

1ej 065

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

Facultad de Odontología

**NEOPLASIAS MALIGNAS DE LA CAVIDAD
BUCAL.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :

MEDARDO AGUSTIN MUÑIZ TEJERINA



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.

NEOPLASIAS MALIGNAS DE LA CAVIDAD BUCAL

TEMARIO

INTRODUCCION.

- I.- DEFINICION Y DIFERENCIAS ENTRE TUMORES BENIGNOS Y TUMORES MALIGNOS.**
- II.- AGENTES CARCINOGENOS, FRECUENCIA ORGANICA, RELACION HUESPED TUMOR.**
- III.- HISTORIA CLINICA, EXAMEN BUCAL Y DIAGNOSTICO**
- IV.- CLASIFICACION DE LOS TUMORES, ETIOLOGIA Y TRATAMIENTO.**
- V.- TUMORES MALIGNOS.**
- VI.- TUMORES MALIGNOS PROPIOS DE LA CAVIDAD BUCAL**
- VII.- TERAPEUTICA Y PROFILAXIS DEL CANCER.**

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

El cáncer bucal es el responsable de la muerte de muchos-pacientes en todo el mundo, y ocupa uno de los primeros lugares en cuanto a la frecuencia de enfermedades de la boca.

Todo ser viviente, tiene la capacidad de desarrollar cáncer, por lo que, en nuestra profesión de cirujanos dentistas, -debemos estar preparados y sentirnos capaces de poder hacer un-diagnóstico conveniente en cuanto se presente una lesión sospechosa de cáncer.

Se tiene conocimiento de qué, en innumerables ocasiones; -aproximadamente un 30% de los pacientes con lesiones sospechosas; han pasado desapercibidas, debido principalmente a la indiferencia o ignorancia por parte de los dentistas, dando por resultado la muerte de los pacientes, los cuales pudieron haber sido tratados a tiempo convenientemente.

Para poder salvar a las personas, que ya se les presentó-esta enfermedad, es necesario, tener no unicamente el conocimiento necesario para poder enfrentar el padecimiento; sino además la ética profesional, que nos hará sentirnos satisfechos, con -el hecho de no hacer ningún mal al paciente, al presentársenos-una dificultad para elaborar un diagnóstico sospechoso. Teniendo la oportunidad de ayudar a las personas, remitiéndolas con doctores aptos en la materia, de esta manera no solo habremos contribuido a la vida del paciente, sino que, será una gran satis-

facción propia, pues de esta forma, el paciente en realidad, se mostrará agradecido.

Este trabajo trata del cáncer, pero no solamente en su manifestación y tratamiento; sino también en su prevención o profilaxis. Debe tratarse por todos los medios posibles, hacer concientes a las personas, de las consecuencias tan graves que consigo, trae ésta enfermedad, no esperando que una enfermedad, se presente para empezar a tratarla, incluso dejándola avanzar. Para esto es necesario motivar a las personas, de que acudan regularmente con sus médicos, con el fin de someterse a un chequeo constante, pudiendo demostrar la presencia o no de la enfermedad.

Desgraciadamente, el hecho de hablar de cáncer o la simple mención del nombre, ha sido degradada de tal modo que, muchas personas al referirse a él, lo consideran hablar de una enfermedad incurable, al hecho que para estas personas, "cáncer y muerte" son sinónimos. A esta ignorancia se atribuye el miedo de presentarse al médico, y se les haga partícipes de este padecimiento. Caso contrario sería, hacer saber a todas estas personas de que; "El cáncer es una enfermedad curable, con la única condición de que, el diagnóstico se haga correctamente y a tiempo".

El cáncer se considera como un tumor, esto es, un neocrecimiento o neoplasma, no considerándose por esto que todos los tumores sean malignos. Aquí es donde surge la primera clasifi-

cación y gran diferencia, tanto para su estudio, como para su terapéutica. De aquí la necesidad de mencionar las generalidades del cáncer, para podernos ubicar posteriormente a el padecimiento en la cavidad oral.

Cabe mencionar que no todas las formas en que se manifiesta el cáncer presentan igual índice de mortalidad, debe tenerse en cuenta: Primeramente la región del organismo en que se localicen, pudiendo afectar en mayor o menor grado algún órgano de vital importancia. También habrá de estimarse por el tiempo que ha estado presente. Asi mismo deberá considerarse que el cáncer puede tener predilecciones según sea el sexo, o localización orgánica.

I.- DEFINICION Y DIFERENCIA ENTRE TUMORES BENIGNOS Y TUMORES MALIGNOS.

Suele emplearse el término tumor, para cualquier aumento de volumen en un tejido; este crecimiento puede ser; inflamatorio, quístico o neoplásico. Ahora bien, este crecimiento tiene una capacidad de proliferación casi ilimitada, aún después que el estímulo ha desaparecido. Principalmente se describen dos tipos fundamentales de tumores:

a) Benignos: este tipo de tumores por lo regular son de pronóstico favorable, debido a que no son invasivos y solo llegan a ocasionar problemas cuando se localizan afectando algún órgano vital.

b) Malignos; conocido frecuentemente como cáncer, y caracterizado por su capacidad invasora y por su potencial de producir metástasis.

El cáncer lo podríamos definir como una neoplasma o neocrecimiento tisular de naturaleza autónoma, es decir, que sigue sus propias leyes y se encuentra fuera de control histofisiológico en relación con todos los demás tejidos del organismo.

Existen además grandes diferencias entre los tumores benignos y el cáncer, las cuales deben tomarse en cuenta para poder establecer un diagnóstico certero e intuir una terapéutica adecuada.

Biología: Primeramente debemos tener en cuenta que; el -

cáncer es una enfermedad evolutiva, la cual raramente detiene su crecimiento. Este crecimiento y proliferación anormal fuera de control se caracteriza por los siguientes hechos:

a) El crecimiento tisular es excesivo e incordinado en -- comparación con el resto del organismo.

b) No existe un límite definido de neocrecimiento, ya que puede disminuir de una manera eventual, o bien, cesar su crecimiento completo, pero habitualmente el crecimiento continua indefinidamente.

c) La masa tisular resultante, no es de utilidad al organismo, por lo común es nociva y generalmente es fatal.

d) El neocrecimiento generalmente ocurre más rápidamente que lo normal, sin embargo, la rapidez del crecimiento no constituye un carácter esencial de una neoplasia.

Así mismo podemos decir que; los tumores benignos se caracterizan por no ser invasivos y, por consiguiente resultan -- ser de pronósticos favorables. Por el contrario el cáncer se -- presenta con una capacidad invasora y un potencial capaz de producir metástasis, es decir; potencial de liberar masas celulares que son transportadas por la sangre o por la linfa, originando, de esta manera, nuevos tumores malignos a distancia. (metástasis).

Esta propiedad de diseminarse a distancia, es una de las -- cualidades que da al cáncer uno de los factores de la mortalidad. En realidad no se sabe a ciencia cierta como se forman --

las metástasis, ni porque algunos tumores tienen predilección por enviar metástasis a determinados órganos y porque no todos los pacientes con células cancerosas comprobadas en la sangre sufren metástasis.

El cáncer se disemina del sitio primario de origen en --- tres formas:

- 1.- Invasión directa a órganos vecinos.
- 2.- Implantación, (cuando las células proceden del exterior de una víscera hueca) o siembra de una herida quirúrgica por incisión en el tejido canceroso.
- 3.- Metástasis por la vía linfática en el tejido canceroso.

Las principales diferencias entre los tumores benignos y los tumores malignos pueden sintetizarse en la siguiente tabla.

DIFERENCIAS ENTRE TUMORES MALIGNOS Y BENIGNOS

CARACTERISTICAS	BENIGNOS	MALIGNOS
Estructura y diferenciación.	Frecuentemente típica del tejido de origen.	Frecuentemente atípica, o sea poco diferenciado.
Modo de crecimiento.	Expansivo, en forma de cápsula.	Infiltrativo, no encapsulado.
Velocidad de crecimiento.	Generalmente lento, pocas mitosis normales.	Generalmente rápido muchas mitosis anormales.
Progresión del crecimiento	Lento; progresivo puede detenerse.	Raramente cesa, rápido y progresivo.
Metástasis	Ausentes	Presentes.

En general, la velocidad de reproducción de las células cancerosas, es superior a la velocidad promedio de la reproducción de las células normales; sin embargo, no sobrepasa la de las células que en el organismo, normalmente tienen la reproducción más rápida, como los leucocitos, o las células de la mucosa intestinal. Cabe señalar que el cáncer no es una enfermedad contagiosa, esto es; el cáncer no se adquiere con el simple contacto de una persona que lo padezca, el cáncer no confiere inmunidad en caso alguno, o sea; que la persona que ha padecido cáncer nunca puede ser dada de alta, debido a que podemos encontrar posteriormente con una neoformación producida seguramente por alguna metástasis tan pequeña que paso desapercibida, finalmente podemos decir que el cáncer no es una enfermedad hereditaria, lo que no le quita el carácter de la existencia de predis-

posición en algunas personas.

ETIOLOGIA DEL CANCER: El concepto fundamental para la etiología del cáncer, es el de la mutación somática. Básicamente el cáncer se origina de una alteración celular, caracterizada por la inhibición o limitación de los factores que controlan la división celular, las células anormales surgen como progenie de las células normales.

De acuerdo con muchos autores, los factores que producen el cese de dichos mecanismos de control, podrían estar relacionados con alteraciones del metabolismo celular, aunque se ha visto que el metabolismo de las células cancerosas no difiere mayormente del de las células sanas.

Existe la duda de que si las células anormales son extrañas, pues si tal fueran, serían destruidas por los mecanismos inmunológicos. A este respecto se formulan varias hipótesis, demostrando que la velocidad de destrucción del hésped, mediante mecanismos inmunológicos y este parece.

Existen determinados factores capaces de inducir la formación de cáncer en un organismo; tales factores, según sea, su manera de influir en dicha formación se dividen en extrínsecos e intrínsecos. Los primeros como lo indica su nombre inducen al cambio neoplásico, actuando de afuera hacia adentro, de estos factores surge otra subdivisión de tres grupos: 1) Agentes químicos, 2) agentes físicos y 3) agentes biológicos, de los --

intrínsecos; o sea, los que están ubicados dentro del organismo y condicionan la respuesta celular ante los factores externos - cancerígenos son: 1) nutricionales 2) hormonales y 3) genéticos.

En general resulta que, mientras más intenso sea el estímulo carcinógeno y más corto el período de latencia, mayor probabilidad habrá de que las células mutantes difieran inmunológicamente de las del huésped.

Macroscopicamente podemos diferenciar las lesiones benignas de las malignas, ya que por lo general las neoplasias benignas se observan como una masa más o menos esferoide, su color y consistencia se asemejan al tejido normal que les dió origen, - así por ejemplo; una neoplasia benigna del tejido muscular, aparece de coloración blanco-grisáceo y de consistencia firme y fibrosa. Las neoplasias malignas, a simple vista, presentan límites mal definidos e irregulares o no existen, se encuentra ausente la cápsula aislante que se encuentra en los tumores benignos, además de que son infiltrativos e invasivos de los tejidos vecinos, esto les dá la característica de crecer con una rapidez mucho mayor que la de los tumores benignos que tampoco -- dan metástasis, también es común encontrar una mayor frecuencia de procesos necróticos y de ulceración en el cáncer.

En su aspecto microscópico podemos señalar también algunas diferencias, como son por ejemplo que: Histopatologicamente, en un tumor benigno las células se asemejan a las que constituyen-

la variedad normal del tejido de origen, encontrándose bien diferenciadas. Estas células se encuentran bien orientadas, su crecimiento lento es debido a que las mitosis son raras o escasas. A diferencia las malignas, tienden a adquirir las formas primitivas, siendo muy poco diferenciadas, explicándose la rapidez de su crecimiento debido a que, existen muchas mitosis anormales. La pérdida de diferenciación origina que los patrones normales tisulares sean sustituidos por un acúmulo de células distorcionadas. Los cambios celulares observados en las neoplasias malignas son entre otros:

- 1.- Anaplasia
- 2.- Pleomorfismo
- 3.- Hiper Cromatismo
- 4.- Relación Nucleo Citoplasma Aumentada
- 5.- Relación núcleo-nucleolo aumentada
- 6.- Mitosis anormales
- 7.- Mitosis aumentadas
- 8.- Función anormal

DIFERENCIACION DE LOS TUMORES MALIGNOS.

Existen ciertas diferencias entre los mismos tumores malignos que los hace clasificarse en distintos grupos:

Según el tejido que les dá origen:

a) Sarcomas. - Originados del tejido conjuntivo, generalmente toman el prefijo del tejido que les dió origen, acompañados de la terminación sarcoma, ejemplo; un tumor originado del tejido óseo se llamara osteosarcoma, de muscular miosarcoma, etc.

b) Melanomas. - Originados de la melanina, que es un pigmento negro de las células, que produce la coloración de la piel y del cabello.

c) Carcinomas. - Esta forma de cáncer se origina de los epitelios, como son; la piel y las mucosas, además en estos existe una subdivisión; según sea la capa del epitelio de donde se originen, así tenemos: El epidermoide o espinocelular que nace de la capa espinosa; El basocelular que principia de la capa basal; y el adenocarcinoma o mixto que parten de ambas capas.

Los sarcomas a diferencia de los carcinomas, se presentan en jóvenes de entre la segunda y tercera década no siendo muy raras encontrarlos en niños, por lo general no se ulceran, o si llegan a hacerlo será muy tardiamente, llegan a presentar una pseudocápsula y la vía que regularmente emplean para las

metástasis es la sanguínea.

d) Enfermedades Hematológicas Malignas. - Este tipo de neoplasias son las que se localizan en las vías hematógica y linfática; estas son: La leucemia, que es un aumento considerable de leucocitos en la sangre; y la Linfogranuloma o linfoma, que es el cáncer del tejido linfático.

La localización en cuanto al plano más superficial de la piel, también nos dará una clasificación:

a) Endofílicos.- Estos tumores se localizarán en un plano superficial, pero su evolución será en forma infiltrativa.

b) Exofílicos.- Se localizarán en plano superficial con un crecimiento externo, es decir, la presencia del tumor será franca a simple vista.

c) Mixtos o Exoendofílicos.- Esta clase de tumores son una combinación de las dos anteriores en un mismo tumor, este pues, crece tanto hacia la parte externa como a la interna.

d) Nodular superficial.- No hará presencia expuesta en la parte externa, pero estará localizado en los planos profundos superficiales.

e) Nodular profundo.- Se localizará en los planos más profundos, haciendo aun más difícil su evidencia de presencia mientras más profundo se encuentre.

II. AGENTES, CARCINOGENOS, FRECUENCIA ORGANICA, RELACION HUESPED TUMOR.

No se conocen con precisión los mecanismos por los cuales las células se vuelven cancerosas, sin embargo se sabe de muchos factores que efectúan la transición de algunas poblaciones de células del estado normal al de malignidad. Estos agentes, capaces de efectuar esta transformación se llaman "agentes carcinógenos".

"Warbur, acerca de la carcinogénesis plantea su teoría, y dice que "una célula normal se transforma en cancerosa cuando disminuye su capacidad para procurarse energía por medio de procesos oxidativos (respiración), por lo que es reemplazada, por lo menos en parte por procesos fermentativos. El desarrollo de un tumor maligno es el resultado de un proceso biológico mediante el cual se producen mutaciones sucesivas, que dan como resultado proliferación celular continua".

Los agentes carcinógenos se clasifican principalmente en dos grupos:

- 1) Factores extrínsecos, en los que encontramos agentes químicos, físicos y biológicos.
- 2) Factores intrínsecos, en los que encontramos agentes nutricionales, hormonales y genéticos.

FACTORES EXTRINSECOS. - Estos factores tendrán una influencia del exterior hacia el huésped, para inducir a los cambios -

neoplásicos.

a) Químicos: El mecanismo del cáncer por los agentes químicos es el siguiente: El carcinógeno se combina o se adhiere a complejos proteínicos en la célula objetivo y se forman complejos autoantígenos, de ahí que; o las células se destruyen por los anticuerpos, especialmente si están muy afectados los núcleos, o se produce multiplicación que al final resulta un tumor maligno.

El vertiginoso desarrollo de las industrias químicas pone al hombre constantemente en contacto con nuevas sustancias cuyos efectos se desconocen. Por lo cual la Organización Mundial de la Salud, señaló un Centro de Investigaciones sobre el cáncer, en dicho centro se estudian precisamente la carcinogénesis química. Se estudian por ejemplo; el peligro potencial del D.D.T. y sus concentraciones en los tejidos humanos, en Jerusalem, el metabolismo de la dimetilnitrosamina y dietilnitrosamina, otro carcinógeno de origen general, es la aflatoxina contenida en alimentos utilizados como suplementos alimentarios para niños en países tropicales, las estadísticas han demostrado una mayor incidencia de cáncer hepático, precisamente en grupos en que el consumo de alimentos contaminados con aflatoxina es mayor. Un amplio estudio se realiza como resultado del descubrimiento de casos de angiosarcoma hepático en trabajadores ocupados en la producción de cloruro de vinilo inhibido que es un gas incoloro y fragante, o de su polímero, el cloruro de polivinilo, un polvo blanco cristalino.

Dentro de las sustancias químicas de las cuales se han -- demostrado sus potenciales carcinógenos podemos citar los si--- guientes ejemplos: hace más de 200 años se descubrió que, en - los deshollinadores que solían trepar al interior de las chime-- neas donde se llenaban de hollín y con esta operación repetida-- muchas veces durante años, contraían el cáncer de la piel prin-- cipalmente en el escroto, debido a que el hollín contiene una - sustancia carcinógena que es el 3,4- benzopireno.

En la Inglaterra de Dikens los deshollinadores eran niños que debían ascender por el interior de chimeneas a veces de apenas 50 a 60 cm² y a menudo de más de 15 metros de alto. Apoyando la rodilla contra las paredes del tiro y presionando contra ellas-- los brazos y codos debían subir mientras iban raspando el ho--- llín acumulado, el cual recogían en una bolsa de paño. Muchos-- de estos pobres muchachos llegaban a la adolescencia converti-- dos en unos jorobados (patizambos y además enucos. Las rótulas dislocadas deformaban sus piernas y las largas horas de contac-- to con el hollín les provocaban diversas dermatosis, además de-- inflamarles los ojos y la garganta. Lo peor de todo era una - afección del escroto. Todavía conocida como cáncer del deshollⁱ nador, cuya única curación consistía en someterse a cirugía".

El aceite mineral era el causante también de cáncer en el escroto, en personas que trabajaban en hiladoras intermitentes-- y eran salpicados por este aceite que utilizaban para lubricar-- los hnsos; ; saliendo despedido el sobrante con gran fuerza, man

chando la ropa y penetrando hasta la piel directamente al escroto, que quedaba exactamente debajo de los husos.

Ciertas aminas aromáticas como la bencidina y 2 naftilamina, producen cáncer vesical en el hombre. Ultimamente se ha conocido que el benceno tiene un alto grado de toxicidad, afectando directamente la médula ósea, estimando que este solvente es causante de muchos casos de leucemia.

La cerveza contiene una cantidad apreciable de una sustancia considerada como cancerígena, la nitrosamina y el porcentaje descubierto en 14 marcas norteamericanas así como en las importadas es el doble del indicado hace un mes por la National Science Foundation, según se supo en Chicago E.E.U.U.

El estudio publicado por un laboratorio de Massachusetts, confirma investigaciones hechas anteriormente sobre la existencia de nitrosamina en la cerveza (en un nivel bajo) asegurándose que el actual nivel del contenido en una botella de esta sustancia es siete veces mas importante que el existente en una lonja de tocino.

La nitrosamina es un subproducto químico que se forma naturalmente durante el tratamiento de diversos productos alimenticios, especialmente el tocino.

El arsénico inorgánico ingerido en solución de Fowler como tónico de la sangre, o las personas expuestas directamente a él, presentan una tasa siete veces mayor de mortalidad por cáncer pulmonar y seis veces mayor por cáncer de la piel. Se -

prohibió la producción de aldrín y dieldrín, al demostrarse experimentalmente la carcinogenicidad de estos pesticidas cuyo empleo se hallaba muy extendido; las nuevas normas que requieren una tajante reducción en la exposición profesional al cloruro de vinilo, se impusieron como consecuencia de la comprobación de casos de angiosarcoma hepático entre los obreros de esta industria, posteriormente se demostró que había presencia de tumores en otras partes del organismo, mostrando un exceso de muertes por neoplasias malignas del cerebro, hígado y sistema respiratorio, biliar, linfático y hematopoyético.

Dentro de los agentes carcinógenos químicos comprobados que pueden inducir al cáncer, los mencionados anteriormente son algunos, pero podíamos mencionar aún algunos otros, como son -- por ejemplo; dentro del ambiente, nos encontramos expuestos, no únicamente como en los casos anteriores en el trabajo, sino en la calle o en el hogar, a otros agentes, como a los cigarrillos el humo de los escapes de los automóviles, que nos producen una elevada incidencia del cáncer bucal y de las vías respiratorias principalmente de la laringe, existen sustancias derivadas de diversas plantas y mohos y una serie de varios compuestos como asbestos, uretanos, cromatos, etc., que también actúan como -- agentes causantes del cáncer.

CARCINOMAS LABORALES VINCULADOS AL CANCER EN SERES HUMANOS.

Sustancia	Organos afectados	Via de exposici3n.
4-aminobifenilo	Vejiga	Respiratoria, bucal
Compuesto arse nicales.	Piel, Pulm3n	Respiratoria, bucal
Amianto	Pulm3n, Pleura, Trac to gastrointestinal	Respiratoria, bucal
Bendicina	Vejiga	Respiratoria, bucal y cut3nea.
Bendicina	Vejiga	Respiratoria, bucal y cut3nea.
Bis (clorometil) eter.	Pulmon	Respiratoria.
Oxido de Cadmio	Pr3stata	Respiratoria, bucal
Cromo	Pulm3n	Respiratoria.
Hematita	Pulm3n	Respiratoria.
2-neftilamina	Vejiga	Respiraci3n, bucal
Niquel	Cavidad nasal, pulm3n.	Respiratoria
N,N-bis (2-clo roetil) 2-naf- tilamina.	Vejiga	bucal
Holl3n y alqui- tranos.	Pulm3n, escroto.	Respiratoria, cut3 nea.
Cloruro de vini lo.	H3gado, cerebro, pulmon.	Respiratoria, cut3 nea.

El humo del cigarro contiene sustancias carcin3genas co-
mo el 3,4- benzopireno. Lo cual nos ha dado datos demostrando
que los fumadores, tienen muchas m3s probabilidades de tener --

cáncer de pulmón, que quienes no tienen el hábito. Habiendo una mayor frecuencia entre los habitantes de la ciudad, que en los que residen en el campo. Se atribuyen principalmente a que las personas de las ciudades fuman más que las del campo. Así mismo ha aumentado recientemente la frecuencia del cáncer en las mujeres pues en la actualidad fuman más que antes.

TASAS DE MORTALIDAD DEL CANCER PULMONAR

Por 100,000 hombres

GRANDES CIUDADES

Fumadores constantes de cigarrillos	127.6
Fumadores ocasionales y personas que no fuman	25.7

RURAL

Fumadores constantes de cigarrillos	98.5
Fumadores ocasionales y personas que no fuman	7.3

Todos los carcinógenos químicos requieren cierto tiempo-- para ejercer su efecto. No producen cáncer inmediatamente. La duración del período de latencia depende de la potencia del carcinógeno, la dosis, la susceptibilidad de la célula o del huésped, y otros factores. Se ha supuesto que el cáncer ocurre por virtud de una serie de cambios impuestos a generaciones sucesivas de células.

Se han podido hacer crecer clones a partir de células aisladas expuestas a carcinógenos invitro, y se ha demostrado que todos los subclonos contienen células neoplásicas. Tales expe-

rimentos demuestran netamente que el acontecimiento inicial provocado por el carcinógeno se transmite de célula a célula. Por lo tanto es una característica hereditaria.

b) Físicos.- Principalmente podemos mencionar dentro de estos factores, las radiaciones ionizantes y ultravioletas, que son tan potentes tanto en el hombre como en los animales. No se sabe con precisión si las radiaciones alteran directamente el DNA o altera la expresión fenotípica del genoma.

Se piensa que la energía radiante origina lo siguiente:

- 1.- Acelera el envejecimiento, lo cual significa una gran serie de mutaciones espontáneas y cáncer.
- 2.- Activa virus oncógenos.
- 3.- Altera el microambiente de las células.
- 4.- Estimula las células para que proliferen, originando errores mitóticos, y para que se desarrollen los mutantes más vigorosos constituyendo tumores.

La señal más crítica del poder oncógeno de la radiación-- proviene de un estudio realizado a los sobrevivientes de Nagasaki Hiroshima. Aproximadamente 10 años después del empleo de -- las bombas atómicas, la frecuencia de leucemia (generalmente .4 mielógena aguda) en los individuos expuestos aumentó hasta aproximadamente 15 por 100,000 en comparación a la cifra de controles de uno o dos por 100,000.

Los rayos X pueden producir células mutantes de potencial

maligno, los radiólogos, dentistas, médicos y personas expuestas constantemente a este tipo de radiaciones sufren con frecuencia cáncer en las manos o en las zonas más expuestas. El cáncer del labio y de la piel es muy frecuente en granjeros y marinos principalmente en el sur de América, debido a que estas son personas que constantemente están expuestas a los rayos solares. En las fábricas de relojes en donde pintaban carátulas de los relojes con pintura luminosa conteniendo radio y mesotorio radiactivo, se elevó el índice de incidencia de cáncer de los huesos. Mineros austriacos de las minas Jachmow, padecían cáncer del pulmón al inhalar el aire que estaba cargado de gas radiactivo llamado Radón. De estas minas procedía el mineral de blenda del cual aisló madame Curie el radio por primera vez.

Todos estos datos clínicos relacionan de manera indudable la radiación con la producción de cáncer.

Otro aspecto físico, de considerable importancia en la formación del cáncer bucal es el electrogalvismo, se ha denominado a esto al contacto de dos metales de distinta polaridad empleados en tratamientos bucales; los cuales al encontrarse en un medio ácido forman una pila, este se comprueba al referir el paciente que siente como existe un paso de corriente o chispeteo entre las piezas superiores con las inferiores. Esto representa un constante estímulo que nos traerá como consecuencia una lesión que bien podría llegar a ser maligna.

c) Biológicos.- La teoría que existe una estrecha rela-

ción entre los virus y el cáncer fue evidenciada por primera vez en 1903 por un investigador francés llamado Borrel. Durante medio siglo, sus ideas fueron sometidas a la crítica más intensa, y la mayor parte de los investigadores han estado en contra de las mismas.

Es indudable que los virus, los genes, el cáncer y la vida están ligadas por una serie de relaciones; que los virus pueden actuar como genes, y las genes como virus en determinadas circunstancias, y que los virus pueden producir cáncer.

Los virus se describen frecuentemente como entidades intermedias entre aquellas que poseen vida y aquellas otras que carecen de la misma. Carecen de algunas de las características específicas de los seres vivos tales como; respiración, metabolismo y capacidad de reproducirse con independencia. Se reproducen en las células que ellas infectan. Su lugar de emplazamiento, y donde producen su daño, es el citoplasma, la masa protoplasmática que rodea el núcleo de cada célula donde se encuentran las cromosomas y otros agentes genéticos.

El tamaño de un virus puede ser alrededor de 50 milimicrones de diámetro o aproximadamente 0.0 000 0045 de centímetro. Con propósitos de tipo comparativo, si una célula pequeña llegase a adquirir el tamaño de una calabaza, un virus podría compararse con el tamaño de un pequeño botón. El virus es tan pequeño que no puede verse mediante el microscopio ordinario. Solo puede observarse mediante el microscopio electrónico, que aumen-

ta los objetos en más de cien mil veces su tamaño.

La estructura básica de un virus es muy simple: un núcleo compuesto de ácido nucleico, rodeado por una cubierta protéica. Respecto a la acción de los virus se cree que se adhieren a la célula a la que inyectan su ácido nucleico, y al mismo tiempo se despojan de dicha cubierta protéica. Esta cubierta es probablemente la sustancia que incita a las células huésped a la creación de anticuerpos que repelen el virus. Es ácido nucleico de virus, es el agente que interviene en la reproducción de las mismas, con la ayuda del huésped y últimamente infecta a otras células. Algunas personas creen que la célula cancerosa transporta un DNA extraño. Estos DNA de origen viral se comportan como parásitos. Las células en crecimiento transportan DNA parasitario a los tejidos no funcionales, toda vez que el DNA no es un producto natural para la célula.

Existen aproximadamente unas 150 variedades de virus con un poder oncógeno en los animales. La tercera parte, aproximadamente, son virus del DNA, los demás son virus del RNA. De los virus del DNA, solo se han estudiado con detalle los de poliona, de vacuolización de simios y adenovirus humanos. Cuando las células son atacadas por virus DNA, pueden seguir dos vías mutuamente exclusivas. Las células del huésped natural (células permisivas) sufren la llamada infección productiva en la cual el virus se multiplica y la célula muere. En otro caso las células que pertenecen a una especie huésped extraña bloquean la multiplicación del virus (células no permisivas) y en condiciones ade

cuadas, hasta el 40% de las células pueden transformarse en can
cerosas. En esta forma considerada la infección abortiva, las
células no mueren sino que son estimuladas para multiplicarse.-
Probablemente las células no permisivas carecen de alguna prop-
iedad o función esenciales para la multiplicación del virus.

