



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TESIS DONADA POR  
D. G. B. - UNAM

PREVENCION Y DIAGNOSTICO DEL CANCER BUCAL  
Y RECURSOS PARA SU ATENCION EN MEXICO

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A :  
SILVIA ELENA MARTINEZ ESCALANTE

MEXICO, D. F..

1981.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## I N D I C E

### Introducción

1. Historia Natural del Cáncer.
2. Antecedentes cronológicos más sobresalientes en las Teorías del Cáncer.
3. Factores que intervienen en el desarrollo de un proceso maligno Bucal.
4. Prevención del Cáncer Bucal.
5. Instituciones de Salud que prestan sus servicios médicos en la Detección y Tratamiento del Cáncer.
  - a) Secretaría de Salubridad y Asistencia.
  - b) Instituto Mexicano del Seguro Social.
  - c) Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
6. Historia Clínica.
7. Exploración de la cavidad bucal.
8. Diagnóstico
  - a) Exámenes de laboratorio auxiliares en el diagnóstico.
9. Historia Clínica de un paciente con Tumoración Maligna de la -- Cavidad Bucal, atendida en el Servicio Medico del ISSSTE.

10. Características de las Neoplasias Benignas y Malignas.

11. Frecuencia del Cáncer Bucal en México y otros Países.

12. Conclusiones.

Bibliografía.

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

Mi inquietud por desarrollar este tema fué motivada por la forma en que fué impartida la Materia Optativa de Neoplasias Orales en el Hospital General por el Dr. Isaias Cervantes Z. de quien me siento muy agradecida porque motivó en mí la necesidad de saber más respecto del Cáncer Bucal e hizo conciente la responsabilidad que tengo como futuro profesionista de no fallar a mis pacientes en la confianza que ellos me depositan.

Como Cirujanos Dentistas, tenemos la obligación al ser los primeros en consultar por los pacientes, de examinar la cavidad bucal y realizar una exploración clinica rutinaria y minuciosa en busca de alteraciones, (de Volúmen, Consistencia, Forma, etc), en tejidos duros y blandos. En caso de que exista alguna alteración con la posibilidad de ser una lesión maligna, debemos proceder a confirmarlo mediante técnicas de detección de cáncer que no sean costosas.

Agradezco también la participación de la Dra. Enriqueta Escarza Mesta, el Dr. Rodriguez Galván, del Dr. Pino Juárez Vergara, - del Dr. Rafael Díaz Abaunza, del Dr. Cristóbal Arroyo Polo, del Lic. - Juan Annas Domínguez, del Lic. Juan Manuel Rangel G., del Sr. Daniel - Lara Escárcega, del Sr. Jesús Muñoz, y de otras personas que escapan - a mi memoria, pero de los que me siento muy halagada porque sin su ayuda no podría haber elaborado esta tesis que tiene para mí en lo personal, un cúmulo de conocimientos que hasta ahora mi mente trata de inte

grar y a la vez me hace reflexionar al respecto, de que las enfermedades neoplásicas están al alcance de los Cirujanos Dentistas para poder detectar a tiempo un mal tan tremendo que puede causar dos cosas:

1. Que el paciente se vea en la necesidad de perder o ser mutilado de un órgano, eliminando ganglios linfáticos para así evitar una metástasis y salvar la vida del paciente.

2. Que en caso de no saber reconocer una lesión de tipo premaligno o ya declarado el cáncer en sus primeros estadios, siga evolucionando hasta que el paciente muera; pero, esto no tiene porque suceder así, cuando los Cirujanos Dentistas tenemos la ventaja de poder explorar clínicamente la cavidad bucal que es una de las más accesibles en comparación a la exploración clínica de otras cavidades -- (vagina y otros órganos).

Me pregunto: ¿No será posible que los Cirujanos Dentistas estemos preparados para poder detectar un caso a tiempo y poder decir con satisfacción: "He detectado un cáncer o más bien una lesión - que tiene todas las características de una tumoración maligna, por tal motivo lo he transferido para su curación a un especialista"? y así de esta manera tener la certeza de que estamos cumpliendo íntegramente -- con nuestro papel de profesionistas al cuidado de la salud de nuestros pacientes.

El Cirujano Dentista no debe ser un simple sacamuelas u obturador de muelas, considero que la patología bucal es muy amplia y que debemos conocer de una u otra forma todas las enfermedades estomatológicas que atañen en cierta forma a la boca y así poder evitar pro-

blemas mayores, como por ejemplo: Un problema parodontal que evoluciona en tal forma que llegan a caerse los dientes y por tal motivo se corrige esa anomalía por medio de placas totales que por decir algo están mal ajustadas originando una irritación crónica, teniendo así el primer factor que va a predisponer al huésped y que unido a su medio ambiente, probablemente sea un sitio futuro para una lesión precancerosa que con el tiempo se traducirá en un cáncer que quizá ya tenga metástasis, habiendo probablemente una diseminación en gran parte de su organismo, dando como resultado la muerte de dicho paciente.

Por tal motivo, me permito sugerir que la materia operativa de neoplasias forme parte de las materias académicas, pues -- ello ayudará a que se supere en una forma importante la Carrera de Cirujano Dentista y Estomatólogo.

## HISTORIA NATURAL DEL CÁNCER

El cáncer es originado por una serie de causas y -- múltiples factores que dependen en cierta forma del rompimiento del equilibrio ecológico, conjugándose en interacción los factores del agente, el huésped y el medio ambiente, originando un estímulo para la enfermedad degenerativa.

Por lo cual se puede establecer que la ruptura de - las leyes de organización del individuo ocasiona un crecimiento - - irregular y anárquico celular dando como resultado la presencia de una tumoración maligna.

Definición de Ecología.- Viene del Griego OIKOS = causa y LOGOS = tratado; ciencia que estudia la relación de los organismos vivientes y su medio ambiente.

Haeckel en 1878 hizo notar que "los seres vivos no se presentan aislados, sino como elemento integral del conjunto de biológicos complejísimos en los que cada elemento encuentra satisfechas sus necesidades, condicionando la existencia de los demás y la del conjunto".

La Historia Natural del Cáncer abarca tres grandes periodos:

- a). Periodo Prepatogénico.
- b). Periodo Patogénico.
- c). Periodo Postpatogénico.
- a). Periodo Prepatogénico o Precífnico.- En esta

etapa van a intervenir varios factores que contribuyen a la aparición y propagación del cáncer.

1. Agentes carcinógenos:
  - a). Químicos; orgánico e inorgánico.
  - b). Físicos.
  - c). Nutricionales.
  - d). Biológicos.
  - e). Carcinógenos indefinidos.
  
2. Factores del huésped:
  - a). La edad.
  - b). El sexo.
  - c). La raza.
  - d). Tendencias hereditarias familiares a padecer cierto tipo de cáncer.
  - e). Hábitos y costumbres.
  - f). Lesiones precancerosas, etc.
  
3. Factores ambientales:
  - a). El clima.
  - b). Contaminación atmosférica.
  - c). Saneamiento ambiental.
  - d). Nivel de vida socio-económica y cultural, etc.

Por lo tanto, la interacción de múltiples y varia-

dos factores en el periodo prepatogénico dará como resultado un estímulo multicausal en el huesped, dando así origen a la evolución natural del cáncer.

b). Periodo Patogénico o etapa clínica.- En este estadio se podrían considerar dos sub-grupos:

- a). Subclínico y
- b). Clínico.

a). Periodo subclínico. Se aprecia la interacción del estímulo al huesped quien se encuentra ya predisuesto por múltiples causas y factores heredofamiliares étnicos, etc., -- dando paso al proceso natural del cáncer en el hombre no sometido a tratamiento alguno.

1. Periodo de latencia.- En esta etapa se presenta el cáncer pero todavía no se ha desarrollado síntoma alguno que lo delate; podemos considerar en dicha etapa al

2. Carcinoma in situ o carcinoma intraepitelial - cuya presencia es asintomática, no hay signos clínicos en el huesped, se aprecian cambios identificables en el tejido y puede permanecer la lesión pequeña y localizada durante meses o años para seguir su evolución posteriormente.

b). Periodo Clínico.- Se observa una reacción en el huesped, lesiones localizadas en órganos con signos y síntomas bien definidos.

1. Puede haber una propagación regional en la cual se va diseminando el cáncer, invadiendo los órganos de dicha región que siguiendo su curso, llega a la

2. Metástasis remota, donde aparece el proceso maligno con otros órganos, relacionados o no con el tumor primario. Por ejemplo: El cáncer de la lengua con metástasis a ganglios linfáticos regionales.

c). Período Postpatogénico o período terminal. Se podría considerar en dos grupos:

- a). Estado Crónico; y
- b). Muerte.

a). Estado Crónico. El tratamiento es - muy drástico, mutilante y deja una secuela de tipo psicológica para llegar finalmente al desenlace fatal.

- b). Muerte.

En base a esta evolución del cáncer se pueden establecer los niveles de prevención de Leavell y Clark, siendo más - - efectivos en el período prepatogénico y en los primeros estadios de evolución del proceso, con el fin de evitar el crecimiento y progreso del mismo.

1. En el primer nivel de prevención cabe mencionar dos fases muy importantes, las cuales dependerán para evitar un riesgo de contraer cáncer, que son:

a). Promoción de la salud. Se encarga de valorar y promover el cuidado de la salud de la población.

1. Promover hábitos nutricionales.
2. Modificar y hacer conciencia a la población de la magnitud y trascendencia del problema de la contaminación ambiental y evitar hasta donde sea posible la contaminación de algunos agentes específicos (tabaco, alcohol, inhalación e ingestión de sustancias químicas y factores irritantes).

3. Crear hábitos de higiene personal, bucal y de la vivienda.

4. Medidas de prevención específica en atención a la rama de actividad que desarrolle la población, - etc.

b). Protección específica.- En relación - al cáncer y al adelanto científico en esta área no se ha podido encontrar algún agente para prevenir el desarrollo de dicha degeneración celular.

2. En el segundo nivel de prevención se refiere a dos puntos muy importantes:

a). La detección precoz de una lesión sospechosa o precancerosa ofrece al paciente un pronóstico favorable. El descubrimiento temprano se basa en un estudio denominado citología exfoliativa, el cual reportará datos de sospecha muy útiles, - los cuales podrán ser verificados con otro estudio denominado - --

biopsia que reportará el diagnóstico definitivo.

Haciendo mención a los datos estadísticos es importante realizar un examen clínico minucioso y rutinario en personas de los 25 años en adelante, tomando en consideración que en una etapa inicial de dicho padecimiento es asintomático y curable en un 100% de los -- casos.

b). Tratamiento oportuno y adecuado. Dependiendo del grado de malignidad del tumor a partir de las estructuras histológicas que invadieron el tejido, se recurrirá a distintos grupos de tratamiento, entre los cuales se encuentran:

1. Cirugía.
2. Radioterapia.
3. Quimioterapia.
4. Y la combinación de una con la otra.

3. En el tercer nivel de prevención se hace mención en relación a la rehabilitación del individuo que debe ser lo mas completa posible:

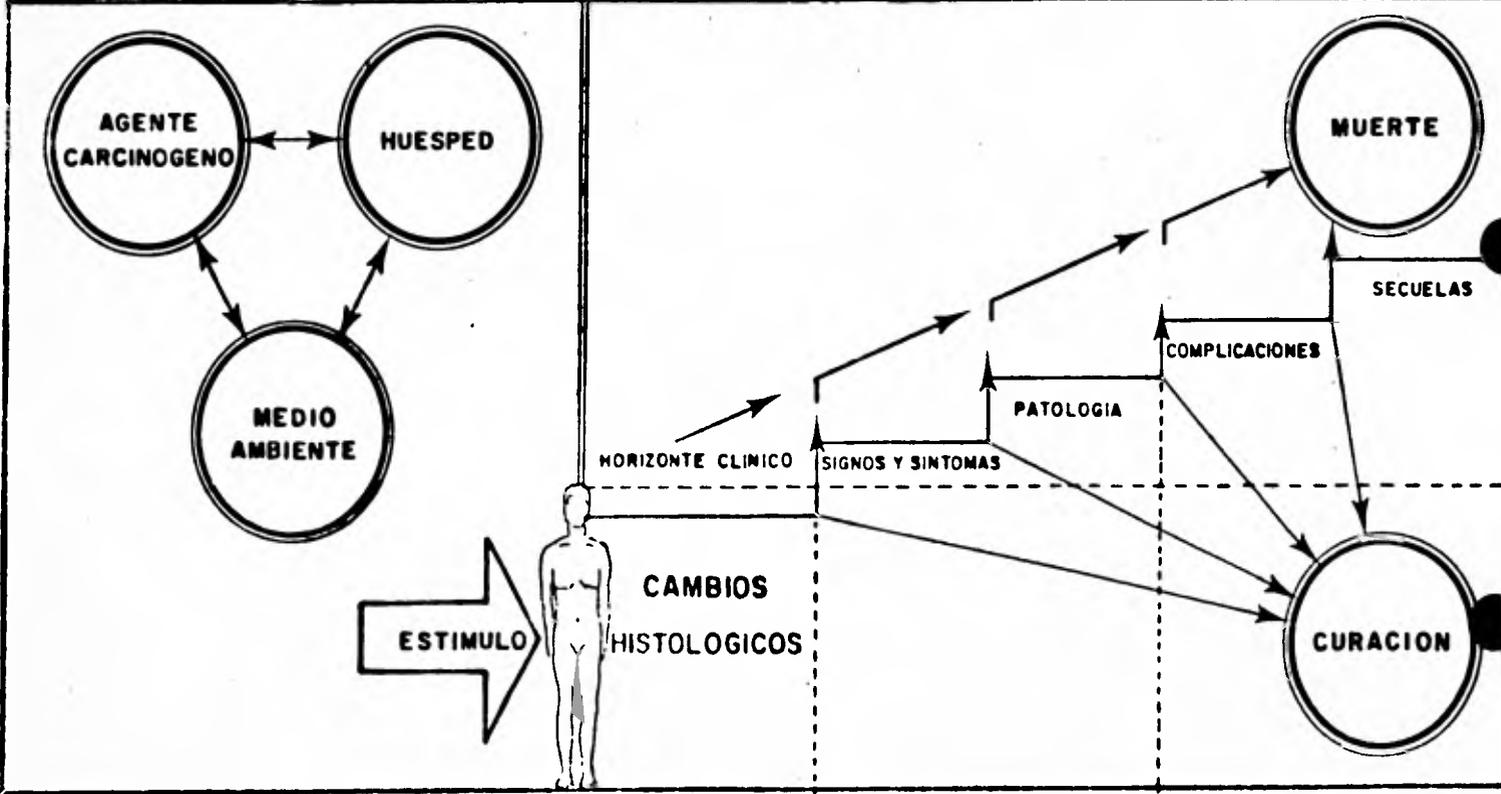
a). Psíquica, pues es un factor muy importante en relación a que el individuo se incorpore nuevamente a su círculo social.

b). Física, la cual se logra mediante prótesis e injertos de piel para que el individuo recupere la estética del miembro amputado.

