigaciones de Patero, de Ott así como de otros investigadores, hoy disponemos de lo que denominamos Método Panorámico, que en parte cumple con ese ideal.

Los procedimientos panorámicos, siendo inseparables de su propia aparatología, pueden ser divididos en: Estáticos (sin movimiento) y Cinemáticos (con movimiento).

SIALOGRAFIA: Es un estudio radiológico que nos permite visualizar el conducto salival principal, los conductillos accesorios y el parénquima glandular de las glándulas salivales, especialmente, parótidas y submaxilares mediante la inyección de un material de contraste radiopaco.

Los materiales de contraste radiopaco más usados en este medio son: el Lipiodol, Yodo, Yodipina, etc.

Proyecciones radiográficas para la Sialografía:

Tanto para la glándula submaxilar como para la parótida, la proyección más útil es la lateral oblicua con separación de las ramas maxilar inferior.

Se pueden obtener, también, radiografías de base de cráneo o de Hirtz, proyecciones anteroposteriores, tangenciales y ocasionalmente, pueden ser de gran valor las placas intraorales oclusales.

Indicaciones: Están indicadas en procesos neoplásicos

procesos inflamatorios crónicos, en procesos obstructivos; pero su mayor importancia consiste en demostrar si una tumoración es intra o extraglandular, su localización, su tamaño y sus relaciones con el nervio facial y tratar de dilucidar la presencia y localización de cálculos salivales; ayuda a planear la cirugía y a seleccionar una zona para biopsia para de mostrar si una tumoración es maligna o benigna.

#### B). CITOLOGIA EXFOLIATIVA.

Se calcula que 1 de cada 3 personas nacidas hoy, sufren cáncer en el transcurso de su vida. El carcinoma es uno de los tipos de mayor prevalencia y, frecuentemente, se presenta en el área que le compete al Odontólogo que es la cavidad oral.

El cáncer de la boca y labio, constituyen el 10% de todos los tipos de cáncer encontrados en el hombre.

Debido a la incidencia de la enfermedad, el Odontólogo debe ser muy cuidadoso en el examen de sus pacientes, de manera que dichas lesiones puedan ser descubiertas en sus etapas iniciales.

Se ha estimado que el 80% de las muertes causadas por el cáncer de la cavidad oral, podrían ser previamente prevenidas mediante reconocimiento oportuno y un tratamiento adecuado.

El odontólogo debe utilizar todos los medios de diagnóstico a su disposición para llenar esta obligación hacia sus pacientes.

La Citología Exfoliativa no es nada nuevo. El estudio de las células exfoliadas se remonta a la mitad del Siglo XIX. En 1843, se observó en pequeños fragmentos tisulares expectorados por personas con crecimientos malignos en el sistema respiratorio presentaban evidencia citológica de estas malignidades.

G.N. Papanicolau, estudió el ciclo menstrual en humanos. El estableció la técnica citológica como un procedimiento de diagnóstico efectivo. El estudio y determinación del cáncer en los órganos femeninos fué un resultado directo de su estudio.

En los últimos años, la Citología Exfoliativa ha aumentado, siendo practicada ya en algunas partes del cuerpo. Ha sido un método seguro en el diagnóstico del carcinoma del útero, pulmón, vejiga, estómago, pleura, peritoneo.

La falta de conocimiento de la citología exfoliativa para otros órganos, ha limitado el campo. Recientemente la citología oral ha sido utilizada para el estudio de células normales y patológicas, obteniéndose resultados muy promiso--

rios.

De ninguna manera la Citología Exfoliativa es una panacea. No es un sustituto de la biopsia convencional, ni del juicio bueno y correcto.

Tal como Silverman y colaboradores lo han afirmado. La intención no está en escoger entre biopsia y citología, si no preferir citología a nada.

El uso de frotis orales hace que el odontólogo sea — más cuidadoso en sus exámenes.

El Odontólogo puede ver una lesión de apariencia inocua a la cual le presta poca atención si no es lo suficiente — sospechosa para requerir una biopsia. Teniendo un medio de — diagnóstico el cual no le causa dolor ni incomodidad a un paciente susceptible; esas pequeñas lesiones pueden ser examinadas sin que el paciente se le cree una fobia al cáncer como — se la crearía una biopsia y así descubrir en sus etapas iniciales y curables.

Desde 1949 han sido publicados muchos artículos en varias revistas especializadas acerca de los resultados y méritos del uso de la Citología Exfoliativa como medio de diagnóstico para el cáncer oral. Estos artículos hacen énfasis en la eficiencia y seguridad del método de descubrir cáncer, sin embargo, poco se ha hecho para mantener informado al Odontólogo general sobre la técnica que se debe seguir para que él aproveche este invaluable servicio para su paciente y su práctica.

Aún cuando esta técnica es, extremadamente, exacta en el caso de neoplásicas orales, el Odontólogo debe entender — que, como en otras ciencias, no es tan exacta.

El Odontólogo también debe entender que como la biopsia, mientras más información clínica suministre con la muestra a examinar, más fácil será el trabajo del citólogo y más su interpretación.

#### MATERIALES:

1. Alcohol etílico al 95% u otro material de fijación.
2. Porta objetos. (Laminillas de cristal para microscopios).
3. Ganchos para papel.
4. Lápiz de plomo o lápiz para escribir sobre vidrio.
5. Espátula de madera o metal o un aplicador de algodón.
6. Empaque para enviar por correo.

Aún cuando el fijador ideal es el alcohol etílico al 95% a falta de éste se puede usar al 70%. Las espátulas de madera o aplicadores de algodón deben ser humedecidos antes de usarlos. Cualquier sistema utilizado para enviar los portaob-

jetos por correo, es adecuado siempre y cuando proteja el material en el camino al laboratorio de citología.

MÉTODOS PARA HACER EL FROTIS ORAL: El método para hacer el frotis oral simple. Esta es una de las ventajas principales. Existen varios métodos usando instrumentos y técnicas diferentes, sin embargo, el siguiente parece ser el más efectivo:

1. La región de la cual se va hacer el frotis, debe ser humedecida con saliva o con solución salina; no debe estar seca.

2. Los frotis orales deben ser hechos con un depresor de lengua o con una hoja metálica roma, o con una cureta.

3. Al hacer el frotis, se debe hacer presión firmemente. Las células de la región central de la lesión, generalmente, dan un mejor cuadro diagnóstico. Deben ser dos o más frotis en diferentes áreas de la lesión.

4. El material obtenido debe ser extendido sobre la laminilla con un movimiento circular, cubriendo una área aproximada al de una moneda de veinte centavos.

5. El frotis debe ser sumergido en el fijador tan pronto como sea posible, porque se seca rápidamente y esto distorsiona el cuadro citológico.

6. La laminilla debe sumergirse lentamente, de esta manera se evita que las células se desprendan y queden suspendidas en el fijador.

7. El fijador usado es el alcohol etílico al 95%. Los frotis pueden dejarse en la solución indefinidamente o se puede retirar la laminilla de la solución fijadora depositando unas gotas de glicerina sobre el frotis y cubriéndolo con otra laminilla; de esta manera, se evita que las células sequen completamente. Puede ser utilizado un elástico para mantener los porta objetos juntos. Este procedimiento es recomendado si el frotis va a ser enviado por correo al patólogo.

8. El nombre del paciente debe ir sobre la laminilla. Estas son todas las fases del procedimiento para la preparación de un frotis. Estas deben ser seguidas por el Odontólogo.

El frotis debe ser acompañado de la información pertinente, la cual debe incluir:

- a). Breve historia de la lesión.
- b). Descripción de la apariencia clínica de la lesión.
- c). Impresión del Odontólogo y su diagnóstico.

Los frotis con los datos pertinentes para la identificación deben ser enviados al patólogo para su análisis.

Después de que el frotis es tenido, el patólogo lo clasifica en uno de los siguientes grupos:

- Clase I. Normal.
- Clase II. Atípico.
- Clase III. Incierto (posible cáncer)
- Clase IV. Posible cáncer.
- Clase V. Positivo para cáncer.

Se ha demostrado que cuando la lectura de una citología oral queda comprendida en las clases I, IV o V, su grado de exactitud fluctúa de 95.8 a más de 99.7%. También se ha demostrado que la citología oral puede llevar al descubrimiento de lesiones. En un estudio independiente realizado por Seibach y Von Haan, la citología oral fué exacta en 92% de los casos.

Utilizando estudios experimentales lo mismo que en humanos, se ha encontrado una correlación muy alta entre el material de biopsias y los estudios citológicos.

Por consiguiente, se puede afirmar sin mucha duda que cuando una citología oral queda comprendida en clase I, IV o V, su índice de exactitud es muy alto.

A primera vista este método sencillo para descubrir cáncer oral, aparece impecable. Sin embargo, una mirada más detenida revela que como otras pruebas y medios de diagnóstico, tiene ciertas limitaciones. Lo más importante de esto es el hecho de que mientras una biopsia le da al clínico una respuesta simple o no el frotis oral da una de las cinco respuestas posibles (clase I a V).

Si la lectura queda comprendida en clase II o III, su resultado es poco en valor práctico. En segundo lugar, un frotis oral positivo solamente muestra células desqueratinizadas, pero no dice si estas células provienen del recubrimiento epitelial o representa una invasión más profunda del tejido conectivo. En otras palabras, un frotis oral positivo no sirve para distinguir entre una lesión precancerosa y un carcinoma. Tercero, en tejido muy queratinizado no es posible remover células para hacer el frotis.

Cuarto, se ha demostrado recientemente que las lesiones inflamatorias de la mucosa oral pueden darle una citología oral positiva falsa. Finalmente, un frotis oral negativo puede darle al clínico una impresión falsa en relación con la ausencia de cáncer oral.

A pesar de sus limitaciones, este medio de diagnóstico cada día más popular, tiene un lugar definitivo en la práctica odontológica.

Sus aplicaciones son las siguientes:

1. La citología oral está indicada en lesiones orales cuando el paciente rehusa una biopsia. En tales casos un frotis positivo inducirá al paciente a aceptar la biopsia.

2. En lesiones extensas de mucosa oral donde es difícil decidir cual es el sitio para la biopsia un frotis puede tener valor.