La serie de acontecimientos en las infecciones producti-
vas ha sido bien documentadas con los virus polioma (Py), y ade
novirus.

1) El virus se une a la membrana de la célula huésped y -
es transportado en parte sin cubierta, hacia el núcleo.

2) A. nivel de la membrana nuclear, o dentro del núcleo, -
la cápsula viral es suprimida.

3) La transcripción de regiones específicas del DNA, vi-
ral probablemente por la polimerasa de RNA celular, forma RNA -
mensajero "temprano".

4) El RNA "temprano" se traduce en proteínas que intervie
nen en la síntesis de DNA y alteran el metabolismo celular.

5) El DNA viral se multiplica utilizando enzimas celula-
res (o posiblemente virales) codificadas.

6) El mRNA "tardío" es transcrito desde las moléculas del
DNA viral, posiblemente por una polimerasa de RNA codificada vi
ral o celular modificada.

7) El rRNA "tardío" se traduce en proteínas estructurales

del virus y otras proteínas específicas virales, algunas de las cuales intervienen en funciones reguladoras.

8) La maduración del virus en el núcleo celular por "auto reunión" de proteínas de DNA viral y proteínas virales estructurales va seguida de lisis de la célula.

El DNA del virus infectante se inserta, en parte por lo menos, dentro del genoma de la célula huésped, y se multiplica con él. Así el virus modifica el genotipo de la célula huésped y origina las expresiones fenotípicas. Tiene interés el hecho de que cada célula transformada produce varias copias de los genes virales, de manera que amplía la influencia oncógena del virus.

A pesar de la demostración irrefutable del poder oncógeno de algunos virus en animales, no se ha comprobado en forma inequívoca que ningún cáncer humano tenga causa viral. El único tumor viral en el hombre, comprobado en la verruga (papiloma cutáneo). Las investigaciones muestran un interés centrado alrededor de los virus DNA herpéticos. Estos agentes se sabe que provocan carcinoma renal en la rana, un trastorno de tipo linfático en el pollo y leucemia linfática y una forma de linfoma en monos titis. Quizá el hecho más notable sobre asociación de un virus herpético con una neoplasia maligna sea la comprobación de la relación entre el virus de tipo herpético Epstein-Barr (EBV) y el linfoma de Burkitt.

También se ha culpado al virus herpético de ser causa del

cáncer cervical. La epidemiología de este tipo de cáncer se parece a la de una enfermedad venérea y es compatible con un agente transmisible. La frecuencia de contactos sexuales, el número de consortes, y la edad en que se iniciaron las relaciones sexuales.

El virus RNA también se ha considerado posible agente oncológico en el hombre. Desde que se demostró su relación con la leucemia, el cáncer mamario y el sarcoma, en animales. Aunque debe admitirse que ningún cáncer en el hombre está comprobado que tenga origen viral, pero los datos recopilados van aumentando a cada año más.

Enseguida se mencionan los virus que se ha supuesto tienen mayor relación con el cáncer:

VIRUS DNA (Aproximadamente 50)

- 1.- Grupo de virus de papiloma.- Virus de papiloma de conejo, hombre, perro, vaca y otros.
- 2.- Virus del grupo polioma
Virus polioma (murinos)
(Py)
(SV 40) virus de simios.
- 3.- Adenovirus.- Adenovirus humanos (31 cepas de las cuales 12 por lo menos provocan tumores en animales recién nacidos, transforman células invitro o producen ambos fenómenos), adenovirus de simio (seis virus), adenovirus aviarios (dos virus), adenovirus bovinos.
- 4.- Herpes virus (datos todavía no concluyentes) Linfoma de Burkitt (humano), carcinoma de Lucke (de la rana), enfermedad de Marek (del pollo).

VIRUS RNA (Aproximadamente unos 100)

- 1.- Virus aviario de leucemia-sarcoma (Rous) (20 ó más)

- 2.- Virus de leucemia-sarcoma, murinos (no establecidos todavía el número de tipos).
- 3.- Virus de tumor mamario murino (Tres tipos).
- 4.- Virus de leucemia-sarcoma de gato, criceto, rata y co bayo.

FACTORES INTRISECOS.- Además de los factores mencionados solemos encontrar otros agentes que originan el cáncer. Sin embargo se sospecha que solo aumentan el rendimiento de los tumores desencadenando o facilitando alguna influencia oncógena subyacente. Hablamos de agentes nutricionales, hormonales y genéticos. Se sabe por ejemplo que, la restricción de calorías inhibe el desarrollo de ciertos tumores y reduce la incidencia de otros, aunque se desconoce el mecanismo exacto, al igual que la reducción de proteínas provoca reducción de la frecuencia del cáncer, esto se puede demostrar con la gran incidencia de cáncer de estómago que se presenta en ciudades de Japón debido al tipo de dietas a base de proteínas a las que no dan tiempo necesario para desnaturalizarse.

Aunque no esté claro que las hormonas puedan actuar como iniciadores de cáncer, se acepta en general que pueden actuar como promotoras estimulando la proliferación de sus órganos blancos, tal es el exceso absoluto o relativo de estrógenos que podría producir el cáncer en tejidos blanco como la mama y el endometrio. El aumento de frecuencia de cáncer de mama en las mujeres norteamericanas, en comparación con las japonesas, se ha atribuido a la mayor exposición del primer grupo a los estrógenos. En promedio las mujeres japonesas tienen más hijos y

les dñ el pecho por mayor tiempo. La función ovárica cíclica está suprimida más frecuentemente y por mayor tiempo; por lo -- tanto, las mujeres están menos expuestas en el curso de su vida a la estimulación estrógena.

El cáncer tiroideo puede lograrse por una secreción excesiva de hormona hipofisiaria tiroestimulante. Correspondientemente un aumento en la secreción de la hormona suprarrenocorticotrópica (ACTH) puede ser causa de tumores de la glándula suprarrenal.

Otros carcinógenos en sistemas experimentales han provocado cáncer, como son metales en porciones, metil celulosa, láminas sintéticas de polímeros fabricadas con válvulas cardíacas o injertos vasculares y finalmente partiendo de informaciones - clínicas, la irritación crónica o la lesión repetida a causa de una higiene dental mal efectuada, fragmentos de dientes mellados, y prótesis mal adaptadas, tienen gran importancia en la producción del cáncer bucal, debido a la probabilidad que la irritación o la inflamación crónica estimulen la multiplicación celular y puedan considerarse promotores de células iniciadas.

FRECUENCIA GEOGRAFICA.

Debemos tener en cuenta que el cáncer como cualquier --- otra enfermedad, se desarrolla en un medio favorable de predilección, así pues, encontramos que por ejemplo como existen enfermedades que predominan en climas tropicales y extremos, el cáncer se desarrolla según las costumbres de las personas.

Según estadísticas, se ha comprobado que en México el cáncer más frecuente es el cuello de la matriz. Este a la vez que es el más frecuente es fácil detectarlo, su frecuencia se debe a la edad temprana de actividad sexual en las mujeres (14-16 -- años), además se acrecentan las estadísticas con mujeres acost-- tumbradas a tener relaciones sexuales con varias personas y que además presentan mala higiene.

Se atribuye también a mujeres que acostumbran tener relaciones sexuales con individuos que no se han realizado la cir-- cunción y debido a esto acumulan en el pene una grasita llama da esmegma, otras causas son: tener muchos partos, embarazos y abortos.

En Estados Unidos de Norteamérica el cáncer más común es el de la mama, debido a que la mujer norteamericana no procura lactar a sus hijos, prefiriendo hacerlo con tantos lácteos sintéticos que existen en este país. A diferencia de este país, - en Japón es donde menos se encuentran este tipo de cáncer, pero es donde más existe el cáncer de estómago, debido al tipo de -- alimentación.

En la U.R.S.S., nos encontramos con una incidencia alta - de cáncer de esófago, este se atribuye a la costumbre de tomar las bebidas muy calientes para contrarrestar con este al frío - tan extremo que hay en este país.

En la India nos encontramos con el cáncer de la cavidad-- oral, por la costumbre de masticar un dulce a base de betel, -- que es una planta reparadora piperacea, cuyas hojas tiene sabor

aumenta el hábito de masticar la nuez de betel es un hábito común en este país, así como en Java y Malaya. Se mastica una mezcla de esta nuez molida, cal apagada y especias, como el jengibre o la pimienta, envueltas en una hoja de betel. Los indios añaden tabaco a esta mezcla y tienen una gran frecuencia de cáncer, mientras que esta enfermedad es escasa entre los javaneses y los malayos, quienes consumen su nuez de betel sin añadirle el tabaco.

Existe también la tendencia a contraer el cáncer de la piel en personas que como se mencionó anteriormente, están expuestas constantemente al sol, esto existe con mas frecuencia en personas con escasa melanina en la piel, como es el caso de Australia en el que las personas son de piel blanca.

EL CANCER ENFERMEDAD DE HOMBRES.

De 1954 a 1976 la mortalidad por cáncer en Francia aumentó en un 30% en los hombres y disminuyó en 12% en las mujeres.

Este dato tan significativo puede reflejar una tendencia bien clara, aparece en un estudio de alto valor científico y estadístico que publicó recientemente el "Instituto Nacional de Sanidad e Investigación Médica" en colaboración con ilustres especialistas.

Según de que clase de cáncer se trata la evolución es distinta y a veces no corresponde a la tendencia general observada en la estadística global por sexos.

Pero la relación de causa a efecto resulta patente en el caso de cánceres del pulmón, laringe, esófago y traquea, tumores poco frecuentes cuando se trata de mujeres y, por otra parte, claramente vinculadas al consumo del tabaco y del alcohol.

Se deduce que el cáncer de estas partes del organismo es más peligroso y amenaza sobre todo a quienes fuman y beben con exceso.

Con 23.7 litros de alcohol puro por año y persona, Francia posee el record mundial en alcoholismo y, pese a medidas "disuasivas" como el aumento constante del precio de la cajetilla, el consumo del tabaco no disminuye de manera sensible.

Con ello se llegó a la triste constatación (triste en el sentido absoluto y no porque solo afecte al sexo masculino) de que; si beber y fumar es más frecuente en el hombre, también lo es la muerte por cancer de pulmón o de garganta.

Solo los tumores pulmonares aumentarán la mortalidad durante el período indicado en un 150% cuando se trata de hombres y en un 10% para las mujeres.

A lado de esta malignidad creciente de los tumores de las vías respiratorias, consuela comprobar que la mortalidad por cáncer del estómago descendió de manera notable (en uno y otro sexo), a razón de un 32% anual. Es difícil encontrar las causas y el razonamiento de que esto se debe a mejor conservación de los alimentos a medida que pasa el tiempo.

De una manera general al cáncer es la segunda causa de mortalidad en Francia, tras las enfermedades del aparato circulatorio.

En 1976, con 221 muertos por cáncer de 100,000 habitantes, Francia se situaba detrás de Alemania y Gran Bretaña y muy por delante de los países en que el cáncer hace menos estragos; Finlandia, Suecia y Estados Unidos.

Un punto muy significativo en el reparto "sexual" de esta enfermedad es que no obstante la aceleración indicada en los casos de mortalidad masculinas y el descenso de las femeninas, actualmente la diferencia no es tan pronunciada: de cada 100 -- muertos de cáncer, 59 son hombres y 41 mujeres, esto también puede demostrarse en la siguiente tabla donde se representan la localización y porcentajes del cáncer, ligados al sexo:

Localización.	Hombres	Mujeres
Piel	19%	11%
Boca	3%	2%
Aparato Respiratorio	18%	4%
Aparato Digestivo	24%	22%
Pecho		23%
Aparato Urinario	7%	3%
Aparato Genital	12%	21%
Leucemia y Linfomas	8%	6%
Todos los demás.	9%	8%

RELACION HUESPED TUMOR.

Hay una relación de "predeterminismo", que pone de manifiesto las frustraciones en el tratamiento del cáncer. Este concepto radica en la relación "huesped-tumor" y viceversa, la cual puede afectar o modificar la velocidad de crecimiento de la tumoración. Algunas neoplasias solo causan daños ligeros, pero otras suelen ser catastróficas. De todas maneras, estas interacciones, son en ambos sentidos.

RELACION DE TUMOR SOBRE EL HUESPED

Siempre habrá que considerar la posibilidad de un proceso maligno en cualquier tumoración, en general todas las tumoraciones deberán ser analizadas histopatológicamente después de su extirpación, a pesar de tener la plena seguridad de un diagnóstico de una neoplasia benigna deberá efectuarse este estudio ya que la relación que estos tumores pueden tener sobre el huésped puede ser nociva.

- a) Pueden hacer presión excesiva sobre una región estratégica.
- b) Pueden tener actividad funcional, como la producción de hormonas.
- c) Pueden presentar complicaciones sobreañadidas, como hemorrágica o úlcera con infección secundaria
- d) Pueden sufrir transformaciones malignas.

Refiriéndose a la presión excesiva por ejemplo un tumor -

muy pequeño localizado en el colédoco, podría causar la muerte por ictericia obstructiva. Un liomioma puede causar dolor sensación de pesadez, hemorragia vaginal anormal y hasta dificultades para el parto.

Con respecto a la producción de hormonas, esta es una característica principalmente de los tumores benignos provocando procesos endócrinos, que dependiendo de la zona pueden o no poner en peligro la vida del huésped.

Al hablar de complicaciones sobreañadidas se hace referencia a cambios como hemorragias causadas por el tumor, úlcera de un tumor benigno a través de una superficie natural como la piel o la mucosa intestinal, desarrollo de una infección secundaria en tales superficies ulceradas, o perforación de una víscera hueca. En varios casos la hemorragia carece de importancia, pero provoca alarma pensando en el posible origen de un tumor más peligroso. Como ejemplo de la ulceración de una neoplasia maligna tenemos el liomioma que nace en la pared del estómago, provocando necrosis isquémica de las mucosas que los recubren y quedan sometidas a tensión y, en consecuencia causan melena (sangre en las heces).

Los cambios de las tumoraciones benignas a malignas no son muy frecuentes, pero no se debe descartar la presencia de estas que pueden considerarse como "lesiones precancerosas".

RELACION DEL HUESPED SOBRE EL TUMOR

Se han encontrado muchos datos que demuestran la inmunidad tumoral en el hombre, pudiéndose tener más seguridad en cuanto a que; la mayor parte de los cánceres clínicos poseen --

antígenos tumorales, se han identificado anticuerpos circulantes específicos de tumor en pacientes cancerosos, y en el hombre se produce una inmunidad de tipo celular específica de tumor.

Hay fenómenos que implican la existencia de la resistencia del huésped a las neoplasias; como es por ejemplo la regresión espontánea de cánceres, la desaparición de metástasis después de la extirpación quirúrgica de una lesión primaria, y la ausencia de desarrollo de metástasis a pesar de la presencia de un fenómeno elevado de células tumorales circulantes en la sangre.

Existen datos clínicos de reacción inmune antitumorales que provienen de la frecuencia elevada de tumores malignos en pacientes sometidos a terapéutica inmunosupresora de larga duración. Diversos informes confirman la probabilidad del desarrollo de linfomas y tumores sólidos en pacientes después de trasplantes de órganos que se complementan con agentes inmunosupresores y, en quienes presentan una deficiencia inmune hereditaria. En este caso hay que sospechar de la depresión o la deficiencia innata del mecanismo inmune que potencia el desarrollo de las neoplasias. Además se han ensayado en el hombre autoinjertos y homoinjertos de cánceres con la esperanza de comprobar una respuesta inmune, los injertos se realizaron en pacientes que ya sufrían algún tipo de cáncer incluso en voluntarios normales, por fortuna los autoinjertos y homoinjertos casi nunca lograron prender los cancerosos que reciben injertos tumorales-

más lentamente que los que sufren alguna enfermedad neoplásica, pero debilitante; pudiéndose interpretar con esto que la competencia inmunológica está disminuida en el paciente con un cáncer mortal.

Datos de laboratorio en pro de la inmunidad tumoral.

Se han demostrado anticuerpos circulantes específicos de tumor por pruebas de inmunofluorescencia, citotoxicidad, fijación de complemento y otras, en pacientes portadores de linfoma de Burkitt, que morfológicamente se trata de un linfoma de célula madre, melanocarcinomas, neuroblastomas y sarcomas osteógenos. En muchos casos se ha observado una relación entre la intensidad de la respuesta inmune y la longevidad, o incluso la curación del paciente.

Para la posible destrucción del cáncer, tiene mayor importancia todavía la inmunidad de tipo celular. Se han demostrado efectos citotóxicos sobre células tumorales por parte de linfocitos sensibilizados tanto en vivo como invitro, y pueden observarse la transformación en blastos de linfocitos sensibilizados cuando estas células se exponen a los antígenos de su tumor.

En relación con la posible causa de cánceres clínicos, tienen interés el hecho de que los linfocitos de un paciente con melanocarcinoma destruirán células cultivadas de melanocarcinoma de otro origen. La reactividad cruzada de los linfocitos sensibilizados entre pacientes portadores del mismo tipo de cáncer permite sospechar la posibilidad de una causa viral para estas neoplasias, sabiéndose que todos los tumores causados por virus igual, comparten antígenos específicos de tumor.

III.- HISTORIA CLINICA, EXAMEN BUCAL Y DIAGNOSTICO.

Historia clínica. - Definición

Para poder definir la historia clínica, primeramente debemos considerar las dos palabras que la componen:

Historia: Se considera un relato de los acontecimientos y de los hechos dignos de memoria.

Clínica: Se puede definir como una ciencia que estudia los organismos vivos, con el fin de saber su estado de salud y enfermedad, para poder hacer un diagnóstico sentar un pronóstico e instituir una terapéutica adecuada.

Ahora bien, valiéndonos de estas dos definiciones podríamos decir que una historia clínica se considera una recopilación de datos referidos por el paciente e investigadas por el médico, con el fin de saber su estado actual y poder tratar convenientemente al paciente.

Existen razones principales para elaborar la historia clínica: tener la seguridad que el tratamiento no perjudicará el estado general del paciente ni su bienestar, averiguar si la presencia de una enfermedad o la toma de determinados medicamentos destinados a su tratamiento pueden entorpecer o comprometer al éxito del tratamiento aplicado al paciente, para detectar una enfermedad ignorada que exija un tratamiento especial, para conservar un documento gráfico que puede resultar útil en el caso de reclamación judicial por incompetencia profesional.

Existen varias formas válidas y adecuadas para tomar la historia clínica. Algunos prefieren registrar la información en una hoja de papel blanco, mientras que otros optan por servirse de impresos con una pauta que guía al interrogatorio. Hay que tener en cuenta que un cuestionario sirve como instrumento útil en la búsqueda de información acerca de la salud, pero siempre será necesario introducir más detenidamente al respecto de una enfermedad específica, como, es el caso en particular del cáncer.

Básicamente la historia clínica puede considerarse completa cuando se siguen los nueve siguientes pasos:

- 1.- Interrogatorio
- 2.- Inspección
- 3.- Palpación
- 4.- Percusión
- 5.- Auscultación
- 6.- Punción
- 7.- Percusión Auscultatoria
- 8.- Medición
- 9.- Métodos de laboratorio.

1.- El interrogatorio será una serie de preguntas ordenadas o anamnesis, con el fin principal de localizar el padecimiento, saber el principio, evolución y estado actual del padecimiento, así como el terreno en el que se desarrolla el padecimiento. Hay que considerar que para realizar una correcta historia clínica será necesario investigar todas las generalidades

del paciente y posteriormente inquirir en el padecimiento actual.

A continuación se mencionan una serie de preguntas que nos ayudan a elaborar una adecuada historia clínica:

Padecimiento actual.

Primeramente se le preguntará al paciente si sufre trastornos o alguna enfermedad, en caso de ser afirmativa la respuesta deberá mencionar cual es su padecimiento. Se preguntará si ha existido alguna alteración de su salud general en el año anterior, cuando fué su último reconocimiento físico, si esta bajo tratamiento médico y sobre que enfermedad. Si ha padecido alguna enfermedad grave, si le han operado. Es importante registrar los datos negativos cuando se valoran los síntomas de una enfermedad. Es conveniente anotar tanto los síntomas positivos como los negativos por dos razones. Primera proporciona información sobre la gravedad de la enfermedad, o el grado de afectación: -- Segunda permite una mejor valoración en el curso de la enfermedad. A los hechos importantes se les debe poner la fecha más exacta posible, ya sea poniendo la fecha del acontecimiento o la edad del individuo.

Antecedentes patológicos.- Una vez terminada la historia de la enfermedad actual, el interrogatorio se extiende hasta la salud y enfermedad anteriores. Esta anotación deberá contener una exposición del estado de salud del enfermo, una lista de las principales infecciones que haya padecido, una mención de --

los estados alérgicos importantes, en especial la reacción a los fármacos, y un registro de las intervenciones, heridas y datos acerca de técnicas médicas, enfermedades e ingresos a hospitales. Se anotarán los datos de los antecedentes patológicos que sean importantes para la enfermedad actual. La historia contendrá también información acerca de la estabilidad mental del paciente.

Antecedentes familiares.- Estos comprenden la edad, salud y causa de muerte de familiares. Incluirá una anotación acerca de la infección con gran capacidad de contagio (tuberculosis) que afecten a miembros de la familia, y las enfermedades con predisposición familiar (gota, diabetes, etc.)

Antecedentes personales.- Nos proporcionarán unas breves notas sobre la vida presente y pasada del paciente. Comprenderá la ficha de datos personales como son: Lugar de nacimiento, edad, residencia actual, costumbres, profesión, estado civil, desde cuando esta casado si lo está y la salud del cónyuge y los hijos. Consideran elementales para darnos cuenta si el paciente padece enfermedades generales:

- 1.- Si ha padecido o padece fiebre reumática o cardiopatía reumática.
- 2.- Lesiones cardiacas congénitas.
- 3.- Enfermedades cardiovasculares (trastorno cardiaco, insuficiencia coronaria, ataque cardiaco, oclusión coronaria, tensión arterial elevada, arteriosclerosis, apoplejia (pérdida súbita y total del conocimiento y del

movimiento ocasionado generalmente, por un trastorno-circulatorio de las arterias cerebrales.

- 4.- Si hay dolor en el pecho después de algunos esfuerzos
- 5.- Que si le falta el aliento después de ejercicios moderados.
- 6.- Si se le hinchan los tobillos.
- 7.- Si hay dificultad al recostarse y se necesitan mas al mohadas para poder respirar bien.
- 8.- Si ha existido alergia.
- 9.- Asma o fiebre del heno, (variedad de asma producida - en ciertas personas por el polen de algunas plantas-gramíneas).
- 10.- Urticaria o erupción cutánea.
- 11.- Desvanecimiento o ataques.
- 12.- Diabetes; se tiene necesidad de orinar más de seis - veces al día, si tiene sensación de sed con mucha -- frecuencia, si tiene sensación de sequedad en la boca más de lo normal.
- 13.- Hepatitis, ictericia o enfermedad hepática.
- 14.- Artritis.
- 15.- Reumatismo inflamatorio (tumefacción dolorosa de las articulaciones).
- 16.- Ulceras gástricas.
- 17.- Trastornos renales.
- 18.- Tuberculosis.
- 19.- Tos persistente con expectoraciones de sangre.

- 20.- Hipotensión
- 21.- Enfermedades venereas
- 22.- Alguna otra enfermedad
- 23.- Que redacte la historia de sus experiencias hemorrágicas.
- 24.- Si se produce equimosis con facilidad
- 25.- Si ha necesitado transfusión sanguínea.
- 26.- Existencia de anemias, o algún trastorno de la sangre.
- 27.- Que tipo de tratamientos se le han aplicado en caso de un trastorno o lesión.
- 28.- Si toma algún medicamento.
- 29.- Alergias a los medicamentos.

Además de las anteriores cuestiones, que únicamente nos dan una idea general de la salud del paciente, será necesario hacer un estudio detallado de aparatos y sistemas en particular

Aparato Digestivo:

- 1.- Valoración de la masticación
- 2.- Problemas con la deglución
- 3.- Disfagia. (pérdida de apetito por la dificultad al tragar).
- 4.- Polifagia (hambre exagerada)
- 5.- Hematemesis (vómito con sangre)
- 6.- Melena (hemorragia intestinal formada por sangre negra).
- 7.- Rectorragia.

8.- Vómitos frecuentes.

9.- Diarreas frecuentes

10.- Dolor estomacal

11.- Evacuación (normal o anormal)

Aparato respiratorio.

1.- Obstrucción local

2.- Epistaxis (hemorragia nasal)

3.- Cefalea

4.- Tos (duración, si produce flemas, si llega a haber --
cianosis).

5.- Disnea (de pequeños, medianos o grandes esfuerzos)

6.- Enfisemas (dilatación anormal de las ramificaciones -
bronquiales).

Aparato Circulatorio:

1.- Disnea

2.- Edema (en que zona se localiza)

3.- Hipertensión

4.- Hipotensión

5.- Lipotimia (pérdida súbita y pasajera del sentido y -
del movimiento; el palidez del rostro y debilidad de
la respiración y la circulación).

6.- Síncope (Pérdida súbita de la conciencia y caída si-
el paciente esta de pie, consecuencia de anemia cere
bral, producida por un paro cardíaco).

- 7.- Colapso, agotamiento general momentáneo, o duradero - acompañado de enfriamiento de la piel, sudoración, taquicardia e hipotensión arterial, puede ser originado por intoxicaciones graves, hemorragias, traumatismos-intensos.
- 8.- Cianosis. Coloración azulada de los tegumentos, debido a un exceso en la sangre de hemoglobina no oxigenada
- 9.- Fiebre reumática.

Aparato urinario.

- 1.- Cantidad de orina y número de micciones al día.
- 2.- Oliguria
- 3.- Poliuria (emisión exagerada de orina)
- 4.- Anuria (supresión de la orina)
- 5.- Piuria (Secreciones en la orina)
- 6.- Hematuria (salida de sangre con la orina)
- 7.- Incontinencia urinaria.

Aparato Genital.

Menarquia (aparición del primer período menstrual)

- 2.- Menopausia (supresión del período menstrual)
- 3.- Líbido (instinto sexual)
- 4.- Metrorragias (hemorragia de la matriz)
- 5.- Leucorrea (flujo blanquecino que proviene de las --- vías genitales de la mujer).
- 6.- Embarazo.

Sistema Endócrino.

- 1.- Peso y estatura (evolución de ambas)
- 2.- Hambre o sed anormales
- 3.- Síndromes.
- 4.- Diabétes
- 5.- Acromegalia
- 6.- Hipertiroidismo

Sistema Nervioso:

- 1.- Hipo e Hiperestecias
- 2.- Neuralgias
- 3.- Parálisis
- 4.- Sentidos (gusto, oído, olfato, tacto, vista).
- 5.- Personalidad y estados emocionales del paciente).

Aparato Musculo esquelético:

- 1.- Motilidad
- 2.- Algias (mialgias, atalgias)
- 3.- Antecedentes de fracturas.
- 4.- Limitaciones de movimientos (hemiplejia, parálisis de miembros).
- 5.- Simetrías musculares y óseas.

Además deberemos explorar e interrogar acerca de -- reacciones inmunológicas, problemas de cicatrización, infecciones recurrentes, adinamias, experiencias de hemorragias, signos vitales (pulso, temperatura, frecuencia cardiaca y respiratoria y tensión arterial), examinaremos la cabeza y el cuello observando sus características, las facies y la marcha, finalmente -

se realizará un exámen bucal completo,

Estado bucal incluyendo: labios, región yugal, paladar y velo, piso de la boca, lengua, mucosa bucal en general, gánglios linfáticos.

Articulación temporomandibular, tipo de oclusión, maxilares y mandíbula (padecimientos infecciosos, traumáticos, congénitos, neoplásicos).

Región gingival observando, consistencia, color, forma, volumen, atrofia e hipertrofia, pigmentaciones, tártaro dentario, encías sangrantes si las hay, exudado, dolor, bolsas parodontales.

Estado general de la boca: higiene bucal que practica, número y grados de caries, alteraciones pulpares, restauraciones, dientes retenidos, supernumerarios o incluidos, piezas ausentes, movilidad y si existen prótesis.

2.- Dentro de la inspección de alguna zona debemos tomar en cuenta: actitud, forma, volumen, coloración, movimientos y estados de la superficie.

3.- En la palpación tomaremos en cuenta: la consistencia, temperatura, sensibilidad y los movimientos de la piel en los planos profundos.

4.- Para la percusión: se provocarán fenómenos acústicos, se investigarán los movimientos tendinosos reflejos y se localizarán puntos dolorosos.

5.- La auscultación circunscribe los aparatos respirato--

rio y el circulatorio, esto es aplicando el oído para escuchar frecuencia respiratoria, respiración forzada, respiración de Kussmaul respiración de Cheyne-Stokes, soplos, (sistólico y diastólico, sonidos cardiacos normales y anormales.

6.- La percusión auscultatoria es una combinación de los dos anteriores y se utiliza para delimitar los perímetros de las vísceras.

