

879522  
15  
2eg



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL NORTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA  
INCORPORADO A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## AVANCES EN EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL CARCINOMA ORAL

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A :**

**MARIA DE LA LUZ GARCIA GONZALEZ**



CHIHUAHUA, CHIH.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1990



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.

## ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>LABIOS.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>PORCIÓN MÓVIL DE LA LENGUA.....</b>	<b>16</b>
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>PISO DE LA BOCA.....</b>	<b>22</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>MUCOSA BUCAL.....</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>ENCÍA.....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>PALADAR DURO.....</b>	<b>36</b>

**CAPÍTULO VII**

**MAXILAR INFERIOR..... 39**

**CAPÍTULO VIII**

**EFFECTOS COLATERALES DE LA RADIOTERAPIA EN CÁNCER  
ORAL..... 43**

**CAPÍTULO IX**

**DIAGNÓSTICO DE TUMORES..... 57**

**CONCLUSIÓN..... 65**

**BIBLIOGRAFÍAS..... 67**

## INTRODUCCIÓN

*La incidencia del cáncer de la cavidad oral varía mucho según los países.*

*Su mayor frecuencia se encuentra en la India, constituye el 5% de los tumores malignos. Aparece sobre todo en la 6a. y 7a. década de la vida y afecta más a hombres que a mujeres.*

*El carcinoma espinocelular es una de las neoplasias en las que aparece con más claridad la intervención de los factores etiológicos extrínsecos tabaquismo en todas sus formas y alcoholismo. Otros factores están representados por una mala higiene bucal, microtraumatismos de repetición por dientes astillados y prótesis rotas y en el labio inferior también las radiaciones solares. Todos estos factores - pero especialmente potenciándose recíprocamente. En la India y regiones limítrofes, la elevada incidencia del carcinoma oral esta en relación con el hábito de masticar una mezcla de nueces de brete, tabaco y cal muerta.*

*El valor citodiagnóstico como un procedimiento escrutíneo para individuos normales permanece en duda. No está indicado en pacientes con lesiones visibles que pueden ser biopsiados. Quizá una de las indicaciones de la citología es en el seguimiento de carcinoma tratados con radioterapia.*

*La cavidad oral es el sitio de muchos tipos de inflamaciones localizadas, incluyendo proliferaciones neoplásicas malignas y benignas de reacción. El comportamiento biológico de cada una es notablemente diferente, pero en ocasiones pueden mostrar características clínicas similares. Cualquier inflamación intra oral per-*

*sistente es sospechosa.*

*Con la finalidad de entender el comportamiento de los diferentes tumores de la cavidad oral, y ver el comportamiento en el tratamiento, se han dividido en las siguientes secciones:*

- . Labios.*
- . Porción Móvil de la Lengua.*
- . Piso de la Boca.*
- . Mucosa Bucal.*
- . Encía.*
- . Paladar Duro.*
- . Maxilar Inferior.*

*El Sistema T.N.M. recomendado por el Comité de Lucha Contra el Cáncer en E.U.A., sistema utilizado para el carcinoma de laringe y otros sitios, puede ser - adoptado para usarse en la cavidad oral.*

*T = Denota la lesión primaria y su extensión.*

*N = Es el estado de los ganglios linfáticos regionales.*

*M = Metástasis a distancia. De aquí resulta la siguiente clasificación como la más aceptada.*

*No = Corresponde a ninguna evidencia de nódulos linfáticos metastásico.*

*N1 = Corresponde a un simple nódulo homolateral o centro lateral clínicamente positivo, no mayor de 3cms. no fijado.*

*N2 = Corresponde a un simple nódulo homolateral o centrolateral de más de -*

3cms. de diámetro no fijado, o bien a múltiples nódulos de diferente tamaño no fijados.

**N3 =** Corresponde a nódulos bilaterales no fijados, o bien a nódulos unilaterales que contienen clínicamente enfermedad metastásica y fijados.

**Mo =** Corresponde a ninguna evidencia de metástasis a distancia.

**M1 =** Existe evidencia clínica radiográficamente o ambos a la vez de metástasis a distancia.

La lesión primaria que corresponde a la letra "T" puede dársele en el carcinoma de la cavidad oral, la siguiente definición:

**T1 =** Tumor que mida 2cms. o menos de diámetro.

**T2 =** Tumor que mida de 2 a 4cms. de diámetro y menos de 2cms. de espesor, con o sin mínimo de extensión a estructuras subyacentes.

**T3 =** Tumor que mide más de 4cms. de diámetro y más de 2cms. de espesor fijado al periostio, pero con limitada invasión a los músculos sobre todo a la base de la lengua.

#### **ESTADÍO**

#### **T.N.M. SISTEMA**

**I**

**T1, No, Mo**

**II**

**T2, T3, T4 (No, Mo)**

**III**

**T1, T2, T3 (N1, Mo)**

**IV**

**T1, T2, T3, T4 (N2, Mo)**

**T1, T2, T3, T4 (N2, M1)**

**T1, T2, T3, T4 (N3, Mo)**

**T1, T2, T3, T4 (N3, M1)**

## CAPÍTULO I

### LABIOS.

#### **A) Anatomía.**

*Los labios cubren la pared anterior de la cavidad oral y están formados por tejido muscular y epitelial. La parte inferior de los labios está cubierta por una membrana mucosa que siempre debe estar húmeda. Los linfáticos de los labios drenan a la parte superior del cuello.*

#### **B) Epidemiología.**

*El carcinoma de labio inferior ocurre en 2.3% de todos los tumores malignos con una incidencia de 4 X 100,000. La edad promedio de presentación va de los 55 a 75 años, es muy raro en jóvenes excepto cuando nace de un xeroderma pigmentoso. Y es también raro en mujeres, excepto para las que tienen el Síndrome de Plummer Vinson. Una de las series más importantes donde se muestra que las mujeres casi no tienen carcinoma de labio inferior por Jorgensen donde mostró que de 1869 casos de carcinoma solamente 24 ocurrieron en mujeres.*

*El tabaco se ha demostrado que es uno de los factores etiológicos en este tumor*



siendo más importante cuando se fuma en pipa.

### **C) Patología.**

*Hay una considerable variación del aspecto clínico de cáncer de labio que depende fundamentalmente de la duración de la lesión y de la naturaleza de la proliferación. Los tumores suelen comenzar en el borde del bermellón del labio, a un lado de la línea media.*

*El carcinoma de labio crece por invasión directa, infiltrando las estructuras circundantes de la piel, mejillas, mentón e incluso de la mandíbula.*

*Excepto en raros casos la metastatización en los ganglios regionales linfáticos es lenta, pero cuando lo hace suele dar metástasis a los ganglios submandibulares y submentonianos.*

*Hay 3 distintos tipos de carcinoma de labio inferior:*

- . Exofítico*
- . Ulcerado*
- . Verrucoso*

*La lesión más frecuente es la de tipo exofítica. El tumor más frecuente de labio inferior es de la variedad epidermoide o de células escamosas. Los 2/3 de todos los carcinomas de labio inferior son bien diferenciados (totalmente pa-recidas a las células del labio).*

**D) Vías de Diseminación.**

*Las metástasis a los ganglios linfáticos regionales son poco frecuentes. Generalmente infiltran por contigüidad. Los carcinomas del labio superior pueden metastatizar a los ganglios submentonianos. Metástasis contralaterales son - muy poco frecuentes.*

*Metástasis a distancia se observan muy raramente.*

**E) Evolución Clínica.**

*El detalle más importante en la historia de un carcinoma de labio, es el antecedente de una ampolla, que generalmente se ulcera y sangra con facilidad. Lo anterior evoluciona por muchos años, generalmente estos pacientes no - presentan dolor, salvo en aquellos casos en que hay metástasis ganglionares.*