3. Está indicado en aquellos casos de cáncer avanzado cuando el odontólogo general ha planeado referir al paciente a un especialista. Un frotis oral sería de valor como parte de la historia clínica del paciente.

4. En caso de cáncer oral ya tratado, un frotis periódico es de gran valor para determinar rápidamente las alteraciones en la morfología celular de la región a examinar.

La citología exfoliativa no es nueva, pero la citología oral exfoliativa está empezando a adquirir nuevos e interesantes usos. Promete ser un instrumento de diagnóstico de valor, pero no es todavía perfecto y no se debe confiar solamente en él. De la misma manera, el frotis oral debe ser usado como un procedimiento selectivo, hasta que el diagnóstico final sea hecho con la ayuda de otros métodos.

Los frotis orales pueden y deben ser usados por los odontólogos como un medio para suministrar un mejor servicio a la salud de sus pacientes y mantener la práctica odontológica en un alto nivel profesional.

#### C). BIOPSIA.

La biopsia o estudio microscópico de los tejidos tomados del organismo vivo, es uno de los más importantes métodos de diagnóstico. Muchos tumores de la boca no pueden diagnosticarse con certeza por la exploración clínica sola, y es necesario reconocer la importancia de diferenciar las lesiones malignas de las benignas cuando su aspecto es completamente inocuo. Por lo tanto, se deberá recurrir a este método de diagnóstico en todos los casos en los que exista alguna duda sobre la naturaleza de la lesión, dado que el carácter de la neoplasia condiciona en gran parte el método operatorio.

El diagnóstico precoz y exacto es esencial en las Neoplasias Malignas. En la actualidad, el único medio para establecer de manera inequívoca la naturaleza de una lesión es el estudio histológico.

Este método que se conoce con el nombre de Biopsia, es indispensable en el diagnóstico y de gran valor para proyectar el tratamiento, comprobar su eficacia y la extinción de la enfermedad y justipreciar los resultados definitivos.

La Biopsia no debe reservarse para el diagnóstico de lesiones indudablemente malignas, su máxima utilidad es como medio que nos permite descartar el carácter maligno de lesiones aparentemente benignas o sin importancia. Sólo así podrán diagnosticarse las lesiones malignas incipientes.

No se considera que el tiempo se ha perdido aunque la casi totalidad de las Biopsias resultan negativas, pues así debe suceder, el diagnóstico de un solo cáncer incipiente vale por muchos informes negativos. Esto es medicina preventiva y recuérdese que si merece la pena extirpar un tejido y, la merece también, estudiarlo al microscopio.

LUGAR PARA TOMAR LA MUESTRA: Este punto merece atención. Casi siempre hay un lugar óptimo general, cuando hay posibilidad de elegir, deben evitarse zonas muy cercanas al hueso, cartilago, dientes o grandes vasos sanguíneos, aquellas donde el lecho de la neoplasia sea muy superficial y las partes necrosadas. Debe obtenerse tejido a bastante profundidad, pues en las porciones muy superficiales de una Neoplasia Maligna, a veces, no se encuentran características celulares malignas.

Hay varios métodos para la toma de muestra para Biopsia. A continuación se exponen los de mayor importancia:

EXTIRPACION: Cuando la lesión es pequeña, no es práctica extirpar sólo una parte de ella, sino se deberá resacar en su totalidad. Pero como la escisión en tales casos raramente es lo bastante radical para tener la seguridad de que la lesión no ha de residivar; si el anatomopatólogo afirma que la Neoplasia es maligna, se deberá insistir sin titubear en la necesidad de completar la intervención como medida de seguridad, puesto que el éxito del tratamiento quirúrgico es menos probable en la residiva tumoral, que en la lesión primitiva.

EXCISION: En las grandes neoplasias bucales, el método de extirpación varía considerablemente de las lesiones malignas a las benignas. Por ejemplo, un tumor benigno adherido al maxilar inferior puede ser eliminado sin sacrificar el segmento del hueso sobre el que se desarrolla.

Una neoplasia benigna central se extirpará por legrado, en tanto que si es maligna, habrá necesidad de resacar un gran segmento de hueso, por lo tanto, se deberá determinar el carácter del proceso neoplásico por excisión de una parte y estudio anatomopatológico y, en caso de que resulte ser carcinoma o sarcoma, el cirujano debe de estar preparado para proseguir con la intervención radical sin demora. Evitar el retraso es de gran importancia y la razón que mueve a muchos con experiencia en cirugía de las neoplasias por creer que la toma de muestra para biopsia sólo deben hacerla los que están preparados y tengan medios para concluir el tratamiento.

ASPIRACION: En muchos casos no es fácilmente accesible la neoplasia y en ellos se puede tomar la muestra por medio de una aguja larga introducida en la tumoración para aspirar alguna de las células, si bien, por la escasa cantidad de tejido a extraerse y la desorganización de la citoarquitectura no resulta fácil el diagnóstico anatomopatológico. Este método se emplea, generalmente, para el diagnóstico de las neoplasias de las glándulas salivales.

INTERVENCION EXPLORADORA: Más satisfactoria que la aspiración es la intervención quirúrgica a través de una incisión que da oportunidad para explorar las lesiones profundamente situadas en los tejidos o en el espesor de los huesos, tal como puede verse en los rayos X.

El tejido anormal puede extraerse para estudio anatomopatológico y la operación radical puede emprenderse, posteriormente, conociendo la naturaleza del proceso.

Para el diagnóstico inmediato en el quirófano, se puede hacer cortes por congelación de la muestra de tejido, de suerte que sea posible continuar la intervención exploradora por la técnica quirúrgica que esté indicada. Con esto, se evita al paciente una segunda intervención y se disminuyen las posibilidades de metástasis tumorales por vía linfática y sanguínea.

METODO OPERATORIO: En lo más de los casos, la toma de muestra para biopsia se hace bajo anestesia local, aunque si hay peligro de hemorragia profusa o se elige la intervención exploradora, se utiliza la anestesia general.

Los de mayor importancia en esta técnica es la elección del lugar de donde tomar la muestra. El trozo extirpado debe ser de las dimensiones suficientes e incluir tejido normal y patológico; por lo tanto, la incisión hay que hacerla en los bordes de la lesión.

El tejido necrótico que con frecuencia se encuentra en el centro de la neoplasia, debe evitarse. La excisión se hace con un bisturí bien afilado y se deberá cortar profundamente.

No se exprima ni se desgarre el tejido. La sonda es mejor instrumento que las pinzas para tomar las muestras y si tiene adherido algún coágulo debe lavarse para que el anatomatólogo pueda identificar la superficie externa y hacer los cortes correctamente. La extirpación con el bisturí eléctrico sólo es aconsejable cuando se deban extirpar grandes masas de tejido o la totalidad de la lesión. En cualquiera de estos casos, la superficie cruenta debe tratarse con electrocauterio para cohibir la hemorragia y cerrar los linfáticos. En algunos casos, el lugar de extracción de la muestra se presta al cierre por sutura, la cual se recomienda en las intervenciones exploradoras.

PRESERVACION DE LA MUESTRA: La muestra, un diente, un pedazo de hueso o tejido blando se coloca, enseguida, en una botella que contenga una solución fijadora, como formalina al 10%, solución de Zenker o solución de Carnoy y debe entregarse a un anatomopatólogo para su examen y comunicarle, además, toda la información obtenida en el estudio clínico y el examen roentgenográfico u otras pruebas de laboratorio, a fin de facilitar el diagnóstico en los casos difíciles. Puede ser de suma utilidad la consulta entre el anatomopatólogo y el cirujano, que, además, dará ocasión para tratar el método a seguir en el tratamiento.

OTROS METODOS DE OBTENCION DE LA MUESTRA: Se discute la cuestión de que si se perjudica en algo al paciente cuando se obtiene una biopsia. Se ha alegado que el cortar un tumor maligno estimula la velocidad de desarrollo y crecimiento locales, y que la incisión disemina células tumorales, de modo que en el caso de tumores malignos la lesión puede causar metástasis por trasplantar células por vía sanguínea a otras partes del cuerpo en las que nacerán nuevos tumores.

La opinión científica de la mayoría no sostiene este criterio y, debe destacarse, que la muestra se obtiene para auxiliar el diagnóstico y no para identificar los tumores malignos. Es aconsejable la aplicación de algún producto químico que cauterice el tejido o el uso del cauterio.

La siguiente solución nos parece satisfactoria:

Alcohol absoluto	6 cm. cúbicos
Cloroformo	3 cm. "
Acido acético helado	1 cm. "
Cloruro Férrico	1 gramo

El lugar de la excisión ha de desinfectarse con alcohol al 10%. Debe procurarse que la lesión no sangre y no se aplicará ninguna solución que como la tintura de yodo, pueda alterar la reacción colorante del tejido.

Algunos cirujanos recomiendan el uso de la corriente de alta frecuencia (corriente cortante), el llamado bisturí eléctrico, con el fin de obtener una pieza para la biopsia. Debe procurarse que el tejido no quede inutilizado para el examen microscópico. Cuando se usa la corriente cortante, la zona de necrosis de coagulación, es sumamente reducida y no deteriora el tejido para la interpretación histológica, como ocurre con la acción destructora de la electrocoagulación, acción que ha predispuesto mucho contra este método. Para la realización de biopsias de hueso, se extrae una muestra de la lámina cortical correspondiente al hueso que cubre la lesión y se envía al anatomopatólogo junto con el material profundo extraído de la lesión. Después de extraer el tejido que debe usarse para la biopsia, puede coagularse minuciosamente el punto de la excisión a fin de ocluir los vasos linfáticos sanguíneos. Este método se lleva a cabo mediante un aparato en-

dotérmico que, gracias a un conmutador, puede proporcionar la corriente cortante o a la coagulante y que tiene la ventaja de que hace la operación incrueta y no requiere suturas. Se ha recomendado el uso de una pinza gubia, pero el cuchillo tiene la ventaja de no aplastar las células. Deben instruirse los odontólogos en el empleo de la Biopsia como auxiliar para el diagnóstico de las lesiones bucales.