7.- La punción será realizada para extraer sustancias contenidas en alguna zona, para posteriormente en combinación con el laboratorio ser examinados.

8.- Las mediciones nos darán datos que nos ayudarán a saber el grado de evolución.

9.- Finalmente muchas veces nos vemos en la necesidad de recurrir a los estudios de laboratorio; entre los más frecuentes estudios están: las químicas sanguíneas, las biometrías hemáticas, las pruebas preoperatorias, los rayos X, exámenes generales de orina.

La técnica para el diagnóstico del cáncer debe hacerse en forma ordenada: historia clínica tomada cuidadosamente, exploración física completa, exámenes de laboratorio; principalmente sangre y orina. Cualquier sospecha que se abrigue por clínica, deberá despejarse mediante estudios radiológicos apropiados, en los cuales puede resultar necesario emplear varias técnicas con material radiopaco. Los métodos para hacer biopsia de un tejido sospechoso también necesitan mucha consideración.

El diagnóstico de la mayor parte de lesiones de la cabeza y el cuello es relativamente fácil, puesto que la mayoría quedan al alcance de la vista y de la mano del explorador, aún así es trágico comprobar con que frecuencia pasan inadvertidas las lesiones malignas de esta área, y no solo aquellas más difíciles de diagnosticar, sino lesiones fácilmente visibles.

EXPLORACION FISICA.

Piel.- La piel de la cara y el cuello debe ser cuidadosamente revisada, teniendo en cuenta el tipo de tumores que sean más comunes en estas zonas, como son los carcinomas basales y escamosos. Un diagnóstico diferencial suele ser difícil lo que nos obliga a practicar una biopsia. Toda tumoración debe ser palpada para observar su consistencia, si es sólida o no y si esta fija a los tejidos subyacentes.

Pueden existir manifestaciones clínicas como son las siguientes que son una sospecha para buscar el diagnóstico de cáncer.

Antecedentes de pérdida de peso y de apetito, hemorragias o secreción por alguno de los orificios naturales o del pezon, dolor con duración de 3 semanas, cambios de coloración o de tamaño de una mola, tos o estertor persistente, cambios en la voz dificultad para deglutir, una tumoración que aumenta constantemente de tamaño en alguna parte de la piel o por debajo de esta, en una mano en el abdomen y en los músculos, o una alteración en los hábitos de la defecación.

Cavidad bucal.- La cavidad bucal no debe pasar con indiferente atención en un examen físico completo, puesto que la cavidad oral es una rica fuente de procesos patológicos, y no solo de lesiones locales, sino con frecuencia de lesiones que reflejan condiciones patológicas en cualquier parte del cuerpo.

Un exámen adecuado requiere el empleo de espejo y del dedo protegido con guante y buena iluminación, se iniciará observando el piso anterior de la boca y los orificios de los conductos de Wharton, se continua revisando el piso hacia la parte -- posterior, a lo largo de la canaladura gingivolingual hacia los pilares amigdalinos de ambos lados. También deben examinarse - las superficies de la porción anterior y lateral de la lengua. A continuación se examinan la encia y los dientes inferiores, - tomando en cuenta la condición de los dientes y la presencia o ausencia de infección. Se observan la posición y movilidad de la lengua, la lengua desviada puede indicar lesión del nervio - hipóglaso, numerosas fisuras longitudinales reflejan una sífilis previa, las lesiones malignas normalmente se encuentran en los bordes y en la punta de la lengua. En ocasiones en la superficie de la lengua se encuentran placas de fibras sucias, -- esta lesión denominada "lengua pilosa" se presenta con frecuencia en bocas secas con secreción salival disminuida. Las deficiencias vitamínicas se reflejan en una atrofia de las yemas - gustativas con una mucosa aplanada, lisa y eritematosa.

Enseguida se considerarán las amígdalas y el paladar blan

do, debe notarse la presencia o ausencia de las amígdalas o de restos amigdalinos. El pilar amigdalino anterior es asiento común de placas de hiperqueratosis, o a veces de carcinomas. Un gran tumor de la nasofaringe puede ocupar el paladar blando hacia adelante y hacia abajo. La observación se complementará con el paladar duro, nos podremos encontrar protuberancias lisas y ocasionalmente lobulares que crecen a lo largo de la línea media del paladar estos generalmente son los torus, de origen congénito y son inofensivos, (aumentos de volumen en el hueso).

También podemos encontrar torus en el maxilar inferior, proyectándose dentro de la boca bilateralmente a nivel del canino.

Muchas veces será necesario palpar ciertas lesiones que nos parezcan sospechosas, esto se hará con el dedo enguantado, y haciendo una comparación simétrica, de ser posible y si el paciente lo resiste la palpación será efectuada hasta la pared lateral de la faringe y si se sospecha la presencia de lesiones en la nasofaringe o en la base de la lengua, se palparán también estas áreas.

Cuello.- Para la inspección y palpación del cuello es necesario tener presente una serie de estructuras que necesitan ser exploradas. Dichas estructuras comprenden la laringe, el tiroides, la tráquea, el músculo esternocleidomastoideo, las áreas donde existen ganglios linfáticos, y en las glándulas salivales.

En el trayecto de los vasos linfáticos se encuentran, a intervalos diferentes, masas redondeadas u ovaladas de 25 mm. de diámetro. Estos cuerpos llamados ganglios linfáticos son muy abundantes en algunas regiones como el cuello, axila región inguinal y mesenterio.

Los ganglios linfáticos tienen 4 funciones:

- 1) Filtración de partículas extrañas de la linfa.- La linfa que entra a un ganglio por un vaso linfático aferente pasa a los senos corticales y medulares y de allí al vaso linfático eferente. Luego sigue hacia la sangre por el conducto torácico. Cuando pasan por el ganglio, las partículas extrañas son eliminadas por células fagocitarias. En los macrófagos se encuentran glóbulos rojos en todas las etapas de desintegración.
- 2) Formación de linfocitos.- Se piensa que en el centro germinal del ganglio se originan los linfocitos que después pasan a los vasos linfáticos eferentes. Estas células son más numerosas en la linfa que sale del ganglio que en la que entra. Esta función es compartida por los demás órganos que forman en conjunto el llamado tejido linfoideo; amígdalas, bazo y los islotes más o menos diseminados de dicho tejido en las mucosas del intestino y vías respiratorias.
- 3) Eliminación de bacterias.- En caso de infección local es frecuente que pasen bacterias a los vasos linfáticos, cuando llegan a un ganglio son fagocitados por los macrófagos que

las eliminan.

Durante una infección el número de macrófago aumenta considerablemente. Los ganglios linfáticos representan pues una importante barrera, contra la diseminación de bacterias en el organismo, y los macrófagos son el mecanismo de defensa contra las infecciones locales. Los ganglios del cuello pueden infectarse por varias vías; amígdalas, oídos, nariz, dientes cariados o piorrea. La gran multiplicación de macrófagos en un ganglio lo vuelve grande y doloroso al tacto adenitis. Cuando los gánglios llenos de bacterias y productos de su secreción ya no pueden resolver la situación, y se rompen la infección se extiende, produciéndose septicemia (paso de bacterias patógenas de la sangre).

Podemos mencionar aquí que el cáncer suele eliminarse por vía linfática (se habla en este caso de metástasis).

- 4) Producción de anticuerpos además de la destrucción de las bacterias por medio de fagocitos, los ganglios linfáticos participan en la defensa del organismo contra estos microbios formando anticuerpos.

Anatómicamente los gánglios se encuentran siempre alrededor de los grandes vasos, así pues en la cabeza encontramos cinco grupos ganglionares:

- 1o. Ganglios suboccipitales.- Que descansan sobre el complejo mayor, por debajo de la línea curva superior de la occipital.

- 2o. Ganglios mastoideos.- Situados por detrás de la apófisis mastoideas y cubiertas por el músculo esternocleidomastoideo.
- 3o. Ganglios parotídeos.- Situados en la glándula del mismo nombre (uno de ellos situado por delante del tragus del oído que se llama ganglio pre-auricular).
- 4o. Ganglios submaxilares.- situados en la parte interna y borde inferior de la mandíbula.
- 5o. Ganglios supra-hioideos. Comprendidos entre los dos vientres de los digástricos.

En el cuello los grupos ganglionares ocupan la parte anterior de éste: unos son superficiales, están situados en la cara externa del músculo externo elcideo-mastoideo y parecen agruparse alrededor de la yugular externa; los demás son profundos, mas numerosos y están colocadas a lo largo de la yugular interna.

Los grupos ganglionares de la axila que también deben examinarse en la exploración física, son numerosos y forman tres grupos:

- 1o. Grupo externo que es el más importante, situado a lo largo de los vasos axilares.
- 2o. Grupo antero-interno, situado en el ángulo que forman el músculo serrato mayor y los músculos pectorales.
- 3o. Grupo posterior situado detrás del paquete vasculo-nervioso, cerca del dorsal ancho.

Todas las cadenas ganglionares son bilaterales y simétricas.

cas, si alguna infección ataca los ganglios produciendo inflamación esta será bilateral.

Esta inflamación no sucede en los ganglios metastáticos, en los cuales la inflamación es unilateral y de consistencia dura, el ganglio se encuentra fijo o en vías de fijación y al tocarlo encontramos datos de inflamación sin dolor.

No sucede así con los ganglios inflamatorios, los cuales como se dijo presentan inflamación bilateral, no con frecuencia duras, suelen ser móviles y presentan signos de inflamación con dolor a la palpación.

Es importante inspeccionar las zonas de los ganglios linfáticos para conocer su tamaño y la consistencia también de las glándulas salivales. El ángulo de la mandíbula es una localización común de ganglios linfáticos aumentados de tamaño y no rara vez de tumores en la cola de la glándula parótida. El borde anterior del esternocleidomastoideo puede encimarse a una masa quística que representa un quiste de la hendidura bronquial. Debe tenerse cuidado con estructuras que aparentan ser ganglios linfáticos crecidos, cuando en realidad son estructuras normales.

Las masas en la tiroides se perciben mejor si el examinador se coloca por detrás de paciente y palpa los lóbulos de la glándula entre el pulgar y el índice.

GLANDULAS SALIVALES.- Las glándulas salivales, comprendidas dentro de los anexos del aparato digestivo, deben ser ins-

peccionadas debidamente, puesto que también suelen ser invadidas por infecciones. Existen glándulas salivales llamadas, como son las labiales, molares y palatinas y glándulas mayores - que son más importantes, están dispuestas alrededor de la cavidad oral formando una especie de herradura pegada a la mandíbula. Estas se distribuyen según su localización en: parótidas, submaxilares y sublinguales.

GLANDULA PAROTIDA.- Es la más voluminosa de las glándulas salivales, esta situada detrás de la rama de la mandíbula en una excavación profunda llamada parótida. Tiene la forma - aproximada de un prisma triangular y su peso varía entre 25 y 50 grs. Es de color grizáceo y de consistencia débil o floja y de aspecto lobulado.

El conducto excretor de la glándula parótida es el conducto de Stenon que desemboca a nivel de los primeros molares superiores.

GLANDULA SUBMAXILAR.- Esta glándula ocupa en la cara interna de la mandíbula, un espacio comprendido entre el vientre anterior y el vientre posterior del músculo digástrico, esta es la llamada cavidad o excavación submaxilar.

Esta glándula es de color gris rosado y de un peso aproximado de 7 y 8 grs, tiene una forma prismática triangular. Su conducto exterior es el de Wharton que desemboca a un lado del frenillo de la lengua en el vértice o cúspide de un tubérculo - (ostium ombilicale).

GLANDULA SUBLINGUAL.- Esta glándula es la más pequeña de las glándulas salivales mayores y está situada en el suelo de la boca, a cada lado del frenillo lingual, su peso aproximado es de 3 grs.

Tienen la forma de una oliva aplanada en el sentido transversal y con el eje mayor de dirección antero-posterior. Tienen varios conductos excretores, pero el principal es el conducto de Rivinus o conducto de Bartolino, que se adosa al conducto de Wharton y va a adherirse en el suelo bucal, algo por fuera del ostium umbilicale.

SENOS PARANASALES.- Desgraciadamente los senos paranasales son zonas inaccesibles a la exploración física, razón por la cual, cuando llegan a presentarse lesiones neoplásicas ocultas en ellos se manifiestan tardíamente.

Su manifestación provoca la asimetría apreciable mejor, observando las mejillas desde arriba, en ciertos casos la palpación en estas áreas suele producir dolor o una sensación de llenura. El mejor método para un buen diagnóstico de este tipo de lesiones neoplásicas localizadas en los senos paranasales son los rayos X.

LARINGE.- Siempre sera complemento de una buena exploración física la laringoscopia indirecta, principalmente cuando haya síntomas como la ronquera y dolor de la garganta. Esta inspección consiste en emplear un espejo laríngeo flamenco para evitar que se empañe y de luz ya sea frontal o de una lamparita

eléctrica. Inclinando el espejo hacia abajo se podrá observar el tercio posterior de la lengua, la pared lateral de la faringe, la pared faríngea posterior, la epiglotis y los senos piriformes.

Observadas las estructuras inferiores se voltea el espejo hacia arriba, deprimiendo la lengua con un abatelenguas, para efectuar una nasofaringoscopia, enfocando igualmente la luz en el espejo. En la mayoría de los casos el espacio entre el paladar blando y la pared faríngea posterior es demasiado pequeño para que la nasofaringe pueda ser adecuadamente visualizada de esta manera, y en caso de ser necesario en base a los datos clínicos se realizará la nasofaringoscopia directa o completa.

En general; la piel debe ser examinada en busca de lesiones induradas, úlceras o zonas irritadas. Debe hacerse la palpación de la superficie del organismo en busca de masas subcutáneas o musculares y aumentos de tamaño de los ganglios linfáticos. La bucofaringe se examina con buena luz. El recto se examina con proctoscopia y la exploración pélvica debe INCLUIR PALPACION, inspección y frotis de papanicolaou.

ESTUDIOS DE LABORATORIO.

Las pruebas de laboratorio son una ayuda para poder realizar un mejor diagnóstico. Pero son útiles si el médico conoce que prueba o pruebas deben pedirse y como interpretar los resultados.

EXAMEN GENERAL DE ORINA.- El analisis de la orina puede -

proporcionar información valiosa sobre enfermedades renales y extrarenales. El color puede cambiar a marrón oscuro, debido a la bilirrubina (ictericia obstructiva o hepatocelular grave), o de rojo a marrón debido a la presencia de sangre (hematuria), hemoglobina (hemoglobinuria), o porfirinas (porfiria). La orina puede estar turbia debido a la presencia de leucocitos (cistitis, poliomielitis), moco o cristales y materiales amorfos (fosfatos, uratos).

La densidad de la orina depende del equilibrio hídrico total y de la cantidad de solutos eliminados por el riñón. Una densidad de 1.010 es aproximadamente isotónica en el plasma, una densidad menor a este cifra es debida a un exceso de agua, o bien una incapacidad del riñón para contener la orina (diabétes insípida, hipercalcemia, hipocaliemia); una densidad mayor a la cifra mencionada es observable con frecuencia en insuficiencias renales avanzadas, pero puede ser también una manifestación de enfermedades menos frecuentes, como la enfermedad de las células falciformes.

Resumiendo: en el examen de la orina nos encontramos con:

- 1.- Presencia de eritrocitos, en el cáncer de las vías urinarias
- 2.- Proteínas anormales en el mieloma múltiple.
- 3.- Elevación de la tasa hormonal en el cáncer de las glándulas endócrinas.

EXAMENES DE LA SANGRE.- En la sangre podemos encontrar datos de gran importancia como son:

1.- Anemia.- en casi todas las formas de cáncer de larga duración, mas encontramos muy frecuentemente con distintos tipos de anemia.

2.- Elevación de leucocitos.- esta alteración se presenta en la leucemia.

3.- Elevación anormal de la concentración enzimatica, en el cáncer de próstata y del páncreas.

4.- Elevación de la tasa hormonal en las formas de cáncer que afectan las glándulas endócrinas.

5.- Aumento en la bilirrubina en el cáncer de las vías biliares y el páncreas.

6.- Concentración anormal de glucosa en el cáncer del páncreas u otra posición del sistema endócrino.

7.- Células cancerosas en la circulación que se descubren por medio de la técnica de papanicolaou.

La policitemia puede ser de origen primario (desconocido) o secundario a una lipoxemia. En algunos casos raros se observa policitemia en ciertas neoplasias (por ejemplo en la neoplasia del riñón).

El recuento de plaquetas, indica el número de trombocitos circulantes. Está aumentado después de una pérdida hemática y en la policitemia primaria.

Las proteínas totales aumentan en la deshidratación y en ciertas enfermedades como el mieloma y la sarcoidosis.

Las globulinas son un grupo heterogéneo de proteínas de variado peso molecular. Aumenta en casos como: infección, mieloma y sarcoidosis.

El ácido úrico es uno de los componentes del nitrógeno no protéico del suero. Su valor aumenta en la gota, insuficiencia renal, leucemia, policitemia, y después de la administración de diuréticos del grupo de las tiacidas.

Las alteraciones de la concentración del calcio sérico está, la mayor parte de las veces, relacionadas con enfermedades óseas y disfuncionalismos de las glándulas paratiroides. Su concentración aumenta en el hiperparatiroidismo y en ciertas enfermedades óseas como el mieloma múltiple y metástasis óseas de una neoplasia. En la orina también puede llegar a haber expulsión de calcio debido a estas metástasis óseas.

Las fosfatasa ácidas son enzimas que hidrolizan los ésteres monofosfatos a un pH de 9 a 10 y su concentración aumenta en la ictericia obstructiva, tumor metastásico de hueso y en la enfermedad ósea de Paget.

Las heces se examinan en busca de sangre oculta que determine la existencia o no de alguna lesión localizada en algún lugar del conducto gastrointestinal para lo cual se emplea el guayaco en el Hematest.

RADIOGRAFIAS.

La mayoría de los huesos de la cara y del cuello se encuentran adyacentes a cavidades llenas de aire o bien, ellos -

mismos contienen aire. Dando esto una condición excelente para las radiografías diagnósticas, fácilmente se observan los senos paranasales, la cavidad nasal, la órbita, la mandíbula y la laringe - Para la detección del cáncer por medios radiográficos - se utilizan varias técnicas empleando medios de contraste que nos ayudan a poder distinguir situaciones anormales al examinar una placa radiográfica, entre estas técnicas tenemos por ejemplo las siguientes:

ARTERIOGRAFIA. - En la que se emplean la inyección del medio de contraste, dentro de los vasos sanguíneos, es una útil maniobra para evaluar tumores dentro del cráneo o visualizar el árbol arterial pero sus indicaciones son escasas para la evaluación de tumores en esta región. A veces la arteriografía es útil para precisar la extensión de un hemangioma de la cara o de la cavidad bucal.

LAMINOGRAFIA. - Esta técnica es de gran utilidad en la exploración de la cabeza y del cuello, especialmente para el examen cuidadoso de las paredes óseas de los senos paranasales. -- Habitualmente el oscurecimiento de los senos paranasales por el tumor y la infección no pueden diferenciarse por rayos X a menos que se observen signos obvios de erosión ósea. Las laminografías y las placas laterales de los tejidos blandos de la laringe son muy útiles para conocer el grado de afección de los senos periformes que no pueden descubrirse de otra manera.

Existen además 5 tipos de estudios radiográficos comun---

mente utilizados para diagnosticar la cavidad oral.

1.- El estudio periapical de toda la boca con series radiográficas de aleta de mordida (20 placas) que están indicadas cuando:

a) Se piensa realizar procedimientos restaurativos extensos y completos.

b) Se prevee la necesidad de realizar un tratamiento ortodóncico.

c) Se sospecha alguna existencia de un trastorno general o proceso patológico.

d) Será necesario confirmar la existencia de deformaciones benignas hereditarias.

2.- El estudio de un cuadrante (7 a 10 placas principales), sirve para:

a) La primera o segunda visita de adultos, con fines de selección.

b) Estudio de control cada 5 años, para evaluar las estructuras de soportes y buscar posibles procesos patológicos.

c) Estudio de control periódico y restaurativo extenso -- realizado anteriormente.

3.- El estudio de la aleta de mordida de 2 a 4 placas se utiliza:

a) Junto con el estudio total de la boca; suele ser el medio más eficaz para determinar el progreso de caries interproximales.

- b) Para visitas de control cada (6 o 9 meses)
- c) Para restauración, antes y después de cementadas.

4.- Radiografías de tipo Panorex (una placa circunferencial y lateral), utilizadas para:

- a) .Prostodoncia.
- b) Cirugía bucal (diagnósticos de procesos patológicos)
- c) Selección de pacientes
- d) Evaluación ortodoncica.

5.- Visita para la revisión y la vista periapical simple (2 o más placas) para:

- a) Endodoncia (procedimiento pre, post, y transoperatorio)
- b) Cirugía preoperatoria y postoperatoria de piezas incluidas.
- c) Tratamiento de urgencia (anteriores fracturados y --- otros problemas de diagnóstico).

Las radiografías deben tomarse y observarse con la idea de facilitar la función de las dificultades de diagnóstico, para lo que fuese necesario, esto es, adaptar un método sistemático para examinar las radiografías; como es, no confundir radiolucidez o radio opacidad normal con un proceso patológico, u omitir las radiografías completamente. Debe seguirse un orden lógico para examinar las radiografías y observar los siguientes puntos en el examen sistemático de las mismas:

- a) Estado patológico de los maxilares, radiolucidez y radiopacidad óseas.

- b) Existencia de cuerpos extraños o restos radiculares.
- c) Estado patológico de las piezas dentales .
- d) La lámina dura adyacente a los dientes y el hueso cortical relacionado con las áreas edéntulas.
- e) El aspecto general del hueso alveolar y de las estructuras de soporte, tanto del maxilar como de la mandíbula.
- f) El ancho de los espacios periodontales o del ligamento periodontal.
- g) El tamaño y las anomalías presentan en las cavidades pulpares de cualquier diente.
- h) La presencia de dientes impactados, o de dientes que aún no hayan hecho erupción.
- i) La extensión del proceso carioso en toda la boca, la penetración de caries en dientes aislada y el estado en que se encuentran las restauraciones existentes.
- j) Ubicación del sarro u otras sustancias, como cemento y amalgama.

BIOPSIA

Cuando la historia, el aspecto clínico y el comportamiento de una lesión hacen dudar de su naturaleza, o cuando hay que confirmar el juicio clínico, hay que realizar una biopsia. Debe practicarse una biopsia siempre que exista alguna duda sobre una lesión, por pequeña que parezca. La biopsia nos es de gran utilidad como elemento auxiliar de la historia clínica y de las exploraciones clínicas y radiográficas, proporciona información acerca de los tejidos epitelial y conjuntivo, indica si-

una lesión es benigna o maligna, y revela la extensión de la lesión o de la enfermedad, también puede ser útil para instituir el tratamiento.

Ante la más mínima sospecha de encontrarnos frente a una lesión maligna se ha de efectuar una biopsia con preferencia a una extensión citológica. La gran mayoría de las lesiones del labio, la piel, la encía, el piso de la boca, la lengua y la mucosa bucal no presentan dificultad para practicar rápidamente una biopsia con un sacabocado de dermatólogo de 4 mm. El área en que se practicará la biopsia se limpiará primeramente con un antiséptico, posteriormente se anestesia la región; si es posible por bloqueo hay que evitar la infiltración directa en la zona en lo que alrededor del sitio de la biopsia evitará que la lesión se deforme.

Ahora bien la técnica a seguir dependerá del tamaño de la lesión; en caso de encontrarnos frente a una lesión pequeña (5 mm de diámetro como máximo), lo preferible será extirparla completamente pero si la lesión es mayor la técnica será diferente con un sacabocado se presiona la lesión hasta una profundidad de 4 a 6 mm, cortando un pequeño disco del tumor y sacándolo inmediatamente. El cilindro de tejido que se encuentra aún conectado por su base se toma con un forceps se jala hasta que su base se empareje con los tejidos superficiales, y se corta con unas tijeras.

Las lesiones del paladar blando los pilares amigdalinos,

o la parte posterior de la lengua que no pueden alcanzarse con un sacabocado para la piel, pueden con frecuencia fácilmente -- sometidas a biopsia, con una pinza para biopsia cervical; las técnicas de anestesia son igual que en el caso mencionado anteriormente y la hemostasia en ambos casos la obtenemos con una barrita de nitrato de plata encajada dentro de la cavidad de la biopsia con una presión leve de más o menos 2 minutos.

Una vez obtenida la muestra se colocará en un frasco que contenga formolina neutra a 10%, acto seguido será remitida esta con el histopatólogo para su interpretación.

Para algunos autores esta técnica no es aceptable debido a que suponen la porción obtenida insuficiente para su estudio, pero sin embargo también consideran contraindicatoria la técnica en la que extirpa una porción de la tumoración por medios incisionales, ya que pueden sembrarse células cancerosas en la herida quirúrgica y ofrecer así una oportunidad para que los linfáticos abiertos recojan estas células y las transporten a sitios distantes.

El exámen de la biopsia pueden hacerse en cortes perma-- nentes o congelados, los cortes congelados se pueden hacer de inmediato y entonces el patólogo puede hacer un diagnóstico hasta en 10 ó 20 minutos. No obstante que la arquitectura tisular en ambos métodos es adecuada, la mayoría de los patólogos prefieren hacer un diagnóstico definitivo con inclusión en para fina de los casos dudosos, para los cuales el tiempo aumenta --

hasta 2 días.

El conocimiento de la orientación de la muestra en la boca con frecuencia ayuda al patólogo a interpretar las modificaciones histicas. Una lesión grande con una base amplia pueden requerir señales que indique su orientación.

Una biopsia negativa, cuando clínicamente se sospecha su malignidad, exige otra biopsia, en algunos casos se necesitarán hasta cuatro para confirmar finalmente una afección maligna, para su interpretación histológica Broders planteó una clasificación como sigue:

Clase Broders 1.- Existen unas 100% de células diferenciadas o sea que son facilmente reconocibles de su tejido de origen.

Clase Broders 2.- Existe un 80% del diferenciado y un 20% de células indiferenciadas.

Clase Broders 3.- Existe un 60% de células diferenciadas y un 40% de células indiferenciadas.

Clase Broders 4.- Existe un 40% de células diferenciadas en un 60% de células indiferenciadas. A esta indiferenciación se le llama anaplasia, respondiendo mejor estos tejidos al tratamiento de radiación.

DIAGNOSTICO CITOLOGICO.

Después del diagnóstico de cáncer en orden de importancia sigue el método citológico descrito por Papanicolaou en 1928 y confirmado en 1943 por Traut.

La obtención de una muestra para su estudio citológico es muy sencilla; en unos porta-objetos se escribe el nombre del paciente y la fecha en que se toma la muestra, se humedece una gasa esponjosa con agua del grifo y se limpia perfectamente el área de la lesión, posteriormente se humedece un isopo o la punta de un escarbador en forma de depresor lingual escarbando firmemente toda la superficie de la lesión. En los casos de aclaración, se puede provocar hemorragia que se detiene con facilidad. En las lesiones queratinizadas es mejor desprender antes toda la superficie queratinizada antes de obtener la muestra; de otra forma se obtendrán células superficiales enucleadas que no sirven para el diagnóstico.

Una vez obtenida la muestra se extiende en el porta-objeto formando una capa fina, y se le colocan rápidamente varias gotas de fijador encima (el alcohol éflico al 95% es un excelente fijador) manteniéndose en contacto con este durante 15 minutos. Las muestras fijadas se secan entonces al aire libre.

Finalmente remitiremos los porta-objetos con la muestra a un laboratorio adecuado para que se realice el estudio citológico, y así basándose que las células cancerosas tienen menor poder cohesivo y presentan una serie de cambios morfológicos respondiendo a la llamada anaplasia, se buscará esta situación en las células descamadas para su valoración. En contraste con el estudio histológico, aquí el diagnóstico se establecerá basándose en la citología de cada célula, o quizás en el de un

recuento de células sin la confirmación del desarreglo arquitectónico, la pérdida de orientación de una célula con relación a otra, y, hecho de suma importancia, señales de invasión. .

El informe citológico según Papanicolaou, establece generalmente un diagnóstico que cae dentro de una de las cinco siguientes categorías.

Tipo I. Células normales.

Tipo II. Ligera atípicia (probablemente normal) pero sin - señales de transformación maligna.

Tipo III. Dudoso; (alteraciones nucleares ideterminadas. - Este dato refleja una intensa atípicia nuclear, - asociada muchas veces a displasias epiteliales.

Tipo IV. Sugestivo de cáncer (sospecha mu_ y fuerte de - anaplasia) (células malignas).

Tipo V. Cáncer seguro (células francamente malignas, - anaplasia indudable. En vista de que existen - grandes diversidades en las clasificaciones en - cuanto a su nomenclatura, la Organización Mun-- dial de la Salud, ha utilizado métodos que in-- tentan expresar la extensión (etapa), en térmi-- nos sistemáticos, este es el sistema T.N.M. en - el cual T significa el tumor primario; N. Nódulo o gálglio metastásico regional; y M, metástasis distante.