*Los carcinomas de labio son fácilmente reconocidos por la clínica. Toda lesión sospechosa de carcinoma en los labios debe ser biopsiada. Esta biopsia debe comprender tejido sano y tejido ulcerado.*

*La presencia de ganglios linfáticos palpables en el cuello en pacientes con carcinoma de labio es dudosa si estos miden menos de 2cms., ya que el crecimiento ganglionar puede indicar infección del tumor.*

*Por el contrario si miden de 2cms. se deben considerar metastásicos.*

### **F) Diagnóstico Diferencial.**

*Algunas enfermedades pueden confundirse con carcinoma. La hiperqueratosis infectada puede ulcerarse y sangrar fácilmente, semejando la apariencia macroscópica del cáncer. La biopsia se debe realizar para saber de que problema se trata. Lo mismo sucede con la leucoplaquia, queilitis, chancro, sífilítico y hemangiomas.*

### **G) Tratamiento.**

*El tratamiento ideal y con fines curativos es la cirugía. Procedimiento que puede ser realizado con anestesia local y que no requiere internamiento.*

*Siempre se debe dejar un margen de más de 5mm. El resultado estético generalmente es bueno. El tratamiento de elección de las metástasis ganglionares es por medio de una disección radical. Y solo se deberá realizar de acuerdo a la experiencia del médico.*

*Los tumores de labio también pueden ser tratados por medio de radiación local o externa.*

*La Radioterapia externa tiene sus indicaciones, cuando el tumor se ha extirpado completamente o es multicéntrico. Se obtienen muy buenos resultados y con buena estética, la cantidad de los rayos debe ser de acuerdo al tamaño y localización. La radioterapia externa también está indicada para tratar las adenopatías en cuello.*

También se obtienen buenos resultados al implantar agujas radioactivas en el tumor (R.T. Local).

#### **H) Prevención y Pronóstico.**

Generalmente los pacientes de tez blanca no se deben exponer a los rayos solares, lo mismo se debe hacer con las personas que fuman más de 10 cigarros al día, ya que estos dos factores son predisponentes de cáncer. También se pueden prevenir el cáncer de labio al extirpar áreas de leucoplaquia o de verrugas que constantemente se están traumatizando.

La mortalidad por carcinoma de labio es muy baja, las series más bajas reportan de .1 a .7 por 100,000 habitantes. Las muertes generalmente ocurren por un tratamiento inadecuado. El pronóstico de pacientes con lesiones recurrentes de cualquier clase de tratamiento es menos favorable.

El pronóstico de los carcinomas de labio superior es menos favorable. Cuando hay metástasis ganglionares en el examen inicial las metástasis bilaterales, el pronóstico bajo a 20% a 5 años.

## CAPÍTULO II

### PORCIÓN MÓVIL DE LA LENGUA.

#### **A) Anatomía.**

*La lengua es un órgano muscular que nace en la parte posterior del piso de la boca. Tiene una porción móvil que comprende los dos tercios anteriores. La porción fija está situada en la orofaringe.*

*La superficie dorsal de la lengua es ligeramente convexa. Los bordes laterales son redondeados y están en contacto con los arcos dentales.*

*Los músculos de la lengua se insertan en el hueso Hioides.*

*Los linfáticos de los dos tercios anteriores de la lengua, drenan a la cadena yugular. La parte central drena al piso de la boca.*

#### **B) Epidemiología.**

*El carcinoma de la lengua constituye el 1.1% de todos los cánceres. Se presenta de 3.1 - 3.5 100,000 habitantes, en una edad de 55 - 75 años.*

Se asocia con el carcinoma del labio, al síndrome de Plummer Vinson, pobre higiene oral también se asocia al cáncer de la lengua. Lo mismo se ha observado el cáncer del borde de la lengua, en pacientes con caries dentales. También hay una relación entre el tabaco y el alcohol.

### **C) Patología.**

El carcinoma de la porción móvil de la lengua, nace más frecuentemente en el borde lateral.

Con más frecuencia en mujeres, casi es raro que nazca en el dorso de la lengua.

Algunas lesiones son predominantemente infiltrativas y raramente se ulceran.

El 90% de los tumores de la lengua son de células escamosas y van de moderada a pobremente diferenciados. Los adenocarcinomas nacen más frecuentemente en la base de la lengua.

### **D) Vías de Diseminación.**

Das terceras partes en los pacientes con carcinoma de la lengua, presentan adenopatías durante el curso de la enfermedad. Metástasis bilaterales no son comunes. Esto ocurre cuando la lesión cruza la línea media.

*Las metástasis a distancia solamente ocurren en el 2%.*

### **E) Evolución Clínica.**

*Usualmente hay una higiene oral pobre, y frecuentemente el tumor crece cerca de los dientes cariados.*

*Cuando el tumor se encuentra ulcerado y secundariamente infectado, se asocia a otalgia del mismo lado a cierto grado de hipersalivación y disfagia. Posteriormente ocurre pérdida de peso y dolor importante.*

*El 40% de todos los pacientes con carcinoma de lengua son primero examinados, después de que han desarrollado adenomegalia en cuello.*

*Los ganglios metastásicos de la lesión primaria de la lengua más comúnmente se encuentran en la región cervical superior, por abajo de la mandíbula en el nivel del bulbo carotídeo.*

*Metástasis bilaterales son vistas solo en aquellos pacientes que la lesión está a los dos lados de la línea media.*

*Cuando no se da tratamiento a estos pacientes mueren usualmente en periodos cortos por hemorragia, neumonía por aspiración, etc.*

*El peligro de la hemorragia severa está siempre presente y se puede prevenir*

*ligando la arteria carótida externa. Las metástasis a órganos distantes son raras.*

*Generalmente el diagnóstico se hace al observar una lesión de la lengua de crecimiento progresivo, debido a que en su inicio no es dolorosa, se descubren de tamaño grande. El cirujano en particular las descubre en etapa muy temprana, cuando hace una revisión oral minuciosa. Se debe hacer biopsia para confirmar el diagnóstico.*

*Con mucha frecuencia el carcinoma de la lengua se infecta, lo que da un agrandamiento de los ganglios del cuello, que a veces hace difícil diferenciarlo de ganglios metastásicos. Casi siempre cuando son debidos a infecciones miden menos de 1cm., y por el contrario cuando son tumores miden 3 o más cms.*

#### **F) Diagnóstico Diferencial.**

*Las lesiones tuberculosas de la lengua son generalmente dolorosas y secundarias a una tuberculosis pulmonar. Otro diagnóstico diferencial deberá ser hecho con un chancro sífilítico primario.*

*También la actinomicosis da lesiones en la lengua, muy semejante a las neoplasias. Los tumores metastásicos son muy raros y pueden ser debidos a: melanomas, cáncer de mama, pulmón, etc.*



### **G) Tratamiento.**

*El tratamiento quirúrgico está indicado en lesiones pequeñas y que no dejen alteración en la movilidad. Algunos centros hospitalarios son muy radicales en su tratamiento y recomiendan una glossectomía, sin embargo los resultados obtenidos no son superiores a una incisión parcial. Cuando se encuentra metástasis cervical, se recomienda una disección radical de cuello. Esta cirugía tiene mucha morbilidad. Quizá el tratamiento más efectivo en la mayoría de los carcinomas de la lengua es la irradiación intersticial, usando aguja de radio y otro material radioactivo.*

*También el uso de perlas de cobalto y agujas de cobalto es muy satisfactorio.*

*La irradiación externa se utiliza con mucha frecuencia para tratar los tumores de lengua. Y en la mayoría de los casos reduce el tamaño del tumor con la finalidad de poder hacer un implante.*

*En estos tumores también se ha usado la quimioterapia en su modalidad intraarterial usando: Metromexate, 5 Fu y ciclofosfamida con buenos resultados.*