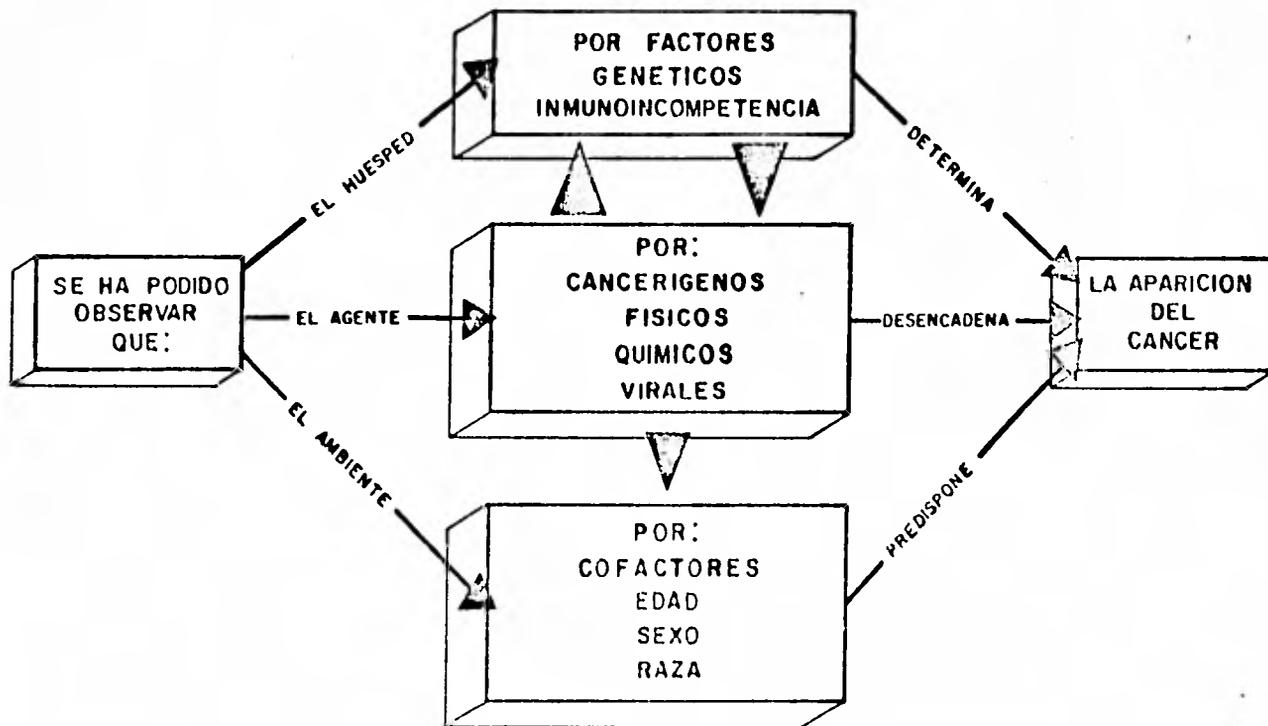
# HISTORIA NATURAL DEL CANCER

## E T A P A S

PREPATOGENICA		PATOGENICA		
PREVENCION PRIMARIA		PREVENCIONES		
		SECUNDARIA	TERCIARIA	
PROMOCION DE LA SALUD	PROTECCION ESPECIFICA	DIAGNOSTICO PRECOS Y TRATAMIENTO OPORTUNO	LIMITACION DEL DAÑO	REHABILITACION



# ETIOPATOGENIA DEL CANCER



ANTECEDENTES CRONOLÓGICOS MAS SOBRESALIENTES EN LAS  
TECNIAS DEL CANCER

En el año de 1775 el cirujano inglés Sir Percival Pott describió por primera vez el carcinoma de escroto en hombres y lo relacionó con la presencia de polvo de carbón en la ropa y en la piel de los limpiadores de chimeneas. Dice Pott "... hay una enfermedad que afecta a cierto grupo de gente... me refiero al cáncer de los limpiadores de chimeneas, ... los del oficio lo llaman la verruga del polvo -- de carbón... la enfermedad en esta gente, parece derivar su origen en un alojamiento de polvo de carbón en los pliegues del escroto..."

Al revisar la historia, en el siglo VXIII, época en -- plena revolución industrial en Londres, Inglaterra, en la que se originaron grandes cambios económicos, políticos y sociales, dió lugar a intensas actividades industriales, comerciales y financieras, propiciaron el acelerado desarrollo tecnológico, reemplazo al hombre y al animal por maquinaria movida por vapor, originada por la combustión del alquitrán de hulla extraída de las minas de carbón.

Años después del descubrimiento de Roentgen en 1895 se observó que las radiaciones ionizantes son poderosos agentes carcinógenos, y en el año de 1902 se conoce el primer carcinoma de piel originado por los rayos X.

Yamagiwa e Ichikawa científicos japoneses, en el año de 1915, obtuvieron un carcinoma por contacto prolongado con alquitrán de hulla en la oreja de un conejo, dando metástasis a ganglios linfáticos regionales.

En este mismo año Tsuitsui lo logró en la oreja del -  
ratón.

En los años siguientes se descubrieron varios agentes  
carcinógenos químicos, en los que contribuyeron a este avance Sir -  
Ernest Kennaway Haddow.

Rous demostró que las substancias carcinógenas pasan  
por dos etapas: iniciación, cuando actúa el agente carcinógeno trans-  
formado a las células normales en células cancerosas irreversibles de  
jándolas en un estado latente.

En esta etapa entra otro factor en acción, el promotor  
que estimula la proliferación celular ilimitada pasando a una etapa -  
denominada epicarcinogenesis.

En 1941 Berenblun formuló la teoría de que el cáncer -  
en la piel se efectúa en dos etapas: Irritación, en donde los agentes  
cancerígenos modifican la estructura celular. El segundo factor ac-  
túa el agente cancerígeno sobre las células alteradas dando origen a  
una tumoración maligna.

En 1945 Beiswanger y Stentón realizaron un estudio -  
de 160 casos de carcinoma en región yugular, proceso alveolar y piso  
de la lengua, encontró que el 15% padecía de cáncer por irritación --  
protésica.

En 1949 Hobook analizó 560 casos de cáncer en la boca  
de los cuales 36.43% usaban aparatos protésicos, entre los cuales -  
42.16% de los casos tenían relación entre tumor y prótesis mal ajusta

das y confirmó una vez más que la irritación crónica con el tiempo origina lesiones malignas.

En este mismo año Trieger y colaboradores no aceptan la teoría de Hobook, pero sin embargo relataron que el 70% de sus pacientes de cáncer en lengua y 54% de lesiones localizadas en el piso de la boca, fosas amigdalinas y paladar, presentaron evidencias definitivas de irritación prolongada, incluso originada por prótesis mal ajustadas.

Ueno y colaboradores 1939-1964 observaron que 25 o sea 62.5% de 40 casos de carcinoma de la mucosa bucal y labios y - que 48 o sea 54.55% de 88 casos de carcinoma de la lengua estaban relacionados con prótesis desajustadas y dientes cariados los cuales provocaban irritación crónica.

Oslerkampen en 1973 consideró que el factor irritante debe considerarse más aún en personas que fuman, ya que los tejidos bucales se encuentran más susceptibles y menos resistentes a los agentes extrínsecos.

El Dr. Volnier Garrafa y el Dr. José Machado del Brasil indican "la irritación mecánica continua y constante actuando sobre la mucosa bucal de una persona descuidada en su higiene bucal puede traducirse en alteraciones, reversibles o no, en el sitio maltratado, principalmente si se trata de individuos con hábitos alcohólicos y de tabaco y mayormente en aquellas personas con problemas nutricionales. Luce un poco exagerado afirmar que la irritación --

sea capaz por sí sola de producir la quiebra del equilibrio celular, pero es aceptable la hipótesis de que esta misma irritación puede -- potencializar la instalación de un cáncer en área alterada por un -- carcinógeno primario, constituyendo de esta manera un agente co-carcinógeno".

## FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE UN PROCESO MALIGNO BUCAL

El cáncer, hasta nuestros días, no se ha encontrado un determinado factor que intervenga en la aparición del mismo. Pero sí se ha observado que intervienen varios factores extrínsecos e intrínsecos tales como: constitución genética, susceptibilidad, equilibrio endocrino, medioambiente que favorecerá la actividad del agente cancerígeno y el tiempo de contacto.

En un estudio epidemiológico del cáncer oral en Asia - se estableció una hipótesis en la que más de las 34 partes de las lesiones de cáncer en humanos están en relación directa o indirecta con los factores extrínsecos por lo cual la mayoría de estas neoplasias podrían ser prevenidas. Esta conclusión fue aceptada y reforzada por el Comité de la Organización Mundial de la Salud en el año de 1969.

Los factores extrínsecos se dividen en tres grupos:

A). Factores químicos:

1. Humo del tabaco.
2. Alcohol.
3. Hidrocarburos policíclicos como el bencipireno que se aloja en el humo de los cigarrillos, es capes de los automóviles, humo del carbón mine ral.
4. Por alquitrán en los asfaltadores de carrete--

ras, los refinadores de petróleo, etc.

5. Sustancias cancerígenas derivadas de insecticidas, colorantes, aminoazoados.

6. Anilinas y aminas aromáticas... etc.

B). Factores físicos:

1. Radiaciones ionizantes de tipo electromagnéticas (gamma) y corpusculares (alfa y beta) de sustancias radioactivas.

2. Radiaciones ionizantes del tubo de los rayos X.

3. Radiaciones ultravioleta y solares.

4. Cambios bruscos en la temperatura.

5. Irritación crónica originada por dientes fracturados agudos o cariados. Prótesis mal ajustadas con cámara de succión, coronas y obturaciones defectuosas, cavidad bucal séptica... etc.

C). Factores biológicos.

1. Estudios epidemiológicos realizados por Levy - han demostrado que los virus podrían ser la causa de algunos tumores en el hombre (linfoma de Burkitt, diagnosticados en el maxilar inferior de niños africanos, y también las Leucemias). En los animales, a partir de 1932 se logró reproducir gran número de tumores malignos inoculándolos con distintas variedades de virus. En 1911 Rous logró el sarcoma de gallina.

En 1932 Shope obtuvo el papiloma mediante un experimento con un conejo.

En 1936 Bitter obtuvo el carcinoma mamario y el factor lácteo en un ratón.

## 2. Factores hormonales.

Están los estrógenos que han sido relacionados con tumores malignos de mama, útero, testículos, etc. También hay que considerar los factores intrínsecos que intervienen en cierta forma en esta causa. Para lo cual se consideran los factores nutricionales, hormonales y genéticos.

a) Factores Nutricionales; parece ser que -- juegan un papel importante en relación a cierta frecuencia de determinados tumores como, el cáncer digestivo... etc.

1. La absorción prolongada de grasas calientes.
2. Determinados colorantes alimenticios.
3. Numerosas sustancias químicas empleadas para preparar o conservar los alimentos.
4. Deficiencias vitamínicas, ... etc.

b) Factores Hormonales; los estrógenos y las gonadotropinas son los únicos conocidos -- como agentes carcinógenos produciendo tu-

mores hipoficiarios, ováricos, adenomas, -  
carcinomas de riñón, etc.

- c) Factores Genéticos. Hasta nuestros días no se ha podido comprobar que el cáncer sea hereditario por tal motivo es considerado pero con menor importancia en comparación con los agentes cancerígenos químicos y físicos. Sin embargo algunos autores "consideran que los factores que determinan el cáncer son parte de la máquina genética normal cuya acción es inhibida por otros componentes genéticos conocidos como genes supresores; si - estos fuesen inactivados por agentes cancerígeno exógenos, el resultado final sería - la formación de un cáncer".

## PREVENCION DE CANCER BUCAL

## C O N C E P T O S

PREVENCION.- Sustantivo que denota la acción y afecto de prevenir, proviene del latín Praeventio-ōnis, de prae, ante, y veniēre, veni, ventum, venir. En sentido transitivo prevenir denota --prever, ver, conocer con anticipación la consumación de un daño o perjuicio. Implica el conocimiento previo de las características de cada uno de los elementos que integran un conjunto o sistema, así como el --ulterior y subsecuente resultado o efecto que se obtiene de la interacción de los mismos elementos en cada una de sus etapas o procesos o --del sistema en su conjunto.

La prevención de una enfermedad, implica el conocimiento del individuo y su medio ambiente. La separación entre salud y enfermedad no es precisa, para lo cual la mejor comprensión de los factores subyacentes, así como el manejo de los métodos de diagnóstico ayudarán a prevenir las enfermedades.

## (\*) TRANSICION DE SALUD A ENFERMEDAD

ESTADIO PRECLINICO		ESTADIO CLINICO		ESTADIO FINAL
		TEMPRANO	AVANZADO	
NIVELES DE PREVENCION				
1er. NIVEL	2o. NIVEL	3er. NIVEL	4o. NIVEL	5o. NIVEL
Promoción de la salud.	Protección específica	Diagnóstico y tratamiento precoz.	Limitación de la incapacidad.	Rehabilitación
PREVENCION PRIMARIA		PREVENCION SECUNDARIA		PREVENCION TERCIARIA.

(\*) Fuente: Conceptos y niveles de prevención, según Leavell y Clark. Odontología Preventiva en Acción de Katz, Mc. Donal y Estoquer Editorial Panamericana.

CANCER.- Sustantivo masculino que viene del latín Cangricūlus. Cangrejo, Cri, Cáncer. Tumor maligno o úlcera que se difunde y causa la muerte. Conjunto de células que se desarrollan, crecen y se multiplican en una forma anárquica, haciendo a un lado las leyes de evolución de una célula normal, que tiene las características de infiltrarse, destruir los órganos vecinos y de reproducirse a distancia.

CANCER BUCAL.- Es la entidad nosológica cuya localización física se ubica en la cavidad bucal.

INSTITUCIONES DE SALUD QUE PRESTAN SUS SERVICIOS  
MEDICOS EN LA DETECCION Y TRATAMIENTO DEL CANCER

Definición: la palabra institución proviene del latín Institution, Onis. que quiere decir establecimiento o fundación de una corporación.

Una organización de salud se encarga de velar por el bienestar bio psico social del individuo y su medio ambiente.

Una de las características que tiene esta dependencia de sanidad es el de perseguir un solo fin, el de conservar la salud física y mental de la localidad. Por lo tanto, toda persona que ejerce la medicina, en este caso la Medicina Bucal, debe diagnosticar con precisión y prever todo desequilibrio funcional del paciente.

Desde un punto de vista económico y social a nivel nacional podemos decir que, de un porcentaje X de la población en estado patológico no se puede esperar productividad y producción pero sí en cambio las posibilidades económicas disminuyen en gran parte, por lo cual es importante establecer campañas de prevención y detección de las lesiones precancerosas, para obtener así un mejor rendimiento del lugar y tener así mayor cantidad y calidad de producción.