Estos símbolos se cuantifican definiendo la localización prima-

ria como:

- T 1, Tumores que no alcanzan un diámetro de 2 cm.
T 2, Tumores que no alcanzan un diámetro de 3 cm.
T 3, Tumores que no alcanzan un diámetro de 4 cm.
T 4, Tumores mayores de los 4 cm.
- NO, Ausencia de ganglios linfáticos regionales metastatizados.
- N 1, Ganglios de un solo lado, pequeño y móvil.
N 2, Puede ser de un solo lado, pero grande y móvil
N 3, Es un tumor fijo
- Mo, Ausencia de metástasis
M 1, Presencia de metástasis
- T 4
organismos
- N 3
organismos.
- M 1
organismos

Por imperfecto que este método sea, brinda la posibilidad de emplear un lenguaje común, que permite proporcionar datos mejores acerca de los resultados comparativos de la terapéutica en clínicas diferentes. Evidentemente la confianza el sistema-T.N.M., depende de lo preciso de las observaciones en cuanto a extensión de la enfermedad en un paciente determinado.

IV.- CLASIFICACION DE LOS TUMORES ETIOLOGIA Y TRATAMIENTO.

La clasificación de los tumores de acuerdo a su etiología sería ideal, lo cual es imposible, debido al desconocimiento de muchas de las causas que producen los tumores. Por su conducta biológica unicamente pueden ser clasificados en benignos y malignos, de acuerdo a su letalidad. Estadísticamente podemos clasificar los tumores de acuerdo a la frecuencia con que se presentan por regiones anatómicas, pero se acepta que de un solo órgano pueden nacer tumores completamente distintos.

Es por esto que para la clasificación se ha tomado en cuenta unicamente su comportamiento (si es maligno o benigno), y el tejido que les a dado origen, de estos se deben diferenciar los tumores de origen puro (constituídos por una sola especie tisular progenitora), de los tumores mixtos (en cuya composición entran tejidos de diversa naturaleza que experimentan simultaneamente una transformación neoplásica o tienen su punto de partida en elementos embrionarios mezenquimatosos pluripotentes), y de los tumores combinados que resultan de la fusión de varios tumores primitivamente independientes.

En base a lo anterior se presentará una clasificación que parece ser la más aceptable, clasificando los tumores de acuerdo a su tejido de origen, posteriormente se mencionarán las regiones bucales con los tumores malignos más comunes a esas zonas.

TUMORES BENIGNOS

Tumores epiteliales. Los tumores epiteliales se originan por la proliferación de los epitelios glandulares o de revestimiento. La proliferación armoniosa del tejido epitelial y del tejido conjuntivo originan formaciones organoides que coplean sea el cuerpo capilar de la piel o las vellocidades de la mucosa intestinal; son los papilomas, sea el tipo de las glándulas, tubulosas o alveolares; son los adenomas.

<u>TEJIDO DE ORIGEN</u>		<u>BENIGNO</u>	<u>MALIGNO</u>
TEJIDO EPITELIAL	EPITELIO ESCAMOSO CAPA BASAL DE LA EPIDERMIS EPITELIO GLANDULAR	PAPILOMA ADENOMA	CARCINOMA EPIDERMÓIDE CARCINOMA BASOCELULAR ADENOCARCINOMA
TEJIDO MEZENQUIMATOSO O DE LA SUSTANCIA CON JUNTIVA.	GLOBO SARCOMAS FUSO POLIMORFO GIGANTO	TEJIDO CONJUNTIVO COMUN O FIBROSO. TEJIDO FIBROSO EM BRIONARIO O MUCO_ SO. TEJIDO ADIPOSO.	FIBROMA FIBROSARCOMA MIXOMA MIXOSARCOMA LIPOMA LIPOSARCOMA HEMANGIOMA ANGIOSARCOMA LINFANGIOMA LINFOSARCOMA OSTEOMA OSTEOSARCOMA CONDROMA CONDROSARCOMA LIOMIOMA LIOMIOSARCOMA RABDOMIOMA RABDOMIOSARCO NEUROMA NEUROSARCOMA GLIOMA GLIOSARCOMA MELANÓMAS MELANOCARCIOMA
	TEJIDO VASCULAR	VASOS SANGUINEOS VASOS LINFATICOS	
TEJIDO OSEO TEJIDO CARTILAGINOSO	LISO		
TEJIDO MUSCULAR	MIOMAS ESTRIADO		
TEJIDO NERVIOSO	CELULAS NERVIOSAS NEUROGLIA		
TEJIDO PIGMENTADO	TEJIDO MELANOBLASTICO		

TEJIDO DE ORIGEN

<u>TEJIDO DE ORIGEN</u>		<u>BENIGNO</u>	<u>MALIGNO</u>
TEJIDO EPITELIAL	EPITELIO ESCAMOSO CAPA BASAL DE LA EPIDERMIS EPITELIO GLANDULAR	PAPILOMA ADENOMA	CARCINOMA EPIDERMOIDE CARCINOMA BASOCELULAR ADENOCARCINOMA
TEJIDO MEZENQUIMATOSO O DE LA SUSTANCIA CON JUNTIVA.	SARCOMAS GLOBO FUSO POLIMORFO GIGANTO	TEJIDO CONJUNTIVO COMUN O FIBROSO. TEJIDO FIBROSO EM BRIONARIO O MUCO_ SO. TEJIDO ADIPOSO.	FIBROMA FIBROSARCOMA MIXOMA MIXOSARCOMA LIPOMA LIPOSARCOMA HEMANGIOMA ANGIOSARCOMA LINFANGIOMA LINFOSARCOMA OSTEOMA OSTEOSARCOMA CONDROMA CONDROSARCOMA LIOMIONA LIOMIOSARCOMA RABDOMIOMA RABDOMIOSARCO NEUROMA NEUROSARCOMA GLIOMA GLIOSARCOMA MELANÓMAS MELANOCARCIOMA
	TEJIDO VASCULAR	VASOS SANGUINEOS VASOS LINFATICOS	
TEJIDO OSEO			
TEJIDO CARTILAGINOSO			
TEJIDO MUSCULAR	LISO MIOMAS ESTRIADO		
TEJIDO NERVIOSO	CELULAS NERVIOSAS NEUROGLIA		
TEJIDO PIGMENTADO	TEJIDO MELANOBLASTICO		

EPITELIO ESCAMOSO

Papilomas.- Los papilomas son neoplasmas fibroepiteliales que aparecen en la piel de las mucosas del epitelio estratificado, caracterizadas por una proliferación simultánea exagerada de la epidermis y de la dermis. Su nombre se debe a que están constituidos por los mismos elementos dispuestos, con idéntica organización a los de la piel o de la mucosa que los ha originado.

Es un tumor benigno epitelial que aparece en personas de cualquier edad, se presenta con relativa frecuencia en la cavidad oral, sobre todo en la lengua, la bóveda palatina, la úvula, los carrillos y principalmente la cara interna de los labios.

A simple vista parece coliflor implantada sobre la mucosa por medio de un tallo delgado. Bajo el microscopio se observan numerosas proyecciones ramificadas cubiertas por epitelio extrastratificado, queratinizado, o con paraqueratosis además de la forma pediculada los hay en forma sésil, su color difiere escasamente del de la mucosa, no sangran son indoloros, no dan ganglios, no producen más molestias que las derivadas de volumen y del lugar de asiento.

Algunos autores estiman que estos tumores benignos tienen tendencia a transformarse en malignos, en vista a esta malignidad en potencia su tratamiento consiste en la enucleación quirúrgica.

EPITELIO GLANDULAR.

Adenomas.- Los adenomas son neoplasias fibroepiteliales desarrolladas a expensas de glándulas, cuya estructura reproduce mas o menos alterada, la arquitectura de la glándula normal de que proceden, su imagen histológica no es tan variada como en los tumores mixtos y de acuerdo a su morfología se clasifican en los siguientes tipos:

Adenoma canalicular.- son tumores bien encapsulados cuyo parénquima consiste, predominantemente, de tubos y columnas de

células epiteliales cilíndricas y cúbicas con núcleo ovoide basal. Las células se parecen mucho a las que limitan los conductos excretores de las glándulas salivales. Algunos tubos contienen material ligeramente basófilo positivo al mucicarmín, - prácticamente no hay mitosis, el estroma escaso alterna con las columnas epiteliales y se ve discretamente hialinizado.

Adenoma mucocístico.- como los anteriores, se trata de un tumor encapsulado, formado por células poligonales cuyo citoplasma es acidófilo y el núcleo ovoide o esférico, dispuestos - en islotes conectados y capas separadas por lagos mucinosos que alteran la morfología de las células vecinas, a las que dan aspecto fusiforme, no existen las mitosis, el estroma es escamoso solo existen en la periferia del tumor. Las células tumorales se parecen a los observados en la glándula salival de tipo mucoso.

Fibroadenoma.- El tejido conjuntivo fibroso es el componente predominante en este tumor. Se parece al fibroadenoma - - pericanalicular de la glándula mamaria. No suelen tener cápsula bien definida y el epitelio escamoso, consiste en islotes de bandas estrechas y comprimidas y en unos cuantos sitios forma - estructuras parecidas a conductas glandulares.

TUMORES DE TEJIDO MEZENQUIMATOSO O DE LA SUBSTANCIA CONJUNTIVA.

Tejido conjuntivo común o fibroso: fibroma.- es la neoplasia benigna mas frecuente de la boca. Se presenta en perso-

nas de todas las edades y con igual frecuencia en ambos sexos y pueden proceder de casi cualquier tejido blando de la boca, aunque casi siempre se encuentra en la mucosa bucal en la lengua o en las encías. Según la estadística presentada por Rousseau-De celle y Raison, los fibromas ocupan el tres por ciento de las neoplasias benignas.

Macroscópicamente los fibromas suelen ser nódulos pequeños (uno a cuatro centímetros), discretos, encapsulados, redondos u ovalados, de consistencia firme, que varían desde masas blandas o gomosas y flexibles (fibroma blando) a nódulos sumamente duros y resistentes (fibroma duro).

En el estudio microscópico se observan fibrocitos y fibroblastos fusiformes característicos, tienen núcleos alargados con cromatina finalmente dividida y prolongaciones citoplasmáticas largas y adelgazadas en ambos extremos. La vascularización también varía, desde un pequeño número de capilares hasta, a veces, una gran capilaridad.

Se reconocen principalmente dos tipos de fibromas: un fibroma duro, pobre en células y rico en haces, de consistencia muy firme y superficie de sección brillante, blanco-nacarada, tendinosa, seca, sin jugo al raspado en la que a simple vista pueden notarse la presencia de fibras flexuosas entrecruzadas que corren en todas direcciones entrelazándose mutuamente.

Se le opone el fibroma blando, constituido por tejido conjuntivo laxo o reticular de fibras delicadas y más o menos rica

en células que en su mayor parte poseen los caracteres de células fijas. El tratamiento de los fibromas consiste en la extirpación quirúrgica total, y el pronóstico suele ser excelente - a veces se encuentran recidivas pero se deben generalmente a una extirpación defectuosa.

Tejido fibroso embrionario o mucoso; mixoma.- el mixoma-odontogénico es una neoplasia benigna central característica de los maxilares debido a que se forman a partir de los tejidos mesenquimatosos de un germen dentario. Se desarrolla en la parte central del hueso, se constituye de células osteógenas de forma estrellada que se caracteriza por secretar gran cantidad de moco. Se desarrollan en ambos maxilares y causan siempre gran dilatación ósea con adelgazamiento y aún reabsorción total de la lámina cortical.

En las zonas subcutáneas, los mixomas suelen ser pequeños pero en la región retroperitoneal pueden alcanzar más de treinta centímetros de diámetro son de color gris pálido, blandos, semejantes a julea y mal circunscritos.

Como regla cásica, de los tumores benignos, los mixomas no dan metástasis, pero residivan con frecuencia son de muy lento crecimiento, no dan la mayor parte de ellos sintomatología y generalmente el paciente se presenta a la consulta por la deformación facial que presentan. Su origen confuso en la mayor parte de los casos, puede ubicarse en las células mesodérmicas de un germen dentario.

El tratamiento de los mixomas es la extirpación quirúrgica amplia; suele ser difícil lograrla cuando los tumores no afectan solo tejido subcutáneo sino otros sitios.

Tejido adiposo: Lipoma.- El lipoma es un tumor conjuntivo constituido por células adiposas de nueva formación. Es preciso distinguir el lipoma verdadero de los cúmulos adiposos que resultan de la evolución grasosa de un excesivo número de células fijadas en un punto determinado, mas bien que la proliferación de los lipoblastos.

Los lipomas son tumores lobulados, bien circunscritos, -- encapsulados, por lo mismo fácilmente enucleables, de color amarillo, de consistencia blanda, casi fluctuante, siendo líquida la grasa a la temperatura del cuerpo. Por lo demás son los tumores más benignos que pueden darse; su crecimiento es lento y expansivo, nunca dan metástasis, ni se ha observado jamás transformación maligna.

Se localizan casi siempre en las regiones más ricas en -- grasa en estado normal, excepcionalmente en sitios donde ese tejido no aparece en ordinario.

Los lipomas en la cavidad oral presentan pequeño volumen, su asiento más frecuente es en los puntos donde abunda el tejido adiposo como es en los carrillos, suelo de la boca y excepcionalmente en la lengua pues por su naturaleza muscular es poco apta para el desarrollo de este tipo de tumores.

Desde el punto de vista clínico, el lipoma suele ser asin

tomático excepto por el aumento de volumen. Su carácter blando y depresible suele permitir el diagnóstico clínico exacto. Su tratamiento consiste en la extirpación quirúrgica, y muy pocas veces existen las recidivas.

TEJIDO VASCULAR.

Hemangiona capilar.- recibe este nombre porque consiste en vasos sanguíneos que en su mayor parte, poseen el calibre correspondiente a los capilares normales.

Suelen ser pequeñas lesiones cuyo diámetro varía de unos milímetros a varios centímetros. Es característica que tengan color rojo vivo o azul y estén a ras con la superficie de la piel o poco elevados. A veces al comprimir el tumor puede vaciarse su contenido sanguíneo, causando con ello la palidez del tumor, y al retirar la presión se observa como la sangre retorna a su lugar llenando el tumor nuevamente.

Hemangioma cavernoso.- Este tipo de hemangiomas generalmente son de origen congénito. Siendo su localización más frecuente en la lengua y la mucosa bucal. En comparación con los hemangiomas capilares estos llegan a medir más de dos centímetros de diámetro. Se distinguen por la formación de conductos vasculares voluminosos de tipo cavernoso.

Macroscopicamente los hemangiomas cavernosos suelen ser una masa esponjosa, blanda de color rojo azul a veces aparecen como una placa plana o poco elevada de color púrpura intenso --

que se extiende por encima de la mucosa bucal o de la parte dorsal de la lengua.

El tratamiento de los hemangiomas depende del tamaño, localización y de lo accesible que sea el tumor. Cuando son pequeños o de tamaño moderado o no presentan problemas estéticos o funcionales no se indica la intervención. Por el contrario si el tumor origina una desfiguración o cuando sea traumatizado con frecuencia dejando secuelas hemorrágicas estará justificada la intervención. Los métodos más utilizados consisten en la extirpación quirúrgica, en la electrocauterización y en la extirpación de líquidos esclerosantes o bien se puede preferir un tratamiento de radioterapia tratándose de niños pequeños.

Vasos linfáticos: Linfangioma.- El linfangioma es una neoplasia benigna compuesta de vasos linfáticos, es mucho menos frecuente que los hemangiomas, aunque también afecta la mucosa bucal, y la lengua mucho más que a otros tejidos bucales. En la mayoría de los casos el linfangioma existe en el momento del nacimiento, crecen junto con el desarrollo general del niño y producen lesiones macroscópicamente visibles.

Estos tumores ofrecen estrechas relaciones con los hemangiomas, hecho que se pone en evidencia por existir formas mixtas sanguíneo-linfáticas.

Se distinguen tres formas principales de linfangiomas:

Linfangioma simple.- Como su homólogo el hemangioma sim-

ple o capilar, consiste en pequeños conductos linfáticos irregularmente dilatados, cuyas paredes están tapizadas por un endotelio delgado. Residen sobre todo en la piel de la cara y el cuello, y se presentan bajo la forma de vegetaciones planas o mamelonadas de color blanquecino o rosado, si coexiste la neoformación de vasos sanguíneos, de consistencia blanda y elástica cuya superficie de sección de aspecto espumoso deja fluir linfa - en cantidades más o menos abundantes.

Linfangioma cavernoso.- Estos tumores benignos consisten en espacios linfáticos cavernosos y en consecuencia equivalen al hemangioma cavernoso, muestran cavidades de distinta amplitud llenas de linfa. Con la dilatación progresiva de los espacios linfáticos, estos tumores crean una fuerza importante de expansión, y en consecuencia, se abren paso por los planos de desgamiento y remedan una neoplasia invasora.

Linfangioma quístico.- Este tumor aparece formado por un acúmulo de quistes redondos, más o menos extensos, a menudo comunicante entre si y tapizados por un epitelio continuo. Son congénitos y se localizan en zonas como el mesenterio, el cuello y la región sacra, donde aparecen como tumores con gran cavidad, multiloculados y raramente bilaterales, en ocasiones llegan a alcanzar grandes dimensiones sobre todo en el peritoneo y en el cuello.

Tejido óseo: Osteoma.- Ese tumor es una neoplasia ósea benigna, es relativamente raro en la mandíbula y más común en -

el maxilar.

Se puede localizar en el interior del cuerpo del maxilar-
(endóstico), o en su periferia (perióstico), puede estar com-
puesto de hueso esponjoso o de hueso compacto denso.

Es necesario no confundir el osteoma con las osificacio-
nes o hiperplasias del tejido óseo manifiestamente secundarias-
a procesos inflamatorios, ni con los tumores llamados osifican-
tes en los cuales la aparición del tejido óseo es un hecho ac-
cidental.

Estos tumores se localizan por lo general en todos aque-
los puntos del esqueleto que poseen un tejido osteógeno. Gene-
ralmente no son muy voluminosos, de forma redondeada o alarga-
da, con su superficie irregularizada por la presencia de excre-
sencias de forma variada, de surcos o de orificios más o menos-
amplios y numerosos.

Los tumores óseos compuestos de tejido esponjoso, constan
de espacios medulares bien vascularizados, que cuando contienen
abundante médula ósea se denominan osteomas medulares. En cam-
bio los osteomas de hueso compacto, tienen una estructura análo-
ga a la diátesis (parte media de los huesos), de los huesos --
largos, con conductos bien conformados por los que corren vasos
rodeados de laminillas óseas que encierran osteoblastos, dife-
renciándose del tejido óseo normal por la disposición irregular
de dichas laminillas.

El osteoma, clínicamente puede presentar datos muy pocos-

significativos, sobre todo en los casos de osteomas muy pequeños situados en el interior de la mandíbula o del maxilar.

Por otra parte, los tumores de mayor tamaño y sobre todo aquellos de localización más periférica, suelen observarse como unas prominencias o abultamientos óseos bien limitados de contornos lisos y de color normal. Son indoloros y nos presentan una historia de evolución lenta y larga duración.

Muchas veces el tratamiento no suele ser necesario a menos que afecte el funcionamiento, altere la estética o impida la eficacia de alguna restauración protésica, por lo cual se indicará una extirpación quirúrgica parcial o total.

Tejido cartilaginoso: Condroma.- El condroma es una neoplasia benigna compuesta de cartílago desarrollado, con participación mayor o menor de tejido conjuntivo portador de los vasos.

Los condromas de los maxilares son tumores que se presentan en un escaso número, este tumor puede adquirir dos aspectos periférico denominado pericondroma y central denominado endocondroma.

Estos tumores pueden tener origen en las células cartilaginosas embrionarias del esqueleto preóseo de los maxilares (cartílago de Meckel).

El periocondroma principalmente se desarrolla en el lado vestibular y palatino del maxilar; en cambio el endocondroma se

origina en la mandíbula con localización mas frecuente en el cuerpo de ésta, las apófisis coronoides y cóndilo de la rama.

Los condromas se presentan bajo la forma del nódulo, redondeados o irregulares, de diverso tamaño, aveces muy voluminosos, bien circunscritos y encapsulados. Generalmente únicos, aunque a veces múltiples y muy voluminosos.

Tejido muscular: Miomas:

Tejido muscular liso; leiomioma, tejido muscular estriado rabiomioma.- Los miomas compuestos de músculos lisos (leiomiomas) y estriado (rabiomiomas), son neoplasias muy raras en la boca. Los pocos casos que se han publicado se localizaron en la lengua, o en el paladar blando, en los que sus características se parecen clínicamente a las del fibroma. Algunos son masas prominentes, lisas, redondeadas, de color rosa pálido, sésiles o pedunculadas, de consistencia dura. Otras, de localización mas profunda, son tumoraciones bien limitadas, más duras, Su parecido clínico al fibroma de la lengua y sobre todo, al tumor mixto del paladar blando, obliga a una exploración biopsica y a un diagnóstico histológico antes de su extirpación quirúrgica.

Tejido nervioso: Células nerviosas (neuroma), y neuroglia (glioma).- El neuroma traumático es una proliferación localizada y excesiva de la terminación de un nervio lesionado. Puede localizarse en cualquier tejido traumatizado, como en la lengua y en los labios, pero es más frecuente en la región del agujero

oval en la que después de una extracción o de cualquier técnica quirúrgica de esta zona, se impide el proceso regenerativo normal del tronco nervioso lesionado por el tejido cicatrizal o -- por el hueso que lo recubre. Por ello la proliferación continuada del nervio dá lugar a una formación de masa hística que - clínicamente puede parecer un tumor. Cuando el neuroma traumático está a la vista, se observa que es un nódulo prominente, - duro, por lo general de color rosado pálido, pero es una masa - que no suele tener la localización y bordes definidos de la mayoría de las neoplasias benignas. La palpación suele ser muy - dolorosa. Histológicamente el neuroma traumático suele ser una masa de neurofibrillas y células de Schwan en una matriz de tejido conjuntivo.

Neurofibroma.- Este tumor en la boca suele ser solitario o lo que es más frecuente, ser una localización de una enfermedad múltiple o diseminada conocida como neurofibromatosis o enfermedad de Von Recklinghausen de la piel.

Cuando este tumor oral, es solitario, se le considera una neoplasia benigna con poca o ninguna tendencia a la malignización. Puede encontrarse en cualquier lugar de la boca, incluyendo el cuerpo de la mandíbula, pero es más frecuente que se - localice en los tejidos blandos del paladar o los que recubren las superficies bucales de los maxilares o en la lengua. Su as pecto es variable, el tumor se presenta como un "panecillo" -- alargado de tejido prominente, difuso, de superficie lisa, de -

mucosa de color normal o bien como tumores prominentes, sésiles o pediculados, parecidas a un fibroma.

Las lesiones orales de la neurofibromatosis no se pueden distinguir clínicamente de las del neurofibroma solitario, aunque se acompañan de las lesiones cutáneas características. Estos últimos consisten en tumores pedunculados de tamaño variable, en distintas regiones cutáneas y una pigmentación por melanina anormal en forma de manchas o placas. Es muy importante su potencialidad de malignización, transformándose en sarcomas inherentes a los nódulos de la fibromatosis.

Neurolemmona; (neurinoma, Schwannoma).- Este tumor es -- una neoplasia benigna cuyas características clínicas no solo son inespecíficas, sino que más bien se parecen a las del fibroma común. Es un tumor que probablemente se desarrolla a partir de las células de Schwann de los nervios y puede presentarse en distintos tejidos de la boca, incluyendo el paladar, suelo y labios. Su parecido clínico con el fibroma nos hace subrayar de nuevo que es mejor saber distinguir un tumor y catalogarlo de benigno, y no intentar adivinar su tipo histológico; en la mayor parte de los casos, el diagnóstico celular está exclusivamente reservado al estudio histológico.

Gliomas; (neuroglia).- Son los tumores intraparenquimatosos que provienen de células neuróglícas. La frecuencia de estos tumores varía según la clínica donde se haga el estudio. El médulo-blastoma es uno de los gliomas más frecuentes en la niñez.

El oligoendoglioma y el ependioma son mas raros y el sarcoma cerebral primario de células del reticulo es entidad aún más rara.

La malignidad de la formación de un tumor en el cerebro debe considerarse en dos sentidos; carácter agresor de los componentes celulares, y la importancia que adquiere la neoplasia de acuerdo a su localización.

TEJIDOS PIGMENTADOS: Tejido melanoblástico; melanomas.-- (Nevus pigmentario).- Los nevus celulares pigmentarios, son los lunares pigmentados corrientes, que casi todos presentamos en número variable. Están formados por melanocitos, que son las células que elaboran el pigmento llamado melanina.

El nevus pigmentado es raro en los tejidos blandos de la boca, a pesar de su gran frecuencia en la piel; se considera generalmente como una malformación congénita o del desarrollo más que como una neoplasia, aunque algunas variedades poseen un claro potencial de transformación en un melanoma maligno. El nevus pigmentado, puede existir ya en el momento del nacimiento, pero generalmente aparece durante la infancia o incluso en años posteriores.

Los caracteres clínicos del nevus pigmentario que se presenta en la cavidad oral son:

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

b) Suele ser de pequeño tamaño, oscilando entre unos milímetros a varios centímetros de diámetro.

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

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

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

Este tipo de tumores tienen un cierto parecido, a los hemangiomas capilares, pero pueden ser fácilmente distinguidos al hacer presión sobre ellos y ver que no existe coloración blanca y en la punsión no hay sangrado.

V.- TUMORES MALIGNOS.

Tejido epitelial.- Epiteliomas.- (carcinomas), se dá el nombre de carcinomas o epiteliomas a tumores caracterizados por la proliferación indefinida y autónoma de células fértiles, que convertidas en invasoras penetran y destruyen los tejidos normales. El tejido conjuntivo que encierran los carcinomas, a veces muy abundantes, desempeñan un papel secundario; a la inversa de lo que sucede en los tumores fibroepiteliales maduros -- bien diferenciados, están profundamente alteradas las relaciones mutuas de ambos componentes.

Los epiteliomas proceden de los epitelios de la piel y -- de las mucosas o de los órganos glandulares. El factor esencial del carcinoma lo constituye la proliferación autónoma del epitelio; el tejido conjuntivo es infiltrado por el epitelio y actúa secundariamente como armazón (estroma), por las que corren los vasos de la neoformación epitelial, del parénquima canceroso.

El aspecto macroscópico de los cánceres es variado. Los epiteliomas de la piel y las mucosas se presentan generalmente como un foco de infiltración necrosado y ulceroso. Estas ulceraciones sangran fácilmente presentan bordes levantados prominentes y además existe induración de la base. Existen dos formas principales de ulceraciones: a) papilar excrecentes, b) infiltrada o en placa.

a) Papilar excrecente.- Esta forma es vegetante, se en-

cuenta formada por mamelones que sangran fácilmente y se infiltra hacia las profundidades por sus bordes levantados prominentes.

b) Infiltrado o en placa.- El tumor se encuentra formado por un endurecimiento que no tiende a hacer prominencia en el órgano en que se asienta, sino mas bien a infiltrarse entre sus paredes, emitiendo prolongaciones que se pierden entre sus paredes, emitiendo prolongaciones que se pierden entre los tejidos a los cuales destruyen.

La superficie de sección en un corte aparece blanco grisáceo traslúcida, resistente, de apariencia fibrosa y muchas veces no se notará la división entre el tejido sano y el tejido canceroso. En la superficie resaltan manchas amarillentas plateadas de forma y de tamaño diverso, que no son más que los nidos de células epiteliales con degeneración grasosa. Es clásico considerar como patognomónico de la lesión un jugo blanco lechoso, icor o jugo canceroso que se obtiene al raspado de la lesión.

Los caracteres estructurales de los cánceres son muy variables y depende de la localización de la neoplasia la diferenciación del parénquima (que es el conjunto de células neoplásicas que le es propio y específico) y el desarrollo del estroma (que es el tejido de sostén inespecífico, formado por tejido conjuntivo vascular) es decir, según la época de evolución en que se encuentra la pieza examinada. La clasificación histogenética,-

divide a los carcinomas en: epitelios de revestimiento y epitelios glandulares, y los segundos de las glándulas cutáneas y sudoríparas, de las mucosas, de las glándulas salivales, del estómago, del intestino y de los órganos parenquimatosos.

El estroma de los carcinomas, constituido por tejido conjuntivo, no ofrece ningún carácter particular. Es evidente que las células neoplásicas ejercen una acción irritante u otra análoga sobre los tejidos, que se revela en un desarrollo anormal de tejido conjuntivo, alrededor de los macizos celulares neoplásicos.

La resistencia local contra la invasión cancerosa se manifiesta de un modo indudable bajo la forma de fenómenos inflamatorios. Una reacción inflamatoria del tejido conjuntivo procede al desarrollo del cáncer, puesto que ya existía en una lesión precancerosa. Una vez constituido el tumor, se desarrolla un tejido de granulación que procede y acompaña a la invasión cancerosa, y conduce a la edificación de un tejido nuevo, más o menos vascularizado según los casos. Además los elementos nobles de los tejidos invadidos por el tumor desaparecen a consecuencia de la compresión directa ejercida por el mismo tumor, pero sobre todo, como consecuencia de los fenómenos inflamatorios escleróticos en los que se encuentran envueltos.