### **H) Pronóstico.**

*El pronóstico depende mucho si existe o no metástasis al momento del diagnóstico. Cuando no existen nódulos cervicales agrandados, un 52% de los pacientes viven 5 años, por el contrario solamente el 7.12% viven 5 años cuando hay*

**metástasis.**

### CAPÍTULO III

#### **PISO DE LA BOCA.**

##### **A) Anatomía.**

*El piso de la boca o pared inferior de la cavidad oral es una área semilunar circunscrita anteriormente por la arcada dental inferior y posteriormente por la superficie de la lengua. En profundidad se extiende hasta el músculo milohioideo.*

*El piso de la boca es recubierto por epitelio escamoso. Los ganglios linfáticos son continuación de los de la lengua y desembocan en el área submaxilar, y los ganglios linfáticos digástricos.*

##### **B) Epidemiología.**

*Los carcinomas del piso de la boca constituyen el 15% de todos los carcinomas de la cavidad oral. El 80% se presenta en hombres. Se ha pensado que el tabaco es el factor más importante como causa de neoplasia, así como también el alcohol y una mala higiene.*

### **C) Patología.**

*Muchos carcinomas se presentan como una profunda fisura, otros son exofíticos y otros llegan a ser granulares.*

*La mayoría de los tumores del piso de la boca son carcinomas de células escamosas, pero también se han encontrado tumores adenoquisticos y mucoepidermoides, y muy raramente carcinoma de células transcicionales.*

### **D) Vía de Diseminación.**

*La mayoría de los pacientes con carcinoma del piso de la boca presentan adenomegalias submaxilar en el transcurso de la enfermedad. Las metástasis bilaterales nunca ocurren a menos que el tumor abarque la línea media.*

### **E) Evolución Clínica.**

*El síntoma más frecuente es una duración que primero es sentida por la punta de la lengua. Cuando el tumor se ulcera hay otología hipersalivación, dificultad para hablar y sangrado. Un tercio de los pacientes al momento del diagnóstico presentan adenopatías submaxilares.*

*Los cirujanos dentistas son las primeras personas que pueden observar este tipo de tumor, cuando la persona ocurre por caries dental y se debe indicar una*

biopsia lo más rápido posible.

#### **F) Diagnóstico Diferencial.**

Pocos problemas se parecen a una neoplasia del piso de boca. Estas son: leuco plaquia, obstrucción, inflamación crónica del ducto sublingual que también llega a producir otalgia y disfagia.

También se confunden con los tumores los mucocelos y los tumores de glándulas salivales sublingual.

#### **G) Tratamiento.**

La cirugía es el tratamiento de elección, cuando la lesión es menor de 2cms. y casi siempre se debe acompañar de una disección radical de cuello en forma profiláctica si todavía no hay ganglios o adenomegalias.

Otra arma terapéutica importante es la radioterapia intersticial con agujas o perlas radioactivas con resultados buenos. La radioterapia externa también juega un papel importante, nada más que da mucha morbilidad.

#### **H) Pronóstico.**

El pronóstico de los tumores del piso de la boca es relativamente mejor que -

*los carcinomas de la lengua. Va a depender mucho del comportamiento del tamaño del tumor al momento del diagnóstico. El 50 al 60% vive 5 años cuando se encuentra en etapa II y III.*

## CAPÍTULO IV

### MUCOSA BUCAL.

#### **A) Anatomía.**

*Está formada por las paredes laterales de la cavidad oral, casi en un 100% musculares. Está recubierta internamente por epitelio escamoso. Los linfáticos de la mucosa oral drenan a los ganglios linfáticos cervicales. En algunas ocasiones drena a los ganglios parotídeos bajos.*

#### **B) Epidemiología.**

*La incidencia del carcinoma de la mucosa bucal parece ser variable de acuerdo a las regiones y países. En general ocurre solamente un tercio o un cuarto del cáncer de la lengua y generalmente en los 50 años de edad.*

*Este tumor también se ha asociado al uso de tabaco, también la mala higiene, así como los aditamentos que usan los dentistas.*

*Quizá el país de más alta incidencia es la India. En este país la incidencia ocurre en hombres jóvenes. Otro país también con elevada frecuencia son las Filipinas y esto se ha asociado al fenómeno de masticar nuez moscada o buyo.*

### **C) Patología.**

*El carcinoma de la mucosa bucal generalmente nace en la parte adyacente a los molares inferiores o a lo largo de la línea dental.*

*Hay tres tipos distintos de cáncer de la mucosa bucal:*

- . Exofítico*
- . Ulcerativo*
- . Verrugoso*

*Con pocas excepciones los carcinomas de la mucosa bucal son bien diferenciados de la variedad de células escamosas. Raramente hay melanomas malignas.*

### **D) Vías de Deseminación.**

*Las vías más frecuentes de diseminación de este tumor es de crecimientos contiguos y linfáticos. Raramente metastatizan a órganos lejanos. La variedad que con más frecuencia producen metastasis lejanos son los verrucosos.*

### **E) Evolución Clínica.**

*La sintomatología en un principio es usualmente incidiosa. En un principio se produce trismus sangrado ligero e infección. Posteriormente aparece dolor de moderada intensidad con irradiación a cuello.*



En casos más avanzados se detecta la presencia de ganglios linfáticos en cuello.

Con los datos clínicos de exploración minuciosa se puede llegar a una certeza diagnóstica de 90%, de cualquier manera se recomienda hacer una biopsia para confirmar el diagnóstico.

#### **F) Tratamiento.**

Cuando el tumor es detectado en etapas tempranas el tratamiento de elección es la cirugía, ayudándose con un injerto de piel. El tumor debe ser de los bien diferenciados. El defecto cosmético es aceptable, si el tumor se encuentra infiltrando grandes cantidades en cuello, se debe de realizar una ex-  
cisión amplia, incluyendo una parte de la mandíbula y algunas otras estructu  
ras orales.

También se ha usado la radiación intersticial para tumores pequeños con ir  
radio.

La irradiación externa con cobalto es un tratamiento de elección en tumo  
res grandes obteniendo buenos resultados.

#### **G) Pronóstico.**

*Los tumores ulcerados son los de más pobre pronóstico en relación con los verrucosos, donde el pronóstico es mejor.*

*Cuando el tumor ha dado ganglios a cuello, hay una sobrevida menor de hasta un 30%.*

## CAPÍTULO V

### ENCÍA.

#### **A) Anatomía.**

*La encía inferior está formada por tejido blando que cubre las raíces dentales.*

*La membrana mucosa del piso de la boca se extiende lateralmente y se une con la encía inferior.*

*Los linfáticos pasan a través del músculo buccinador y drenan en los ganglios - linfáticos submaxilares. Los linfáticos medios pasan a través de los músculos milohioideos y drenan también a los ganglios submaxilares.*

*La encía superior está formada por tejido que recubre el hueso maxilar donde se implantan los dientes. Este tejido es más fibroso que el de la encía inferior y se continúa con el pronóstico y está cubierto por epitelio escamoso.*

*Los linfáticos de la encía superior están divididos en laterales y medios. Los de la región lateral pasan también por el músculo buccinador y drenan en los ganglios submaxilares.*

*El grupo medio sigue una dirección antero posterior por el paladar duro y pa -*

*lador blando, y van a desembocar a la cadena yugular y más raramente en los ganglios retrofaríngeos.*

## **B) Epidemiología.**

*El cáncer de la encía es más específica o definida que el de otras neoplasias de la cavidad oral. La sífilis no es aquí un factor tan importante como lo es en el cáncer de la lengua y la relación de consumo de tabaco es incierta.*

*Como debido a la presencia de cálculos y la acumulación de microorganismos la encía es en casi todas las personas sitio de irritación crónica e inflamación durante muchos años, se puede especular sobre el posible papel de la irritación crónica en la formación del carcinoma gingival.*