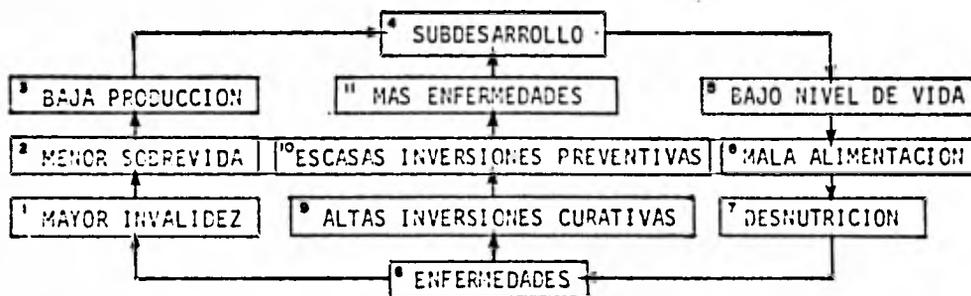
Para lograr esto, se realizan diferentes métodos de difusión cultural a nivel de cirujanos dentistas y de la población, mediante distintos medios como: televisión, prensa, radio, cursos de actualización, conferencias, publicaciones, etc.

Dicho en otras palabras se puede establecer un círculo del subdesarrollo económico en el que la enfermedad ocasiona una mayor invalidez, menor sobrevivencia y baja producción que da origen al subdesarrollo. Del subdesarrollo se derivan bajo nivel de vida, mala alimentación para surgir la desnutrición que ocasiona la enfermedad.

Y desde el punto de vista económico podemos decir que una enfermedad da origen a altas inversiones curativas, escasas inversiones preventivas que es la razón de más enfermedades llegando nuevamente al subdesarrollo.

Al mismo tiempo nos enfrentamos ante un grave problema y quizá el más importante, la limitación de los recursos económicos en las instituciones de salud que origina disminuir o incrementar las necesidades de la población en función de la frecuencia de las enfermedades.

#### CIRCULO DESFAVORABLE DEL SUBDESARROLLO ECONOMICO



FUENTE: Administración de la Salud Pública.- Hernández Elías Roberto.-  
La Habana 1971.

La administración de estos recursos financieros se emplean en:

1. Diagnóstico precoz.
2. Formulación del Plan de Salud: desición y aprobación, ejecución y evaluación.

El Diagnóstico precoz se lleva a cabo mediante la interacción del conocimiento y los recursos disponibles.

La Formulación del plan de salud se basa en el pronóstico, evaluación del diagnóstico y desde luego considerando:

1. Prioridades.
2. Plan de acción.
3. Objetivos.
4. Presupuesto.
5. Metas.
6. Programa.

De acuerdo a las necesidades de la localidad, los programas de prevención se han enfocado a las principales causas de defunción por orden de frecuencia.

CAUSAS DE DEFUNCIÓN EN LOS  
ESTADO UNICOS MEXICANOS

1 9 7 5

1. Influenza y Neumonía
2. Enteritis y otras enfermedades diarreicas

3. Enfermedades del corazón
4. Accidentes
5. Diferentes causas de mortalidad perinatal
6. Tumores malignos
7. Enfermedades cerebrovasculares
8. Cirrosis hepática
9. Homicidios
10. Diatetes mellitus

En el año de 1975 se registraron 21,674 casos de tumores malignos, que corresponden a una tasa de 36.0 por 100,000 habitantes.

Murieron por esta causa 12,377 mujeres y 9,297 hombres.

De lo que se deduce que es un padecimiento que cobra más vidas femeninas, viéndolo desde un punto de vista general.

En lo particular encontramos que en el cáncer de la cavidad bucal y faríngea murieron 363 pacientes, con una tasa de 6.03 -- por 1,000 habitantes, observando que murieron 111 mujeres y 252 hombres. En este caso se puede apreciar que este padecimiento predomina más en el hombre quizá por una serie de hábitos y costumbres.

Enfocando el número total de defunciones por diferentes causas en el mismo año, vemos que de 435,888 fallecimientos; 21,674 padecieron tumores malignos, de los cuales 363 fueron en la cavidad bucal y de faringe; por lo tanto encontramos que la tasa es de -- 7.24 por 100,000 habitantes muertos al año de los cuales 36.0 por 100,000 habitantes fallecieron por cáncer y de ellos 6,03 por 1,000 ha --

## SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA

La Secretaría de Salubridad y Asistencia S.S.A., fundada en el año de 1934, es el organismo oficial autorizado por el gobierno para proporcionar servicios para fomentar, conservar y recuperar la salud. En una entrevista concedida por la Dra. Enriqueta Escarza Mesta, Directora General de Estomatología de la S.S.A., dijo:

Es importante formar conciencia a los odontólogos, de la cavidad bucal, considerada como una de las regiones más accesibles, por lo cual no hay inconveniente de que al realizar una exploración clínica se haga muy minuciosamente para detectar lesiones que con el tiempo puedan considerarse preneoplásicas debido a las características que -- van presentando.

Por tal motivo, en el año de 1977 se planeó un curso de detección de cáncer, impartido a Cirujanos Dentistas y personal técnico y auxiliar para realizar una pesquisa de los casos en Monterrey, N. L., Guadalajara, Jal., Veracruz, Ver., Mérida, Yuc., y Distrito Federal, dirigido a la población de 25 años en adelante que lleguen al servicio por diferentes conductos:

- a). Invitación realizada por las enfermeras en diferentes sectores (rural y urbano).
- b). Canalización de pacientes de diferentes servicios médicos.
- c). Pacientes referidos por médicos particulares.

Teniendo en consideración que dicha Institución posee

bitantes expiraron por cáncer en la cavidad bucal y faríngea.

En consideración a lo anterior, se explica que el cáncer de cavidad bucal y faríngea no se realicen grandes campañas de prevencción y detección del mismo. Debido a que México es un país en pleno desarrollo, sus recursos económicos son financiados por orden de importancia y frecuencia.

A continuación cito tres de las más importantes instituciones de salud en México que realizan diagnóstico, tratamiento y -- control de cáncer de la cavidad bucal.

- a). La Secretaría de Salubridad y Asistencia.  
(S.S.A.)
- b). Instituto Mexicano del Seguro Social.  
(I.M.S.S.)
- c). Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.  
(I.S.S.S.T.E.)

Al analizar los recursos humanos para la salud encontramos que la mayor parte se encuentra concentrada en el Distrito Federal y otras grandes ciudades.

limitados recursos económicos y que se encuentra en interacción con la Campaña de Lucha Contra el Cáncer, dicho programa no llegó a realizarse por cambio en la política. Sin embargo, si se realiza la detección del Cáncer, la cual se lleva a cabo de la siguiente forma:

El paciente es examinado clínicamente de la cavidad bucal y si se observa una lesión epitelial sospechosa, en la cual se aprecian las siguientes características:

- a) que sea una lesión epitelial progresiva
- b) de tipo ulceroso y, o sangrante
- c) de más de tres semanas de evolución.

Se emplea la técnica de azul de toluidina en forma de colutorios, al resultar positiva la tinción, el paciente es remitido con una forma de transferencia al hospital más cercano para realizar una citología exfoliativa; en base al resultado anterior, se procede a hacer una biopsia con la que se sabrá la naturaleza histológica del tejido. En caso de resultar una lesión maligna, se determinará el tipo de tratamiento según el diagnóstico histopatológico del tumor.

Hospitales a los que se puede remitir al paciente para la detección del cáncer de la cavidad bucal.

- |                      |   |
|----------------------|---|
| En Guadalajara, Jal. | -Hospital Civil con domicilio en la Calle de Hospital # 306. Tel. 13-12-26.       |
| En Monterrey, N.L.   | -Hospital Universitario, ubicado en Ciudad Universitaria. Tel. 46-94-00.          |
| En Veracruz, Ver.    | -Hospital General Coordinado 20. en la calle 20 de Noviembre # 264. Tel. 2-27-05. |

En México, D.F.

-Instituto de Investigaciones Médicas Biológicas, anexo al Hospital General Coordinado

-Hospital General con domicilio en Dr. Bal--  
mis # 148. Tel. 568-01-00.

-Hospital Juárez sito en Plaza de San Pablo  
# 13. Tel. 542-91-45.

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Organismo descentralizado creado en el año de 1943.

En el año de 1973 se establece una ley en relación al seguro voluntario, en el cual prestan servicios médicos a los empleados dados de baja, pagando una cuota obrero patronal respectiva. También hay un seguro facultativo en el cual proporcionan servicios médicos a personas no derechohabientes mediante una cuota que fija el Instituto. Otra forma en que el Instituto presta servicios médicos es mediante la firma de una carta de "Compromiso de obligaciones de pago".

El Instituto Mexicano del Seguro Social está formado por orden jerárquico de cuatro órganos superiores de acuerdo al artículo 246 de la Ley del Seguro Social, que son:

- I. La Asamblea General
- II. Consejo Técnico
- III. La Comisión de Vigilancia, y
- IV. La Dirección General.

La Secretaría General es una dependencia de apoyo y de control administrativo para los cuatro órganos superiores.

De la Dirección General derivan cuatro subdirecciones generales a través de las cuales se realizan los objetivos institucionales correspondientes y son:

- A. Subdirección General Médica,
- B. Subdirección General Administrativa,
- C. Subdirección General de Servicios Institucionales

nales y

D. Subdirección General de Control.

La Subdirección General Médica en combinación con siete jefaturas de servicio y en coordinación con el instituto están concientes de las necesidades de los derechohabientes, por tal motivo, se preocupan por proporcionar los recursos humanos, científicos y tecnológicos que permitan establecer un mejor servicio médico y lograr más -- que nada impartir la medicina preventiva en combinación con la promoción de la salud.

Todo esto lo logra mediante el incremento de los conocimientos y mejora de las técnicas científicas y participa en la formación, actualización y enseñanza continua de los médicos y personal auxiliar.

En el año de 1976, se instituyeron cursos de actualización en general, cursos monográficos y programas de educación médica continua para médicos cirujanos dentistas.

En relación al Programa de Detección Oportuna de Cáncer, es una campaña permanente pero no enfocada a la cavidad bucal, -- sino al cancer cérvico uterino.

Sin embargo, hay procedimientos para detectar lesiones benignas o malignas en la cavidad bucal; se realizan frotis para estudio citológico porque la técnica empleada es la de George Papanicolaou, médico griego radicado en Estados Unidos, quien popularizó el estudio de frotis citológico para detección temprana de cáncer.

Se realizan pruebas orientadoras mediante las técnicas

de:

Azul de Toluidina o la de Schiller, técnicas que sirven para detectar lesiones localizadas o difusas en la región y se efectúa la biopsia para establecer el diagnóstico histológico.

Ahora bien, la atención médica en el I.M.S.S., en relación con cáncer bucal se otorga en 3 niveles:

En el primer nivel, se practica la prevención, en caso de detectar lesiones sospechosas de cáncer se remite al paciente al segundo nivel.

En el segundo nivel, se realizan tratamientos generales y específicos, y en caso de ser necesarios, el paciente se traslada a los Hospitales de Especialidades que son considerados como el tercer nivel por contar con mayores recursos técnicos y personal especializado que realiza el tratamiento y control necesarios.

Existen diferentes tipos de tratamiento, según las necesidades que se requieran:

- A) Cirugía (para lesiones localizadas)
- B) Radioterapia (para lesiones difusas pero sensibles a la radiación).
- C) Quimioterapia (lesiones extensas radioresistentes)
- D) Y la combinación de las anteriores.

La distribución de las unidades médicas en relación a los tres niveles es:

En el primer nivel tenemos unidades de medicina familiar.

En el segundo nivel tenemos los hospitales generales -  
de zona y,

En el tercer nivel hospitales de especialidades,

A continuación cito los hospitales de especialidades -  
del I.M.S.S., donde se atiende a pacientes con padecimientos neoplási-  
cos de la Cavidad Bucal.

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| En Guadalajara, Jal.    | -Oblastos.   |
| En Monterrey, N.L.      | -Av. Pino Suárez y 15 de Mayo.                               |
| En Puebla, Pue.         | -Jardín San José 4 Norte # 2005 y Av. 20 --<br>Oriente.      |
| En Veracruz, Ver.       | -Av. Cuauhtémoc Cervantes y Padilla.                         |
| En Mérida, Yuc.         | -Calle 34 y 41 Terrenos del Fénix.                           |
| En el Distrito Federal. | -Centro Médico la Raza.- Jacarandas y Calz.<br>Vallejo.      |
|                         | -Centro Médico Nacional.- Av. Cuauhtémoc y<br>y Av. Central. |

INSTITUCIONES DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado ISSSTE, fundado en el año de 1959 para el beneficio de personas que trabajan en entidades y organismos públicos de la federación, gobiernos estatales, Departamento del D.F., e incorporados a su régimen, así como a sus dependencias. Al entrevistar al Dr. Rodríguez Galván, Subjefe de la Oficina Normativa de Odontología del ISSSTE, manifestó que tanto en las clínicas estatales como en el Distrito Federal se realiza una campaña permanente de detección del cáncer oral a nivel clínico en la sección de Odontología. El procedimiento que siguen es el siguiente: Primero la obtención de una citología exfoliativa; dependiendo de los resultados citológicos, se aplica la técnica de Azul de Toluidina para seleccionar la zona donde se deberá practicar la biopsia para establecer la naturaleza de dicha lesión y proceder al tratamiento indicado.

Desde el punto de vista de distribución económica dijo, que es muy elevado el costo de la detección de cáncer de la cavidad bucal, por tal motivo no hacen mucha promoción. Ahora bien analizando los datos estadísticos se observa que el cáncer bucal no es uno de los más frecuentes, en cambio el cáncer cérvicouterino y de mama cobran muchas vidas, por tal motivo la detección del cáncer está enfocado a dichos problemas en clínicas y hospitales.

Incluso se ha hecho hincapié a los médicos familiares

y especialistas de que en cualquier anomalía que se presente, como lunares ulcerados, nódulos, tumores, etc., se pida una interconsulta - con el Oncólogo para que realice los estudios pertinentes y se tenga - un diagnóstico para realizar el tratamiento indicado.

Todos los casos sospechosos detectados son trasladados a los hospitales de zona donde son atendidos por un especialista y los servicios necesarios.

Los lugares donde se localizan los hospitales del - -- ISSSTE que prestan dichos servicios son:

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Sonora:           | -Hospital Regional "Dr. Fernando Ocaranza",<br>Hermosillo, Son.                       |
| Sinaloa:          | -Hospital Estatal "Dr. Manuel Cárdenas de la<br>Vega". Culiacán, Sin.                 |
| Jalisco:          | -Hospital Regional "Dr. Valetín Gómez Farfán"<br>Zapopan, Jal.                        |
| Oaxaca:           | -Hospital Regional "Presidente Juárez"<br>Oaxaca, Oax.                                |
| Distrito Federal: | -Hospital 20 de Noviembre. Tel. 575-70-22<br>Av. Coyoacán y Félix Cuevas.             |
|                   | -Hospital López Mateos. Tel. 534-64-01<br>Av. Universidad No. 1321. y Rfo Churubusco. |
|                   | -Hospital de Tecamachalco. Tel. 569-66-22<br>Av. Industrial Militar No. 307.          |
|                   | -Hospital Darío Fernández. Tel. 593-53-00<br>Av. Barranca del Muerto y Revolución.    |
|                   | -Hospital Fernando Quiroz. Tel. 515-92-22<br>General Felipe Angeles y Canario.        |
|                   | -Hospital Dr. Gonzalo Castañeda. Tel. 583-75-<br>32. Lerdo y Manuel González.         |

-Hospital Primero de Octubre. Tel. 589-94-21  
Av. Politécnico Nacional No. 1649.