Cuando los ganglios linfáticos cervicales están infartados, en los casos de neoplasia maligna, debe practicarse un examen biopsico por aspiración. Puede recomendarse la técnica de Martín y Ellis; se emplea una aguja de calibre 18 o mejor aún una aguja especial con una jeringa de luer de 50 cms. cúbicos. Se clava la aguja en el ganglio y se extrae el tejido por el vacío que se produce al retirar el pistón a cierta distancia. El examen microscópico dirá si el tejido es positivo o negativo para el cáncer.

#### REQUERIMIENTOS DE LA MUESTRA DE BIOPSIA:

1. Remitir cantidad suficiente de tejido para facilitar la elaboración de los cortes histológicos.
2. Obtener una porción representativa de tejido y de preferencia, que contenga una porción de tejido normal más de una lesión, por ejemplo, en la hiperqueratosis difusa deben extirparse varias de las lesiones más sospechosas.
3. Evitar las zonas necrosadas grandes, en las que es imposible observar detalles celulares.
4. Evitar la distorsión de la muestra por la instrumentación. No debe cortarse el tejido una vez extraído para ver el aspecto microscópico, puesto que esa labor se realiza mejor con el anatomopatólogo.
5. Evitar la autólisis introduciendo inmediatamente el fragmento tisular en formol al 10%, para conservar la arquitectura celular.
6. Señalar la orientación de la muestra para que el anatomopatólogo la estudie adecuadamente, medida necesaria cuando exista duda respecto a la extirpación completa de la lesión, en la que se hacen cortes en serie.

La orientación se hace mejor si se coloca una sutura en el punto que señale las 12 horas, para indicar la posición superior.

Si una zona presenta datos microscópicos de malignidad o extirpación incompleta, el cirujano puede ser aconsejado

por el anatomopatólogo y señalar la zona que requiere tratamiento adicional.

La razón de hacer siempre una biopsia previa al tratamiento, es que muchos clínicos tratan a los presuntos tumores bucales con irradiación. A menos que el diagnóstico de carcinoma sea establecido por el estudio histológico, los resultados del tratamiento y las sobrevividas de 5 años no son correctas.

EXAMEN CLINICO: Papanicolau ha popularizado el diagnóstico del carcinoma mediante extensiones que contienen células descamadas. La interpretación requiere un adiestramiento especial y una técnica muy cuidados. Aunque este método fue ideado, primordialmente, para diagnosticar un carcinoma asintomático en regiones inaccesibles del organismo, se ha examinado su valor para el diagnóstico estomatológico. Parece que no tiene tanto valor como la biopsia, pero puede ser un auxiliar útil de la misma. Así mismo, se ha indicado la técnica de la esponja celulosa, pero no ha substituido a la biopsia.

INFORMACION CLINICA: La muestra debe ser acompañada de la historia clínica y descripción del tumor, en las que se incluirán los siguientes datos:

1. Situación de la lesión.
2. Forma y tamaño de la misma.
3. Color.
4. Si es de crecimiento excéntrico o infiltrante.
5. Si es pediculado o sésil.
6. Duración de la lesión.
7. Rapidez de crecimiento.
8. Lesiones secundarias como ulceración, inflamación, necrosis y hemorragia.
9. Metástasis linfáticas regionales.
10. Metástasis en órganos vitales.
11. Tratamientos anteriores y tipo de los mismos: quirúrgico medicamentoso, roentgen o radioterapia.
12. Si la lesión primitiva fuese o residivante y diagnóstico clínico.

Al tomar la biopsia no debe olvidarse que el dentista asume la responsabilidad de extraer una zona representativa, sin distorsión de la lesión, porque el informe del anatomopatólogo se reduce a lo encontrado en el tejido enviado a estudio.

Los propósitos de la Biopsia son los siguientes:

1. Determinar el diagnóstico y la naturaleza del proceso patológico.
2. Ayudar a determinar el pronóstico, porque la pérdida de la diferenciación celular y la invasión tumoral son factores pronósticos graves. También se puede obtener una idea acerca de la rapidez del

- crecimiento tumoral.
3. Planear el mejor tratamiento. Sólo ciertos tipos de tumores son sensibles a las radiaciones y la mayor parte se trata mejor por procedimientos quirúrgicos. Si está indicada la cirugía, se puede estimar la extensión del tejido que debe extirparse.
  4. Cuando se ha intentado la extirpación de la lesión puede determinarse si la extensión del procedimiento quirúrgico fue adecuada.
  5. Confirmar o descartar el diagnóstico clínico.
  6. Eliminar la cancerofobia en pacientes que tienen lesiones benignas.

Desgraciadamente, no todos los tejidos extirpados de la cavidad bucal se envían para su estudio histológico. Las muestras de gingivectomías, de resecciones radiculares, quistes asociados con dientes impactados, se tiran, frecuentemente, al cesto. Se sabe que hay un número importante de quistes foliculares que muestran proliferación ameloblástica y aún un ameloblastoma verdadero en la pared cuando se estudia al microscopio. El examen de todos los tejidos extirpados de la boca es muy importante, independientemente de que se sospecha de tumor maligno.

Una causa común es el retraso fatal en el tratamiento de las lesiones bucales neoplásicas, es la vieja regla de esperar dos semanas para ver si la lesión se cura. Debe saberse que si la etiología y la naturaleza de una lesión no puede establecerse después de una historia clínica bien elaborada y examen clínico y de laboratorio cuidadosos, debe remitirse inmediatamente una porción para su estudio microscópico. El uso local de sustancias tóxicas debe ser prohibido en el tratamiento, porque destruye los caracteres celulares finos y hacen el diagnóstico difícil o imposible.

#### INDICACIONES DE LA BIOPSIA EN GENERAL:

1. En las lesiones hiperqueratósicas, las llamadas placas blancas de los labios y de la mucosa bucal.
2. En úlceras crónicas de los labios, la lengua y la mucosa bucal.
3. En aumentos de volumen no explicados, por causas traumáticas o infecciosas.
4. En lesiones óseas de los maxilares.
5. En tejidos extirpados por cualquier procedimiento quirúrgico, tal como: la eliminación de excesos de tejidos blandos durante la corrección del borde alveolar.
6. En cualquier tumoración sospechosa de la cavidad oral.

## CAPITULO III

### TRATAMIENTO

PRINCIPIOS DEL TRATAMIENTO: El tratamiento de las lesiones malignas de la boca puede ser por quimioterapia, cirugía, radioterapia o una combinación de todos ellos. No debe existir competición entre estas diversas modalidades, sino que se emplearán como armas complementarias.

Las pequeñas lesiones de los labios y de la lengua se tratan, normalmente, mediante cirugía.

Las lesiones mayores de la lengua, suelo de la boca y mucosa bucal se tratan, casi siempre, con una combinación de rayos X y cirugía.

El carcinoma de la encía, las lesiones tonsilares y los tumores del tercio posterior de la lengua responden muy bien a la radioterapia. Por otra parte, las metástasis tumorales de los ganglios linfáticos se eliminan mejor mediante la disección de éstos. Cuando la extensión del tumor haya invadido estructuras vitales, puede resultar efectiva la quimioterapia.

Realizando estudios comparativos se ha observado que la curabilidad de los tumores primarios de la boca es, aproximadamente, la misma, tanto para la Terapéutica Quirúrgica como para la Radiación.

A menudo se emplea un tratamiento combinado de radiación y cirugía para la eliminación de los tumores más extensos de la boca. Los de extensión poco precisa, acostumbran a responder a la terapéutica de radiación de forma que los márgenes se definen y se vuelven más aparentes. Las células tumorales emitidas por vías linfáticas se pueden destruir mediante Radioterapia.

Según nuestras experiencias, empleando Radioterapia de supervoltaje, la región cutánea presenta reacciones mínimas.

La intervención quirúrgica a través de las zonas irradiadas para eliminar los restos de tumor o los ganglios linfáticos afectados, se deberá realizar dentro de las 3 a 6 semanas después de finalizado el tratamiento. La radioterapia se puede emplear, también, con buenos resultados para el tratamiento de los residuos tumorales y de las recidivas después de la intervención.

Antes de comenzar el tratamiento de las lesiones específicas, hay que tener en cuenta ciertos principios básicos. Estos tumores no sólo destruyen los tejidos normales localmente, sino que tienen la propiedad de producir metástasis en los ganglios linfáticos regionales.

Por otra parte, no sólo se destruirá completamente el tumor maligno, sino que habrá que erradicar, también las células que hayan emigrado de la zona primitiva.

Es, pues, importante tener presente en cuanto a la disección regional de las metástasis se refiere, que no deben eliminarse las zonas de drenaje tumorales hasta que exista una seguridad razonable de que la lesión primaria ha sido erradicada.

A pesar de la necesidad evidente de observar esta regla, se ven, con mucha frecuencia, extensas disecciones regionales en pacientes cuyos tumores primarios han sido tratados inadecuadamente.

En estos casos, la esperanza de curación es pequeña y los resultados que se obtienen muy limitados.

La curabilidad de las lesiones malignas de la boca guarda relación con el número y extensión de los nódulos linfáticos afectados por el tumor. En consecuencia, la escisión de los nódulos se debe realizar, precozmente, antes de que la afección se torne más evidente. Los ganglios linfáticos que se muestran a la palpación agrandados, indican más bien un estado avanzado en la progresión de la enfermedad. La eliminación ha de ser definitiva y lo más completa posible. Esperar hasta el momento en que las metástasis se hayan extendido más allá de la cápsula de los ganglios linfáticos disminuye, en gran manera, las posibilidades de curación.

En aquellos tumores que tienen alto porcentaje de Metástasis ganglionares, los ganglios aunque no se aprecien por palpación, se eliminan junto con las zonas de drenaje, una vez eliminada la localización primaria, puesto que con ello actuamos sobre las zonas en las que puede localizarse Metástasis ocultas.

Esta forma de tratamiento se llama "Disección Ganglionar Profiláctica". Sin embargo, no se trata de un tratamiento profiláctico, sino más bien de una terapéutica definitiva, ya que suprimimos los pequeños focos de enfermedad. Frecuentemente, se habla de la disección del cuello como una parte del tratamiento de las lesiones malignas orales y cuando se emplea este término, se hace referencia a la escisión completa en bloque de los tejidos blandos del lado afectado del cuello en donde podrían drenar y localizarse Metástasis linfáticas originadas en el tumor primario.