*A veces se origina en carcinoma gingival después de la extracción de un diente, sin embargo, si examinamos atentamente tales casos se podría asegurar que el diente fue extraído debido a la lesión o la afección gingival o porque el diente presentaba movilidad.*

## **C) Patología.**

*Hay coincidencia casi general en que el carcinoma gingival mandibular es más común que el de maxilar superior, aunque la distribución de los casos marca considerablemente según los estudios.*

*El cáncer gingival, se manifiesta como una zona ulcerada que puede ser una zona puramente erosiva o sino una proliferación exofítica, granular o verrucosa.*

*Muchas veces el cáncer gingival no tiene el aspecto clínico de una neoplasia maligna. Es doloroso o no, el tumor aparece más en zonas desdentadas aunque también lo hace en sectores donde hay dientes. La encía adherida suele presentar lesiones primarias más a menudo que la encía libre.*

#### **D) Vías de Diseminación.**

*La cercanía del perióstio y del hueso subyacente invita a la invasión temprana de estas estructuras.*

*En el maxilar superior el cáncer gingival va hacia el seno maxilar, o se extiende hacia el paladar o hacia los pilares amigdalinos. En la mandíbula la extensión hacia el piso de la boca o en sentido lateral hacia los carrillos, así como hacia el hueso es bastante común.*

*Las metástasis son una secuela común del cáncer gingival. En la mayoría de las series de casos, las metástasis en los ganglios submaxilares o los cervicales terminan por producirse en el 50% de los pacientes, independientemente de si la lesión era de uno y otro maxilar.*

### **E) Evolución Clínica.**

Generalmente los carcinomas de la encía inferior son primero notados porque en ellos interfiere el proceso de la deglución, dando sangrado en la masticación. El cirujano dentista es a menudo consultado acerca de estas dificultades y generalmente el toma una responsabilidad muy alta, para un diagnóstico temprano. A menudo hay una historia de una extracción dental, una incisión quirúrgica o por un supuesto absceso alveolar antes de tener un diagnóstico correcto.

El sangrado generalmente se asocia con tumores exofíticos, también puede haber otalgia del mismo lado causada por una infección secundaria.

También se puede observar trismus particularmente cuando el tumor es de posición posterior. Al examen de la encía lo más común es observar si es una lesión exofítica aulada, que se extiende su crecimiento al piso de la boca y a la unión gingivobuco. Con menor frecuencia la lesión es ulcerada. Cuando la lesión es avanzada existe la presencia de ganglios submandilares que en algunos de los casos son dolorosos.

El carcinoma de la encía superior son usualmente primero notados por su interferencia en la masticación.

Generalmente hay un crecimiento friable en el tercio posterior o medio de la encía superior. Se manifiesta por sangrado y otalgia, el trismus es encontrado solo en casos avanzados.

Las adenomegalias submaxilares solo se encuentran en casos avanzados. Metástasis cervicales superiores son algunas veces observadas por metástasis a distancia son poco común.

#### **F) Tratamiento.**

El tratamiento de elección en los tumores pequeños es la excisión local tratando siempre de conservar la arcada mandibular.

El tratamiento de los carcinomas que han invadido tejidos blandos, hueso, ganglios linfáticos; el tratamiento quirúrgico debe ser a base de una resección total de la mandíbula, además de una resección radical de cuello. Se ha utilizado la radioterapia intersticial tratando de disminuir el tumor, para en un segundo tiempo realizar la cirugía correspondiente. También se ha utilizado el cobalto para cuando la cirugía ha dejado tumoración o que el tumor no ha sido resecable.

Cuando el tumor se encuentra en la encía superior se debe quitar además del tumor, paladar duro y hueso del maxilar. Cuando existen ganglios cervicales está justificada una resección radical de cuello.

La radioterapia con cobalto está indicada solo cuando no se puede llevar a cabo la cirugía.

**G) Pronóstico.**

*El pronóstico es bastante bueno cuando se puede hacer una estirpación adecuada del tumor. La sobrevida media es de 80% a 5 años cuando está erosionado el hueso, hay ganglios linfáticos solo el 50% vive 5 años.*



## CAPÍTULO VI

### PALADAR DURO.

#### **A) Anatomía.**

*El paladar duro está limitado anterior y lateralmente por la arcada dental superior que forma el techo de la boca. Los dos tercios anteriores están formados por los procesos palatinos del maxilar superior. El tercio posterior está formado por la porción horizontal del hueso palatino.*

*En la línea media del paladar duro se observa una línea de unión.*

*La mucosa está recubierta por epitelio escamoso.*

*Los linfáticos drenan hacia tres partes:*

- 1. Región del Cuello.*
- 2. Región del Submaxilar.*
- 3. Región Retrofaríngeos.*

#### **B) Epidemiología.**

*El cáncer de células escamosas de paladar duro es raro en U.S.A., en la India*

tiene una frecuencia más alta, y esto quizás se debe a que los hábitos de fumar un tipo de cigarro llamado chutta.

También se ha pensado que el tabaco puede ser causante de este tipo de tumores.

### **C) Patología.**

El cáncer de células escamosas del paladar duro, es el más frecuente y generalmente se presenta en forma ulcerada.

### **D) Vías de Diseminación.**

Generalmente se disemina a través de los linfáticos submaxilares y esto ocurre hasta en un 15%.

### **E) Evolución Clínica.**

Los tumores malignos pueden causar dolor y hemorragia, así como infección y necrosis. Su evaluación es muy lenta.

El cáncer de células escamosas del paladar duro puede nacer de la línea media. Estos son generalmente superficiales y ulcerados, y rara vez metastatizan.

*Todas estas lesiones deben ser biopsiadas.*

**F) Tratamiento.**

*El tratamiento adecuado y curativo es la cirugía. Algunas veces una excisión subperióstica puede hacerse sin causar daño al hueso, pero casi siempre al momento de la cirugía se extirpa una parte del hueso. Este defecto generalmente se corrige con el uso de una prótesis. Cuando el tumor está infiltrando gran parte del maxilar superior y cavidad nasal, está indicada una excisión radical. Se debe hacer una disección radical de cuello para cuando hay ganglios metastásicos.*

*El cáncer de células escamosas del paladar duro es difícil tratarlo con radioterapia por la posición en que se encuentra, por lo que tiene más uso la braquiterapia (meter agujas, cápsulas y/o acelerador lineal).*

**G) Pronóstico.**

*El pronóstico va a depender de la extensión del tumor, al momento del diagnóstico. Hay estadísticas que van desde 25 al 45% de sobrevida a 5 años.*

## CAPÍTULO VII

### MAXILAR INFERIOR.

#### A) Anatomía.

*La mandíbula es un cuerpo solo que se divide en un cuerpo y dos ramas ascendentes. El borde superior del cuerpo forma el anillo alveolar donde se implantan los dientes. Las ramas ascendentes son rectangulares. Existe un orificio donde entra el nervio y la arteria dental.*

*Las ramas ascendentes terminan en los cóndilos.*

#### B) Epidemiología.

*Los tumores de la mandíbula son relativamente raros en comparación a otras neoplasias orales. Se encuentran con más frecuencia en hombres jóvenes, los más comunes son los ameloblastomas, le sigue el sarcoma de Edwing, tumores de células gigantes y osteosarcoma.*

*Los tumores de la mandíbula son mucho más comunes en Africa y corresponden a los linfomas llamados de Burkitt. Estos linfomas suceden en niños por debajo de 10 años de edad.*

### **C) Patología.**

*Los tumores de células gigantes del hueso mandibular son extremadamente raros.*

*Estos tumores contienen células gigantes, pero no son neoplasias verdaderas y se les ha llamado **granuloma reparativo de células gigantes**.*