-Hospital Oriente.  
Av. Ignacio Zaragoza y Peñón.

## HISTORIA CLINICA

Es la recopilación de datos relativos a Médico-paciente, de las deficiencias funcionales, estados emocionales y mentales cronológicos, para establecer la naturaleza real o posible de la enfermedad.

La Historia Clínica engloba, antecedentes familiares, - personales y patológicos del paciente, al mismo tiempo, las condiciones socioeconómicas y culturales del individuo.

Con la exposición de dichos datos, podemos hacer una valoración física auxiliados de la exploración clínica y de estudios de laboratorio para confirmar el diagnóstico.

La historia clínica por regla general se integra de los datos que se enuncian a continuación:

- a) Ficha de identificación,
- b) Antecedentes familiares.
- c) Antecedentes personales no patológicos,
- d) Antecedentes personales patológicos,
- e) Padecimiento actual,
- f) Estudio de aparatos y sistemas:
  - 1) Digestivo,
  - 2) Respiratorio,
  - 3) Circulatorio,
  - 4) Urinario,
  - 5) Genital,
  - 6) Nervioso, y

- 7) Organos de los septidos.
- g) Síntomas generales
- h) Exploración física
  - 1) Inspección general.
  - 2) Examen físico.

## EXPLORACION DE LA CAVIDAD BUCAL

La exploración clínica consiste en la recopilación de - signos y síntomas que presente el paciente, mediante los métodos de inspección, iluminación, palpación, percusión, auscultación, para conocer su estado o situación actual.

El examen retinario y metódico de la cavidad bucal, debe tener además como parte de su práctica ordinaria la de procurar la - detección oportuna del cáncer de lesiones sospechosas o precancerosas a fin de lograr el diagnóstico precoz del mismo.

## RECONOCIMIENTO MEDIO

Este se inicia cuando el paciente se entrevista con el - médico empleando generalmente el método de inspección, a través de diversas etapas, de recopilación sistemática de datos fundamentales, para - poder enunciar el diagnóstico.

Se observa la piel expuesta, como: cara, cuello, brazos, piernas, etc. Se advierte simetría o asimetría, color de la piel, presencia de edema o tumoración, si existen molestias en ganglios linfáticos. Inclusive se ve la marcha y complexión del individuo y por último la obtención de los signos vitales.

## EXPLORACION DE LA CARA

A través del examen físico de la cara, podemos apreciar, asimetría, parálisis, movimientos involuntarios, así como, también observar alteraciones en la pigmentación de la piel.

Los labios.- Se puede observar en estado de reposo, la presencia de movimientos anormales (convulsiones, parálisis), también la configuración de los mismos (labio leporino), su consistencia, que puede variar por encontrar infiltración edematosa, neoplasias o inflamatoria. Igualmente debemos considerar el color de la epidermis.

Para su exploración se retrae el labio colocando a nivel de las comisuras el pulgar y el dedo índice, a fin de invertirlo para su inspección.

En relación con los ganglios linfáticos de la cabeza y cuello, se puede considerar que en una lesión buconasofaríngea primaria, es importante la participación secundaria de los ganglios linfáticos, - pues estos nos llevan al origen primario de la lesión. Por lo tanto, - es importante saber los detalles anatómicos que los constituyen, así como la forma en que están dispuestos y agrupados los mismos ganglios linfáticos. (ver cuadro sinóptico).

Mediante la exploración podemos observar: asimetría, -- pulsaciones anormales, tumores, dificultad de movimiento (flexión, extensión, lateralidad y retracción), alteraciones en el volumen de los órganos que lo forman, masas nodulares, la consistencia y la sensibilidad dolorosa.

La palpación se realiza en extensión y lateralidad del cuello, para lograr así que el dedo pulgar y los dedos de la mano exploradora rodeen y palpén la cadena yugular de ganglios linfáticos.

La articulación temporomandibular, se localiza en la zona profunda de la región maseterina, su inspección permite observar asimetría de cara y cuello, hipertrofia y atrofia muscular e inflamación, así como movimientos anormales funcionales del maxilar (interferencias oclusales, fracturas, trastornos de la articulación temporomandibular). La palpación de la A.T.M. en movimientos masticatorios, de fonación, y mímica facial, permite detectar, chasquidos, sensibilidad dolorosa, etc.

La exploración se realiza colocando los dedos índice y medio, en ambos lados a nivel del tragus aproximadamente.

Al efectuar el reconocimiento de la boca se valora el vestíbulo constituido por la mucosa de los labios, carrillos y región gingival, y el vestíbulo lingual. En ellos podemos ver presencia de vesículas, úlceras y el color de la mucosa, además de la consistencia mediante la palpación.

La revisión, se inicia partiendo de la comisura bucal, tanteando con el pulgar y dedo índice para concluir con los pilares anteriores del paladar retrayendo el carrillo con un espejo.

Al registrar el paladar en sus regiones dura y blanda, se observa: forma general, la coloración de la mucosa, presencia de lesiones, pérdida de substancia congénita o adquirida (paladar hendido, goma), alteraciones en el volumen y el movimiento muscular, al examinar

también podemos sentir la consistencia, fluctuación y exostosis.

Para reconocer la región, se deprime el dorso de la lengua con un espejo y se ilumina bien el lugar, se observa la mucosa del paladar, uvula, amígdalas, pilares amigdalinos y pared posterior de la orofaringe.

En consideración a que la lengua es un órgano importante en el diagnóstico de algunas enfermedades, debemos procurar su exploración para detectar alteraciones congénitas o adquiridas, traumatismos, volumen, cambios en la coloración y movimientos anormales.

Para efectuar la exploración clínica, se toma la punta de la lengua con gasa entre los dedos pulgar y medio, se atrae la lengua e introduce un abatelenguas y presionando ligeramente, se examina la base de la lengua con el dedo enguantado para detectar alguna anomalía no apreciada en la inspección visual. Retraemos el carrillo, dirigimos la lengua a un lado y otro de la comisura para examinar los bordes y su parte ventral.

La lengua erguida permite inspeccionar el piso de la boca y apreciar el color de la mucosa, ulceraciones, abultamientos, anomalías en el frenillo lingual y la identificación de las glándulas salivales.

Las glándulas salivales están constituidas por las glándulas parótidas, sublingual y submaxilar, su inspección permite apreciar el volumen e irregularidades en el funcionamiento, así como su consistencia y la presencia de sensibilidad dolorosa a la presión.

Para juzgar el funcionamiento se seca la mucosa, a fin

de advertir la salida de la saliva por los conductos denominados: - - -  
Stenon, Warton y Bartholi o de Rivinus.

La palpación se efectúa mediante el empleo de la técnica bimanual, consistente en la introducción de un dedo enguantado a la cavidad bucal para colocarlo en la región sublingual con el propósito de localizar las glándulas salivales, mientras la mano opuesta se emplea para limitar con los dedos las glándulas sublingual y submaxilar.

La inspección de las encías proporciona datos de cambio en su color, alteraciones en la forma y volumen, mediante la auscultación, se aprecia sensibilidad al dolor, consistencia y problemas de tipo parodontal.

La inspección de los dientes implica vigilar las anomalías de forma, superficie, número, alteraciones en el volumen y coloración, así como la pérdida de sustancia y órganos dentarios, de vital importancia en los procesos de masticación y nutrición.

La palpación permite apreciar movilidad dentaria, dolor localizado o irradiante. La percusión permite estimar problemas parodontales y apicales.

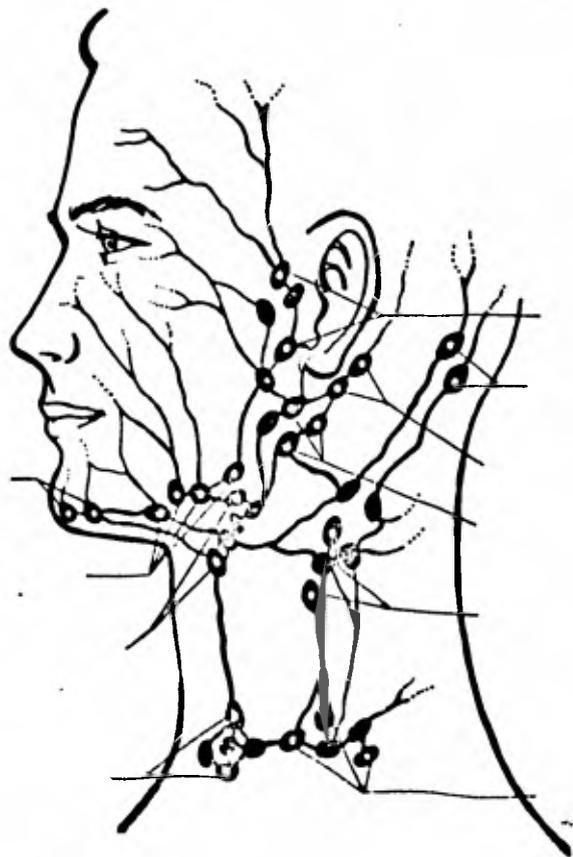
Durante la exploración de la mandíbula podemos apreciar alteraciones en su forma, pérdida de sustancia y coloración de la piel, la palpación facilita encontrar variaciones en la consistencia de las paredes, pérdida de continuidad de la región, sensibilidad dolorosa y movilidad anormal.

**N O T A :** Los ganglios internos que pertenecen a la cadena yugular interna, reciben linfáticos de la nuca, piel de la cara y muco

sa, de la parte superior de las vías digestivas y respiratorias, fosas nasales, cavidad bucal, laringe, parte superior de la tráquea y cuerpo tiroides.

Los ganglios externos que pertenecen a la cadena de ganglios supraclaviculares, reciben linfáticos del cuero cabelludo, piel y músculos de la nuca, piel de la región pectoral y mamaria y además los ganglios de las axilas.

DISTRIBUCION DE LOS GANGLIOS Y DE LOS VASOS LINFATICOS  
DE LA CABEZA Y CUELLO



C U A D R O No. 1

DISTRIBUCION DE LOS GANGLIOS Y DE LOS VASOS LINFATICOS DE LA  
CABEZA Y CUELLO

Los ganglios linfáticos están dispuestos en forma circular y se agrupan en la siguiente forma:

GANGLIOS DEL SISTEMA LINFATICO

Círculo ganglionar pericervical: se localizan en forma de collar, en la unión de la cabeza y --  
cuello.

Cadena Yugular Interna;

Cadena Yugular Externa;

Grupos ganglionares laterales profundos; a cada uno y otro lado del paquete vasculonervioso - -  
(vena yugular interna, nervio espinal, arteria cervical transversa).

Grupo cervical profundo yuxtavisceral;

Grupo cervical superficial.

## DIAGNOSTICO

La palabra diagnóstico es un adjetivo que denota la acción de distinguir, conocer, proviene del griego diagnóstico. En sentido transitivo, diagnosticar es el hecho de determinar el carácter de -- una enfermedad mediante el reconocimiento de sus signos.

El diagnóstico es la interpretación de una serie de signos y síntomas que determinan la naturaleza de la enfermedad, mediante los recursos siguientes: historia clínica, exploración clínica, pruebas diagnósticas (citología, biopsia, bacteriológicas, etc.) estudios radiológicos y otros.

El diagnóstico puede considerarse como el resultado final de una serie de análisis realizados con anterioridad.

La elaboración y formulación correcta de una historia clínica y del examen clínico sistemático y rutinario ayudan a detectar con precisión anomalías o lesiones que con el auxilio de los exámenes de laboratorio permitirán determinar si se trata o no de una de las manifestaciones patológicas particulares de las neoplasias malignas.

## EXAMENES DE LABORATORIO, AUXILIAR EN EL DIAGNOSTICO

Por regla general, las pruebas de laboratorio permiten corroborar los datos obtenidos a través de la Historia Clínica y el Examen Clínico. Considerando como exámenes de rutina:

- 1) La química sanguínea
- 2) Biometría hemática
- 3) Coproparasitoscópico, y
- 4) General de Orina.

Existen otras pruebas especializadas cuya aplicación depende del caso específico que se trate, entre otros menciono los siguientes:

- I. Tiempo de Coagulación
- II. Tiempo de Protrombina
- III. Grupo Sanguíneo.
- IV. Factor Rh.
- V. Estudios radiológicos
- VI. Prueba de Azul de Toluidina
- VII. Citología Exfoliativa
- VIII. Bipsia.

En virtud del tema que se expone, a continuación se proporcionará en forma amplia lo referente a la Prueba de Azul de Toluidina y las Técnicas de Citología Exfoliativa y Biopsia.

## METODOS DE DETECCION OPORTUNA EN EL CANCER BUCAL

Existen dos métodos que pueden denunciar la existencia de lesiones o alteración en la mucosa, las cuales podrían considerarse como sospechosas, para lo cual se emplean la Prueba de Tinción con Azul de Toluidina y la Citología Exfoliativa.

### PRUEBA DE TINCIÓN CON AZUL DE TOLUIDINA

Este método valora los cambios que se originan en la mucosa bucal y orofaríngea. Dicho colorante presenta siempre afinidad -- por los tejidos que tienen patología difusa, lo cual permite detectar - ciertas anomalías que no se perciben a simple vista y delimita la - zona alterada.

La técnica consiste en hacer el aseo de la región con - una solución de ácido acético al 1%, y nos esperamos a que seque la zona, después se aplica la solución de azul de toluidina al 1% y se espera unos 10 segundos y limpiamos la región con ácido acético al 1% para eliminar el exceso de colorante.

La zona que conserva la tinción se considera que tiene alguna alteración.

### CITOLOGIA EXFOLIATIVA

Esta técnica consiste en la obtención de células descamadadas, cuyo análisis da como resultado un presunto diagnóstico.

Por tal motivo el resultado de dicho método no se puede considerar como definitivo, para el efecto es aconsejable emplear la -- técnica de la biopsia, la cual permite obtener con seguridad la naturaleza histopatológica de la lesión y así confirmar el diagnóstico.

La Citología Exfoliativa consiste en la obtención de cé lulas descamadas de cualquier cavidad, por medio de una pipeta y una pe ra o por medio de un depresor de lengua. Obtenido el material se deposita en un portaobjetos y se extiende rápidamente con otro portaobjetos en un sólo movimiento.

Se sumerge en una solución fijadora (alcohol etílico al 95%) dejándolo cuando menos media hora y luego se deja secar al aire li bre y se remite al laboratorio para su estudio.