#### RADIOTERAPIA EN EL CANCER ORAL

PREPARACION DEL PACIENTE PARA LA RADIOTERAPIA: La Radioterapia en el tratamiento del cáncer oral requiere una preparación del paciente con vistas a obtener una respuesta óptima y una adecuada tolerancia general.

Se deberán corregir la higiene oral deficiente y cualquier calse de infección. Como medida previa se extraerán todos los dientes que tengan algún sintoma de infección. De la misma manera, se corregirá cualquier otra alteración dental patológica y se demorarán los tratamientos dentales más selectivos.

La extracción de dientes sanos antes de la radiación de la cavidad oral está sujeta a un intenso debate, no obstante, parece haber un acuerdo en cuanto a la extracción de todos los dientes, cuando existan grandes zonas de las arcadas que deben quedar irradiadas por fuentes externas: Esto es, rayos X, rayos Gamma o rayos Beta.

Cuando sólo hay que irradiar pequeñas zonas y las glándulas salivales puedan ser protegidas, se tendrán en cuenta las medidas conservadoras. La mayoría de los radiólogos solicitan que, como mínimo, se extraigan todos los dientes que se encuentren en la zona de tratamiento. Se han descrito alteraciones en las estructuras orales después de la radiación de grandes zonas, particularmente, en la secreción de las glándulas salivales grandes y pequeñas. Estas alteraciones pueden afectar a los dientes remanentes normales de una forma inversa, lo cual se explica por los bruscos cambios que tienen lugar en la saliva. La morbilidad dental se manifiesta por una decoloración de las coronas dentarias con caries, atrofia y amputaciones coronales. Los fragmentos radiculares son susceptibles a las infecciones y las extracciones se harán en estos casos más dificultosas. Siempre que se presente alguna duda acerca de la extracción de un diente, será aconsejable realizarla.

La terapéutica radiológica debe demorarse de 7 a 10 días después de la extracción de los dientes, aunque depende del número de dientes extraídos y de las necesidades de recuperación y de cicatrización. Cuando se ha extraído solamente un pequeño número de dientes careados, se puede comenzar el tratamiento al cabo de pocos días. Si se ha practicado la extracción completa de todos los dientes habrá que esperar cuando menos 10 días antes de comenzar la radioterapia. Una radiación demasiado precoz puede interferir con la curación normal de los tejidos. El problema de la extracción de los dientes sanos no tiene tanta importancia cuando se trata de radioterapia intersticial, debido a que los efectos de esta radiación son localizados. Las consideraciones generales en la preparación de la radioterapia incluyen también la revisión y control de las necesidades nutritivas. Muchos enfermos con cáncer oral han estado pobremente alimentados debido al dolor, lo cual puede dar lugar a deficiencias alimenticias. Si existe anemia importante, se corregirá mediante transfusiones, porque es un hecho que la respuesta del cáncer a la radioterapia puede ser menos favorable si los tejidos se encuentran, localmente, en un estado de hipoxia.

CONSIDERACIONES GENERALES: La forma de energía de radiación elegida para cada caso particular depende muchísimo de la localización y de la extensión de la enfermedad. Otros factores influyentes son, el instrumento disponible y la habilidad particular del terapeuta en algunas maniobras tan delicadas como las implantaciones intersticiales.

IMPLANTES INTERSTICIALES RADIATIVOS: Las lesiones localizadas en el suelo de la boca, en la región anterior y lateral de la lengua, en el paladar blando, en la mucosa bucal y en los tejidos periamigdalinos se pueden tratar con implantes intersticiales mediante agujas de cesio (Cs) o radio de baja intensidad o semillas de radón. Hay que demarcar muy bien los márgenes de la lesión para que se pueda asegurar una geometría precisa de los implantes. Las lesiones localizadas con invasión y una evidencia de una zona de infiltración no son adecuadas para los implantes intersticiales, pues requieren zonas más amplias de radiación, cosa que se consigue mediante fuerzas externas. La principal indicación de los implantes intersticiales es la naturaleza localizada de la radiación dirigida al tumor, con un tratamiento relativamente reducido de los tejidos normales adyacentes. Las fuentes de radiación intersticial más empleadas son las agujas de bajo contenido de radio o cesio 137 con una fuerza proporcional a la longitud de la aguja. Una forma corriente de carga de radio consta de dos intensidades: 0.33 mg/cm de longitud activa (intensidad media) y 0.66 mg/cm de longitud activa (gran intensidad). Estas agujas se pueden emplear en lesiones cuya medida sea superior a los 6 cm. de diámetro. Las lesiones más pequeñas de unos 3 cm. de diámetro o menos, pueden ser tratadas con simientes de radón.

Nunca se practicará la radiación intersticial como tratamiento ocasional y de prueba, pues requiere una basta experiencia para obtener una colocación geométrica precisa de las agujas así como una adecuada dosificación.

RADIOTERAPIA POR MEDIOS EXTERNOS: Tanto las pequeñas lesiones con características invasivas como las grandes, se tratan mejor por medios externos.

En el tratamiento del cáncer bucal se han empleado con efectividad voltajes del orden de los 200 a 300 KW. Se pueden conseguir dosis del orden de las 6.00 a 7.000 rad; no obstante, las mucositis por radiación y la epitelitis que se producen, pueden obligar a acortar la cantidad de tratamiento que puede soportar una puerta de entrada. Es práctica común emplear de dos a tres puertas de entrada, así como suplementarias con un cono intraoral.

Las puertas de entrada múltiples reducen, considerablemente la radiación de los tejidos normales, permitiendo al mismo tiempo, la concentración de las radiaciones anticáncer. El tamaño de la zona de entrada será lo más pequeña posible,

pero todo lo grande que se pueda para que se vea incluido el tumor y una zona marginal de seguridad.

La terapéutica de megavoltaje de rayos X o radiaciones de cobalto con rayos gamma, ha proporcionado medios más eficaces para la radioterapia del cáncer oral. Las radiaciones de alta energía proporcionan una dosis mayor en la profundidad de los tejidos.

La dosis tumoral se alcanza con menor reacción de los tejidos normales y con una protección cutánea considerable.

Se requieren pocas zonas de exposición y, en ocasiones, con una puerta de entrada lateral única, es suficiente.

Otros materiales radiactivos empleados por vía externa son el cesio 137. Este isótopo tiene un nivel de energía de unos 0.66 mav; en forma de rayos gamma. La ventaja de este tipo de terapéutica es que la dosis tumoral queda mejor confinada en la profundidad del tumor y no se extiende más allá de los tejidos de radiación y la piel. La terapéutica con Cesio sólo es beneficiosa en el tratamiento del cáncer de cabeza y cuello.

DOSIS TUMORAL Y DOSIS FRACCIONADA: Para las formas corrientes de cáncer de células escamosas bucales, la dosis tumoral óptima es de unos 6000 a 7000 rad, obtenida en un periodo de 5 a 7 semanas. La dosis diaria suele ser de 200 rad y se administra por 5 días cada semana. De esta forma, se aplicarán, normalmente 1000 rad a la semana hasta alcanzar el nivel deseado. En ocasiones pueden permitirse incrementos diarios más altos de 250 a 300 rad, pero entonces se presenta invariablemente mucositis por radiación, edema de las partes afectadas, con malestar y dolor por parte del paciente. En realidad, las dosis diarias convencionales de 200 rad pueden también producir mucositis y edema; pero normalmente se presentan en periodos más tardíos del tratamiento. Cada enfermo responde de una forma diferente a las radiaciones, este tratamiento debe instaurarse perfectamente individualizado.

Se pueden presentar ligeras reacciones después de los 2000 a 3000 rad, manifestándose por el dolor en la boca y disminución de las secreciones salivales. Los tejidos se vuelven algo enrojecidos, aunque no exista una mucositis evidente. En estas circunstancias, deberá suspenderse el tratamiento durante unos pocos días, pasados los cuales, normalmente los síntomas de reacción acostumbran a ceder. La tumoración mostrará en este momento una regresión considerable.

Alrededor de los 4000 rad, la respuesta a la reacción puede ser más significativa. El tumor habrá disminuido en menor grado.

La mucositis se puede manifestar en forma de grandes parches blancos y lisos, con la mucosa enrojecida.

Siempre que se presente este tipo de reacción, se suspenderá el tratamiento durante una o 2 semanas hasta que los síntomas hayan remitido. La terapéutica deberá acortarse finalizando el tratamiento programado. Se ha hecho la objeción de que este fraccionamiento prolongado disminuye la dosis tumoral efectiva.

Sin embargo, este periodo de descanso da lugar a que se reduzca el edema, con mejoría de la vascularización y aumento en la tolerancia de los tejidos; con ello la compensación que se tiene es mucho mayor que las posibles desventajas. La experiencia indica que esta técnica de dosis dividida proporciona óptimos resultados y aumenta las posibilidades de control del cáncer.

Una vez completada la dosis local de radiaciones, señalará el éxito la completa regresión del tumor y la presencia de mucositis. En este momento, la boca está adolorida, porque lo que es muy importante es que el enfermo observe unos determinados cuidados durante las siguientes semanas hasta que vayan cediendo los síntomas reaccionales. La dieta deberá modificarse empleándola de tipo blando. Se recomendarán enjuagues bucales con soluciones ligeras salinas calientes o preparaciones similares que ayudan a la eliminación de las crecimientos mucosas gruesas y adheridas.

Las reacciones cutáneas se deberán tratar mediante aplicaciones protectoras de petrolatos o unturas similares. Después de haber recibido una dosis de radiación importante, se debe proteger la piel del sol, pues en estas circunstancias sus radiaciones podrían resultar traumáticas.

En algunas ocasiones cabe emplear con éxito formas combinadas de radioterapia. Los implantes intersticiales localizados se pueden emplear en primer lugar, para obtener una dosis subtotal.

De esta forma, la radiación queda confinada a las intermediaciones del tumor subyacentes, evitando la excesiva radiación de los tejidos normales periféricos. Una vez realizada esta fase, se pueden aplicar cantidades suplementarias de radioterapia externa hasta conseguir la dosis final apropiada.