*Esta lesión generalmente se observa cerca de la papila interdientaria, puede nacer centralmente en la mandíbula.*

*El ameloblastoma es una neoplasia que se presenta con alguna frecuencia hasta de 85%. Forma una masa quística con el cuerpo de la mandíbula. Se observa que este tumor tiene proliferación epitelial, así como tejido conectivo.*

*El sarcoma de Edwing nace generalmente de la cortical del hueso y se disemina por los canales haverianos. La apariencia celular es similar a la observada en otros huesos.*

### **D) Vías de Diseminación.**

*El granuloma de células gigantes no metastatizan.*

*Los ameloblastomas tienen capacidad a invadir localmente pero raramente metastatizan.*

*El sarcoma de Edwing se extiende a los ganglios linfáticos y a pulmón por vía sanguínea, igual que el osteosarcoma.*

#### **E) Clínica.**

*El granuloma reparativo de células gigantes se comporta como tumefacciones no ulceradas y pueden agrandar el diámetro del anillo alveolar, con lo que los dientes se ven separados y en desorden. Cuando es extraído el diente el tejido sangra fácilmente. El dolor se presenta con relativa frecuencia y más cuando se infecta.*

*El ameloblastoma en un principio no produce síntomas, con el tiempo produce dolor dental y puede crecer en gran tamaño por varios años llegando a causar fracturas del hueso.*

*El sarcoma de Edwing se caracteriza por dar dolor de progresiva intensidad y un crecimiento tumoral rápido, de esa misma manera se comporta el osteosarcoma.*

#### **F) Tratamiento.**

*El granuloma reparativo de células gigantes, a menudo recurre después de -  
excisión local, pero puede curarse con resecciones posteriores. El curetaje -  
amplio debe ser realizado desde un principio.*

*Los ameloblastomas requieren también de un legrado amplio y en algunos casos se puede aplicar radioterapia para evitar la recurrencia.*

*El tratamiento para el sarcoma de Edwing y el osteosarcoma debe ser bastante amplio, que llega a dejar en la mayoría de los casos un defecto cosmético importante.*

*También se debe usar radioterapia y quimioterapia.*

*Los linfomas de Burkitt generalmente no se tratan por medio de cirugía, ya que corresponden de una manera importante a la quimioterapia. Se utiliza generalmente ciclofosfamida y metrotexate.*

#### **G) Pronóstico.**

*El pronóstico del granuloma reparativo de células gigantes es excelente cuando se trata adecuadamente lo mismo que el ameloblastoma. Cuando el ameloblastoma solo es enucleado hasta en un 95% se espera una recurrencia.*

*El pronóstico para el sarcoma de Edwing y osteosarcoma es de 55% de supervida a 5 años.*

*El linfoma de Burkitt tiene una remisión de 70% a 5 años.*

## CAPÍTULO VIII

### **1. EFECTOS COLATERALES DE LA RADIOTERAPIA EN CÁNCER ORAL.**

*El uso de agentes quimioterápicos en el tratamiento de las enfermedades neoplásicas y en combinación con la cirugía y la radioterapia, puede producir efectos colaterales de manifestación bucal.*

*Estos efectos colaterales pueden incluir ulceraciones bucales, desprendimiento de la mucosa y lesiones necróticas, mayor susceptibilidad a infecciones debidas a la supresión de los mecanismos de defensa normales del organismo y problemas hemorrágicos por supresión de los elementos sanguíneos necesarios para la coagulación.*

*Los pacientes que están bajo tratamiento farmacológico deben ser tratados con un régimen odontológico preventivo y en estrecha consulta con el oncólogo.*

*En pacientes con discrasias sanguíneas y en aquellos que requieren trasplantes de médula ósea, son de primordial importancia el cuidado bucal estricto y otras medidas odontológicas preventivas.*

*Los problemas odontológicos especiales que se presentan en pacientes que están recibiendo radioterapia por tumores de cabeza y cuello incluyen:*



- *Necrosis posradiación del hueso de los maxilares.*
- *Caries dentales posradiación.*

*Las extracciones dentales selectivas, la profilaxis bucal completa antes del tratamiento y las aplicaciones de fluoruros después del tratamiento, deben realizarse en estrecha consulta con el radioterapeuta.*

*Se ha demostrado que tal tratamiento reduce de manera significativa la incidencia y la gravedad de la osteonecrosis y las caries por radiación.*

*El uso de un sustituto de la saliva, puede resultar útil para el alivio de los problemas de los tejidos blandos de la boca relacionados con la reducción del flujo salival inducido por la radiación.*

#### **A) Problemas Básicos.**

*Ocurren cambios en el hueso irradiado y son de suma importancia en la producción de complicaciones. Estos cambios incluyen:*

- *Disminución de osteoblastos y osteoclastos.*
- *Pérdida del tono y disminución del diámetro de los vasos irradiados.*
- *Alteraciones del metabolismo del hueso.*

*Hay un incremento en las infecciones y el proceso de reparación que son extremadamente limitados o no existen.*

*Las infecciones subclínicas (que casi no se manifiestan) o crónicas, pueden a menudo ser controladas por el metabolismo del hueso normal. En el hueso irradiado este tipo de infecciones no se autolimitan, sino que tiende a crecer una infección aguda.*

*La repitelización es pobre o imposible, debido a la poca circulación.*

*Se debe tener un cuidado importante en las piezas dentarias para evitar complicaciones en pacientes irradiados.*

#### **B) Evaluación e Interpretación de los Hallazgos Dentales.**

*Un examen dental completo y evaluación incluyen los siguientes aspectos:*

- 1. Examen clínico de todas las estructuras dentales, que debe ser hecho por visualización y palpación.*
- 2. Examen radiográfico de dientes y del hueso del maxilar y la mandíbula, podría ser una parte mandatoria del examen.*
- 3. Pacientes con diabetes, alcoholismos, enfermedades cardiovasculares avanzadas, balance nitrogenado negativo (pacientes desnutridos) u otras*

*severas condiciones médicas que deberían de ser cuidadosamente evaluadas antes de tomar la decisión final de los procedimientos dentales que podrían ser practicados.*

## **2. CUIDADO DENTAL PRE IRRADIACIÓN.**

*Diferentes procedimientos se realizan dependiendo del avance de la caries y la pérdida del hueso o de una enfermedad periodontal crónica u otros hallazgos.*

### **Grupo I.**

*En exámenes radiográficos cuando el paciente muestra quistes o granulomas, se tiene que efectuar una remoción quirúrgica de cualquier quiste sintomático o hiperplásico alveolar o se debe de quitar cualquier fragmento de diente, haciendo hincapié en la higiene e instrucciones acerca del trauma causado por la prótesis.*

### **Grupo II.**

*Dientes que son tratados por procedimientos dentales ordinarios*

- . Presencia de sepsis generalizada oral.*
- . Presencia de problemas generalizados periodontales.*

- . Posibles abscesos periapicales crónicos o granulomas.
- . Movilidad marcada de los dientes.

**PROCEDIMIENTOS:**

Remoción o extracción de los dientes previos a la irradiación.  
cubrir con antibióticos durante este tratamiento.

Preparación quirúrgica del reborde alveolar para uso de prótesis posteriores.

Instrucción de higiene completa, indicaciones acerca del uso de prótesis y sus traumas.

**Grupo III.**

Caries dentales restauradas por procedimientos dentales ordinarios.

Bolsa periodontal que no se produce por una naturaleza severa.

No sepsis oral.

Lesiones cariadas que al ocluir están próximas a la pulpa (bruxismo).

Que a los RX muestre una mitad de hueso sano junto al diente.

