

24 179



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U.N.A.M.
CARRERA DE ODONTOLOGIA

**TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM**

PROTESIS ONCOLOGICA MAXILO-FACIAL

T E S I S

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

MA. ANTONIETA MANZO MERCADO

MA. DE LOURDES MARTINEZ GARCIA

San Juan Iztacala, Méx.

1979



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

P R O L O G O

Indudablemente es conocido por todos nosotros que, el tratamiento de la oncología maxilo-facial, no se realiza en la práctica odontológica general en muchas ocasiones, debido a la carencia de conocimientos e información ampliamente estructurados, y en otros casos por temor, debido a que, por lo general se relaciona al cáncer con la muerte, y no nos queremos enfrentar con los problemas que se derivan de él.

El cáncer presenta situaciones tan complejas que, a la fecha no ha sido posible situar a esta enfermedad en condiciones de control; pero con los múltiples estudios, observaciones anatómicas y la minuciosidad descriptiva de los investigadores, se han abierto más caminos para el tratamiento de las mismas y la rehabilitación de los pacientes, proporcionandoles a todos los que lo requieran sin importar la duración de su vida, la posibilidad de integrarlos nuevamente a su vida funcional y social en la que anteriormente se desenvolvían.

Este trabajo lo queremos enfocar no tanto al diagnóstico sino al tratamiento y rehabilitación maxilo-facial a través de medios protésicos, tanto en lesiones malignas como en lesiones benignas, que aún sin tener signos de malignidad son tan destructoras, que su tratamiento requiere la rehabilitación por aparatos protésicos.

El impulso de elegir este tema se originó por el interés de investigar más acerca de dicho problema que nos parece -- muy importante, ya que los odontólogos somos los más indicados para realizar el tratamiento de estas lesiones, puesto -- que, dentro de nuestra rama tenemos conocimientos más amplios sobre las estructuras maxilo-faciales y la función armoniosa de éstas.

Fué inquietud nuestra, la de seguir con los criterios --- odontológicos de esta Universidad, inspirados por nuestros -- profesores.

Dejamos a criterio tanto del Honorable Jurado, como de -- maestros y compañeros la valoración y crítica del mismo, deseando principalmente que en la mente de cada uno de ustedes quede la inquietud de este tema y trate cada vez más de perfeccionar tanto conocimientos, como técnicas para bien de la humanidad.

I N D I C E

I.- PROLOGO.....	6
II.- INTRODUCCION.....	10
III.- CONCEPTOS GENERALES EN ONCOLOGIA.....	14
Diferencias entre neoplasias; Etiología; aspectos citológicos del cáncer.	
IV.- LESIONES MALIGNAS FRECUENTES EN CAVIDAD BUCAL.....	31
Cáncer en boca; Carcinomas; Sarcomas; neoplasias diversas de la boca y de los maxilares.	
V.- LESIONES BENIGNAS INVASORAS.....	61
Características de las neoplasias benignas; Condroma; Mixoma; Ameloblastoma.	
VI.- DIAGNOSTICO EN ONCOLOGIA.....	70
Historia Clínica; Estudio Radiográfico; Biopsia Citología exfoliativa; Clasificación de Papanicolaú; Examen del gargarismo; Tinción con azul de Toluidina.	
VII.- TERAPIA.....	85
Terapia utilizada en el cáncer oral; Tratamiento Quirúrgico; Preoperatorio; Transoperatorio; posoperatorio; Radioterapia; Quimioterapia; Psicoterapia; Medidas Paleativas.	

VIII.- REHABILITACION MAXILO-FACIAL..... 127

Aspectos Psicológicos de la rehabilitación Maxilo-facial.

Relaciones generales para la construcción de prótesis faciales.

Aplicación practica de las relaciones generales en la cara humana.

Materiales dentales empleados en la elaboración de aparatos rehabilitadores.

Prótesis inmediata en oncología.

Restauración protésica después del acto quirúrgico.

IX.- CASOS CLINICOS..... 156

Protector de Hule

Obturador Palatino de material elastómero.

Prótesis Inmediata

Obturador palatino en Latex y Placa Parcial.

Prótesis ocular de latex y Placa Parcial

Placa parcial Maxilar y Prótesis Ocular Hueca en acrílico

Prótesis Nasal en Latex

Prótesis Nasal en Acrílico

Prótesis Mandibular

X.- CONCLUSIONES..... 215

XI.- BIBLIOGRAFIA..... 220

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

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

Las neoplasias son nuevas formaciones de tejido que carecen de finalidad y por el pronóstico que encierran para el paciente se dividen en benignas y malignas, existiendo entre éstas, diferencias de gran importancia aunque su etiología sea similar.

Dentro de los factores que tienen gran importancia para que una neoplasia pueda evolucionar malignamente estan:

- a) La predisposición del enfermo
- b) Estado nutricional
- c) Factores hereditarios, entre otros.

Dentro de las características de mayor interés que presentan uno y otro tipo de neoplasias y que dan la pauta para su diagnóstico tenemos:

- 1) Unicamente las neoplasias malignas dan metástasis en sus diferentes formas.
- 2) Las neoplasias benignas tienen una gran semejanza con el tejido que les dio origen, están bien limitadas y no afectan el estado general del enfermo.

Es muy importante un chequeo en personas aparentemente

sanas para hacer un diagnóstico precoz de cáncer en caso de que éste exista.

En la cavidad bucal se presentan neoplasias malignas de naturaleza epitelial, conjuntiva y melánica, pudiéndose localizar en cualquier parte.

El tratamiento de las neoplasias malignas y el de las benignas que han alcanzado un gran tamaño, debe ser realizado por un equipo médico especializado.

En la lucha contra el cáncer contamos con la cirugía, la radiación y los quimioterápicos; la elección del tratamiento a seguir va de acuerdo a la naturaleza de la lesión.

Una vez realizado el tratamiento quirúrgico se lleva a cabo la rehabilitación maxilo-facial. Esta comprende los aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales del paciente.

A través de la prótesis rehabilitadora se logra en su mayor parte la finalidad del tratamiento integral.

Desde el punto de vista psicológico un paciente que ha sido mutilado en cara, pierde su apariencia normal por lo cual sufre un shock emocional; la rehabilitación por prótesis disminuye esta pérdida de la apariencia normal por lo

cual, va unida a un tratamiento psicológico, devolviendole - así la confianza necesaria para que se integre a la sociedad que lo rodea y que ésta a su vez, no lo rechace y lo aisle - por su aspecto.

CONCEPTOS GENERALES

EN

ONCOLOGIA

CONCEPTOS GENERALES DE ONCOLOGIA.

I DEFINICION

En sentido literal, neoplasia significa "nuevo crecimiento" o "nueva formación", y la masa de células que forma el nuevo crecimiento es una neoplasia. Neoformación no define adecuadamente una neoplasia. Es mucho más significativa la definición de Willis "Una neoplasia es una masa anormal de tejido cuyo crecimiento excede del de los tejidos normales y no está coordinado con estos mismos, y que persiste en la misma manera -- excesiva después de cesar el estímulo que desencadenó el cambio". A esta definición pudiéramos añadir que la masa anormal carece de finalidad, hace presa de huésped y es prácticamente autónoma.

La oncología (oncos= tumor) es el estudio de los tumores o, más exactamente, el estudio de las neoplasias. Cáncer es el nombre común para todos los tumores malignos. La palabra cáncer tiene origen muy antiguo; y algunos dicen que se llama así porque se adhiere a cualquier parte de la que hace presa de manera obstinada como un cangrejo.

II DIFERENCIAS ENTRE NEOPLASIAS BENIGNAS Y MALIGNAS

BENIGNOS

Nunca dan metástasis.

Casi nunca o nunca dan síntomas generales.

Hay mitosis con células normales.

Su crecimiento es gradual constante y lento.

Hay alto grado de diferenciación celular.

Jamás invade los tejidos vecinos o adyacentes al sitio donde se está originando la lesión.

MALIGNOS

Dan metástasis.

Dan síntomas generales como - anémia, disfagia, fetidez, -- linfadenopatía.

Mitosis con células anormales que dan lugar a células atípicas.

Crecimiento rápido o veloz -- con la característica de irrefrenable.

No hay diferenciación o si la hay es muy pobre o deficiente.

Invaden los tejidos vecinos o adyacentes.

BENIGNAS

MALIGNAS

Casi todos son encapsulados por un saco formado casi -- siempre por tejido fibroso.

La mayoría son deslizable a la palpación.

Nunca hay ulceración, supuración o necrosis.

Las células tienen una gran cohesión entre si.

Nunca hay encapsulamiento y por lo tanto es difuso.

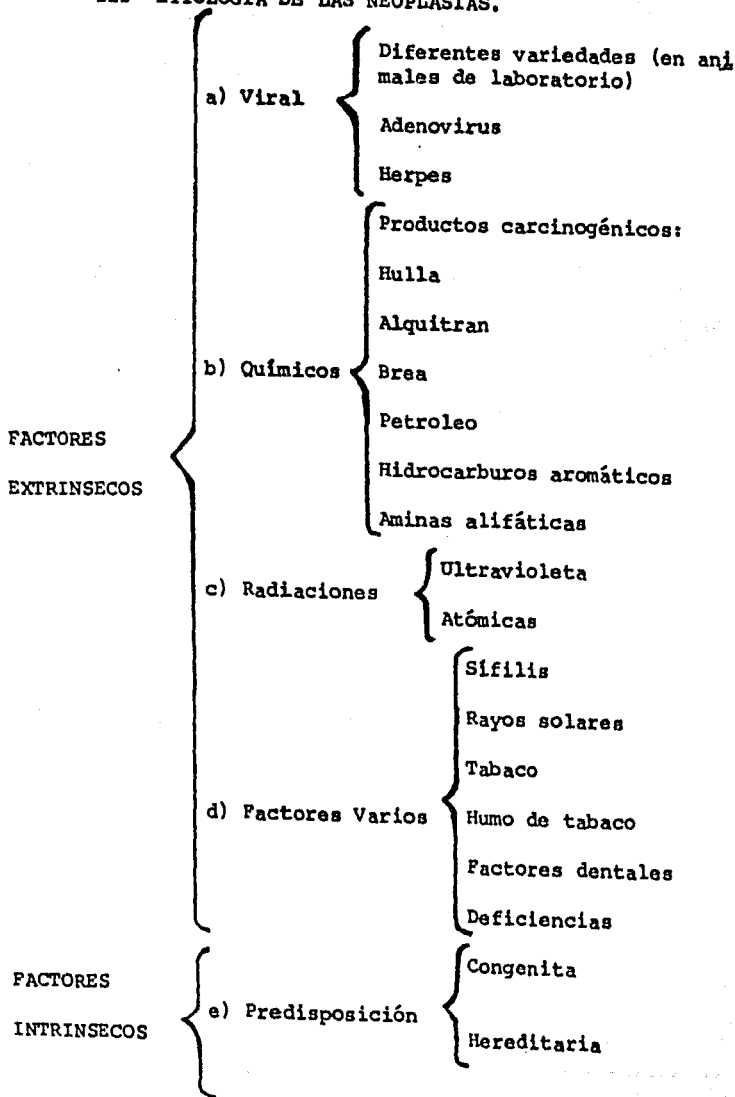
Son fijos, íntimamente ligados a los tejidos profundos.

Existen zonas de ulceración, necrosis e incluso supuración.

No existe cohesión celular -- sino que hay desorganización tanto intra como extra celular.

De las diferencias anteriores, las cinco primeras son -- características histopatológicas y las restantes son características macroscópicas.

III ETIOLOGIA DE LAS NEOPLASIAS.



Para que se produzca una neoplasia, es necesario la interrelación de los factores tanto intrínsecos como extrínsecos ; siendo de los intrínsecos los más importantes los de origen congénito (aquel que se adquiere durante la etapa de gestación); la predisposición también puede ser hereditaria (aquella que se adquiere con la información genética que las células reciben de sus antecesores) y ambas predisposiciones se manifiestan después del nacimiento.

FACTORES EXTRINSECOS O AMBIENTALES:

a) Factores Virales.- Los virus también son capaces de producir neoplasias. Se conocen alrededor de 150 virus que son capaces de producir neoplasias en animales de laboratorio, pero en el ser humano, son pocos los virus que pueden producirlos. Los virus que si se conocen que la engendran son algunas formas de herpes, que es un microorganismo constante en la cavidad bucal.

Los virus se han clasificado por el material genético que los constituye:

DNA o bien RNA. De acuerdo con el tamaño de los virus, será la cantidad de información genética que transmitan a las células invadidas.

No se ha podido establecer relación de causa a efecto entre

virus y cáncer humano.

Ciertos adenovirus pertenecientes a DNA causantes en el hombre de infecciones crónicas latentes, son capaces de producir cáncer en animales de experimentación.

Las células tumorales, que hipotéticamente se han convertido en tales por acción del virus, no elaboran virus, por lo tanto no se puede demostrar su presencia. No se ha logrado demostrar la presencia de antígenos específicos en tumores cancerosos - humanos.

Tanto el hombre como los animales, son portadores sanos de virus con elevado poder oncogénico, sin embargo no producen tumores, tal vez por razones defensivas celulares de tipo inmunológico.

Se podría producir cáncer viral en dos circunstancias:

- 1) Por la disminución defensiva celular
- 2) Por el aumento extraordinario en la masa invasora, del DNA viral.

Lo anterior tiene su apoyo en cánceres experimentales producidos con facilidad únicamente en animales recién nacidos.

b) Factores Químicos.- Las sustancias químicas que se consideran carcinogénicas son:

Hulla.- El carbón, el cual da muchos problemas en vías respiratorias.

Alquitrán.- Antes se usaba como medicamento, pero, al comprobarse que produce cambios dérmicos, fué eliminado como tal.

Petroleo y brea.- Es igual que el alquitran.

Aminas alifáticas.- Son productos químicos que se encuentran en los alimentos que han sido elaborados, procesados y enlatados y a los que se les han agregado productos sintéticos como el amarillo mantequilla que se les añadía a los alimentos de leche y el cual se comprobó que producían cáncer.

c) Radiaciones.- Pueden desencadenar neoplasias, cuando se está expuesto a ellas constantemente.

d) Factores varios.- Entre estos tenemos:

Irritación Crónica.- Es aquella que se debe a una anomalía de larga duración como la sífilis, que se considera como un factor de tipo irritativo crónico principal, debido a que en un 20 o 30% de pacientes del sexo masculino con sífilis crónica, padecen cáncer de lengua.

Otro ejemplo de irritación crónica, es el de los rayos solares que pueden producir cáncer de piel, siendo más sencibles -

los de tes clara y rubicundos.

Tabaco.- Es otra variedad de irritación crónica, porque hay pruebas convincentes de que el contacto directo y constante -- entre el tabaco y la mucosa, desencadenan fenómenos cancerosos, precancerosos o ambos, dando lugar a leucoplasias, hiperplasias y cáncer en individuos sensibles.

Humo de tabaco.- En general, al humo de tabaco se le atribuye la formación de lesiones cancerosas o precancerosas, pero -- la base mejor conocida es la liberación de productos por la -- combustión entre el tabaco y el papel de cigarrillo. En general se debe prohibir el tabaco, en aquellos casos en que se sospeche irritación crónica en mucosa.

Factores dentales.- La irritación por dientes fracturados, - cariados, o agudos, prótesis mal ajustadas así como coronas, - obturaciones y sépsis bucal, son factores que pueden desencadenar cáncer oral.

Deficiencias.- En los Estados Unidos se ha mencionado la deficiencia nutricional como etiología.

Es patente que todavía se necesitan muchos estudios antes - que se determine la verdadera causa del cáncer.

IV ASPECTOS CITOLOGICOS DEL CANCER.

Las células cancerosas se interpretan de acuerdo a la diferenciación de sus elementos básicos, es decir, su falta de semejanza morfológica con las células histológicamente normales, de lo cual se deduce, que entre más heterotípico sea un tumor, mayor será su malignidad.

1) ATIPIA.- Dentro de lo que podemos considerar como característica más sobresaliente de las células cancerosas, es necesario referirnos, entre otras a la atipia celular. La atipia celular debe interpretarse como la falta de semejanza morfológica de estas células con respecto a aquellas que consideremos como normales a quienes tratan de reproducir o remedar. Esta atipia puede ser de mayor o menor grado, y en términos generales, entre más heterotípico sea el tumor mayor será su malignidad. Dentro de lo que se entiende como atipia celular es conveniente destacar que la denominación genérica reúne un conjunto de alteraciones que asientan a la vez en el núcleo (atipia nuclear), el cual se presenta al observador bajo otro aspecto, - éste es grande, hipercromático, deformado, con grandes núcleos, etc. El citoplasma, aunque menos importante, sufre desviaciones morfológicas que pueden ser tal vez la expresión de profun

das alteraciones metabólicas. Aún cuando no existe especificidad morfológica absoluta para la célula tumoral, su protoplasma conserva, a veces, las funciones de sus células progenitoras en mayor o menor grado, produciendo secreciones (mucosas, sustancias fundamentales, coloides, hormonas, etc).

Es fácilmente comprensible que la variabilidad morfológica y de volumen, sobre todo, de estos dos componentes celulares nos llevará a la ruptura de las normas relación núcleo-citoplasma, dándonos en conjunto una clara idea de lo que se ha dado en llamar la atipia celular.

El patólogo repara de primera intención en éstas características y se preocupa cada vez con mayor énfasis en las profundas modificaciones de que es asiento el núcleo, con relación a su intensa actividad en el mecanismo de la reproducción de las células cancerosas, regulada, precisamente y de un modo particular, por las nucleoproteínas de su cromatina.

2) MITOSIS ATÍPICA.- Es común en las células tumorales que verifiquen su multiplicación por medio de cariocinesis y, a veces, también por mitosis. Especialmente en los tumores malignos es frecuente encontrar éstas formas patológicas de división nuclear (mitosis abortiva, asimétricas, multipolares, hipocromáticas, etc.) y su presencia y número habla siempre de rapidéz de desarrollo y malignidad.

3) ANAPLASIA.- El término de anaplasia trata de explicar la falta de diferenciación de las células tumorales con respecto a sus homólogos normales.

Es posiblemente el carácter representativo de los tumores malignos, completándose el concepto con otros rasgos como - la atipia, cantidad de figuras mitóticas y las faltas de polaridad.

Basándose en ésta inmadurez, Broders clasifico los tumores en cuatro grados:

- a) El primero es el más benigno, con un porcentaje de -- 75 % de células muy bien diferenciadas.
- b) El segundo con un 50 % de células bien diferenciadas y de mediana malignidad.
- c) El tercero con un 25 % de células bien diferenciadas y de considerable malignidad.
- d) El cuarto con menos de 25 % de células bien diferenciadas y el más anaplásico y maligno.

Esta clasificación tiene su mejor aplicación en el carcinoma epidermoide (espinocelular) y el adenocarcinoma.

4) FALTA DE POLARIDAD.- Las células epiteliales dispuestas en capas, observan una orientación definida y regular -

(polaridad) en los tejidos normales.

La pérdida de ésta polaridad es una de las manifestaciones más precoces de transformación maligna. Las células llaman la atención del observador por su desordenada e inquieta disposición, como si hubieran entrado repentinamente en una inusitada actividad. Cuando ésta imagen se halla limitada a un grupo de células dentro de un mismo tejido donde se ha iniciado, localizándose sin invadir los tejidos circunvecinos (cáncer in situ, carcinoma preinvasivo) (casos de la enfermedad de Bowen), nos encontramos en la mejor o mejores condiciones de hacer un diagnóstico temprano del cáncer, -- etapa que se considera ideal en la lucha contra ésta enfermedad, ya que un tratamiento inmediato y correcto tendrá -- las mejores posibilidades de lograr una curación definitiva.

Estas posibilidades de éxito se ven restringidas por lo que se ha dado en llamar el amplio campo de origen, o sea, -- una serie de focos de origen concomitantes del tumor que -- puede o no estar alejado entre sí. Se comprenderá que la no extirpación de uno de ellos no resolverá con éxito la situación.

V RAPIDEZ DE CRECIMIENTO.

Otra característica importante del cáncer bucal es su --

crecimiento rápido, es decir, que todo tumor que tenga un desarrollo desmedido, debe considerarse sospechoso de malignidad. Siendo ésta rapidez dependiente de la energía que recibe y modificada por causas internas como (naturaleza del tumor, factores metabólicos, endócrino, edad, pubertad, embarazo, etc.), y externas (traumatismos, irritaciones, inflamaciones, etc.), que pueden acelerarlo o a veces retardarlo.

VI RECIDIVAS.

Uno de los principales puntos, si no el más importante -- dentro de las características del cáncer, si uno de gran significado y es el de las recidivas, ya que la reaparición del tumor en el lugar de su extirpación es una expresión clínica que quiere decir que algunas células cancerosas han escapado de la acción terapéutica, quirúrgica, radiante, etc., y multiplicándose rápidamente, han formado nuevamente una masa tumoral.

Para considerarse como recidiva un tumor tendrá que reproducir la misma estirpe histológica celular que el extirpado, pudiendo ser: Local o regional, temprana o tardía.

VII METASTASIS.

Este es el carácter más alarmante que en conjunto con los

demás factores, hacen del cáncer la enfermedad más terrible con quien se enfrenta la humanidad.

La metástasis es el traslado de células desprendidas del tumor primario a otros puntos donde encuentran condiciones favorables para su desarrollo, reproduciendo nuevos nódulos tumorales. Estas metástasis pueden realizarse mediante seis formas:

1) Infiltración.- A través de la propiedad invasora que tienen algunos tumores por su naturaleza maligna.

2) Vía Linfática.- La más común es el carcinoma. Las células cancerosas pueden penetrar fácilmente en los vasos -- linfáticos mediante la permeabilidad en aquellos más próximos al tumor primario y ser transportadas a distancia a los ganglios regionales o lejanos, por embolia linfática que -- anidando en los senos marginales, en donde pueden provocar una reacción hiperplásica de las células reticulares que -- tapizan los senos, condicionan los émbolos, que si vencen -- la resistencia ganglionar continúa la propagación.

3) Vía Sanguínea.- El torrente sanguíneo puede ser invadido por vía linfática o directamente a través de las paredes venosas en donde los linfáticos forman un plexo que llegan a la región endotelial.

La erosión endotelial permite la formación de un trombo-que posteriormente es invadido por células tumorales, y una vez desprendido habrá de constituirse en un émbolo tumoral-que dará las metástasis.

4) Vías Naturales.- Es posible en bronquios, uréteres, intestinos, etc.

5) En cavidades serosas.- Explica como ciertos tumores - del aparato digestivo se difunden en el peritoneo, serosa - rectal, ovarios, etc.

6) Inoculaciones.- Por medio del instrumental, durante - la extirpación quirúrgica.

Si bien todos los tumores malignos dan metástasis, existe un tipo o clase que no siempre da metástasis el cual es:

Carcinoma de células basales de la piel.

También existen los tumores que siempre dan metástasis y son:

- a) Melanoma maligno de la piel.
- b) Carcinoma de células escamosas del conducto auditivo.
- c) Lengua.
- d) Piso de boca.
- e) Paladar blando.

- f) Amígdalas.
- g) Faringe y laringe extrínseca.
- h) Glándula salivales.

Pudiéndose deducir que casi todas las lesiones bucales dan metástasis.

Resumiendo de lo anterior, deducimos que el cáncer es una cadena de procesos degenerativos que se fija y crece en forma incontrolada invadiendo y diseminándose en los tejidos sin tener un medio de control definitivo y que su etiología íntima aún se ignora. También tenemos en cuenta su increíble malignidad que generalmente mina la integridad física del paciente y lo conduce con un porcentaje amplio a la muerte.

LESIONES MALIGNAS FRECUENTE

TES EN

CAVIDAD BUCAL

CANCER EN BOCA.