Otra forma de emplear los implantes locales intersticiales, en el interior de los pequeños focos de tumoraciones persistentes. La aplicación de estos elementos se hará inmediatamente después de haber completado la terapéutica radioterápica para proveer de una dosis adicional al tumor. Las cantidades y la distribución de la terapéutica intersticial adicional se calculará cuidadosamente para evitar una radiación excesiva que podría ser causa de una necrosis. El riesgo de radionecrosis no justifica el abandono de la radioterapia, puesto que las zonas de necrosis pueden ser tratadas muy bien mediante escisión o con tratamientos conservadores.

Cuando se ha completado la radioterapia externa y persiste algún pequeño foco de cáncer, puede estar indicada la combinación de la radioterapia y la cirugía. En caso de duda sobre la persistencia de la enfermedad, se practicará una biopsia. En cuanto hayan desaparecido las reacciones a la radiación (a las 4 ó 6 semanas), se llevará a cabo la intervención quirúrgica para eliminar los residuos de carcinoma local.

#### RADIOTERAPIA DE LOS GANGLIOS METASTASICOS DEL CUELLO:

El tratamiento de los ganglios linfáticos metastásicos regionales se puede efectuar mediante cirugía o por radioterapia.

Normalmente, el tratamiento quirúrgico suele ser más efectivo y se debe realizar como una medida profiláctica o definitiva en presencia de ganglios afectados, cuando estos ganglios aparezcan móviles de una forma discreta y evidente. Cuando los ganglios estén infartados y fijos, se deberá recurrir a una combinación de agujas de radio intersticial y a un suplemento de radioterapia externa. Existen casos en que la radiación externa con megavoltaje empleado, exclusivamente, ha conseguido erradicación de la enfermedad de los ganglios linfáticos metastatizados.

RADIOTERAPIA PREOPERATORIA: Se han realizado muchos estudios para comprobar si la combinación de radioterapia y cirugía podría mejorar el tratamiento del carcinoma oral. Se han practicado tratamientos en los que se administraban una dosis subtotal de dos tercios de la dosis cancericida, de unos 4000 rad, seguida de intervención quirúrgica al finalizar las 4 ó 6 semanas de radioterapia. Bushke y Galante publicaron que la intervención quirúrgica se podía realizar con toda seguridad después de administrar una dosis completa cancericida y que no existían riesgos serios de movilidad y radionecrosis.

OXIGENO Y RADIOTERAPIA: La administración de oxígeno en los tumores ha demostrado que aumenta su radiosensibilidad. Esta radiosensibilidad inducida, se ha observado, particularmente, en los tumores hipóxicos, debido a la necrosis y al menoscabo vascular. Esta observación ha sugerido el empleo de infusión local y de los tumores mediante cateterización de las arterias y administración de peróxido de hidrógeno.

Cuando se han obtenido altas concentraciones de oxígeno, se administra la radioterapia con una infusión continuada de los tejidos. Clínicamente, se ha conseguido la regresión de los tumores con dosis más pequeñas de las que comúnmente se utilizan.

Las valorizaciones estadísticas no son tan precisas como para sacar la conclusión de si, en efecto, este procedimiento constituye un avance en el cáncer oral. También, se

presenta la duda de saber cuando se ha conseguido una ganancia de provecho en el tratamiento, es decir, una respuesta mayor de la reducción del tumor, comparada con la respuesta de los tejidos normales adyacentes.

RADIOTERAPIA PALIATIVA; Desgraciadamente, existe un número mero de enfermos que se presentan en estado muy avanzado de su enfermedad con una considerable afección de los ganglios linfáticos del cuello, de modo que las posibilidades de curación son muy remotas. En estas circunstancias, se puede proporcionar a los pacientes cierto grado de bienestar y alivio administrando una determinada cantidad de radioterapia. Las dosis paliativas alrededor de los dos tercios de la dosis cancericida. Esto se sigue a menudo de la curación de ulceraciones y de la disminución del dolor. En ocasiones, se consigue la desaparición de los ganglios metastásicos o una disminución de su tamaño. No obstante, debemos tener en cuenta que el empleo de dosis exagerada de radioterapia en estos pacientes puede llegar a producir alteraciones importantes e incluso una agravación de su dolor.

RADIONECROSIS: La necrosis se puede presentar, ocasionalmente, y ha de considerarse más como una secuela de la radioterapia curativa que como una complicación. La frecuencia de aparición de la radionecrosis, así como la morbilidad no suele ser lo suficientemente extensa como para introducir modificaciones en su empleo o sustituirla por otra técnica. La radionecrosis obedece a una pérdida de la vascularización de los tejidos locales con la consiguiente ulceración.

Esta complicación se puede presentar varios meses después de la radiación e incluso llega a manifestarse al cabo de 10 u 11 años después de haber finalizado la radioterapia.

Las úlceras por radiación varían en tamaño pudiendo ir desde unos pocos milímetros de diámetro hasta varios milímetros. Se han encontrado úlceras de 5 a 6 cms. de diámetro, localizadas en los segmentos mayores de la arcada inferior. Estas lesiones deben distinguirse de los carcinomas recurrentes o residuales. Las características principales son el dolor, la blandura, los márgenes bien definidos y la necrosis de la base de las úlceras.

En algunas ocasiones, el diagnóstico puede ser difícil y en estas circunstancias, es aconsejable practicar un examen histológico mediante una biopsia. El diagnóstico definitivo tiene mucha importancia, pues el tratamiento variará de acuerdo con este diagnóstico. Hay otra forma de radionecrosis en la que se involucra la estructura ósea de la mandíbula. Esta forma se asocia normalmente con alteraciones y defectos de los tejidos blandos. El aspecto radiológico es el de una osteomielitis destructiva y puede hacerse difícil el diagnóstico entre una destrucción ósea producida por una radionecrosis.

El tratamiento de las pequeñas úlceras por radiación suele ser conservador: enjuagues de boca, dieta apropiada, evitar alimentos fríos o calientes y administrar analgésicos. No obstante, la curación es lenta y se puede producir en el término de 2 ó 3 meses.

En presencia de osteonecrosis debe practicarse la inmediata resección de hueso afectado llevándose un margen suficiente de hueso sano. La curación espontánea de la radionecrosis es rara y sólo puede observarse cuando han sido afectadas pequeñas zonas de los rebordes alveolares. El foco de osteonecrosis muchas veces queda secuestrado y se expulsa espontáneamente. Cuando se ha producido la secuestración, la eliminación quirúrgica resulta sencilla, debido a que el hueso secuestrado se rodea de una capa externa de tejidos normales y anormales. El tratamiento adecuado, tanto médico como quirúrgico, de estas alteraciones minimiza en gran manera de morbilidad.

CONTROL DE LOS PACIENTES IRRADIADOS: Es de una extraordinaria importancia la consecución de un programa periódico de visitas para el control de los casos tratados con radioterapia. Con ello, se consigue detectar de una forma precoz cualquier signo de persistencia o recurrencia de la enfermedad. Cuando así ocurra, se iniciará inmediatamente el tratamiento secundario para la erradicación del cáncer. El retraso de estos reconocimientos periódicos puede poner en peligro el éxito de la intervención. Debe practicarse un minucioso reconocimiento de los ganglios linfáticos del cuello para poder detectar a tiempo la metástasis regionales e instaurar la terapéutica oportuna.

La estrecha vigilancia de la cadena linfática del cuello adquiere especial importancia si inicialmente no se ha introducido una terapéutica para los ganglios de drenaje.

Es recomendable el siguiente esquema de visitas para el control de los enfermos:

Los primeros 6 meses:	cada 4 semanas
Los segundos 6 meses:	cada 6 semanas
El segundo año:	cada 6 a 8 semanas
El tercer año:	cada 3 meses
El cuarto año:	cada 4 meses
El quinto año:	cada 6 meses
Después del quinto año:	anualmente

Cualquier desviación de este esquema se basará en condiciones individuales. Si durante este tiempo ha sido necesario tratar un tumor recurrente a ganglios regionales linfáticos, deberá comenzarse de nuevo el esquema señalado.

CANCER SECUNDARIO: No puede negarse la presentación de algunos casos de cáncer secundario en pacientes tratados de cáncer oral por procedimiento radioterápico y quirúrgico.

La incidencia de presentación de cáncer secundario varía del 15 al 18%, siendo lo suficientemente alta como para justificar un cuidadoso y continuado control postintervención de los enfermos tratados de cáncer oral. Resultaría muy desagradable haber curado un paciente de cáncer oral y verlo sucumbir posteriormente por un cáncer secundario que hubiese pasado desapercibido en los controles periódicos. La mayoría de estos cánceres secundarios se presentan en la cavidad oral, faringe y vías respiratorias, no obstante, se han encontrado otras lesiones en esófago, estómago, páncreas, piel e incluso próstata.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS LESIONES CANCEROSAS DE LA CAVIDAD ORAL: El tratamiento quirúrgico de las lesiones cancerosas de la cavidad oral, lo describiremos tomando en consideración la localización de la neoplasia en las estructuras anatómicas en las cuales se encuentre presente.

CARCINOMA DE LABIO INFERIOR: El tratamiento precoz del cáncer de labio se realiza por escisión en V, incluyendo un margen de tejido normal de 1 a 2 cms. a cada lado del tumor. El defecto resultante se repara suturando la piel a la mucosa.

Los cánceres labiales más extensos requieren de una intervención de más importancia, con cirugía plástica reconstructiva, para reparar el defecto resultante. Los colgajos pueden obtenerse por rotación a partir del labio superior mediante la operación de Estlander. Las comisuras labiales pueden ser ampliadas y revertidas para formar un nuevo labio inferior con apertura bucal más pequeña; es la llamada operación de Daland u "Operación de labio en cuadro". Una vez tratado el tumor primario, hay que abordar el problema de las posibles metástasis. Si existe un agrandamiento de los ganglios linfáticos del cuello, constituye una indicación específica para la disección ganglionar, ya que los dos tercios o los tres cuartos de tales ganglios contendrán metástasis carcinomatosas.

Esta disección se deberá realizar dentro de las dos semanas de la extirpación del tumor primario, cuando los ganglios no aparecen aumentados ni se perciben a la palpación y el tumor primario es pequeño y el paciente puede ser controlado periódicamente y a cortos intervalos, se puede posponer la disección ganglionar regional, no obstante, esto se considerará como una excepción que como una regla.