**PROCEDIMIENTO.**

*Extracción de aquellos dientes que no puedan ser conservados.*

*Cubrir con antibiótico durante la extracción dental.*

*Reconstrucción de caries individualmente con protección de flouuro.*

**Grupo IV.**

*Los pacientes no presentan maloclusión.*

*La higiene oral es buena o casi buena.*

*Pocas lesiones cariadas están presentes.*

*Cualquier lesión cariada que no está próxima a la pulpa y a la oclusión, y son corregidas por procedimientos dentales convencionales.*

*Existen restauraciones dentales de buena calidad en la radiografía.*

*El hueso es normal.*

**PROCEDIMIENTOS.**

*Restauraciones en piezas que se necesitan.*

*No extracciones previas a radioterapia.*

*Reconstrucción de caries con protección de fluoruro.*

**3. EXTRACCIÓN DE DIENTES PREIRRADIACIÓN.**

*Se ha determinado que a un paciente se le deben extraer los dientes antes de la radiación.*

*Se deben administrar antibióticos, sistemáticos, profilácticos antes del procedimiento quirúrgico, es decir 2 - 3 días previo a la extracción dental, y se deben prolongar de 7 - 10 días.*

*En casos difíciles donde se tienen que extraer varios dientes con poco o nula movilidad de las piezas, o cuando tienen que extraer terceros molares, el paciente necesita un tiempo más prolongado de reposo, antes de iniciar la radioterapia, es decir de 3 - 6 semanas. Cuando no se cumple este requisito, con mucha frecuencia se produce osteoradionecrosis en el sitio de la extracción.*

*Se ha observado que cuando el diente que va a ser extraído se mueve con suma facilidad, solamente se requieren de 7 - 14 días para iniciar el tratamiento de radiaciones.*

*Los pacientes que se les ha realizado una cirugía dental previa a la radioterapia, deberán ser vigilados muy de cerca, durante las primeras sesiones para observar su buena evolución.*

#### **4. CUIDADOS DENTALES DURANTE LA RADIOTERAPIA.**

*Una vez que se ha iniciado el tratamiento, se debe insistir en el paciente para que tenga una higiene adecuada.*

*El cepillado deberá hacerse con cerdas finas y flexibles, se le debe insistir al paciente que use fluoruro para prevenir las caries por radiación, así como la hipersensibilidad de los dientes.*

*El fluoruro se deberá utilizar por 5 minutos cada día.*

*Cuando va a ser tratado el paciente deben de revisarse las piezas dentarias, para ver que no haya infección, ya que cuando existe ésta, la radioterapia daña a las piezas.*

#### **5. PROCEDIMIENTOS DENTALES DESPUÉS DE LA RADIOTERAPIA.**

*Algunos pacientes no cooperan con el uso del fluoruro y eventualmente presentan caries en su fase post-tratamiento. Estas deben ser restauradas y se deben vigilar las piezas, porque se presentan caries en el margen o borde cabo superficial de las restauraciones.*

*En la fase post-tratamiento, después de que la mucositis ha desaparecido y que el paciente se encuentra en mejor estado general, es el momento para realizar*

*una revisión dental no traumática, y si es necesario radiografías dentales se -  
deberán tomar.*

*No se deben realizar intervenciones quirúrgicas después de haber completado  
la radioterapia, cirugía gingival o extracciones dentales, están definitivamen-  
te contraindicadas.*

*No está por demás enfatizar a estos pacientes, que la finalidad de prevenir se-  
veras complicaciones, la importancia de una higiene adecuada y la instrucción  
en el cuidado oral y dental.*

## **6. MANEJO DE COMPLICACIONES.**

### **A) Necrosis del Hueso y Tejidos Blandos.**

*Necrosis de tejido blando cuando se presenta durante o después de la radio-  
terapia, puede ser muy dolorosa y a menudo disminuye el estado general -  
del paciente.*

*Se deben eliminar del área o de las áreas involucradas todos los residuos -  
alimenticios, fármacos y se debe suspender la radioterapia hasta que cic-  
atricen. Se deben utilizar antibióticos tópicos o sistémicos, dependiendo de  
la severidad de la necrosis, también analgésicos narcóticos o no narcóticos.*



*La necrosis en el tejido óseo, puede tomar varias semanas o varios meses para sanar y generalmente deja un tejido cicatrizal, raramente la cirugía es necesaria para remover la necrosis del tejido cicatricial. En estos casos donde el área es grande, infectada y dolorosa, la extirpación quirúrgica del tejido necrótico debe ser necesaria.*

*La necrosis del hueso generalmente se inicia en pequeñas áreas, las cuales no están infectadas. La infección importante es usualmente la causa mayor de dolor en la necrosis ósea. En muchos de los casos la necrosis ósea, cuando no está infectada produce síntomas debido a que se irrita el tejido blando y proyección de fragmentos óseos.*

*Los pacientes con alto riesgo de tener esta complicación deben ser seguidos de cerca, con la idea de detectar una necrosis de hueso temprana. Una vez que se hace el diagnóstico de una necrosis ósea debe mantenerse limpia del área.*

*La vasculatura del área es deficiente por causa de una endarteritis (Infl. - vena) del soporte sanguíneo, llegando a producir muerte celular de tejidos blandos, osteocitos, osteoblastos y osteoclastos. Se deben usar antibióticos tópicos o sistémicos, si el cuadro es muy agudo. Solamente se hará una - excisión quirúrgica, cuando no ceda el cuadro con el tratamiento anterior: aunque la recuperación es mucho más lenta si se hace un tratamiento quirúrgico.*

*El tratamiento radical para osteoradionecrosis, consiste en remover todo*

el hueso lesionado. Cuando se remueve solo una parte del hueso las áreas vecinas sufren necrosis. El inconveniente de la cirugía radical para la necrosis ósea, da como resultado una sustancial pérdida de la función y de la estética, y requiere de 1 - 2 semanas de hospitalización. La rehabilitación generalmente no es adecuada pero sí costosa.

#### **B) Trismus.**

La formación de tejido cicatrizal de los músculos de la masticación para el paciente que tiene fibrosis como resultado de la radioterapia, así como también para pacientes que han sido operados.

Se ha observado que es más importante el trismus en pacientes operados e irradiados, que en aquellos que son radiados solamente.

Los pacientes que son operados en una semana posterior, se debe iniciar un programa de rehabilitación para evitar la fibrosis al máximo. La cooperación del paciente es de suma importancia.

#### **C) Cuidado Dental para el Paciente Paliativo.**

Algunos pacientes son admitidos para tratamiento de tumores muy avanzados. El tumor podría tener prioridad sobre el tratamiento dental, en estos pacientes solo se debe intentar remover el tejido pulpar y controlar la infec

*ción o eliminar la superficie de irritación.*

**D) Cuidado Dental para Paciente Pediátrico.**

*El paciente pediátrico a menudo es admitido con tumores altamente agresivos y retardar el tratamiento oncológico es frecuentemente contraindicado. Solamente se debe dar un tratamiento sintomático dental inmediato. El programa preventivo se debe iniciar lo más pronto posible, se debe instruir a los padres y al niño, para que lleve un programa de fluoruro e higiene.*

*La cirugía en tejido dental está contraindicado, durante y después del curso de radioterapia. Esto debido a que el arco dental y el crecimiento del maxilar o la mandíbula se altera.*

*La poca cooperación del niño y padres puede resultar en severas alteraciones estéticas, funcionales y psicológicas que podrían persistir por muchos años.*

**E) Uso de Prótesis Dental Antes y Después de la Radioterapia.**

*Si el paciente utiliza una prótesis dental la deberá usar lo menos posible, - es decir, generalmente solo para comer. Es frecuente que estos pacientes desarrollen una mucositis y edema dando un problema clínico severo.*

*A menudo es necesario tener una nueva prótesis. construida después de la radioterapia, ya que en muchos de los casos se modifica el área irradiada por edema o tejido de cicatrización.*