En la cavidad bucal se presentan casi todas las distintas variedades histológicas de neoplasias malignas, pudiendo ser de naturaleza epitelial (Epitelioma o Carcinoma), - de naturaleza conjuntiva (Sarcoma) o de naturaleza melánica (Melanoma maligno), y estas pueden localizarse en casi cualquier tejido de la boca como: borde labial, mucosa de los labios, mucosa de los carrillos, paladar duro y velo - del paladar, piso de boca, encías, lengua, amígdalas palatinas (faringe), maxilar superior, mandíbula, glándulas salivales, etc.

- CARCINOMA EPIDERMÓIDE {
- 1) De células escamosas o espinocelular
 - 2) Basocelular
 - 3) De células de transición
- SARCOMA {
- I.- SARCÓMAS DE TEJIDOS BLANDOS
 - 1) Fibrosarcoma
 - 2) Rabdosarcoma
 - II.- SARCÓMAS DE HUESO Y DE CARTILAGO
 - 1.- Sarcoma Osteogénico {
 - a) de la mandíbula
 - b) del maxilar
 - 2.- Condrosarcoma
 - 3.- Reticulosarcoma
 - 4.- Sarcoma de Ewing
 - III.- Linfosarcoma

NEOPLASIAS MALIGNAS DIVERSAS DE LA BOCA Y DE LOS MAXILARES

- 1) Carcinoma Mucoepidermoide
- 2) Cilindroma
- 3) Melanoma
- 4) Mieloma Múltiple
- 5) Linfoma Maligno.

- 1.- Carcinoma de Labio
- Carcinoma del labio inferior
 - Carcinoma del labio superior
 - Carcinoma de la comisura
- 2.- Carcinoma de la Lengua
- Carcinoma de la parte móvil de la lengua o de los dos tercios anteriores de la lengua.
 - Carcinoma de la parte fija de la lengua o del tercio posterior de la lengua.
- 3.- Carcinoma del -- Suelo de la boca
- Forma media
 - Forma lateral
 - Forma Intersticial
- 4.- Carcinoma de la mucosa del carrillo
- Carcinoma de la parte media del carrillo
 - Carcinoma Vestibular
- 5.- Carcinoma de la Encía
- 6.- Carcinoma del paladar
- 7.- Carcinoma de los Maxilares
- Carcinoma de la Mandíbula
 - Carcinoma Primitivo
 - Carcinoma Metastásico
 - Carcinoma del Maxilar
 - Carcinoma Primitivamente bucal
 - Carcinoma del Seno Maxilar

C A R C I N O M A

CARCINOMA EPIDERMOIDE

El carcinoma epidermoide es el tipo celular más frecuente de neoplasia maligna de la cavidad bucal y representa -- más del 90% de todas las lesiones malignas y se divide en:

- 1) Carcinoma de células escamosas o espinocelular
- 2) Carcinoma basocelular
- 3) Carcinoma de células de transición

1) CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS O ESPINOCELULAR

Este tipo de carcinoma es el más frecuente en la cavidad bucal.

Manifestaciones Clínicas: Esta variedad de cáncer empieza generalmente como un pequeño parche, de consistencia espesa en la superficie de la mucosa y resulta ser más palpable -- que visible. Se origina a partir de las células superficiales de la epidermis, por lo que al inicio siempre es superficial. Frecuentemente la mucosa adjunta al tumor presenta cambios visibles clínicamente, apareciendo como una zona de leucoplasia en mayor o menor grado como una área ondulada o reseca.

Su localización varía y en orden jerárquico lo encontra-

mos en: labio, piso de boca y proceso alveolar.

Cuando el tumor empieza a invadir los tejidos en profundidad, tiende a crecer horizontalmente, ésto es muy particular en este carcinoma; éste tipo de carcinoma lo denominan multicentrico.

En los primeros estadios el carcinoma de células escamosas casi nunca es doloroso y con frecuencia en etapas solo muy avanzadas hay presencia de dolor, en los primeros estadios es característico de cáncer.

CARCINOMA BASOCELULAR

Etiología: Se origina a partir de células basales de la epidermis, es cubierto por mucosa bucal.

Manifestaciones Clínicas: El carcinoma basocelular se presenta con más frecuencia como una área elevada cubierta por piel intacta y tiene un color pardo rojizo. Finalmente se ulcera y su base está cubierta por una costra parda. Es notable la presencia de un borde enrojecido, enrollado, por debajo del cual la úlcera se extiende. Ocasionalmente las lesiones no tratadas se agrandan y se vuelven fungosas. -- Da metástasis por vía sanguínea aunque no pronta.

Histopatología: En general se puede decir que el carcinoma basocelular consiste en células basales uniformes que invaden la mucosa subyacente en forma de capas y masas. Las células se tiñen de azul oscuro y entre ellas hay poca diferencia.

Tratamiento: Tiene resistencia a la irradiación, por lo cual, el tratamiento de elección es la cirugía. La infección que frecuentemente acompaña a las lesiones de la piel se trata con antibióticos.

CARCINOMA DE CELULAS DE TRANSICION.

Se le denomina también linfoepitelioma, cuyo origen es de tejido linfoide.

Manifestaciones Clínicas: Es propio de células de transición por lo que se encuentra con mucha frecuencia en el aparato respiratorio ya que está recubierto de dichas células. La invasión de los ganglios linfáticos es temprana y frecuentes las metástasis a distancia en otros órganos.

Histología: Las características de las células son núcleos grandes y conservan sus características originales.

Tratamiento: En áreas accesibles puede ser tratado quirúrgicamente el carcinoma de células de transición. El tumor es radiosensible.

S A R C O M A S.

Son neoplasias malignas de origen mesodérmico y pueden desarrollarse a partir de cualquier tejido conjuntivo del cuerpo.

Se presenta con mayor frecuencia en personas jóvenes a diferencia del carcinoma ;tiene tendencia a dar metástasis precozmente, sobre todo por vía sanguínea y tiene mal pronóstico.

Los sarcomas tienen pocas veces caracteres radiográficos y clínicos patognomónicos. Al contrario del carcinoma se ulceran en una fase posterior a la evolución, una vez que ya existe una extensa infiltración local y ya hay metástasis.

I.- SARCOMAS DE TEJIDO BLANDO.

1) FIBROSARCOMA.

Etiología: Es un tumor de fibroblastos malignos que pueden desarrollarse a partir del tejido conjuntivo fibroso en cualquier localización. Las metástasis son raras y ocurren solo en estadios finales.

Se puede presentar en personas de cualquier edad, pero son más frecuentes en personas de mediana edad, y más en hom

bres que en mujeres. Pueden originarse en ocasiones en zonas que estan cicatrizando después de un trauma físico o una -- exposición a radiación.

Manifestaciones Clínicas: El cáncer a nivel oral es poco-frecuente y se localiza en labio, lengua, encía, mandíbula, - mucosa bucal y paladar.

Aparece como una masa sólida, no dolorosa, no ulcerada, - mal definida, recubierta por mucosa rosada normal.

Tratamiento: Consiste en la extirpación quirúrgica del tu-
mor; los fibrosarcomas son notablemente resistentes a la ra-
diación. Tiene tendencia a recidivar.

2) RABDOSARCOMA.

Es un tumor raro, formado por células que se parecen a la célula muscular estriada inmadura o rabiomioblasto y es fre-
cuente que se desarrolle asociado al músculo esquelético. La
afección oral es rara y se presenta en lengua, labio, bucci-
nador.

El rabiomiomasarcoma dá metástasis precoz a los pulmones y-
la muerte suele ocurrir en el plazo de dos años.

Tratamiento: Consiste en la extirpación completa del tu-
mor; los rabiomiomasarcomas tienen resistencia a la radiación.

II SARCOMAS DE HUESO Y CARTILAGO.

1) SARCOMA OSTEOGENICO.

Se desarrolla a partir del tejido formador de hueso y representa aproximadamente un 30 % de todos los tumores óseos primarios.

SARCOMAS OSTEOGENICOS DE LOS MAXILARES:

- a) De la mandíbula.
- b) Del Maxilar.

SARCOMA OSTEOGENICO DE LA MANDIBULA.

Se localiza a nivel del ángulo de la mandíbula y puede presentarse de dos formas: Central y Periferico.

SARCOMA CENTRAL.- Aparece habitualmente en adolescentes; se manifiesta en su comienzo por violentos dolores, más intensos durante la noche, con desplazamiento de los molares inferiores. El periodo tumoral sobreviene muy rápidamente; la región angular es tumefacta regularmente y el hueso se recubre con una piel enrojecida, caliente, con circulación venosa colateral. La muerte es rápida, acelerada por metástasis pulmonares.

SARCOMA PERIFERICO.- Comienza también en el ángulo de la mandíbula; es un tumor superficial que se extiende rápidamente

te; ocasiona una destrucción del tabique alveolar.

Su diagnóstico está basado en los signos radiológicos - principalmente, en medio de una zona difusa, se aprecian - trabéculas más oscuras, que asociadas a una fractura cortical deben conducir a la biopsia.

SARCOMA OSTEOGENICO DEL MAXILAR.

Aunque los síntomas de comienzo pueden variar según su localización (infra, meso o supra estructura), rápidamente se trata de formas totales, que provocan una curvatura del paladar o un exoftalmus; la evolución hacia el endocráneo es habitual.

C O N D R O S A R C O M A.

El condrosarcoma es una neoplasia maligna de las células formadoras de cartílago y representan un 10 % de las neoplasias malignas óseas. Estas neoplasias suelen aparecer en hueso formados por osificación endocondral, pero pueden desarrollarse en los maxilares en relación con los restos cartilagosos de la apófisis coronoides, condilar y malar, canal incisivo, agujero mentoniano y tabique nasal.

Manifestaciones Clínicas.- El primer signo es una masa dura, no dolorosa, lobulada, no ulcerada que se adhiere al

hueso. Al aparecer la lesión, hay destrucción ósea extensa y movilización de los dientes. Hay rápida invasión del antro maxilar y de la órbita. La exploración de los ganglios linfáticos no suele revelar ninguna anomalía

Radiográficamente.- El condrosarcoma aparece como una masa radiotransparente, plana, mal definida, con zonas radiopacas que corresponden al cartilago maligno que se ha calcificado.

Tratamiento.- La extirpación local amplia suele ser suficiente y se realiza pronto. Es importante extirpar el tumor por completo, junto con un amplio margen de tejido normal adyacente.

R E T I C U L O S A R C O M A .

El reticulosarcoma primario del hueso es una neoplasia rara que se desarrolla a partir de las células reticulares de la médula ósea. Los maxilares se afectan muy pocas veces y cuando lo están, la localización más frecuente es en la mandíbula.

SARCOMA DE EWING

Se piensa que se forma a partir de los elementos reticuloendoteliales. Puede localizarse en cualquier hueso, incluso en los maxilares. En los estadios avanzados el tumor

crece hacia el interior de la cavidad oral, donde se ulcera rápidamente. Los enfermos suelen estar febriles.

L I N F O S A R C O M A.

Etiología.- Este padecimiento se origina a partir de neoplasias del sistema reticuloendotelial. Las células neoplásicas son linfocitos de diversos grados de desarrollo.

Manifestaciones Clínicas.- Es altamente maligno y se produce invasión diseminada. La leucemia puede aparecer temprana o tardíamente en el curso de la enfermedad. La invasión de los ganglios linfáticos de la región puede ser el primer síntoma y el área cervical se encuentra afectada con mayor frecuencia. Las lesiones pueden aparecer, primaria o secundariamente, en la cavidad bucal, con gran invasión de la -- mandíbula y los maxilares, y en estos casos se observan como tumoraciones de color azul oscuro o violeta, situadas -- con más frecuencia en la encía.

Tratamiento.- Cuando la enfermedad sólo afecta a un grupo de ganglios linfáticos del organismo deben emplearse la radioterapia y la quimioterapia.

NEOPLASIAS MALIGNAS DIVERSAS DE LA BOCA Y
DE LOS MAXILARES.

1) CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE

Es una neoplasia maligna cuyas características clínicas e histológicas son muy variables.

Manifestaciones Clínicas.- Su localización más frecuente está en la glándula parótida y en otras glándulas salivales principales, pero también puede presentarse en el paladar, labio y mucosa bucal; también puede desarrollarse en las regiones centrales de los maxilares.

Es realmente difícil diagnosticar un carcinoma mucoepidermoide basándose únicamente en los datos clínicos. Sin embargo debe sospecharse su existencia, cuando encontremos un tumor que se localice en el tejido glandular y presente signos de malignidad. El diagnóstico definitivo depende siempre de la biopsia.

El tumor es más frecuente en personas de mediana edad -- que en resto.

Histológicamente.- Está compuesto por epitelio escamoso-predominando el epitelio mucoso secretante, se presenta hiperchromatismo, imágenes típicas de mitosis y signos importantes de invasión y metástasis.

CILINDROMA.

También llamado cilindroma adenoquistico, adenocarcinoma o carcinoma cístico adenoide.

Manifestaciones Clínicas.- Una de las localizaciones más frecuentes es en las glándulas salivales sobre todo la parótida. En la cavidad bucal se localiza más frecuentemente en el paladar, en donde se presenta como un tumor firme e infiltrado que ocurre sobre uno de los lados de la línea media, ocasionalmente ulcerado y algunas veces acompañado de dolor.

Histológicamente.- Es variable, pero por lo general se compone por células parecidas a las basales pequeñas, dispuestas en forma de cordón, se tiñen intensamente y están rodeadas por tejido conjuntivo hialinizado cuya forma se parece a un cilindro.

Tratamiento.- A éste tipo de carcinomas se le practica la cirugía radical pero muy frecuentemente recurre y en estadios tardios invade la mitad de la fosa del cráneo.

MELANOMA MALIGNO.

El melanoma maligno es afortunadamente, una neoplasia rara de la boca.

Manifestaciones Clínicas.- Afecta más al hombre que a la

mujer y se presenta por lo general en la sexta década de vida. Se localiza con más frecuencia en los tejidos de la encía, labios (borde, bermellón y la línea mucosa); a nivel de la bóveda palatina, invadiendo el paladar y el velo.

En los primeros estadios, el único signo sospechoso puede ser un aumento en la pigmentación de melanina. Posteriormente hay un crecimiento rápido y constante, y adquiere un aspecto de masa tumoral de consistencia sólida; presenta un crecimiento en todas direcciones, afecta a las estructuras vecinas por un tejido de color oscuro o negro.

El melanoma maligno primario intraoral tiene marcada tendencia a dar metástasis distantes y ganglionares.

El tumor se puede originar en la mucosa normal sin pigmento, sin embargo tiene su origen en una mancha melanótica preexistente.

El diagnóstico clínico del melanoma maligno es una contradicción para la biopsia.

MIELOMA MULTIPLE.

Es una proliferación maligna de células plasmáticas y generalmente se desarrollan en la médula ósea del esqueleto. Se ven afectados con mayor frecuencia las vértebras, costillas, cráneo, pelvis y fémur, siendo también los maxilares-

y mandíbula afectados; la mandíbula se afecta más en el -- cuerpo posterior, ángulo, cóndilo y rama.

LINFOMA MALIGNO.

Son neoplasias malignas que se desarrollan a partir de células linfocíticas y reticulares. Se localiza en los ganglios linfáticos y raras veces afectan a la cavidad oral.

CARCINOMA DEL LABIO

Este carcinoma es una de las lesiones malignas más frecuentes en la boca, la mayor parte de ellos se desarrollan en el labio inferior.

CARCINOMA DEL LABIO INFERIOR

Etiología.- Se le adjudican tres causas predisponentes:

- a) La leucoplasia
- b) El tabaco, o más exactamente, la irritación crónica causada por el cigarrillo.
- c) Queilitis glandulares.

Manifestaciones Clínicas.- Se presenta predominantemente en hombres. Por lo general el carcinoma se desarrolla en el borde del bermellón del labio inmediatamente por --- afuera de la línea media y la comisura del labio. La afección comienza en el borde cutáneo mucoso como una eleva---

ción verrugosa, que se indura y después se fisura. El ambiente relativamente seco del bermellón predispone a la formación de las lesiones encostradas; las costras pueden ser hemorrágicas, serosas o costrosas purulentas. Pueden aparecer con bastante rapidez la ulceración cancerosa típica, cuya induración infiltra grandemente el labio.

La metastización de los ganglios regionales linfáticos es precoz, y suele metastatizar los ganglios submandibulares y submentonianos, siendo bilateral si la lesión se acerca a la línea media.

Evolución.- Este carcinoma crece por invasión directa, infiltrando las estructuras circundantes de la piel, carrillos, mentón, vestibulo bucal, encías e incluso mandíbula. Las adenopatías se extienden progresivamente. Con la evolución el estado general se altera progresivamente por los dolores neurálgicos y por las dificultades para la alimentación; la muerte sobreviene por caquexia.

CARCINOMA DE LABIO SUPERIOR

Este es más raro que en labio inferior, se observan especialmente en la mujer. Es excepcional que pueda existir invasiones ganglionares.

Las lesiones pueden tener aspecto mamelonado, perlado -

o costráceo. Al levantar la costra se encuentra una ulceración típica.

CARCINOMA DE LA COMISURA LABIAL.

Son más raros que los carcinomas del labio superior pues presenta solo el 2 % de los cánceres en boca. Aparece frecuentemente sobre leucoplasias retrocomisurales. Tiene una evolución grave y se acompañan de adenopatías submaxilares y carotídeas.

CARCINOMA DE LA LENGUA.

El cáncer de lengua causa más muertes que las lesiones malignas de otras regiones de la cabeza y del cuello, ello se debe a que la lengua es la localización más frecuente del cáncer oral y a que se trata de un órgano extraordinariamente móvil, muy irrigado por vasos linfáticos y sanguíneos que facilitan la metástasis.

Se distinguen dos formas:

- a) Carcinoma de la parte móvil de la lengua o de los dos tercios anteriores.
- b) Carcinoma de la parte fija de la lengua o del tercio posterior.

CARCINOMA DE LA PARTE MOVIL DE LA LENGUA.

Etiología.- La forma clásica de comienzo es la degeneración de una placa leucoplásica; el comienzo más usual se señala por la aparición de una ulceración que con demasiada frecuencia se atribuye a un traumatismo protésico o dentario.

Manifestaciones Clínicas.- Se presenta como una ulceración con bordes elevados, salientes y una base indurada y mal limitada; todo esto puede estar modificado por traumatismos sobreañadidos. Pero después de la supresión de estas irritaciones secundarias persiste la base indurada.

En etapas más avanzadas el diagnóstico es más fácil; se presenta como un tumor ulcerado, cuyos caracteres cancerosos son evidentes. Los dolores (especialmente otalgias) aparecen, y pronto su intensidad obliga a tomar analgésicos en cantidades crecientes, inmovilización de la lengua, la cual se fija en el piso de la boca, alterando la deglución e impide un cierre bucal completo. La muerte sobreviene por caquexia.

CARCINOMA DE LA PARTE FIJA DE LA LENGUA

Se desarrolla por detrás de la V lingual y se parece al tumor de la faringe; se presenta equitativamente tanto en -

en hombres como en mujeres; es raro, de difícil tratamiento y de muy sombrío pronóstico.

Manifestaciones Clínicas.- El comienzo se señala por síntomas funcionales bastante discretos: disfagia, sensación de cuerpo extraño faríngeo y de mucosidades persistentes. - En el periodo intermedio aparecen fuertes dolores (especialmente otalgias), pero los síntomas físicos se agravan; aparece adenopatía bilateral. El periodo terminal presenta los mismos caracteres que los otros cánceres linguales.

Diagnóstico.- Se hace tarde ya que los síntomas funcionales son discretos y el tumor no es visible.

CARCINOMA DEL SUELO DE LA BOCA.

Se engloban con este título los carcinomas de la mucosa-sublingual, que tapiza el espacio comprendido entre la parte fija de la lengua y la cara interna del maxilar inferior. Estos cánceres son rápidamente adenógenos.

Formas Topográficas:

- a) Forma Media
- b) Forma Lateral
- c) Forma Intersticial.

FORMA MEDIA

En sus comienzos constituye una pequeña ulceración dolorosa en la región del frenillo de la lengua. Después, la ulceración se extiende con rapidez, se hace bilateral, destruye el frenillo y alcanza la cara inferior de la lengua y el maxilar inferior. Evoluciona rápidamente y se acompaña de dolor. Más tarde se manifiesta un edema submaxilar. En el periodo terminal, la lengua está absolutamente fija e invadida hasta la región de la V lingual. La deglución y la fonación se hacen difíciles y provocan fuertes dolores.

FORMA LATERAL.

Es la más frecuente, comienza en la cresta donde termina el conducto de Warthon. Puede manifestarse por una ulceración o por una fisura; los bordes están desgarrados, salientes e indurados.

La extensión se hace por dentro hacia la lengua y hacia afuera, en dirección del maxilar inferior, al cual éste carcinoma parece fijarse. En sentido posterior el tumor se extiende hacia la base de la lengua y los pilares del velo, pero frecuentemente la extensión se hace con mayor rapidez hacia la línea media, que es franqueada.

FORMA INTERSTICIAL.

Es muy rara. Se trata de un nódulo leñoso, de límites imprecisos situados en el suelo de la boca, que suelen adherirse a la cara interna del maxilar. Su pronóstico es -- particularmente grave.

CARCINOMA DE LA MUCOSA DEL CARRILLO.

Tiene un pronóstico grave, una evolución rápida, son -- muy adenógenos y su terapéutica es decepcionante. Estos -- cánceres se presentan en el hombre de edad media o avanzada.

Formas Topográficas:

- a) Carcinoma de la parte media del carrillo
- b) Carcinoma vestibular

CARCINOMA DE LA PARTE MEDIA DEL CARRILLO

Se presenta en tres formas:

- 1.- Forma vegetante
- 2.- Forma tumoral
- 3.- Forma ulcerosa

En todos los casos, la extensión se hace más rápidamente en superficie que en profundidad, y sólo tardíamente la infiltración del carrillo conduce a la perforación. La ad

nopatía es precoz y evoluciona rápidamente.

No tratado, y generalmente a pesar del tratamiento, la muerte sobreviene en menos de un año. La extensión se hace en sentido posterior, y el intenso trismus impide todas las exploraciones de un tumor que ha invadido el vestíbulo y -- los maxilares.

CARCINOMA VESTIBULAR.

Comienza frecuentemente en el fondo del saco gingival inferior, constituye una ulceración de trayecto serpiginoso -- que atravieza el vestíbulo y sube hacia el carrillo.

En las formas posteriores el trismus es precoz y la extensión se hace hacia el velo, la rama ascendente y el masetero. La adenopatía es generalmente submaxilar.

CARCINOMA DE LA ENCÍA

Manifestaciones Clínicas.- El cáncer de la encía es más frecuente en la mandíbula que en el maxilar, y en localización posterior más que en anterior, siendo ésta última muy rara. Varias de las características clínicas del cáncer bucal, como son la adherencia y la induración, están enmascaradas o no pueden destacarse debido a la propia encía ya -- que está muy adherida. Además, la encía es muy delgada y en

estrecho contacto con el hueso, incluso las lesiones cancerosas precoces pueden haber afectado el hueso por invasión directa.

CARCINOMA DEL PALADAR

Con mayor frecuencia se localiza en la cara anterior del velo, a nivel del pilar anterior; rara vez afecta el borde libre de la úvula y excepcionalmente la separación palatina.

Se presenta en dos formas:

- a) Infiltrativa
- b) Superficial
- c) Papilomatosa

En cualquier forma clínica, la tumoración se extiende -- lentamente con pocos signos funcionales; pero cuando invaden el pilar anterior, la base de la lengua o el esqueleto de la bóveda palatina, provocan dolores atroces y llevan rápidamente a la muerte por caquexia.

CANCER DE LOS MAXILARES

Ya que cerca del 98 % de los cánceres que se ven en odontología se desarrollan a partir de tejido blando, y sólo un 2 % crecen a partir de mandíbula y maxilar, debería decirse que el cáncer de los maxilares es relativamente raro.

Sin embargo, ello no es cierto ya que los maxilares se afectan muchas veces secundariamente por las lesiones en tejido blando (encía, paladar, piso de boca, senos maxilares, etc.), también pueden afectarse los maxilares por diseminación hematógica de lesiones malignas de regiones distantes del cuerpo mandibular o del maxilar.