CARCINOMA DE LA LENGUA Y DEL PISO DE LA BOCA: Los pequeños tumores que se localizan en la parte anterior del tercio medio de la lengua, son fáciles de extirpar. Se puede emplear para estas extirpaciones una combinación electroquirúrgica o una disección muy precisa. Si se ha eliminado sólo una pequeña porción de la lengua, el defecto se corrige rápidamente por re aproximación, quedando una disminución funcional realmente pequeña, no obstante, si la lesión de la lengua es mayor, se practicará una hemilosectomía con objeto de obtener márgenes adecuados alrededor del tumor, que nos proporcionen

seguridad en la intervención. El defecto resultante se puede corregir mediante sutura.

Sin embargo, si ha empleado la electrocoagulación, la cicatrización se puede conseguir sin suturar.

La operación de elección para las lesiones de la lengua o del suelo de la boca, es la operación "comando" y con ella se obtiene límites de seguridad adecuados.

Esta intervención consiste en una resección continua y en bloque de los ganglios linfáticos del cuello y de los tejidos blandos de la mandíbula, de parte de la lengua y del suelo de la boca.

Para ello, se practica la disección del cuello en la forma descrita anteriormente, extendiéndose la incisión transversa hasta el punto medio del labio inferior. De este modo, se puede separar el labio y la mejilla de la mandíbula, quedando ésta visualizada y a través de ella se puede penetrar en la boca.

Empleando este método, se puede observar cómo la resección de la mandíbula, lengua y suelo de la boca se puede llevar a cabo de forma lo suficientemente amplia como para tener cierta seguridad en el resultado. Tanto si el tumor se halla localizado en el suelo de la boca como en la lengua, la manera de aplicar el método de intervención es exactamente la misma.

Los pequeños carcinomas del suelo de la boca se pueden extirpar mediante escalpelo o disección electroquirúrgica. No obstante, con mucha frecuencia, estas lesiones valdrían de un escalpelo, de modo que la parte así obtenida se pueda examinar atentamente para decidir la extensión que deberán tener los márgenes de la incisión. Los tejidos remanentes se tratan entonces por electrocoagulación de anchura y en profundidad. En estos casos, la disección de los ganglios del cuello se practica entre las tres y las seis semanas después de la intervención primaria.

CARCINOMA DE LA ENCIA: Las pequeñas lesiones gingivales se pueden eliminar quirúrgicamente con mucha facilidad. No obstante, una vez se hayan afectado las zonas adyacentes, se requieren procedimientos extensos para eliminar las lesiones primarias y sus ramificaciones.

El método más empleado en el tratamiento de las lesiones precoces bien localizadas en las gingivas superior e inferior, es la disección electroquirúrgica amplia, con destrucción del periostio subyacente. Este método obtiene resultados más favorables en las lesiones pequeñas y poco extensas. En las de carácter maligno que afectan las estructuras adyacentes y en los tumores de características más anaplásicas, el tratamiento de elección es la radioterapia preoperatoria se-

guida de extirpación quirúrgica.

En los tumores gingivales con los ganglios linfáticos afectados, será necesaria la resección ganglionar del cuello combinada con la resección mandibular en bloque, pues es la única manera de erradicar el tumor y sus metástasis.

Cuando las tumoraciones de la parte superior se han extendido hacia el paladar duro, deberán eliminarse junto con el hueso subyacente. Esto exige practicar una abertura en el antro y extirpar toda la pared antral involucrada. En este caso, se colocará un dispositivo protésico que corrija el defecto resultante y que impida el paso de alimentos y líquidos hacia la nariz.

En caso de tumores más extensos de la parte gingival superior, la afectación del antro puede requerir la práctica de una hemimaxilectomía extraoral. Se practicará una hendidura en el labio superior llevando la incisión desde el ala de la nariz hasta la órbita, de modo que se visualice todo el maxilar.

La extensión de la resección dependerá de la afectación del tumor. Es de notar que los tumores de la encía superior tienen tendencia a estar mejor localizados que los de la encía inferior y que, frecuentemente, estos enfermos pueden ser, vitalmente, recuperados incluso cuando está afectado el hueso subyacente. Sin embargo, cuando la mucosa bucal se encuentra invadida se hace más difícil obtener resultados satisfactorios. En estos casos, las escisiones amplias dejan un defecto difícil de corregir.

TUMORES MALIGNOS DEL PALADAR DURO: En el paladar duro se ha observado la presentación de tumores de las glándulas salivales y de glándulas mucosas, tratándose, normalmente, de adenocarcinomas. Sin embargo, se pueden presentar en esta zona carcinomas de células escamosas como en cualquier otra zona de la boca.

El tratamiento de los tumores del paladar duro, es de ordinario quirúrgico. Para ello se requiere una amplia escisión de los tejidos blandos afectados y del hueso subyacente. Los orificios antrales y nasales deberán abrirse, precisándose, posteriormente ayudas protésicas para cerrar estas aberturas y evitar que refluyan los alimentos y los líquidos hacia la nariz. La disección ganglionar regional dependerá de la extensión de la enfermedad.

Si la lesión está bien diferenciada y localizada, y es de pequeño tamaño, se eliminarán los ganglios que aparezcan involucrados. Si se observa una invasión extensa, se practicará una extirpación radical de la cadena ganglionar del cuello, una vez que se haya erradicado el tumor primario.

CARCINOMA DE LA MUCOSA BUCAL: La eliminación quirúrgica es el tratamiento de elección. Como en cualquier lugar de la boca, las lesiones pequeñas, localizada y diagnosticadas precozmente, son las de más fácil tratamiento.

Los defectos quirúrgicos aunque amplios, se pueden cubrir mediante injertos de piel o cerándolos con corrimientos de colgajos mucosos del interior de la boca. Sin embargo, cuando los bordes gingivales y el hueso subyacente están invadidos o los tejidos blandos han sido infiltrados por el tumor, con induración de la piel subyacente, es necesario una amplia escisión para obtener su curación. En estos casos, habrá que practicar la disección ganglionar regional al extirpar la tumoración primaria.

Para cerrar los defectos resultantes puede ser necesaria la cirugía plástica reconstructiva y extensa.

CARCINOMA DE LA GLANDULA SUBMAXILAR: El tratamiento de elección de este tipo de tumoraciones, siempre que resulte posible, será una escisión que comprenda amplios márgenes de tejido normal.

Las lesiones submaxilares, se tratarán mediante una amplia disección de los tejidos blandos de la parte superior del cuello que incluya la glándula submaxilar y la tumoración, a través de una incisión submaxilar.

Sin embargo, si se encuentran signos de malignidad en los tejidos seccionados, está indicada la resección radical del cuello a no ser que exista la certeza de metástasis diseminadas.

Muchos pacientes se recuperan con esta táctica, pero hay que tener en cuenta que el carcinoma de las glándulas submaxilares, suele ser una lesión de crecimiento muy rápido.

TUMORES DE LA GLANDULA PAROTIDA: Los tumores de la glándula parótida deben extirparse en forma total, pues de lo contrario, se presentan residivas locales.

Para conseguir la adecuada escisión, esta neoformación se elimina conjuntamente con la totalidad del lóbulo de la parótida en la cual se localiza. Para ello, se practicará una incisión por delante del oído, que se dirige hacia atrás hasta el ángulo de la mandíbula. El margen posterior de la glándula queda exteriorizado. El tronco principal del nervio facial que transcurre por debajo del lóbulo superficial de la glándula, se separa y protege.

Entonces se escinde totalmente el lóbulo superficial. Como la mayoría de estos tumores de la parótida radican en el lóbulo superficial, con estos procedimientos se consigue una fácil eliminación de los mismos. Una vez escindido el lóbulo

superficial, se liberan y se separan el nervio facial y sus ramas, y se elimina el lóbulo profundo protegiendo, en todo momento el nervio facial.

Los tumores malignos de la glándula parótida metastatizan a los ganglios linfáticos en un alto porcentaje de casos.

La eliminación total de la glándula parótida es el tratamiento mínimo para los tumores carcinomatosos. El nervio facial se puede conservar si la lesión es pequeña y el nervio no está invadido, Sin embargo, se realizará la disección completa de los ganglios del cuello, cuando la paratidectomía sea total.

Los cánceres más extensos e invasivos se deben tratar con escisión radical, sacrificando el nervio facial y con eliminación total de los ganglios del cuello.

TUMORES MALIGNOS DE LOS MAXILARES: El tratamiento de los tumores malignos de los maxilares es, esencialmente, quirúrgico. Entre los tumores más comunes que afectan los huesos maxilares tenemos al osteosarcoma, condrosarcoma, sarcoma de Ewing el fibrosarcoma. Como todos estos tumores metastatizan por vía sanguínea, su tratamiento dependerá de la destrucción precoz de la lesión primaria antes de que se haya extendido. El tratamiento de elección será amplia resección del hueso afectado. La radioterapia solamente consigue resultados satisfactorios en un número muy limitado de casos.

La combinación de la terapéutica quirúrgica y la radioterapia, es la que logra mayores resultados. Sin embargo, los mejores éxitos se han obtenido únicamente con la intervención quirúrgica.

QUIMIOTERAPIA EN EL CANCER ORAL: En el pasado, los éxitos de la quimioterapia se limitaban a unas cuantas formas de enfermedad cancerosa, la mayoría pertenecientes a los tipos relativamente raros.

En los últimos dos años, este método de tratamiento ha influido significativamente, en la reducción de las recurrencias de estas lesiones cancerosas, así como ha aumentado el índice de supervivencia de pacientes con este tipo de lesiones cancerosas que han sido tratadas por medio de la quimioterapia.

Dos son los grandes objetivos que se persiguen en el empleo de la quimioterapia en tumores malignos diseminados: Mejoría de la calidad de supervivencia y prolongación del tiempo de ésta.

Cada día, son más los pacientes que obtienen los beneficios que estos dos objetivos representan e incluso el uso de la quimioterapia se está extendiendo a neoplasias que hasta hace poco tiempo se consideraban "resistentes" a esta mo-

dadidad terapéutica (cáncer de próstata, riñón, tiroides, etc)

La tan temida toxicidad producida por la quimioterapia, está siendo más atendida y mejor manejada y una de las situaciones más importantes en este sentido, la inmunosupresión, está siendo evitada, en gran parte, con el empleo de la quimioterapia cíclica y secuencial, entendiéndose por esto, la administración de dosis agresivas y por períodos cortos que se repiten a intervalos variables en contra de la administración -- continua de los agentes, situación esta última, muy en boga -- hasta hace poco tiempo. En el primer caso, la inmunosupresión se presenta durante los días en que se administra el tratamiento y del tercero al cuarto día postratamiento. La respuesta inmune se ha recuperado completamente.