## B I O P S I A

Método que consiste en el examen microscópico de un fragmento de tejido vivo. Se realiza para instituir el diagnóstico, determinar y valorar el grado de malignidad a fin de normar la conducta y establecer el pronóstico.

Es importante hacer notar que no se debe efectuar la biopsia si no se cuenta con el instrumental, lugar, y conocimientos de cirugía necesarios, de lo contrario al realizarla resultará riesgoso y en su caso inevitable sembrar células malignas en la herida dando lugar a la diseminación de las células en el resto de la economía, con la consiguiente complicación del tratamiento y disminución de las probabilidades de éxito en el pronóstico.

De los diversos métodos para efectuar la biopsia se enuncian los siguientes:

- A) Biopsia por Incisión,
- B) Biopsia por Sacabocados.
- C) Biopsia por Aspiración, y
- D) Biopsia por Extirpación.

La biopsia por incisión consiste en la supresión de una parte representada de la lesión abarcando profundidad y tejido sano.

La biopsia por sacabocados permite obtener, a través de usar una pieza con dientes especiales cortantes, una muestra en el extremo cortante.

La biopsia por aspiración implica introducir una jeringa hipodérmica en la región afectada y obtener así el líquido de su interior.

La biopsia por extirpación consiste en resecar en su totalidad la lesión, comprendiendo parte del tejido sano.

La biopsia está indicada para su uso en los casos que:

- a) después de un examen clínico, es dudoso precisar el diagnóstico y,
- b) en lesiones que predisponen, con características infiltrantes, proliferantes o una combinación de ambos.

Para efectuar la biopsia deberán observarse los requisitos siguientes:

1. Evitar traumatismos y mala manipulación del tejido.
2. Los instrumentos (cortantes) deben estar en perfectas condiciones de uso.
3. La muestra deberá abarcar tejido sano de espesor -- considerable para su estudio.
4. Descripción de la muestra, macroscópica, regiones - anatómicas que lo rodean y medidas correspondientes.

Procedimientos para realizar una biopsia:

- I. Asepsia de la región a intervenir.
- II. Infiltración de anestesia local alrededor de la lesión.
- III. Obtención de la muestra por cualquiera de los métodos.
- IV. El tejido se depositará en una solución de formol al 10%

V. Se sutura con hilo de 2 ó 3 ceros.

Instrumental necesario para la biopsia:

1. Jeringas y agujas estériles (Carpul e Hipodérmica).
2. Anestesia y gasa.
3. Mango y hojas de bisturí del número 11, 12 ó 15.
4. Pinzas hemostáticas de Hosted rectas y curvas.
5. Separadores pequeños en horquilla curva y romas.
6. Pinzas hemostáticas de allis.
7. Tijeras de Melzenbaun.
8. Tijeras para sutura
9. Porta agujas mediano
10. Hilo Catgur y Seda.

Instrumentos especiales:

- a) Pinzas sacabocados, extremo en forma de cesta.
- b) Pinzas de Jackson, varfan de tamaño y de angulación.
- c) Pinzas de Chavalier Jackson.

#### ETIQUETADO Y DATOS CLINICOS ANEXOS A LA BIOPSIA

Para el anatomopatólogo es de gran importancia la impresión clínica y patológica macroscópica del médico e incluso el posible diagnóstico.

La muestra debe rotularse con los datos siguientes:

NOMBRE DEL ENFERMO

EDAD:

SEXO

SALA

CUARTO

NUMERO DE EXPEDIENTE

CEDULA

Pieza remitida:

Nombre del Médico:

Fecha y Firma.

Anexo se enviará también, resumen clínico, diagnóstico presunto y se hará constar cualquier biopsia o tratamiento previo, en especial intervenciones quirúrgicas y radioterapia.

El informe anatomopatológico, comprende:

Descripción macroscópica

Descripción microscópica

Diagnóstico histopatológico.

A manera de ejemplo, anexo una cédula impresa, utilizada por los médicos para formular la solicitud de estudios anatomopatológicos.

En esta cédula se pueden observar los requerimientos mínimos a satisfacer ante el laboratorio.

Modelo de solicitud para estudio Anatomopatológico que se utiliza  
en los Hospitales del País

**SOLICITUD DE ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO**

Nombre del Enfermo _____	Edad _____	Sexo _____	
Sala _____	Cuarto _____	Núm. Exp. _____	Cedula _____
Datos clínicos:			
Pieza remitida:			
Diagnóstico clínico:			
Nombre del médico			
México, D. F., a _____ de _____ de 19 _____			
_____			
FIRMA			

Los datos que se solicitan son indispensables para su estudio anatomopatológico correcto. Si esta requisición no se llena en su totalidad, el laboratorio no podrá rendir su diagnóstico.

HISTORIA CLINICA DE UNA PACIENTE CON TUMORACION MALIGNA DE  
LA CAVIDAD BUCAL ATENDIDA EN EL SERVICIO MEDIO DEL ISSSTE,

FICHA DE IDENTIFICACION

Sra. A.M.A.B.

Edad: 60 años.

Ocupación: Empleada

Oriunda: de Guanajuato.

Fecha de elaboración de la historia clínica:

21-IX-79.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Abuela paterna finada a los 70 años de edad por fiebre tifoidea.

Abuelo materno finado por Cirrosis Hepática,

Padre finado por traumatismo. Madre finada a los 77 - años de edad por Melanoma; niega antecedentes luéticos, fímicos, diabéticos, convulsivos, cardiópatas, hipertensos; otros, sin importancia - para el padecimiento actual.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.

Oriunda del estado de Guanajuato, radica en México, D. F., desde hace 32 años. Ocupación: Maestra. Habitación con todos los servicios intradomiciliarios, tiene un perro en su domicilio. Hábitos higiénicos, baño diario con cambio de ropa total, aseo de manos frecuentemente, aseo de la boca 3 veces al día, Alimentación balanceada - con buen aporte calórico y protéico.

Imunizaciones, esquema incompleto.

#### ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Padeció Sarampión, Paludismo a los 7 años, Asma Bronquial desde los 30 años. Niega antecedentes traumáticos, alérgicos y transfusionales.

#### ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS

Menarca a los 11 años con ritmo de 28 x 3, eumenorreica y núbil.

#### PADECIMIENTO ACTUAL

Refiere 5 meses de aparición de pequeña tumoración de - aproximadamente 2-3 cms. de longitud, en carrillo izquierdo, dura no dolorosa, fija a planos profundos, la cual en el transcurso de 4 meses ha aumentado de tamaño hasta la fecha en que tiene aproximadamente 6-7 cms. de longitud, ahora desplazable y que deforma el carrillo, ha tenido una baja de peso de 5 kilos en 4 meses,

#### INTERROGATORIOS POR APARATOS Y SISTEMAS

Digestivo, Respiratorio, Circulatorio, Urinario, Genital, Nervioso, Organos de los sentidos, sin patologia aparente alguna.

#### SINTOMAS GENERALES

Ninguno.

#### INSPECCION GENERAL

De sexo femenino, de edad aparente a la cronológica, -- tranquila consciente bien orientada y que coopera al interrogatorio, de constitución endomorfica, mal conformada a expensas de tumoración en cara que deforma el carrillo izquierdo.

## EXPLORACION FISICA

Cráneo dolicocefala, sin exostosis ni hundimientos, pelo entrecano, cara asimétrica a expensas de tumoración en carrillo izquierdo, ojos simétricos, pupilas centrales e isocóricas normofléricas, nariz permeable simétrica, boca con tumoración en carrillo izquierdo de aproximadamente 5-6 cms. dura fija a planos profundos no dolorosa a la palpación. Cuello, cilíndrico no doloroso, con adenomegalias submaxilares no dolorosas. Tórax, de forma y volumen aumentados, glándulas mamarias hipertróficas, campos pulmonares limpios y con buena ventilación, área cardíaca con RCRs y buena intensidad con retumbo del primer ruido. Abdomen, blando depresible no doloroso, globoso a expensas de panículo adiposo, no se palpa tumoración ni veceromegalia alguna. Genitales externos, normales. Internos, no se exploró. Extremidades, con buen tono muscular, coloración, temperatura, reflejos osteotendinosos normales; pulsos periféricos normales. Se llegó al Dx. Presuncional de Probable -- Lipoma, proveniente de la Bolsa Adiposa de Bishat.

Fue canalizada al SERVICIO DE ONCOLOGIA para su valoración y tratamiento.

2 - X - 79.

Se recibió el caso en el Servicio encontrándose a la exploración masa tumoral que ocupa el carrillo izquierdo, mide aproximadamente 6-7 cms. de diámetro, de consistencia leñosa, bordes bien limitados, no dolorosa, sin lesión del nervio facial. Cuello sin adenopatías. Impresión diagnóstica: probable Quiste Desmoide. Solicitándose exámenes de laboratorio para programación de intervención quirúrgica, los --

cuales fueron a saber: tiempo de protombina el cual resultó normal al igual que el VDRL y placa de Rx de dicha región para partes blandas, - así como interconsultas con el médico cardiólogo y neurólogo por los - antecedentes antes mencionados. Se citará para resultados y programación de cirugía.

El 10-X-79 fue vista por el cardiólogo refiriendo tener ISQUEMIA SUB-EPICARDICA ANTERO-EXTERNA. Recomendó el uso de soluciones POLARIZANTES durante el preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio.

El 15-X-79 fue vista por el neumólogo, encontrando res tricción moderada sin alteración aparente en el resto de parámetros in cluso la dinámica toracopulmonar. Tiene riesgo moderado para la inter vención planeada.

El 24-X-79 fue internada para su intervención con el - Dx. de QUISTE DESMOIDE.

Se intervino quirúrgicamente el día 26 del presente -- para la resección de la tumoración con estudio histopatológico transoperatorio de CARCINOMA EPIDERMIOIDE POCO DIFERENCIADO PROBABLEMENTE ORI GINADO EN GLANDULA SALIVAL.

#### EVOLUCION POSTOPERATORIA INTRAHOSPITALARIA

Fue satisfactoria durante los 4 días de estancia, al - término de los cuales fue egresada para control y citada a la consulta externa a los 6 días posteriores a su alta hospitalaria, es decir el - día 6-XI-79. Fue vista por el Servicio de Oncología donde al explorar se la región operatoria se apreció endurecimiento en forma de tumora--

ción en dicha zona y de aproximadamente 4x3 cms. de diámetro, la cual fue puncionada sin obtener líquido alguno, citándose 8 días posteriores para una nueva valoración clínica, en la cual la paciente refería haber aumentado aún más de volumen la cara del lado izquierdo (operado) con cicatriz endurecida no dolorosa, volviéndose a puncionar no - obteniéndose material líquido alguno, y decidiendo enviar a la paciente al C.H. 20 de Noviembre para su manejo mediante radioterapia.

#### SOLICITUD DE ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO

Nombre del enfermo: A.M.A.B.      Edad: 60 años      Sexo: femenino.

Sala                      Cuarto                      Número de Expediente 190418/2      Cédula:

DATOS CLINICOS: inicia padecimiento actual hace 4 meses con la presencia de tumoración en carrillo izquierdo, aumentado de tamaño que le - ocasiona mordedura de la lengua y sensación de cuerpo extraño. A la exploración se palpa masa tumoral, que ocupa el carrillo izquierdo, mide aproximadamente 6x7 cms. de diámetro, de consistencia leñosa, -- bordes bien limitados, no dolorosa, sin lesión del nervio facial. - - Cuello sin adenopatía.

PIEZA REMITIDA: Tumoración de carrillo izquierdo.

DIAGNOSTICO CLINICO: Probable quiste desmoide,

NOMBRE DEL MEDICO:

México, D.F. 26 de octubre de 1980.

NOMBRE ALONZO BALTIERRA ANA MARIANo. Exp. 190418/2FECHA 3/XI/79MEDICO TRATANTE DR. ARROYOPIEZA REMITIDA TUMORACIONDIAGNOSTICO CLINICO QUIJSE DERMOIDE

## DESCRIPCION MACROSCOPICA

Se recibe varios fragmentos el mayor de los cuales mide 2x2x2cm. la tumoración no tiene límites precisos, la superficie es anfractuosa rugosa y esta constituido por áreas de color blanco intercambiando con áreas hemorrágicas al corte es de consistencia firme y muestra las mismas características anteriormente se halladas. Se toman 2 fragmentos en 1 sobre.

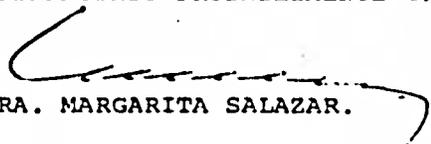
## DESCRIPCION MICROSCOPICAS

Las secciones estudiadas corresponden a tejido neoplásico de estirpe epitelial formado por nidos de células que muestran variación en la forma y tamaño, los núcleos son picnóticos con distribución irregular de la cromatina y nucleolos prominentes, se observan frecuentes figuras de mitosis atípicas, en algunas zonas se observan queratina y globos crónicos los grupos de células neoplásicas están circundadas por tejido necrótico y tejido fibroso, se observan invasión y formación de vasos linfáticos.

## DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO

CARCINOMA EPIDERMOIDE POCO DIFERENCIADO PROBABLEMENTE ORIGINADO EN GLANDULA SALIVAL.

BFQ-2692-79

  
DRA. MARGARITA SALAZAR.

## CARACTERISTICAS DE LAS NEOPLASIAS BENIGNAS Y MALIGNAS

Para poder diferenciar una neoplasia, debemos tener presente cuáles son las características que en un momento dado debemos de considerar. Para lo cual las enuncio a continuación:

### DIFERENCIAS DE LOS TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS

	TUMOR BENIGNO	TUMOR MALIGNO
Estructura	Parecida al tejido de origen.	Estructura frecuentemente atípica (diferente).
Modo de crecer	Habitualmente, crecimiento sólo expansivo y formación de cápsula.	Crecimiento infiltrativo y expansivo, de modo que no se forma una cápsula bien definida.
Ritmo de crecimiento	Puede detenerse o regresar	Cesa raras veces; es habitualmente progresivo hasta producir la muerte.
Metástasis	No existen	Existen frecuentemente
Consecuencias clínicas	Solamente peligrosas por: localización y complicaciones accidentales.	Intrínsecamente peligrosos por su crecimiento progresivo, infiltrante y por las metástasis.

En toda entidad nosológica, hay ciertos signos y síntomas que identifican la enfermedad, en el caso de las neoplasias malignas se pueden apreciar características como las siguientes:

1. Aspecto, a simple vista podemos observar:
  - A) Tumoración, masa o aumento de volumen.

- B) Ulceración con pérdida de sustancia más o menos amplia.
  - C) Consistencia dura o blanda, quizá una combinación de las dos.
2. Forma, es la configuración que puede adoptar el tu  
mor:
- a) Nodular de límites imprecisos
  - b) Esferoidal
  - c) Polipoide
  - d) Papilar
  - e) Granulosa
  - f) Fungosa, vegetante
  - g) Placas induradas
3. Coloración, ésta se da dependiendo de la estructura que invade el tumor:
- A. Blanquecina: Carcinoma
  - B. Rosasea: Sarcoma
  - C. Negro: Melanoma
  - D. Verde: Cloroma
  - E. Verde oscuro: Hepatoma
  - F. Amarillo naranja: Carcinoma Renal
  - G. Rojo: Hemangioma
4. Dimensiones, éstas pueden variar desde la más pequeña que pasa inadvertida debido a que está oculta por tener sólo unos

milímetros de diámetro, hasta alcanzar masas de un kilogramo de peso.