Los carcinomas primitivos de los maxilares son tumores nacidos de la mucosa de revestimiento o de las formas epiteliales intraóseas, propagadas secundariamente al hueso.

CARCINOMA DE LA MANDIBULA

- a) Carcinoma primitivo
- b) Carcinoma metastásico

CARCINOMA PRIMITIVO DE LA MANDIBULA

Manifestaciones Clínicas.- Son relativamente raros, se presentan entre los cuarenta y sesenta años en el hombre.

La forma osteolítica es la más frecuente.- El tumor ocupa una porción del tabique alveolar y se extiende sobre sus dos caras. Los dientes muy móviles, salen de los mamelones tumorales.

Cuando existen dientes en la arcada, parecen suspendidos en una pérdida de sustancia ósea. Cuando la mandíbula no --

tiene dientes, la imagen puede simular un quiste.

Al comienzo puede simular una gingivitis o una osteítis subaguda; rara vez se presentan algias o anestias mentoninas. Los ganglios submaxilares se afectan con más frecuencia que los carotídeos.

Radiográficamente.- En el centro se observa una zona de rarefacción difusa en el hueso de aspecto poroso; alrededor de ésta zona existe una región más clara, de los mismos caracteres generales, prolongándose en el hueso sano por verdaderas digitaciones.

Formas Topográficas:

a) Formas Anteriores.- Son generalmente úlcerovegetantes u osteolíticas se presentan en la sínfisis de la mandíbula.

b) Formas Laterales.- Suelen ser osteolíticas; ocupan la zona molar y premolar.

c) Formas Posteriores.- Suelen ser úlcero-vegetantes; ocupan el ángulo y la rama de la mandíbula; invaden el velo y el carrillo y se cuenta entre las más graves.

CARCINOMA METASTASICO DE LA MANDIBULA.

Etiología.- Suele ser metástasis de carcinomas glandulares de la mama, de la próstata o del tiroides. La siembra se hace por vía sanguínea.

Manifestaciones Clínicas.- La localización más frecuente de éstas metástasis es el ángulo de la mandíbula, cerca del conducto dentario. Más tarde se presenta aumento de volumen en el ángulo de la mandíbula.

Radiográficamente.- Se presenta una zona de descalcificación difusa de límites imprecisos cerca del conducto dentario.

CARCINOMA DEL MAXILAR SUPERIOR

Son de diagnóstico precoz difícil y de un pronóstico siempre grave.

Tipos clínicos del carcinoma del maxilar superior:

- 1.- Primitivamente Bucal
- 2.- Carcinoma del Seno Maxilar

CARCINOMA PRIMITIVAMENTE BUCAL

Etiología.- Se origina a partir de la mucosa gingival, de la mucosa palatina o de los residuos epiteliales paradentarios.

Manifestaciones Clínicas.- El cuadro clínico se divide en tres estadios:

- a) Estadio Sintomático.- Se puede presentar vaga neuralgia ósea y no precisa el lugar específico de la molestia;

no presenta ningún signo radiográfico.

b) Estadio intermedio.- Los síntomas suelen ser más manifiestos, el cuadro clínico presenta signos fácilmente reconocibles.

c) Estadio Avanzado.- Se observa una masa prominente de consistencia dura, con ulceraciones de aspecto crateriforme, y hay hipertrofia y deformidad marcada, junto a destrucción de hueso.

Radiográficamente.- Se presenta resorción ósea, tanto en el ápice como en las superficies laterales de las raíces que no se explican por causas locales; en cuadros avanzados el estudio radiográfico simula una osteomielitis.

CARCINOMA DEL SENO MAXILAR

Manifestaciones Clínicas.- Suelen desarrollarse en la mitad inferior del antro, relativamente cerca de las raíces de los premolares y molares. En los primeros estadios el enfermo experimenta dolor dental cuyo origen es difícil de precisar.

En casos más avanzados puede afectar y penetrar por invasión directa de los tejidos blandos periféricos de la boca.- En la boca se presenta como una masa neoplásica, fungosa y con características clínicas semejantes a otros tipos de can

cer.

Radiográficamente.- El hueso alveolar puede ser radiotransparente de una forma difusa debido a una pérdida de los modelos trabeculares óseos, la lámina ósea se presenta destruida y puede encontrarse resorción ósea.

LESIONES BENIGNAS

INVASORAS

CARACTERISTICAS DE LAS NEOPLASIAS BENIGNAS:

- a) Su analogía con el tejido que las dió origen,
- b) Están bien limitadas, esto es, no presentan invasión en los intersticios celulares ni en los vasos linfáticos o sanguíneos, existiendo en muchos casos una verdadera cápsula que rodea el tumor o por lo menos, un plano de separación entre la neoplasia y el tejido normal, lo que explica que aún cuando lleguen a tener un gran volumen o localizaciones múltiples, no presentan deformaciones celulares, esto es, monstruosidades de las células. No presentan producciones atípicas, sino solo mayor multiplicación celular.
- c) Por no afectar el estado general ni comprometer la vida del enfermo, excepto en muy contados casos en que por el gran volumen alcanzado, por su situación dentro del organismo o por su vascularización, puedan hacerlo.

I CONDROMA.

(Exostosis cartilaginosa) las exostosis son deformaciones benignas que sobresalen del contorno de los huesos y están - característicamente formadas por cartilago en crecimiento; - éstas lesiones pueden ser únicas o múltiples, éstas últimas - como trastornos congénitos.

1) Manifestaciones Clínicas:

Las lesiones se forman en edad temprana y con frecuencia alcanzan grandes proporciones; se presenta como lesión cen-- tral o periférica de crecimiento lento, indolora, dura y re-- dondeada que deforma el maxilar y está cubierta con mucosa - intacta. En mandíbula se presenta con mayor frecuencia en -- las porciones anteriores, aún cuando no existe ningún área - inmune. Los condromas rara vez se presentan en los maxilares: no obstante, se ha dado referencia de localizaciones en pal-- dar y en los procesos alveolares.

El examen radiológico muestra la lesión como una zona ra-- diolúcida con trazos radiopacos esparcidos de forma irregu-- lar, donde se ha formado hueso. Cohn (1954) subraya que el - condroma es un tumor incidioso por cuanto la radiografía no - es índice verdadero de la extensión con que ha penetrado en - el maxilar.

2) Etiología:

Aunque se cree que la mayoría de los condromas derivan de restos de células embrionarias, está todavía por probarse si son de origen neoplásico o inflamatorio.

3) Histopatología:

Los condromas están formados de cartilago y contienen células redondas relativamente uniformes, pequeñas, dispuestas en forma irregular y con un sólo núcleo. Cuando se ven numerosas células con núcleos grandes, algunas con dos núcleos y células gigantes de cartilago que contienen núcleos múltiples o grupos de cromatina, el diagnóstico de condrosarcoma está más justificado que el de condroma.

En el condroma puede apreciarse osificación, especialmente en la periferia de la masa.

Son frecuentes las áreas mixomatosas.

4) Tratamiento:

El tratamiento consiste en la extirpación quirúrgica completa, con un amplio margen de tejido sano; la extirpación incompleta va seguida de recidivas repetidas o "reparación" del tumor, y la probabilidad de transformación maligna en condrosarcoma con metástasis extensas y muerte.

II MIXOMA.

1) Etiología:

El mixoma es de origen mesenquimatoso y proviene de la papila de un folículo dentario antes de la calcificación, del primordio de la pulpa o de la membrana periodontal. -- Aunque puede haber células epiteliales odontogénicas, el tumor se forma de tejido mesenquimatoso. Este epitelio especializado todavía no presenta la reacción necesaria para la producción de tejido duro.

Los tumores se desarrollan dentro de la sustancia de la mandíbula o de los maxilares y muchas veces se acompañan de dientes faltantes.

2) Manifestaciones Clínicas:

Las lesiones pueden pasar inadvertidas durante años y ser descubiertas al hacer una radiografía de rutina. Las lesiones se extienden lentamente y rara vez producen síntomas hasta que ocasionan deformidad.

Se observan con mayor frecuencia en la región del tercer molar y son unilaterales, aún cuando hay informes de casos en que eran bilaterales. Se presentan como áreas radiolúcidas redondeadas e irregulares con más frecuencia en la mandíbula.

Idealmente el mixoma odontogénico se puede diferenciar del mixoma osteogénico. Sin embargo, ésto es extremadamente difícil y no existe una norma definida. Una diferencia notable es que la lesión odontogénica se presenta en una región en la que los dientes no han hecho erupción o faltan congénitamente. Otras dos características de valor dudoso, ya que se observan después del tratamiento, son la tendencia de las lesiones osteogénicas a recidivar y su capacidad de volverse malignas.

3) Histopatología:

Desde el punto de vista histológico consiste en abundante sustancia fundamental con escasas células estrelladas o multipolares entre las células se advierte colágena laxa. Sin embargo, no es raro advertir zonas de celularidad fibromatosa más compacta, lo cual impide precisar si la lesión debe llamarse mixoma o fibroma.

4) Tratamiento:

El tumor es benigno y se extirpa fácilmente por curetaje. Algunos de los tumores recidivan con tendencia a ser localmente agresivos. Al paciente por lo tanto, se le debe examinar periódicamente, hasta que se haya logrado una cicatrización completa. Si el tumor recurre debe realizarse una resección local.

III AMELOBLASTOMA.

1) Etiología:

Un traumatismo o inflamación se considera la etiología del ameloblastoma, se aplica aquí como un mecanismo desencadenante. Con frecuencia el traumatismo en un diente en erupción o algún procedimiento quirúrgico.

Distintos autores atribuyen el origen del ameloblastoma a los restos epiteliales de Malassez, a la lámina dental, al epitelio externo del esmalte, al folículo dental alrededor de piezas que no han brotado, al epitelio bucal o a restos de epitelio odontógeno de situación extrabucal.

Tiene gran importancia clínica el hecho de que los ameloblastomas a veces provengan de quistes foliculares.

2) Manifestaciones Clínicas:

El ameloblastoma comienza como una masa central compacta de tejido blando que destruye el hueso adyacente al aumentar de volumen. Al crecer el tumor experimenta degeneración y adopta la estructura quística.

Se origina en varios sitios, como a un lado o en el ápice de un diente, debajo de las raíces de los dientes o en la rama ascendente.

Son de crecimiento lento, pero si se dejan sin tratamiento, a veces alcanzan tal tamaño que producen distorsión de la parte afectada y puede reducir la mandíbula a una delgada cubierta ósea por lo que existe la posibilidad de fractura patológica.

El dolor no es una manifestación importante, aún cuando puede estar presente. Las recidivas son frecuentes; Robinson reporta un 35 % de éstas y afirma que se deben principalmente a una extirpación incompleta.

La mayoría de los ameloblastomas se presentan en la mandíbula principalmente cerca de la unión del cuerpo y la rama ascendente. La región de los molares y de la sínfisis son otros sitios predilectos para su localización. En los maxilares los tumores pueden extenderse hacia los senos y en casos extremos hacia la órbita.

Afectan con más frecuencia a los varones que a las mujeres, pueden aparecer en cualquier edad, pero se observa más amenudo en las primeras décadas.

El tumor al aumentar de volumen origina dolor y deformidad, menos amenudo, el tumor se rompe a través de la lámina cortical y expulsa el contenido líquido hacia la boca.

Radiográficamente se presenta como una zona radiolúcida

discreta, a veces con prolongaciones periféricas a manera de enramado y como una lesión multilocular formada por un grupo de áreas radiolúcidas redondas separadas por tabiques óseos.

3) Histopatología:

En su forma más frecuente consiste en una masa de bandas anchas entrelazadas a islotes de células epiteliales tumorales en una estroma de tejido conectivo moderadamente celular.

La porción de estas formaciones en células asteriformes - recuerdan el retículo estrellado del órgano del esmalte, la periferia consta de una hilera de células cilíndricas o cúbicas semejantes a ameloblastos. Sin embargo no se forma esmalte.

4) Tratamiento:

El tratamiento ideal consiste en la extirpación completa del tumor. Puesto que el ameloblastoma siempre tiende a recidivar si no se extirpa por completo.

DIAGNOSTICO

EN

ONCOLOGIA

DIAGNOSTICO EN ONCOLOGIA.

Dada la importancia de un diagnóstico precoz, incluso - en fases preclínicas, es decir, antes de que el enfermo ha ya experimentado algún síntoma subjetivo u objetivo, la importancia del llamado chequeo o examen de personas aparentemente sanas adquiere todo su valor.

La lucha contra el cáncer avanza y los decesos causados por esta enfermedad disminuyen paulatinamente; así mismo - los métodos de diagnóstico precoz del cáncer progresan y - se perfeccionan.

Por lo tanto todo Cirujano Dentista debe hacer conciencia y profundizar en el estudio de estas cuestiones y a -- examinar exhaustivamente, cualquier anomalía por pequeña - que esta sea y así poder librar de grandes mutilaciones o - de la muerte a los enfermos.

El diagnóstico diferencial del cáncer oral es solamente importante en lesiones pequeñas, ya que generalmente las - grandes lesiones no presentan dificultad para su diagnóstico - co y lamentablemente ya son casos avanzados del cáncer y - en su gran mayoría ya han producido metástasis.

Es evidente que el conocimiento preciso de aquellas lesiones o estados patológicos que presentan el comienzo de

una posible degeneración neoplásica sean de un interés muy importante debido a que de ésta forma se puede interferir en el camino que les puede conducir a la maduración.

El estudio del paciente nos dará una imagen integral -- acerca de la conducta, hábitos y estado físico y mental -- del enfermo que acude a consulta. El estudio comprende:

- 1) Historia clínica.
- 2) Estudios radiográficos.
- 3) Estudios de laboratorio.
- 4) Estudios histopatológicos.

1) HISTORIA CLINICA.

Debe ser metódica y ordenada. Debe realizarla un profesional que tenga amplitud de criterio y sepa encaminar sus preguntas a una respuesta concisa, sin que el paciente se sienta molesto o no entienda las preguntas.

Para la elaboración de la historia clínica, debemos devalernos de un interrogatorio bastante cuidadoso.

INTERROGATORIO.- Se deja que el paciente exprese sus síntomas libremente, posteriormente, debemos conducirlo en una forma clara, concisa y amena con nuestras preguntas, - sin molestarlo o inquietarlo y así lograremos que el pa---

ciente nos revele datos que él no les da importancia, pero que son de vital interés para nuestro diagnóstico. Debemos investigar:

- a) Tiempo de evolución
- b) Forma de evolución
- c) Síntomas, como son períodos de sangrado, dolor, etc.
- d) Velocidad de crecimiento
- e) Necrosis y supuración
- f) Medicamentos que ha tomado
- g) Estudios que se le han practicado
- h) Si ha asistido con algún doctor , etc.

DATOS PERSONALES.

Aquí debemos anotar todos los datos personales referentes al paciente como son: Nombre, edad, sexo, ocupación, - domicilio, etc., éstos puntos son básicos para el diagnóstico.

ANTESEDENTES FAMILIARES.

Aquí debemos anotar los padecimientos de los familiares directos del paciente, para en un momento dado relacionarlos con el paciente y su padecimiento actual.

ANTESEDENTES PATOLOGICOS DEL PACIENTE.

Están encaminados a conocer sus padecimientos anteriores

y relacionarlos con deficiencias vitamínicas o síndromes - crónicos, irritaciones crónicas, etc., factores que nos darán puntos para el diagnóstico oportuno del cáncer.

EXPLORACION.

Se hace en base a los conocimientos de patología; primero nos ubicaremos u así detectar:

- | | |
|--|---|
| a) Forma | g) Función |
| b) Consistencia | h) Alteración de ganglios -
linfáticos |
| c) Fijación | |
| d) Color | |
| e) Tamaño | |
| f) Movilidad del órgano (s)
afectado. | |

2) ESTUDIO RADIOGRAFICO.

Nos sirve para detectar lesiones a nivel óseo.

R A D I O G R A F I A S .

INTRAORALES:

- a) Periapicales
- b) Oclusal
- c) Interproximal o de Bitewing

EXTRAORALES:

- a) Posteroanteriores (P.A.) de cara o cráneo.

- b) Lateral derecha o izquierda de cara; es - para el ángulo o el cuerpo de la mandíbula.
- c) Toma de Waters - para diagnóstico de seno maxilar.
- d) Toma de Towne - para articulación temporo mandibular.
- e) Toma de Schebull - para lo mismo que la anterior.
- f) Panorex - Técnica llamada ortopantografía y es para la toma de maxilar y mandíbula-juntos y oclusión de los dientes.
- g) Sialografía - Se usa para la toma de glándulas salivales.

Técnicas utilizadas en la detección de cáncer.

BIOPSIA.

Es la remoción de una porción de tejidos con fines de diagnóstico y a éste se llega mediante el examen microscópico de los tejidos involucrados.

La biopsia es un examen sencillo y sin complicaciones - cuando la practica alguien experimentado; la fácil accesibilidad de la cavidad oral la hace apta para la obtención-

de biopsias de lesiones malignas o sospechosas.

Es indudable que, como en todo acto quirúrgico, la biopsia tenga algunas complicaciones que, a poco de observar - las reglas para su obtención quedarían reducidas a un porcentaje mínimo. Aún así, se pueden presentar, siendo importante conocerlas y con ello evitarlas.

1) La primera complicación y quizá, la más discutida es que, el hecho de seccionar tejido neoplásico o sospechoso para efectuar la biopsia, puede ser causa de propagación de células cancerosas ya sea por implantación en tejido o por vascularización.

Esta complicación la podemos resolver con el hecho de - no raspar los tejidos, proteger zonas vecinas, hacer tomas netas, cambiar constantemente el instrumental, etc.

2) La segunda complicación es la infección, hecho que - se aumenta con la toma de muestra y por lo tanto, nos obliga a tratar primeramente dicha infección.

3) Otra es la hemorragia, cuando se presenta, hay que usar material hemostático y coagulante; ésto puede ocasionar también la infiltración de células cancerosas.

Estas complicaciones no son gran obstáculo para la biopsia, pues su valor es inestimable.

No obstante de que la biopsia debe llevarse a cabo en la mayoría de los casos, existen contraindicaciones e indicaciones a saber; la biopsia es un arma de las más valio--sas con las que se cuenta hoy en día para un mejor diagnósgtico y ofrece las siguientes ventajas:

- a) Corroborar y establece el diagnóstico
- b) Determina el grado de malignidad de la lesión
- c) Revela el estado del epitelio y del tejido conectivo
- d) Determina el grado de radiosensibilidad de la lesión
- e) Señala aproximadamente el grado de invasión local
- f) Valora las lesiones denominadas pre-malignas
- g) Ayuda a la selección de la terapia más adecuada para cada caso.

CLASIFICACION DE LAS BIOPSIAS.

1) Biopsia Escisional.- Es el método de elección cuando la lesión es pequeña y se sospecha de una lesión benigna.- La remoción total contribuye al tratamiento y se realiza el corte hasta tejido sano.

2) Biopsia Previa o Incisional.- Es la remoción quirúrgica parcial de tejido tumoral incluyendo tejido normal. - Se incide en forma de triángulo o de "V", suturando sin dejar tejidos irregulares.

3) Biopsia por Aspiración.- también llamada por punción, se utiliza en zonas poco accesibles como seno maxilar, glándulas salivales, etc. Para la toma se usa trocar y agujas - de Silverman.

REGLAS PARA EFECTUAR BIOPSIA EN MUCOSA Y EN PIEL.

- 1) No se inyectará anestésico dentro del tumor o lesión-
- 2) No se presionará el tejido sospechoso
- 3) No tomar tejido necrótico
- 4) Buscar tejido en crecimiento activo (bordes de la lesión.
- 5) Poner la muestra inmediatamente que se obtiene, en un fijador.
- 6) Sellar los vasos linfáticos por electrocoagulación
- 7) No usar soluciones antisépticas que contengan yodo, - porque tiñen los tejidos alterando la realidad de las células.

MANIPULACION DE LA MUESTRA.

Se usa formol al 10% el cual es bactericida y fija todos los elementos que encontremos en el tejido. No se utiliza - alcohol ya que éste lo deshidrata, perdiendo sus características.

CARACTERISTICAS QUE DEBE LLEVAR LA MUESTRA.

El frasco debe tener pegado un papel con el nombre del paciente. Se le anexa una hoja que contenga los siguientes datos:

- 1) Ficha de identidad
 - a) Fecha de la biopsia
 - b) Nombre del paciente
 - c) Edad
 - d) Sexo
- 2) Zona de donde proviene el tejido y orientación topográfica.
- 3) Descripción breve del aspecto
- 4) Posible diagnóstico presuncional
- 5) Tipo de anestésico utilizado
- 6) Medio de obtención de la pieza de estudio
- 7) Conservador usado
- 8) Si se está enviando tejido sano y tejido sospechoso

Una vez que la muestra se estudió, se puede hacer el informe por medio de la clasificación de Broders:

1º grado: 25% de las células tumorales tienen disqueratosis.

2º grado: 50% de las células tumorales tienen disqueratosis

3er grado: 75% de las células tumorales tienen disqueratosis.

4º grado: 100% de las células tumorales tienen disqueratosis.

CITOLOGIA EXFOLIATIVA.

Es otro método en el diagnóstico temprano del cáncer oral.

Recordando brevemente que en el capítulo de generalidades se explicaron los procesos o deformaciones que sufre la célula cancerosa en su estructura celular, diremos ahora que la citología se basa en el estudio de estas alteraciones y que es uno de los métodos precisos contra el cáncer temprano.

Entendiendo entonces por citología exfoliativa a la disciplina que estudia la morfología de las células remanentes de un tejido, ya sea por descamación espontánea o inducida.

Basándose en tres principios fundamentales, la citología exfoliativa funciona:

- 1) Todo epitelio se descama y sus células conservan las características del tejido del que provienen.
- 2) Cuando un epitelio irritado, se descama más rápida-

mente y en forma abundante, hay disminución de la cohesión intercelular y es más susceptible al trauma mecánico.

3) No existe ninguna célula cancerosa que no derive de tejido canceroso.

TECNICA.

La técnica es simple y sencilla, pudiendose realizar en el consultorio dental; existiendo además, equipo previamente diseñado que consta de: 2 portaobjetos, un abatelenguas, una espátula, tiras de gasa y un fijador.

1) Se realiza la historia clínica del paciente

2) Escribir el nombre del enfermo y fecha en el portaobjetos.

3) Humedecer una gasa con agua bidestilada y limpiar la superficie de la lesión.

4) Humedecer la terminación del abatelenguas y raspar firmemente en una sola dirección la superficie de la lesión. Cuando hay ulceración, se puede provocar hemorragias que se controlan fácilmente.

5) Extender el material obtenido en la superficie libre del portaobjetos, formando una capa fina.

6) Fijar la muestra rápidamente en alcohol de 96° por 15 minutos, y dejar secar al aire libre.

7) Remitir el portaobjetos y la historia clínica al his-
topatólogo.

INFORME CITOLOGICO.

Una vez que el material se estudió, es necesario hacer-
el informe, si existen o no células cancerosas. Se puede -
hacer por la clasificación de Papanicolau, que es útil, --
práctica y generalizada.

CLASIFICACION DE PAPANICOLAU.

CLASE I Presencia de células normales

CLASE II Presencia de células con alteraciones, pero sin -
señal de malignidad.

CLASE III Presencia de células con alteraciones sospecho--
sas de cáncer.

CLASE IV Presencia de células con alteraciones neoplási--
cas sugestivas de cáncer.

CLASE V Franca evidencia de cáncer.

La citología exfoliativa nos indica si hay cáncer o no,
pero no nos dá las características del mismo, por lo que -
la biopsia es el paso siguiente obligado.

La citología exfoliativa en combinación con la biopsia,
nos dará el camino a seguir.

Dentro del diagnóstico temprano, actualmente se usan --
dos técnicas relativamente sencillas que son:

- 1) Exámen del gargarismo
- 2) Tinción de las lesiones con azul de toluidina

EXAMEN DEL GARGARISMO.