En el caso de la quimioterapia continua, la inmunosupresión se va haciendo más importante conforme el tratamiento progresa en tiempo.

El tratamiento quimioterápico da mejores resultados cuando va añadido al tratamiento radical con radioterapia y cirugía.

El descubrimiento y síntesis de nuevas drogas antineoplásicas, la tendencia a emplear en forma óptima las drogas ya conocidas, el empleo, cada vez más temprano, de la quimioterapia y la inmunoterapia, son promesas muy firmes para un mayor control de la neoplasias malignas.

A continuación nombraré únicamente algunas de la drogas usadas, generalmente, en el tratamiento quimioterápico de estas lesiones cancerosas:

Agentes Alquilentes.  
Adriamicina  
Metotrexate-FC (Factor citrovorum)  
Adriamicina con Metotrexate  
Ciclofosfamida

Todas estas drogas y muchas otras son derivados de diferentes grandes grupos de quimioterápicos como son: Las sulfamidas, penicilinas, estreptomycinas, cloramfenicol y aureomicinas.

## CAPITULO IV

### CASUISTICA

#### 1). Paciente:

Nombre: José Yáñez Guerrero.

Edad: 67 años.

Sexo: Masculino.

Motivo de la consulta: Dolor provocado al parecer por una ulceración en el tercio externo del labio inferior.

Padecimiento actual: A la exploración, el paciente presenta una lesión ulcerativa en el tercio externo izquierdo del labio inferior, con 6 meses de evolución, de crecimiento lento, con induración del tejido alrededor de la úlcera, con dolor y ardor local, los cuales exacerban por la acción de los rayos solares y al ingerir alimentos irritantes.

Exámenes solicitados: Biopsia, Biometría Hemática, Química Sanguínea, General de Orina, Tiempo de Protombina, Telerradiografía de Tórax P.A.

Biopsia: Descripción Microscópica. Se recibe fijado en formol un fragmento de tejido identificado como bioposa de piel, es de superficie fusiforme, con un diámetro de 3 X 1 mm. y de un espesor de 1 a 2 mm., la superficie cutánea es blanco amarillenta y la dermis es blanca de consistencia firme.

Descripción Microscópica: Se examinan tres laminillas con cortes seriados y teñidos con la técnica de HyE, están constituidas por epitelio poliestratificado queratinizado que exhibe hacia la periferia de la lesión papilomatosis y, hacia el centro, erosión difusa con costras hemáticas; en el corión subyacente existe sustitución casi total a expensas de células epiteliales neoplásicas cúbicas, de núcleos ovales, redondos o poliédricos con mitosis abundantes anormales; se disponen en cordones de espesor irregular, sólidos y necrosis central y están separados por delgados tabiques de tejido conectivo. Existe invasión vascular a nivel de linfáticos y se encuentra tejido muscular estriado con degeneración hialina y rodeado por la neoplasia.

Diagnóstico: Carcinoma Epidermoide del labio inferior.

Tratamiento: Quirúrgico. Resección en cuña (V) de la tumoración y plastia del labio inferior a partir de un colgajo del labio superior.

Médico: Administración de antibióticos de tipo penicilinas como penprocilina de 800,000 U.I. I.M. cada 8 horas y - - analgésicos.

2). Paciente:

Nombre: Porfirio Martínez Acosta.

Edad: 72 años.

Sexo: Masculino.

Motivo de la consulta: Aumento rápido de la lesión y san grado constante de la misma a pesar de la aplicación local y administración general de algunos medicamentos.

Padecimiento actual: El paciente refiere que su padeci-  
miento se inició hace 5 meses, con la presencia de una peque-  
ña lesión producida por una cortada en el labio inferior lado  
derecho y que, posteriormente, formó costra la cual permanece  
asintomática y que después de recibir tratamiento con antibió-  
ticos tipo penicilina, y con corticosteroides (cremas), la le-  
sión no desaparece hasta la fecha, sino al contrario ha aumen-  
tado de tamaño rápidamente y provoca dolor ardoroso más inten-  
so.

Exámenes solicitados: Biopsia, Química sanguínea, Biome-  
tría Hemática, General de Orina, Tiempo de Protombina, Telera-  
diografía de tórax P.A.

Biopsia: Descripción microscópica. El espécimen consiste  
en un fragmento irregular de tejido firme, grisáceo con áreas  
focales de hemorragia, que mide .2 X .1 por fracción de mm., -  
en total y que será enviado para secciones seriadas y exáme-  
nes microscópicos.

Descripción microscópica: Tres laminillas procesadas \_  
con la técnica de HyE, recibidas para examen microscópico. \_  
Las laminillas muestran cortes seriados de tejido conectivo \_  
revestido por epitelio escamoso hiperqueratósico con una par-  
te mostrando no evidencia de tejido epitelial y, en su lugar,  
proliferidad de epitelio escamoso, rompiendo la membrana basal  
e infiltrándose en los espacios superficiales del tejido con-  
nectivo. Estas células están caracterizadas por poseer núcleo  
vascular grande con desproporción nuclear y citoplasmático y  
con puentes intercelulares, asociadas con la presencia de es-  
tas células, se observa una infiltración mononuclear y dege-  
neración de células grasas con fibras musculares estriadas.

Diagnóstico: Carcinoma Espinocelular del Labio inferior  
lado derecho.

Tratamiento: Quirúrgico. Resección en cuña (V) de la le-  
sión tumoral ulcerativa del labio inferior lado derecho con \_  
márgenes microscópicamente libres de tumor y plastia del la-  
bio inferior a partir de un colgajo del labio superior.

Médico: Administración de penicilina procaínica de 800,  
000 U.I. cía I.M., c/ 8 hrs. y analgésicos.

3). Paciente:

Nombre: Berha Lilia Fernández V.

Edad: 29 años.

Sexo: Femenino.

Motivo de la consulta: Dolor intenso e inflamación de la mucosa del carrillo a nivel de 2do. y 3er. molares inferiores derechos.

Padecimiento actual: Inició su padecimiento actual hace 8 meses aproximadamente, con dolor y molestias a nivel del maxilar inferior derecho; pensando en problema dental, acude con el dentista quien procede con lavado y limpieza general de todos los dientes.

Poco después, se inicia una inflamación del mismo sitio y acude otra vez al dentista, quien pensando se trata de un absceso dentario le administra penicilina por 5 días, no mejorando su situación, pero si notando un puntito blanco en la mucosa de la mejilla, el cual fué lavado, drenado y, además, se practicó la extracción de dos molares del mismo lado. El paciente sintió mejoría por un tiempo relativamente corto, presentándose, posteriormente, con inflamación de la misma región y con la presencia de una área que exudaba un material fétido a nivel del tercer molar inferior derecho; procediéndose a la toma de una muestra para biopsia, le da por resultado la presencia de una tumoración cancerosa de tipo leiomiomasarcoma, -- por lo cual, se decide internarla para su intervención quirúrgica.

Exámenes solicitados: Biometría Hemática, Química Sanguínea, Citología Hemática, Tiempo de Protombina, Tele de Tórax P.A., Tomografía en proyección lateral de la rama derecha del maxilar inferior, Biopsia.

Biopsia: Descripción microscópica:

1. El espécimen está identificado con ganglios submaxilares derecho. El espécimen consta de 2 fragmentos de tejido fibroadiposo que mide 6 X 2 X .8 cm. en total, en secciones. Las superficies cortadas muestran un nódulo en cada espécimen, el mayor que mide .4 cm. de diámetro máximo. El espécimen en su totalidad será enviado para secciones seriadas y examen microscópico.

2. El espécimen está identificado como tumoración de mandíbula y fragmento de maxilar. El espécimen consiste en 6 - - fragmentos de tejido, 2 de ellos que incluyen hueso y el mayor incluye una pieza molar, el espécimen mide 2 X 6 X 3 cm.; el fragmento mayor que incluye la pieza mide 8 X 4 X 3 cm. incluye una porción de hueso diploico y una lesión en la parte blanda posterior de la pieza molar, ulcerada y fungente; en

secciones las superficies cortadas son blandas, amarillo-grisáceas y de aspecto friable y homogéneas. Múltiples secciones de los fragmentos blandos serán enviados para su examen microscópico, los fragmentos óseos serán dejados en solución fijadora por 24 hrs. y luego serán pasadas a solución descalcificante.

Descripción Microscópica: 26 laminillas recibidas para examen microscópico.

1. 6 laminillas procesadas por la técnica HyE, muestran cortes seriados de ganglios linfáticos con los espacios sinodoidales periféricos y centrales patentes, con distribución de centros germinales con la preservación de la arquitectura y con hiperplásica de células reticulares bien diferenciadas y desplazamiento del estroma en áreas focales por células -- grasas bien diferenciadas.

2. 20 laminillas procesadas con las diferentes técnicas: HyE, P.A.S, Masson y Hematoxilina Fototúngstica.

Las laminillas procesadas en la técnica de HyE, muestran cortes seriados de tejido conectivo, muscular y adiposo con una parte tapizada con epitelio escamoso paraqueratótico, bien diferenciado con membrana basal intacta y en la parte subyacente tejido conectivo y muscular estriado, grupo de glándulas salivales bien diferenciadas y conducto salival. Otras laminillas muestran numerosos cortes seriados de tejido maligno compuesto de células fusiformes orientadas en diferentes direcciones. Caracterizadas por hiper cromacia nuclear, núcleo hiper cromático grande centralmente localizado con extremos ovoides, son sitios mostrando hasta 2 ó 3 mitosis anormales por campo de alta magnificación. En el extremo hay abundantes vasos sanguíneos y espacios formados por la hiperplasia irregular de estas células malignas.

Las laminillas procesadas por la técnica de Hematoxilina Fototúngstica, no muestra estriaciones de las células tumorales.