*Después de la inserción de la prótesis definitiva el paciente debe ser vigilado de cerca, con la idea de que se detecten complicaciones pronto, como podría ser: necrosis de tejidos blandos y hueso. Es recomendable que no duerma con la prótesis.*

*Se ha observado que del 21 al 25% de los pacientes con cáncer oral, requiere durante o después del tratamiento una prótesis y/o reconstrucción.*

*Para planear lo anterior, se requiere del cirujano general, del radioterapeuta, del odontólogo, del protesista maxilofacial y del cirujano reconstructivo plástico.*

*Para entender la función de la prótesis se han clasificado desde el punto de vista anatómico:*

#### **1. PALADAR DURO.**

*El reemplazamiento del paladar duro es probablemente el tipo más común de prótesis usadas. Estas prótesis u obturadores, previenen que la secreción nasal entre a la cavidad oral, y previenen que el alimento y la saliva pase a la cavidad nasal para que la fonación sea más normal y para soportar el contorno facial. Estas prótesis son insertadas en el momento de la cirugía. También se puede utilizar con los mismos fines,*

*una reconstrucción con injertos de piel.*

## **2. PALADAR BLANDO Y PARED FARÍNGEA.**

*Defectos post-quirúrgicos del paladar blando resultan en insuficiencia velo faríngea de varios grados.*

*A menudo estos defectos de paladar blando, se extienden a la pared faríngea lateral y causa problemas en la deglución. La prótesis puede ser construida por el odontólogo, una vez colocada debe corregir en 85 a 95% el defecto, para que pueda funcionar.*

*En estos casos también el cirujano plástico puede reconstruir por medio de un injerto.*

## **3. PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS DEL PISO DE LA BOCA PUEDEN A MENUDO DAR PROBLEMAS CON LA DEGLUSIÓN Y FONACIÓN.**

*Cuando se pone una prótesis se mejora grandemente la deglución y se evita al máximo las infecciones de tejido blando.*

## **4. RESECCION MANDIBULAR PARCIAL.**

*El defecto que queda al hacer este procedimiento se traduce en dificultad para tomar líquidos o alimentos blandos. Para corregir este defecto se debe planear el sitio de los dientes para que pueda tener una función casi normal.*

*Para lograr este óptimo resultado es esencial que el protesista maxilo-facial este en estrecha relación con el oncólogo y son de las prótesis o reconstrucciones más difíciles que se puedan llevar a cabo en pacientes con cáncer de la cavidad oral.*

## CAPÍTULO IX

### DIAGNÓSTICO DE TUMORES.

#### **A) Generalidades.**

*La cavidad oral y los tejidos que la rodean pueden estar sujetos a neoplasias - benignas y malignas, y en muchos casos se han tomado precauciones como exámenes clínicos muy cuidadosos, y aún así no pueden ser identificados con seguridad plena si la lesión es inflamatoria benigna o maligna.*

*Uno de los métodos con seguridad plena para poder formular un diagnóstico es la biopsia, seguida de un examen histopatológico. Los principios a seguir en esta técnica son sencillos, aún así se ha dicho que la posibilidad de que aún la biopsia puede acelerar el crecimiento o la diseminación del tumor, es un planteamiento dudoso y sujeto a discusión, menos en los casos de melanoma maligno. Con este melanoma lo recomendable es evitar cualquier manipulación del tumor, y remitir al paciente con el médico capacitado para intervenir este tipo de tumores.*

*En el caso de otras lesiones el cirujano tratará de obtener el informe de la biopsia a la mayor brevedad posible, y si éste resulta maligno enviar lo más rápido posible al paciente para que sea atendido por la persona indicada o recibir de inmediato un tratamiento adecuado al tipo de lesión que se trate.*

## **B) Tipos de Biopsia.**

*Este tipo de biopsia tendrá unos principios tales como: la excisión deberá ser suficientemente ancha y profunda para incluir un borde, o márgenes de tejido saludable a lo largo de toda la superficie cortada, de tal manera que ya no se requiera realizar otra intervención quirúrgica, esto es en caso de que el resultado histopatológico trata de un tumor benigno.*

*Si por el contrario se encuentra un tumor maligno, se mandará este caso a un cirujano competente en la materia, ya que las posibilidades de que haya recurrencia son muy factibles.*

### **BIOPSIA POR INCISIÓN.**

*Esta biopsia se realiza cuando la lesión es tal que se hace imposible la excisión total, y otro caso es cuando no es muy factible por determinada razón, y se deberá de tomar una muestra de la lesión, que pueda representar dicho tumor.*

### **INDICACIONES IMPORTANTES PARA ESTE TIPO DE BIOPSIA.**

- 1. La porción de la lesión que muestra los cambios patológicos observados clínicamente no deberá ser seleccionada, y si esto no es posible solo con una muestra de tejido habrá que seleccionar varias áreas.*

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 59 -

2. Siempre en todos los casos es aconsejable extraer secciones profundas y delgadas, en lugar de que sean anchas y muy poco profundas, ya que en la mayoría de los casos de tumores logran gran profundidad en su crecimiento, y al obtener una muestra superficial de tejido puede no mostrar lo que se desea conocer.

*Es importante tener presente que nunca se debe realizar una biopsia exactamente en el centro de la lesión, ya que el tejido solo nos puede mostrar necrosis y cierta inflamación, pero no ofrecerá el resultado detalladamente, para que de esta forma se pueda llegar a un buen diagnóstico.*

3. La sección siempre deberá incluir tejido en los márgenes laterales y más allá de ellos, al igual que la base de la lesión, de esta forma se podrá seguir el cambio de tejido saludable a tejido que muestre cambios patológicos.

#### **BIOPSIA POR ASPIRACIÓN.**

*Si el tumor es profundo como en el caso de los tumores de las glándulas salivales puede realizarse la biopsia por aspiración, la cual no es muy eficaz y se ha modificado por la técnica de Silverman, en el cual se utiliza una aguja especial para permitir al cirujano extraer una porción mayor de tejido intacto. Este método no es fácil para que cualquier odontólogo lo pueda realizar, ya que éste deberá ser reservado para el cirujano indicado y competente en esta materia, ya que de lo contrario la biopsia será un fracaso.*



### **BIOPSIA POR EXPLORACIÓN.**

*Si la lesión es profunda especialmente en el hueso, se realiza un colgajo y se extrae una muestra de la lesión. En este caso, es muy importante realizar un buen raspado para ver que es lo que se puede obtener de material en cavidades óseas y tactos sinusales.*

*Por otra parte es importante que la placa compacta y hueso esponjoso circundante, al área del tumor sea sometido a una biopsia. El uso de trepanos es muy importante para obtener de la biopsia de una lesión central al hueso.*

### **BIOPSIA POR PUNCIÓN.**

*Ésta es mucho más aplicable a muestras pequeñas de tejidos en áreas inaccesibles como: seno maxilar, paredes faríngeas o laterales, la ventaja de este tipo de biopsia es que ayuda a controlar la hemorragia.*

*Si esta biopsia es realizada en un hospital, puede obtener una muestra congelada, lo que puede permitir al operador continuar con la extracción completa de la lesión. Es muy frecuente que la sección congelada no muestre todos y cada uno de los detalles necesarios para poder formular un diagnóstico único y exacto, si es así la operación tendrá que posponerse hasta que el patólogo tenga la oportunidad de examinar las secciones.*

### **C) Técnicas de Biopsia.**

#### **ANESTESIA.**

*En realidad la mayoría de las biopsias se pueden realizar bajo anestesia local. En la preparación del campo es recomendable no usar antisépticos fuertes, ya que tienden a producir algunos cambios en los tejidos y a influir en su tinción. Es bueno tener siempre presente que el anestésico no deberá inyectarse en el tumor directamente, ya que si se hace esto provocará inflamación y deformidad en las estructuras, y en caso de que la lesión sea maligna puede provocar diseminación.*