5. Límites, pueden ser encapsulados cuando el órgano que es invadido lo tiene previamente como: Glándulas, etc. Sus límites son limitados pero no encapsulados por lo tanto dicho tumor es infiltrante y sin bordes precisos.

6. Metástasis, es una de las características más importantes, la colonización a distancia, por lo que permite diferenciarse de un tumor benigno.

7. La consistencia, puede variar de acuerdo a la superficie que invade, la cual puede ser:

- a) Firme por aumento de células,
- b) Blanda por presencia de necrosis,
- c) Viscosa, semilíquida o mixoide,
- d) Renitente por quiste,
- e) Semidura cuando está en cartilago.

8. Tumores Malignos de la Cavidad Bucal y de la Faringe más frecuentes.

A - Adenocarcinoma

B - Ameloblastoma o Adamantinoma

C - Carcinoma

Adenoide quístico o cilindroma

anaplástico

de células basales o carcinoma basocelular

de células escamosas o carcinoma epidermoide

en adenoma pleomórfico o tumor mixto maligno

## Mucoepidermoide

## Verrugoso

- D - Carcinosarcoma o Seudosarcoma
- E - Condrosarcoma
- F - Fibrosarcoma
- G - Fibrosarcoma ameloblástico
- H - Melanoma
- I - Odontosarcoma ameloblástico
- J - Osteosarcoma
- K - y algunos otros

## 9. Clasificación según su origen:

- a) piel Epidermis: Carcinoma
- b) Dermis: Fibrosarcoma
- c) Mucosa: Carcinomas
- d) Músculo: Miosarcoma
- e) Tejido adiposo: Liposarcoma
- f) Hueso-periostio: Fibrosarcoma
- g) Médula: Mielomas

## 10. Clasificación según Broders por el grado de malignidad en relación al pronóstico:

- a) Grado I: Tumores que muestran el 25% de células indiferenciadas, y el 75% restante - de células bien diferenciadas. Poca malignidad.
- b) Grado II: Tumores que muestran partes igua

les de células diferenciadas e indiferenciadas. Presentan malignidad intermedia baja.

- c) Grado III: Tiene 25% de células diferenciadas y un 75% de células indiferenciadas o anaplásicas.
- d) Grado IV: Hay un 75% de células anaplásicas y un 25% de células diferenciadas. Por tal motivo hay gran malignidad.

11. Características microscópicas:

Se puede apreciar al microscopio un crecimiento - - rápido y anárquico con capacidad de invadir otros - tejidos subyacentes y (reproducirse a distancia) me tástasis.

## FRECUENCIA DEL CANCER BUCAL EN MEXICO Y OTROS PAISES

Es importante saber la frecuencia del cáncer bucal y faríngeo, con el objeto de tener en mente que determinadas zonas anatómicas, sexo y grupo de edad están más predispuestos.

Con este objetivo podemos formular un patrón en el que a determinada edad se establezca la necesidad de realizar un examen clínico minucioso y rutinario para detectar lesiones sospechosas.

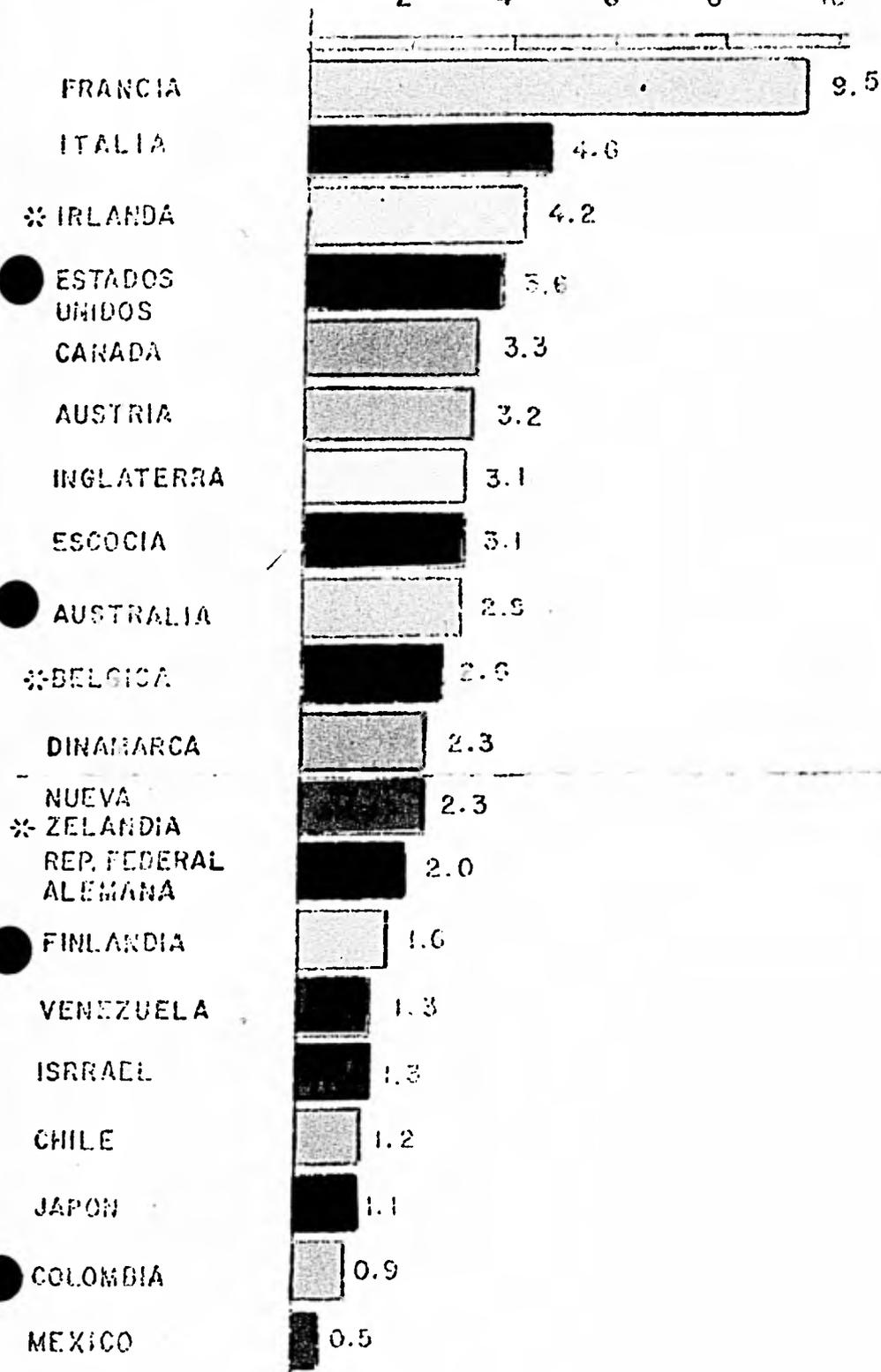
# MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN BOCA



# MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN BOCA Y FARINGE EN VARIOS PAISES.

1973

2 4 6 8 10



TASA POR 100 000 HABS.

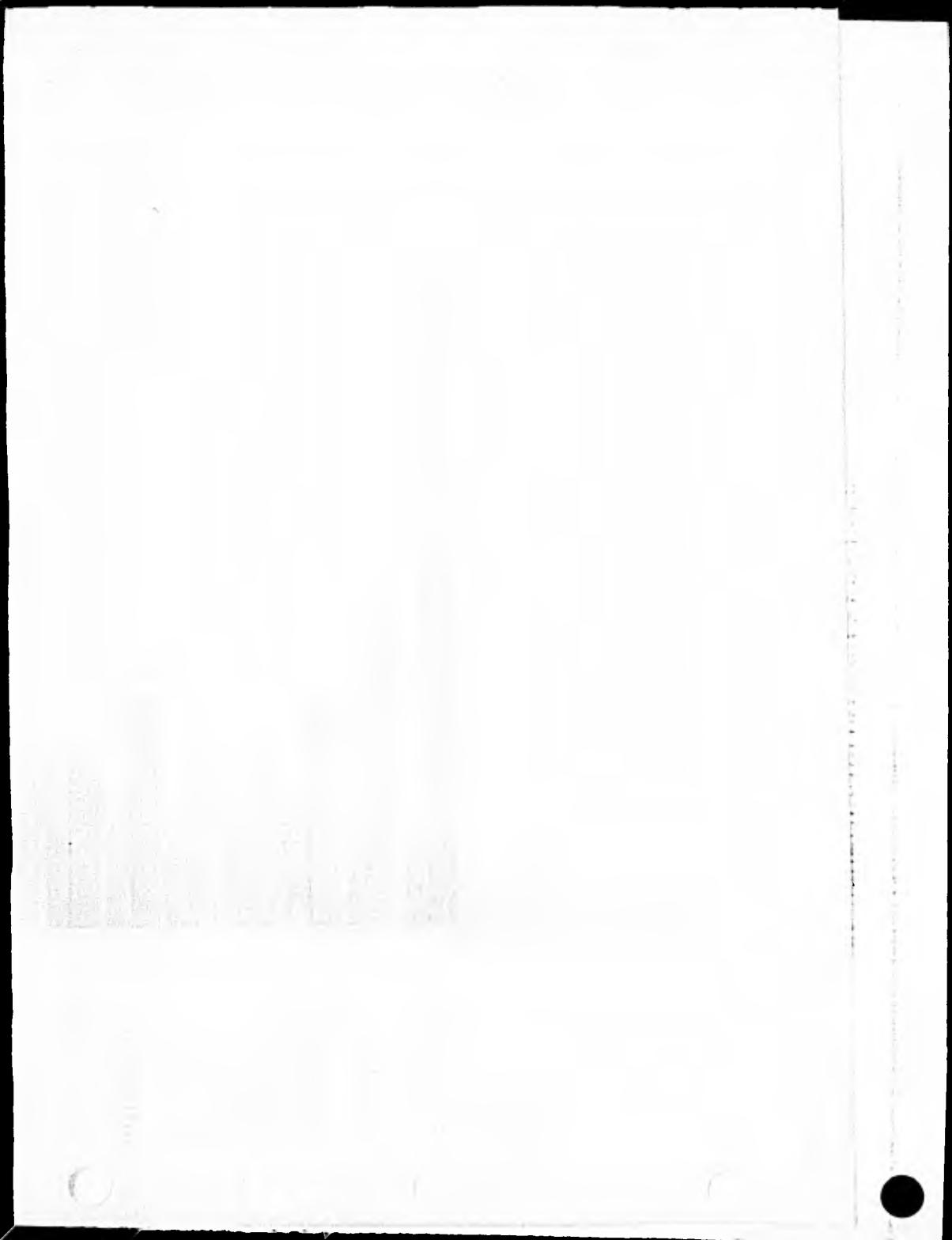
\* DATOS DE 1972

FUENTE : WORLD HEALTH STATISTICS ANNUAL, 1973-1976 VOLUMEN I

MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN BOCA  
Y FARINGE EN VARIOS PAISES  
1 9 7 3

Estudios realizados en 20 países señalan:

- A) Se observa que los países más desarrollados presen  
tan una tasa de mortalidad mayor que los países --  
subdesarrollados.
- B) Entre los países desarrollados podemos mencionar a:  
Francia que es el país con mayor incidencia cuya -  
tasa es de 9.5,  
Italia es el que le sigue con una tasa de 4.6  
Irlanda con una tasa de 4.2
- C) Entre los países subdesarrollados encontramos que  
hay 4 de América Latina.  
Venezuela con una tasa de 1.3  
Chile con una tasa de 1.2  
Colombia con una tasa de 0.9  
México con una tasa de 0,5
- D) Llama la atención de que Francia presenta el doble  
que Italia e Irlanda.
- E) México ocupa el vigésimo lugar con una tasa de 0.5  
relación obtenida en base a 100,000 habitantes.
- F) En México el Cáncer Bucal es siete veces menor que  
EE.UU, y a la vez diecinueve veces menor que en --  
Italia.



MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN BOCA  
Y FARINGE EN VARIOS PAISES  
SEGUN SEXO  
1 9 7 3

- A) Se ilustra la frecuencia del padecimiento en los mismos países de la gráfica anterior observándose que en todos ellos la frecuencia es mayor en el -- hombre que en la mujer.
- B) En Francia, donde el padecimiento se registra con mayor frecuencia, su presencia en el hombre es nueve veces mayor (con una tasa de 17.4) que en la mujer (con una tasa de 1.9).
- C) Un fenómeno semejante se observa en Italia, donde los hombres se registran casi cinco veces más, - - (con una tasa de 7.7) que en las mujeres (con una tasa de 1.6)
- D) El sexo femenino ocupa una tasa mayor en Irlanda - de 2.7, le sigue Inglaterra y Escocia con una tasa de 2.4 y Estados Unidos con una tasa de 2.1.
- E) En México se observa que al igual que en todos los países el hombre predomina con una tasa de 0.7.