Exámenes microscópicos de los fragmentos óseos:

6 laminillas procesadas con técnica de HyE de hueso diploico descalcificado y tejido conectivo periadyacente, recibidas para examen microscópico. En unos fragmentos el tejido adyacente al hueso diploico se encuentra invadido por células malignas de forma fusiforme con alteración de la relación nuclear y citoplásmico, sin poderse evaluar la hiper cromacia por el procedimiento técnico. En estas áreas, se identifica tejido medular óseo, dentro de los límites de la normalidad.

Diagnóstico: Leiomiomasarcoma de mandíbula derecha.

Tratamiento: Quirúrgico. Resección parcial de mandíbula y escisión amplia de la lesión en el carrillo derecho.

Médico: Administración de Gentamicina de 80 mg., vía I.M. cada 8 hrs., Ampicilina 1 gr. I.M. cada 6 hrs., Adriamicina 4 fscos. de 10 mg. disueltos en 250 ml. de solución glucosa al 5%, a pasar en 30 min., 5 flour Uracilo 2 ampulas I.V., directas, única dosis, Analgésico tipo prodolina.

4). Paciente:

Nombre: Juana Amezcua C.

Edad: 50 años.

Sexo: Femenino.

Motivo de consulta: Presencia de una lesión tumoral osteolítica en el maxilar inferior izquierdo.

Padecimiento actual: El paciente refiere que hace aproximadamente 5 años que sufrió traumatismo en el maxilar inferior, habiéndosele inflamado todo el lado izquierdo de la cara, que, poco tiempo después, cediendo el cuadro inflamatorio, persistió una molestia a nivel de la región donde recibió el golpe.

Un año después del traumatismo, notó una pequeña masa del tamaño de un frijol y, al no presentar ninguna sintomatología no le hizo caso. Dos años después, notó que la masa había aumentado de tamaño considerablemente y presentaba dolor a la palpación, el cual cedía con analgésicos no especificados; durante el año siguiente, la masa siguió aumentando de tamaño hasta notar que la cara se le veía asimétrica y el dolor era mucho más fuerte y frecuente. El paciente refiere que dicha masa tumoral no molesta para hablar, comer, tragar y mover el cuello. Hace poco tiempo acudió a un médico, quien le recetó antiinflamatorios no especificados, no presentando ninguna mejoría.

Se procedió a tomarle placas radiográficas y una muestra para biopsia de la región afectada y se observó dicha lesión tumoral osteolítica en el maxilar inferior izquierdo y se procedió a internar al paciente para el tratamiento quirúrgico.

Exámenes solicitados: Biopsia, Biometría Hemática, Química Sanguínea, Citología Hemática, Tiempo de Protombina, Tele de Tórax A.P., Radiografía lateral de la rama de la mandíbula izquierda.

Biopsia: Descripción microscópica. Se recibe sin fijar un tejido identificado como biopsia de neoplasia de maxilar inferior, es de forma irregular con un diámetro de 9 X 7 X 3 mm.,

áreas de color rojo obscuro discretamente más blandas. Se hace estudio por congelación y se diagnostica neoplasia maligna probablemente mesenquimatosa que se incluye para su estudio.

Por separado y en un frasco, fijados en formol, se reciben dos piezas quirúrgicas identificadas como ganglios linfáticos submaxilares, miden 1.8 y 1.5 cm. de diámetro y, por la superficie exterior tienen aspecto hemorrágico, la consistencia está aumentada y en la sección el estroma es de color gris rojizo.

Se incluyen, totalmente, en cápsulas 2 y 3 para estudio. Finalmente, se recibe fijada en formol una pieza constituida por la rama horizontal del maxilar inferior que tiene una longitud de 6 cm., que muestra por la cara lateral externa una superficie anfractuosa de aspecto hemorrágico y consistencia firme con una solución de continuidad con hemorragia reciente que mide 7 mm. de diámetro en la porción central y que llega hasta la base de los alvéolos dentarios sobre el borde superior de la pieza, por el borde inferior la masa de tejidos blandos hace prominencia y la tabla interna está respetada. En la sección en sentido horizontal siguiendo el eje mayor de la pieza existe preservación de la cortical interna incluyen do al periostio y la porción esponjosa está sustituida por un tejido que fluctúa de café rojizo a un gris amarillento y de consistencia firme y con áreas centrales de necrosis; la cortical externa está destruida y rodeada de tejido proliferante y de aspecto fibroso y consistente firme. Se incluyen cortes representativos de la totalidad de la pieza para descalcificación y su ulterior inclusión para cortes en parafina.

Por separado y fijados en formol, se reciben pequeños fragmentos de tejido óseo, que son de forma irregular y miden de 2 a 3 mm. de diámetro, se procesan para descalcificación e inclusión en parafina para su estudio.

Descripción microscópica: Se examinan 4 laminillas de los cortes previamente estudiados por congelación, teñidas con ByG. Están constituidas por tejidos conectivos con intensa proliferación fibroblástica y gran cantidad de macrófagos y exudados de linfocitos monocleares y focos de histiocitos espumosos, existen áreas de necrosis irregular y signos de hemorragia reciente y antigua. Los cortes de la pieza quirúrgica exhiben sustitución del hueso compacto a expensas de proliferación fibroblástica en forma arremolinada con numerosos vasos neoformados, neoformación de material óseo en las porciones limitrofes de la lesión y osteólisis de la porción externa del hueso, donde predomina el aspecto fibroso antes descrito y hay abundantes vasos neoformados, zonas de necrosis con linfocitos y plasmocitos: en los límites de la lesión al hueso sano, se aprecia actividad osteoclástica asintuada y el examen con luz polarizada presenta refringencia verdosa tanto en el hueso neoformado como en el tejido fibroso con patrón diferente al hueso normal adyacente, formando delgadas bandas de forma irregular.

Los cortes de ganglios linfáticos muestran distorsión de la citoarquitectura a expensas de disminución de número y volumen de centros germinativos, proliferación de linfocitos y gran cantidad de macrófagos con hemosiderina; no hay elementos neoplásticos.

Diagnóstico: Osteosarcoma de rama horizontal de la mandíbula izquierda.

Tratamiento: Quirúrgico. Resección de la rama horizontal izquierda de la mandíbula e injerto óseo a partir de ilíaca.

Médico: Rifamicina de 600 mg. 1 cada 12 hrs., Diclozalina de 250 mg. 1 cada 6 hrs., Ampicilina 1 gr. 1 V. cada 6 hrs, Analgésicos tipo prodolina.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## CONCLUSIONES

1. La rápida evolución del Cáncer de la cavidad oral, hace de este proceso, una enfermedad de urgencia "Salvar una vida". Deben tomarse las medidas necesarias para la Biopsia tan pronto como se sospeche de cáncer.
2. Siempre debe sospecharse de cáncer; pensemos primero en él cuando se consideren las posibilidades diagnósticas de una lesión de los tejidos blandos en pacientes de más de 40 años.
3. Si una lesión ulcerosa o nodular no responde en dos semanas al tratamiento que se cree indicado, no hay que perder tiempo, procédase a la Biopsia.
4. En 80 de 100 de los pacientes de Carcinoma de la boca no tratados, sucumben en el breve plazo de 18 meses después iniciada la enfermedad.
5. Explórese con la vista y el tacto la totalidad de la mucosa bucal, incluyendo el suelo de la boca en pacientes de más de 40 años.
6. La leucoplasia no es enfermedad estacionaria; la degeneración maligna, puede producirse incluso después de comprobado microscópicamente su carácter benigno. Los pacientes de leucoplasia deben observarse con intervalos regulares.
7. Siempre que sea posible extirpense todas las zonas poco extensas de leucoplasia.
8. Nunca debe extraerse un diente en sujeto de los cuales se sospecha o sufren de neoplasia maligna, sin consultar previamente con el terapeuta que tratará al paciente. Tampoco deben extraerse dientes después de la radiación sin consultar antes con el radiólogo.
9. La reacción de Wassermann positiva sólo significa esto: El paciente tiene sífilis. No es suficiente para excluir el cáncer, esto únicamente puede hacerse con la biopsia adecuada.
10. No tiene gran importancia quien haga la toma de muestra para biopsia, pero si se efectúa con la mínima pérdida de tiempo. En el tiempo radica toda la diferencia entre el éxito y el fracaso en el tratamiento del cáncer.

## BIBLIOGRAFIA

1. Patología Bucal  
Fernando Quiroz  
Edit. Porrúa  
2da. Ed. 1959
2. Anatomía Patológica Dental y Bucal  
Tomás Velásquez  
Prensa Médica Mexicana  
1era. Ed. 1966
3. Medicina Bucal  
Dr. Lester W. Burket  
Edit. Interamericana  
6a. Ed. 1973
4. Estomatología  
K.H.Thomas  
Edit. Salvat  
3era. Ed. 1962
5. Actas Hemispheric Conference  
(Mejor Salud Oral para las Américas)  
Esc. de Odontología Universidad de Puerto Rico  
San Juan, Puerto Rico  
Del 26 de Sept. al 1ro. de Octubre de 1965
6. Mouth Cancer and the Dentist  
Louis V. Hayes  
Edit. Uteha  
1era. Ed. 1954
7. Early Detection of Oral Cancer  
Sol. Silverman Jr.  
Actas Hemispheric Conference  
(Mejor Salud Oral para las Américas)  
Esc. de Odontología Universidad de Puerto Rico  
San Juan Puerto Rico  
Del 26 de Sept. al 1o. de Octubre de 1965
8. Cáncer de la Boca  
Dr. S. Gordon Castigliano  
Edit. Interamericana  
1ra. Ed. 1956
9. Cirugía Bucal  
Ries Centeno  
Edit. Ateneo  
7ma. Ed. 1968

10. Tratado de Cirugía Oral  
Walter C. Guralnick  
Edit. Salvat  
1ra. Ed. 1971
11. Cirugía Bicodental y Atlas Detallado  
de Técnica Quirúrgica  
W. Harry Archer  
Edit. Mundi  
2da. Ed. 1958
12. Manual de Cirugía  
Rose y Carless  
Edit. Salvat  
1a. Ed. 1956
13. Radiología Odontológica  
Gómez Mattaldi  
Edit. Mundi  
2da. Ed. 1968
14. Radiología Dental  
Arthur H. Wehrmann y Lincoln R. Manson-Hing  
Edit. Salvat  
1ra. Ed. 1971