#### **INCISIÓN.**

*Si solo es necesario extraer una parte de tejido, será aconsejable el uso de un escalpelo, si por lo contrario la sección es suficientemente grande, la corriente de alta frecuencia se podrá usar con ventaja en tumores altamente vasculares. Pero en caso de tratarse de un tumor maligno puede resultar un buen procedimiento al usar el escalpelo, coagular la superficie cortada después con corriente coagulante de alta frecuencia, para que de esta manera que se puedan cerrar los vasos sanguíneos y linfáticos cercenados y los espacios de los tejidos evitando la diseminación de las células del tumor, la electrocoagulación es importante que también ayude al control de la hemorragia.*

## **EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA.**

*Siempre a la extracción de una muestra hay que tener mucho cuidado de no causar ningún daño que luego repercuta en el resultado final de su estudio, evitando no triturar ni mutilar el tejido. Esto puede evitarse no usando hemostatos, fórceps para tejidos o instrumentos similares, para mantener estable el tejido, solo en casos de que la sección a extraer sea muy grande, para que solo se lesione una pequeña sección.*

## **SUTURA.**

*En el momento adecuado se deberá cerrar la herida con puntos de sutura. Se podrán encontrar ciertas dificultades al aplicar sutura a tumores malignos, y es probable que se tengan que tomar a través del tejido circundante o tejido periférico sano.*

### **D) Manejo de la Muestra de Tejido.**

*Para el manejo de la muestra se deben de tomar en cuenta tres puntos de gran importancia:*

- 1. La muestra deberá sumergirse en la solución fijadora rápidamente después de ser obtenida, ya que si se retrasa habrá problemas en la pérdida del detalle celular y evitará que el patólogo formule un diagnóstico correcto.*

*El volumen de la solución deberá ser aproximadamente 20 veces el volumen de la muestra de tejido. Es recomendable tener esta solución siempre fresca, ya que tienden a deteriorarse. La solución más común es formalina al 10/100.*

*En caso de que la muestra sea demasiado espesa, solo las porciones periféricas del tejido quedarán fijadas mientras que la zona central sufrirá cambios degenerativos, por este motivo se recomienda cortarlos de buen tamaño y sumergirlos en la solución.*

- 2. Se deberá de colocar al frasco una etiqueta para indicar si la muestra de tejido, es tejido blando o si contiene hueso.*

*Sin olvidar que siempre es preferible colocar en frascos separados tanto el tejido blando como el tejido óseo.*

*Si se trata de una muestra de tumor o quiste será recomendable cortar el ejemplar en varias porciones, colocando las porciones en cada frasco diferente sin olvidar enumerarlas haciendo un diagrama de la lesión, ya que tanto los tumores como los quistes tienen varias características en sus diferentes secciones.*

- 3. La muestra siempre irá acompañada de una historia breve, incluyendo: - nombre, edad, sexo, localización y descripción macroscópica de la lesión, su duración, velocidad de crecimiento o cambio en la velocidad de crecimiento, así como el método usado para obtener la muestra.*

*Generalmente los resultados finales de tejidos blandos están listos de 2 a 4 días y el resultado final de los tejidos duros están listos de 1 a 3 semanas, dependiendo de la gravedad de la clasificación.*

## CONCLUSIÓN

*La cavidad oral es el sitio de muchos tipos diferentes de enfermedades localizadas, incluyendo proliferaciones neoplásicas malignas y benignas de reacción. El comportamiento biológico de cada uno es notablemente diferente, pero en ocasiones pueden mostrar características clínicas similares.*

*La consideración principal en un caso de enfermedad intraoral localizada, es eliminar la posibilidad de carcinoma.*

*Cualquier lesión persistente debe ser considerada con desconfianza, ya que el carcinoma de células escamosas, el tumor maligno intraoral más común, pueden presentarse en esta forma.*

*Las características clínicas pueden ser de gran utilidad para el Odontólogo para identificar la lesión, como son: color, forma, adhesión, consistencia y su ubicación.*

*El diagnóstico temprano depende del examen profundo de la cavidad oral, y de una adecuada historia clínica del paciente, incluyendo factores de predisposición para estos padecimientos.*

*El examen intraoral se debe llevar a cabo de manera ordenada. Dado que muchas lesiones tempranas son asintomáticas, se deben inspeccionar al palpar cuidadosamente los labios, la mucosa bucal, gingival y palatal, la lengua, el piso de la boca, la parte suave del paladar, la úvula y las "encías".*

*Debe sospecharse de las fisuras los cambios de color o textura de la piel o endurecimientos, abrasiones o lesiones de traumatismo, crecimientos y leucoplaquia.*

*Cualquier anomalía identificada requiere de un examen profundo.*

*La detección temprana es obviamente importante para todas las áreas, ya que la tasa de supervivencia baja dramáticamente. Una vez que hay involucración de nódulos linfáticos es considerada como indicador de un padecimiento avanzado, es - los casos pueden representar situaciones en las que el diagnóstico fue retrasado, ya sea porque el paciente no buscó atención médica o dental temprana, o bien por que el médico u odontólogo no detectó la lesión.*

*Las implicaciones son muy claras. Es de suma importancia realizar un profundo examen de la cavidad oral y obtener una historia clínica completa. Los factores de predisposición no pueden ser identificados si no se realiza el interrogatorio.*

*El diagnóstico temprano es la clave para un mejor índice de supervivencia.*

*Para ayudar a mejorar las estadísticas, el odontólogo deberá realizar exámenes periódicos, uniformes y sistematizados de la cavidad oral en todos sus pacientes, prestando especial atención a los mayores de 35 años.*

*Informar a sus pacientes sobre los factores de riesgo y alentarlos a eliminar riesgos evitables, y a que desarrollen hábitos saludables (como una higiene adecuada).*

## BIBLIOGRAFÍA

1. **JUAN A. DEL REGATO**

CANCER DX, TX Y PX

EDITORIAL MOSBY

SÉPTIMA EDICIÓN 1986

PAGS. 1013

TAMPA, FLORIDA.

2. **TODD SANFORD**

DIAGNÓSTICO CLÍNICO POR EL LABORATORIO

EDITORIAL SALVAT

SÉPTIMA EDICIÓN 1984

PAGS. 1287

MADRID, ESPAÑA.

3. **J. P. DROZ**

HANDBOOK OF CHEMOTHERAPY IN CLINICAL ONCOLOGY

EDITORIAL F.I.I.S.

EDICIÓN ESPECIAL 1987

PAGS. 409

HOUSTON, TEXAS.

4. **P. HERMANEK**

**L. H. SOBIN**



T. N. M.

EDITORIAL SPRINGER - VELAG

CUARTA EDICIÓN 1987

GINEBRA, SUIZA.

**5. ROBERT E. WITTES**

MANUAL OF ONCOLOGIC THERAPEUTICS

EDITORIAL LIPPINCOTT

PAGS. 660 .

PHILADELPHIA.

**6. ROLAND T. SKELL**

MANUAL OF CANCER CHEMOTERAPY

EDITORIAL LITTLE, BROWN AND CO.

PRIMERA EDICIÓN 1982

PAGS. 279

BOSTÓN.

**7. ZEGARELLI Y COL.**

DX EN PATOLOGIA ORAL

EDITORIAL SALVAT

REIMPRESIÓN PRIMERA EDICIÓN 1981

PAGS. 651

BARCELONA, ESPAÑA.

**8. DR. EDUARDO TELLES BERNAL Y COL.**

**CARCINOMA DE CABEZA Y CUELLO**

**REVISTA MEXICANA DE ODONTOLOGÍA**

**VOLUMEN 4**

**NÚMERO 3**

**PAGS. DE 59 A 92.**