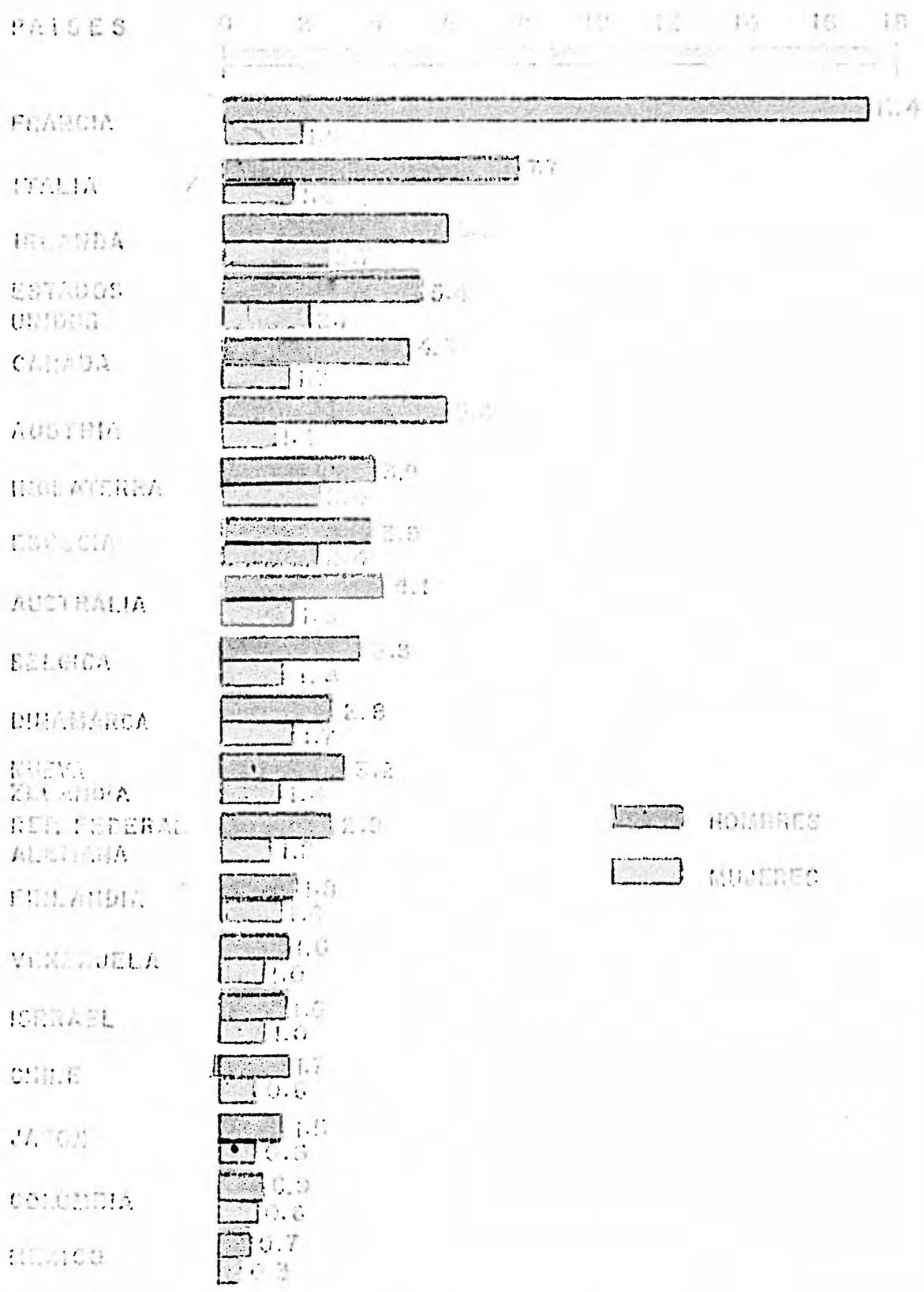
DEFUNCIONES Y MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS SEGUN SEXO  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
1975

C A U S A S	CLAVE	TOTAL DE DEFUNCIONES	PORCENTO DEL TOTAL	TASA POR 100,000 HABITANTES	HOMEBRES	MUJERES	NO RESUMIDAS
T O T A L		21,674	100.0	35.0	9,235	12,377	01
De la cavidad bucal y de la faringe	(140-149)	363	1.7	0.6	251	111	1
Del esófago	(150)	318	1.6	0.6	225	123	-
Del estómago	(151)	2,786	12.9	4.6	1,312	1,448	6
Del intestino excepto del recto	(152, 153)	755	3.5	1.3	305	448	2
Del recto y de la porción recto sigmoides	(154)	236	1.1	0.4	121	115	-
Del hígado, de la vesícula y de las vías biliares	(155-156)	855	3.9	1.4	258	594	3
Del páncreas	(157)	663	3.1	1.1	329	335	1
De la laringe	(161)	419	1.9	0.7	321	97	1
De la tráquea, de los bronquios y del pulmón	(162)	2,091	9.6	3.5	1,415	656	10
De los huesos	(170)	263	1.2	0.4	151	111	-
De la piel	(172-173)	210	1.0	0.3	114	96	-
De la mama	(174)	943	4.4	1.6	29	913	1
Del testículo	(181-182)	3,084	14.2	5.1	---	3,084	-
Del ovario, de la trompa de Falopio y del ligamento ancho	(183)	344	1.6	0.6	---	348	-
De la próstata	(185)	934	3.8	1.4	834	---	-
De la vejiga	(188)	231	0.9	0.3	139	55	-
Leucemia	(204-207)	1,257	5.8	2.1	662	589	6
Otros tumores del tejido blando y de los órganos hematopoyéticos	(200-203, 206-209)	606	2.8	1.0	361	242	3
Rese de	(140-209)	5,404	25.0	9.0	2,359	2,989	26

(CLAVE) Clave Médica según Clasificación Internacional de Enfermedades, 9a. Revisión

FUENTE: Dirección General de Estadística, S.P.E.  
Se excluyen 1,223 tumores de el total de 22,897 casos presentados en 1975.

10. ALIDAD Y TUBERCULOSIS EN LOS PAISES EN VIADES POR PAIS  
 Y FAJISE EN VANDOS PAISES POR PAIS  
 1973



TASA POR 100 000 HAB.

FUENTE: WORLD HEALTH STATISTICS 1970-1973

**DEFUNCIONES Y MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS SEGUN SEXO  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
1975**

C A U S A S	CLAVE	TOTAL DE DEFUNCIONES	PORCENTAJE DEL TOTAL	CASA POR 100,000 HABITANTES	HOMBRES	MUJERES	NO DISPONIBLES
<b>T O T A L</b>		21,674	100.0	35.0	9,235	12,377	61
De la cavidad bucal y de la faringe	(140-149)	363	1.7	0.6	251	111	1
Del esófago	(150)	348	1.6	0.6	225	123	-
Del estómago	(151)	2,756	12.9	4.6	1,332	1,448	6
Del intestino excepto del recto	(152-153)	755	3.5	1.3	305	448	2
Del recto y de la porción rectosigmoida	(154)	236	1.1	0.4	121	115	-
Del hígado, de la vesícula y de las vías biliares	(155-156)	855	3.9	1.4	258	594	3
Del páncreas	(157)	688	3.1	1.1	329	335	1
De la faringe	(161)	419	1.9	0.7	321	97	1
De la tráquea, de los bronquios y del pulmón	(162)	2,091	9.6	3.5	1,415	656	10
De los huesos	(170)	233	1.2	0.4	151	111	-
De la piel	(172-173)	210	1.0	0.3	114	96	-
De la mano	(174)	943	4.4	1.6	29	913	1
Del testículo	(180-182)	3,054	14.2	5.1	---	2,084	-
Del útero, de la trompa de Falopio y del ligamento ancho	(183)	346	1.6	0.6	---	318	-
De la próstata	(185)	534	2.5	1.4	314	---	-
De la vejiga	(188)	204	0.9	0.3	139	55	-
Linfomas	(204-207)	1,257	5.8	2.1	662	569	6
Otros tumores del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos	(200-203, 205-209)	606	2.8	1.0	361	242	3
Resido de	(140-209)	5,474	25.0	9.0	2,359	2,989	26

(CLAVE) Causa Médica según Clasificación Internacional de Enfermedades, 9a. Revisión

FUENTE: Dirección General de Estadística, S. P. I.  
Se excluyen 1,225 tumores de el total de 22,897 casos presentados en 1975.

MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN BOCA  
Y FARINGE EN VARIOS PAISES  
SEGUN SEXO  
1 9 7 3

- A) Se ilustra la frecuencia del padecimiento en los mismos países de la gráfica anterior observándose que en todos ellos la frecuencia es mayor en el -- hombre que en la mujer.
- B) En Francia, donde el padecimiento se registra con mayor frecuencia, su presencia en el hombre es nueve veces mayor (con una tasa de 17.4) que en la mujer (con una tasa de 1.9).
- C) Un fenómeno semejante se observa en Italia, donde los hombres se registran casi cinco veces más, - - (con una tasa de 7.7) que en las mujeres (con una tasa de 1.6)
- D) El sexo femenino ocupa una tasa mayor en Irlanda - de 2.7, le sigue Inglaterra y Escocia con una tasa de 2.4 y Estados Unidos con una tasa de 2.1.
- E) En México se observa que al igual que en todos los países el hombre predomina con una tasa de 0.7.

## DEFUNCIONES Y MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS

SEGUN SEXO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

1 9 7 5

- A) En las estadísticas de mortalidad de los Estados - Unidos Mexicanos en el año de 1975, el cáncer en - general ocupó el 6° lugar como causa de muerte.
- B) Observándose que este padecimiento afectó más al sexo femenino que al masculino.
- C) El cáncer más frecuente en la mujer es el de útero y mama, en el hombre predominó el aparato digestivo y respiratorio.
- D) Análogamente podemos decir: que el cáncer de la boca y faringe ocuparon el 11° lugar de todos los -- cánceres en general, con un total de 363 defuncio- nes.
- E) Se puede apreciar que la frecuencia del cáncer bu- cal es mayor en el hombre que en la mujer, en com- paración de lo que sucede en otros países como - - Francia e Italia, etc.

## DEFUNCIONES POR TUMORES MALIGNOS DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LA FARINGE, POR GRUPOS DE EDADES

REPUBLICA MEXICANA

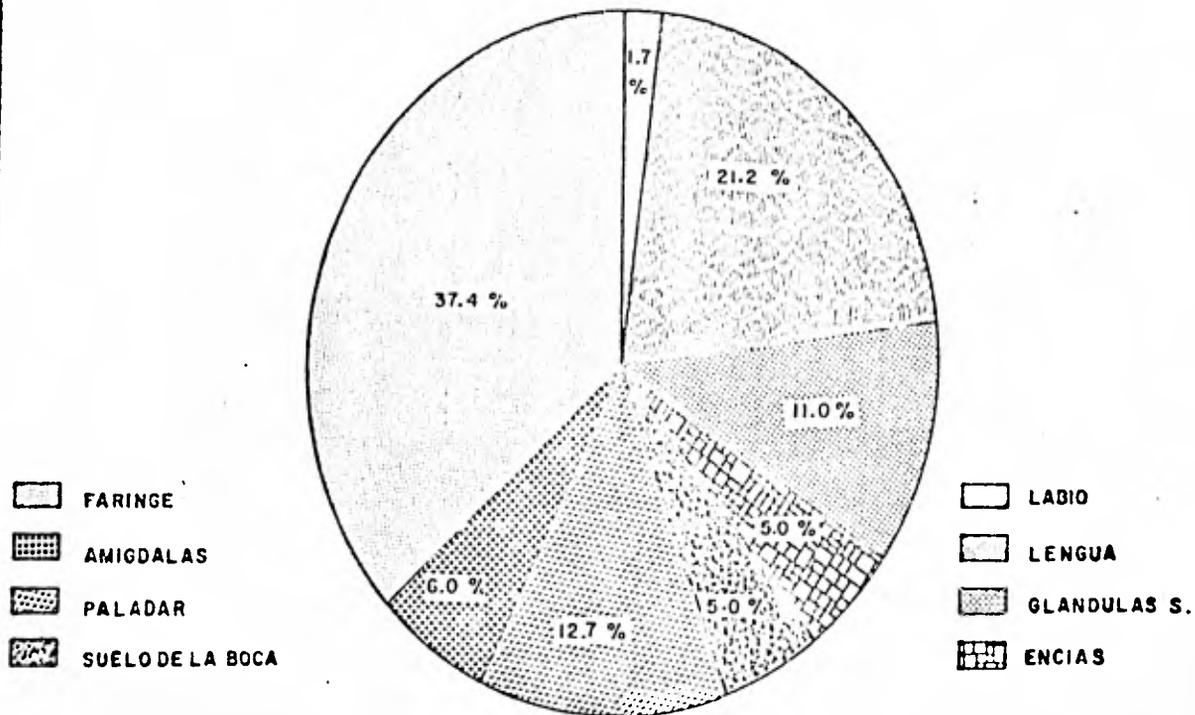
1975

C A U S A S (1)	CLAVE	TOTAL	- 1	1 a 4	5 a 14	15 a 44	45 a 69	65 y más
TOTAL		363	4	3	4	40	116	196
Tumor maligno del Labio Inferior	140.1	2				1	1	
Tumor maligno de ambos Labios	140.2	1						1
Tumor maligno del Labio no especificado	140.9	3						3
Tumor maligno de la base de la lengua	141.1	7					2	5
De los bordes y de la punta de la lengua	141.2	1						1
De parte no específica	141.9	69				4	19	46
Tumor maligno de Glándula Parotida	142.0	31				6	12	13
De otras Glándulas Salivales específicas	142.2	5						5
De Glándulas Salivales no específicas	142.9	4						4
Tumor maligno de la encía superior	143.0	3			1		2	
De la encía inferior	143.1	3					2	1
De encía no especificada	143.9	12		1		1	2	8
Tumor maligno del suelo de la boca	144.	18				1	7	10
Del paladar (duro) (blando)	145.1	17	1	1		4	2	9
De otras partes especificadas	145.8	2					1	1
De parte no especificadas	145.9	27					11	16
De las Amígdalas	146.0	34	2			6	12	14
Tumor maligno en faringe	140- 149	124	1	1	3	17	43	59

DEFUNCIONES POR TUMORES MALIGNOS DE LA CAVIDAD BUCAL Y FARINGE  
POR GRUPOS DE EDADES  
REPUBLICA MEXICANA  
1 9 7 5

- A) Las cifras señalan 363 defunciones en este año.
- B) Se puede apreciar que el tumor que más defunciones tiene es el de la faringe con 124 defunciones.
- C) Le siguen los de la lengua con 77 defunciones.
- D) Los de paladar presentan 46 defunciones.
- E) El tumor maligno de menor importancia es el del labio con 6 defunciones.
- F) En relación a los grupos de edad sabemos que es -- una degeneración progresiva, que por lo general se presenta en la edad adulta, en este caso de los 45 a 64 años y de los 65 en adelante en los que se -- presentaron un total de 312 casos.
- G) Podemos observar que a partir de los 15 a los 44 - hubo 40 casos.

PORCIENTO DE DEFUNCIONES POR TUMORES EN BOCA Y FARINGE  
REPUBLICA MEXICANA  
1975



FUENTE : DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA S.P.P.