Este tipo de cáncer es una enfermedad que sobreviene en sujetos de edad avanzada, entre 40 y 70 años; localizándose preferentemente en las partes descubiertas de los tegumentos y al-

rededor de los orificios naturales; la nariz, las mejillas, cuello, dorso y de la mano predilectamente.

La evolución de los carcinomas es más diversa, pero en general es corta y no dura más que algunos años (2 a 3). La inanición y la caquexia aparecen más o menos pronto, principalmente en los cánceres del tubo digestivo. En la boca cualquiera que sea su localización (lengua, labios, carrillos, etc.), la invasión cancerosa del maciso facial y la adenopatía regional sobreviene rápidamente. La desfiguración y mutilación del rostro es enorme; las alteraciones funcionales sobre todo en el cáncer lingual, son intensas, existe disfagia, halitosis y sialorrea principalmente así como dolores atroces. La muerte sobreviene por caquexia después de una agonía penosa, pudiendo ser abreviada por alguna complicación broncopulmonar, séptica o hemorrágica.

Las adenopatías en los cánceres bucales son regionales, maxilares, genianas y carotídeas. Apareciendo los ganglios de consistencia dura, aislados, móviles e indoloros, más tarde la tumefacción del ángulo de la mandíbula aumenta, la piel que recubre esta zona es roja y caliente que finalmente se ulcera y supura.

CARCINOMA EPIDERMOIDE, CARCINOMA DE LAS CELULAS ESPINOSAS, EPITELIOMA ESPINOCELULAR O EPITELIOMA PAVIMENTOSO ESTRATIFICADO.

Es un tumor formado por lóbulos y bandas epiteliales, cons

tituidos por células malpighianas con un grado de queratinización mayor o menor. La denominación de espinocelulares obedece a la presencia de filamentos de unión o puentes intercelulares que en preparaciones tratadas por disociación aparecen como espinas deformando la superficie de las células. En un tumor epitelial indudablemente maligno. Suele originarse del epitelio normal, aunque probablemente predispongan a su aparición los siguientes estados: Queratosis senil, Leucoplaquia, queratosis arsenical, cicatrices de quemaduras o focos de radiodermatitis crónica.

La queranitización se hace como en la piel normal pero -- en sentido inverso llegando a la queratosis; otras veces es incompleta (paraqueratosis), en estos casos la sustancia córnea aparece todavía en las células vivas y son los globos paraqueratósicos. Cuando los cánceres alcanzan un alto grado de queratinización se denominan canceroides. Generalmente se acompañan con procesos regresivos, como adiposis, calcificación, focos necróticos y finalmente ulceración consecutiva.

Las lesiones suelen ser ulceradas o encostradas, pero pueden ser elevadas o verrugosas y con diámetros de milímetros a centímetros. El cuadro histológico que presenta es patognomónico, apreciándose reacción inflamatoria relativamente intensa, con predominio de diferenciación que van desde epitelio anaplásico con muchas imágenes mitóticas, hasta epitelio escamoso relativo bien diferenciado presentando abundantes perlas epite-

liales y a veces queratinización de células aisladas.

En algunos casos patológicos crónicos, inflamatorios y -- por lo general ulcerados, pueden ocurrir hiperplasia pseudoepiteliomatosa intensa, que resulta muy difícil de diferenciar del carcinoma epidermoide verdadero, este suele ocurrir por ejemplo en úlceras sifilíticas, granuloma inguinal, blastomycosis cutánea, bromoderma (reacciones fungiformes por la ingestión de bromuros y raramente pero también en infecciones estafilocócicas crónicas.

Bucalmente, el carcinoma epidermoide es el tumor maligno más frecuente, presentándose, más del 90% en los labios, se presenta más en la porción descubierta de los mismos que en la parte interna de la boca afectando el 95% de estos tumores el labio inferior y un 50% el labio superior.

Carcinoma basocelular, carcinoma de células basales, epiteloma basocelular y epiteloma pavimentoso a células basales. Este tipo de neoplasias epiteliales tienen su origen en las células basales o estructuras derivadas de las mismas, por tal, se caracterizan por el hecho de que las trabéculas neoplásicas, dispuestas en cordones o tubos, se encuentran constituidos por células epiteliales del tipo basal. Puede presentarse en cualquier región de la cabeza, cara y cuello, pero su localización más frecuente es en el tercio medio de la cara, en la zona comprendida entre la comisura labial y el borde externo del ojo.

Este carcinoma de las células se conoce muchas veces como

neoplasia "benigna-maligna", o como "carcinoma benigno", indicando con esto que no presenta todos los criterios histológicos de las neoplasias francamente malignas. Presenta características propias de un tumor maligno como son; la proliferación encontrada de células anormales y la infiltración o invasión, lo -- que lo hace suponer benigno es que no presenta metástasis o si las hay son escasas en 1/3 o menos de los casos. Además que suele tardar años en adquirir un tamaño importante y por ello, su carácter de crecimiento lento, le dá la categoría intermedia. El diámetro de este tipo de tumores varía de milímetros a centímetros, y presenta borde aperlado elevado, con una depresión central. A menudo en el centro se presenta una úlcera encostada. No es raro observar telangiectasias (vasos sanguíneos dilatados) en el contorno del tumor. Las razones de este pequeño tamaño son como ya se dijo; la característica del lento crecimiento, la conciencia actual para tratarse del cáncer y la -- localización visible que no siendo estética obliga al paciente a acudir pronto con el médico.

En lo pasado, antes de que se tuviera una conciencia tan difundida del beneficio del tratamiento temprano del cáncer cutáneo, no era raro observar grandes epitelomas basales ulcerados, llamados "ulcus rodent", que destruían gran parte de la cara del paciente. Si ocurría la muerte generalmente de la extensión y destrucción directas de un vaso o una estructura vitales. En la actualidad, casi todas estas lesiones se descubren y tratan cuando no han alcanzado aún un centímetro de diámetro.

Su aspecto clínico se presenta en varias formas:

Varietad fungosa. - Es tejido carnoso en masa, presentando una forma redonda u ovalada, de color rosado y consistencia firme. Sus bordes pueden estar bien delimitados y presentar algunas características de adherencia, y a veces, incluso de induración de los tejidos circundantes. A veces la superficie externa presenta un aspecto nodular liso, o bien puede estar recubierto por múltiples costras, escaras o ambas a la vez. Incluso hay casos en los que el centro de la masa está ulcerado y -- presenta una depresión, recubierta muchas veces de costras que el enfermo elimina, encontrándose que en seguida aparecen otras nuevas. Cuando se ulcera el tumor, la depresión central se encuentra rodeada por un anillo perlado del tejido sólido.

Varietad Infiltrativa. - Esta variedad también se conoce como "ulcus, rodeus", es una lesión plana o ligeramente deprimida con varias prominencias pequeñas (de 1 a 2 mm), perladas en su interior. Esta variedad que caracteriza por su penetración más extensa y más profunda que la anterior, presentando a veces pequeñas elevaciones o incrustaciones en la superficie.

Varietad Verrugosa. - Es una lesión plana o ligeramente elevada, con una superficie escarificada, consiste en numerosas prominencias del tamaño de una cabeza de aguja de color rojo o rosado que se ven mejor con una lupa. Son de consistencia sólida, y por lo general hay signos que hacen pensar en que está adherida. El aspecto microscópico de los tumores de las cé-

lulas basales es patognomónico. La célula característica del epiteloma basocelular, posee núcleo voluminoso que se tiñe de azul, y citoplasma mínimo, lo que dá al tumor aspecto basófilo, Las células neoplásicas en la periferia de un nido o lóbulo de tejido tumoral se disponen con eje mayor perpendicular al borde del lóbulo dándole aspecto de "cerca de estacas puntiagudas" -- en la periferia las células entre si son muy parecidas. Las figuras mitóticas son muy variables y raras. Las células que forman la periferia de los nidos y grupos hacen pensar mucho en la capa basal del epitelio escamoso estratificado.

En ocasiones estas neoplasias poseen pigmento, el cual -- confunde el cuadro clínico haciendo sospechar en un melanoma o nevo, en caso excepcionales hay fibrosis dérmica intensa de la que puede resultar un epiteloma basocelular fibroso.

Adenocarcinoma. El adenocarcinoma es un tumor sumamente raro, su orden de frecuencia dentro de la boca se localiza en el paladar duro y blando principalmente, la base de la lengua, la mucosa de la mejilla y en el borde alveolares. Casi siempre es grande y mide como promedio de 3 a 4 centímetros de diámetro, se sienten firmes y fijos al músculo subyacente.

En adenocarcinoma esta formado por tubos, cordones y bandas de células poliédricas hipercrónicas, cuyo citoplasma es escaso. Las células presentan moderado pleomorfismo y no son raras las mitosis. El tumor no se encuentra encapsulado e invade parcialmente la membrana basal del epitelio que lo cubre.

En los pacientes con tumores mixtos malignos el tratamiento quirúrgico con radiaciones o combinado, da sobre vida mayor de 3 a 5 años. En cambio cuando el adenocarcinoma ha adquirido gran volumen, el pronóstico es malo debido a la invasión local que no permite hacer extirpación completa.

Carcinoma Adenoide Quístico.- El carcinoma adenoquístico llamado también cilindroma, tiene una estructura glanduloide similar al carcinoma basocelular, es un tipo maligno de tumor de glándulas salivales, suele originarse en las glándulas mucosas del paladar, puede ocurrir en las regiones parótidas y submaxilar principalmente. Es una lesión localmente destructiva que con el tiempo casi siempre da metástasis a los ganglios linfáticos regionales o a vísceras alejadas con tendencia a la participación pulmonar.

Presenta rasmos y bandas de células epiteliales cúbicas, con núcleos ovalados voluminosos y citoplasma eosinófilo escaso, que dibuja espacios redondos centrales que pueden estar vacíos o con tener sustancia hialina o mucosa. También pueden haber degeneración quística de las células neoplásicas. El estroma fibroso tiene aspecto variable; puede presentar zonas de hialinización o de degeneración mucosa.

Tejido mesenquimatoso o sustancia conjuntiva; sarcomas.- El término sarcoma se utiliza para designar al conjunto de neoplasias procedentes de las sustancias conjuntivas, cuya característica histológica es la riqueza en células y la gran esca-

ses y deficiente diferenciación de la substancia fundamental. - Este término alude etimológicamente, a los tumores de aspecto carnoso (sarcos-carne), en oposición con los carcinomas que son igualmente malignos, pero de tipo infiltrante que endurecen y acartonan los tejidos.

Dentro de las características fundamentales de los sarcomas podemos mencionar que presentan una gran malignidad debido a su rapidez de crecimiento, infiltrante e invasor, además presentan una gran facilidad para dar metástasis, tienen gran tendencia a las recidivas, gravedad de las metamorfosis regresivas y atipia a los elementos que constituyen su parénquima.

Presentan en conjunto caracteres comunes, a veces las --- distinguen de los epitelomas. Mientras los epitelomas aparecen comúnmente en la edad adulta o en la vejez, el sarcoma lo hace sobre todo en jóvenes o en una edad media de 10 a 30 años; los epitelomas frecuentemente aparecen en la raza blanca y el sarcoma en la raza negra, en forma general forman tumores mas voluminosos y de crecimiento más rápido que los epitelomas; -- las metástasis tienen predilección por la vía sanguínea, pudién dola haber también por vía linfática, finalmente podemos decir que la caquexia es más característica de los epitelomas, aunque en los sarcomas observemos a menudo una anemia progresiva.

Los sarcomas presentan mayor monotonía celular que los -- epitelomas, presentando también en el tejido de granulación -- una sistematización más marcada de los territorios vasculares.-

En los alrededores de los sarcomas aparecen proliferaciones reactivas (regenerativas, hiperplásticas) en el tejido conjuntivo y en los vasos que nada tienen que ver con la transformación sarcomatosa inicial. Esta hiperplasia colateral puede inducir a interpretaciones erróneas en los que respecta a la histogénesis de los sarcomas.

Los sarcomas aparecen unas veces solitarios y otras múltiples, raramente difusos, de ordinario en forma de tumores circunscriptos, nodulares o tuberosos. Presentan variantes en su colorido y consistencia; debido no solo a la diversa abundancia de vasos en el seno del tumor, sino también a la facilidad con que experimentan fenómenos regresivos que los llevan a la ulceración y hemorragia, seguidas por pigmentaciones muy acentuadas (sarcomas pseudomelanóticos).

Resulta difícil distinguir histológicamente el parénquima del estroma. Al parénquima pertenecen no solo las células sarcomatosas, sino también las llamadas sustancias fundamentales, siempre que hayan sido producidas por las mismas células sarcomatosas y la aparición de diferenciaciones fibrilares en el interior de la red protoplasmática. Pero estas sustancias fundamentales fibrilares formadas por el mismo sarcoma, pertenecen al parénquima sarcomatoso, incluso cuando estas sustancias fundamentales se han desarrollado hasta constituir estructuras especiales. De aquí la dificultad para separar en los sarcomas el estroma del parénquima. El estroma propiamente dicho, esta-

formado por los vasos; en las formas más indiferenciadas, sobre todo por los tejidos del punto infiltrado que han servido de -- sostén a las masas tumorales.

La etiología de los sarcomas aparece ligada, sobre todo a factores congénitos, también participan en su etiología los -- traumatismos, particularmente las injurias mecánicas que han ac-- tuado una sola vez pero en realidad solo tienen la importancia de causas determinantes. Los sarcomas tienen cierta relación -- con las irritaciones crónicas como se observa en la transformación sarcomatosa de ciertas afecciones luposas y sifilíticas.

Según la distinta morfología de las células constitutivas de los sarcomas del tipo conocido como embrionario, llamados -- por Borst, absolutamente inmaduros y por Hausemann, fuertemente anaplásticos, que morfológica y fisiológicamente no poseen la -- más mínima señal de diferenciación, encontramos que existen cua-- tro tipos reunidos entre sí por numerosas formas de pasaje:

1.- Sarcoma globocelular o encefaloide; Es un tumor encefaloide (de consistencia blanda), de aspecto medular, blanco o rojizo; de forma nodular o infiltrada, originando en estos -- casos tumefacciones difusas, son ricos en vasos sanguíneos de -- donde derivan frecuentemente hemorragias de crecimiento rapidí-- simo, con gran tendencia a dar metástasis por vía sanguínea y -- menormente por vía linfática. Según las dimensiones de las cé-- lulas que los constituyen se sub-dividen en: sarcoma parvi-glo-- bo celular o a pequeñas células redondas y un sarcoma magniglo--

bo celular o a grandes células redondas.

Los primeros se encuentran constituidos por células pequeñas semejantes a linfocitos, redondas, provistas de un núcleo rico en cromatina y un delicado halo citoplasmático que las hace aparecer como núcleos libres, y con una substancia fundamental provista de escasísimas fibrillas y algunos vasos que en su conjunto forman el estroma del tumor.

Los segundos muestran células parenquimatosas provistas de un cuerpo citoplasmático voluminoso que por compresión recíproca asumen una forma irregularmente poligonal de aspecto epiteloide.

El estroma se encuentra igualmente poco desarrollado, que a veces adopta la forma de tabique y trabéculas que, anastomosándose delimitan alveolos ocupados por células neoplásicas, por lo general reciben el nombre de sarcomas alveolares.

2.- Sarcoma fusocelular o fasciculado; son poco más consistentes, blanco rojizos, que por lo general forman nódulos más o menos voluminosos, bien circunscritos, su malignidad algo menor que la forma anterior y su crecimiento rara vez es difuso e infiltrante. Igualmente que en el anterior se distinguen una variedad compuesta de células pequeñas o sarcoma parbifusocelular y otras de células grandes o sarcoma magnifusocelular.

En la variedad parbifusocelular, las células fusiformes muestran mayor tendencia a reunirse disponiéndose en haces, de tal modo que la porción más gruesa del cuerpo celular de cada

una de ellas corresponde a las prolongaciones protoplasmáticas que las células inmediatas.

3.- Sarcoma polimorfo.- En este tumor el polimorfismo celular alcanza un grado tan elevado, que adquiere el valor de un carácter estructural distintivo.

4.- Sarcoma o células gigantes o mieloplaxias; estos tumores se presentan la mayoría de las veces en forma de épolis (nombre genérico para tumores y masas semejantes a estos localizados en las encías), como masas sésiles o pediculadas que sobresalen del borde gingival y se llaman "épolis de células gigantes" o "granuloma periférico de células gigantes de reparación". Su base de implantación es bastante amplia y a veces es perfectamente pediculada. Su tamaño ordinario es el de una nuez pero puede alcanzar tamaños aún más grandes como el de una naranja.

Presenta un color rojo oscuro, de consistencia firme y aún puede ser bastante blanda, tanto que llega a ser fluctuante cuando existen quistes en el interior de la masa y no es raro verle presentar latidos isocrónicos al pulso.

Tejido conjuntivo común o fibroso.- fibrosarcoma.- El fibrosarcoma es la neoplasia mesenquimatosa maligna más frecuente y representa un 29% de los sarcomas de los tejidos blandos. Es un tumor de fibroblastos malignos que pueden desarrollarse a partir del tejido conjuntivo fibroso en cualquier localización, incluyendo el periostio y el endostio.

Los fibrosarcomas son los equivalentes malignos del fibroma, tienden a ser masas voluminosas y mal limitadas que pueden originarse como fibroma benigno, aunque suelen nacer de naturaleza primaria. Aparecen con frecuencia en los mismos lugares que los fibromas. En corte, los tumores fibromatosos malignos presentan las características de los sarcomas.

Son masas tisulares blandas, de color gris o blanco perlino, que su aspecto y consistencia recuerda la carne cruda del pescado. El tejido puede adoptar consistencia pulposa en las áreas frecuentes de necrosis, la cual se acompaña de hemorragias. Presenta bordes imprecisos, pues no hay cápsula y la extensión a tejidos adyacentes suele ser patente.

El 80% de los fibrosarcomas están bien diferenciados y -- crecen lentamente por infiltración local. Las metástasis son -- raras y ocurren en los estadios finales. Aproximadamente un -- 20% de estas lesiones están mal diferenciadas y su curso es más agresivo que el de los demás tipos, con metástasis hematógenas a los pulmones que son de aparición precoz. Siendo rara la -- afección de los ganglios linfáticos.

Los fibrosarcomas se presentan en personas de cualquier edad, pero son más frecuentes en las de mediana edad, y más en los varones que en las mujeres. Los más malignos presentan -- los grados máximos de anaplasia que pueden observarse en algún otro tumor, llegando a ser de tal magnitud que resulta difícil identificar la célula que los originó, pudiéndose limitar la --

supervivencia en estos casos de anaplasia a un año o menos.

Lipo-sarcoma.- Los liposarcomas son tumores muy raros - que suelen presentarse en personas de edad avanzada, principalmente en los depósitos adiposos retroperitoneales y mediastínicos. Macroscópicamente estos tumores presentan un aspecto algo más opaco, gris blanco o amarillo que los lipomas, suelen estar mal circunscriptos y no son encapsulados. Llegan a alcanzar -- grandes volúmenes que invaden tejidos adyacentes y suelen crecer alrededor de vasos sanguíneos e incluir órganos adyacentes. Microscópicamente muestra las mismas características variables que el fibrosarcoma. En los lipomas mejor diferenciados pueden - observarse células adiposas de aspecto normal dispersas entre - grandes células anaplásticas, estos últimos poseen citoplasma abundante, casi siempre vascularizado y núcleos atípicos voluminosos.

En los liposarcomas más malignos, las células tienden a retroceder hacia fibroblastos anaplásticos, en estos tumores malignos no es raro observar áreas que bien podrían llamarse de fibriliposarcoma, o zonas que incluyen otros tipos de derivados - mesenquimatosos. El liposarcoma poco diferenciado posee la misma capacidad que el fibrosarcoma de invadir y dar metástasis.

Angiosarcomas.- Esta neoplasia maligna de origen vascular se caracteriza por masas de células endoteliales que presentan la tibia y la anaplasia celulares características de los tumores malignos. Se presenta igualmente en varones y mujeres a -

cualquier edad, con un poco de más frecuencia en jóvenes. Macroscópicamente este tumor suele ser una masa carnosa, voluminosa, de tejido encefaloide blando de color gris blanquecino -- pálido que a veces alcanza de 15 a 20 centímetros de diámetro.

Debido a su carácter invasor presenta contornos mal definidos, mezclándose imperceptiblemente con los tejidos adyacentes. Comunmente se observan áreas centrales de reblandecimiento, necrosis y hemorragia en ocasiones se presentan casos engañosos de tumores pequeños (3 a 4 centímetros de diámetro) poco delimitados.

En estos tipos de tumores encontramos microscópicamente, distintos grados de diferenciación, desde los principalmente -- vascularizados con células endoteliales hinchadas, anaplásticas pero que pueden reconocerse, hasta neoplasias muy indiferenciadas que no producen vasos sanguíneos precisos y son muy atípicas, siendo característico observar pleomorfismo, células gigantes tumorales y mitosis, incluso es preciso muchas veces estudiar cuidadosamente las zonas más diferenciadas para poder determinar el tejido que les dió origen.

Clinicamente este tumor debe tener la importancia de cualquier otra neoplasia maligna que dá invasión local y metástasis la diseminación característica de los angiosarcomas es por vía sanguínea, pudiendo ocurrir en ciertos casos por la vía linfática. La supervivencia varía según la resistencia del paciente de unas semanas a meses o incluso años.

Linfosarcomas. - El término linfosarcoma se presta a confusiones, debido a que con este nombre se designaba un tipo específico de linfoma, siendo que en realidad todas las formas de estos tumores se conducen como procesos malignos.

En realidad se trata de un grupo de trastornos neoplásicos primariamente en el tejido linfoide, que provienen de diversos tipos celulares originados en dicho tejido, o sea linfocitos, histiocitos y sus precursores comunes, las células madre-reticulares.

En algunos casos el crecimiento excesivo del ganglio es completo, la mayor parte de estos tumores se observan en varones de mas de 40 años. El primer signo de este padecimiento suele ser una hipertrofia indolora de los ganglios linfáticos cervicales profundos, los ganglios suelen ser sólidos, discretos y móviles en los primeros estadios de la enfermedad, y cuando hay infiltración, se hacen confluentes y adherentes. Puede haber faringitis, aunque el comienzo no suele haber otros signos ni síntomas.

En un grupo suele ser el tracto gastrointestinal su localización inicial, o sea que son formas extraganglionares, otra se desarrolla en las amígdalas, mucosa bucal, suelo de la boca y en zonas de la nasofaringe. Las lesiones viscerales se desarrollan a los pocos meses o al año del descubrimiento de las lesiones superficiales iniciales. En los últimos estadios pueden haber una leucemia linfocítica lo cual es un signo fatal.

Los tipos histogenéticos de los linfomas pueden presentarse en forma modular y en formas difusas, de los cuales la primera se presenta más frecuentemente.

Relación entre linfomas y leucemias.- Ambos procesos pueden considerarse expresiones variables del mismo trastorno básico. Típicamente los linfomas incluyen tejidos sólidos como son ganglios, bazo, hígado y pocas o ninguna célula neoplásica se prolonga a la sangre, por el contrario, las leucemias afectan en forma difusa y uniforme la médula, pasan a la sangre en etapas tempranas de la enfermedad y más tarde invaden los ganglios linfáticos de todo el cuerpo, así como el bazo, hígado y con el tiempo practicamente todos los órganos. La mayor parte de casos de leucemia nacen como trastornos generales primarios sin provenir del estado linfomatoso; ala inversa, la mayor parte de los linfomas no se acompañan de diseminación leucémica por vía sanguínea.

Recientemente ha despertado interés una teoría acerca de una posible causa de linfomas: "Se ha observado que los pacientes que refieren algún tipo de deficiencia inmune, o de enfermedad autoinmune tienen una frecuencia elevada de linfomas, así como una frecuencia más elevada de cáncer en general".

todos los linfomas se caracterizan por linfadenopatía, y a medida que la enfermedad avanza se presenta esplenomegalia (aumento de volumen de bazo), hepatomegalia (aumento de tamaño del hígado), y finalmente participación de otra viscera. En-

contramos al principio afectado solo un ganglio o una cadena -- ganglionar, principalmente la cervical estos se encuentran aumentados de volumen según avanza la enfermedad hasta en dimensiones masivas (10 centímetros de diámetro). Estos generalmente son blandos y carnosos, casi siempre discretos, sin adherencia a las estructuras vecinas. En un corte las formas nodulares -- pueden manifestar focos de nodularidad a simple vista.

Al ir evolucionando la enfermedad, el tejido tumoral puede perforar la cápsula del ganglio y extenderse a los tejidos -- pericapsulares, para producir adherencias y acumulos ganglionares, o sea masas nodulares tumorales.

Frecuentemente la invasión microscópica y la penetración en el tejido fibrograsoso pericapsular es evidente, incluso en ganglios que parecen distantes y no fijados a las estructuras -- vecinas por una inspección macroscópica. El diagnóstico del tipo específico de linfoma depende de la identificación citológica de la forma particular de célula neoplásica.

Sarcoma osteógeno (osteosarcoma).- Es un tumor muy maligno caracterizado por estromas fibroblástico sarcomatoso en el cual la actividad osteoblástica ha producido formación del tumor osteoide y hueso.

Estos cánceres casi siempre se presentan aisladamente, -- por lo regular en huesos tubulares largos y en los maxilares, -- costillas, clavícula y huesos pequeños con menor frecuencia.- El 50% de los tumores, forma abundante tejido óseo neoplásico --

que origina ulteriormente osteogénesis importante, lo cual produce neoformaciones ebúrneas (parecidas al marfil), y compactas -- llamadas sarcomas osteógenos esclerosantes. Los demás consisten en esencia, en estroma de tejido conectivo sarcomatoso, con cantidad mínima de matriz osteoide y hueso y se llaman sarcomas osteógenos osteolíticos.

La forma esclerosante, al cortar el hueso longitudinalmente, se descubre una masa voluminosa, al parecer de hueso, compacta, de color gris-blanco, que casi llena la cavidad medular en la región de la metástasis. El tumor suele extenderse en un ancho frente hacia la epífisis (extremidad del hueso) y puede terminar bruscamente en el cartílago epifisario. El tumor también -- suele extenderse en forma más crónica hacia la diáfisis (parte -- media del hueso). Casi siempre atravieza la corteza y a menudo levanta al periostio. La zona central del tumor tiende a ser -- más esclerosada, y el hueso cortical envuelto es más denso. La periferia del tumor suele ser más blanda, granulosa, de color -- gris a rojo y friable.

La variante osteolítica tiende a ser más voluminosa, quizá por que crece con mayor rapidez. Hay participación medular semejante por que crece con mayor rapidez. Hay participación medular semejante a la descrita para los anteriores, pero esta neoplasia suele tener consistencia más carnosa y áreas de hemorragias, necrosis y reblandecimiento quístico. Se observa mayor -- destrucción de hueso cortical y participación más extensa de te-

idos blandos adyacentes. En este tipo de tumores en ocasiones se advierten pequeños focos de calcificación y presentan un aspecto macroscópico similar al de las neoplasias de los tejidos blandos.

Clinicamente presentan manifestaciones como dolor espontáneo y a la palpación, así como tumefacciones de la zona atacada. Muchos se caracterizan por crecimiento rápido, teniendo un curso clínico veloz, apreciándose aumento de volumen durante el período de la vigilancia.

El tumor es más frecuente en los hombres que en las mujeres a razón de 2:1, dándose la mayoría de los casos entre los diez y los veinticinco años. No es raro los enfermos con sarcoma osteogénico haya una enfermedad de Payet previa, sobre todo en aquellos cuyas lesiones primarias están localizadas en el cráneo.

El tratamiento de elección es el sarcoma osteogénico consiste en la extirpación quirúrgica radical. Aunque son raras las metástasis en los ganglios linfáticos regionales, suele haber metástasis precoces a los pulmones por vía sanguínea.

Condrosarcoma.- Los condrosarcomas son tumores malignos que constituyen del 7.6 al 10% de los tumores óseos malignos, es una neoplasia de las células formadoras del cartílago. Preferentemente se presentan en sujetos mayores varones.

El primer signo es una masa dura, no dolorosa y extensa. Se originan en tumores cartilaginosos benignos; por ello pueden

presentarse como lesiones encondromatosas intramedulares, o como tumores que nacen de la periferia del hueso, probablemente en una exostosis cartilaginosa. En general el condrosarcoma se presenta como un encondroma atípico, más celular con islotes de matriz cartilaginosa hialina madura, entremezclados con otras áreas donde el cartilago está más desarrollado y posee células anaplásticas atípicas. La separación entre el cartilago y el tejido blando adyacente es poco definida, el estroma circundante suele ser atípico y sarcomatoso. El hueso que puede apreciarse parece ser endocondral, lo cual distingue a estos tumores de la producción osteoblástica del sarcoma osteógeno.

Liomiosarcoma.- Los liomiosarcomas son poco frecuentes en comparación con el liomioma y resulta evidente que se originan independientemente y no de una forma benigna puesto que estos raramente se malignizan. Los liomiosarcomas casi no pueden diferenciarse macroscópicamente de los liomiomias, y presentan la misma separación neta engañosa de los tejidos adyacentes. Sin embargo a menudo son más voluminosos y tienden a ser más blandos. Así mismo, el aumento más rápido de volumen puede originar zonas extensas de necrosis y hemorragia. Desde el punto de vista histológico, las células presentan grado variable de anaplasia que va desde elementos que guardan semejanza con células de músculo liso, hasta las que muestran pleomorfismo citoplásmico y nuclear notable y abundantes mitosis. Estos tumores se presentan preferentemente en el útero o región retroperitoneal, tendiendo a dar metástasis por vía sanguínea a pulmones

hígado y a menudo ganglios linfáticos regionales.

Rabdomiosarcoma.- Este tipo de tumor es raro, principalmente se presenta en zonas blandas en un 8% del total de las neoplasias malignas. A este tipo de sarcoma se le conocen con tres tipos clínicos histológicos diferentes:

- 1) Pleomórfico adulto (10 al 15%)
- 2) Alveolar embrionario (40 al 45%)
- 3) Batrioide embrionario (40 al 45%)

1) Tipo adulto pleomórfico.- Este tipo de tumores aparecen entre la quinta y sexta década de la vida y la mayor parte se desarrollan en las extremidades inferiores (aproximadamente el 50%), pero pueden estar afectando cualquier músculo del cuerpo. Este tipo de lesión, raramente se observa en niños y lactantes.

A pesar de que clínicamente son tumores bien circunscritos, en un estudio el microscopio no se observaba ninguna membrana, su volumen varía de tamaño, pues podemos encontrar desde lesiones muy pequeñas hasta tumores grandes de hasta 15 cm. de diámetro. El color de la superficie de sección es de pardo pálido a gris, y muchas veces cuando las lesiones son de crecimiento rápido, esta punteada por zonas de hemorragia, quistes que se reblandecen y focos pálidos de necrosis.

La mayor parte de estos tumores son anaplásticos muy poco diferenciados. En cada uno de ellos las células varían, desde

las relativamente pequeñas, ovales o fusiformes, con núcleos pequeños cromáticos intensamente teñidos, hasta masas enormes de citoplasma que contienen muchos núcleos voluminosos o un núcleo masivo multilobular. Al igual que todos los tumores, presenta una citología muy diversa, variando considerablemente en su crecimiento y conducta clínica, llegándose a dar casos en que crecen lentamente e incluso llegan a estar inactivos por años.

2) Tipo alveolar embrionario.- Casi exclusivamente se observan este tipo de tumores en niños y adultos jóvenes, durante las dos primeras décadas de la vida. Son tumores que frecuentemente se localizan en las extremidades tanto en las superiores como en las inferiores, llegándose a observar en el tronco o en cualquier músculo del cuerpo.

Su volumen es muy variado, no llegando a las dimensiones que alcanza el rhabdomyosarcoma adulto. La superficie de sección nos presentará un color gris y un aspecto de carne de pescado, definiéndose en ocasiones zonas de consistencia cartilaginosa y otras de material mixoide laxo. Este tipo de tumores se encuentran constituidos por células redondas u ovoides un poco alargadas, muy poco parecidas a las células musculares del adulto, pero quizá un poco parecidas a formas embrionarias. Su nombre se debe a que el estroma, hasta cierto punto, reproduce la imagen alveolar del pulmón, las células neoplásicas llenarían en forma figurada los espacios alveolares. La variación de volumen de células y núcleos es característica, raramente se

observan anaplasia extrema de las formas adultas.

El rabdosarcoma alveolar es una lesión agresiva, con mucha tendencia a producir metástasis tempranas. Del 80 al 90% de los pacientes mueren de cáncer diseminado (difusión sanguínea y linfática) a los pocos años de aparecida la lesión.

3) Tipo batrioide embrionario.- Estos tumores crecen como masas gelatinosas polipoides de gran volumen, y con mucha similitud a un racimo de uvas, de ahí el nombre de botrioide -- (como racimo). Se pueden localizar en el aparato genito urinario, en la cabeza, el suello, la órbita, nasofaringe, vesícula biliar, conductos biliares y extremidades.

En un corte presentan un aspecto blando de jalea, a veces marcado por hemorragias focales y zonas de reblandecimiento quístico. Predomina en este tipo de tumor una pequeña célula redonda indiferenciada con núcleo central voluminoso hipercrómico y poco citoplasma. Algunas zonas de la neoplasia comprenden un estroma mixoide laxo con mucha sustancia fundamental, en la cual se hallan dispersas células estrelladas, alargadas o fusiformes.

Los pacientes con este tipo de lesiones señalan un mal pronóstico, suelen fallecer en uno o dos años de establecido el diagnóstico y solo el 10% llegan a tener una supervivencia de 5 años.

Melanoma maligno.- Es una lesión maligna de los melanocitos (células que elaboran la melanina, que es el pigmento que

le da el color a la piel). Este tumor es de origen ectodérmico por lo que recibe el nombre de melanocarcinoma o melanoma maligno.

Estos tumores tienen las características más imprevisibles en el campo de la oncología, debido a que algunos son bastante malignos y de pronóstico muy grave. Hay lesiones tan variadas que nos podemos encontrar con formas benignas o más bien formas que evolucionan muy lentamente. Debido a esto hay discrepancia entre la evolución clínica y el cuadro histológico que nos presentan estos tumores.

Las diferencias entre la evolución de las neoplasias que aparecen antes de la pubertad, en el adulto y en el anciano, sugieren que participan factores endócrinos, posiblemente la hormona estimulante de los melanocitos.

Algunas lesiones nacen superficiales (en la zona dermo-epidérmica) y son comparativamente menos agresivas que los melanomas considerados en general. Los superficiales son los que se extienden muy poco al interior de la epidermis y atienden a permanecer en el sitio alto de la dermis sin prolongarse apreciablemente por debajo del nivel de los clavos interpapilares. En los melanomas malignos con invasión de la epidermis, por lo regular hay anaplasia y aumento de imágenes mitóticas en las células tumorales.

El melanoma maligno suele ser un nódulo negro parduzco en crecimiento, rodeado de algo de eritema dependiente de la reac-

ción inflamatoria que suele provocar. Se pueden apreciar lesiones satélites de 1 a 2 cm. lejanas a la lesión primaria. Tienen a dar metástasis tempranas a zonas adyacentes de piel, ganglios linfáticos regionales y a veces por vía hematógena.

El melanoma maligno suele extenderse en distancia variable, desde la unión dermoepidérmica hacia la dermis, regularmente presenta imágenes mitóticas moderadas, anaplasia e infiltración inflamatoria. Existiendo muchas imágenes mitóticas, anaplasia y melanina, el diagnóstico se facilita. El diagnóstico-definitivo solo puede hacerlo el histopatólogo y en base a su opinión, tratar la lesión según el grado de malignidad.

VI.- TUMORES MALIGNOS PROPIOS DE LA CAVIDAD BUCAL.

La frecuencia de los tumores malignos en la cavidad oral, es de aproximadamente el 8%, correspondiendo al 95% de estos a carcinomas escamosos, el riesgo de contraer cáncer de la cavidad bucal en las mujeres es, aproximadamente de una por cada diez hombres.

Las causas contribuyentes al carcinoma escamoso son principalmente: el hábito de fumar, la ingestión exagerada de alcohol, mala higiene bucal y lesiones de sífilis, como anteriormente se mencionó la influencia del tabaco, principalmente el puro y la pipa son causas evidentes así como el mascar la nuez de betel.

Mientras que, dentro de los pacientes con cáncer presentan una frecuencia del 42% de antecedentes de alcoholismo, la cirrosis hepática es común entre los pacientes con cáncer bucal. - Se ha supuesto que el alcohol actúa como factor coadyuvante, para el uso del tabaco en la producción del cáncer bucal. Sin embargo, no está comprobado que el alcohólico o el alcohol, sea sinónimo de cáncer.

La responsabilidad de la mala higiene bucal y la infección de la boca, mencionadas durante decenios como agentes etiológicos del cáncer, resultan también difíciles de evaluar. Estas lesiones se observan más comunmente en pacientes situados en el extremo inferior de la escala social y entre los que asisten a instituciones sociales hospitalarias, que en la práctica privada. La higiene bucal es mala en este tipo de personas, pero no se sa

be si la mala higiene, o el nivel social, u otros factores son los responsables.

La sífilis tiene una relación directa con el cáncer de un sitio específico de la cavidad oral, la lengua. Cuando la glositis sífilítica, una lesión de la sífilis tardía, sana, con frecuencia deja la lengua fibrótica, y marcada con fisuras longitudinales y gruesas placas hiperqueratósicas. Sobre estas bases se desarrolla el cáncer lingual. En 1921 el 21% de los hombres norteamericanos con cáncer lingual tenían sífilis.

CAVIDAD BUCAL PROPIAMENTE DICHA.

La boca está situada en la parte inferior de la cara, entre las fosas nasales y la región suprahióidea. De forma oval, con su eje mayor en sentido antero posterior, está dividida por los arcos alvéolo-dentarios en dos porciones (el vestíbulo bucal por delante de estos arcos, y la boca propiamente dicha por detrás), que comunican con los espacios interdentarios y retrodentarios. Virtual cuando los arcos están en contacto, la cavidad bucal se hace real cuando los arcos se separan uno del otro. Su diámetro transversal es de 50 a 65 mm, su diámetro antero-posterior es de 70 a 75 mm.

Componen la boca: Las paredes, las encías, los dientes, la lengua y el piso de la boca.

Las paredes de la boca son seis; una anterior, una posterior, una superior, una inferior y dos laterales.

La pared anterior está formada por los labios, uno superior y otro inferior, son repliegues músculo membranosos; están constituidos por cuatro capas:

1.- La piel, gruesa, adherente al plano profundo, rica en folículos pilosos.

2.- Capa muscular, comprende el orbicular de los labios (constrictor del orificio), cierto número de músculos cutáneos (dilatadores) y fibras propias de dirección antero posterior (músculo compresor de los labios).

3.- Capa submucosa, tejido conjuntivo y glándulas labiales, perceptible al tacto por su relieve.

4.- Capa mucosa, grisácea y abollonada en la cara posterior de los labios; delgada, adherente y rosada a nivel de su borde libre. Se compone de un corion dermo papilar, de un epitelio muy parecido al del tejido cutáneo y difiriendo del mismo por sus núcleos muy visibles y la ausencia de queratinización.

Las paredes laterales, comunmente llamadas carrillos, se encuentran limitadas en la parte superior por la órbita, y en su parte inferior por las mandíbulas, delante por los surcos nasogenianos y labio genianos, las mejillas ocupan la mayor parte de la cara, su espesor varía según el estado de gordura de los individuos, las mejillas se encuentran formadas por:

1.- La piel; fina, rica en vasos sanguíneos y en glándulas sebáceas, sus pelos constituyen la barba.

2.- Tejido celular subcutáneo, rico en grasa (que constituye en este punto una formación especial, la "bola adiposa de Bichat) y presentando manojos musculares pertenecientes a los músculos cutáneos de la cara.

3.- Capa muscular, formada por el masetero y el buccinador, revestidos por sus respectivas aponeurosis.

4.- Mucosa bucal.- Lisa y provista de algunas glándulas alojadas en el espesor o bien en la cara externa de los músculos las glándulas molares y la presencia del conducto de Stenon con un orificio a nivel del segundo molar superior.

La pared superior.- Corresponde a la bóveda palatina, es una región en forma de herradura, circunscrita por los arcos dentarios, en la línea media presenta un rafe más o menos sobresaliente terminando hacia adelante por un tubérculo, a cada lado y en el tercio anterior hay dos crestas transversales mucosas; en los dos tercios posteriores, papilas y orificios glandulares se encuentra constituida anatómicamente de arriba a abajo por:

1.- Capa ósea

2.- Capa glandular, correspondiente a las glándulas palatinas, y que apenas existe más que en cuatro quintos posteriores de la región.

3.- Capa mucosa.- de color rosado, gruesa y resistente.

La pared inferior, se encuentra formada por la región sublingual y la lengua. La región sublingual, es el espacio comprendido entre las encías y la base de la lengua.- Es de forma -

triangular, con el vértice correspondiendo a los incisivos inferiores, esta región presenta:

- 1.- El frenillo de la lengua.
- 2.- A cada lado de la extremidad posterior, un tubérculo correspondiendo al orificio de Wharton, los conductos excretores de la glándula sublingual; son eminencias simétricas, las carúnculas sublinguales debidas al levantamiento de la mucosa por --- las glándulas sublinguales.

Pared posterior, (amígdalas).- La pared posterior de la boca, está formada en su mayor parte por el velo del paladar, entre cuyos pilares se alojan las amígdalas.

El velo del paladar, es un tabique blando, móvil y contractil, presenta una dirección ántero posterior, primero horizontal, luego oblicua y finalmente vertical. Se le consideran dos caras y cuatro bordes.

Cara bucal, es cóncava, lisa, de color rosado, presenta un rafé medio y numerosos orificios glandulares.

Cara fariúgea.- Es convexa, desigual, coloreada, et más pequeña y posee una cresta saliente debida al relieve de los dos músculos palatoestafilinos.

Bordes anterior y laterales.- Se confunden con la bóveda palatina.

Borde inferior.- Es libre y ofrece a nuestra consideración, la úvula, prolongación vertical, media, de punta o vértice

redondeado, de cara anterior lisa y cara posterior rugosa. Los pilares anteriores, debidos al relieve de los músculos glosoes--tafilinos, que van a terminar en la base de la lengua y limitan en esta forma una abertura en forma de boca de horno "el istmo--de las fauces". Los pilares posteriores que contienen en su espe--sor los músculos faringoestafilinos; por dentro sobresalen los - pilares anteriores (lo cual facilita en gran manera su exámen -- por el orificio bucal), terminando en las paredes de la faringe--por detrás y constituyendo por su conjunto un orificio que pone--en contacto la faringe bucal con la . cavidad posterior de las -- fosas nasales: es el istmo nasofaríngeo. Entre el pilar anterior y el pilar posterior del mismo lado, se ve una fosita, llamada - fosita amigdalina que dará cavidad a las amígdalas.

Anatómicamente el velo del paladar, contiene una aponeuro--sis, músculos y un revestimiento mucoso.

La aponeurosis palatina, de forma cuadrilátera, que se -- inserta por delante en el borde posterior, de la bóveda y en los lados de la apófisis pterigoides, es resistente, delgada y fuer--temente tensa.

Los músculos que lo constituyen son doce, seis a cada la--do de la línea media:

Glosoes--tafilino.- Situado en el pilar anterior, de inser--ta por arriba en la cara inferior de la aponeurosis del velo del paladar. Desde este punto se dirige hacia abajo y adelante, por el espesor del pilar anterior para terminar en la lengua, donde--

concorre a formar las fibras longitudinales superficiales. Es constrictor del istmo de las fauces.

Faringoestafilino.- Situado en el pilar posterior, se inserta por arriba en la cara inferior del velo del paladar por un haz principal, al cartílago del orificio de la trompa de Eustaquio, y en la cara superior de la aponeurosis del velo del paladar por dos pequeños haces. Estos tres haces convergen para formar el pilar posterior y van por las partes laterales de la cara interna de la faringe donde las fibras se destacan en la cara interna de la aponeurosis faríngea, entrelazándose con las del lado opuesto; las medias se dirigen a la aponeurosis, mientras que las externas van hacia adelante y se insertan en el borde posterior del cartílago tiroides.

Pariestafilino interno.- Se inserta en el vértice del peñasco y en la parte inferior de la porción cartilaginosa de la trompa de Eustaquio. Se dirige hacia abajo y hacia adentro, para insertarse en la cara superior de la aponeurosis del velo del paladar confundiendo con el lado opuesto. La dirección e inserciones de este músculo demuestran de un modo evidente que es elevador del velo del paladar.

Periestafilino externo.- Se inserta por arriba, en la fosa escafoidea de la apófisis pterigoides y por algunas fibras en la porción cartilaginosa de la trompa de Eustaquio. Se dirige verticalmente hacia abajo siguiendo el ala interna de la apófisis pterigoides. Se refleja en ángulo recto sobre el gancho-

de la misma ala interna, de la que está separado por una pequeña sinovial; luego se hace transversal y se extiende sobre la cara inferior de la aponeurosis del velo del paladar, confundiendo se con el del lado opuesto. Este músculo es tensor del velo del paladar.

Palatoestafilino.- Es un pequeño músculo casi confundido con el del lado opuesto, Se inserta por delante en la espina nasal posterior y detrás en la cara profunda de la mucosa que recubre la úvula. Está situado entre la mucosa nasal y la aponeurosis del velo del paladar. Es elevador de la úvula.

Occipitoestafilino.- Algunos autores no lo toman en cuenta como Sappey, que dá este nombre de algunas fibras, que se insertan en la aponeurosis del velo del paladar.

Encias.- Reciben el nombre de encias la parte de la mucosa bucal que reviste los arcos alveolares sobre los cuales están implantados los dientes. Cubren la cara interna y externa del arco alveolar y los espacios interdentarios, constituyendo a este nivel una especie de doble festón. Está íntimamente adherida al periostio.

Lengua.- La lengua tiene forma de un cono colocado en sentido sagital, cuya punta resulta inclinada hacia adelante y fuertemente aplanada de arriba abajo. Se distinguen en ella dos porciones; una anterior o bucal, dispuesta horizontalmente, y la otra posterior a faringea, vertical. Se le consideran dos caras, dos bordes, base y punta. Las dos caras se distinguen en -

superior e inferior, la primera está en relación por delante --- con la bóveda palatina; por detrás con la cavidad de la faringe. En la línea media tiene un surco longitudinal más o menos marcado. En su parte más posterior, se ven repliegues, uno medio y otros dos laterales, que la unen a la epiglottis (repliegues glosopiglótico). La cara inferior mucho menos extensa que la anterior, descansa en su totalidad sobre el suelo de la boca, a la cual está unida por un repliegue medio, el frenillo. En la parte media del frenillo y a cada lado de la línea media, se levantan dos pequeños tubérculos, en el vértice de estos tubérculos se aprecian unos orificios que corresponden a los conductos de Wharton, y un poco por encima los orificios excretores de las glándulas sublinguales.

Los bordes son libres y redondeados, más delgados por delante que por detrás, y se corresponden con los arcos dentarios. La base es ancha y gruesa, está en relación sucesivamente, de delante hacia atrás primero con los músculos milohioideos y genihioideos, segundos con el hueso hioides y tercero con la epiglottis. La punta llamada también vértice, es aplanada de arriba abajo. En su parte media se unen los dos surcos medios superior e inferior, está en relación con los incisivos.

Cuerpo muscular de la lengua.- El cuerpo muscular de la lengua presenta un esqueleto ósteo-fibroso y músculos.

Esqueleto ósteo-fibroso.- El esqueleto de la lengua está formado por el hueso hioides y por dos membranas fibrosas, una -

de las cuales es vertical y media, la otra es antero-posterior y transversal. La primera denominada fibrocartilago medio o membrana glosa-hioidea, es algo gruesa; parte del centro del hioides y se dirige hacia adelante, hacia la punta, conservando una dirección vertical, separa las fibras entrecruzadas de los genio-glosos. Su vértice no llega a la punta de la lengua.

La otra membrana denominada hioglosa, parte del borde superior del hioides y se dirige transversalmente hacia arriba y adelante en el espesor de la base de la lengua, en una extensión de dos a tres centímetros.

El hueso hioides, es un hueso impar, medio, simétrico, situado en la parte anterior del cuello entre las partes blandas, convexo por delante, cóncavo por detrás, tiene la forma de una "U". Se le consideran un cuerpo y cuatro prolongaciones o astas.

El cuerpo representa un segmento elipsoide con el eje mayor dirigiéndose transversalmente, presenta dos caras y dos extremidades; la cara anterior está dividida por la cresta transversal en dos partes; una parte superior dirigida hacia arriba y otra inferior dirigida hacia adelante, en la cara anterior dá inserción al genihioides, milohioides, esternocleidohioides, estiloglioides y digástrico. La cara posterior, cóncava se relaciona con la membrana tirohioides. El borde inferior, delgado, presta inserción al tirohioides y omohioides. El borde superior, más delgado, dá inserción a la membrana tirohioides y el músculo hioglosa.

Las astas menores situadas en el punto de unión del cuerpo del hueso con las astas mayores, dan inserción al ligamento estilohioideo. Las astas mayores forman las extremidades del hueso, y en ellas se insertan el hiogloso y el constrictor medio de la faringe.

Músculos de la lengua.- La lengua contiene 17 músculos, ocho de los cuales son pares y solo uno es impar y medio; de estos, 15 músculos son extrínsecos y dos son intrínsecos.

	Lingual inferior - - - - -	2
	Geniogloso . - - - - -	2
	Hiogloso - - - - -	2
Extrínsecos	Estilogloso - - - - -	2
	Palatogloso - - - - -	2
	Faringogloso - - - - -	2
	Amigdalogloso - - - - -	2
	Lingual superior - - - - -	1
Intrínsecos	Transverso de la lengua - =	2

1.- Geniogloso; Músculo radiado, situado en la línea media, donde se junta con el del lado opuesto, es el más voluminoso de los músculos de la lengua y tiene la forma de un triángulo de vértice anterior.

Su punto fijo de inserción está en las apófisis geni superiores, por medio de un tendón resistente. Enseguida se dirigen sus fibras, divergiendo como las varillas de un abanico, hacia atrás, arriba y adelante, atravesando el espesor de la len-

gua, van a insertarse en la mucosa de la cara dorsal en toda su extensión desde la base hasta la punta.

Por debajo del fibrocartilago medio, los dos genioglosos se entrecruzan en gran parte, de modo que muchas de las fibras del lado derecho pasan al izquierdo y viceversa.

2.- Estilogloso.- Se extiende desde la apófisis estiloides del temporal hasta las paredes laterales de la lengua. Se dirige oblicuamente hacia abajo, adelante y adentro. Su extremidad fija se inserta en la parte interna de la apófisis estiloides. Sus fibras se dirigen en seguida hacia el borde de la lengua pasando entre la glándula parótida y el músculo pterigoideo interno, que están por fuera, y el constrictor de la faringe que se encuentra por dentro. Llegando a la lengua se divide en tres fascículos; uno superior que se dirige hacia adentro y adelante para formar las fibras transversales y oblicuas, por debajo del palatogloso, otro medio, el extendido desde la base hasta la punta y situado bajo la mucosa del borde de la lengua; otro inferior que se dirige por debajo de este órgano pasando entre las porciones del hiogloso, para continuarse en seguida con algunas fibras del lingual inferior y del geniogloso.

3.- Hiogloso.- Situado en la parte inferior y lateral de la lengua, tiene forma de un cuadrilátero aplanado, se inserta por su borde inferior, en el borde superior del cuerpo del hioides y de su asta mayor. De aquí sus fibras se dirigen verticalmente hacia arriba, sobre el borde de la lengua, a cuyo nivel --

cambian de dirección para ir hacia adentro y un poco adelante e insertarse en la fibrocartilago medio de la lengua.

Se denomina basiobloso la porción del músculo que se inserta en el cuerpo del hioides y ceratogloso la que parte del as ta mayor.

Su cara interna está en relación con la arteria lingual y el constrictor medio de la faringe; su cara externa se relaciona con el tendón del digástrico, el estilohioideo, glándula submaxilar y nervio hipogloso mayor y lingual.

4.- Palatogloso.- El palatogloso o glosostafilino, es -- el músculo contenido en el espesor del pilar anterior del velo del paladar.

5.- Faringogloso.- Se dá este nombre a algunas fibras que el constrictor superior de la faringe envía a la lengua. Estas fibras forman un fascículo bastante irregular; se dirigen hacia adelante y se dividen, continuándose una con el geniogloso y -- otras con el lingual inferior.

6.- Amigdalogloso.- Este músculo descrito por Broca, no es constante, toma nacimiento en la cara externa de la amígdala, entre la glándula y la aponeurosis de la faringe. Se dirige hacia adelante y un poco adentro, se coloca entre el fascículo medio o longitudinal del estilogloso y el palatogloso, y concurre a formar el plano longitudinal submucoso de la lengua.

7.- Músculo transversal.- Es el músculo intrínseco de la lengua. Se inserta por dentro de las caras del fibrocartilago -

medio. Sus fibras se dirigen todas transversalmente hacia afuera, se entrecruzan con las fibras longitudinales y se insertan en la cara profunda de la mucosa que recubre los bordes de la lengua.

8.- Lingual superior.- Este es el único músculo impar y medio, ocupa la cara superior de la lengua; está situado por detrás de la mucosa. Se inserta atrás por tres fascículos: uno medio que se fija al repliegue mucoso glosopiglótico medio, y dos laterales, a las astas menores del hioides. Estos tres fascículos se dirigen hacia adelante y ensanchándose constituyen un plano muscular longitudinal que se inserta en la cara profunda de la mucosa, hasta la punta, este plano forma a la cara dorsal de la lengua un verdadero músculo cutáneo, que completan por los lados las fibras del palatogloso, estilogloso y amigdalogloso.

9.- Lingual inferior.- Es un haz muscular situado en la cara inferior de la lengua, a cada lado de los genioglosos. Nace por detrás, por un fascículo principal, en el asta menor del hioides y por algunas otras fibras que vienen, bien de las fibras anteriores del geniogloso, bien de las inferiores del estilogloso. Este músculo se dirige en seguida hacia arriba y adelante, a la punta de la lengua, para insertarse en la cara profunda de la mucosa.

Regiones bucales y lesiones que les son propias.

Como anteriormente se indicó, la exploración de la cavi-

dad oral, es relativamente sencilla, teniendo en cuenta que se pueden visualizar la mayor parte de las estructuras que la componen. Pero muchas lesiones iniciales de la boca, no pueden ser descubiertas a simple vista, sino que es necesario hacer uso del tacto. Esto sucede especialmente con las lesiones enclavadas dentro de la lengua o de las glándulas salivales. A continuación se mencionan las regiones bucales con los tipos de lesiones malignas que les son más frecuentes.

Labio.- Los tumores malignos más frecuentes del labio son los carcinomas de las células escamosas, ya que constituyen el 15% de todas estas lesiones y el 22% de todos los cánceres. Este es mucho más frecuente que el carcinoma de las células basales ya que este solo se observa con un 3% de los carcinomas del labio. Afectan la piel del labio por encima del borde bermellón.

En la etiología de este tumor existe una importante exposición al sol (aproximadamente el 30% de los pacientes con esta lesión, tienen antecedentes de trabajar bajo el sol), y avanza a la frecuencia, a medida que las poblaciones habitan hacia el sur entre este tipo de poblaciones nos encontramos con pescadores, marineros y granjeros, que están más expuestos a los rayos solares, siendo de mayor intensidad a mayores altitudes.

La complexión también desempeña un papel importante. Los tipos susceptibles son de piel delgada y clara, de pelo rubio o rojizo y ojos azules, con el tipo de piel que más bien produce pecas y quemaduras al exponerse al sol, en vez de tomar un tono

bronceado. Las personas resistentes tienen las características opuestas; son morenas o de piel negra, en realidad los negros -- muy rara vez son afectados por este tipo de lesiones.

Existe también cierta relación entre el carcinoma del labio y el tabaco, aunque no de manera muy convincente, debido a que el humo aspirado del tabaco pasa directamente a la cavidad oral y al árbol traqueobronquial sin tener importante contacto con los labios. Esto puede ser aceptable en personas que acostumbra fumar los cigarrillos hasta el último fragmento, aplicando directamente el tabaco húmedo y macrado y el calor sobre los labios. También existen personas que sostienen el cigarrillo entre los labios hasta consumirlos totalmente, creando con esto una irritación constante para los labios. Dentro del hábito de fumar se menciona también el carcinoma del labio producido por las pipas de madera o de arcilla, ya que chupan directamente alquitrane de tabaco y aplican sobre los labios un "emplasto de alquitrán".

El 93% de los cánceres escamosos ocurren en el labio inferior, son generalmente lesiones bien diferenciadas, se inician más frecuentemente sobre la orilla externa de la mucosa, en el borde bermellón y muestran predilección por el tercio medio del labio.

Algunas de estas lesiones alcanzan gran tamaño, a pesar de su crecimiento lento, llegando incluso a destruir por completo el labio, y en ocasiones sin dar metástasis, pero la frecuen-

cis de las metástasis es mayor gradualmente, con el aumento de tamaño de los tumores y suelen ser a los ganglios linfáticos cervicales, aproximadamente en un 21 se encuentra afectado únicamente un ganglio. La diseminación normal del cáncer del labio inferior, es a través de los linfáticos hacia el ganglio submentoniano del lado opuesto de la lesión. Las metástasis no afectan el ganglio submentoniano del lado opuesto de la lesión a menos que la lesión primaria cruce la línea media. Las lesiones del labio superior drenan hacia los ganglios linfáticos de la parte anterior de la glándula submaxilar.

Este tipo de lesiones, afortunadamente, por su gran visibilidad son detectados a tiempo, ya sea por el paciente, por el médico, o incluso a veces por las personas relacionadas con el individuo afectado.

En cuanto al tratamiento para este tipo de neoplasias, existe gran controversia, entre radioterapeutas y cirujanos, exponiendo cada uno sus propias teorías, en vista de lo cual el tratamiento se considera de la siguiente manera:

1.- Lesiones pequeñas del labio.- Se pueden extirpar por lo general bajo anestesia local, sin necesidad de hospitalización. Una buena radioterapia que produzca máxima regresión con mínima cicatrización residual requiere de 2 a 4 semanas de aplicación en consulta externa.

2.- Lesiones de tamaño intermedio.- Requieren el uso de colgajos del labio o de cualquier otro sitio para su cierre, y -

para este tipo de lesiones la radioterapia necesita con frecuencia de igual o menor tiempo y produce menor morbilidad.

3.- Lesiones de gran tamaño.- Que han destruido gran parte del labio y se acompañan de metástasis al cuello, se necesitará la reparación subsecuente del labio bajo cualquier circunstancia, así como probablemente la disección radical del cuello para la extirpación de ganglios cervicales; puede utilizarse la radiación junto con el tratamiento quirúrgico para mejorar las tasas de curación. Se debe tratar de evitar la curación por medio de la radiación en personas que nuevamente estarán expuestas a los rayos solares, ya que los tejidos se sensibilizan con este tratamiento.

Las mujeres con carcinoma de labio inferior están predispuestas por el síndrome de Plummer-Vinson. A menudo hay leucoplaquia concomitante. Esta lesión se puede presentar como encostramiento ligero, masa papilar, úlcera o grieta persistente. Toda lesión labial que persista dos semanas, sobre todo si en la palpación se siente dura o con aspecto de botón, deberá considerarse como sospechosa.

Lengua.- El carcinoma lingual es más común en varones del grupo de 50 a 60 años y segundo en orden de frecuencia, después del carcinoma del labio inferior. Causa más muertes que las lesiones malignas de otras regiones de la cabeza y del cuello, debido a que la lengua es la localización más frecuente para este tipo de lesión y a que se trata de un órgano móvil, muy irritado por vasos sanguíneos y linfáticos que facilitan la metastatiza-

ción.

El carcinoma de la lengua comunmente se inicia en la punta o a lo largo de los bordes. Con frecuencia comienza en un área de hiperqueratosis y gradualmente se desarrolla como una lesión ulcerosa con un borde socavado moderadamente exofítico. El área de ulceración está relacionada con el resto del tumor, y la palpación de la lengua puede indicar que la invasión ha progresado profundamente a través del músculo subyacente.

El cáncer de la punta de la lengua, da metástasis hacia los ganglios submentonianos, con frecuencia bilateralmente, mientras que las lesiones situadas a lo largo de los bordes de la lengua metastatizan hacia los ganglios submaxilares ipsolaterales, y a veces a los ganglios del ángulo de la mandíbula. Estas lesiones dan metástasis rápidamente, y el 40% de los pacientes presentan ganglios en el cuello cuando se les explora por primera vez. En otro 40% se desarrollan ganglios en algún punto durante el tratamiento o durante el período de control.

Es bueno mencionar que con frecuencia los enfermos relatan haber presentado áreas localizadas de inflamación en el borde lateral de la lengua, al parecer causadas por bordes afilados de alguna prótesis mal ajustada o alguna aspereza de algún diente. Estas áreas mejoran visiblemente al eliminar la irritación local. Sin embargo, el hecho de descubrir cáncer, a menudo después de meses preciosos perdidos "esperando que cure el área", recalca la importancia de la biopsia, si poco después de elimi-

nar la irritación no se normaliza la lengua. La supervivencia a los 5 años, para el cáncer de la lengua es de 32 a 40%. Si no existen ganglios palpables, la supervivencia de 5 años se eleva al 53%.

Suelo de la boca y base de la lengua.- Esta área de la mucosa bucal en forma de media luna, se asienta sobre las glándulas salivales sublinguales y submaxilares conteniendo sus conductos excretores. Se encuentra dividida en dos porciones por el frenillo lingual.

Los carcinomas escamosos propios de esta área, son más frecuentes en el segmento anterior de ambos lados de la línea media, cerca de los orificios de las glándulas salivales; a veces se presentan en las regiones más posteriores a nivel de los molares. No es rara la invasión directa de estos cánceres hacia la base de la lengua, las encías contiguas y la cortical lingual de la mandíbula, debido a la estrecha relación de las lesiones con estas estructuras.

Estas lesiones tienden a ser menos bien diferenciadas que las lesiones de la lengua o de la encía, e invaden rápidamente las estructuras circunvecinas, especialmente el periostio del maxilar inferior. Las primeras metástasis que existen son en los ganglios linfáticos submaxilares, mismas que se producen con bastante frecuencia.

Al principio los síntomas son mínimos, por lo que no se les presta mucha importancia, posteriormente el paciente se que-

ja de dolor, tumefacción de la lengua, y dificultad para comer y para hablar. Las lesiones iniciales pueden descubrirlas el paciente al revisarse el mismo la boca y rara vez se ven lesiones muy iniciales que afectan solo la mucosa superficial.

Las lesiones grandes requieren amplia extirpación, junto con resección de una porción de la mandíbula y disección radical del cuello. Esta última se efectúa hayan o no ganglios linfáticos palpables, en vista de la elevada frecuencia de ganglios cervicales afectados. El tratamiento operatorio puede coordinarse con radioterapia preoperatoria en las lesiones de gran tamaño.

Encías.- El carcinoma gingival se presenta más frecuentemente en la mandíbula que en el maxilar, y más comunmente en la región posterior que en la anterior. Varias de las características clínicas del cáncer bucal, como son; la adherencia y la inducción están enmascaradas o no pueden detectarse debido, a que la propia encía se encuentra bastante adherida. Este tipo de carcinoma se extiende hacia los tejidos blandos adyacentes, o invade maxilares, seno maxilar u órbita.

Al principio los pacientes notan una masa o un ligero dolor de la encía, a veces con aflojamiento de los dientes en la zona del tumor. Aquí puede recidir un error del dentista, al presentarse el paciente en estas condiciones e indicar la extracción de la pieza dentaria, suponiendo equivocadamente que el paciente sufre de un quiste o algún absceso. En estas condiciones la lesión progresa, se ulcera, sangra e interfiere con la masti-

cación. La neoplasia invade el hueso subyacente, puede afectar el nervio maxilar inferior con la aparición de adormecimiento en el área mentoniana y submentoniana. La extracción de un diente con frecuencia acelera la invasión a los maxilares.

El tratamiento requiere de la resección de la mandíbula afectada y de la encía que la cubre, junto con la disección radical del cuello. Las metástasis generalmente son hacia los ganglios linfáticos submaxilares y se encuentran en un 50% de los pacientes en la primera consulta.

Los cánceres epidermoides de la encía superior son menos frecuentes y están mejor diferenciados que los de la encía inferior. Las metástasis a los ganglios linfáticos cervicales son menos comunes, y el tratamiento queda restringido a la extirpación local. La disección radical del cuello es diferida, hasta que exista invasión palpable de ganglios cervicales y la tasa de supervivencia es definitiva a los 5 años después del tratamiento del carcinoma en la encía y es de un promedio de 45%.

Paladar duro.- El paladar duro es el área en forma de "U" incluida por la encía superior y limitada hacia atrás por las inserciones del paladar blando. Consiste de las apófisis palatinas de los huesos maxilares en sus dos tercios anteriores y de las porciones horizontales de los huesos palatinos en su tercio anterior.

Las lesiones malignas más comunes en el paladar duro son tumores de las glándulas salivales menores. Los carcinomas ade-

noides quísticos y los adenocarcinomas se presentan casi en igual número, los tumores malignos mixtos son poco menos frecuentes. - Los carcinomas epidermoides primarios son raros en el paladar -- duro, aunque los carcinomas primarios del seno maxilar en ocasiones invaden el paladar duro perforando la cavidad bucal.

Los tumores malignos del paladar a menudo se presentan como masas redondas con úlceras granulosas, que deforman el techo de la boca. Habitualmente el síntoma primario de una tumoración es descubierta por el mismo paciente. Regularmente no existe dolor o algún otro síntoma acompañante hasta que esté avanzada la enfermedad. Su crecimiento es lento y las metástasis son tardías de manera que no existan al principio ganglios linfáticos cervicales afectados. La invasión y la destrucción del paladar con -- participación de las áreas nasal y paranasal, son caracteres frecuentes que complican el tratamiento y hacen sombrío el pronóstico en estos casos. El intento de enuclear el tumor del hueso subyacente casi asegura una recurrencia local. La extirpación -- con un amplio margen, que incluya el paladar óseo deja un importante defecto en el paladar que requiere su reparación, ya sea -- mediante reconstrucción quirúrgica o con el uso de una placa superior construida con un obturador que tapone el defecto.

Paladar blando.- Las neoplasias malignas más frecuentes -- del paladar blando es el carcinoma de las células espinosas, estas tienden a ser bien diferenciadas, de crecimiento lento y -- tardíos para metastatizar. Generalmente se presentan como lesio

nes superficiales diseminadas sobre la superficie anterior del paladar blando, extendiéndose hacia los pilares amigdalinos. Dificultando la determinación de, si empezó en los pilares amigdalinos o en el paladar blando. La diseminación puede ser extensa cubriendo gran parte del paladar blando, la fosa amigdalina y la lengua. Los primeros síntomas suelen ser; el dolor y la disfagia resultando sencillo un diagnóstico mediante la inspección y palpación de la zona, la biopsia se realiza fácilmente en esta región.

La terapia por radiación dá regulares resultados, por lo que está más indicada la resección y realización de un colgajo que selle al espacio existente de comunicación con la nariz, evitando con esto que el paciente regurgite el alimento al deglutarlo, se puede también utilizar una placa superior, que se extiende hacia atrás y dentro de la faringe para sellar el defecto palatino.

Mucosa bucal.- Las paredes laterales de la cavidad oral están formadas por las mejillas, que consisten del buccinador (músculo), cubierto en su superficie interna por una capa de mucosa que se extiende desde el surco gingivobucal superior al inferior y desde la comisura lateral de los labios por delante hasta la rama ascendente de la mandíbula por detrás. Los vasos linfáticos de esta área, pasan a través del músculo buccinador y siguen a la vena facial para terminar en los ganglios linfáticos submaxilares y cervicales altos.

Frecuentemente los carcinomas de la mucosa bucal van precedidos de leucoplaquia. La evolución natural del carcinoma epidermoide de la mucosa bucal, varía de acuerdo con el grado del tumor. Aproximadamente la mitad de las lesiones son bastante diferenciadas y se acompañan de ulceración, invasión de la mejilla y a veces incluso la perforación de la piel y la formación de una fístula salival buzocutánea. En pacientes que mascan tabaco o aspiran rapé (tabaco en polvo), se localizan formas menos agresivas del cáncer bucal (carcinoma verrugoso), que tiende a aparecer en el surco gingivobucal) y progresa muy lentamente a veces durante un período de años, estas lesiones verrugosas son fácilmente reconocidas por su forma exofítica y su aspecto blanco áspero, llegan a cubrir su área amplia incluso toda la superficie bucal, teniendo propensión a invadir el hueso, afectando con gran frecuencia la mandíbula y a veces el maxilar.

La radioterapia externa por si sola no erradica las lesiones menos diferenciadas, aunque combinada con terapéutica intersticial da mejores resultados en este tipo de carcinoma. Los carcinomas verrugosos altamente diferenciados son muy radiosensibles pero tienen la marcada tendencia a recurrir después de una remisión inicial bastante promisoría.

Para las lesiones de alto grado de malignidad, la disección el bloque de la mejilla junto con la disección radical del cuello es el tratamiento quirúrgico por elección, logrando beneficios adicionales si se emplea radioterapia preoperatoria. El mejor pronóstico es el de las lesiones bien diferenciadas, así -

como el carcinoma verrugoso.

Tercio posterior de la lengua.- Mientras que las lesiones de la parte anterior de la lengua tienden a ser diferenciadas permanecer confinada al sitio primario, o afectar solo los ganglios cervicales altos durante largos períodos, las lesiones en el tercio posterior de la lengua son de malignidad mucho más considerable, siendo clasificadas frecuentemente como linfoepiteliomas o tumores de células transicionales. En base a esto decimos que los tumores en el tercio posterior de la lengua difieren marcadamente en su evolución, de los situados en los dos tercios anteriores de este órgano.

Las neoplasias del tercioposterior de la lengua se propagan rápidamente a los ganglios cervicales, y con frecuencia hacia sitios aún más distantes. Un gran ganglio linfático cervical acompañado de dolor a la deglución, es el síntoma inicial más frecuente del carcinoma en esta zona. La amplia ulceración causa mal aliento y disfasia (anomalía en el lenguaje), debido a que esta zona es bastante silenciosa y las lesiones pueden alcanzar gran tamaño antes de causar dolor o disfunción; nos encontramos también con una considerable pérdida de peso. Para el tratamiento de esta lesión se prefiere combinar la radioterapia preoperatoria para conservar una porción posterior de la lengua que nos permita al mismo tiempo dejar una porción anterior de la lengua en condiciones lo más funcionales posibles. De otra manera sería necesaria la disección bilateral del cuello, combinada con la resección de la lengua, originando un enorme déficit

funcional y concomitantes trastornos psicológicos.

Epiglotis.- Los tumores de la superficie anterior de la epiglotis son generalmente exofíticos y bien diferenciados, y -- tienen una evolución natural lenta. Presentan síntomas como disfagia y aspiración. El tratamiento mediante radioterapia dá -- resultados bastante buenos. La hemilaringectomía de la parte -- superior de este órgano por encima de las cuerdas vocales tam-- bién ha producido buenos resultados. Los pacientes que han sufri-- do resección de la epiglotis deben volver a aprender a deglutir y esto requiere un razonable nivel de inteligencia. Los pacien-- tes seniles o aquellos con mala capacidad de aprendizaje deben -- ser tratadas ya sea por radiación o mediante laringectomía total.

Lesiones malignas de las cuerdas vocales.- El carcinoma de las cuerdas verdaderas, es una lesión que debiera ser fácilmente diagnosticadas. Se advierte su presencia en una etapa ini-- cial, a través de la presentación de ronquera y crece con sufi-- ciente lentitud como para que la terapéutica oportuna se vea re-- compensada de un 90% o más de supervivencia a los cinco años, es-- ta terapéutica es mediante el empleo exclusivo de la radioterapia.

Cavidad nasal y senos paranasales.- Los tumores de la ca-- vidad nasal y de los senos paranasales, representan cerca del 1% de todos los cánceres observados, localizándose tres veces más -- frecuentemente en los hombres que en las mujeres. De 293 pa-- cientes examinados en una clínica, los cuales padecían neoplas--

sias de la cavidad nasal y de los senos paranasales, aproximadamente el 50% tenían carcinoma epidermoide, 10% sufrían linfomas, y 20% tenían tumores que probablemente brotaban del tejido salival menor. El restante 20%, tenían diversos sarcomas de tejidos blandos como fibrosarcoma, condrosarcoma, neurofibrosarcoma o sarcoma osteógeno.

Toda esta clase de tumores se manifiestan con dolor, obstrucción nasal y secreción nasal persistente, estos síntomas son similares a los de la sinusitis, por lo que la epixtasis repetida es más posible que sugiera la presencia de un tumor, pero esto solo ocurre en el 10% de los casos como síntoma inicial. Cuando los tumores están más avanzados presentan tumefacción o ulceración del paladar duro o de la encía, la inflamación de la mejilla o síntomas oculares, radiográficamente se observa destrucción ósea.

El tratamiento electroquirúrgico, la radioterapia y la extirpación quirúrgica se han empleado para tratar este tipo de tumores. Los ganglios linfáticos cervicales resultan tardíamente afectados, y no se practican disecciones radicales del cuello a menos que existan ganglios linfáticos palpables.

Tumores de los maxilares; son afectados por el mismo grupo de tumores malignos que afectan otros huesos. Entre las lesiones malignas primarias tenemos; el mieloma múltiple, sarcoma de Ewing, sarcoma osteógeno, condrosarcoma y fibrosarcoma perióstico. El tratamiento generalmente se efectúa por destechamiento--

del tumor y legrado de su tejido en la cavidad ósea.

Tumores de las glándulas salivales. - Cerca del 3% de todos los tumores malignos se asientan en los tejidos salivales. - Estos son igualmente comunes en los hombres y en las mujeres. -- Aproximadamente el 25% de estas lesiones brotan en las glándulas parótidas, pues es el acúmulo más grande de tejido salival. La segunda concentración de tumores en importancia se encuentra en la glándula submaxilar y la tercera en las glándulas salivales menores, los tumores de la glándula sublingual son raros.

La tercera parte más o menos de las lesiones malignas de los tejidos salivales brotan del tejido acinar y son los adenocarcinomas. Otra tercera parte brota del epitelio de los conductos como diversas formas de carcinomas epidermoides y la tercera parte restante, se presenta, ya sea como lesiones altamente anaplásticas y no clasificadas o como tumores malignos mixtos.

Adenocarcinoma- (Carcinoma quístico adenoide o cilindroma). Su principal característica histológica, es la disposición de células bastante pequeñas, que se tiñen fuertemente con citoplasmas relativamente escaso, formando cordones anastomosados entre los cuales hay áreas acelulares que pueden contener material mucoso, hialino o mucohialino. Los componentes quísticos de un carcinoma adenoide generalmente se tiñen positivamente con mucicarmín, indicando la presencia de mucina. Aunque las lesiones son de evolución lenta, se desarrollan metástasis a los ganglios linfáticos cervicales en un 30% de los casos.

El adenocarcinoma de las células acinares, es histológicamente distinto y es de elevada malignidad clínica, resultando bastante raro. Se deriva de las células acinares del tejido salival y está limitado a la glándula parótida. Microscópicamente se observan células redondeadas o poligonales con un obscuro núcleo excéntrico y citoplasma basófilo finamente granular, colocados íntimamente unidos y formados a veces gruesos grupos acinares. Estas lesiones son capaces de dar metástasis regionales a distancia.

Carcinoma epidermoide .- De estos los más frecuentes son los carcinomas mucoepidermoides, están estructurados como su nombre lo indica de células epidemoides y de células que contienen moco, existe una tercera célula llamada "célula intermedia", es más pequeña que las otras dos, y se parece mucho a ciertas células del conducto glandular.

Los carcinomas epidemoides se clasifican microscópicamente en alto y bajo grado. Los tumores de bajo grado, contienen una gran proporción de células secretoras de moco, con frecuencia presencia de quistes pequeñísimos y grandes cantidades de material mucoide que puede derramarse profusamente a través de los tejidos, generando diversos grados de reacción inflamatoria.

Tumores malignos mixtos.- Supuestamente se derivan de -- una transformación neoplásica de tumores benignos mixtos previos. Únicamente estos tumores tienen potencialidad de malignización. -- En raras ocasiones se han encontrado tumores mixtos que dan me--

tástasis a ganglios locales sin alteración histológica evidente y que en su nueva localización continúan con un lento ritmo de crecimiento. El componente maligno de un tumor mixto, puede sobrepasar tanto el área en que se origina, que resulta extremadamente difícil identificar el previo tumor mixto benigno.

La mayoría de los tumores de las glándulas salivales se presentan como nódulos indoloros, de crecimiento lento. Las lesiones de la parótida están limitadas por la fuerte fascia cervical que se separa a cada lado de la glándula y la provee de una fuerte cápsula. Esta densa cubierta, enmascara el tamaño verdadero del tumor subyacente. La parálisis del nervio facial indica un tumor maligno como el carcinoma escamoso o el adenocarcinoma.

Para la extirpación de estas lesiones, es necesario aislar primeramente el VII par craneal, para no lesionarlo al hacer la intervención. Se deben practicar cortes de tumor por congelación durante la operación. Si una lesión de escasa malignidad como: un carcinoma de células acinares, un carcinoma mucoepidermoide de poca malignidad, o un carcinoma adenoquistico, llegan a identificarse, se debe extirpar el resto de la glándula y probablemente hasta el nervio facial. Si se identifica una lesión de elevada malignidad como: un adenocarcinoma anaplásico o un carcinoma escamoso, el procedimiento debe acompañarse incluso de disección radical del cuello.

VII. TERAPEUTICA Y PROFILAXIS DEL CANCER.

Diagnóstico de una lesión benigna.

La terapéutica a seguir, en cualquier enfermedad, se elegirá posteriormente al buen diagnóstico sentado en bases sólidas una vez realizados todos los estudios pertinentes. Pero falta aún marca algo sumamente importante que desde un principio debetomarse en cuenta, ésto es; el paciente, pero no solo en su estado físico de enfermedad, sino en su estado emocional.

Siempre se debe tener consideración sobre el paciente, el cual debe ser partícipe de todas las pruebas, exámenes u operaciones, que sobre él se han de realizar. Pues nada produce más aprehensión que le falta de comunicación y la desorientación --- del paciente, el individuo sabedor de lo que se está realizando y el porqué, cooperará mejor del que ignora la situación. Y que mejor manera de establecer comunicación con el paciente que explicarle punto por punto, el objetivo de cada parte del examen clínico, así como de las pruebas de laboratorio; como son las -- biopsias, radiaciones, o citologías, en los cuales se les comen tarán los convenientes.

Ahora bien, cuando está indicada la remisión de un paciente, con un especialista, se le expondrán los motivos, diciéndole que hay personas que en virtud de su formación y experiencia como especialistas, están en condiciones de ayudar en problemas -- que salen de lo corriente, aclarándole que los estudios odontológicos no ponen al dentista general en condiciones de resolver-

todos los problemas dentales, y que la solución de algunos de -- ellos requiere una formación especial, y que el hecho de recomen-- darlo al especialista, no significa necesariamente que su proble-- ma sea grave, sino que se pretende la mejor asistencia para su -- caso, volviendo a ser atendido posteriormente por el dentista -- general.

Al informar a un paciente de un diagnóstico benigno, se - le hará al paciente tener una idea clara de lo que significa su- enfermedad, su tratamiento y su pronóstico. Se utilizará, siem- pre que hablemos con él, palabras concisas, claras y no muy re- buscadas de términos científicos, toda explicación de la enfer- medad del paciente debe ser completamente diáfana, indicándole - que pueden ser necesarias nuevas medidas diagnósticas o terapéu- ticas.

La observación es parte integrante de todos los métodos - diagnósticos, no pudiéndose dar de alta ningún paciente que pre- senta alguna lesión activa, manteniéndolo bajo vigilancia, has- ta que se compruebe el tratamiento con éxito y se logre la cura- ción total.

Diagnóstico de cáncer.

Una vez efectuados los exámenes necesarios para disipar- todas las dudas existentes de una lesión maligna, el paso a se- guir es informar al paciente de su estado de salud, para ser re- mitido con algún especialista. Esta decisión no es tan sencilla como la explicación de una lesión benigna.

En ocasiones el paciente estará familiarizado con su estado y tendrá sospechas de su necesidad de ser remitido, con lo cual él generalmente, nos ayudará preguntando lo que desea saber y al hacerlo indicará hasta que grado quiere saber la verdad, - las preguntas del paciente muchas veces orientarán al dentista - para emplear las palabras que el paciente puede tolerar mejor.

En general, es mejor utilizar un lenguaje positivo a un - negativo, como por ejemplo; en vez de emplear el término cáncer - o enfermedad maligna, nombrarlo tumoración o hiperplasia. Desde - luego habrá que poner de relieve la necesidad de un tratamiento - inmediato, siendo el terapeuta quien discuta el tipo, la exten- - sión, y las posibilidades de éxito con el interesado. Si por -- ejemplo, resulta que hay que apelar a procedimientos terapéuti- - cos amplios, se insistirá más en la rehabilitación que en la de- - formación postoperatoria. También se ha de informar el diagnós- - tico a la familia del paciente canceroso, especialmente cuando - éste rehusa, por alguna razón, el tratamiento. Teniéndose que - hacer cargo la familia de la rehabilitación y cuidados caseros - que habrán de prestar después del tratamiento.

Principios del tratamiento.- Las metas del tratamiento -- varían, según el grado del cáncer. Si el cáncer se encuentra lo - calizado y no hay signos de diseminación, la meta será erradicar - totalmente la lesión. Cuando el cáncer se disemina, hasta el -- grado, de no poderse hacer la curación total, la meta es esta- - blecer un control de las manifestaciones del proceso patológico - de modo que el paciente puede sentirse bien y llevar un máximo -

de actividades durante el mayor tiempo posible, esto es, las "medidas paliativas", deben hacerse con la intención de que el paciente lleve una vida útil.

Actualmente se cuenta con armas para combatir el cáncer - como son: la radioterapia, la quimioterapia y la hormonoterapia, teniendo cada una de estas en papel definido en el tratamiento - curativo o paliativo del cáncer.

Cirugía.- Para poder obtener buenos resultados por medio de la cirugía, es necesario que el cáncer se limite a un órgano o región no vital, que además sea accesible a la resección total.

Los conceptos quirúrgicos para el tratamiento del cáncer, dieron origen a operaciones en las que se combinaba escisión local y resección de los ganglios linfáticos en bloque. El concepto de la resección en bloque implica que esta se haga abarcando el tejido sano que se encuentre alrededor de la lesión y que la muestra incluya la canalización linfática en continuidad siempre que sea posible. La residiva local inmediata, prueba que la escisión no ha sido completa.

Operaciones de la cabeza y del cuello.- La disección radical del cuello es la operación mayor, más frecuentemente practicada, para el cáncer de la cabeza y del cuello, Este procedimiento fué diseñado originalmente por Crile, para extirpar la red simpática cervical, eliminando así los sitios de las metástasis cancerosas de la cavidad oral. En la actualidad se combina la disección radical del cuello con una resección simultánea

de la lesión primaria, precedido esto, a veces, por un curso----
de radioterapia sobre el sitio de la lesión primaria. Las opera-
ciones combinadas se designan con diversos términos como son: -
"resecciones compuestas" y "operaciones comando".

Existen varias incisiones para la disección radical del -
cuello, como son; la incisión en Y descrita por Ward, la inci---
sión en T empleada originalmente por Crile. La incisión en do-
ble Y utilizada por Martin y la incisión en bastón de hockey que
es la más empleada. Esta es con el brazo ascendente a lo largo-
del borde posterior del músculo esternocleidomastoideo y la por-
ción horizontal cruzando el cuello aproximadamente a 2 o 3 cm. -
de la clavícula. Esta vía tiene la ventaja de presentarse fuera
de las áreas de radiación, cuando el cuello ha sido sometido a -
este tipo de terapéutica y de constituir una sencilla incisión -
lineal que no forma pequeños colgajos triangulares que tienden a
esfacelarse.

El colgajo cutáneo se refleja hacia la línea media, inclu-
yendo el músculo cutáneo del cuello subyacente, y se efectúa la
disección de las estructuras del cuello comenzando en el triángu-
lo posterior, disecando el tejido fibroareolar de este espacio, -
separándolo del músculo trapecio y del plexo branquial y de las-
fibras del escaleno subyacentes. Esta parte de la disección se-
practica hacia la línea media, hasta que se identifica el nor-
vio frénico sobre el músculo escaleno anterior. Se secciona el
extremo inferior del músculo esternocleidomastoideo, se identifi

ca y liga la vena yugular, se identifica y protege el nervio vago situado junto a la vena yugular en la vaina carotídea. Se efectúa entonces la disección ascendente del cuello, disecando gradualmente la cadena de ganglios linfáticos separándolos de la fascia subyacente y por debajo de la arteria carótida se identifica el nervio hipogloso, exactamente por arriba del bulbo carotídeo. En la parte superior del cuello se secciona también el músculo esternocleidomastoideo a nivel de la mastoidea, junto a la punta de la glándula parótida. La glándula submaxilar se disecciona y libera de la fosa digástrica y se incluyen en la pieza operatoria. El nervio y la arteria lingual, localizados en la profundidad de la fosa submaxilar son visualizados y se les deja intactos. Debe tenerse cuidado en identificar la rama mandibular, delgadas fibras del VII par craneal, que inerva el labio inferior y reflejarla sobre la glándula submaxilar, de modo que se mantenga su continuidad. Por lo general se sacrifica el nervio espinal accesorio, cortándolo en su parte inferior del cuello en el sitio en que penetra al músculo trapecio y en la parte superior del cuello en donde penetra al músculo esternocleidomastoideo. La operación se completa con la sección de la vena yugular en el sitio donde sale de la base del cráneo. Se efectúa una disección radical del cuello aislada, la operación se da por terminada en este momento, cerrando los colgajos cutáneos. Se dejan catéteres multiperforados colocados bajo los colgajos y colocados a algún dispositivo de succión. Esto ayuda a fijar el colgajo firmemente a las estructuras del cuello y elimina el acumulo de líquidos bajo el colgajo.

Si se va a combinar una disección radical del cuello, --- con la extirpación de estructuras del interior de la cavidad -- oral o del área amigdalina, el contenido de la disección del cuello se deja adherido a la rama horizontal del maxilar. Con frecuencia hay necesidad de seccionar la mandíbula, si la lesión se encuentra localizada en la fosa amigdalina, se extirpará la rama ascendente de la mandíbula. Si la lesión de la cavidad bucal -- es bastante grande, puede requerirse la extirpación de toda una mitad de la mandíbula. La resección del maxilar se efectua para extirpar el hueso afectado por el tumor y a veces para lograr el cierre de la cavidad bucal, que no sería factible sin eliminar -- una parte del armazón óseo. La resección mandibular puede efectuarse con un resultado cosmético aceptable, especialmente cuando se conserva la porción anterior de la mandíbula. Mientras -- más anterior se efectue la resección de la mandíbula, más fáciles que se produzca deformidad facial. Si el sitio primario del tumor se encuentra en la faringe o en la tiroides, entonces estas estructuras pueden también eliminarse junto con la disección radical del cuello. La mortalidad para este tipo de intervención quirúrgica aislada, es inferior al 1%. Si la disección del cuello se combina con la extirpación en bloque de la lesión primaria, entonces las tasas de mortalidad varían entre el 2 y el 5%.

Disección bilateral radical del cuello.- Las lesiones -- que se localizan en la línea media de la cavidad bucal, con frecuencia se diseminan bilateralmente, y es necesario extirpar los ganglios linfáticos de ambos lados del --cuello. Es factible ---

efectuar disección radical bilateral simultánea del cuello con una mortalidad aceptable; sin embargo es posible que el curso postoperatorio sea prolongado, puesto que existe un período demarcado edema facial, después de esta extensa resección que puede durar varias semanas. Algunas veces se respeta la vena yugular de un lado al efectuar la disección bilateral del cuello a fin de disminuir la cantidad de edema posoperatorio. Otras veces se efectúa la disección por etapas, dejando que transcurran varias semanas antes de operar el lado opuesto.

Cáncer del labio.- La mayoría de los cánceres del labio se extirpan con el empleo de una escisión en forma de V. Entre una cuarta y una tercera parte del labio inferior, puede ser fácilmente reseçada mediante la escisión simple, sin que resulte ninguna deformidad residual o interferencia con la función. Es más recomendable una incisión en forma de escudo, pues la verdadera escisión en V dá por resultado cierto aplanamiento del labio inferior con pérdida de la eversión normal, en cambio con la incisión en escudo, el labio podrá evertirse normalmente.

Si el tumor afecta un área mayor de la que puede ser extirpada con una incisión en V, o en forma de escudo, se desplaza un colgajo a partir del labio superior. Esto implica, trazar un colgajo en V en el labio superior, que se deja unido en su esquina infero-interna, y después se le hace rotar dentro del defecto en el labio inferior. Utilizando este tipo de cierre, pueden extirparse sin dificultad, hasta dos terceras partes del labio inferior.

Cáncer del paladar duro o de la parte inferior del maxilar superior. - La operación efectuada en esta zona, es conocida como maxilectomía y requiere la extirpación subtotal del seno del maxilar. El cáncer del maxilar superior que afecta el piso orbitario requiere la extirpación total del seno maxilar junto con una exenteración del contenido orbitario. Aunque estas extirpaciones son básicamente mutilantes, pueden lograrse con poca deformidad externa visible. Para tal fin es empleada la incisión de Weber-Fergusson, la cual se inicia en la parte media del labio superior, se extiende hacia la columela de la nariz, y se lleva alrededor del ala de la nariz hacia arriba hasta llegar al ángulo interno del ojo. Una porción horizontal continúa lateralmente desde el canto interno, hasta el punto exactamente por fuera del canto externo y aproximadamente 2 a 3 mm por debajo de la hendidura palpebral. Se despegan lateralmente la piel y los músculos de la mejilla, de manera que puede voltearse hacia afuera todo el carrillo, permitiendo el acceso hacia el seno maxilar, incluyendo la línea media del paladar duro, el cigoma, las placas pterigoideas, si se va a extirpar, el piso de la órbita, se cortan también las paredes óseas interna y externa de la órbita. Una vez efectuado esto, se puede sacar todo el seno maxilar de su posición normal como si fuera una cajita. La superficie interna del colgajo de Weber-Fergusson se cubre con un injerto cutáneo de medio grosor, y se cierra la incisión. Como la incisión cae en las líneas normales de la piel y sobre las estructuras normales de la cara, con frecuencia resulta difícil

descubrir, una vez que han sanado, si las estructuras se han vuelto a colocar con precisión y en buena posición.

Esta operación deja un gran defecto en el paladar duro, del lado del procedimiento. Este se cierra en ocasiones mediante subsecuentes operaciones, pero más comúnmente el prostodoncista construye una prótesis dental, con un gran obturador que ajusta dentro del defecto. Esto permite el habla normal, y la masticación y deglución relativamente aceptables.

La cirugía es una medida paliativa útil, cuando la extirpación local de la tumoración primaria o masa metastásica:

- 1) Alivia la obstrucción de una viscera hueca.
- 2) Alivia el dolor
- 3) Restituye la función (como cuando se extirpa un tumor que entorpece un movimiento).
- 4) Controla la infección.
- 5) Repara el aspecto estético.
- 6) Prolonga la vida.

En general, la intervención quirúrgica, está indicada cuando puede controlar efectivamente, las manifestaciones del cáncer, que en el momento están provocando las molestias principales del paciente. El efecto paliativo se alcanza, solamente cuando el paciente vive lo suficiente para gozar el alivio dado por la operación.

Radiación.- La radiación para ser curativa, depende de la susceptibilidad del cáncer a la destrucción mediante ésta, al

gunas formas son mas susceptibles que otras, los cánceres menos-diferenciados, aunque suelen ser más sensibles a una dosis deter-minada, son los menos curables merced a su potencial biológico.

La radiación se usa como medida paliativa, cuando dismi-
nuye la velocidad de crecimiento de la tumoración, prolongando la
vida útil del paciente y aliviando el dolor, principalmente en -
las metástasis óseas. Existen varias formas para la aplicación-
de la radiación como; el ortovoltaje y el supervoltaje, el cobal-
to y el radio, en agujas para implantación y en forma de isótopos
radiactivos.

Casi todos los cánceres bucales primarios, son carcinomas
de células escamosas, radiosensibles, y por lo cual, la radiación
es el tratamiento más conveniente, cuando no es posible extirpar
la neoplasia con facilidad o por completo.

Con la radioterapia se busca, erradicar el tumor por la -
aplicación de dosis de radiación ionizante que; en circunstan-
cias óptimas, serán bien toleradas por los tejidos vecinos.

Complicaciones bucales de la radioterapia del cáncer.- -
Las complicaciones de la radioterapia del cáncer bucal, son cau-
sadas por la lesión que la radiación produce en glándulas sali-
vales, mucosa y músculos de la boca, y hueso de los alvéolos. --
Estas lesiones de manera directa o indirecta, llevan consigo una
serie de consecuencias clínicas incluidas; xerostomía, caries --
dental rápida, mucositis, ageusia (pérdida del sentido del gusto)
osteorradiación necrosis, infección, trismo y estomatitis nutricional.

Las características, duración e intensidad de las manifestaciones son variables y no aparecen siempre todas en los pacientes.

Estas lesiones de los tejidos vecinos de la boca durante la radioterapia del cáncer, pueden tener devastadoras consecuencias, no solo físicas, sino también psicológicas en el enfermo, en casi todos los casos, los problemas pueden ser corregidos o dominados con tratamientos adecuados. Algunas lesiones son transitorias y otras perdurables, reversibles o irreversibles. Algunas perduran como secuelas permanentes, mucho después de erradicado el cáncer. Por lo que, para llevar al máximo la buena calidad de la vida de estas personas, se recomienda que, toda complicación bucal, sea valorada en la forma más minuciosa posible, tratada en la mejor manera y lo más importante; "dominada con enorme cuidado".

Xerostomia.- Si se localizan incluidas en el campo de la radiación las glándulas salivales de mayor tamaño, disminuyen en forma extraordinaria la secreción de la saliva, guardando relación esta hipósialorrea, con la dosis y duración del tratamiento y refleja la evolución de cambios inflamatorios y degenerativos inducidos por radiación, en las células de acinos y conductillos.

La xerostomía postradiación, tiene comienzo rápido, es intensa, persistente a irreversible. En 42 personas de cáncer en la boca, que recibieron dosis tumorales de 200 rads al día durante 5 días a la semana, en campos paralelos contrarios, el volumen de secreción promedio de saliva, en respuesta a la estimu-

lación de la masticación, disminuyó 56% después de la primera semana de tratamiento, 76% después de seis semanas de tratamiento y 95% tres años después de la radiación.

El tratamiento de la xerostomía postradiación, es esencialmente paliativo y de adaptación. Entre las medidas están: colutorios o enjuagues bucales que contengan glicerina, trociscos y algún sustituto de la saliva, hecho de carboximetil-celulosa, sorbitol y sales, con las que se logra un recubrimiento protector y lubricante de la mucosa.

Caries dental.- La xerostomía se acompaña de:

1) Aparición de una microflora fuertemente cariogena que sustituye a la no cariogena.

2) Disminución neta en la producción diaria total de electrolitos e inmunoproteínas, que protegen contra la caries y que se encuentran presentes en la saliva.

3) Cambios en las pautas de consumo de alimentos, y cambio a la ingestión frecuente de alimentos ricos en carbohidratos y carentes de fibras que pueden ejercer una acción de limpieza en los intersticios de los dientes.

Estos cambios en el medio microbiano, químico, inmunológico y dietético, se suman para producir en forma extraordinaria el problema de la caries. La cariogénesis también se acelera en forma tal que pueden aparecer lesiones francas en el término de tres meses de la radioterapia.

Los estragos de la caries dental en el sujeto radiado, -- pueden evitarse en su mayor parte, por la aplicación directa del gel de fluoruro de sodio al 1%, que contenga algún colorante rojo que permita descubrir las placas bacterianas cariogénas, estas placas serán eliminadas por medio del cepillado y limpieza con hilo dental de seda.

Dado el riesgo tremendo y constante de la caries, la prevención puede lograrse solo con la colaboración diligente e ininterrumpida por parte del paciente, desde el comienzo de la radioterapia.

Mucositis bucal.- La hiperemia y el edema irritativos, hacen que la mucosa se encuentre enrojecida e hinchada en los comienzos de la radioterapia. Al continuar el tratamiento, la mucosa se ulcera y cubre con un exudado fibrinoso. el sujeto siente dolor, ardor y molestias en el reposo, que se intensifican notablemente con el contacto de alimentos ásperos o muy condimentados. El ataque de la mucosa de la faringe dificulta la deglución y el habla.

En casi todos los enfermos, el gel de lidocaína viscosa -- (xilocaína), que se aplica a la boca 30 minutos antes de los alimentos logra anestesia local, y permite la deglución de los alimentos sin grandes molestias, de no lograrse este propósito, será necesaria la hospitalización para la alimentación por medio de sonda nasogástrica, mientras desaparece la mucositis que persiste aún varias semanas después de la radiación, en caso de no haber-

infección secundaria.

Ageusia (pérdida del sentido del gusto).- La lesión de las microvellosidades y la cara exterior de células gustativas, ha sido, según algunos autores, el principal mecanismo, por el que se pierde el sentido del gusto. Los pacientes sometidos a radioterapia por el cáncer bucal, rápidamente pierden el sentido del gusto.

Experimentalmente en personas que habían recibido 3000 rad, apenas si podían diferenciar, entre una solución de sacarosa equivalente a 25 cucharaditas de azúcar por taza, como edulcorante, una solución con la mitad de la concentración del vinagre casero, como solución ácida, y una solución 1 500 veces mayor que el agua quinada carbonatada, como sustancia amarga, y no pudieron identificar una solución de cloruro de sodio fuertemente concentrada, como salada.

La agudeza gustativa, en casi todos los casos, reaparece parcialmente en términos de 20 a 60 días de concluida la radiación, reapareciendo por completo en un término de 60 a 120 días. Algunos pacientes se quedan con hipogeusia, pueden ser tratados con iones de cinc (25 mg de cinc elemental por vía oral en forma de 110 mg se sulfato de cinc cuatro veces al día), administrados con cada comida y con cada bocadillo, a la hora de acostarse, para evitar su toxicidad en el aparato gastrointestinal.

Osteorradionecrosis.- El tratamiento antes y después de la radiación potente a huesos con alveolos y dientes, produce un

medio que predispone a la ulceración, infección y necrosis del hueso. Histológicamente la radionecrosis ósea, se manifiesta por destrucción de los osteocitos, ausencia de osteoblastos en los bordes de las espículas óseas, y falta de tejido osteoide de neoformación. Los vasos regionales sanguíneos se engruesan, con fibrosis, endarteritis y periarteritis, y el tejido conectivo la sustituye a la médula ósea, que está infiltrada de linfocitos, células plasmáticas y macrófagos. El hueso desvitalizado es muy susceptible y puede sufrir secuestro.

Muchos pacientes con osteorradionecrosis se quejan de un dolor pulsátil constante, que se intensifica durante la noche y la masticación. El dolor puede llegar a ser tan intenso que impide la ingestión de alimentos, y de este modo debilita el estado nutricional. La infección del hueso necrótico se manifiesta por supuración, hemorragia y fetidez bucal.

Daly y Drane, hicieron una lista de los signos del perfil de necrosis óseas, en el que incluyen:

- 1) Cicatrización insatisfactoria en intervenciones hechas antes de la radioterapia.
- 2) Radiación del cáncer de la boca, en puntos muy cercanos al hueso.
- 3) Radiación con altas dosis, con fracciones adecuadas o sin ellas.
- 4) Empleo de la radiación externa e implantes intra bucales.

- 5) Desaseo de la boca y empleo continuo de irritantes bucales.
- 6) Poca colaboración para cuidados de los tejidos duros y blandos de la boca.
- 7) Cirugía en la zona radiada.
- 8) Empleo de prótesis bucales mal adaptadas o mal diseñadas.
- 9) No evitar el traumatismo a huesos radiados.
- 10) Presencia de factores físicos o nutricionales contribuyentes.

Para el tratamiento primeramente se probarán medidas conservadoras, a base de compresas húmedas con peróxido de cinc, o aplicación de una solución de neomicina el 1%. Como medidas complementarias, se hará la extracción suave de las espículas oseas sueltas; lavadas con soluciones tibias y suaves, de peróxido de hidrógeno, bicarbonato de sodio y cloruro de sodio. En caso de fracasar con las medidas conservadoras, la intervención quirúrgica estará indicada, en estas circunstancias rebelde e ininterrumpido, las infecciones repetidas e intensas y el trismo, se vuelven indicaciones de la mandibulectomía parcial o total.

Infecciones de la boca.- La infección más común en personas sometidas a radioterapia por cáncer bucal, es la candidiasis, ya que la radiación, tiene un efecto nocivo sobre los tejidos, creando un medio más adecuado para la multiplicación del hongo.

Los síntomas son: dolor a la palpación, ardor y sequedad originando zonas blanquecinas blandas y cremosas, o estrias que poco a poco se agrandan o coalescen.

Las personas con este tipo de infección, deben ser tratadas con rapidez, para evitar diseminación hematógena y siembra del esófago con microorganismos deglutidos. Casi siempre se responde favorablemente con la suspensión de nistatina en forma de enjuague bucal, 3 o 4 veces al día, en caso de existir resistencia a la nistatina se aplicará anfotericina por vía intravenosa.

Trismo.- El trismo es el espasmo tónico de los músculos masticadores, que limitan el orificio bucal, y puede aparecer -- después de la radioterapia, si dichos músculos se encuentran --- dentro de los campos de la radiación. Esto es debido a la fibrosis muscular en respuesta a la lesión producida por la terapéutica.

Estos pacientes deben ser sometidos a un programa intensivo de ejercicios, para recuperar la apertura adecuada de la boca.

Estomatitis nutricional.- Al ser sometidos los pacientes a un período largo de radioterapia, sufren una serie de enfermedades (mencionadas anteriormente), que los vuelven inválidos nutricionales. El ingerir alimentos, se les torna doloroso y desagradable, por lo que se trata de evitar la alimentación o se hace lo más rápido posible. El enfermo selecciona alimentos que no intensifiquen las molestias bucales sin procurar que estos sean balanceados. Cuando la falta de nutrientes es duradera y muy in

tensa, puede originar una estomatitis por deficiencia nutricional.

Se deberá orientar al paciente para que asimile los alimentos necesarios, principalmente proteínas y calorías, haciendo que tome una actitud mental cooperativa, por ejemplo se enseñará al paciente, que en vez de recurrir al gusto para estimular el apetito, lo haga a base del olfato mediante el olor de los alimentos. En los períodos más difíciles de la alimentación, la administración diaria de complementos vitamínicos y de minerales, es útil para evitar la insuficiencia nutricional.

Quimioterapia y hormonoterapia.- El tratamiento del cáncer a base de fármacos, que pueden llegar a destruir células malignas situadas en cualquier parte del cuerpo, ha sido un éxito, aunque temporal, contra más de 30 formas diversas de cáncer. Una docena o más de los fármacos sometidos a ensayos clínicos en pacientes humanos con cáncer, pueden incluirse entre los que producen alivio transitorio, así como también determinan una reducción rápida del tamaño tumoral y finalmente proporcionan agentes primarios específicos para luchar contra el cáncer, y ganarle la batalla.

Fármacos que producen regresión temporal en pacientes con cáncer

	Adultos
Cáncer de tiroides	Tiourarilo, 131 I (yodo radiactivo)
Cáncer de pulmón	HN2 (nitrógeno de mostaza)
Leucemia;	
Aguda	ACTH, cortisona, hidrocortisona, prednisona, 6-MP, Ametopterine (Metotrexate).

Linfática crónica	Clorambucil, TEM, prednisona, P32
Mielocítica crónica	Myleran, TEM 6-MP, solución de Fowler, p ³² , uretano.
Mieloma múltiple	Uretano, prednisone
Policitemia Vera	p ³² HN2, TEM.
Enfermedad de Hodgkin	Nitrógeno de mostaza, TEM, Clorambucil prednisona, Cytoxan, Thio-tepa, Actinomicina D
Linfosarcoma	HN2, TEM, Clorambucil, Prednisona, Cytoxan.

Niños.

Leucemia aguda	Ametopterina, 6-MP, Prednisona, Azaserina.
Tumor de Wilm	Actinomicina D, HN2
Neuroblastoma	Prednisona, HN2, actinomicina D, Ametopterina.
Rabdomiosarcoma	Actinomicina D, Ametopterina
Melanoma	Thio-tepa
Carcinoma de células basal	Metotrexate
Cáncer de ovario	Clorambucil, Thio-Tepa
Carciocarcinoma	Metotrexate, 6-mercaptopurina, nitrógeno de mostaza.

Cánceres exclusivos en los hombres

Cáncer prostático	Estrógenos, prednisona
Cáncer testicular	HN2 (Nitrógeno de mostaza)

Cánceres exclusivos en las mujeres.

Cáncer de mama	Andrógenos, estrógenos, prednisona HN2, Thio-Tepa, 5-Furoraucilo .
Cáncer de ovario	TEM, HN2, Thio-Tepa, Clorambucil
Corionepitelioma	TEM, HN2, Thio-Tepa.

Productos y dosis usados en el tratamiento de las leucemias.

Producto	Dosis usual	Indicación
Purinetol (6-Mercaptopurina)	2.5 mg/Kg/día	Leucemia aguda, leucemia mielocítica crónica.
6-cloropurina	20 mg/Kg/día	Leucemia aguda
Aminopterina	0.5-1 Mg/día	Leucemia aguda
Metotrexate (aminopterina)	2.5-5 Mg/día	Leucemia aguda
Bisulfan (myleran)	.06 mg/kg/día	Leucemia mielocítica crónica.
Uretano (etil carbamato)	1-3 gs/día	Leucemia mielocítica crónica, leucemia linfocítica crónica.
Solución de Fowler (arsénico potásico)	15 gotas/día, aumentando según tolerancia.	Leucemia mielocítica crónica.
Trietilenmelamina (TEM)	1-5 mg en dosis frías	Leucemia linfocítica crónica, leucemia mielocítica crónica.
Nitrógeno de mostaza (metil-bis (b-cloretilo) amina).	.2-.4 mg/kg/día en dosis frías (intravenosas)	Leucemia linfocítica crónica, leucemia mielocítica crónica.

Clorambucil (CB 1348)	.01-.02 mg/kg/día	Leucemia linfocítica crónica.
ACTH	50-100 mg/día IM6IV	Leucemia aguda, - leucemia linfocítica crónica.
Prednisona	50-100 mg/día	Leucemia aguda en adultos y niños.
Hidrocortisona	100-300 mg/día (100 mg/día por vía IV)	Leucemia linfocítica crónica.
Cortisona	100-300 mg/día	Leucemia mielocítica crónica.
P ₃₂	.5-1 mc/semana un total de 5 mc (IV).	Leucemia linfocítica crónica.
Rayos Roentgen	La dosis varía con la enfermedad y su emplazamiento.	Leucemia linfocítica crónica.

Las hormonas, tanto las fabricadas por el organismo humano o por el hombre, se saben que juegan un papel doble en relación con el cáncer; pueden producirlo o pueden controlarlo. A este tipo de tumores se les llama hormonodependientes, es decir, que dependen de la secreción alterada de una hormona, como podría ser el caso del cáncer de la mama o el cáncer de los ovarios, en estos casos se administra la hormona contraria a la que está formando la neoplasia, es decir si el tumor está originándose a partir de los estrógenos, entonces se administrarán andrógenos.

Profilaxis del cáncer.- En los últimos 50 años, han sido identificados y controlados muchos riesgos ocupacionales y culturales, y la carcinogénesis química experimental, se encuentra instalada sobre bases sólidas. En la actualidad, la investigación del papel de los factores exógenos en el cáncer humano se acepta-

como el mejor enfoque para prevenirlo y yugularlo.

La mayoría de los cánceres de los que se sabe o sospecha un origen ambiental ocurren en adultos y son de sustrato epitelial. El papel de los factores exógenos está menos establecido para las neoplasias de los tejidos blandos y huesos; para los sistemas linfático y hematopoyético, y en la niñez. Es en este grupo donde los virus se consideran los agentes más probables.

Los carcinógenos ambientales tienen suma importancia, según estudios se llegó a la conclusión de que: de 70 a 90% de los cánceres, están relacionados con dichos factores, independientemente de si las evidencias son definitivas o circunstanciales. Dentro de los factores ambientales se hicieron proporciones calculadas según se muestra a continuación:

Factores	Hombres	Mujeres
Tabaco	30%	7%
Tabaco/alcohol	5%	3%
Exposición al sol	10%	
Ocupacionales	6%	2%
Estilo de vida (dieta y cultura)	31%	63%
Radiaciones	1%	1%
Yatrogenia	1%	1%
Congénitos	2%	2%
Todas las causas	86%	79%

En base a lo anterior, debemos marcar la importancia de tomar medidas de seguridad, si es que se desea prevenir el cáncer.

La palabra "seguro", es un concepto estadístico y no significa ausencia de riesgo. Una exposición segura puede ser descrita como la probabilidad riesgo "real" o "potencial", que la sociedad acepta, que es de un orden razonable, cuya magnitud varía con el tipo de riesgo y otras consideraciones.

control de riesgos.- El que un riesgo tenga un nivel determinado implica que este puede ser disminuido o nulificado, pero muchos creen que tal nivel, no existe para los carcinógenos, (probablemente este punto de vista sea muy limitable). El fracaso de que muchas personas aprecien las dificultades científicas de extrapolar de los animales el hombre, es el responsable de mucha de la confrontación que rodea al control regulatorio de los peligros ambientales, lo mismo que el fracaso para distinguir entre riesgos pasados y presentes.

Por todo lo anterior se hace un llamado, para que se lleven a cabo medidas posibles para prevenir esta enfermedad, no hace falta mencionar nuevamente, todos los agentes carcinógenos, para evitar los riesgos, debemos procurar reducir los índices ambientales por medio de la cooperación humanitaria para con nosotros mismos y la sociedad en general, invitar a todas las grandes industrias, a no continuar con la destrucción del mundo que nos rodea por medio de sus desperdicios a los rios, mares y tierra;

nos. Evitar las explosiones nucleares experimentales que dejan en la atmósfera, cerca de 300 megatones de trinitrotolueno, que corresponden a más de 20 veces el equivalente a todas las explosiones juntas de las dos guerras mundiales, la de Corea y la de Vietnam.

En la profilaxis individual se deben evitar (o en su defecto protegerse de la mejor manera posible) de influencias radiactivas, o irritativas cancerígenas, en los trabajadores de las industrias que corren estos riesgos, especialmente en minas, donde se extraen minerales y materiales radioactivos.

Está bien comprobado el papel del tabaco como agente cancerígeno, principalmente en los aparatos digestivo y respiratorio de igual manera que el alcohol, por lo cual se recomienda el uso moderado (de ser posible nulo) de estos irritantes.

Deben evitarse traumatismos o quemaduras continuas, pues llevan a la esplandoplasia-precancerosa, de igual manera causas de stress, angustia y depresión, así como también es importante el tipo de alimentación, procurando no ingerir alimentos irritantes y procurar más la alimentación lacto-vegetariana.

Los cuidados bucales, son también de suma importancia, -- después de cada comida debe haber una buena higiene por medio de una adecuada técnica de cepillado, enjuagues con pastas reveladoras y el empleo de hilo dental de seda. Las revistas periódicas con el dentista (cada 6 meses), reajustando prótesis mal ajustadas, extrayendo dientes cariados sin salvación, restauración ge-

neral del aparato estomatognático y, principalmente, estar ---
alertas, por si llegase a presentarse la más mínima lesión sospecha
cosa de malignidad.

CONCLUSIONES.

- I.- Existen marcadas diferencias, tanto en la naturaleza biológica, como en su comportamiento, que nos permite enmarcar perfectamente las neoplasias malignas, para poder identificarlas correctamente, al presentarse alguna lesión sospechosa.
- II.- Se presenta una tasa de incidencia al cáncer en personas que están comunmente expuestas a los agentes carcinógenos, que resulta obvia la acción de éstas sobre las personas, aunque no esté comprobado en sí, su mecanismo por el que actúa, sin respetar clase social, sexo, o raza, siendo -- unas personas más resistentes que otras a esta enfermedad.
- III.- La mejor manera de hacer un buen diagnóstico y poder elegir la terapéutica más acertada, es la realización de una historia clínica completa. En la cual no se deben omitir detalles, pues nos resultaría de gran ayuda al poder relacionarlos con otros padecimientos o signos que nos darán la clave para identificar una enfermedad, pudiéndonos ayudar incluso, en gran manera con los estudios diagnósticos de laboratorio.
- IV.- Dentro de los tumores primeramente debe interesar su comportamiento, o sea, que consecuencias nos puede traer consigo. Por lo que es debido conocer principalmente si es benigno o maligno para poder ser tratado convenientemente. Una vez que se sabe este aspecto será necesario conocer -

que lugar le corresponde en la clasificación, para identificar su naturaleza y estar conscientes de la terapia a seguir.

- V.- Dentro de los tumores malignos, nos encontramos con que atacan todos los tejidos, dándonos esto la pauta para poderlos clasificar y diferenciar por su origen. Se nos presentan casos en que aún siendo cánceres todos presentan formas muy distintas, tanto en su comportamiento, como en su aspecto clínico. Basándonos en esto se debe elegir la terapéutica conveniente, pues unas formas se pueden presentar mas agresivas que otras obligando a un tratamiento certero y veloz.
- VI.- En la cavidad bucal el carcinoma escamoso es la lesión más frecuente, que puede atacar por igual todas las estructuras bucales, dejándonos lesiones de variada intensidad según se haga el diagnóstico y tratamiento precoz.
- VII.- Dándose cuenta de que el tratamiento del cáncer, es en muchas ocasiones bastante mutilante, y que deja lesiones que en ocasiones son irreparables, lo más conveniente es evitar que se presente esta enfermedad o en caso contrario tratarla lo antes posible. Debemos contribuir todos para hacer conscientes a todas las personas que nos rodean, que se puede evitar contraer el cáncer, o en su defecto se puede "curar siempre y cuando el diagnóstico se haga a tiempo".

BIBLIOGRAFIA.

- ALCAYAGA OSCAR C.- OLAZABAL ALBERTO R.- Patología, Anatomía y - Fisiología Patológica Buco-Dental. Ed. "El Ateneo" Cuarta edición. Méx. 1970.
- BATTISTA O.A. Dr. - Hacia la Conquista del Cáncer.- Herrero Hermanos Sucesores, S.A.- México 1972.
- MAC BRYDE CYRIL MITCHELL.- Signos y Síntomas. Ed. "Internacional", S.A. Cuarta Edición. México.
- MORRIS ALVIN L.- Las especialidades Odontológicas en la Práctica General.- Editorial Labor, S.A. Tercera Edición, 1978.- México.
- QUIROZ GUTIERREZ FDO.- Patología Bucal.- Ed. Porrúa, S.A.- Segunda Edición.- México
- ROBBINS STANLEY L. DR.- Patología Estructural y Funcional.- Ed. Interamericana, S.A. Tercera reimpresión, México 1977.
- RIES CENTENO.- Cirugía Bucal.- Ed. "El Ateneo".- Séptima edición Buenos Aires, Arg.= 1977.
- SCHWARTZ SEG MOOR I.= Patología Quirúrgica.- "La Prensa Médica-Mexicana" Primera edición.- México 1975.
- TESTUT L. DR.- Compendio de Anatomía Descriptiva.= "Salvat Editores".- Barcelona España.
- VELAZQUEZ TOMAS.- Anatomía Patológica Mexicana.- Primera Impresión.- México, 1977.
- ZAGARELLI EDWARD U.- Diagnóstico en Patología Oral.- Salvat Editores, SA Barcelona, España", 1976.