Se puede realizar sencillamente en el consultorio dental, teniendo como materiales:

Un tubo de ensaye

Un antiséptico

Material fijador

TECNICA:

Al paciente se le pide que haga unos gargarismos lo más fuerte posible, y se le pide que arroje la muestra en el tubo de ensaye, conteniendo el material fijador que puede ser formol.

Este examen produce una muestra rica en células de nasofaringe, que en ocasiones son muy difíciles de biopsiar o tomar por citología exfoliativa.

TINSION DE LAS LESIONES CON AZUL DE TOLUIDINA.

Este procedimiento es bastante sencillo y se obtiene dentro de la boca misma.

TECNICA.

Se limpia la lesión con una gasa sin raspar, se aplica ácido acético para romper la tensión superficial, a conti

nuación el azul de toluidina y volvemos a aplicar el ácido acético.

La lesión no puede quedar teñida, significando con esto que las células son normales. Puede quedar teñida ligeramente pero no demuestra que existan células anormales; si queda teñida en una forma concentrada, tendremos sospecha de tener frente a nosotros, a una lesión cancerosa en potencia.

Esta afinidad a la tinción se debe a las alteraciones nucleares y citoplasmáticas que se presentan en las células cancerosas.

T E R A P I A

4

D I F E R E N T E S M E T O D O S T E R A P E U T I C O S

TERAPIA UTILIZADA EN CANCER ORAL.

El tratamiento de las neoplasias malignas orales, la realiza un equipo médico especializado formado por:

Cirujano Oncólogo, radioterapeuta, Histopatólogo y Cirujano Dentista.

Todos y cada uno de ellos deben de trabajar en armonía con interés común hacia el tratamiento del cáncer oral.

Dentro de la terapia que se utiliza en la lucha contra el cáncer, mencionaremos tres grandes grupos como principales, y son:

- 1) CIRUGIA
- 2) RADIACION
- 3) QUIMIOTERAPICOS

No obstante que podemos combinarlos entre sí, cuando -- así se requiera.

La elección del tratamiento a seguir, se verá normado -- por la histología del tumor, volúmen, localización, accesibilidad, radiosensibilidad, si desplaza o no tejidos vecinos, etc. Deduciendo que la elección puede resultar en ocasiones difícil.

TRATAMIENTO QUIRURGICO.

I DEFINICION.

Cirugía Maxilo Facial:

Es arte y ciencia, es una rama de la medicina que se encarga del diagnóstico, pronóstico y sobre todo del tratamiento de los padecimientos que afectan a las estructuras maxilo faciales mediante maniobras quirúrgicas, restituyendo función y estética.

Primeramente describiremos brevemente dos aspectos importantes, que se deben tener presentes:

- 1) Asepsia y Antisepsia
- 2) Area quirúrgica

ASEPSIA.- Es el conjunto de medidas de protección contra la contaminación microbiana de los quirófanos y de los productos médicos sensibles y no esterilizables.

ANTISEPSIA.- Es la utilización de una sustancia para hacer inocuos a los microorganismos ya sea a través de su destrucción (germicida), o impidiendo su proliferación (bateriostáticos).

Los gérmenes más frecuentes aislados en los medios que-

tienen que ver con el paciente quirúrgico ya sea a nivel de hospitalización o quirófano son:

Pseudomona, bacilo piocianico, estafilococo aureus, *klebsiella*.

Las finalidades de la asepsia y antisepsia son:

a) Librar de gérmenes a todo lo que penetra en el quirófano mediante el uso de un sistema de esclusas de personal.

b) impedir la introducción de gérmenes procedentes de la habitación del enfermo al área operatoria a través de camillas.

c) Desinfectar el material que está dentro del quirófano a través de otro sistema de esclusas.

Asepsia de Hospitalización:

Es un sistema no del todo satisfactorio, en la eliminación de microorganismos en el área hospitalaria, pero los métodos que se utilizan han sido satisfactorios, y esto comienza por desinfectar el inmueble (ventanas, pisos, paredes, etc.), se practica lavado mecánico con jabón que contenga exaclorofeno o pulverizaciones a presión de formaldehído.

Cambiar de ropa del paciente y el cambio de ropa de cama, son otras medidas para mantener asepsia en el área --

hospitalaria. Otra medida, es la limpieza del instrumental que se utiliza en las curaciones diarias.

ASEPSIA EN QUIROFANO:

Es semejante a la que se mantiene en el área hospitalaria, o sea, se lava piso, mesa de operaciones, camillas de recuperación, lavabos, etc.

Se deja cerrado el quirófano, con recipientes adentro que contengan formol, y se sellan las puertas con tela adhesiva durante 48 horas. Esto también se hace cuando se efectúan cirugías infectadas, sobre todo las gangrenosas.

AREA QUIRURGICA.

Se divide en:

- a) Restringida
- b) Irrestringida

AREA RESTRINGIDA:

El área contaminada, la constituyen el pasillo que comunica con central de enfermeras, donde hay closet, vestidores y en el extremo final los vestidores de médicos y doctoras. El fin de estos es que no haya contaminación en el área irrestringida. En esta sección se preparan el equipo quirúrgico, enfermeras y médicos para entrar al área estéril.

AREA IRRESTRICTA:

Es el área no contaminada o estéril, y está constituida -- por un pasillo que va de los vestidores a quirófanos, así como la sala de recuperación. (Fig. 1)

Colocación del personal en el quirófano:

- a) El cirujano.- Se debe colocar del lado derecho del paciente, variando de acuerdo al sitio a intervenir.
- b) Primer ayudante.- Se coloca al frente del cirujano.
- c) Segundo ayudante.- Se coloca al lado del cirujano.
- d) Instrumentista.- Se coloca al lado del primer ayudante.
- e) Anestesiólogo.- Se coloca a la cabeza del paciente.

(Fig. 2)

Figura 1

AREA QUIRURGICA.

Area Restricta:

- 1) Central enfermeras
- 2) Closet
- 3) Vestidor de enfermos quirúrgicos ambulatorios
- 4) Vestidor doctores
- 5) Pasillo del área restringida
- 7) Cubiculo de médicos (aquí se realiza la nota quirúrgica)

Area Irrestringida:

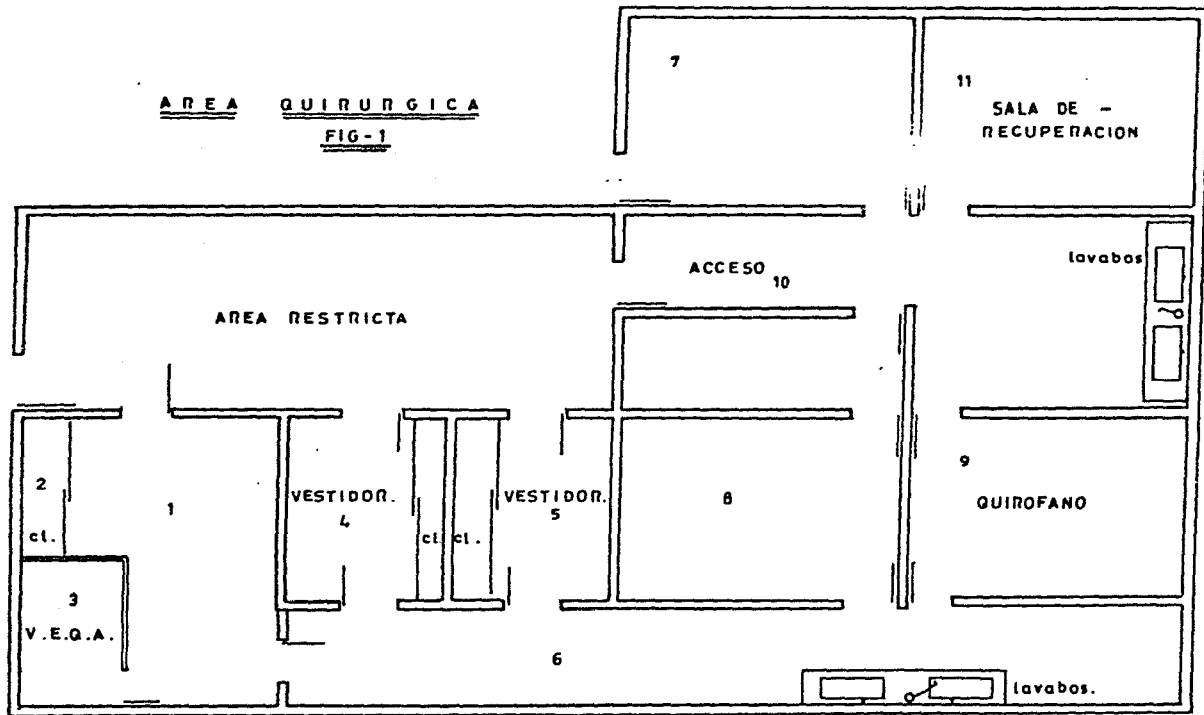
- 8) y 9) Quirófanos
- 10) Pasillo del área irrestringida
- 11) Sala de recuperación

Figura 2

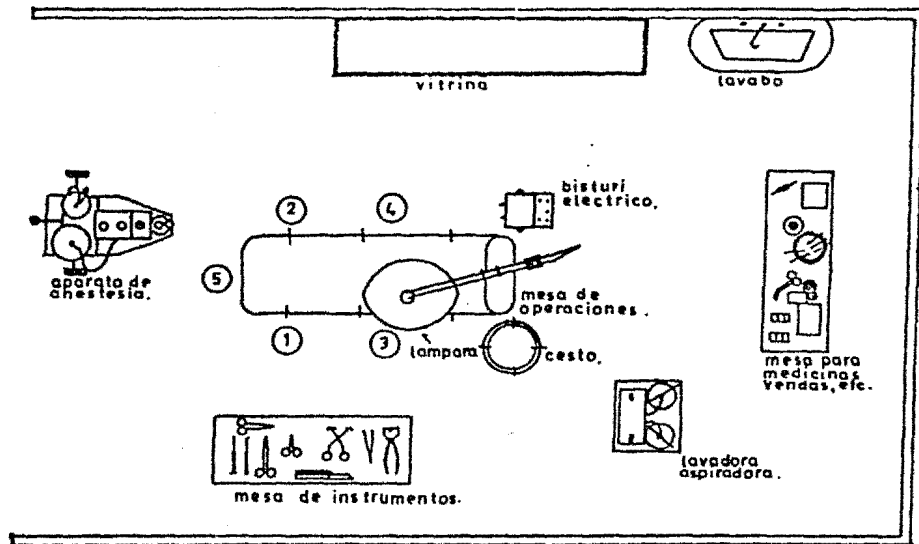
Quirófano (Colocación del personal)

- 1) Cirujano
- 2) Primer ayudante
- 3) Segundo ayudante
- 4) Instrumentista
- 5) Anestesiólogo

AREA QUIRURGICA
FIG-1



escala. 1:50.



QUIROFANO

FIG - 2

escala. 1:25

El tratamiento quirúrgico se divide en tres etapas:

- 1) Preoperatorio
- 2) Transoperatorio
- 3) Posoperatorio

PREOPERATORIO.

Abarca los cuidados necesarios antes del acto quirúrgico. Es muy importante en cirugía y evita en una gran parte que se presenten emergencias por falta de valoración. Se ha clasificado en varias etapas:

- a) Preparación del paciente
- b) Preparación del instrumental
- c) Preparación del operador
- d) Preparación del campo quirúrgico

PREPARACION DEL PACIENTE:

Se lleva a cabo a través de la evaluación física por medio de:

- 1) Historia Clínica.

- a) Anamnesis

- b) Exploración Física: Inspección.
Percusión.
Palpación.
Auscultación.
Olfación.

c) Estudios de laboratorio y gabinete:

- Biometría hemática
Química sanguínea.
General de orina.
Tiempo de sangrado.
Tiempo de coagulación.

d) Examen Radiológico:

- Oclusales.
Panorex.
Lateral derecha e izquierda.
A.P. y P.A.

2) Interconsulta:

Con diversos especialistas como son: cardiólogo, neumólogo, endocrinólogo, neurólogo, principalmente.

3) Medicación Preoperatoria.- está referida principalmente a los siguientes puntos:

Analgesia:

Es conveniente que se inhíba el dolor antes del acto quirúrgico, por medio de un analgésico como la prodolina, magnopirol conmel, etc.

Antibioticoterapia.- Se utiliza como preventivo ante cualquier infección posoperatoria. La elección del antibiótico será de acuerdo al paciente y al caso.

Psicosedación.- Está indicada en:

- a) Pacientes niños y adultos con hipersensibilidad al dolor o sea pacientes aprehensivos.
- b) Pacientes ancianos que están debilitados por alguna enfermedad sistémica anterior.
- c) Pacientes deficientes mentales.

Los objetivos de la Psicosedación son:

- 1) Reducir la angustia.
- 2) Potencialización de la anestesia.
- 3) Disminución de las secreciones tanto del aparato respiratorio como del digestivo.
- 4) Disminución de la respuesta a los estímulos desagradables.

Entre los medicamentos utilizados para la psicosedación te-

nemos:

a) Hipnóticos y Barbitúricos.- nombres comerciales: del pen tobarbital sodico es el Nembutal, que puede administrarse por vía oral en forma de comprimidos.

b) Sedantes y tranquilizantes: Derivados de la benzodiazepi na = Diazepam, el nombre comercial es Valium con dosis de 2 mg. 10 mg.

Se aplica en tres dosis:

Un día antes del acto quirúrgico, un comprimido.

Un comprimido al levantarse.

Un comprimido media hora antes del acto quirúrgico.

PREPARACION DEL OPERADOR.

Se refiere a todos los preparativos que debe hacer el operador en si mismo. Tanto física como psicológicamente.

1) Preparación Física:

a) Cambio de ropa común por cambio de ropa de quirófano.

La ropa necesaria es : pantalón, camisa, botas, gorro, cubrebocas; los puños del pantalón deben ir dentro de las botas y la camisa dentro del pantalón; se debe usar turbante en caso de que se tenga el cabello largo. (esta ropa no es estéril)

b) Lavado de manos.- por lo menos debe durar 5 minutos; se lava primero la extremidad derecha y después sin quitar el ja

bón se lava la extremidad izquierda. El orden que se sigue en el lavado es: uñas, palmas de los dedos, dorso de los dedos, - palmas de las manos, dorso de las manos, parte anterior de la muñeca, parte posterior de la muñeca, antebrazo y codo. Después del lavado se usa alcohol.

c) Colocación de la bata quirúrgica con ayuda del instrumentista o ayudante. Esta bata se coloca ya que se encuentre el cirujano en quirófano, y es estéril.

d) Colocación de guantes, una vez puestos estos, queda prohibido tocar todo aquello que no sea campo quirúrgico.

2) Preparación Psicológica:

Este punto está encaminado, a que el cirujano tenga perfectamente estudiada la técnica que llevará a cabo, y que piense sea la más adecuada, de acuerdo a la intervención quirúrgica que efectuará. Así también las indicaciones que el cirujano - dará al personal que intervendrá en la cirugía.

PREPARACION DEL INSTRUMENTAL.

Se encamina principalmente a dos objetivos:

- 1) Esterilización.
- 2) Organización.

Esterilización:

Es el conjunto de medios a través de los cuales nosotros logramos la destrucción técnicamente absoluta de toda clase de gérmenes tanto patógenos como no patógenos. Generalmente se lleva a cabo por dos formas:

a) Autoclave

Calor húmedo.- por medio de vapor; 120°C. 20 libras de presión durante 30 minutos.

Calor Seco.- su ventaja es que se puede controlar su temperatura y el tiempo, que van de 120° a 150°C., por lo menos 30 minutos.

b) Antisépticos.- Sustancia capaz de destruir o por lo menos atenuar la virulencia de gérmenes sépticos. Entre estos tenemos el benzal.

ORGANIZACION DEL INSTRUMENTAL.

El material debe estar organizado en una mesa de mayo, y será en el siguiente orden:

Instrumental de diéresis o corte.

Instrumental de hemostasis.

Instrumental especializado

Instrumental de sutura.

PREPARACION DEL CAMPO QUIRURGICO.

Este paso es importante ya que ésto nos va a evitar que haya problemas en el posoperatorio. Y ésta etapa está encaminada:

1) Antisepsia en el área quirúrgica.- Esta se realiza en forma centrífuga, o sea, empezando por el centro y dirigiéndose hacia la periferia, primeramente se realiza con jabón o -- con isodine, y por último con alcohol o benzal.

2) Colocación de campos quirúrgicos estériles.

TRANSOPERATORIO.

Los melanomas, sarcomas, fibrosarcomas, rabdomiosarcomas, adenocarcinoma, y la mayor parte de carcinomas epidermoides de la cavidad oral, se tratan perfectamente con cirugía. Lo --- esencial es la extirpación local adecuada del tumor primario, ello incluye una supresión amplia de mucosa normal alrededor de la lesión y tejido en profundidad.

Durante la intervención, el Cirujano Oncólogo tendrá siempre en cuenta el peligro de sembrar células tumorales en la herida, evitando toda manipulación poco delicada.

Se lavará la herida después de la extirpación con solución salina estéril. Si el tumor toca hueso se deberá reseca la -

cantidad que se crea necesaria, siendo que si las lesiones -- son más extensas, se hará mayor extirpación de hueso.

En antaño se uso el electrocauterio pero debido a la gran cantidad de problemas que ocasionaba (molestias, infección, curación retrasada, etc.) se deshechó. Actualmente su intervención es más nítida con bisturí, reparando la herida cuidadosamente en un paso posterior.

Las lesiones accesibles se hacen a boca abierta, siendo -- las menos accesibles por medio de colgajo. Los tumores pequeños son causantes de disfunciones y problemas estéticos mínimos.

TECNICAS QUIRURGICAS EN LAS DIFERENTES LOCALIDADES.

1) CARCINOMA DE LA LENGUA Y PISO DE BOCA:

Hablaremos del tratamiento del cáncer en la lengua y piso de boca al mismo tiempo, ya que se encuentran intimamente ligados.

La cirugía aplicada en los dos tercios anteriores de la -- lengua se emplea para lesiones pequeñas, eliminando el tumor y un margen pequeño de tejido sano, logrando así defectos menores.

Si la lesión es más amplia, se realiza la hemiglossectomía-

dando así, márgenes de seguridad para evitar recidivas. En éste caso el defecto resultante afecta al paciente en mayor grado.

En las lesiones de la base de la lengua y piso de boca se realiza mediante una intervención denominada "operación comando", obteniendo con ella márgenes de seguridad adecuados y -- consiste en la resección continua y en bloque de los ganglios linfáticos del cuello, de los tejidos blandos de la mandíbula, parte de la lengua y del piso de la boca. Se practica la disección del cuello hasta el punto medio del labio, visualizando así la mandíbula y a través de ella se puede penetrar en boca.

El tratamiento en resumen, debe valorarse en cuanto a su extensión y localización. Los carcinomas más pequeños de piso de boca se tratan con cirugía.

CARCINOMA DE LA ENCIA.

Cuando existen lesiones gingivales en mandíbula, si son pequeños, se resuelven mediante cirugía; si son más amplios y se sospecha de invasión al hueso subyacente, se realiza la cirugía más amplia y se reseca periostio en su totalidad y parte de hueso; si la lesión ya se encuentra en ganglios linfáticos, se realiza la extirpación de los mismos y la resección mandibular en bloque, evitando así la metástasis a otras partes del organismo.

También se puede utilizar la radioterapia preoperatoria en carcinomas amplios sin metástasis cervicales, procediendo posteriormente a la extirpación quirúrgica.

En los casos de tumores en la parte superior (maxilar), generalmente se resecan con el hueso subyacente, debiendo de perforar el seno maxilar y retirar toda la parte afectada. En cánceres más amplios se requerirá de la práctica de la maxilectomía, notándose que dichos cánceres son mejor localizados en el maxilar que en la mandíbula.

CANCER DE LA MUCOSA ORAL.

Este tipo de cáncer se trata por medio quirúrgico o radioterápico; si se emplea la radioterapia se efectúa a través de irradiación intersticial con semillas de radón.

En los casos de invasión de tejidos vecinos y hueso, se realiza la extirpación de todo el espesor de el carrillo siendo necesaria la cirugía plastica reconstructiva para reparar el defecto, se debe practicar también la extirpación ganglionar regional.

CARCINOMA DE LA MANDIBULA.

La hemirresección de la mandíbula es una de las intervenciones clásicas descritas por Farabeuf, que hasta la fecha se efectúa como él la planeó; muy frecuentemente usada en oncol

gía.

La intervención se realiza bajo anestesia general, intubando al paciente mediante una cánula traqueal, sólo si así lo requieren los factores involucrados, ya que habrá de practicarse la traqueotomía.

Se practica la incisión de Farabeuf que se inicia un centímetro por debajo del lóbulo para respetar las fibras del nervio facial y el lóbulo de la parótida. El trazo sigue hacia abajo por detrás del borde posterior de la rama ascendente -- hasta llegar al ángulo de la mandíbula, al que contornea y -- queda paralelo al borde cervical del cuerpo mandibular, llegando hasta la sínfisis mentoniana doblando hacia arriba y -- terminando en la línea mucocutánea del labio inferior.

La profundidad de la incisión es hasta hueso, por lo que hay que ligar inmediatamente la arteria y vena faciales que fueron seccionadas. Se legra la cara externa del cuerpo y de la rama principiando en la línea media y siguiendo hasta el agujero mentoniano, pinzar el nervio y cortarlo, empacando el cabo central en el agujero para cohibir la hemorragia y taponar con cera para hueso. Se continúa el legrado hacia arriba, respetando la mucosa bucal para llegar a la rama ascendente, y desinsertar el masetero llevando el legrado hasta la escotadura sigmoidea, cuello del cóndilo y apófisis coronoides.

se logra posteriormente la parte interna del cuerpo desinsertando el vientre anterior del digástrico, milohioideo, geni-- hioideo, geniogloso; en la rama ascendente se desinserta el - pterigoideo interno, dejando libre el borde posterior de la - rama ascendente.

Se realiza el corte de la sínfisis mentoniana posterior al corte de los cuellos de los dientes hasta el espacio retromolar y extracción del incisivo central del lado por reseca. - Dicho corte de la sínfisis se puede hacer por medio de sierra electrica. Se pinza la mandíbula mediante pinzas de Farabeuf y se luxa hacia afuera y arriba, continuándose el legrado de la cara interna de la rama ascendente y se pinza el paquete-- dentario y seccionarlo a fin de empacar el cabo central en -- el agujero. Se llega hasta la escotadura sigmoidea y cuello - del cóndilo, desinsertando la cápsula articular y el musculo- pterigoideo externo, hasta llegar a la apófisis coronoides y desinsertar el tendón del temporal.

Se desarticula posteriormente la mandíbula seccionada y se retira el fragmento.

Como parte final se reconstruye por planos y se realiza la hemostasis lo más perfecta posible, realizando la sutura lo - más hermético posible y dejándolo en la zona del ángulo, una ca nalización para drenar el tejido purulento de la cavidad.

RESECCION DEL MAXILAR

El maxilar es un bloque óseo que forma parte del macizo de la cara, se encuentra unido al resto del esqueleto facial por cinco puntos, a saber.

Articulación del maxilar con el vértice de la apófisis piramidal; apófisis ascendente del maxilar en su articulación con el hueso propio de la nariz, apófisis horizontal del paladar con su articulación con la del lado opuesto, la unión de la tuberosidad del maxilar con la apófisis orbitaria externa en unión con la apófisis orbitaria frontal.

La incisión empleada es la de Weber Ferguson; se inicia en el ángulo externo del ojo, a dos o tres milímetros debajo del reborde orbitario, siguiendo paralelo a éste, hasta llegar al ángulo interno y continúa en forma descendente siguiendo el surco nasogeniano y contorneando el ala de la nariz hasta la espina nasal anterior, descendiendo y terminando en el borde libre del labio.

Se legra la cara anteroexterna del maxilar empezando en el ángulo interno del ojo hacia abajo, y en el momento de llegar al orificio suborbitario se procede en igual forma que en la mandíbula en el agujero mentoniano.

Se continúa el legrado hasta la parte posterior de la tuberosidad del maxilar y la cara superficial del malar, el borde inferior y parte de su cara profunda; hacia la base del colgajo.

Se legra toda la extensión de la órbita respetando la adherencia del periostio con el saco lagrimal por dentro, por fuera el despegue sólo debe dejar descubierta la parte anterior de la hendidura esfenomaxilar.

Se realiza la osteotomía del malar mediante la sierra de Gigli. El tiempo siguiente sirve para practicar la osteotomía de la apófisis ascendente del maxilar con una cizalla. Se resecta la mucosa gingival y se extrae el incisivo central del lado por reseca en igual forma que en la mandíbula y se secciona la bóveda palatina, desarticulando las apófisis palatinas con cizalla. En el tiempo siguiente se separa la unión pterigo-maxilar con una cizalla acodada pero sin lesionar la arteria palatina.

El paso siguiente consiste en separar el bloque maxilar y se procede a la hemostasia, reconstruyendo por planos y dejando canalización. En éste caso se usan injertos de piel que se toman del muslo del paciente para colocarlo en la parte crucial que se obtiene y protegerla. Se alimenta por medio de una sonda nasogéniana.



Fig. 3



Fig.4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

POSOPERATORIO

Son todos aquellos cuidados que se llevan a cabo en un paciente después de la intervención quirúrgica.

Una vez practicada la operación debe esperarse el cirujano para ver la extubación, ya que pueden presentarse algunos accidentes como paro cardíaco. Una vez recuperado en lo que se refiere a pulso y frecuencia cardíaca, pasa a la sala de recuperación donde será vigilado por enfermeras. También se deben de registrar signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial) cada 10 minutos. Una vez que los signos vitales son normales salen de la sala de recuperación.

El anesthesiólogo pone una nota de salida de quirófano y otra de alta de recuperación.

El cirujano debe elaborar una nota quirúrgica, la cual se divide en:

- 1) Operación practicada
- 2) Técnica operatoria
- 3) Hallazgos quirúrgicos
- 4) Diagnóstico posoperatorio
- 5) Accidentes

6) Comentario personal

No debe omitirse ninguno de los puntos anteriores.

RADIOTERAPIA

La radioterapia es el principal tratamiento de muchos cánceres y se insiste en que sea cuidadosamente planeada para cada caso, cumplida en forma íntegra y teniendo como base para su incisión y vigilancia posterior, los hechos clínicos e histológicos correspondientes.

La radioterapia se basa en los hechos de que las células del tumor en las fases de crecimiento activo son más susceptibles a la radiación que el tejido adulto, es decir, cuanto más activa es una célula mitoticamente, tanto más radiosensible es. Mientras más indiferenciadas sean estas células histológicamente, más radiosensibilidad tiene el tumor. Y además cuanto mayor es la circulación en la zona tumoral, tanto más radiosensible es el tumor. La forma de acción en éste tipo de terapia consiste en la muerte inmediata o tardía de las células del tumor y en la supresión de su reproducción.

1) INDICACIONES DE LA RADIOTERAPIA

I Neoplasias muy radiosensibles especialmente si su situación contraindica la intervención quirúrgica.

II Neoplasias en las que el tratamiento quirúrgico resulta en un pequeño porcentaje de curación o es de gran mortalidad y neoplasias que son inaccesibles (por ejem. de la base de la lengua).

III Neoplasias superficiales en las que el tratamiento quirúrgico ocasionaría cicatrices muy extensas.

IV En pacientes en quienes están contraindicados los anestésicos.

La radioterapia se utiliza sobre todo en el tratamiento de etapas iniciales de cáncer cutáneos, labios y cavidad oral, de linfomas malignos a ese nivel; en localizaciones como el paladar blando.

2) CONTRAINDICACIONES

La radioterapia en la cavidad oral tiene ciertas limitaciones. Generalmente es ineficaz en el tratamiento de adenocarcinoma, sarcomas y melanomas.

Suele estar contraindicado:

I En cánceres que invaden el hueso o están encima de él, -
por el peligro de radionecrosis ósea.

II Está contraindicado en pacientes jóvenes en los cuales
es posible un tratamiento quirúrgico

III En cáncer recurrente en una zona previamente sometida a
la radiación.

La radioterapia no constituye el tratamiento de elección -
para cánceres más avanzados de boca.

3) PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA LA RADIOTERAPIA

La radioterapia en el cáncer oral requiere una preparación
del paciente con vistas a obtener una respuesta óptima y una
adecuada tolerancia general. Por lo tanto es de gran importan-
cia la preparación de la boca para irradiación.

Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

a) Se deberá corregir la higiene oral deficiente y cualquier
clase de infección. Se deben extraer todos los dientes que se
encuentren en la zona de tratamiento; esperando un tiempo de-

terminado para que se lleve a cabo la cicatrización; demasiado precoz, puede interferir en la curación normal de los tejidos.

b) Revisión y control de las necesidades nutritivas.

c) Si existe anemia importante, se corregirá mediante transfusiones.

4) TIPOS DE RADIACION

Radiaciones electromagnéticas

Radiaciones gama o X

Radiaciones corpusculares del tipo de los electrones.

Radiaciones gama	}	Cesio
		Iridium
		Oro

Se utilizan estas diversas modalidades de radiación ionizantes para el tratamiento de tumores malignos de boca.

Estas modalidades no son competitivas o alternativas entre sí, en la mayor parte de los casos, sino que tienen una indicación precisa para cada caso individual.

5) FORMAS DE APLICACION DE LA RADIOTERAPIA

Suelen emplearse tres métodos para aplicar la irradiación:

- a) Las emanaciones que se aplican al área del tumor a distancia.
- b) Los agentes radioactivos que se implantan dentro del tumor
- c) Una combinación de ambos métodos.

Entre las diversas técnicas tenemos:

I Implantes intersticiales radioactivos:

Se usan fuentes radioactivas intersticialmente implantadas en el seno de tejido neoplásico. Tienen indicaciones en carcinomas limitados de la cavidad oral, especialmente en suelo de boca, región anterior y lateral de la lengua, paladar blando, mucosa bucal de las mejillas, tejidos periamigdalinos.

Las fuentes de irradiación intersticial empleadas son:

1) Aguja de radium de baja intensidad con implantación temporal; se emplean en aquellas lesiones que tengan más de 6 centímetros de diametro.

2) Radioisotopos, de los cuales el que tiene más indicación

nes es el iridium; en forma de horquilla, alambres o alfileres.

3) Simientes de radón para lesiones pequeñas de unos 3 centímetros de diámetro.

II Forma Intracavitaria

Las fuerzas radioactivas se aplican en el interior de las cavidades naturales por medio de aplicadores especiales que se mantienen en posición correcta durante el tiempo de irradiación. Se utiliza en algunos cánceres del antro maxilar.

III Radioterapia Externa o Transcutánea

Utiliza radiación X de diversa energía o radiación gama; es uno de los métodos de elección en cualquier tipo de lesión con características invasivas.

Las diversas modalidades de éste tipo de radiación son:

- a) Radioterapia de contacto cuyos voltajes son bajos de 40 a 60 Kv.
- b) Radioterapia superficial ; su voltaje es de 100 a 150 Kv. estas se emplean en neoplasias cutáneas.

IV Radioterapia Profunda

Llamado así porque anteriormente fué el único procedimiento para poder radiar los tumores profundos. Son rayos X generados entre 200 a 400 Kv. y resulta efectiva para cáncer bucal.

En la actualidad está siendo suplida por la telecobaltoterapia cesio y la terapeutica de megavoltaje con rayos X obteniendo resultados más eficaces para la terapia del cáncer oral.

6) EFECTOS SECUNDARIOS DE LAS RADIACIONES

Las estructuras orales se afectan en forma directa o indirecta por las radiaciones y entre las alteraciones que se presentan tenemos las siguientes:

a) El epitelio escamoso de la cavidad oral es moderadamente radiosensible, por ello presenta un eritema inicial al que le sigue una descamación del epitelio, La reacción se acompaña con edema.

b) En glándulas salivales, se presenta una secreción más espesa así como en menos cantidad.

c) En dientes queda disminuída la actividad tanto osteoblástica como osteoclástica; también se puede ver afectado -

el tejido conjuntivo vascular de la pulpa.

d) En la membrana periodontal, a causa de la irradiación da lugar a la resorción del hueso alveolar y a la movilidad de los dientes.

e) Lesión Vascolar

F) Radionecrosis, Se puede presentar ocasionalmente y debe considerarse más como una complicación. La radionecrosis obedece a una pérdida de la vascularización de los tejidos locales con la consiguiente ulceración. Hay otras formas de radionecrosis. La curación espontánea de las radionecrosis es rara.

Es importante proteger los tejidos normales para evitar lo más posible los efectos secundarios de las radiaciones.

QUIMIOTERAPIA

La quimioterapia se ocupa del tratamiento de los distintos procesos neoplásicos por medio de productos químicos, constituyendo junto con la cirugía y las radiaciones, las formas clásicas de tratamiento.

Es importante indicar que las células cancerosas son funda

mentalmente diferentes a las células del organismo y que precisamente éste parecido dificulta la acción específica quimioterápica. También dada la diversidad de tejidos cancerosos, - la gran variedad de éstos, mayor es la dificultad de acción - quimioterápica específica.

Tomando en cuenta lo señalado anteriormente, se debe tener mucho cuidado en la aplicación de los quimioterápicos, las dosis debidamente calculadas, su aplicación condicionada al caso clínico y emplearse los medios apropiados a la defensa orgánica contra esas acciones, y en general, contra el carácter tóxico que los quimioterápicos tienen siempre.

Las sustancias quimioterápicas con que en la actualidad se cuenta son muy variadas y entre éstas tenemos:

- 1) Alquilantes, derivados y afines (cloroetilamina y derivados etilamina y asociados, los compuestos sulfonóxicos)
- 2) Antimetabólicos (antifólicos, antipurínicos, antipirimídicos, antiácidoaminados).
- 3) Antibióticos anticancerosos (actinomicida D, Mitomicina C).
- 4) Sustancias extraídas de plantas (los derivados de la colchicina,

los derivados de la podofilina y los de la Vincarosea).

5) Otras sustancias (uretano, estilbamidina, etc.)

La quimioterapia se utiliza en el tratamiento del cáncer oral asociada o como coadyuvante con la cirugía o la radioterapia y como un valioso medio terapéutico paliativo, también asociado.

En el caso de la cirugía y quimioterapia se aplica pre o posoperatoria o durante el acto quirúrgico.

EXAMEN DE VIGILANCIA.

El paciente tratado por neoplasias malignas debe ser observado periódicamente para el diagnóstico temprano en caso de residiva. El verdadero beneficiario en este exámen es el paciente.

Este exámen debe realizarse en intervalos regulares:

Los primeros 6 meses: cada 4 semanas

Los segundos 6 meses: cada 6 semanas

El segundo año: cada 6 u 8 semanas

El tercer año: cada 3 meses

El cuarto año: cada 4 meses

El quinto año: cada 6 meses

Después del quinto año: anualmente

Cualquier variación de ésto se basará en condiciones individuales.

Los exámenes repetidos a pacientes tratados con radiaciones son de igual importancia. Si el exámen revela persistencia de un tumor irradiado, la cirugía todavía puede ayudar.

El exámen de vigilancia es parte integral de la terapéutica del cáncer y tiene la misma importancia que el diagnóstico y tratamiento inicial.

PSICOTERAPIA DE LOS PACIENTES CANCEROSOS

Se siguen observando dos tendencias en lo referente al tratamiento psicológico de los enfermos:

- 1) Manifestarles toda la verdad e inclusive darles el diagnóstico, pudieramos decir exacto, de su padecimiento.
- 2) Dosificar la verdad de lo cancerológico y mantener la esperanza de vida.

A esas dos tendencias se agrega en el presente el procurar la colaboración de médicos, psicológicos, de clínicos psiquiá

tras para buscar el equilibrio mental no sólo del paciente sino de sus familiares, cuya influencia es tan importante en estos casos.

MEDIDAS PALIATIVAS

Un procedimiento paliativo se define como aquel que alivia o reduce un padecimiento en su severidad, aunque no lo cure.- Este tipo de procedimiento se lleva a cabo en pacientes que presentan cáncer avanzado no controlado, ya que las posibilidades de curación son muy remotas.

Los objetivos del tratamiento paliativo del cáncer son:

- I Limitar la invasión y crecimiento del tumor
- II Aliviar los síntomas del huésped
- III Estimular las defensas del huésped
- IV Sostener la moral del enfermo.

Para este tratamiento paliativo se utilizan:

La cirugía

La radioterapia

La Quimioterapia

TRATAMIENTO DE NEOPLASIAS BENIGNAS

En lesiones benignas como: Condroma, Mixoma, Ameloblastoma y Meningioma extracraneal, que son muy invasoras; al ser eliminadas implican una pérdida de sustancia muy grande, así que su tratamiento es muy semejante al de las neoplasias malignas (ya descrito anteriormente), puesto que el tratamiento quirúrgico, en ocasiones puede llegar a la maxilectomía o a la hemi-resección mandibular.

La diferencia entre el tratamiento de las neoplasias malignas con el de las benignas, es que en éstas últimas esencialmente se lleva a cabo la eliminación de la lesión únicamente hasta los límites de ésta, sin involucrar tejido sano.

El tratamiento de las neoplasias benignas serán de pronóstico favorable, puesto que aunque el paciente presente un traumatismo semejante al de una neoplasia maligna, tendrá un restablecimiento más adecuado, ya que no tendrá problemas de metastasis y de alteraciones sistemáticas.

REHABILITACION

MAXILO-FACIAL

REHABILITACION MAXILO-FACIAL

La rehabilitación maxilo-facial es parte del tratamiento oncológico que tiene por objeto restituir los maxilares, la mandíbula o alguna parte facial por medio de prótesis maxilares y faciales, restableciendo las condiciones tanto físicas como psíquicas que le permitan reanudar sus actividades de la mejor manera posible.

Esta rehabilitación maxilo-facial forma parte de la rehabilitación total del enfermo, y ésta comprende todos los aspectos de un paciente como son fisiológicos, psicológicos y sociales y siempre busca reintegrar al paciente a su ambiente familiar y social, lo más pronto posible y en las mejores condiciones para servir útilmente dentro de la comunidad.

Niveles en los que suele realizarse la rehabilitación maxilo-facial.

1) A nivel institucional: Generalmente es casi la única forma utilizada, ya que es en los hospitales en donde se lleva a cabo el tratamiento oncológico y en donde se cuenta con Cirujanos Dentistas que forman el equipo rehabilitador.

2) A nivel personal, o del Cirujano Dentista en lo indi

vidual: La rehabilitación maxilo-facial casi nunca se realiza en el consultorio particular, debido al poco interés que los dentistas demuestran para este tipo de trabajo; esta -- falta se debe quizá a que tienen poca conexión con este tipo de Instituciones, además se presenta un grado excesivo de dificultad para realizar este tipo de aparatos odontoprotésicos, debido a la poca cooperación del paciente, debido a sus problemas psicológicos que lo conducen a un desinterés por la vida, y además porque las condiciones para trabajar son bastante repulsivas por el mal olor que despiden -- las cavidades de este tipo de pacientes y por las mucosidades que presentan en la cavidad que hacen trabajar en un medio basto en suciedad.

Generalmente los dentistas huyen trabajar con tan grande dificultad, que además se suma a la mayor dificultad de la elaboración de estos aparatos odonto-protésicos.

ASPECTOS PSICOSOCIALES DE LA REHABILITACION MAXILO-FACIAL.

La rehabilitación protésica, de un paciente con cáncer maxilo-facial, no es completa sin la consideración de los problemas psicosociales del paciente.

Existe un shock inicial cuando la terapia es empezada y-

el paciente se enfrenta con la pérdida permanente de una -- parte de su cuerpo y por lo mismo la limitación de la fun-- ción normal. No es sorprendente, entonces que el paciente - que llega al servicio de rehabilitación maxilo-facial está frecuentemente deprimido y exhausto física, económica y emp cionalmente.

Sus problemas no pueden resolverse tan solo por un cuida do protésico. Un éxito protésico, no puede por si solo de-- volverle al enfermo una vida normal, es imprescindible por- lo tanto que vaya unido éste a un tratamiento psicológico.- Por lo consiguiente es necesario realizar un estudio psico- social del paciente, investigandolo individualmente por me- dio de entrevistas personales o cuestionarios previamente - elaborados.

El tratamiento debe ser llevado a cabo por especialistas en este ramo, pero en caso de no contar con éstos el Cirujá no Dentista Rehabilitador deberá llevar a cabo la rehabili- tación maxilo-facial paralelamente a un trato psicológico - adecuado a este tipo de pacientes teniendo en cuenta la per- sonalidad de cada uno de éstos para realizar un tratamiento efectivo rehabilitador.

Puntos importantes que debe tener en cuenta el Cirujano-

Dentista:

1) Que la relación entre el doctor y el paciente es -- obviamente crucial para su rehabilitación.

2) Como regla general el dentista nunca debe revelar - al paciente que tiene cáncer. Y debe tener cuidado particular en darle respuestas directas y concretas a pregun-- tas directas, ya que una vez dada la información puede díficilmente ser retractada.

3) Es importante también el tiempo de la consulta, que debe ser estrictamente el requerido, ya que la rapidez -- del tiempo propiamente disminuye la ansiedad y constituye una armonía entre el paciente y el doctor.

4) Es necesario que el rehabilitador maxilo-facial esté íntimamente en relación con todo el equipo médico encargado del tratamiento del enfermo oncológico, para poder tener un mayor conocimiento sobre el enfermo y realizar - lo mejor posible su labor, haciendo en cada caso lo adecuado como es: consulta previa a tratamiento, toma de modelos previos, extracciones requeridas, realización de prótesis inmediata, etc.

5) El paciente post-quirúrgico debe ser visto por el - dentista para su tratamiento tan pronto como sea posible-

Pues a pesar de las dificultades técnicas que involucran los tratamientos protésicos tempranos, acortan en este paciente - su estancia en el hospital y sobre todo recuperan y restauran rápidamente la moral.

6) El dentista debe mantener una actitud positiva hacia su paciente y el éxito de su procedimiento y al final insistir - en la ayuda de los miembros responsables de su familia, ya -- que ellos deben vigilar que el paciente realice todas nuestras instrucciones. Sin esta entusiasta cooperación de la familia, el trabajo es por demás imposible.

7) Las prótesis deben ser tan sencillas como sea posible, - pues entre más complejas sean, mayor dificultad tendrá el pa- ciente para su ajuste.

8) Otro punto importante es el costo de los aparatos reha- bilitadores. Hay dentistas que creen conveniente no discutir- sobre estos aspectos y en ocasiones las prótesis son completa- mente terminadas sin la determinación de éstos. Es una acti-- tud poco realista y desfavorable para el dentista que efectúa prótesis maxilo-facial y espera ser reembolsado muy poco. Es- ta actitud no es adecuada y pone en peligro las relaciones en- tre el doctor, el paciente y los familiares. El problema de - costo puede ser discutido la primera vez, después de empezar- el tratamiento, tanto que los familiares sabrán el costo como

los servicios que se darán. El dentista puede usar el mismo - costo básico para una prótesis maxilo-facial que el aplicado a otras unidades protésicas.

Dentro de los hospitales asistenciales este punto es un -- tanto delicado ya que generalmente los pacientes no cuentan - con los medios económicos para pagar su tratamiento.

RELACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE PROTESIS FACIALES

La pérdida de la apariencia normal en cualquier ser humano en cara, le mutila en muchos aspectos. Por ello la rehabilitación protésica tiene una importancia infinita.

La prótesis facial ha tenido como base para su mejoramiento la utilización de nuevos materiales. Sin embargo, siempre estarán sujetas a la habilidad del protesista maxilo-facial en lo que se refiere al diseño y construcción de la misma.

RELACIONES GENERALES EN CARA HUMANA

Existen algunas características respecto a la dimensión facial, dependiendo de la raza. Estudios antropológicos han revelado diferencias específicas para cada una. Sin embargo, estableceremos en forma genérica cómo podemos localizar y rela-

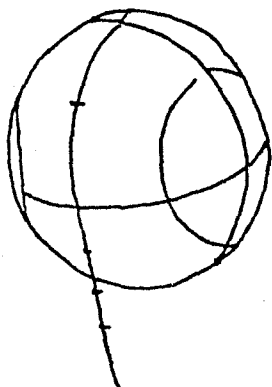
cionar una prótesis facial; cuando parte del resto se ha perdido.

Utilizando las mismas relaciones empleadas en artes plásticas, podemos obtener con mayor facilidad las características de proporción en cualquier cara humana, redituando en una mejor prótesis, si encontramos en ella un equilibrio entre la configuración natural y protésica, como puede ser el espacio entre el ojo en relación con el cráneo; y en general la perspectiva de la cara deberá ser consecuente con la forma del cráneo.

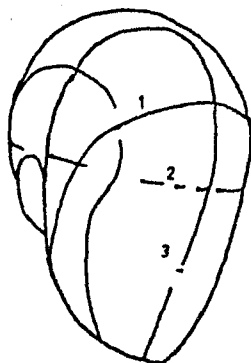
Según Andrew Loomis el cráneo tiene forma perfectamente de bola, y lo divide en un ecuador que es la línea de las cejas. Una de las líneas que atraviesa el ecuador es la línea media de la cara. Dividiendo en dos partes iguales la línea de las cejas y sobre el eje se establece la línea del pelo. Marcando en la línea media dos puntos casi iguales a partir de la línea de las cejas, resultando la longitud de la nariz y más abajo la base del mentón. Los oídos se colocan a partir de la línea media en una distancia igual, que hay entre las cejas y la base de la nariz. (Fig. 19)

Las dimensiones que anteriormente mencionamos, no pueden ser consideradas como inquebrantable. Variando las tres divi-

FIGURA - 19



- 1.-línea del pelo.
- 2. cejas.
- 3. nariz.



siones de la cara se crean diferentes tipos de personas.

Otras de las proporciones que podemos usar para encontrar las proporciones de lo que se llama la "cabeza común" según Loomis. La cabeza vista de frente podemos introducirla en un rectángulo. El ancho de este rectángulo puede dividirse en tres partes y en su largo lo dividimos en tres y media unidades. Dividiendo éstas podremos situar los ojos, nariz y boca. Otra ventaja que se nos proporciona es el poder establecer la línea del pelo y las restantes divisiones frontales de la cara. La cabeza en su perfil también puede introducirse en un cuadro de tres y media unidades. (Fig. 20)

Puede establecerse arbitrariamente las unidades, lo importante será conservar las proporciones.

Anteriormente hablamos de las proporciones introducidas en un círculo, ahora hemos empleado el uso de un rectángulo, ambos podrán combinarse en cualquier cara humana. En el caso del borde exterior de los oídos es uno de los mejores ejemplos. Es el círculo quien nos da ese límite; y es el cuadrado quien nos proporciona con mayor facilidad su longitud. -- (Fig. 21)

El soporte óseo caracteriza los ángulos faciales. Unos de los más importantes es el soporte proporcionado por los huesos maxilares, ya que nos dan planos críticos en las mejillas-

FIGURA - 20

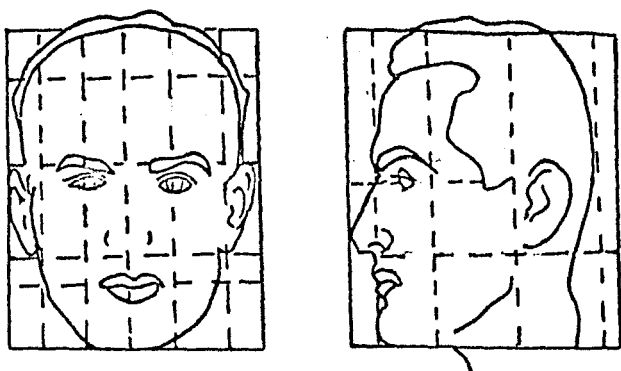
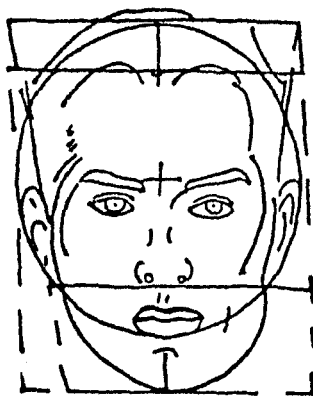


FIGURA - 21



y de ahí la profundidad de los ojos.

Las relaciones en cuanto a forma de la cara humana está directamente relacionada con la anatomía. Para el protesista -- maxilo-facial como para el artista plástico el conocimiento de la anatomía es evidentemente importante. En ocasiones podemos emplear como modelo la anatomía del órgano opuesto, como resulta cuando una persona pierde su ojo opuesto.

A diferencia del arte plástica la prótesis facial necesita de una armonía en cuanto a la serie de líneas curvas. El artista con frecuencia utiliza las líneas rectas y consigue con ello un mayor impacto en la pintura o escultura, formando angulaciones caprichosas. Pero el protesista deberá en todo momento anteponer la idea de copiar con mayor fidelidad los rasgos que obtenga en su conocimiento artístico y buscando el -- funcionamiento protésico, aspecto primordial en el trabajo y -- secundario el estético.

APLICACION PRACTICA DE LAS RELACIONES GENERALES

EN LA CARA HUMANA

Sería un absurdo considerar que solamente con los datos antes descritos podamos alcanzar el éxito. Son necesarios otros datos, como puede ser una serie de fotografías tomadas ante--

riormente a la lesión. Otro valioso dato nos lo proporciona el mismo paciente, o bien algún familiar o persona que conoció su fisonomía en el tiempo anterior a la pérdida de tejido facial.

Durante la primera visita de nuestro paciente, puede en ocasiones hacerse una impresión facial antes de realizar la intervención; de la cual resultará la pérdida de tejido facial.

Sin embargo, en la mayor parte de los casos la primera visita es cuando la pérdida del tejido se ha realizado.

En todos los casos, durante la primera visita, la evaluación que se haga definitiva para elaborar la planeación del tratamiento. Es en este punto donde el protesista debe pensar en la rehabilitación fisiológica del paciente, identificar cuáles son las funciones que se han alterado, cuáles podemos y en que proporción rehabilitar. Dependerá el éxito del diálogo que mantengamos con nuestro paciente y personas que le rodeen; explicándoseles hasta donde llega nuestra capacidad para rehabilitarlo.

Una vez que nuestro paciente está preparado para la reconstrucción facial por medio de una prótesis, es la impresión facial un factor preponderante. Es en la impresión, cualquiera-

que sea la técnica empleada, la que más datos nos puede proporcionar.

Utilizando un lápiz hacemos marcas en las zonas de referencias, en ocasiones es recomendable anotar el valor de la distancia que de los puntos de referencia facial existan y puedan ayudar a reconstruir el área que nos proponamos modelar.

Es muy importante el señalar hasta dónde queremos limitar nuestra prótesis, aquí también recordaremos usar el lápiz. Este límite se realiza observando los movimientos del área circunvecina a la que nos hemos propuesto rehabilitar y que será la que proporcione el soporte.

El uso de marcas sobre la cara de nuestro paciente, coadyuva en la delimitación de las estructuras que modelaremos. Al pasar estas marcas a nuestro modelo de trabajo, nos orientará al reconocer en ellas la dirección predominante de los rasgos faciales existentes en nuestro paciente. Dependiendo del área que proponamos reconstruir y de las proporciones que el paciente presente.

Si el área a reconstruir es el globo ocular y sus estructuras adyacentes las que se proponga modelar, las referencias que más pueden ayudarnos son las siguientes:

1.- La base de la nariz para obtener la distancia entre las comisuras y desde luego ratificarlas en la otra área ocular.

2.- La línea media puede ayudarnos a localizar el sitio de la pupila.

En todos los casos deberemos tener presente las características anatómicas, ya que ésto no sólo ayuda a la obtención de la estética, sino también a restablecer la función.

MATERIALES DENTALES EMPLEADOS EN LA ELABORACION DE
APARATOS REHABILITADORES.

a) YESOS DENTALES.

Se utilizan para la obtención de moldes y modelos en donde vamos a construir nuestras prótesis.

El yeso se encuentra en la naturaleza como sulfato de calcio hidratado, y el yeso dental es el resultado de la calcinación de este.

Hay dos formas diferentes de hemihidrato dependiendo del método de calcinación que se siga, que son:

- 1) Hemihidrato beta o Yeso Paris
- 2) Hemihidrato alfa o Yeso Piedra

Muchas de las propiedades del yeso están sujetas a la relación empleada entre el agua y el yeso.

Tiempo de Fraguado.

Hay varios factores que influyen en el tiempo de fraguado del yeso, como son:

- 1) El sobre espatulado de los yesos acelera el fraguado, pero tiene la desventaja que hace los modelos quebradizos.
- 2) El tipo de yeso, que depende del tamaño del grano de éste, a menor tamaño del grano más rápido será el fraguado.

3) Relación agua y yeso.- A menor cantidad de agua menor tiempo de fraguado.

4) El agua caliente adicionandole cloruro de sodio o carbonato de potasio, acelera el fraguado.

5) Como retardadores del fraguado tenemos: agua fria, borax, citratos y sangre.

MODO DE EMPLEO.

Se selecciona el yeso según el uso requerido, ya que cada tipo de yeso tiene una indicación precisa.

YESO PIEDRA:

Se mide las cantidades requeridas en proporción adecuada. Se coloca el agua en la taza flexible y se incorpora el polvo de yeso con la espátula de hoja flexible. Se coloca la taza de goma unos segundos en el vibrador mecánico con objeto que no queden burbujas.

Se lleva a cabo el acto de espatulado agitando vigorosamente la mezcla. El espatulado continúa hasta que toda la mezcla tenga una textura lisa y homogénea. El tiempo de espatulado manual debe ser más o menos de 1 a 2 minutos. Se vibra de nuevo la mezcla hasta que no afloren burbujas de aire en la superficie, la mezcla de yeso ya preparada se vierte o vacía dentro de la impresión por medio del vibra--

dor. La mezcla se hace correr de las partes más altas a las más profundas. Se espera como tiempo mínimo de 30 a 60 minutos., para ser retirado del molde.

El modelo terminado deberá ser liso, nítido y exacto en todos sus detalles.

ALGINATO.

Es un hidrocólido irreversible. Los hidrocólidos son sustancias que se van a deformar elásticamente, y cuando tropiezan con ángulos muertos después de sortearlo recuperan su posición original.

El alginato es una sal de ácido algínico que se obtiene de algas marinas, los que se usan en odontología serán los alginatos de sodio y de potasio. Los alginatos al mezclarse con el agua forman un sol semejante al del agar, por lo que al volver a su estado de gel conservan la forma y demás detalles impresionados con fidelidad.

Composición Básica:

Alginato de potasio 12 %

Tierra de diatomeas 70 %

Sulfato de calcio (dihidratado) 12 %

Fosfato trisódico 2 %

MANERA DE USARSE:

Se preparan las cantidades adecuadas del polvo de alginato y agua.

Se prepara la zona para impresionar en la boca del paciente.

Se baten las cantidades previamente preparadas, para esto se utilizan una espátula de acero inoxidable rígida y una taza de hule. Se coloca el material batido en el portaimpresiones adecuado, se lleva a la boca del paciente, se coloca en posición haciendo una suave presión vibratoria.

A continuación se determina si ha gelificado tocando la masa con un dedo seco y limpio para comprobar si ha dejado de ser pegajosa o adherente.

Una vez gelificado se retira de la boca con un movimiento firme y se enjuaga con agua y lista para ser corrida en yeso-piedra.

También se utiliza otro tipo de impresión con alginato, -- sin portaimpresiones, cuando queremos obtener la forma de la cavidad maxilectomizada y esta se corre con cristobalita.

CRISTOBALITA:

Composición:

Hemihidrato de gipso y la forma alotrópica de sílice la --

crystalita.

La propiedad de este material, por lo cual se utiliza en la elaboración de las prótesis de rehabilitación, es la hidroscopticidad o sea la propiedad de exhalar o absorber la humedad del medio circundante, pero en sentido estricto de esa palabra, no se refiere precisamente a la hidroscofia o sea exhalar o absorber la humedad, sino que el agua puede penetrar en su masa por una acción capilar y cambiar su volumen.

MODO DE USARSE:

Se emplea una proporción correcta de revestimiento de cristalita y agua, se mezclan los componentes de la misma forma que el yeso.

Se llena la caja de cartón con esa mezcla y se pinta cuidadosamente la impresión de alginato con un pincel blando. Desde el lugar del pincel, la cristalita se debe esparcir sobre el patrón comenzando sólo desde un lugar, y se sopla suavemente para disminuir las probabilidades del atrapamiento de aire, dejando descubierta la parte externa de esa impresión de alginato.

Después se introduce la impresión revestida, suavemente con ligera agitación dentro de la cristalita que llena la caja de cartón.

Se elabora una tapadera de cristobalita para que se imprime la parte externa del alginato. Se deja que frague el material cuando menos 24 horas.

Se abre la caja y se retira el alginato y está lista para el siguiente paso.

HULE LATEX.

Composición:

Látex, hule natural extraído de un árbol 70 %

Agua 30 %

Amoniaco 7 %. Es el anticoagulante.

MODO DE USARSE:

Se agita hasta homogeneizar antes de usarse, con agitación moderada a fin de no desarrollar burbujas.

Vertir la mezcla en el material cristobalita de forma de caja con la impresión registrada y dejar que se seque eliminándose el agua, agitando constantemente durante todo el tiempo de floculado del material.

Otra fórmula del látex, para obtener el material pintado:

Látex natural 60 %

Solución de sosa cáustica 25 %

Solución de caseína 15 %

Dispersión de C-199 50 % (colorantes)

MODO DE OPERARLO:

Para la preparación de ésta, se requiere una complejidad - ya que cada una de las dispersiones y soluciones, necesitan - prepararse individualmente por una serie de mezclas y procesos y ya obtenidas éstas se prepara todo en conjunto de la siguiente manera:

- 1) Agítese hasta homogeneizar las dispersiones antes de usarse.
- 2) Mezcle antes de usarse, en el orden anotado, con agitación moderada a fin de no desarrollar burbujas.
- 3) Poner una capa, se deja evaporar el solvente y se agrega la siguiente capa. Al final se seca conforme al punto.
- 4) Secar a 200°F durante el tiempo necesario.

ACRILICO.

Los acrílicos son derivados de la resina poli-metacrilato de metilo y se presenta en forma de líquido (monómero) y polvo (polímero), al líquido se le han adicionado agentes ligantes y aceleradores. La unión de estos dos componentes da por resultado la formación del acrílico mediante una reacción llamada polimerización.

Hay dos tipos de acrílico, los de autopolimerización y de

polimerización por calor. El segundo es el que se emplea para la manufactura de prostodoncias.

Propiedades del acrílico de polimerización en calor:

- 1) Imita el color de las mucosas orales.
- 2) Facilidad con que puede ser curado en comparación con otros materiales.
- 3) Es muy resistente a las fuerzas de la masticación.

Formas de uso del acrílico Termocurable:

Ya enfrascado el caso y desencerado completamente, se coloca el separador de acrílico en ambos lados del frasco.

Se toma la cantidad de material acrílico necesario que debe estar en una proporción de una parte de líquido por tres de polvo. Para la mezcla se usan utensilios completamente limpios, para evitar que se mezclen impurezas.

Ponemos el líquido ya medido en el recipiente e inmediatamente empezamos a poner el polvo para que por capilaridad absorba el líquido. Esto tiene por objeto impedir que el líquido lave el color y lo arrastre hacia el fondo, como sucede a veces cuando ponemos primero el polvo y después el líquido. La cantidad de líquido debe ser suficiente para saturar el --

polvo sin que queden excedentes; debemos recordar que cuanto mayor es la proporción de líquido mayor es la contracción. -- Una vez mezclados correctamente el polvo con el líquido, debemos cerrar el recipiente para evitar la pérdida de líquido -- por evaporación rápida. Si seca demasiado pronto la mezcla, no alcanzará el estado correcto de plasticidad.

Cuando la masa ha adquirido la consistencia necesaria y ha desaparecido la sensación de crepitación como arena mojada, se toma con las manos muy limpias y a fin de dar homogeneidad tanto al color como a la pasta, se amasa el tiempo necesario hasta lograrlo. Tomando pequeños fragmentos y haciendo presión manual llenamos en el frasco las partes más profundas y con fragmentos mayores las partes superficiales; no debe ponerse mucho excedente.

Sobre el acrílico se pone una hoja de celofán húmeda y se lleva el frasco a la prensa para cerrarlo; ésto se hace poco a poco sin el uso de fuerza excesiva, pues la aplicación de una fuerza exagerada producirá mayores discrepancias en la dimensión de la prótesis.

Cuando los bordes del frasco llegan a su tope, lo abrimos, quitamos el celofán y recortamos los excedentes. Si éstos han sido correctamente eliminados, barnizamos bien el modelo con-

separador acrílico, cerramos el frasco, lo prensamos nuevamente y lo ponemos en la prensa de curado.

El conjunto de la prensa y el frasco se pone en un recipiente con agua fría y se calienta ésta lentamente.

La elevación de la temperatura produce la polimerización - endureciendo el material. La temperatura se transmite a través del frasco y la piedra artificial hasta llegar al acrílico.

Se eleva la temperatura hasta 74°C durante una hora y después se hierve el agua 15 minutos.

Posteriormente debe dejarse enfriar el frasco puesto en la prensa sin meterlo al agua fría, pero si puede dejarse enfriar el caso dentro del mismo baño, el enfriamiento será más lento y se evitará con más seguridad las deformaciones. Cuando el frasco está bien frío, sacamos la dentadura juntamente con los modelos, limpiamos muy bien las bases de éstos y llevamos el caso al articulador para hacer la corrección de la oclusión. Cuando la oclusión está corregida, quitamos con cuidado los modelos y procedemos a la terminación y pulimento de la dentadura.

PROTESIS INMEDIATA EN ONCOLOGIA

La aplicación de una prótesis inmediata ofrece grandes ventajas para el paciente desde el punto de vista funcional, psicológico y estético, pues impide la comunicación entre las cavidades bucal y nasal, y facilita la ingestión de alimentos y la locución, de otro modo trastornadas; por otra parte, a la vez que mantiene al mismo tiempo el taponamiento en su lugar, da apoyo a la mejilla, privada de su plano subyacente, impidiendo así la retracción cicatrizal, y en los casos de maxilectomía, el descenso del globo del ojo, que de lo contrario suele producirse.

PREPARACION DE LA PROTESIS INMEDIATA.

El modelo de yeso que presenta también la impresión del tumor se modela con arreglo a la extensión de la futura resección, de manera que aquella parte que ha de researse corresponda a una parte del maxilar sin dientes. Con este fin se elimina del modelo de yeso la parte que se ha de resear y se modela después con cera la porción que se ha de completar, o se recortan del modelo dientes y tumor en la extensión necesaria. Si se trata de una resección total o subtotal, debe elevarse correspondientemente el modelo de cera en el lado de la meji-

lla. La placa se fija a los dientes restantes con ganchos de alambre de Wipla. En la maxilectomía, la porción palatina debe abarcar hasta el lado sano, los límites del paladar óseo y del velo del paladar. Para evitar la compresión en el borde posterior hay que tener en cuenta que el velo del paladar es levantado un poco por el modelo, y por esto se ha de corregir el modelo en dicho punto.

Debemos indicar que como en toda prótesis inmediata, es necesario el ajuste en caso de que tenga algún problema en su estructura y función, éste se realiza después de algún tiempo. También indicaremos que en caso necesario se sustituirá por otro nuevo aparato, si el primero no cumple los requisitos necesarios para una adecuada función.

RESTAURACION PROTÉSICA DESPUÉS DE UNA MAXILECTOMIA.

En una maxilectomía, se recurre a la prótesis debido a que la reparación plástica o quirúrgica no es posible o conveniente para subsanar las pérdidas de sustancia consiguientes a la extirpación de neoplasias. Estas prótesis restablecen la función de la zona lesionada con sus consecuentes beneficios.

Postquirúrgicamente el paciente está reducido a un nivel bajo de funcionamiento, y no es capaz de comer y hablar, con-

problemas de control de saliva y además con una apariencia de desagradable por la desfiguración facial.

Después de la rehabilitación oral y facial todos los problemas anteriores quedan resueltos, consistiendo las funciones de tales prótesis las siguientes:

1) Restablecer la continuidad del paladar por medio artificiales impidiendo el paso del aire y los alimentos, permitiendo al paciente recuperar el habla y la deglución normal.

2) Proporciona un sostén estético a las partes blandas faciales y dentro de la boca proporciona un apoyo a la lengua, mejillas y labios.

3) Reemplaza a los dientes perdidos y con esto se restablece la función masticatoria.

El éxito de la prótesis dependerá mayormente de la relación entre la prótesis y las variadas estructuras anatómicas de soporte. Es esencial por consiguiente que el Cirujano Dentista Rehabilitador esté familiarizado con estas estructuras residuales.

También debemos indicar que dentro de la rehabilitación integral del paciente, no debemos olvidar que es conveniente --

combatir el trismo más o menos intenso que se instituye a consecuencia de la operación. Con este objeto acostumbramos a invitar al paciente precozmente a ejercicios específicos varias veces al día, en sesiones de diez minutos, una ligera presión hacia abajo con los dedos medio e índice sobre los dientes frontales de la mandíbula; para esta presión basta ya el peso de la mano y el brazo. Si se inician precozmente estos ejercicios, puede impedirse de antemano la aparición de trismo.

CASOS CLINICOS

DIAGNOSTICO:

Carcinoma Epidermoide de Antro Maxilar.

TECNICA:

En primer lugar se hace la limpieza de la cavidad operatoria, retirando la curación médica y lavandola con suero fisiológico, eliminando cuidadosamente el tejido necrosado y mucosidades existentes. (Figs. 22 y 23)

Una vez realizado esto se procede a tomar la impresión -- primaria retirando previamente la sonda, (hacia el piso de la boca y fijándola con tela adhesiva) se toma la impresión con alginato de la siguiente manera:

Se prepara una porción del material de impresión y se coloca en la parte más profunda y superior de la cavidad quirúrgica existente; antes de que este gelifique se carga la cubeta y se toma la impresión correspondiente al proceso superior, relacionandola con el de la cavidad.

Una vez que ha gelificado, se retira la cubeta que lleva todo el material de impresión, el cual por lo general se rompe debido a la gran magnitud y retención existente; siendo restaurada con alfileres o grapas fabricadas de clips. (Fig. 24)

Obtenida la impresión se lleva al laboratorio dental y se

corre con yeso piedra para lograr el modelo. (Fig. 25)

PROTECTOR DE HULE.

1.- Se lubrica con vaselina sólida la parte que representa la cavidad post-quirúrgica en el modelo.

2.- Se coloca pasta de hule de polisulfuro (surflex), a manera de forro, eliminando retenciones, dando trayectoria de inserción y lo más tersa posible. (Fig. 26)

3.- Para realizar una prótesis de poco peso, es necesario hacerla hueca (en su interior) en la parte más voluminosa -- por lo tanto, endurecido debidamente el forro de hule, éste se lubrica nuevamente con vaselina sólida y se coloca en su interior una especie de forro, pero ahora de arílico autopolimerizable limitándolo en superficie hasta el borde de la cavidad. (Fig. 27)

4.- Polimerizado éste, se rellena el espacio existente -- con yeso blanco dándole de ser posible una forma de proceso alveolar remanente. (Fig. 28)

5.- Se eligen los dientes que van a servir de apoyo y se construyen ganchos sobre estos, fijándolos con cera pegajosa. (Fig. 29)

6.- Posteriormente se lubrica con vaselina el borde del -

acrílico y con separador de acrílico se barniza el yeso del relleno y el modelo.

Con acrílico autopolimizable en forma de lámina se cubre toda la zona palatina por reconstruir incluyendo conectores de los ganchos.

Una vez que ha polimerizado se retira el obturador palatino, se quita el yeso de relleno pudiéndose observar los bordes libres del acrílico. (Fig. 28)

7.- En estos bordes se hacen retenciones y con una delgada capa de acrílico se fijan ambas porciones. (Figs. 29, 30-31 y 32)

Se recortan excedentes y se pulen. (Fig. 33)

Se coloca en la boca del paciente eliminándose puntos traumáticos existentes.

La finalidad que tiene el realizar un obturador hueco es el de disminuir el peso de éste; ya que si se colocara en la cavidad del paciente un aparato compacto de ésta magnitud, le sería imposible mantenerlo en posición correcta por el peso del material; el objeto de colocar un protector de hule es para evitar la irritación traumática que se provocaría al quitar o poner la prótesis en la boca.

Este permanecerá por 3 meses, tiempo promedio suficiente-

para una correcta cicatrización de los bordes cruentos de la herida y posteriormente podrá construirse una prótesis que - tenga piezas dentarias. La manera de realizar éste es muy similar, con otra opción, ya que pueden, si el caso tuviera su arco dentario completo, lograr la estabilización del mismo, - por medio del gancho continuo de acrílico por vestibular del lado sano, procesándose la prótesis como se ha descrito anteriormente. (Figs. 34, 35 y 36)



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24



Fig. 25

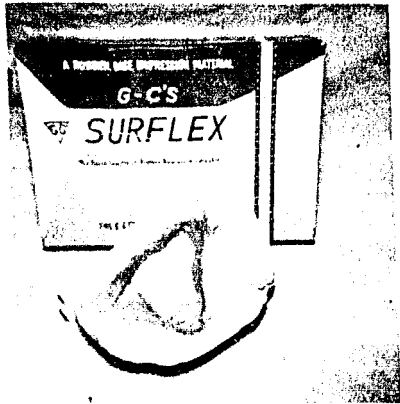


Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29



Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32

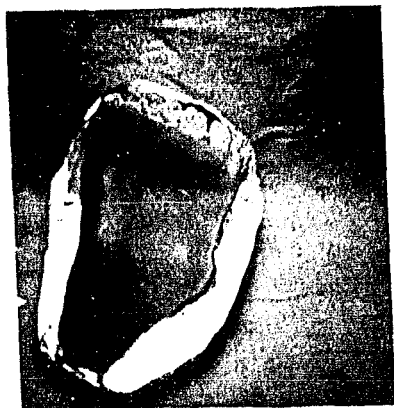


Fig. 33



Fig. 34

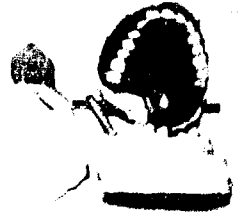


Fig. 35



Fig. 36

OBTURADOR PALATINO DE MATERIAL ELASTOMERO.

Para disminuir el traumatismo al tomar la impresión y --
Proteger el nicho operatorio que esta integrado por tejido -
cruento y evitar la deformación que sufren los bordes qui--
rúrgicos continuamente, se ideó colocar un obturador de ma-
terial elatómero, inmediato a la extirpación del tumor ya -
que permite por su elasticidad un menor traumatismo al ---
extraerlo de la cavidad.

La técnica empleada es la siguiente:

Ya realizada la maxilectomía propiamente dicha, y con el
colgajo operatorio sin suturar, se coloca el material de h_u
le inmediatamente y se adosa completamente al nicho operato
rio para lograr una protección de dicha cavidad. Ya coloca-
do el material de hule, y antes de que éste polimerice, se-
toma el colgajo y se coloca en el sitio como si se fuera a-
suturar, sosteniendo el hule por dentro, dándole el volumen
necesario, con la finalidad de que el material quede comple
tamente adosado a la parte correspondiente de la mucosa del
carrillo, la cual ya ha sido protegida por un injerto dermo
epidérmico tomado de la cara ántero lateral de uno de los -

miembros inferiores.

Colocado y ya polimerizado el protector de hule, los cirujanos oncológicos suturan el colgajo operatorio y proceden a rellenar la cavidad con pochote embebido en bálsamo del Perú (utilizado en cirugía oncológica como antiséptico, -- balsámico y desodorizante).

A los cinco días posteriores a la intervención, se retira primeramente el pochote y cuidadosamente el obturador de hule, se realiza la asepsia de la cavidad oral y se procede a:

1.- Se toma el obturador (previamente aseado) y se coloca sobre una hoja de papel y sin deformarlo se marca con un lápiz el contorno de éste obturador, con el objeto de poder checar que no vaya a sufrir deformación.

2.- Se coloca plastilina dentro de la concavidad de dicho obturador, con el fin de darle fuerza en el momento de agregar el yeso piedra sobre éste obturador previamente lubricado, hasta obtener un modelo de un espesor considerable.

3.- Con el modelo del obturador elástico obtenido en yeso piedra, se lleva al laboratorio dental y se procede a -

construir un "alma" de acrílico para lo cual se quita la pla_gtilina, se lubrica con vaselina sólida la cavidad del obturador y ya preparado el material acrílico, se extiende a manera de forro en toda la cavidad, respetando los límites protésicos útiles.

4.- Ya fabricada el "alma" hueca de acrílico se coloca en el paciente el protector de hule, en segundo lugar el "alma" de acrílico y se procede a tomar una impresión total del maxilar con alginato, con el objeto de obtener una relación anatómica de la región y así poder continuar con el proceso de rehabilitación.

5.- Lograda esta impresión y corrida en coecal, retiramos de la boca del paciente el "alma" de acrílico, volviendo a saturar la cavidad (en la cual se deja el hule protector) con gasa estéril.

6.- En el laboratorio continuamos el trabajo primeramente colocando el "alma" en posición sobre el modelo obtenido y se siguen los demás pasos como anteriormente los describimos.

PASOS A SEGUIR CUANDO SE VA A REALIZAR UNA PROTESIS Y EL PACIENTE TIENE UNA DENTADURA COMPLETA Y SIN DEFORMACION DEL ARCO DENTARIO.

1.- Se toma la impresión de ambas arcadas con alginato, - registro en cera en oclusión centrada. (Fig. 37)

2.- Con acrílico autopolimerizable se llenan los espacios correspondientes a la corona de los dientes de la parte por reseca. (Fig. 38)

3.- Una vez polimerizado el acrílico, se retira de la impresión, se recortan excedentes y se llevan a la impresión de alginato, se les ubica correctamente y se corre en yeso - piedra, obteniéndose así el modelo de trabajo. (Fig. 39)

4.- Se montan en el articulador con yeso blanco. (Fig. 40) Una vez realizados los cortes específicos en el modelo de trabajo, se articula y como ya tenemos las unidades dentarias -- con acrílico se procede al encerado oncológico que abarca las zonas que se han recortado y por vestibular debe quedar una - aleta para que sirva de sosten al colgajo facial. (Figs. 41,- 42 y 43)

5.- Finalmente es procesada la prótesis, y quedará lista - para ser colocada en la boca del paciente. (Fig. 44)

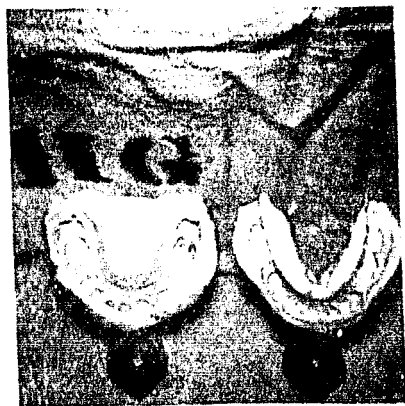


Fig. 37



Fig. 38

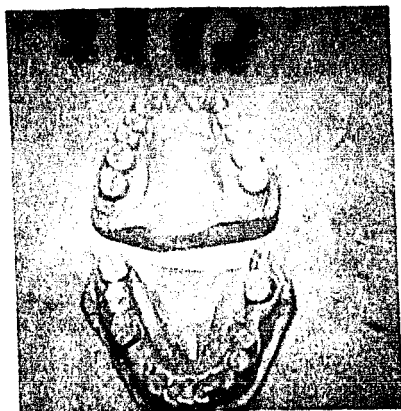


Fig. 39



Fig. 40

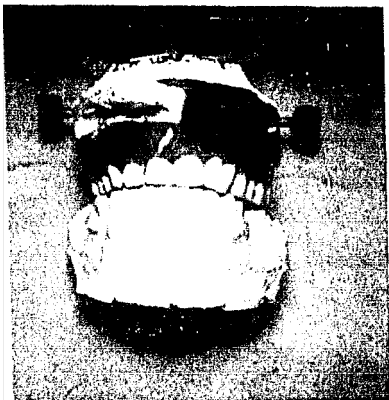


Fig. 41



Fig. 42



Fig. 43

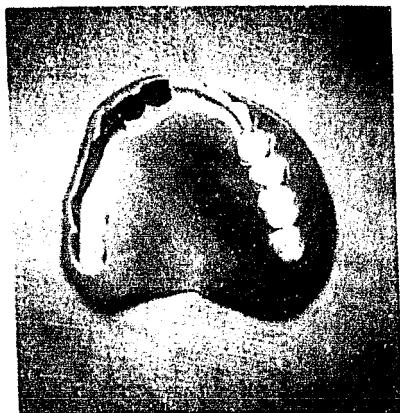


Fig. 44

DIAGNOSTICO: Carcinoma Epidermoide del Seno Maxilar.

TRATAMIENTO: Maxilectomía pero sin excenteración de órbita.

En esta paciente se puede observar que la deformación palatina no es muy grande y tampoco existe malformación en el arco dentario afectado. (Fig. 45)

Realizada la exploración de la boca se observa un aumento de volumen en la región molar del lado derecho. (Fig. 46)

El tratamiento rehabilitador, consistió en la elaboración de una prótesis inmediata, la cual se realizó de la siguiente manera:

Se toma una impresión con alginato, y obtenidos los modelos, se recortó el modelo superior en forma vertical en la línea media, eliminando la deformación que produce la tumoración y se delimita hasta la línea de vibración. (fig. 47) Por vestibular se da límite vestibular para lograr una aleta que sostenga el colgajo. (Figs. 48 y 49)

En ésta paciente se realizaron los dientes en acrílico, y los pasos siguientes, como anteriormente se explicó. (Fig. 50)

Una vez terminado el procesado de la placa, se rectifica la oclusión, y estará lista para colocarla en el paciente. - (Fig. 51)



Fig. 45



Fig. 46

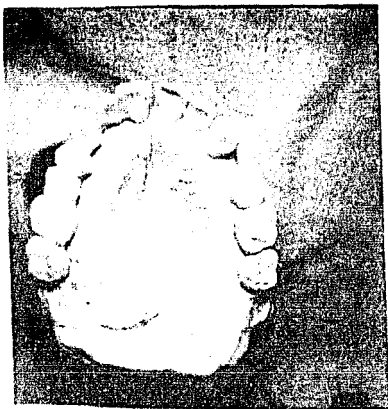


Fig. 47

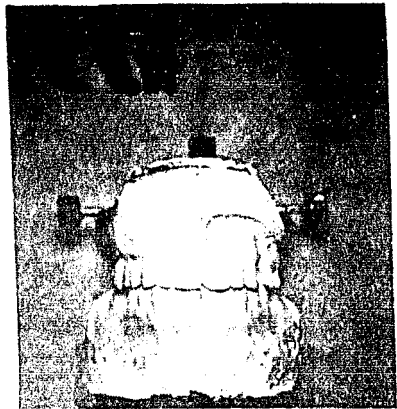


Fig. 48



Fig. 49



Fig. 50

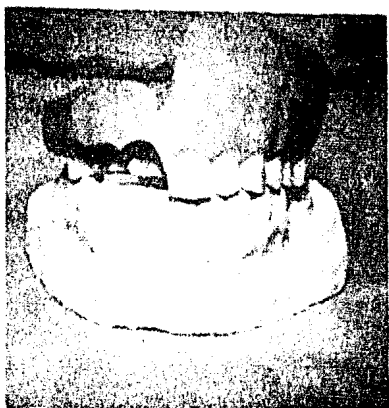


Fig. 51

PASOS PARA LA ELABORACION DE UNA PROTESIS EN LATEX PARA OBTURAR LA CAVIDAD DEJADA POR LA MAXILECTOMIA, Y EN LA CUAL QUEREMOS OBTURAR SOLAMENTE A NIVEL PALATINO Y POSTERIORMENTE REALIZAR UNA PLACA PARCIAL.

1.- Toma de impresiones: Se realiza con alginato y cucharillas Rim-lock. Primeramente se toma la impresión inferior- esto es con el objeto de que el paciente se acostumbre a la presencia del material dentro de la boca, puesto que la impresión inferior es menos molesta, esta se lleva a cabo con la técnica normal.

Seguidamente se toma la impresión superior, la cual la realizamos de la siguiente manera:

Se lleva a cabo en forma seccionada, esto es, primero se impresiona la cavidad resultante de la maxilectomía; para esto preparamos el alginato lo más duro posible, y llenamos la cavidad con el material lo mejor posible. Ya realizado esto, tomaremos el portaimpresiones superior, lo preparamos con el material y lo llevamos a la boca del paciente como en una impresión común y corriente.

Gelificado el material retiramos la cucharilla, con lo cual seccionaremos el material, retirando posteriormente la

porción del alginato que impresiona a los tejidos remanentes dejados por la maxilectomía.

Se lava la impresión con agua fría, y unimos las dos partes por medio de clips doblados en forma de U, tratando de que quede lo más exacto posible (Fig. 52), pues de esto depende el éxito de la prótesis.

2.- Corrido de la impresión, el cual se efectúa con yeso-piedra, obteniendo de esta forma el modelo, en el cual estarán incluidos tanto la cavidad resultante de la intervención quirúrgica así como los tejidos remanentes. (Fig. 52)

3.- Este punto varía, puesto que en este caso clínico se llevó a cabo una técnica experimental, utilizando un material duplicador llamado Pyro Green a base de agar agar, pero se ha llegado a la conclusión, que con el modelo obtenido por medio del alginato y limitandolo a nivel palatino, se puede elaborar la prótesis directamente en el modelo obtenido sin necesidad de utilizar el duplicador para construir un nuevo modelo de la cavidad.

Explicaremos brevemente como se llevó a cabo esta técnica-

En el modelo primario, se llena la cavidad con el material Pyro Green, una vez gelificado éste, se recorta el modelo de-

yeso piedra y obtendremos el modelo de la cavidad. (Fig. 53) Se construye una caja de cartón del tamaño requerido, y lo llenamos de cristobalita e introducimos el modelo de Pyro Green, (Fig. 54), y se construye una tapa. (Fig. 55)

Ya fraguado el material se retira la tapa ,y se secciona la cristobalita en dos partes (Fig. 56), y se retira el material Pyro Green. El modelo se calcina para deshidratar la cristobalita y posteriormente unimos las dos partes correspondientes al modelo (Fig. 57), las pegamos con plastilina lo más herméticamente posible, y de esta forma estará listo para la construcción del globo latex.

4.- El siguiente paso es la elaboración del globo latex- el cual se realiza de la siguiente forma: Se vierte latex dentro de la caja de cristobalita llenandola hasta la superficie, se coloca la tapa y se sella herméticamente con plastilina (Fig. 58), a continuación comenzaremos a darle vueltas a toda la caja con la mano, con el objeto de que el material se distribuya equitativamente en todas las partes de la cavidad y el grueso sea lo más uniforme posible.

Después de doce horas, el material habrá floculado completamente y estará listo para el siguiente paso.

5.- Se retiran las partes de cristobalita, y se obtiene así el globo latex, se recortan los excedentes, y se lleva a la boca del paciente, en ella observaremos que adapte bien y -- cumpla sus funciones. (Fig. 59)

6.- Colocado el globo maxilar en su posición adecuada en la boca del paciente, se toma una impresión y en el modelo - obtenido se construye una prótesis que restituirá a los tejidos faltantes en la cavidad bucal siguiendo los procedimientos de rutina en la construcción de una placa parcial (Figs. 60,61)

De esta forma obtendremos una prótesis constituida de dos partes; la primera (globo maxilar), restituirá a las estructuras eliminadas en la intervención quirúrgica; y la segunda (placa parcial), restituirá las funciones principales de la cavidad bucal (deglución, fonación, masticación, estética) - (Figs. 61,62,63)

Las ventajas que se obtienen con la elaboración de éste - tipo de prótesis son las siguientes:

- a) El globo latex como es más flexible y blando ocasiona un mínimo de irritación a los tejidos remanentes.

b) Proporciona un sellado eficaz, evitando la comunicación entre las estructuras nasales y bucales.

c) Disminuye las molestias que pudiera presentar el paciente, pues su peso es ligero y ésto coadyuva a que el paciente más rápidamente se acostumbre a usarlo, sin que tenga la sensación de un cuerpo extraño dentro de él.

d) Se puede retirar fácilmente, por lo que su aseo y mantenimiento resultan más satisfactorios.

e) La adaptación entre la dentadura y este globo maxilar es bastante aceptable.

f) Generalmente con éste tipo de intervención quirúrgica se llega a provocar trismus, y al hacer la prótesis en dos partes facilita enormemente su colocación y desalojamiento de la boca.

7.- Por último se rectifica la adaptación correcta de la prótesis, así como que exista una oclusión satisfactoria ---

(Figs. 64, 65).



Fig. 52



Fig. 53

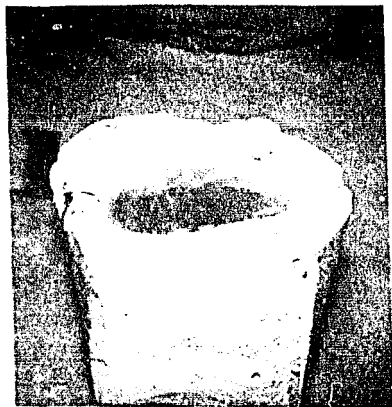


Fig. 54

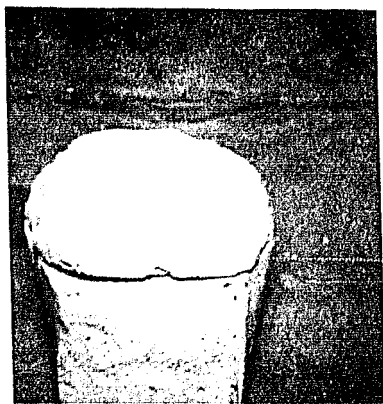


Fig. 55



Fig. 56

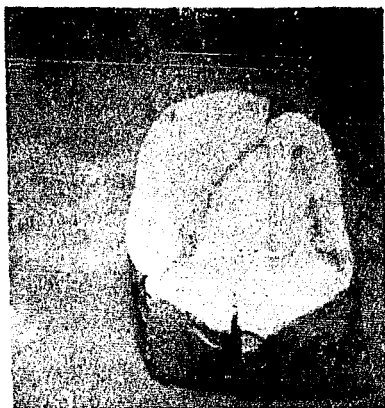


Fig. 57



Fig. 58



Fig. 59

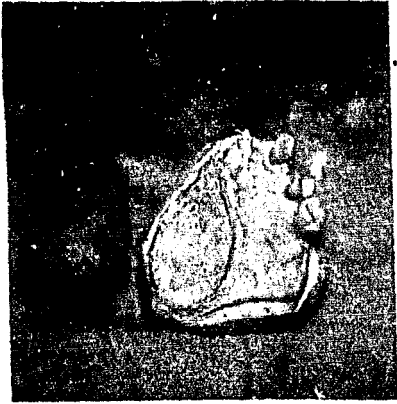


Fig. 60



Fig. 61



Fig. 62



Fig. 63



Fig. 64



Fig. 65

REHABILITACION POR MEDIO DE UNA PLACA PARCIAL, EN LA CUAL SE INCLUYE LA PORCION QUE RESTITUIRA AL MAXILAR PERDIDO ASI_ COMO LA ELABORACION DE UNA PROTESIS OCULAR DE LATEX.

Esta paciente se presentó en la unidad odontológica para que se le rehabilitara a través de una placa parcial y una prótesis ocular (Figs. 66, 67)

La técnica a seguir fué la siguiente:

Primeramente se construyó la placa parcial, la cual se cog truyó de la siguiente manera:

1.- Se toma la impresión con alginato con cucharillas Rim-lock, como en el caso anterior, con la diferencia que en -- éste, se toma la impresión de una sóla intención, o sea preparamos la cucharilla, cojemos con los dedos humedos un poco de material y lo introducimos a la cavidad dejada por la maxilectomía, e inmediatamente después colocamosla cucharilla en posición correcta y esperamos a que gelifique el material.

Una vez gelificado, retiramos la cucharilla sin seccionar el material, se lava con agua fría para eliminar las mucosidades y sangre y se corre el modelo en yeso piedra.

2.- Obtenido el modelo positivo, se procede a modelar con cera la porción maxilar, junto con la placa parcial, se procesa siguiendo la misma técnica que se lleve a cabo en la -- elaboración de una placa total, ya que se realizó en material acrílico, solamente que en on éste caso se utiliza un frasco prefabricado para el procesado (Fig. 68)

3.- Una vez obtenida la prótesis se coloca en la boca del paciente, revisando que la adaptación sea correcta y la ocluy sión sea adecuada, y de esta forma se continuará con la elaboración de la prótesis ocular. (Fig. 69)

TECNICA PARA LA ELABORACION DE LA PROTESIS OCULAR EN LA - TEX.

1.- En primer lugar debemos indicar que para la construcción de éste tipo de prótesis es necesario que obtengamos -- una mascarilla parcial, la cual nos dará la forma exacta de la cavidad, así como las características del ojo del lado -- opuesto y de esta forma imitarlas, a continuación explicaremos brevemente los pasos a seguir para la construcción de ésta:
ta:

a) Se lubrica la cara de la paciente con vaselina, colocamos la prótesis maxilar en su posición correcta.

B) Se toma la impresión con alginato, se prepara una cantidad suficiente para cubrir todas las estructuras a impresionar; ya preparado se introduce dentro de la cavidad, y cuando está completamente llena se coloca encima del alginato -- unos trozos de alambre y pequeños pedazos de gasa en forma de maraña, realizado ésto se continúa aplicando el alginato restante en toda la superficie facial a impresionar,

c) Posteriormente se colocan gasas cortadas en pequeños pedazos, y realizado ésto procedemos a colocar yeso piedra encima del alginato. Fraguado el material se retira la mascarilla traccionando los alambres para evitar que el alginato -- que se encuentra dentro de la cavidad se razgue y de esta forma salga íntegro.

d) Obtenida la impresión se corre, utilizando cristobalita para la cavidad orbitaria y yeso piedra para el resto, así -- hemos obtenido la mascarilla que incluye las características de la cavidad orbitaria así como la relación del lado opuesto , que nos servirá para copiar los detalles de una manera se-

mejante (Fig. 70)

2.- Una vez obtenida la mascarilla, se modela la porción orbitaria, para lo cual llenaremos la cavidad con plastilina, y se le da la forma del ojo, copiando las características anatómicas del parpado sano (Fig. 71)

3.- Realizado esto, preparamos cristobalita y se toma una matriz, una vez que fragua el material separamos las dos partes, o sea la matriz y la mascarilla.

4.- Se retira la plastilina, se llena la cavidad con hule latex, colocamos nuevamente la matriz y sellamos ambas partes con plastilina y cera rosa lo más herméticamente posible.

5.- Se comienza a vover la mascarilla para que el material se distribuya uniformemente en toda la cavidad como en el caso del globo maxilar

6.- Una vez floculado el material se retira la matriz y se saca la prótesis ocular de la mascarilla (Fig. 72), se recortan los exedentes y de ésta forma estará lista para llevarla a la cavidad orbitaria del paciente (Fig. 73)

7.- Se coloca en la cavidad orbitaria del paciente para -
rectificar la adaptación adecuada; por lo general no ocasiona
ningún problema debido a que el latex como se dijo anterior-
mente ocasiona un mínimo de molestias (Fig. 74)

8.- El siguiente paso, es el de pintar la prótesis en su--
superficie anterior, tratando de imitar el color de la piel-
del paciente y de ésta forma estará lista para su colocación
definitiva (Figs. 75,76)



Fig. 66

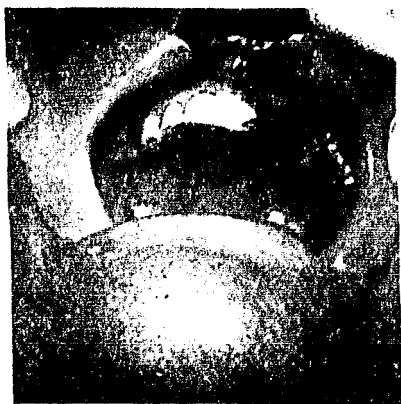


Fig. 67



Fig. 68



Fig. 69

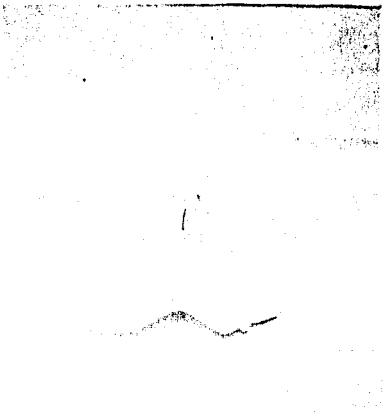


Fig. 70

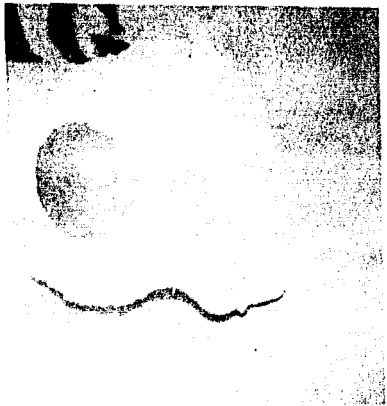


Fig. 71

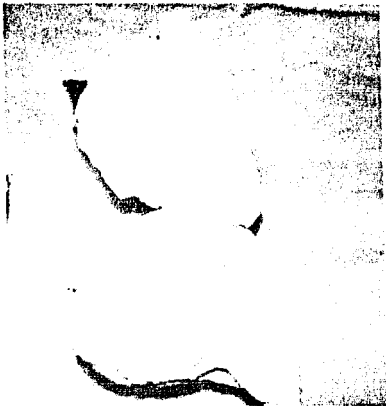


Fig. 72

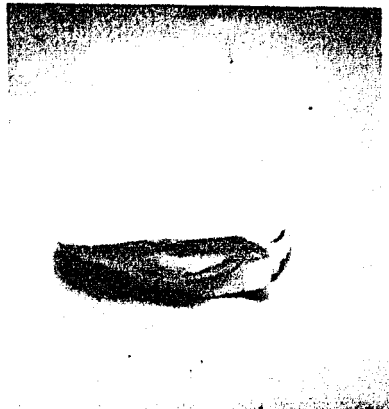


Fig. 73



Fig. 74



Fig. 75



Fig. 76

REHABILITACION POR MEDIO DE UNA PLACA PARCIAL EN LA CUAL SE INCLUYE LA PORCION QUE RESTAURA AL MAXILAR RESECADO ASI COMO LA ELABORACION DE UNA PROTESIS OCULAR EN ACRILICO.

La paciente se presentó en el servicio de odontología después de la intervención quirúrgica en la cual fué necesario realizar la maxilectomía, la enucleación del ojo del lado derecho para eliminar el proceso oncológico.

Se realizaron los estudios pertinentes y se optó por realizar una placa parcial en la cual estaría integrada la porción maxilar que restituiría las estructuras perdidas, así como una prótesis ocular hueca de acrílico.

Técnica a seguir en la construcción de la placa:

1.- Toma de impresiones, la cual se realiza primero con alginato y cucharillas Rim-lock, como ya se indicó se toma primero la impresión inferior, y después la superior, colocando como en los casos anteriores una cantidad mayor de material en la cavidad quirúrgica; gelificado el material se retira la impresión y se enjuaga con agua fría (Fig. 77)

A continuación se corre las impresiones con yeso piedra y obtendremos un modelo primario. En el modelo superior cons-

truiremos un portaimpresiones individual con acrílico auto--polimerizable (Fig. 78)

2.- Teniendo ya el portaimpresiones individual terminado--tomaremos la segunda impresión con hule polisulfuro, endureci do el material se retira de la boca y se enjuaga (Fig. 79),-- se corre la impresión con yeso piedra, dejando la altura --- del zócalo del modelo más alto, con el objeto que no se -- fracture al procesarla.

3.- Obtenidos los modelos se modela la porción que susti--tuirá al maxilar así como la placa, ésto lo haremos con cera rosa y plastilina. Terminado éste paso se procede a procesar la prótesis con los mismos procedimientos que se siguen en la elaboración de una placa total, unicamente que el frasco pa--ra procesarla lo fabricaremos ya que por la altura del zóca--lo no sería posible procesarla en un frasco prefabricado.

4.- Terminada la prótesis se le dá el último acabado, y - se prueba en la boca de la paciente, y se revisa que adapte--bien y que la oclusión no este alterada (Fig. 81)

Se debe de aclarar que la prótesis maxilar y placa parcial se incluyeron en un sólo aparato, ya que la paciente conserva

sus dientes de la arcada del lado opuesto a la intervención quirúrgica y éstos dieron la retención a la prótesis por medio de un gancho continuo en acrílico.

Una vez terminada la placa que se realizó, se continúa con la prótesis ocular la cual se realizó de la siguiente manera:

1.- Se toma la impresión de la cavidad postquirúrgica, para lo cual se llevó a cabo una mascarilla (explicada en casos anteriores), obtenida la impresión se corre la cavidad con cristobalita y el resto con yeso piedra (debemos recordar que la placa parcial debe estar colocada en la boca en posición correcta al tomar la impresión, para que se impresione la superficie que estará en contacto con la prótesis ocular).

2.- Obtenido el modelo, se elegirá el sitio más conveniente sobre la huella que ha dejado la prótesis bucal, que constituye en este momento el piso de la órbita, para colocar un sistema de hembra-macho (jeringa desechable), que unirá a las prótesis tanto ocular como bucal.

3.- En el sitio elegido se hace una perforación para dar cavidad a la parte anterior de la jeringa a la cual se le

hace una retención con acrílico en forma de pera.

4.- Una vez que se ha verificado la dirección de inserción conveniente se fija la parte anterior de la jeringa a la perforación con yeso blanco.

5.- Se rellena con yeso la cavidad orbitaria hasta dar con el ras del borde la de jeringa.

6.- Se introduce el émbolo en la parte anterior de la jeringa hasta que tope, y se corta dejando un poco sobresalido éste, para ser fijado con el acrílico.

7.- Se coloca separador de acrílico en lo que constituye ahora la cavidad orbitaria, a continuación se prepara acrílico autopolimerizable y cuando el material esté en estado plástico, colocaremos el acrílico en la cavidad a manera de forro.

8.- Una vez polimerizado el material, se lubrica con vaselina el acrílico y se rellena con yeso, dejándolo al descubierto unos milímetros en su borde externo.

9.- Se colóca plastilina, la cual terminará de llenar la cavidad orbitaria, y se trata de imitar los rasgos del párpado del lado opuesto.

10.- Se envaselina la plastilina y se hace una matriz de yeso piedra que reproducirá lo plasmado en la plastilina.

11.- Una vez fraguado el yeso piedra de la matriz, se retira ésta y la plastilina y se lubrica con vaselina lo que es el borde libre del acrílico y con separador de acrílico el yeso; preparamos acrílico autopolimerizable y lo colocamos encima del yeso, poniendo inmediatamente después la matriz se prensa el material.

12.- Una vez que ha polimerizado el acrílico, se retira éste y se elimina el yeso que está en el forro del acrílico.

13.- Se hacen retenciones en los bordes tanto del forro como de la tapa de la prótesis y se unen con acrílico autopolimerizable.

Así queda constituida la prótesis ocular hueca y fijo a ella por su cara interna el émbolo de la jeringa.

14.- Se corta el yeso para desprender la parte anterior de la jeringa.

15.- Se fija la porción anterior de la jeringa a la pró

tesis maxilar de la siguiente manera:

- a) Se perfora la prótesis maxilar en el sitio adecuado-
- b) Se coloca acrílico autopolimerizable en la perforación y se lleva a la boca del paciente
- c) Se inserta la jeringa en el émbolo de la prótesis --
ocular
- d) Se coloca la prótesis ocular en la cavidad orbitaria observando que el mango retentivo de la jeringa penetre en la perforación de la prótesis maxilar y se espera a que polimerice el acrílico.

De ésta manera quedan unidas ambas prótesis (Fig. 82)

16.- Se rectifica la oclusión, y que la prótesis quede adaptada lo mejor posible a los bordes de la cavidad. ---
(Figs. 84, 85, 86)

Las ventajas que proporciona la prótesis ocular hueca - de acrílico, es que tiene un peso muy ligero y la paciente se acostumbrará más rápidamente a usarla.



Fig. 77

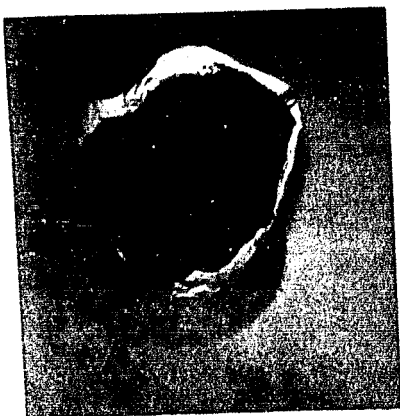


Fig. 78



Fig. 79

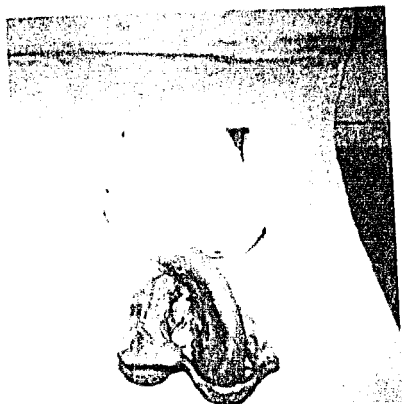


Fig. 80



Fig. 81



Fig. 82

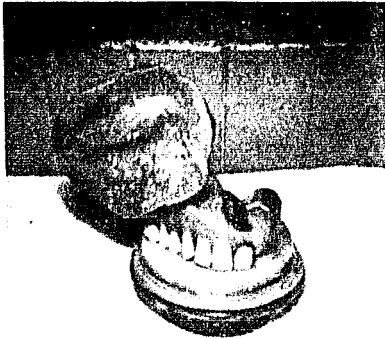


Fig. 83



Fig. .84



Fig. 85

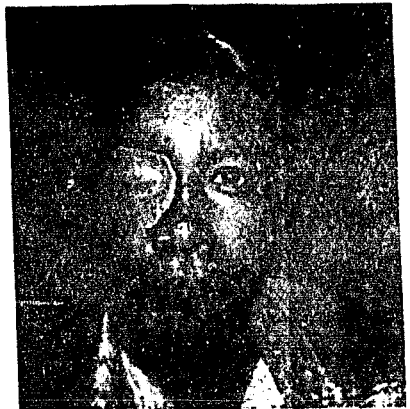


Fig. 86

TECNICA PARA LA ELABORACION DE UNA PROTESIS NASAL EN

LATEX

El paciente se presentó ya operado y sin órgano nasal, - (Figs. 87 y 88), se procedió a realizar los estudios de rutina y se llegó a la conclusión de que se elaboraría una prótesis nasal de latex para tratar de rehabilitarlo lo mejor posible. A continuación describiremos los pasos que se siguieron para su construcción.

1.- Se realiza la mascarilla de la forma siguiente, lubricamos la cara del paciente, realizado esto, preparamos el alginato el cual lo colocaremos abarcando más allá de la parte afectada, para tener referencias de simetría; encima del alginato se ponen pedazos de gasa cortados previamente. A continuación sobre el alginato se vierte yeso piedra.

2.- Fraguado el yeso, retiramos la impresión y la corregimos con la misma técnica llevada a cabo en la prótesis ocular, de esta forma obtendremos la mascarilla, la cual nos servirá de base para el modelado de la prótesis.

3.- Una vez obtenida la mascarilla, llenamos el defecto con plastilina y a continuación la modelaremos para reconstruir la nariz, de manera que la relación entre la prótesis

nasal y las estructuras restantes de la cara estén en armonía y disimule lo mejor posible el defecto dejado por la intervención quirúrgica, por lo cual, es necesario que tengamos conocimientos amplios de la anatomía y conocimientos artísticos básicos. (FIG. 89)

4.- Una vez terminada de modelar la prótesis, procederemos a realizar una matriz, la cual será de cristobalita. Para obtener una mejor nitidez en el modelo, pincelaremos primero la plastilina con cristobalita, y después colocaremos el resto del material.

Una vez fraguado el material separamos las dos partes y retiramos la plastilina.

5.- Se vierte latex hasta llenar la cavidad, unimos la matriz y la mascarilla con plastilina y cera rosa (Fig. 90), y comenzaremos a mover la mascarilla constantemente para -- que se forme una capa uniforme en toda la prótesis.

6.- Floculado el material separamos las dos partes, retiramos la prótesis y recortamos los excedentes. (Figs. 91 y 92)

7.- Se lleva a la cara del paciente y se adapta correctamente.

8.- Se pinta la prótesis tratando de igualar el color de la piel del paciente, y por último la fijaremos en la cara del paciente mediante adhesivos, y como la prótesis es bastante ligera favorecerá esta retención. (Figs. 93 y 94)



Fig. 87



Fig. 88



Fig. 89

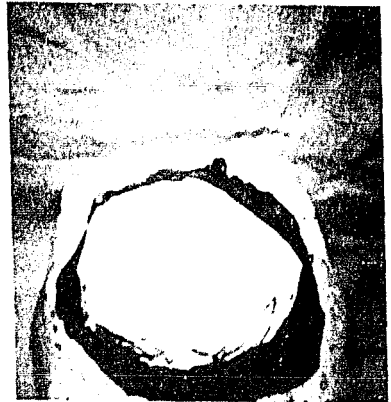


Fig. 90



Fig. 91

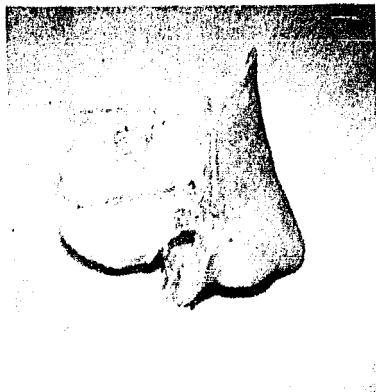


Fig. 92



Fig. 93



Fig. 94

PROTESIS NASAL EN ACRILICO

El paciente se presentó en el servicio después de la intervención quirúrgica, en la cual le fué extirpada la región maxilar izquierda, avarcando hasta la porción nasal del mismo lado.

Se realizaron los estudios pertinentes y se decidió construir una prótesis, la cual estaría constituida por dos partes, una placa bucal y una prótesis nasal que sustituiría la porción perdida. Dicha placa se construyó con los mismos procedimientos descritos en los casos anteriores. (Fig. 95)-

En la placa se colocó un aditamento el cual serviría para la retención adecuada de la prótesis nasal (o sea la jeringa y el émbolo)

La prótesis nasal se realizó de la siguiente manera:

1.- Colocada la prótesis bucal, se tomó la impresión de la cavidad nasal con alginato, a manera de mascarilla, de igual forma que en los casos anteriores.

2.- Obtenido el modelo, se recorta y se procede a modelar la nariz con plastilina tratando de imitar la anatomía del lado contrario.

3.- Se lubrica la mascarilla con vaselina y se construye

una matriz con yeso piedra; una vez fraguado el material separamos las dos partes y retiramos la plastilina.

4.- Se prepara acrílico autopolimerizable y se coloca en la cavidad así como en la matriz previamente lubricadas con vaselina, y se unen las dos partes, se espera a que el material polimerice. (Fig. 96)

5.- Separamos las dos partes y se retira la prótesis --- (Fig. 97), se recortan los excedentes y se pule.

6.- Terminada la prótesis se lleva a la cara del paciente y si queda bien adaptada se procede a la colocación de la jeringa y el émbolo, este procedimiento es igual que el que se llevó a cabo en la prótesis ocular hueca descrito anteriormente. (Fig. 98)

De esta forma esta lista para ser colocada definitivamente en la cavidad que dejó la intervención quirúrgica. (Fig. 99)

Así este paciente quedó rehabilitado para que de esta forma vuelva a adaptarse al medio social en el cual se desarrollaba antes de ser intervenido quirúrgicamente.



Fig. 95

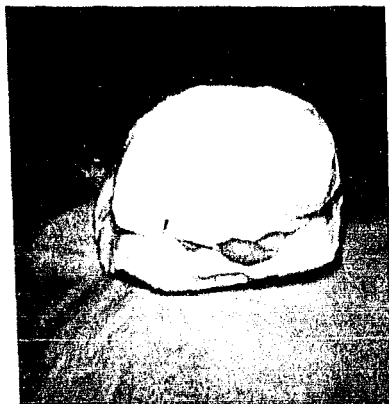


Fig. 96

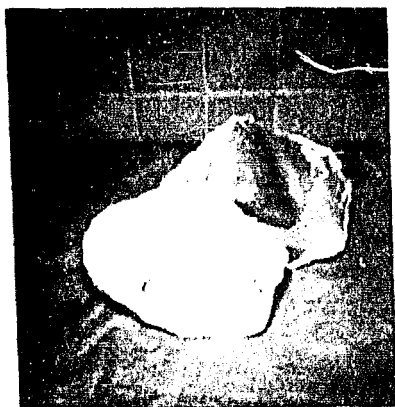


Fig. 97



Fig. 98



Fig. 99

DIAGNOSTICO: Ameloblastoma del ángulo y la rama de la mandíbula.

TRATAMIENTO: Hemirresección Mandibular.

Esta paciente se presentó en el servicio y se le hicieron los estudios necesarios, llegándose a la conclusión -- que era necesario intervenirla quirúrgicamente rehabilitándola por medio de una prótesis injertada. (Fig. 100)

En esta paciente se realizó la hemirresección mandibular y debido a que, el ameloblastoma es un tumor benigno y por lo tanto, no ocasiona metástasis, se decidió injertar una prótesis acrílica.

TECNICA:

En primera instancia se tuvo el problema de como obtener un modelo que sirviera de pauta para la construcción de la prótesis, por lo cual, se ideó modelarla en plastilina en forma adecuada a la anatomía mandibular.

Una vez modelada se construyó un frasco de lámina, ya que los prefabricados no tienen el tamaño suficiente para lo requerido en este caso.

Se enfrasca en forma habitual el modelo de plastilina,

se espera a que frague el yeso blanco, se envaselina éste - y se coloca la contratapa hasta llenar el frasco, y se prensa ligeramente; una vez que ha fraguado el yeso, se abre la mufia y se retira la plastilina, se lava con agua caliente - y posteriormente se procede con los mismos pasos que se siguen en la construcción de una placa. En éste caso se utilizó acrílico autopolimerizable (cura en frío). (Fig. 101)

Para poder injertar este tipo de prótesis, es necesario que exista una oclusión adecuada. En éste caso específico - la paciente presentaba solamente algunas piezas dentarias - superiores y otras inferiores que no garantizaban una correcta oclusión.

Fué necesario por lo tanto, construir un puente removable inferior y placa parcial superior.

Hecho lo anterior se procedió a colocar ligaduras metálicas en los dientes naturales existentes.

En éstas condiciones pasó a quirófano y se procedió a la hemirresección mandibular derecha bajo la técnica de Weber-Ferguson inferior extrayendo los dientes que contenía parte del cuerpo mandibular desde el segundo premolar hacia atrás y la rama ascendente en su totalidad incluyendo cóndilo y apófisis coronoides. (Fig. 102)

Para poder dar a la prótesis acrílica el tamaño correcto se procedió a fijar la parte sana mandibular colocándo primero la placa superior y el puente removible inferior, a expensas de las ligaduras metálicas interdientarias y se fija intermaxilarmente lográndose oclusión correcta y con recortes selectivos de la prótesis se dejó correctamente ubicada, de tal forma que el cóndilo quedó en la cápsula articular - temporomandibular al mismo tiempo se adosaba correctamente tanto el borde óseo como el borde acrílico de la prótesis.

Para injertar ésta prótesis lo más correcto posible, se suturó tendón del temporal en la perforación existente en la apófisis coronoides protésica, el pterigoideo externo -- aprovechando la perforación en el cuello del cóndilo y pterigoideo interno y masetero en las perforaciones del ángulo mandibular; el último paso fué colocar alambre de osteosíntesis para unir borde óseo y borde acrílico del cuerpo mandibular al mismo tiempo que colocar acrílico autopolimerizable en la unión haciendo retenciones adecuadas tanto en el hueso como en el acrílico. (Fig. 103)

Terminada la osteosíntesis se ligó nuevamente al paciente para obtener oclusión correcta.

Al quinto día se quitaron ligaduras y se dió de alta a -
la paciente. (Figs. 104 y 105)



Fig. 100

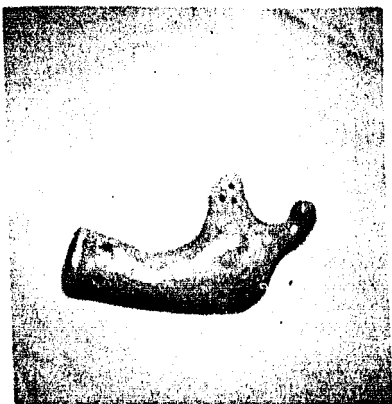


Fig. 101



Fig. 102



Fig. 103



Fig. 104

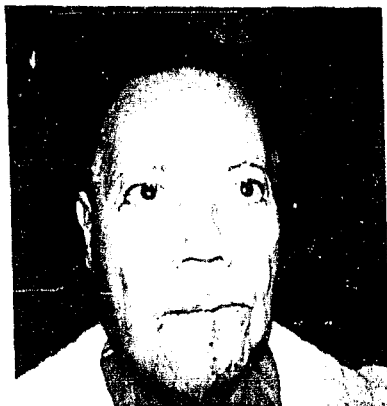


Fig. 105

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

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

Como se puede observar:

1.- El cáncer es un tumor maligno de origen desconocido acompañado de un desarrollo anormal de las células de tejidos orgánicos; se produce en cualquier parte del cuerpo.

2.- Siendo el cáncer una enfermedad muy antigua, hasta la actualidad no se ha determinado el factor etiológico definido, aunque con los innumerables estudios de que ha sido objeto, se cree que existen factores predisponentes (herencia) y factores adquiridos.

3.- Si existen factores predisponentes, éstas personas deben de tener mayor atención en evitar factores que favorezcan su desarrollo, como son las irritaciones crónicas, infecciones, radiaciones, tabaco, etc.

4.- Es importante tomar en cuenta que no sólo las neoplasias malignas son las únicas que pueden ocasionar pérdidas de sustancia tan amplias que ocasionan deformaciones bastante importantes, sino que también algunos procesos neoplásicos benignos las producen.

5.- Dentro de las funciones del odontólogo está el poder realizar un buen estudio de los pacientes que se presenten a nuestro consultorio y por medio de un diagnóstico precoz del cáncer poderlos librar de grandes problemas.

6.- La terapia en pacientes con problemas oncológicos es de gran interés, pues a través de ella podemos rehabilitar a nuestros pacientes mas efectivamente, y de acuerdo con el problema, elegir el tratamiento adecuado (quirúrgico, radioterapia o quimioterapia).

7.- No debemos pasar por alto todos los pasos necesarios antes de la intervención quirúrgica del paciente, ya que de ello depende una evolución mejor y una recuperación más rápida.

8.- Cualquier técnica quirúrgica que se lleve a cabo debe tener por objeto no únicamente eliminar el problema oncológico, sino también ocasionar los mínimos problemas para que la rehabilitación posterior sea más fácil.

9.- Como pudimos observar, no hay que menospreciar las neoplasias benignas y dejar su tratamiento para realizarlo tardíamente, ya que algunas de ellas en su evolución pueden

involucrar una gran cantidad de tejido, dando como consecuencia la necesidad de un tratamiento igual o semejante al de las neoplasias malignas.

10.- Una vez realizado el tratamiento quirúrgico, nuestra labor no ha terminado, sino que ésta debe considerarse un paso más del tratamiento total de las neoplasias. Es decir, no basta el tratamiento quirúrgico para reintegrar al paciente en sus funciones y en su vida social anterior, sino que es necesaria su rehabilitación; la cual se logra por medios protésicos.

11.- Las prótesis maxilo-faciales deben de tener como características importantes:

a) Deben semejar lo más posible a las estructuras eliminadas.

b) Mantener las funciones lo más íntegramente posible, como son la deglución y la fonación.

c) Dar un aspecto estético lo mejor posible.

12.- Esta rehabilitación irá acompañada de un tratamiento psicológico tanto del paciente como de sus familiares, ya que un individuo no se desadapta de su comunidad exclusivamente por el hecho de una operación por cruenta que ésta --

sea, sino por la suma de los factores de origen psicológico, fisiológico y la actitud de rechazo de las personas, que establecen una inadecuación del individuo a su comunidad.

Sin estos dos puntos, prótesis y tratamiento psicológicos es muy difícil que el paciente se reintegre a la sociedad.

El cáncer ya no es una enfermedad incurable, en nuestras manos tenemos los medios para resolver este problema.

Que nuestro entusiasmo influya de una u otra forma al progreso de las investigaciones y así tratar de erradicar completamente ésta enfermedad.

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

- Tiecke W. Richard, Stuteville
H. Orion y Calandra C. Joseph "FISIOPATOLOGIA BUCAL"
- F. Ernest, H. Moral y colabo- "ENFERMEDADES QUIRURGICAS DE
radores LA BOCA, DIENTES Y MAXILA--
RES"
- De la Puente Castillo Javier "ONCOLOGIA MAXILO-FACIAL" te
sis Recepcional 1973
- Robbins L. Stanley "PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUN
CIONAL"
- Maurel C. Gerard "CIRUGIA MAXILO-FACIAL"
Tomo II
- Thoma Kurt H. "PATOLOGIA BUCAL"
Vol. II
- Palacios Gómez Alberto "TECNICAS QUIRURGICAS EN CA-
BEZA Y CUELLO"
- Rosado Vela Angel A. "EL FACTOR LABORATORIO EN --
PROSTODONCIA TOTAL" tesis -
Recepcional 1950

Zegarelli Eduard V., y colaboradores	"DIAGNOSTICO DE PATOLOGIA ORAL"
Enrique Correa Mayoral, y colaboradores	"INFORMACION PROFESIONAL Y DE SERVICIOS AL ODONTOLOGO"
Ricardo Cornejo	"TECNICAS QUIRURGICAS" apuntes E.N.E.P. U.N.A.M.
Gonzalez G. Ma. Esther	"NEOPLASIAS BUCALES" apuntes E.N.E.P. U.N.A.M.
Angrade Gustavo	"MATERIALES DENTALES" apuntes E.N.E.P. U.N.A.M.
Sanchez Navarro Wilfrido	"PROSTODONCIA TOTAL" apuntes E.N.E.P. U.N.A.M.
Villa y Acosta Honorato	"ARTICULADORES Y ARTICULACION DE DIENTES ARTIFICIALES EN DENTADURAS COMPLETAS"

Se realizaron investigaciones sobre casos clínicos en el Hospital General de México de la S.S.A., dirigidas por el Dr. Angel A. Rosado Vela.