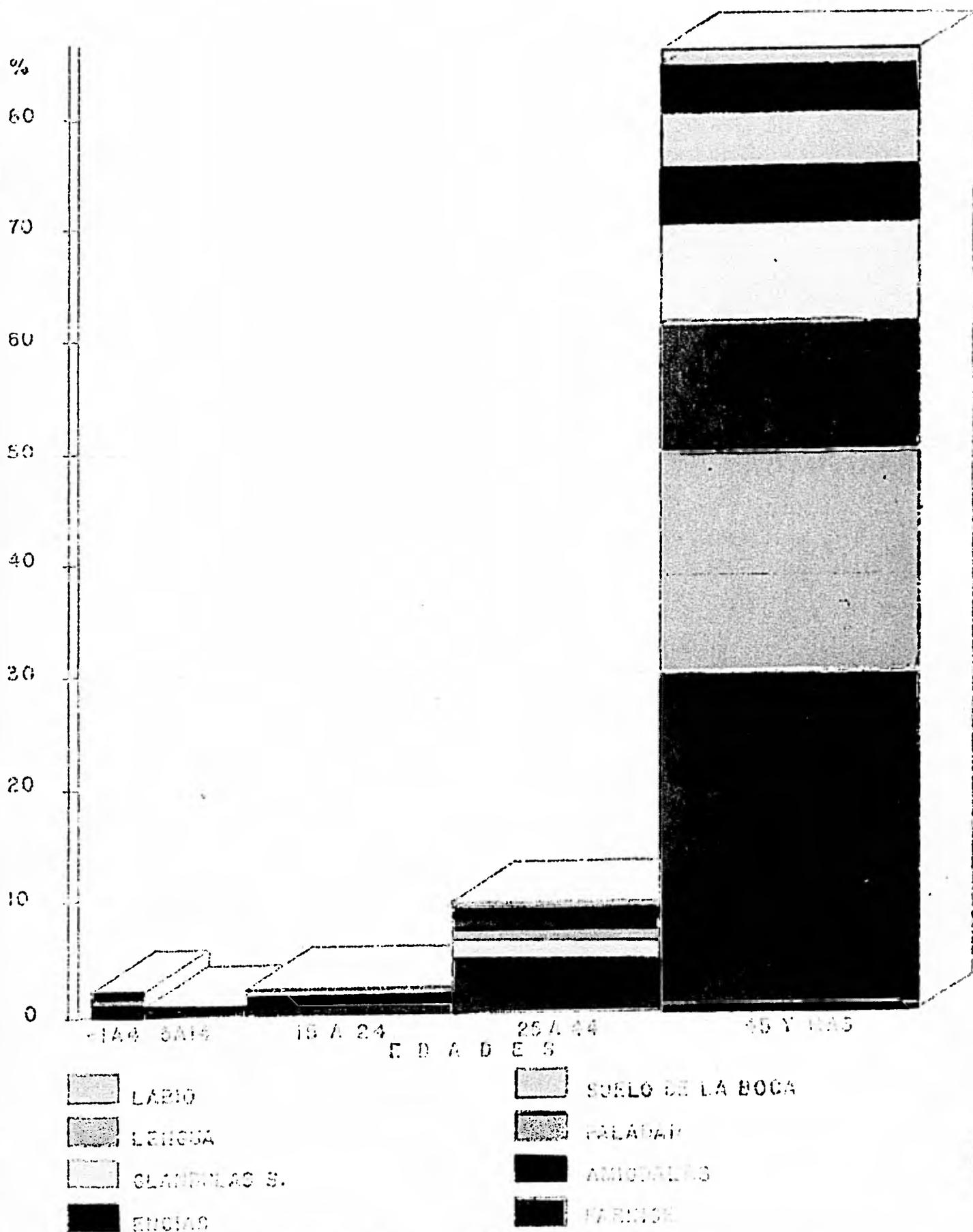
PORCIENTO DE DEFUNCIONES POR TUMORES  
MALIGNOS DE BOCA Y FARINGE  
1 9 7 5

Mientras más posterior e interno esté un tumor maligno es más mortal, por localizarse cerca de los órganos vitales, lo cual -- está muy bien apoyado con los datos estadísticos obtenidos.

- a) El primer lugar lo ocupa el tumor de faringe con un porcentaje de 37.4%.
- b) El segundo lugar lo tiene el tumor de lengua con un porcentaje de 21.2%, por su extensión anatómica el cáncer de la lengua se divide en las siguientes etapas:
  - I) Confinado a la lengua
  - II) Invasión a pilares del istmo de las fauces o al piso de la boca.
  - III) Confinado a la lengua, con metástasis en ganglios linfáticos.
  - IV) Hay invasión a los pilares del istmo de las fauces o piso de la boca y ganglios linfáticos con metástasis lejanas.
- c) El tercer lugar lo ocupa el paladar con 12.7%. Por lo general se presenta en personas que introducen su cigarro invertido en la boca, con metástasis a ganglios linfáticos.

- d) El tumor de menor importancia en este año fue el -  
de labio con un porcentaje de 1.7

PORCIENTO DE DEFUNICIONES POR TUMOR MALIGNO  
 EN BOCA Y FARINGE POR CAUSAS SEGUN EDADES  
 REPUBLICA MEXICANA  
 1975



FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA S.M.F.

PORCIENTO DE DEFUNCIONES POR TUMOR MALIGNO EN BOCA Y FARINGE  
POR CAUSAS SEGUN EDADES

1 9 7 5

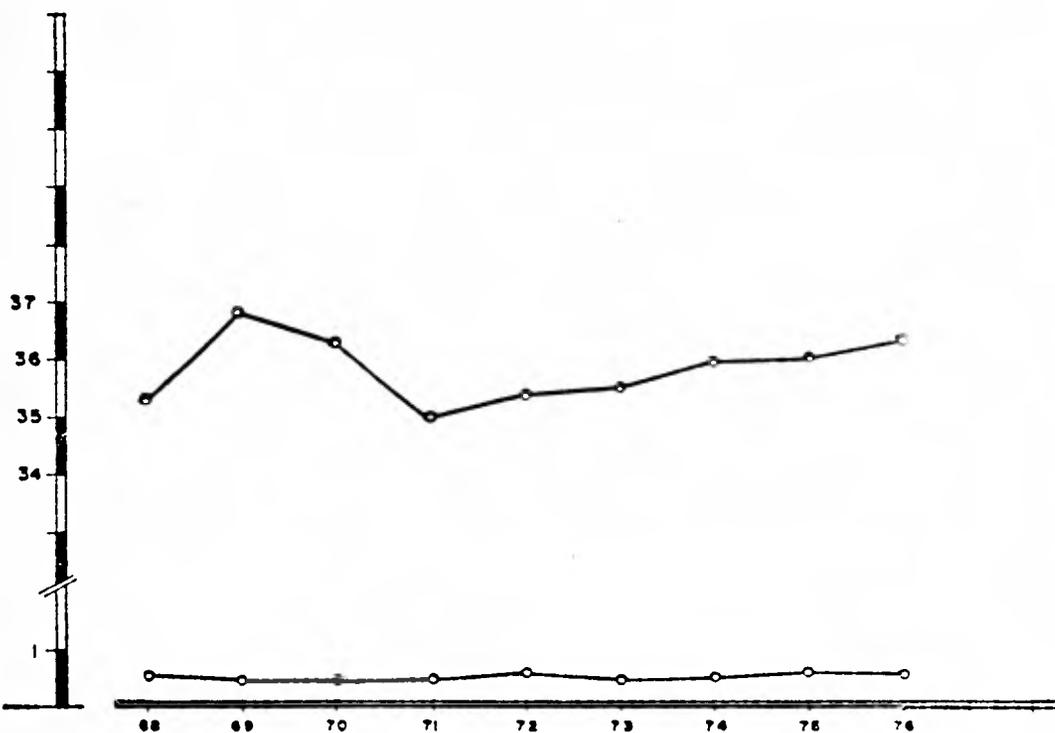
- A) Podemos observar que no hay edad específica para - que esta enfermedad degenerativa se manifieste, sin embargo se observa en la gráfica que es un padecimiento generalmente que aparece a edad adulta o se nil.
- B) La incidencia del cáncer bucal según la región a - la edad de 45 años es la siguiente:  
El índice de cáncer en la faringe es de 30%, si- - guiendo la lengua con un porcentaje del 20%.  
El paladar con un 12%.  
Glándulas salivales con un 10%.  
Piso de la boca, encías con un 3.3% y  
Concluyendo con el labio que tiene un 1.7.
- C) Podemos observar que la incidencia de cáncer en el grupo de 5 a 14 años es menor que en el grupo de - menores de 1 a 4 años.
- D) El grupo de 15 a 24 años es igual su porcentaje al de el grupo menor que 1 a 4 años, con un porcentaje de 3.6%.
- E) El grupo de 25 a 44 años representa un 10% lo que se triplica el problema en relación a los 3 grupos

de edad anterior.

- F) En cuanto a la frecuencia, predomina el cáncer de faringe, luego lengua, paladar y glándulas salivales.

# MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN GENERAL Y TUMORES BUCALES SEGUN AÑOS

TASA POR 100,000 HAB.S.



FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO

MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN GENERAL Y TUMORES BUCALES  
SEGUN AÑOS

- A) Podemos observar que el cáncer en general fue y es hasta ahora un problema, pues se puede apreciar que tiende a acrecentar el número de casos.
- B) En relación al cáncer bucal podemos decir que la relación que existe al anterior es de 69 veces menor.
- C) Se puede ver que a pesar que en cierta forma es -- constante el cáncer bucal, no se ha podido controlar, por no saber cuál es la causa o causas que lo originan.
- D) A pesar de ocupar el cáncer general el 6° lugar -- por causa de muerte, éste puede variar y pasar a los primeros lugares, lo cual nos dice que a pesar de lo que se ha hecho aún nos queda mucho por hacer en este padecimiento.

## C O C L U S I O N E S

En el año de 1975 el Cáncer General ocupó el 6° lugar como principal causa de defunción en el país.

Es importante que el Cirujano Dentista siempre tenga presente la posibilidad de la existencia del Cáncer Bucal, para lo -- cuál debemos conocer cuales son sus características de dicha degeneración en los tejidos.

Conocer los factores que en un momento determinado -- van ha intervenir en el desarrollo de la lesión maligna.

Una prótesis mal ajustada, una placa total con cámara de succión, dientes fracturados y con caries son factores irritantes -- que en combinación con los hábitos del paciente van ha alterar los tejidos, dando origen a una lesión maligna.

De nuestros conocimientos depende detectar una lesión maligna a tiempo, con un pronóstico favorable.

Es de gran trascendencia realizar una exploración -- clínica minuciosa y rutinaria y apoyarse para su detección de lesiones malignas, por medio de técnicas sencillas y de bajo costo.

Tener siempre en mente que ante todo somos Cirujanos Dentistas, no Oncólogos es decir no hay que pretender prescribir trata mientos sobre áreas de patología no propia a nuestra especialidad.

Hay poco conocimiento, en lo que se refiere al Cirujano Dentista y el Cáncer Bucal.

No existe en México una especialidad en relación al --  
Cáncer Bucal.

La materia Optativa de Neoplasias Orales debería pasar  
a formar parte de las materias académicas.

No se cuenta con medios económicos para realizar inves-  
tigaciones y detección del Cáncer Bucal en Instituciones.

La obtención de datos estadísticos en la Republica Me-  
xicana son pocos; más bien estan limitados a la mortalidad.

La frecuencia del Cáncer Bucal en México en 1975 fué -  
más frecuente en el hombre que en la mujer observandose a partir de los  
45 años en adelante y se presenta con mayor frecuencia en faringe.

La tasa de mortalidad por Cáncer Bucal y Faringe en Mé-  
xico en 1975 fue de 0.6 por 100,000 habitantes.

En estudios realizados de Cáncer Bucal México se en- -  
cuentra entre los países que tiene menor incidencia.

La tasa de mortalidad en 1975 fué en el hombre de 0.42  
y en la mujer 0.18 por 100,000 habitantes.

El Cancer de la cavidad Bucal en México, ocupa una cau-  
sa importante de mortalidad.

Algunas de las defunciones por este padecimiento son -  
susceptibles de evitarse mediante una detección temprana y un tratamiento  
oportuno.

El número total de instituciones con que cuenta el - -  
país para la atención de este tipo de patologia son 25 sin contar con -  
clínicas y hospitales privados.

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

- 1.- Tomás Velazquez.- ANATOMIA PATOLOGICA DENTAL Y BUCAL.- Editorial La Prensa Medica Mexicana.- 1a. Edición. 1966.
- 2.- A. E. Read (T. Ing. José a Baena Fernández).- LA BIOPSIA EN LA - MEDICINA CLINICA.- Edición Científica Medica.- Barcelona Via La- yetana.- 1969.
- 3.- Lester W. Burket.- MEDICINA BUCAL, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.- - Editorial Interamericana. 6a. Edición.- 1973.
- 4.- De Katz, Mc. Donald, Stookey.- ODONTOLOGIA PREVENTIVA EN ACCION. Editorial Medica Panamericana.- 1a. Edición.- 1975.
- 5.- Mc. Elroy - Malone.- DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO ODONTOLOGICO.- -- Editorial Interamericana.- 1a. Edición.- 1971.
- 6.- CLINICA ODONTOLOGICA DE NORTEAMERICA.- Editorial Interamericana. 1974.
- 7.- Fernando Quiroz.- TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.- Tomo II y III.- - Editorial Prrúa, S.A..- México 6a. Edición.- 1970.
- 8.- Novak, Jones. Jones.- TRATADO DE GINECOLOGIA.- Editorial Intera- mericana.- 8a. Edición 1971.
- 9.- Mitchel Standish, Fast.- PROPEDEUTICA ODONTOLOGICA.- Editorial - Interamericana.- 2a. Edición 1973.
- 10.- Robert A, Wise et al (T. Ing. Alejandra Teran).- CIRUGIA DE CABE ZA Y CUELLO.- Editorial Interamericana,- 3a. Edición 1973.
- 11.- Francisco Cuevas.- MANUAL DE TECNICAS MEDICAS PROPEDEUTICAS.- -- Editorial Mendez Cuevas.- 4a. Edición 1975.
- 12.- José Aranda Pastor.- EPIDEMIOLOGIA GENERAL.- Tomo I Universidad de los Andes - Mérida - Venezuela.- 1971.
- 13.- CANCER ACTUALIZACION- Editorial Academia Mexicana de Cirugia.- - 1971.
- 14.- Perez Tamayo.- PRINCIPIOS DE PATOLOGIA.- Editorial La Prensa Mé- dica Mexicana.- 2a. Edición 1964.
- 15.- Dr. Alfonso Reyes Mota.- APUNTES DE PATOLOGIA GENERAL.- México - 1973.

- 16.- S.S.A. Dirección General de Educación para la Salud.- MANUAL DE - - NORMAS DE EDUCACION PARA LA SALUD.- México 1980.
- 17.- I.M.S.S.- ANUARIO DE ACTUALIZACION EN MEDICINA.- Diagnóstico Oportu no de los Tumores Malignos de la Cavidad Oral y Faringea. Vol. IV - No. 10. 1972.
- 18.- Cerón.- CENTRO DE ESTUDIOS Y RECURSOS ODONTOLOGICOS PARA EL NIÑO.- Vol. III No. 4. Diciembre 1978.- Caracas Venezuela.
- 19.- O.P.S. y O.M.S. .- DETECCION PRECOZ DE CANCER Y LESIONES PRECANCERO SAS DE LA CAVIDAD BUCAL.- Publicación Científica.- No. 320.- 1976.
- 20.- O.P.S. y O.M.S. .- WORLD HEALTH STATISTICS.- Vol. I.- 1973-1976.
- 21.- O.P.S. y O.M.S. .- CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES APLI CADA A ODONTOLOGIA Y ESTOMATOLOGIA.- Publicación Científica.- No. - 206. Septiembre 1970.
- 22.- S.P.P. Dirección General de Estadística.- ESTADOS UNIDOS MEXICANOS DEFUNCIONES GENERALES POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DEL FALLECIDO LISTA DETALLADA DE CAUSAS DE MUERTE (INCLUYENDO CAPI TULOS Y SUBCAPITULOS) Y SEXO SEGUN GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD.