

24-375



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U.N.A.M.
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

ALTERACIONES EN LA CAVIDAD ORAL
CAUSADAS POR ACTIVIDADES
OCUPACIONALES.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

ISIDRO REYES ARMENTA



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.

C O N T E N I D O

PROLOGO

CAPITULO I LA BOCA EN RELACION AL TRABAJO

- A).- Músicos
- B).- Cirqueros
- C).- Artesanos
- D).- Sopladores de Vidrio y Metales Laminados
- E).- Faquiristas

CAPITULO II LA BOCA AFECTADA INDIRECTAMENTE POR FACTORES DE ORIGEN LABORAL.

- A).- Profesiones (Deportistas)
- B).- Afecciones Bucales Causadas Por Elementos y Sustancias Utilizadas en la Industria.
- C).- Ocupaciones que Provocan Lesiones de La Boca. Por Absorción De Sustancias Metálicas No Metalicas y Compuestos Organicos.

CAPITULO III HABITOS PARAFUNCIONALES

- A).- Definición De Hábito
- B).- Aspecto Psicologico De los Hábitos
- C).- Diferentes Tipos de Hábitos y Sus Consecuencias.
- D).- Diagnóstico Del Hábito

CAPITULO IV CANCER ORAL

- A).- Breve Semblanza del Cancer Oral
- B).- Sintomas
- C).- Lesiones Cancerosas Precozes
- D).- Predisposición Hereditaria
- E).- Factores Fisiologicos Predisponentes
- F).- Glandulas De Secreción Interna y Cancer
- G).- Sistema Nervioso y Cancer

- H).- Los Virus Y Su Relación Con El Cancer
- I).- El Cancer Y Su Relación Con El Hábito
Ocupacional
- J).- Diagnostico

ENTREVISTAS PERSONALES CON TRABAJADORES FAQUIRIS
TAS.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

P R O T O C O L O

La cavidad oral es una de las partes mas importantes del organismo y sin duda alguna, es una de las mas expuestas a las condiciones del medio en que se desenvuelve cada individuo; esto va a estar en función al oficio de cada persona en particular.

Actualmente existen algunas ocupaciones en que la boca desempeña el principal papel o que de alguna manera participa directa o indirectamente en esa actividad.

De esta manera nos encontramos profesionistas como músicos, trabajadores manuales, sopladores de instrumentos y trabajos físicos en los que la boca entra en juego necesaria o innecesariamente.

El desempeño de estas ocupaciones puede llevar a la persona a una lesión o alteración en la boca y existen muchas formas y motivos que se pueden considerar directos o indirectos. Se consideran directos cuando se realizan indispensablemente para realizar la función a desempeñar o bien cuando se utiliza para sustituir la falta de un instrumento o herramienta adecuada o por hábitos anormales. Se consideran indirectos cuando la lesión se lleva a cabo por la acción de ciertos agentes físicos o químicos o bien por traumatismos o accidentes.

Prevenir es la principal función de un médico en general en cualquiera de sus áreas así como la del odontólogo en cualquiera de sus especialidades, pero si se desconocen los posibles y

futuros problemas que se puede crear una persona - en la boca por la ejecución de cualquiera que sea su trabajo. no se podran tomar las medidas necesarias para su prevención.

En la tesis que realizo trato de analizar el grado de lesión que se puede generar en las diversas ocupaciones que se desempeñan actualmente - ya sea directa o indirectamente. A la vez pretendo incrementar el interes de los profesionales de la rama de la odontologia a la prevención a nivel laboral para mejorar la situación oral del trabajador en cualquiera que sea su oficio.

El proposito de la tesis es:

1o. Establecer de una manera ordenada las diferentes actividades que pueden repercutir directa o indirectamente en la salud oral.

2o. Establecer el grado de lesión posible o expuesto en una actividad determinada.

3o. Exponer las medidas preventivas o posibles soluciones a estos accidentes.

4o. Exponer los tratamientos mas frecuentes a estas lesiones.

Este desarrollo se hara principalmente de información bibliografica, en los centros de computo, libros, revistas y articulos publicados al respecto. Tambien hare un breve estudio en 10 personas faquiristas "Lanzallamas" para observar y determinar el estado de salud de su boca, tomando en cuenta su estrato social.

C A P I T U L O I

LA BOCA EN RELACION AL TRABAJO

En el primer capítulo analizaremos una serie de alteraciones orales causadas por el uso de algún instrumento laboral con la boca, o por la naturaleza misma de la ocupación; en cuyos casos, esta es un medio insustituible para desarrollar el trabajo.

Existen hoy en día varias ocupaciones en las que, como se menciona anteriormente, la boca es parte primordial, el medio indispensable para poderlas realizar, aquí podemos hacer un pequeño resumen para mencionar que básicamente nos referiremos al uso de instrumentos que para funcionar necesitan de presión aérea y para lo cual deberán ser llevados a la boca para formar una cámara de presión en la que también intervendrán los músculos de la respiración y los pulmones; o sea; nos estamos refiriendo a los sopladores de instrumentos. También haremos mención de otra ocupación en la que se usará la fuerza de los músculos de la masticación y los dientes para presentar un acto espectacular.

Otra de las ocupaciones que necesita de la boca es la de las personas que también a manera de espectáculo se llevan líquidos combustibles a la boca para ser expelidos posteriormente con fuerza cerca de una llama para provocar una gran flama.

Y por último mencionaremos algunas ocupaciones en las que se mastican algunos materiales para ser útiles en la fabricación de algún implemento o objeto.

En los casos anteriormente mencionados, en

la boca recaera un buen porcentaje de las acciones de este trabajo, o sea, que sin usarla, ninguna de estas labores podrian desempeñarse satisfactoriamente.

Pensemos en que este tipo de acciones orales las desempeña un trabajador durante varios años de su vida, por lógica deduciremos que ello provocara cambios en su boca; tomando en cuenta algunos factores, como resistencia del individuo, estado de salud general, higiene oral, en combinación con habitos orales; tabaquismo, alcoholismo y otros, predisposiciones hereditarias; y fuerzas del uso de ese instrumento u objeto laboral sobre sus tejidos orales estos cambios podran ir desde simples transformaciones tisulares que considere mos no patologicas, hasta estados patologicos graves que pongan en peligro la vida del individuo.

A continuación trataremos de describir cada uno de los trabajos anteriormente mencionados para podernos referir al tipo de alteraciones que se pueden crear en la boca las personas que los desempeñan.

Como primer punto, analizaremos a los músicos que tocan instrumentos de viento.

1.- MUSICOS.

Sabemos que el origen de la musica y por ende el de los instrumentos musicales se remonta a tiempos inmemoriables, asi, podemos hablar de que los instrumentos de viento tienen siglos de ser usados por el hombre, y por lo tanto, las alte

raciones producidas por ellos han sido reconocidas por las personas desde mucho tiempo atras. Para tocar un instrumento de viento se necesita estar bien entrenado, ya que se requiere una tecnica especial para cada instrumento en particular. Estos instrumentos se dividen en: aliento metal (cornos, trompetas, trombon, tuba, saxofon, cornetas, etc.) Y aliento madera (flautin, flauta, oboe, corno -- ingles, clarinete, fagot, contrafagot, etc.). Lo anterior es importante, ya que según el instrumento tocado sera la tecnica y por consiguiente de -- ahi derivaran los diferentes cambios en la cavidad oral. Sin embargo, podemos decir que el contacto de la parte activa del instrumento (llamese boquilla) con la boca, podrá provocar cambios en los tejidos duros y/o cambios en los tejidos blandos. Y tambien habra cambios provocados ya no por el -- instrumento mismo, sino por la tecnica usada, o -- sea, por la presión del aire al ser expelido.

Aclaremos lo anterior:

Los problemas en los tejidos duros y blandos provocados por el contacto de la boquilla con estos, dependera del tipo de instrumento que se toque y de la tecnica que se use para ello. Por ejemplo, la mayoría de los metales (trompetas, cornetas, tubas), se tocan por medio de una boquilla -- que termina en una forma circular y que se coloca en contacto con los labios por su parte externa, -- la mayoría de estos instrumentos necesitan de una fuerza considerable para ser tocados, para lo cual se tiene que sellar perfectamente con los labios -- el disco terminal de la boquilla, y por medio de -- los musculos faciales y la fuerza pulmonar hacer -- que suene. Esto traera consigo, que con el tiempo,

el contorno de la boquilla quede perfectamente marcado en los labios. Las diferentes boquillas de -- los instrumentos varían según el instrumento de -- que se trata, por lo cual el tamaño de la deformación labial varía conforme a esto; un factor que -- también influye es la técnica que se use para tocarlo, ya que algunos instrumentos necesitan de mucha presión para ser tocados (la corneta por ejemplo), presión que también recaera en los labios y en su deformación posterior. Cabe aquí hacer una aclaración a este respecto, se sabe que las deformaciones labiales en músicos empíricos están un -- poco más marcadas que en los que han estudiado en alguna escuela, ya que las técnicas aprendidas -- correctamente hacen que el músico pueda tocar mejor sin la excesiva presión que pondrá un músico -- improvisado.

Esta presión del instrumento contra el tejido blando (labios) se debe considerar como un -- irritante crónico, que traera como consecuencia la formación primero de tejido queratinizado lo que -- marca esa deformación que se menciona anteriormente, aquí estamos ante el peligro inminente que -- significa un irritante crónico en los tejidos orales que es el que se puede llegar a producir cáncer, si las condiciones del paciente coinciden. -- (esto quedara más claro en el capítulo IV)

Esta misma presión que se ha mencionado del instrumento contra tejidos blandos, como es lógico repercutirá también en los tejidos duros. O sea, -- los dientes anteriores; es frecuente que estas personas con el tiempo lleguen a perder esos dientes anteriores a base de presionarlos con la boquilla;

logicamente esto para llegar a suceder debe de estar combinado con problemas locales, para ser mas claros, con problemas parodontales. Si el musico tiene problemas de acumulación de sarro (muy frecuentemente sobre todo en caras linguales de los incisivos inferiores) en los dientes anteriores, esto significara que progresivamente la adherencia epitelial ira migrando hacia apical y el hueso de soporte (alveolar) tambien se perdera, lo cual restara resistencia al diente y provocara movilidad, si aunamos a esto una presión anormal en sentido vestibulo-lingual que ademas del instrumento tambien lo esta produciendo la lengua (la función de esta al tocar el instrumento es sellar algunas veces la salida del aire, esto se denomina "golpe de lengua", y reciben ese golpe los dientes anteriores al grado de que mediante entrevistas personales con algunos musicos, refirieron que en noches en las que habian dado muchos "golpes de lengua", tenian dolores provocados por esa presión contra ellos) se acelerara el problema parodontal, pudiendo llegar al extremo de perderse todo el soporte alveolar lo que provocara la caída de esos dientes anteriores.

Hablemos ahora de los problemas que provocan en la boca otro tipo de boquillas, como son las que se deben usar basicamente para los instrumentos del tipo del clarinete y del saxofon, estas boquillas son alargadas y ovoides, y se llevan a la boca para ser rodeadas por los labios. Aqui existe una variante, ya que algunos musicos, muerden el instrumento mientras que otros no lo hacen asi.

Los cambios que sufriran en tejidos blan -

dos seran mucho menos marcados que con las boqui -
llas de instrumentos metalicos, ya que la presión -
no recaera tanto en los labios, pero si se llega -
a notar clinicamente el cambio de textura en la zo -
na de los labios que hace contacto con la boquilla
del instrumento.

Aqui basicamente se provocan mayores pro -
blemas las personas que muerden el instrumento al -
tocarlo, ya que a base de la acción repetitiva du -
rante varios años, los dientes anteriores sufriran
un desgaste (abrasión) incisal en ocasiones tan --
marcado que la boquilla cabra en el espacio deja -
do por estos al cerrar la boca el paciente, aqui -
tambien cabe la posibilidad que se menciona ante -
riormente de los factores locales provocados por -
la falta de higiene adecuada de el paciente y tam -
bien se podran llegar a perder esos dientes por --
esta razón.

Pasemos ahora a mencionar los problemas --
que resultaran de la presión del aire sobre la ca -
vidad oral al ser expelido para tocar los instru -
mentos, esto, en general para cualquier tipo de --
ellos.

Los carrillos, al expeler el aire con fuer -
za, se distienden lo que provocara un enrojeci --
miento de la mucosa de ellos, esa distención muscu -
lar, con el tiempo quedara con un aspecto gris --
blanquecino de las mucosas y los carrillos queda -
ran marcados o deformados ligeramente con la forma
que toman al momento de expeler el aire (una es -
pecie de bolsa).

Esa presión en muchas ocasiones excesiva -

del aire contra todas las estructuras orales internas, puede llegar a producir una neuralgia del trigemino.

Esta neuralgia del trigemino puede resultar debido al siguiente mecanismo: la presión que ejerce el aire sobre la parte mas posterior de la cavidad oral, o sea la articulación temporomandibular, provoca un edema, el que llega a presionar el V par craneal y esta presión mecanica traera consigo la neuralgia.

Otra situación molesta a la que pueden llegar este tipo de trabajadores es a sufrir neumatocele de las glandulas parotidas esto no es sino la entrada de aire a presión en el conducto excretor de esta glandula provocado tambien por la presión exagerada al tocar el instrumento del aire -- que lo hara funcionar.

Se ha llegado a presentar el caso de que el material con que se construyen los instrumentos llegue a provocar algun problema en la cavidad oral al ser llevado a ella. Esto principalmente en lo que se refiere a instrumentos de madera, debido a sus resinas naturales, la madera puede ocasionar tumefacción labial. En ocasiones se han producido eccemas labiales por instrumento de viento de madera fabricados con maderas duras del tipo dalbergia, si bien estos casos son poco frecuentes.

B.- LOS CIRQUEROS

En el presente capitulo se podria mencionar una ocupación en que algunas de las personas que la desarrollan involucran su boca en ella.

Sabemos que una persona que se dedica a dar un espectáculo en un circo, tratara de hacer su rutina mas impresionante tal es el caso de los trapecistas que en su actuación incluyen el espectáculo de sostener todo su peso con la fuerza de su sistema masticatorio (colgados de un trapecio en lo alto mantenidos gracias a una pendiente del mismo que muerden).

Tambien en los circos y otros espectaculos (teatros, carpas, t.v., etc.), existen hombres que cargan a sus asistentes, jalan autos, detienen el arranque de motociclistas etc. con la fuerza de sus dientes. Y algunos otros, mordiendo una terminal especial de una base, hierguen todo su cuerpo hacia arriba y se mantienen asi sostenido tambien por sus dientes.

Si nos detenemos a analizar los problemas que esto acarreará a los individuos que realizan estas actuaciones veremos que el requisito principal para poder llegar a hacerlo es comenzar desde temprana edad y mantener en perfecto estado de salud su boca, ya que perder alguno de sus dientes o sufrir problemas parodontales seria el fin de su acto. Se sabe que la mayoría de las personas (un buen porcentaje es del sexo femenino) que se dedican a este tipo de actividad mantienen un control permanente con su dentista de su salud bucal, conscientes de la importancia que ella tiene para su trabajo.

Se ha visto que la acción de esta fuerza sobre los dientes no tiene efectos marcados en la cavidad oral, ya que no produce deformaciones ni migraciones dentarias, solo llega a producir un ensanchamiento de la lamina dura del hueso de soporte.

Sufren eso si, de cansancio muscular cuando su trabajo excede de lo normal, manifestando que -- ese cansancio llega hasta los musculos del abdomen, y sus musculos masticadores estan en alguno de -- ellos mas marcados exteriormente (aunque todos los musculos de su cuerpo lo estan por el tipo de ru -- tinas que ejecutan).

En conclusión podemos decir que estamos -- ante bocas sanas aunque sujetos a algún problema -- de tipo traumatico.

C).- ARTESANOS.

Dentro de nuestro folckore nacional existe una ocupación que favorece mucho a nuestros indi -- genas que es la artesanía, existen algunos de -- ellos en los que se utiliza la boca, basicamente -- para sostener fibras, objetos, telas con las que -- se esta trabajando, o se morderan o masticaran ma -- teriales para adaptarlos o moldearlos para poder -- trabajarlos mas facilmente.

Los tejedores de canastas, tapetes, zapatos, costa -- les, cuerdas, morrales, sombreros de henequen, en -- muchas ocasiones muerden estas fibras para soste -- nerlas, cortarlas o moldearlas provocandose abra -- siones dentales.

La paja que sirve para el mismo fin que el henequen, tambien puede ser mordida.

Los trabajos que hacen algunos artesanos-- en cuero, ocasionalmente es masticado para hacerlo mas maleable y facilitar su manejo. Aqui podemos -- hacer mención de que este problema es grave en -- otros paises, especificamente en donde habitan los

esquimales, ya que para la confección de las botas de cuero, siempre se acostumbra masticarlo antes-- de construirlas. No solo eso, sino como caminar en el hielo y la nieve del artico mantiene los pies en constante peligro de congelación si no se toman precauciones; las botas esquimales se ponen a secar durante la noche, pero esto les endurece el cuero. - Para devolverles su suavidad y flexibilidad, la - costumbre es que la mujer las masque y chupe durante largo rato. Lo anterior como es logico traera - marcada abrasión en caras oclusales de dientes posteriores y bordes incisales de dientes anteriores.

En algunos trabajos de artesanía se usa el "taladro bucal" para modelar hueso y otros materiales, este taladro consiste en un instrumento largo, por lo general metalico que termina en punta - en forma de broca que es la parte activa, una base redondeada que se adapta a la parte posterior del instrumento y que le permite girar si se recarga - en ella, esta base es mordida para que quede firmemente fija y la parte posterior del instrumento, es un arco con la cuerda enredada en el y que lo - movera una de las manos del trabajador, sosteniendo el objeto a tallar la otra mano, por esto se necesita mantener la estabilidad con la boca; logicamente la acción de este instrumento sera la misma que la de todos los anteriormente mencionados - (esto con respecto al daño que sufre esta).

D.- SOPLADORES DE VIDRIO Y METALES LAMINADOS.

Aunque la industria del vidrio ahora esta en gran parte mecanizada, todavia se emplean mucho los sopladores (sobre todo en el aspecto artesanal).

Los sopladores de vidrio y metales laminados, tienen algunas cosas en comun con los sopladores de instrumentos musicales, por lo que esos cambios en comun solo se mencionaran ya que han quedado explicados al referirnos a estos.

El contacto y rotación de la pipa sopladora (es un instrumento metalico largo y que termina en una punta conica) contra los dientes, incisivos y caninos, origina abrasión de los bordes incisales. Esta deformación toma la forma del instrumento, o sea es circular.

También pueden sufrir neumatocele de las glandulas parotidas a consecuencia de la elevada presión intrabucal necesaria para soplar objetos voluminosos (el dolor y la molestia desaparecen gradualmente si ya no se impulsa aire hacia el interior de las glandulas).

Los trabajadores de esta especialidad tambien distienden la mucosa bucal, originando una bolsa con los que aquella se vuelve gris blanquesina y puede llegar a fisurarse. Tanto los labios como la lengua pueden afectarse a causa del trauma mecanico que produce el instrumento al contacto con ellos.

La presión del instrumento sobre estos tejidos blandos provocara tambien el cambio a tejido mas queratinizado, y sobre los dientes, si se combina con problemas parodontales, ademas de la abrasión, podran sufrir movilidad y hasta perdida completa.

Un problema en el que no coinciden con los

musicos es el que tienen que trabajar en el horno de petroleo, y con ello soportar temperaturas muy elevadas, los cambios bruscos de temperatura que pueden sufrir los dientes, sobre todo si al refrescarse toman agua o un refresco frio provocara fracturas lineales en el esmalte, y en un momento dado, hacerlos hipersensibles.

Otra situación que se debe hacer notar, es que utilizan los instrumentos indiscriminadamente, o sea, todos utilizan los mismos, sin precauciones de limpiarlos ni de ninguna otra indole. Esto puede llegar a provocar infecciones generalizadas a nivel oral o sistémico.

E. - FAQUIRISTAS (LANZALLAMAS).

Otra ocupación que analizaremos debido a que gran parte de su trabajo lo hacen con la boca es la de los lanzallamas o cirqueros ambulantes.

En la ciudad de Mexico existen un buen número de estas personas, que se dedican a dar espectáculos en la calle, ellos denominan a su trabajo "faquirismo" y consiste en lanzar llamas con la boca, meterse antorchas prendidas en ella, tragar navajas de rasurar, atravesarse estiletos en piel del cuello y los brazos y recostarse sobre botellas rotas. Este trabajo no es permitido por las autoridades y sufren una constante persecución.

Analizar los problemas de salud general de estos pacientes resulta difícil, ya que son muchos y variada la etiología de ellos, así pues, analizar los de boca exclusivamente se complica también por la dificultad que significa aislarla de los -

problemas generales. Por lo que trataremos de hacer un resumen pequeño de todos los problemas y su probable etiología.

Hablemos primero de los factores locales - que pueden desencadenar problemas orales y generales, y ellos son provocados por el trabajo mismo:

El principal acto de que esta compuesto su trabajo es el de lanzar llamaradas con la boca, -- para lo cual necesitan de unos cuantos litros de petróleo y una antorcha improvisada con alambre y trapos mojados en el mismo petróleo. Se lleva a la boca un buen buche de petróleo, se acercan la flama a la boca y lo expelen fuertemente para que se prenda y provoque una gran llamarada.

Como primer elemento agresivo a las estructuras orales tenemos al petróleo, en la literatura se dice que las lesiones causadas por sustancias químicas orgánicas (gasolina y petróleo) tienen un efecto irritante en la mucosa oral que denominan - "Gingivitis por Aceite mineral" (coelsch), clínicamente se observa en estas personas un ligero cambio de coloración en la mucosa, una especie de pigmentación de color azul-negrusco ligero.

Otro problema que refieren estas personas - causado por el petróleo es la irritación crónica - que sufren en la garganta además les provoca anorexia marcada cuando acaban de desarrollar su acto, también refieren atrofia de las papilas gustativas de la lengua, (refieren que sienten la lengua "escaldada" y necesitan la comida muy condimentada -- para saborearla bien).

Si tomamos en consideración que los días - que trabajan llegan a terminarse cada uno hasta -- doce litros de petroleo en su actuación, podemos - valorar la importancia de este irritante.

Otro factor irritante o agresivo importan- te es la llama misma y la combustión producto de - ella; la gran flama producida por ellos queda a -- escasos centímetros de distancia de la cara, esto- provoca frecuentes quemaduras en labios, cara y pe- lo, y un irritante severo para la conjuntiva de -- los ojos ya que produce conjuntivitis cronica y - perdida paulatina de la capacidad visual. La llama y el petroleo mismo que escurre por la piel de al- rededor de los labios en algunos provoca erupcio - nes cutaneas.

Hablando de alteraciones a nivel del trac- to gastrointestinal diremos que basicamente se com- pone de una anorexia severa provocada por el pe -- troleo que es ingerido. Para contrarrestar este - efecto varias de las personas entrevistadas refi - rieron que se tienen que drogar o embriagar.

Los gases que produce la combustión del pe- troleo al formarse la llama, en su gran mayoría -- son aspirados por ellos mismos, lo cual producira- problemas pulmonares y de vias respiratorias (re - fieren que cuando tienen espectoraciones y las es- cupen, son de color negro).

A los problemas locales que analizamos po- demos agregar todavia mas; ya dijimos que su acto no consta unicamente de lanzar fuego, sino que - tragan navajas de afeitar nuevas con un poco de --

agua, refieren masticarlas antes, o sea, mediante movimientos cuidadosos con carrillos, lengua y -- dientes las van acomodando en las superficies oclu sales de estos, para ir las rompiendo hasta que tengan el tamaño suficientemente pequeño para tragarlar. Es de imaginarse la cantidad de cortadas que sufriran al realizar esto por mas cuidados que setengan.

Enfocandonos unicamente a la cavidad oral, estas son las maniobras que dentro de su actuación afectan directamente a ella, pero a esto debemos - agregar factores locales muy importantes en la boca que no tienen que ver con su trabajo directamente, pero que se unen a los factores laborales para formar un complejo de ellos que pone en serio riesgo la integridad oral de estas personas, estos son los siguientes: en un parrafo anterior se menciona que el petroleo y los gases de el, provocan en -- ellos anorexia severa, bien, para solucionar esto, ellos tienen que recurrir a emborracharse o a drogarse. Lo primero lo hacen con pulque y numerosas - ocasiones con alcohol puro, lo segundo, con mari - huana. Conocemos lo importante que es la combina - ción de alcohol y tabaco (tambien fuman) como irritantes cronicos para la mucosa oral para la etiologia del cancer en ella. (Cap. IV) a esto se agrava severamente si consideramos que el alcohol que ingieren ellos es puro (96°).

La falta de higiehe total tambien es un - punto muy importante que podemos considerar, todos ellos refieren problemas gingivales y parodontales (no muy avanzados por la razon de la edad que posteriormente se aclara). esta falta de higiehe oral

es parte de la falta de higiene general, y del hacinamiento en el que viven.

Es notorio que todas las personas que se--
dedican a este trabajo, son jovenes que no superan
los 25 años de edad. Si consideramos todos los fac
tores locales que se describieron anteriormente, y
ademas le agregamos las condiciones tan insalubres
generales en las que viven, la alimentación irregu
lar y la drogadicción a las que estan sujetos, --
las condiciones tan peligrosas que constituyen el--
medio en que viven y la poca o ninguna atención --
social (incluyendo la medica) a que son sujetos, -
conoceremos el por que de ese promedio de vida que
tienen estos trabajadores.

C A P I T U L O I I

LA BOCA AFECTADA INDIRECTAMENTE POR FACTORES
DE ORIGEN LABORAL.

En este capítulo nos vamos a referir a las ocupaciones que indirectamente y por diferentes razones pueden llegar a afectar a la boca, tendremos que aclarar que el número de estas es bastante grande, por lo cual se mencionaran muchas de ellas en este trabajo brevemente.

Como primer hablaremos de las heridas o contusiones que se pueden provocar en la parte exterior de la boca, y fracturas en los dientes.

En este renglón la parte más importante la constituyen los deportistas, porque, aunque en ningún trabajo, se está exento de sufrir un accidente, una caída, un golpe, etc.; en los deportistas como es lógico, es más común el sufrir caídas y traumatismos que pueden, a veces, afectar la boca.

A).- Aunque en todos los deportes existe el riesgo de recibir traumatismos en la boca, los que tienen prioridad en ellos son, los deportes de contacto, o sea, el box, el fútbol americano, el rugby, la lucha. En ellos principalmente en el box se reciben un gran número de golpes en la región de la boca que pueden provocar desde una simple contusión hasta fracturas dentarias y heridas que provocarían cicatrices perenes o deformaciones.

En lo que a heridas se refiere, diremos que se llama así a las lesiones de solución de continuidad de los tegumentos. Puede indudablemente interesar, además de los tegumentos, los planos profundos a ellos.

Se dice que una herida es simple, cuando - sus bordes son precisos y regulares con tendencia - a la reunión primitiva; compuestos cuando las partes blandas subyacentes están interesadas, y se dice que es complicada cuando incidentes de cualquier naturaleza, modifican su evolución.

Cuando se trata de cavidades, se dice que es penetrante o no, según se internen o no a la cavidad. Esto es importante, ya que nos estamos -- refiriendo exclusivamente a las heridas en la boca, siendo esta una cavidad natural.

La región atacada por el agente exterior - recibe el nombre de foco traumático.

La evolución de la herida puede ser favorable y la unión de los bordes hacerse inmediatamente; se dice que hay cicatrización primitiva por -- primera intención, hecho que se obtiene cuando la herida es simple y sus labios se afrontan perfectamente sin dejar espacio muerto, aunque también - puede obtenerse en algunos casos en que la porción de tejido separado es bastante grande; con respecto a esto último, tal es el caso de heridas sufridas por los deportistas, ya que estas son provocadas, en lo que se refiere al fútbol americano y - Rugby por partes cortantes del equipo utilizado, - por ejemplo los tachones de los zapatos, caretas protectoras, cascos, etc. Aunque no es alto el porcentaje de heridas en la boca, precisamente por -- la protección que tienen con los cascos y las barras si es importante el señalarlas. Esto cambia - considerablemente en el boxeo, ya que la gran mayoría de las heridas serán contusas aquí, el juntar los bordes de las heridas se complicará un po-

co por la abundante inflamación que ocurre en el -
foco traumático.

Histologicamente después de un traumatismo, una especie de linfa plástica se produce entre los labios de la herida, reuniéndolos, y en esta masa es donde toman nacimiento los filamentos fibrinosos y donde más tarde van a formarse capilares que son el centro de yemas carnosas que reemplazarán el tejido perdido. Desde el primer día que se produce una herida, los elementos conjuntivos se hipertrofian y emiten prolongaciones que se anastomosan con la del lado opuesto formando una verdadera trama que servirá para la edificación definitiva de la cicatriz.

La reunión media es lenta, se verifica a expensas de yemas carnosas de neoformación donde intervienen los capilares, el tejido conjuntivo y al final la epidermización de la superficie dilacerada.

Con lo que respecta a la sintomatología diremos que el dolor es muy variable, según la profundidad de la herida y el individuo. La hemorragia, síntoma constante, igualmente es muy variable en intensidad y forma, pues según sean interesadas venas, capilares, arteriolas o arterias la hemorragia será más o menos intensa.

En este tipo de heridas, el pronóstico es favorable y el tratamiento debe seguir siempre una reunión por primera intención, y en la región que nos ocupa, cara, labios, carrillos, etc., hay un punto más que llenar y es evitar hasta donde sea posible, cicatrices defectuosas.

Contusiones.- Es mucho mas frecuente en estos deportes el sufrir este tipo de lesiones, y -- se le llama asi a una lesión traumatica determinada por un choque o presión y caracterizada por la destrucción mas o menos profunda de los tejidos -- con integridad de los tegumentos.

Dos factores intervienen en el mecanismo-- de esta lesión, el agente traumatico y el punto de apoyo que impide a los tejidos substraerse de su -- influencia.

Es clasico dividir las contusiones en cuatro grados:

1o.- Desgarradura de los capilares de la -- piel y de las laminas celulares subyacentes que -- producen equimosis.

2o.- Desgarradura de los vasos de mayor calibre a los capilares, produciendo hematomas.

3o.- Destrucción mas profunda de los teji-- dos que son atacados de muerte, llegando a la gan-- grena.

4o.- Ruptura y destrucción de todos los tejidos que constituyen una región.

Lo que nos ocupara en este capitulo son -- solamente los dos primeros grados de las contusiones, ya que al contacto entre el puño y la cara o -- entre dos partes del cuerpo humano, no causara le-- siones mas alla de estos dos grados de contusión.

La contusión de primer grado esta esencialmente caracterizada por la ruptura de los capilares sanguíneos y linfáticos, por lo que en este caso no hay tejidos desgarrados, no existe cavidad propiamente hablando, sino simple infiltración sanguínea y serosa. Estas lesiones evolucionan hacia la curación rápida despues de la absorción de los elementos infiltrados sin que esta sea la unica forma de evolución, pues todo depende de la extensión de ella y del estado del paciente.

La contusión de segundo grado tiene un foco verdadero, una cavidad de paredes irregulares, infractuosas y cuyo contenido esta formado por todos los elementos destruidos puestos en libertad por el traumatismo; pero lo que caracteriza mas a este grado es la presencia de una bolsa sanguínea que se llama hematoma, el contenido es sangre coagulada, negra, mezclada con linfa, grasa y otro tipo de tejidos. Cuando esta colección sanguínea se forma sobre un hueso, en el craneo o el menton, por ejemplo, forma una saliente mucho mas prominente que se llama giba sanguínea. Rapidamente se produce una reacción en los tejidos cercanos que poco a poco hace desaparecer el hematoma por absorción progresiva, o bien, la sangre se coagula, el suero se absorbe, el coagulo forma una masa endurecida que puede simular un fibroma, o bien, al contrario, se absorben los elementos figurados de la sangre persistiendo el suero que forma una especie de quiste que se presta a confusiones.

Sintomas.- En la contusión de primer grado, en el momento del traumatismo, la piel se pone palida por la parálisis vasomotora, pero pronto aparece un rubor y un poco de edema por la reacción de los mismos vasos; entonces se siente dolor que-

aumenta por el contacto y el movimiento. El sintoma capital es la equimosis cuya aparición es inmediata cuando la piel misma ha sido contundida; -- cuando la contusión es profunda, la equimosis aparece tardamente porque necesita de tiempo para -- atravesar los diversos planos que le separan de la piel.

En la contusión de segundo grado se observan síntomas semejantes a los anteriores, con dolor mas intenso, pero que le caracteriza es el hematoma cuya producción es repentina e inmediata al traumatismo, y se caracteriza por una tumefacción globulosa, sobre la que la piel esta perfectamente sana, o bien, presentarse con los caracteres de una equimosis; por el examen se siente una tumefacción intensa, remitente, con la periferia indurada y fluctuante en la parte central. El rodeo periferico es debido a la coagulación de la fibrina.

Tumefacción.- Deformación rapida, globulosa, tensa, fluctuante en el centro, circundada por un rodete con crepitación sanguinea son los caracteres del hematoma.

El tratamiento que requieren las equimosis es un control clinico a menos que los dolores sean muy intensos, en que las compresas calientes tienen su aplicación. En los hematomas la compresión y las aplicaciones de curaciones humedas y calientes, ayudan considerablemente; a menos que el derrame sea muy grande y su contenido demasiado liquido, sera necesario ayudarse de la punción aspiradora.

Cuando nos referimos a los golpes que recibe un boxeador dijimos que un golpe tambien puede producir una herida; a continuación hablaremos del tipo de herida o heridas que se pueden producir en este oficio.:

Heridas contusas.- Se designa con este nombre a las heridas determinadas por un agente contundente que machaca los tejidos en lugar de cortarlos. Si el agente traumatico respeta los tegumentos lesionados y solo destruye los tejidos profundos, se dice que hay contusión; pero siempre que el tegumento este mas o menos lesionado, habra herida contusa.

Los agentes traumaticos obrando del exterior encuentran un punto de apoyo en la región del organismo que en este caso es la boca, que permite lesionar los tejidos.

Dos grandes variedades existen en la herida contusa:

1) La escoriación que resulta del frotamiento de un cuerpo contundente que obra oblicuamente sobre el tegumento y constituida por ruptura del vertice de las papilas dermicas, con escurrimiento de poca sangre y de serosidad linfatica, que al coagularse en la superficie de la herida forma una costra abajo de la cual se hace la cicatrización.

2) Las heridas contusas propiamente dichas, caracterizadas por la irregularidad del foco traumatico, con sus bordes tegumentarios llenos de colgajos, desgarrados, bordeados de una zona mas o menos comprometida, el centro de la herida presenta tejidos destruidos, mezclados con sangre, grasa,

linfa, etc. dando al conjunto el aspecto de un gran coagulo.

B).- Afecciones bucales causadas por elementos y sustancias utilizadas en la industria.

La industrialización aporta diversos factores para la salud que han producido un amplio espectro de condiciones patologicas causadas por agentes fisicos, quimicos, y biologicos. Los accidentes debido al uso de herramientas y maquinas, y a las condiciones ambientales del trabajo probablemente son responsables de la morbilidad mas elevada. Los polvos y productos quimicos tienen un efecto directo sobre los dientes y estructuras de soporte. La intoxicación quimica cronica e infecciones ocupacionales causan lesiones del parodonto, dientes y tejidos blandos circundantes. La medicina del trabajo se ha convertido en una especialidad medica y particularmente de la higiene publica.

Comenzamos a describir las lesiones producidas en el tejido duro, o sea, en los dientes.

Los agentes ambientales etiologicos son numerosos. Su modo de acción depende de su estado fisico (tamaño y dispersión de las particulas), modalidad de entrada y resistencia del huesped.

Los agentes fisicos, quimicos y biologicos pueden ser inhalados o ingeridos o actuar directamente sobre la superficie de los dientes y las encias. Una higiene bucal deficiente y enfermedades bucales locales agravan el efecto patologico de los agentes etiologicos ocupacionales. Hay que te-

ner en cuenta los siguientes mecanismos patogénicos básicos:

1) Trauma mecánico agudo que produce un agrietamiento superficial del esmalte o fractura de la corona o raíz o ambas, con efecto o sin el sobre la pulpa y estructuras de soporte.

2) Trauma mecánico o químico crónico que produce una pérdida progresiva de tejidos dentales calcificados de la corona o de la raíz o de ambas, con o sin lesiones secundarias del periodonto.

3) Depósitos químicos o biológicos sobre la superficie del diente que incrementan la formación de la película orgánica, materia alba, mancha y cálculo predisponen secundariamente a la caries y enfermedad parodontal.

4) Agentes físicos, químicos, o bioquímicos que lesionan a los acinis secretorios de las glándulas salivales principales y predisponen secundariamente a una caries intensa y a sus complicaciones, y que también pueden producir lesiones vasculares irreversibles que terminan por una necrosis ósea.

Lesiones causadas por agentes físicos.

Las lesiones dentales causadas por agentes físicos se dividen en:

- 1).- Lesiones causadas por cambios súbitos de la temperatura.
- 2).- Lesiones causadas por radiación ionizante.

3).- Trauma mecanico.

Cambios subitos en la temperatura.- Los -- trabajadores en horno de acero, calentadores en -- barcos, sopladores de vidrio, cocineros, panaderos y algunos otros oficios expuestos a cambios subitos de temperatura pueden presentar algunas veces -- fracturas lineales superficiales en el esmalte.

Radiación ionizante.- Los mineros, traba -- jadores industriales, soldados e investigadores -- cientificos pueden quedar expuestos accidentalmente a radioactividad.

La radiación ionizante causa profundas lesiones fisicas, quimicas y biologicas en los tejidos vivos. Segun el tipo de radiación, dosifica -- ción, tratamiento global y radiosensibilidad del -- tejido expuesto, la radiación causa la muerte celu -- lar inmediata, muerte celular atrasada, lesion ce -- lular permanente o lesión transitoria.

La radiación consiste en la liberación de -- energia y movimiento de particulas que producen -- iones en los tejidos vivos. Las radiaciones inclu -- yen particulas alfa y beta, protones, neutrones, -- rayos gama y rayos X. El daño histico depende de -- la masa de la particula por unidad de energia.

Los factores predisponentes locales inclu -- yen: higiene bucal deficiente., caries; gingivitis; enfermedad parodontal y malposición y maloclusión -- de los dientes.

Los efectos de la radiación ionizante sobre los dientes es el siguiente: estos se vuelven sensi

bles a causa de la exposición de la unión cemento-esmalte. Son raras las movilidades y exfoliaciones de dientes permanentes.

La intoxicación crónica por radiación se observa principalmente en trabajadores industriales expuestos a materiales radioactivos como el polonio, plutonio y radio. Durante el primer cuarto de este siglo, la intoxicación crónica por radio apareció principalmente en los pintores de esferas de reloj. El material radioactivo se introducía en el tubo digestivo, a consecuencia de lamer el pincel de pintar y se absorbía y fijaba en los tejidos calcificados como dientes y huesos.

La osteorradionecrosis de los huesos maxilares es frecuente en la intoxicación crónica por radio. Un síntoma precoz es el dolor en los dientes y huesos maxilares. Los dientes se aflojan, se observa caries cervical y algunas veces resorción interna o externa. En ocasiones hay anquilosis de los dientes. El hueso alveolar presenta trabeculas oseas gruesas y zonas osteolíticas y osteoescleróticas. Son frecuentes las fracturas de dientes y mandíbula.

Lesiones causadas por agentes químicos.-

La mayoría de las enfermedades de origen ocupacional las causan agentes químicos. Agentes corrosivos y causticos pueden producir enfermedades en los tejidos dentales blandos y duros, en la mayoría de los casos el peligro profesional dental es conocido, y también lo son las medidas preventivas, pero por negligencia o por indiferencia los trabajadores no emplean tales medidas.

En muchas industrias puede haber exposición a vapores acidos, o a las gotitas de humedad acida, como en la producción de nitratos, cal, celulosa, explosivos, en fabricas donde se preparan acidos, liquidos para baterias, en el grabado y en el tratamiento de minerales de hierro, establecimientos de laminado de metales y de reparación de acumuladores. Esta exposición constante puede causar cambios de color, grabado y, a veces, descalcificación de los dientes. Los vapores se depositan sobre el esmalte, con el cual reacciona. Los acidos minerales como el acido clorhidrico, sulfurico y nitrico y los acidos organicos. Como el acido citrico, acetico y formico se condensan a partir del aire y causan una disminución del PH en la saliva. Hay una descalcificación superficial del esmalte en las superficies labiales de los dientes, lo cual hace que se torne mate y amarillo. También disminuye la resistencia de los tejidos calcificados contra los traumatismos mecanicos y microorganismos. Las regiones parcialmente descalcificadas se convierten en superficies lisas planas por la masticación y el cepillado de los dientes. El esmalte se parte y deja expuesta la dentina. La erosión produce hipersensibilidad de las superficies expuestas de los dientes, especialmente hacia cambios de la temperatura e ingestión de alimentos acidos. Gradualmente se extiende la destrucción de las superficies labiales y bordes incisales. Las superficies linguales duran mas tiempo porque no estan expuestas directamente a los vapores quimicos. Finalmente hay desintegración y fractura de las coronas. Se ha comprobado que para valores de PH relativamente iguales, los hidroxiacidos organicos poseen un mayor efecto destructor sobre el esmalte que los acidos inorganicos, y que el acido -

sulfurico, clorhidrico, nitrico, fluorhidrico, -
cromico, fosforico, borico, tartarico, citrico, -
acetico, picrico, galico, formico, cianico y sali-
cilico tienen un efecto patologico sobre los dien-
tes. Se ha comunicado una mayor frecuencia de ca-
ries en trabajadores expuestos a vapores de fosfo-
ro mercurio y cloro.

Los alcalis fuertes tienen acción irritan-
te sobre la mucosa bucal. Los trabajadore de cemen-
to suelen sufrir una dermatitis y una inflamación-
de la mucosa bucal por la indole alcalina del pol-
vo del cemento. Un trabajador en una fabrica de po-
tasa caustica presentaba un revestimiento adheren-
te de color pardo oscuro sobre los labios, resul-
tante del contacto de las superficies mucosas hume-
das con el polvo que contenia potasa caustica. Es-
tas lesiones labiales y una ligera conjuntivitis,
eran muy frecuentes en los trabajadores que inter-
venian en esta etapa particular de la manufactura-
de potasa caustica.

C).- Ocupaciones que provocan lesiones de-
la boca por absorción de sustancias metalicas, no-
metalicas y compuestos organicos:

Las manifestaciones bucales resultantes de
absorción profesional de metales y sus compuestos-
constituye un grupo importante de enfermedades den-
tales de tipo profesional. Aunque en los ultimos -
tiempos esto ha disminuido, porque se conocen me-
jor los peligros industriales y se tiene un cono-
cimiento mas completo de las medidas preventivas -
eficaces. Veamos ahora algunas de las alteraciones
que se manifiestan en la boca por la fijación en -
el organismo de estas sustancias:

La exposición profesional al mercurio, ocasiona intoxicaciones cuando se inhalan los vapores que este desprende.

La intoxicación aguda por mercurio se manifiesta al principio como una gingivitis alrededor de dientes cariados y fragmentos de raíces. Las encías se vuelven laxas, enrojecidas y sangran con facilidad, acompañándose de un notable exceso de salivación. Al cabo de poco tiempo se desarrolla una estomatitis generalizada. La mucosa bucal se enrojece y edematiza, ofreciendo el relieve de los dientes adyacentes. El epitelio gingival se desprende dando lugar a la formación de úlceras. En las intoxicaciones mercuriales subagudas y crónicas debidas a una exposición prolongada a pequeñas cantidades del metal aparece una gingivitis que, a la larga, puede desembocar en un proceso paradontal grave, con la consiguiente pérdida de dientes o incluso, ostiomielitis. La intoxicación mercurial crónica se acompaña, con frecuencia, de una línea negro azulada a nivel del borde de las encías.

Las sales solubles de mercurio circulan por los capilares sanguíneos y se ponen en contacto con el sulfuro de hidrogeno formados durante la descomposición de los detritus existentes en los sacos paradontales, dando lugar a un sulfuro insoluble. Con el tiempo se instaura una trombosis de los capilares afectados y los tejidos circundantes sufren la consiguiente irritación.

Gracias a los esfuerzos de instituciones de salubridad y organizaciones directivas y laborales, se han encontrado buenos substitutos de los compuestos mercuriales, tan utilizados en un tiem-

po en la industria peletera. Se descubrió un peligro industrial inadvertido de mercurio en las fábricas de lámparas fluorescentes, al aparecer una estomatitis mercurial en los trabajadores. El trabajador aislado y el que se ocupa de fábricas pequeñas donde la sanidad profesional es menos atendida, son los que tienen mayores probabilidades de presentar esta enfermedad. Cabe hacer hincapié en el hecho de que una deficiente higiene oral del trabajador es un factor que contribuye a su instauración.

Los trabajadores de galvanización de metales pueden presentar síntomas generales de absorción de zinc. En casos ligeros consisten en febrículas y escalofríos (los temblores de zinc). Las reacciones generales más graves se refieren, o parecen a una reacción anafiláctica aguda. Los trabajadores expuestos a los humos de galvanización pueden presentar, una gingivitis marginal crónica caracterizada por aspecto edematoso de color rojo -- purpúrico. No son frecuentes las úlceras. Esta gingivitis es rebelde a los métodos usuales de tratamiento.

Los cortadores con soplete con oxiacetileno, de aceros estructurales pintados o de hierro galvanizado tienen una exposición adicional al plomo y al zinc. Si se produce una cantidad suficiente de plomo o de zinc pueden aparecer signos generales de intoxicación por estos metales. Es posible que la estomatitis, y la coloración blanco azulado de los bordes de las encías, supuestamente -- debidas al zinc sean motivadas en realidad por la exposición al plomo.

Plomo.- Aproximadamente unas 150 ocupaciones exigen un contacto intimo con este metal, siendo sus compuestos solubles los mas peligrosos. La mejora de las condiciones higienicas industriales a logrado que solo en raras ocasiones los alfareros, cajistas e impresores se vean afectados por intoxicaciones saturninas. No obstante, siguen sufriendo efectos los trabajadores del arsenito plumbico (insecticidas), fundidores de minerales metalifero que contenga plomo y empleados en almacenes de baterias (dreessen) comprobo que mas del 20% de los trabajadores de la industria de las baterias presentaban la caracteristica linea o ribete plumbico.

El ribete plumbico o de burton no puede considerarse patognomonic de la intoxicación saturnina, ya que se observa tambien en otras intoxicaciones por metales pesados (mercurio y bismuto.). El ribete de burton es una linea estrecha (1 a 3 mm) de color azul negro a gris pizarroso adyacente a la cresta gingival, que se extiende alrededor de los dientes como un collar, y que se ha observado en un 85% aproximadamente de los pacientes con intoxicación saturnina cronica. El ribete falta en las encias sin dientes asi como en el hiatus gingival entre los dientes ausentes en ocasiones, el ribete se limita a la encia palatina y queda inadvertido. Una vez interrumpido el contacto con el plomo, el ribete desaparece en forma progresiva. tambien se han observado manchas grises en la mucosa bucal de un 60% aproximadamente de estos casos (enfermos)., pudiendo haber ademas una hipertrofia bilateral de las glandulas parotidas.

En los obreros que trabajan con cromo, los vapores de sales de cromo son particularmente irritantes para la mucosa. Si no llevan mascararas, probablemente sufran ulceras perforantes indoloras de tabique nasal, labios y mucosa bucal. Se sabe que los individuos rubios y pelirrojos son mas sensibles que los morenos, a la acción de los compuestos de cromo.

En la manufacturas de cromatos y de compuestos de cobre, y en ocasiones de colorantes, los dientes pueden colorarse y quedar marcados. En las fabricas de cromatos los dientes pueden quedar teñidos de color amarillo, de cobre o verde y en la industria de los tintes pueden adquirir toda clase de colores. Tanto el acido cromico como cromaticos tienen un efecto caustico sobre mucosas y provocan ulceras en sacabocado que cicatrizan con dificultad. Los bicromatos utilizados para el endurecimiento y conservación de las maderas causan a veces estomatitis ulcerosas. La eccema del cemento debida principalmente a los cromatos, se observa cuando aparecen en la región de los labios.

Se ha observado una gingivoestomatitis caracteristica en los soldadores y quemadores de metales. Los oxidos metalicos que escapan al soldar metales, y las sustancias acidas contenidas que se utilizan durante el proceso de la soldadura parecen ser los agentes irritantes. Las temperaturas elevadas, resultantes del empleo del soldador de acetileno provocan la formación de diversos oxidos de nitrogeno. Cuando estos gases entran en contacto con la humedad forman una mezcla de acido nitroso y acido nitrico. Si la soldadura se efectua

electricamente el peligro es menor.

La estomatitis observada en soldadores y quemadores de metales presenta muchas de las características clinicas de la gingivoestomatitis ulceronecrotica. Los sintomas principales son dolor y ulceras en las zonas marginales e interdentes de las encias; ademas; los tejidos gingivales y, hasta cierto punto, la mucosa de la mejilla, tienen aspecto blanco cauterizado con tendencia al esfacelo. Esta gingivoestomatitis no mejora con los tratamientos usuales a menos que se impida que los humos que se producen al soldar o al quemar metales, entren en contacto con los tejidos de la boca. Esto puede lograrse llevando una caperuza protectora de humo para soldar, y conservando los labios cerrados.

A continuación mencionaremos algunos de los otros metales utilizados en la industria y que en un momento dado afectaran a los tejidos de la cavidad oral, aunque estos ya no tienen una gran importancia, ya que el numero de casos con estos problemas es menos frecuente.

Plata: La exposición a la plata puede ocasionar una coloración difusa o moteada gris pizarro en la piel (argiria).

Pigmentaciones similares aparecen en la mucosa de las encias, lengua y carrillos. Estos trastornos aparecen en unos individuos que trabajan en la industria de la plata. Las manifestaciones de la pigmentación argéntica puede aparecer primero en la boca. Sin embargo, el cambio de co-

lor puede ser tan difuso en toda la mucosa bucal - que no haga contraste y no se distinga.

Bismuto: La intoxicación industrial por bismuto es actualmente excepcional, pero se tienen registrados unos pocos casos en la industria disquera, sobre todo.

Una de las consecuencias de esta intoxicación es la pigmentación bismutica de la mucosa bucal, incluyendo en ella el "ribete bismutico" de los márgenes de la encía. En algunos casos el área está ligeramente pigmentada apenas es visible, y, libre de inflamación, mientras que en otros se observa una pigmentación marginal franca (marginal gingival), negro azulada, de límites precisos, a menudo acompañada de inflamación. Se ha demostrado que el depósito de bismuto, igual que sucede con todos los otros metales, la pigmentación se produce más fácilmente en las encías inflamadas de las bocas poco cuidadas, o con cálculos o prótesis mal adaptadas y defectuosas que en las encías normales.

Algunas veces los pacientes se quejan de sabor metálico o sensación de ardor. También se ha observado estomatitis y ulceraciones asociadas.

Lo mismo que en otras estomatitis metálicas, una buena higiene y la eliminación del contacto con el metal, disminuirán probablemente la intensidad de las pigmentaciones paulatinamente. (se ha utilizado el superoxol - 30% agua oxigenada - para eliminar las pigmentaciones bismuticas de estos tejidos orales, ya que la oxidación de sulfuro del bismuto da lugar a la formación de sulfato de bismuto soluble que finalmente es eliminado).

Niquel: Se ha comprobado la existencia de estomatitis gingivitis y hemorragias moderadas en la mucosa oral de los trabajadores del niquel. Se sabe, por otra parte que el uso de lociones sintéticas que contienen trazas de cromo y niquel ha -- dado lugar a eccemas de contacto en la mucosa oral.

La exposición al hierro causa una tinción de color rojo marrón; al cobre, depositos gris-verde y en ocasiones se ha observado una coloración -- verdosa de las encias y la lengua.

Hablemos ahora de las lesiones que pueden causar en la boca los elementos no metalicos, orgánicos y otras substancias.:

Dos enfermedades dentales importantes de -- tipo profesional son las causadas por los elementos no metalicos fosforo y fluor.

La necrosis por fosforo (amarillo) de las encias ahora es rara, pero en un tiempo fue enfermedad profesional importante. El fosforo se utiliza en aleación con ciertos metales y en la manu -- factura de fuegos artificiales. La intoxicación -- fosforica en un tiempo se creyo que solo afectaba a los maxilares, haciendolos mas sensibles a las -- infecciones piogenas y al desarrollo de periostitis con necrosis de los huesos, la necrosis fosforica era especialmente grave, ya que los tejidos -- supuraban incluso despues de extirpar la zona afectada. El empleo adecuado de antibioticos debe reducir al minimo algunas de estas complicaciones. El fosforo rojo no tiene importancia como peligro profesional.

La intoxicación por fluor se sabe que es un peligro ocupacional. Los trabajadores de vidrios artísticos, los tintoreros los grabadores y los -- que trabajan con insecticidas y fertilizantes es -- tan expuestos al fluor como peligro ocupacional. Los gases y los polvos en las fabricas de aluminio tambien contienen una elevada concentración de -- fluor. La exposición del adulto a concentraciones elevadas de fluor no puede provocar moteado del -- esmalte. Los individuos intoxicados por fluor se -- quejan de trastornos gastricos, rigidez, y dolores indefinidos de articulaciones. El examen radiolo -- gico muestra cambios escleroticos de los huesos de las cuatro quintas partes de los casos, afectando -- sobre todo al raquis y la pelvis.

Cambio de coloración por arsenico. Los -- compuestos arsenicales se emplean con frecuencia -- para teñir tejidos, para la conservación de pieles de animales y para embalsamar. El arsenico tiene -- muchas aplicaciones en la industria, desde la ma -- nufactura de insecticidas hasta la producción de -- galvanizados. La intoxicación cronica por el arse -- nico (arsenismo) puede ocasionar una pigmentación -- generalizada de la piel. Sin embargo, este cambio -- de color no es debido al deposito del metal sino -- mas bien a la melanina o a una sustancia melanoide. El arsenismo rara vez origina alteraciones de los -- tejidos bucales. Sin embargo, cuando se produce -- una estomatitis arsenical, las lesiones se desta -- can en forma de una estomatitis ulcerativa necro -- sante, intensamente dolorosa.

Lesiones ocasionadas por sustancias quimi -- cas organicas: a pesar de su empleo extensivo en -- la industria, son escasos los datos conocidos en -- lo que a intoxicaciones por benzol se refiere. La --

exposición al benceno suele producirse a consecuencia de la inhalación y solo en ocasiones a consecuencia de su ingestión. La sequedad de la mucosa bucal y la hemorragia de las encías son típicas -- de la intoxicación inicial por benceno pueden producirse graves lesiones ulcerosas de encías y tejidos bucales cuando hay anemia aplástica por exposición profesional a esta sustancia y a muchos otros compuestos orgánicos las minas aromáticas y compuestos nitrados constituyen tóxicos hemoglobínicos que dan una coloración gris-verde a gris-azul a los labios. Si la exposición al tóxico es lo bastante intensa, todas las mucosas pueden llegar a tener una coloración azulada (cianosis) puede además haber estomatitis catarral, parestesias linguales, así como sequedad y quemazón en la cavidad oral.

Los compuestos aromáticos clorados de elevada concentración despiden vapores que causan -- acné caracterizado por papulas foliculares o pequeños quistes de la piel facial. Se han descrito además alteraciones de la mucosa oral. Se ha descrito un notable enrojecimiento gingival con tumefacción e inflamación de las amígdalas. Alrededor de los labios aparecen comedones, y cicatrices pequeñas e irregulares.

Es frecuente que los trabajadores del tabaco sean sensibles a su polvo, se ha observado sensibilización en más del 25% de los trabajadores del tabaco. La mayoría sufren gingivitis aguda o crónica, particularmente notable alrededor de los dientes anteriores del maxilar inferior.

El aceite de canela y otros aceites esen--

ciales, empleados en la elaboración de goma de mascar, provocan tumefacciones y enrojecimiento de los labios y la mucosa oral.

También diversos aceites esenciales utilizados en la manufactura de perfumería han sido causa de sensibilización para los tejidos blandos de la boca.

Lesiones causadas por agentes biológicos.

Sustancias de origen animal: la lana es una sustancia de origen animal que podemos poner como ejemplo, causante de algún tipo de lesión oral debida a la manipulación de ella, el polvo producido por esta manipulación produce, según se ha comprobado por algunos estudios, una gingivitis crónica.

Los trabajadores de campo y, de un modo especial los apicultores, pueden sufrir picaduras de abejas, avispas y abejorros, que afectan en algunas ocasiones, a los labios y raramente, a las mucosas orales. Además del intenso dolor y el intenso edema sufrido localmente, puede llegar a aparecer un shock de tipo alérgico desencadenado por venenos y sustancias tóxicas que contienen los líquidos inoculados, que en un momento dado pueden llegar a amenazar la vida del individuo.

De entre los insectos del orden de los lepidópteros, hay varias clases de orugas y mariposas que, mediante su vello y su veneno, pueden producir un considerable edema de los labios, así como pequeñas lesiones dolorosas de la mucosa oral.

Hablemos ahora de una lesión causada por interacción de agentes químicos y biológicos:

El ejemplo clásico de una lesión de este tipo es la caries cervical intensa que ocurre en molineros, pasteleros, panaderos confiteros y en personas expuestas a aire que contiene una suspensión de azúcar finamente pulverizada.

El polvo se deposita en las superficies labiales y gingivales de las coronas de los dientes (principalmente en la zona del tercio gingival de las coronas de los dientes anteriores), en donde forma una película pegajosa que rápidamente queda humedecida por la saliva, absorbe desechos proteínicos y se convierte en una placa dental que es un sustrato ideal para los microorganismos. En primer lugar hay una descalcificación superficial del esmalte que se exterioriza con un aspecto cretoso-blanco típico, bien localizado en el tercio gingival de los dientes. La caries progresa rápidamente y las cavidades se rellenan de dentina necrotizada teñida de marrón o negro. La caries cubre progresivamente la corona. En las lesiones avanzadas sin tratamiento, solo quedan restos radiculares. Una higiene bucal deficiente aumenta la velocidad, frecuencia y extensión de las lesiones cariosas, provocando lógicamente, complicaciones pulpares y periapicales.

C A P I T U L O I I I
H A B I T O S P A R A F U N C I O N A L E S

A) DEFINICION DE HABITO.

En medicina se entiende por habito a la "configuración psicomatica funcional" determinada por un cierto organismo que lo asemeja a todos los de su mismo grupo y lo diferencia de los demas y le predispone en determinadas circunstancias a contraer ciertas enfermedades y no otras. Expuesto de esta forma, habito es casi sinonimo de constitución; tanto es asi que estos terminos suelen usarse indistintamente o incluso asociandose: habito constitucional pero en realidad, el habito es la forma externa (es decir el "ropaje"), impresa al organismo por la constitución, entidad interna que se exterioriza y materializa a traves del habito.

En otras palabras, la constitución es evidencia en el habito, de la misma forma que el calor se marca a través de la temperatura.

Habitación.- En psicología es la instauración duradera de una cierta modificación en un individuo o consecuencia de la repetición continua de una acción de caracter interno o externo. La habitación disminuye la sensibilidad y aumenta la actividad porque tiende a transformarla en un automatismo; en efecto, los actos automaticos se ejecutan con menos gasto de energia y con mas facilidad y rapidez; tambien suelen lograrse mas perfeccionados.

En la vida ordinaria son numerosos los actos que se ejecutan mecanicamente, automaticamente, por habitación, sin el control directo de la conciencia, sobre todo los actos profesionales.

La habituación termina por influir en el temperamento y ayuda a la formación del carácter. En el presente trabajo, la palabra hábito se usará como sinónimo de habituación.

B) ASPECTO PSICOLÓGICO DE LOS HÁBITOS.

La mucosa oral es altamente receptora de influencias psicológicas y en algunos casos la enfermedad es la directa expresión de conflictos emocionales. En términos teóricos psicológicos, los tejidos orales tienen significado considerable.

La estimulación de la mucosa oral en el niño le proporciona comodidad y placer, y el acto de chuparse el dedo representa la satisfacción de un deseo vehemente oral básico. La eliminación de este estímulo puede dar como resultado una seria distorsión de la personalidad.

Engel afirmaba que la observación directa de los niños en su primer año de vida revelaba que su organización era esencialmente bucal y de tacto. Al nacer el niño ha desarrollado un patrón reflejo de funciones neuromusculares, llamado reflejo de succión. Incluso antes de nacer, se ha observado fluoroscópicamente en el niño contracciones bucales y otras respuestas reflejas. Esta temprana organización nerviosa del niño le permite alimentarse de su madre y asirse de ella como lo demuestran los reflejos de succión y de presión, y el reflejo de moro, todos presentes en el nacimiento. Evidentemente, el patrón de succión del niño responde a una necesidad. La necesidad de asirse no resulta tan obvia. Sin embargo, aunque estos dos reflejos influyen en el niño y en sus situaciones iniciales

de aprendizaje, también contribuyen a su desarrollo psíquico. El calor de la leche que llega a su cuerpo y la sensación de alivio del hambre que sigue a la succión, hacen que este reflejo sea marcadamente predominante.

A medida que se desarrolla su vista y oído, el lactante trata de alcanzar y llevar a la boca aquello que a vista y oído a distancia. A pesar de la mala coordinación de sus dedos y extremidades, el lactante tiende a continuar hasta que todos los objetos posibles hayan sido llevados a su boca para ser lamidos, gustados y efectivamente examinados por medio de sensaciones bucales. Si el objeto provoca una sensación agradable, puede tratar de comerlo. Si la sensación producida es desagradable, lo escupe, y muestra su desagrado contorcionando la cara y volviendo la cara en dirección opuesta al objeto. El intento de llevar a la boca un objeto "bueno" se denomina introyección. El rechazo de un "malo" se denomina proyección.

En este comportamiento podemos observar -- la elaboración y acentuación del comportamiento bucal originalmente asociado con las experiencias de alimentación y succión del niño neonatal. Estas -- "pruebas" bucales evidentemente no solo sirven para aliviar la tensión del hambre experimentada por el niño, sino también son un medio de probar, con los sentidos disponibles, lo que es bueno o malo.

Los objetos introducidos a la boca, especialmente si son calientes y blandos, traen asociaciones de alimento y bienestar pasados. Utilizando estas experiencias satisfactorias, se da a sí mismo cierta satisfacción secundaria para aliviar las

frustraciones del hambre u otro malestar, al introducirse algun objeto a la boca. El objeto (que es muy frecuentemente el dedo) mantenido en la boca se vuelve el sustituto de la "madre", ahora no disponible con su alimento tibio. Satisface la necesidad de tener algo en la boca y tambien la necesidad de agarrarse a algo, y algunos consideran esto como uno de los primeros sintomas de desarrollo de independendencia o separación de la madre.

Habitos bucales no compulsivos:

Los niños experimentan continuas modificaciones de conducta que les permiten desechar ciertos habitos indeseables y formar habitos nuevos y aceptables socialmente. El exito inicial puede reforzar los nuevos patrones, o se pueden lograr cambios por medio de lisonjas, halagos y en ciertos casos amenazas de castigo por parte de los padres.

El moldeado sutil y no sutil de la personalidad del niño continua en la madurez, al verse sometido a presiones externas por parte de sus compañeros de juego y de clase. Los habitos no se adoptan o abandonan facilmente en el patron de conducta del niño, al madurar este, se denomina no compulsivo. De estas situaciones no resultan generalmente reacciones anormales, en las que el niño esta siendo entrenado para cambiar de un habito personal, antes aceptable, a un nuevo patron de conducta mas consistente con su mayor nivel de madurez y responsabilidad.

Habitos Bucales Compulsivos:

Generalmente se concuerda en afirmar que -

un habito bucal es compulsivo cuando ha adquirido una fijación en el niño, al grado de que este acude a la practica de ese habito cuando siente que su seguridad se ve amenazada por los eventos ocurridos en su mundo.

Tiende a sufrir mayor ansiedad cuando se trata de corregir ese habito. Debe aclararse que estos habitos compulsivos expresa una necesidad emocional profundamente arraigada. Realizar el habito le sirve de escudo contra la sociedad que le rodea. Es su valvula de seguridad cuando las presiones emocionales se vuelven demasiado dificiles de soportar. Literalmente, se retrae hacia si mismo, y por medio del habito aplicado a su boca, puede lograr la satisfacci3n que ansía.

Aunque las etiologias especificas de los habitos bucales compulsivos son dificiles de aislar, algunos autores opinan que los patrones iniciales de alimentaci3n pueden haber sido demasiado rapidos, o que el niño recibia poco alimento en cada toma. Tambien puede haberse producido demasiada tensi3n en el momento de la alimentaci3n, y asi mismo se ha acusado al sistema de alimentaci3n por biberon. De igual modo, se acepta generalmente que la inseguridad del niño, producida por falta de amor y ternura maternal, juega un papel importante en muchos casos.

La boca esta directamente relacionada, simbolicamente con los instintos y pasiones humanas. La boca representa un organo de expresi3n de ciertos instintos vehementes y esta cargada de un gran potencial psicologico. Los tejidos orales son usados en varias manifestaciones de coraje y hostilidad (sacar la lengua, escupir, rechinar los

dientes o mostrarlos simplemente). Las mucosas labiales y linguales son obviamente zonas erogenas - y la boca desempeña un papel importante en el ancha area de amor y sexo.

En el niño la boca es un organo de gratificación sexual alimentación y la asociación de comida y sexo son frecuentemente conservados hasta la edad adulta en un nivel subconciente.

El primer año de vida puede ser denominado como estadio oral en evolución, con el niño obteniendo comida y placer por su boca. Los terminos de oral-perceptivo y oral-agresivo son usados para describir las manifestaciones de una conducta infantil que puede expresarse en los adultos en sueños que reflejan el subconciente. Con el desarrollo individual, los genitales externos gradualmente reemplazan a la mucosa oral como organos de gratificación sexual, la asociación infantil tiende a prolongarse.

Los conceptos basicos de medicina psicosomatica fue introducidos claramente por Freud, que utilizaba el termino de "Histeria conversiva" para describir la reacción en la cual los conflictos emocionales, son convertidos en sintomas somaticas corporales. Ahora se prefiere el termino de "Sintomas conversivos" para describir ese tipo de reacciones.

Cuando una emoción no puede ser expresada normalmente o concientemente, el individuo resuelve esta frustración con actos agresivos o consigue alivio de este modo. Sin embargo, si el individuo ha acumulado tensión sin eliminarla, la tensión puede expresarse subconcientemente como un sintoma

somático o conversión. Como los tejidos orales tienen un alto potencial psicológico, los síntomas somáticos son comúnmente manifestaciones psicósomáticas. El término "Ego" se usa para describir instintos básicos o estímulos con los cuales ha nacido el ser humano y que comparte con otras especies del reino animal. Estos estímulos fundamentales no encuentran libre expresión en la sociedad, debido a las varias restricciones impuestas por la civilización. El ser humano en sociedad está entrenado para contener y forzar actos y obrar de cierta manera en armonía relativa con la comunidad, y el entrenamiento de restricciones localizadas en el ego son referidas a el superego. La frustración del ego produce tensión. El individuo procura ajustar su ambiente a un nivel de subconsciente y el término neurosis representa esta reacción. Un fracaso al ajustar el ambiente puede dar como resultado una exaltación mental completamente fuera de la realidad o psicosis.

Una respuesta oral a la tensión emocional es representada por un patrón agresivo en el que hay un rechazo al tipo de respuesta corporal a la tensión normal que es característica del infante.

De este modo en un adulto neurótico, el chuparse el dedo o tener otros hábitos como fumar, masticar objetos, comer, llevarse objetos a la boca, y toda la variedad de hábitos o actos relacionados con la cavidad oral es una regresión obviamente con gratificación oral.

Una lesión oral puede no ser meramente una conversión pero puede ser el resultado de un trauma constante producido por hábitos neuróticos, re-

lacionados con la boca. En este tipo de situaciones los disturbios emocionales actúan indirectamente sobre los tejidos como hábitos y disfunciones, producen irritaciones y enfermedad de los tejidos. Como el sexo es uno de los instintos más fuertes en el hombre y como, su libre expresión es frustrada por las leyes y tabus de la sociedad civilizada, obviamente juega un papel importante en el desarrollo de las neurosis. Esta relación fue claramente establecida por S. Freud en 1905.

No solo una cantidad considerable de sintomatología histerica se desencadena directamente de manifestaciones de excitación sexual; no solo las zonas eróticas asumen la importancia de órganos genitales en la necrosis por la intensificación de sus cualidades infantiles, sino que hasta los síntomas más complicados se revelan a sí mismo como representaciones convertidas de fantasías que tienen un contenido sexual.

La mucosa oral sostiene un papel abvia como zona erógena y las manifestaciones orales resultantes de disturbios emocionales son razonablemente comunes.

C) DIFERENTES TIPOS DE HABITOS Y SUS CONSECUENCIAS.

El Doctor Sidney Sorrin hizo una clasificación de hábitos orales. Y los clasifico en:

I.- Hábitos neuroticos

A) Succionadores de labio.

- B) Mordedores de carrillo.
 - C) Mordedores de palillos de dientes.
 - D) Habitos de oclusión anormal como consecuencia de nerviosismo.
 - E) Bruxismo.
 - F) Presión anormal de la lengua contra los dientes.
 - G) Habito de morderse las uñas (Onicofagia).
 - H) Mordedores de aro de los lentes.
 - I) Mordedores de lapices y pinceles.
 - J) Habitos de jugar con puentes dentro de la boca.
 - k) Castaño de dientes por emociones.
 - L) Mordedores de popotes, fosforos, hule, etc.
- II) Habitos ocupacionales
- A) Mordedores de hilo.
 - B) Mordedores de agujas y alfileres.
 - C) Mordedores de clavos.
 - D) Mordedores de cigarros.
- III) Habitos diversos
- A) Fumadores de Pipa
 - B) Fumadores con boquilla
 - C) Mordedores de objetos varios
 - D) Abridores de botellas con los dientes, mordedores de huesos y semillas.

- E) Partidores de nueces con los dientes.
- F) Metodos incorrectos de cepillado.
- G) Masticadores de cigarros.
- H) Sueño anormal, habitos de lectura haciendo presión de los dedos contra los dientes.
- I) Respiradores Bucales.
- J) Succión del pulgar.
- K) Masticación unilateral.
- L) Utilización de objetos de hule para "fortalecer las encias".
- M) Cerradores de bolsas de tabaco con los dientes.
- N) Uso excesivo de citricos y otros frutos acidos.

Cabe aclarar que se ha hecho mención de la anterior clasificación como un dato mas, sin que esto quiera decir que el presente trabajo se apega a esta clasificación, ya que como se vera mas adelante, al desarrollar el tema de habitos ocupacionales se entremezclara con los demas de la clasificación.

Habitos Ocupacionales

Una persona al desempeñar su trabajo diario, permanecera durante unas ocho horas en la oficina, taller o fabrica. La labor que ahi desempeña, se puede volver rutinaria al desarrollar esa tarea durante esas ocho horas diarias por varios años.

Habiendo desarrollado el aspecto psicológico de los hábitos, es fácil comprender que ese trabajador durante las ocho horas de rutina diaria -- se podrá crear un hábito oral por su situación mental.

Este tipo de hábitos (de origen psicológico) se puede crear en cualquier tipo de trabajo, ya que en estos casos lo que origina a esta clase de situaciones es la persona misma, y no el trabajo en sí. Aquí se podrá pensar en toda la variedad de hábitos orales imaginables para cualquier tipo de trabajo, ya sea físico, mental o artístico.

Así podremos mencionar la infinidad de objetos que pueden ser mordidos o chupados: lápices, pinceles, gomas, clips, pasadores, dedos, alambres, cables, forros, palillos, lentes, labios, mecates, tabaco, pipas, cigarrillos, botones, estillas, hule, etc. Y todos los posibles objetos que ayuden a un individuo a desarrollar su labor cotidiano. Además aquí podremos hablar de hábitos de posición, o sea, recargarse sobre uno, varios dedos o toda la mano en un mismo sitio de la boca o directamente sobre los dientes.

Es necesario aclarar que se toman como hábitos ocupacionales los anteriormente mencionados porque se han desarrollado durante el trabajo diario o con los instrumentos que les ayudan a desempeñar este.

Con todo lo mencionado, nos podríamos hacer una pregunta: ¿Cuántos hábitos orales se pueden crear las personas en su trabajo diario por su situación mental conciente o inconcientemente?,

la respuesta seria: cientos; no podemos pensar que esta respuesta sea descabellada, porque bastaría - con recorrer los lugares de reunión laboral (fabricas, oficinas, hospitales, etc) y observar detenidamente a las personas que así trabajan para detectar muchos de esos hábitos orales.

Habitos orales tradicionales

En uno de los párrafos anteriores se menciona que el tipo de trabajo puede ser el causante directo de la formación de un hábito oral; esto se - refiere a los oficios en que por viejas tradiciones han pasado de generación en generación los hábitos orales. Nos referimos a las costumbres que existen en algunos oficios de utilizar la boca como instrumento de trabajo o como recipiente de los elemen-tos necesarios para efectuar dicha labor. En estos casos se utiliza la boca en sustitución de los elementos adecuados, o sea, la boca no les es esen-cial para su trabajo.

Mencionamos algunos objetos o instrumentos sustituidos por la boca en estos trabajos.

Los cortadores de hilo o cordel con los -- dientes estarán sustituyendo a las tijeras. Los - mordedores de alfileres al alfiletero; los que se - llevan clavos y tachuelas a la boca estarán sustitiuyendo a un recipiente. En las anteriores categorías entran los sastres, cortadores, modistos, zapateros, tapiceros, carpinteros, obreros, etc. -- Otro ejemplo sería la peinadora que abre los pasadores con los dientes.

¿Por que y como se ocasionan este tipo de hábitos y cual es el resultado de ellos?, sera analizado mas adelante.

Una vez comprendida las dos razones fundamentales para la creación de un hábito oral en los diferentes trabajos, se amplia muchísimo la visión que podamos tener de este tipo de problemas.

Analizar todos los hábitos orales de origen ocupacional y las consecuencias de estos en la boca, seria algo menos que imposible sobre todo en un trabajo pequeño como este, pero analizar las generalidades que podran dar pie a una mejor comprensión y conocimiento del tema sera el objetivo de los siguientes parrafos.

Hablaremos ahora un poco mas ampliamente de los hábitos y consecuencias de estos en la boca, debido a las costumbres o tradiciones que vienen siguiendo los trabajadores de ciertos oficios de utilizar esta como herramienta.

Primero analizaremos a los cortadores de hilo y otros materiales con los dientes, en esta división entrarian los sastres, costureras, bordadoras, cortadores, electricistas y una serie de vendedores de objetos (que destapan, atan, y desatan los paquetes o envolturas rompiendo con los dientes los cordeles o hilos que lo amarran) el instrumento sustituido en estos casos son las tijeras.

¿ Por que lo hacen asi estas personas?, ¿Por que no usar las tijeras?. Puede deberse a las siguientes razones: hay quien usa la boca por falta de tijeras, en realidad estos casos son raros y

extremos, por lo general son los vendedores ambulantes que carecen de lo indispensable por sus cortos ingresos.

Otra razón y quizá la mas común, es la brevedad que implica el tener el hilo entre las manos y llevarlo en un solo movimiento a la boca para - cortarlo en lugar de tomar con una mano el hilo, - buscar con la vista las tijeras, tomarlas con la - otra mano y cortar con ellas el hilo para devolver las luego a su lugar. El ahorro, aunque sea en grado mínimo de movimientos y energía son la base de utilizar los dientes como tijeras; para reforzar - esto, diremos que otro gran porcentaje de los trabajadores de este ramo (costura) cortan el hilo -- con las manos solamente, tirando de él por ambos - extremos; es mínimo el número de personas que utilizan siempre y debidamente las tijeras para cor-tar el hilo.

Indudablemente, el ahorro de tiempo y energía que esto implica, va creando una costumbre que con el tiempo se arraiga profundamente y se automatiza hasta llegar a ser un hábito imperceptible.

En este renglón, se puede mencionar que -- hay personas tan sistematizadas que tienen diferentes hábitos para una misma labor; a manera de ejemplo mencionare a un sastre que por medio de la entrevista personal, se dio cuenta hasta ese momento que cortaba el hilo con los dientes, solo cuando - cosía en la máquina, y que cuando cosía a mano, - cortaba el hilo con los dedos. Esto nos da la pauta para deducir que estas personas no se dan cuenta de por que lo están haciendo, que esto es in-conciente (ya que ninguna de las personas interrogadas refirió la causa de su hábito).

Al principio de este tema se menciona a -- los electricistas como miembros de este grupo, y -- se dice esto, porque muchos de ellos tienen la -- costumbre de pelar los alambres o cables usados -- durante su trabajo con los dientes.

Mencionemos ahora a las personas que uti-- lizan la boca como alfiletero, las causas, aparte de las ya mencionadas, se pueden aumentar por el -- hecho de que estas tienen que estar sosteniendo la -- tela con las dos manos, y para prenderla donde --- sea necesario, tienen que soltarla de una mano pa-- ra con ella poner el alfiler, para ello seria im -- posible tener el alfiletero en el piso o en una -- mesa pues se desplazan y tienen que mantener la -- tela con la otra mano, lo cual les impediria alcan-- zar el alfiletero. Muchos suplentes por su propia-- ropa, se prenden los alfileres en la camisa o saco, algunos usan un alfiletero portatil que se fijan -- a una mano, pero otros, usan la boca, especifica -- mente los dientes para sostenerlos.

Podemos concluir sobre lo anteriormente -- dicho, que todas estas personas usan, para desarro-- llar su habito, a los tejidos duros de la boca, es decir, los dientes, y todas las manifestaciones -- que se tengan de estos habitos recaeran sobre -- ellos.

Cabe mencionar aqui, (ya que comenzaremos a hablar de lo que provocan en los dientes estos -- habitos) que muchos de los habitos de origen psi -- cologico que se dan en otro tipo de trabajos (ofi-- cinistas, dibujantes, escritores, pintores, maes -- tros, arquitectos, etc.) y que se refieren basica-- mente a mordedores de objetos varios, tambien pre-- sentaran el mismo tipo de anomalias en los dientes.

Analícemos cual sería el problema principal; estamos hablando de un objeto que, debil (hilo, cordel, etc.) o rígido (alfiler, lapices, pinceles, etc.) esta haciendo fricción constante contra la superficie dentaria, ¿que nos provocara esto a largo plazo?: el desgaste de ese o esos dientes. Revisemos los tipos de desgaste dentario que existen para definir de cual estamos hablando:

Atrición.- La atrición se define como la destrucción y caída de las estructuras dentales -- por las fuerzas activas de la masticación (desgaste fisiológico).

Abrasión.- La abrasión ya es un desgaste patológico, es tambien una destrucción de la estructura dentaria pero debido a procesos mecanicos anormales y no por medio de la masticación.

Erosión.- La erosión de los dientes se refiere tambien a la perdida de sustancia dental, pero este proceso se debe a una acción química, generalmente un ácido o a un líquido de PH bajo.

Con las tres definiciones anteriores no hay duda que el tipo de desgaste del que estamos hablando es la abrasión.

Esta abrasión varia en magnitud según sea el agente causal: el hilo es cortado generalmente por un solo diente incisivo (lateral o canino comunmente), y provoca la abrasión de ese diente hasta formar una muesca perfectamente delineada en donde cae exactamente el hilo.

En las personas que muerden alfileres, -

clavos, pasadores, suelen ser mas los dientes -
afectados, todos los anteriores aunque el desgase -
te en estas personas no es tan marcado como en los
mordedores de superficies mas grandes como pipas, -
lapices o pinceles cabe mencionar aqui a los mor -
dedores de cigarros en la industria, tabacalera.
Antiguamente se sabia que las personas que traba -
jan en las fabricas de cigarros cortaban estos con
los dientes y se provocaban desgastes en los dien -
tes anteriores, en este tipo de habitos, la afec -
ción se limita a uno o a dos dientes, aquellos que
están en contacto inmediato con la superficie del -
objeto mordido, dando lugar a menudo a la forma --
ción de una muesca mas grande y con la forma del -
objeto mordido.

La abrasión, si es muy severa, tambien pro
vocaba problemas pulpares. El problema del desgase -
te se agrava en los electricistas que "pelan" los -
alambres con los dientes, ya que si sumamos la pre
sión que se ejerce contra los dientes al jalar el -
forro para desgarrarlo, el diente estara sufriendo
otra agresión.

Un importante capitulo dentro de los habi -
tos ocupacionales seria el de los trabajadores que
utilizan la boca como recipiente de los elementos -
que necesitan para su trabajo.

La gran mayoria de los zapateros remendo -
nes, los tapiceros y los carpinteros utilizan la -
boca para tener a disposición y acomodar en esta -
los clavos.

Dentro de todas las pautas conductuales -
que adquiere un muchacho aprendiz en cualquiera de

estos tres oficios, es que su maestro usa la boca para guardar y acomodar los clavos.

En ocasiones el muchacho puede pensar y deducir que se facilita su tarea usando la boca; o - que si se esta sosteniendo la tela, la piel, o la - madera con una mano y el martillo con la otra, falta "otra mano" para sostener los clavos y asi, comenzar usar la boca como recipiente de ellos con - cientemente, pero puede suceder que sin pensar, -- por el simple hecho de que su maestro lo hace, lo - haga el tambien. Conciente o inconcientemente, el - muchacho adquiere el habito oral, que en el futuro transmitira a sus aprendices.

Analicemos que sucede en la boca con las - tachuelas o clavos: estas son manejadas basica -- mente con los tejidos blandos, ya que son deposi - tadas entre la lengua y el paladar, para luego con esta y el labio sacar y acomodar una a una, llevan dolas por el lado de la cabeza del clavo o la ta - chuela al martillo inmantado, en estos casos, los - dientes sufren un minimo contacto con los clavos y tachuelas.

En este tipo de habitos, los tejidos prin - cipalmente afectados son los tejidos blandos.

Para poder desarrollar las afecciones a -- que puede llevar un habito en tejidos blandos, mencionaremos algunos de la gran gama de habitos ora - les ocupacionales que nos pueden provocar estos. Los habitos de origen psicologico tienen gran im - portancia para los daños a tejidos blandos, hable - mos de los chupadores o mscadores de objetos di - versos, (mencionados al principio quedaron la gran cantidad de objetos que puede morder un trabajador),

los que juegan con protesis en la boca y los fumadores en exceso.

En el beis bol profesional durante muchos años fue una tradición que los que jugaban este deporte mascaran tabaco, un irritante muy severo para la mucosa oral, hoy dia no tiene la importancia de antaño, ya que una gran mayoría lo ha sustituido por goma de mascar, pero aun existen jugadores que lo siguen utilizando.

Las bebidas excesivamente calientes tambien pueden ser un irritante local para tejidos blandos orales (algunas personas pueden tomar hasta 5 o 6 tazas de cafe caliente durante sus 8 horas de trabajo diarias). Todos los agentes anteriormente mencionados sean fisicos o quimicos son irritantes locales de la mucosa oral, ¿que tipo de alteraciones pueden causar estos agentes?. A continuación se describiran las principales alteraciones que origina.

El primer problema que describiremos seran los tumores inflamatorios: se considera como sinonimo de este termino el de granuloma, o sea que se podra usar indistintamente para designar el mismo tipo de lesión. El hecho de que los tumores inflamatorios representan mas de la mitad de todos los tumores de la boca no debe sorprendernos si tenemos en cuenta que proceden generalmente de una irritación cronica y que los tejidos orales estan sujetos constantemente a las irritaciones, mordeduras y habla, asi como a las producidas por limaduras toscas, dentaduras y puentes, alimentos calientes, frios y cortantes; liquidos irritantes; sustancias quimicas y muchos otros factores.

Como su nombre lo indica, el granuloma o tumor inflamatorio es una masa granulomatosa compuesta esencialmente por elementos inflamatorios, el tumor procede de la localización de una reacción inflamatoria abundante y productiva.

La mayor parte de los tumores inflamatorios presentan en distintas proporciones los siguientes elementos histológicos:

1) Elementos angioblásticos: una gran vascularización con numerosos capilares.

2) Celulas inflamatorias: una acumulación intensa de celulas inflamatorias crónicas, sobre todo linfocitos y monocitos, pero muchas veces hay celulas plasmáticas, y a veces celulas gigantes de reacción a cuerpos extraños e incluso celulas polimorfonucleares.

2) Elementos fibroblásticos: los fibroblastos son características de los tumores inflamatorios pero su número varia en los distintos tumores, siendo mínimo en unos y muy grande en otros; en algunas ocasiones se observan indicios de calcificación.

Clinicamente el granuloma es generalmente una masa tumoral fácilmente observable que hace prominencia y que puede desarrollarse en cualquier región de la boca. Esta bien localizada y generalmente tiene unos límites periféricos muy definidos. Debido a su gran vascularización la mayoría son tumores muy rojos, o de color rojo púrpura. Sin embargo, no son raras las variaciones de color, sobre todo en las lesiones antiguas; en estas el

tejido fibroso suele ser mas abundante que en las lesiones recientes y, por ellos, su color es menos rojo o rosado de distinta intensidad.

Los granulomas mas fuertemente coloreados son de consistencia, blanda, mientras que los color mas palido, debido a su mayor contenido en tejido fibroso, son semiduros o duros. Cuando los tumores inflamatorios se localizan en la mucosa bucal, en el suelo de la boca, en la lengua, en los labios, o en los pliegues mucobucales, suelen ser muy moviles que es una característica clinica de una enfermedad localizada, no infiltrativa. Aquellos que se desarrollan en tejidos firmemente adheridos, como en la encia y en el paladar, pierden esta característica debido a la rigidez de la estructura histica subyacente.

Otra característica de los granulomas es que sangran, facilmente cuando se les lesiona o se les explora. Tambien varia la superficie de estos tumores: muchos son redondeados, lisos y sin interrupciones; otros estan cubiertos con una capa queratinica adherente de color gris o blanquesina; otras presentan ulceraciones, con signos concomitantes de infecci3n y de necrosis histica. Las superficies de algunos granulomas contienen fisuras, ranuras o grietas debidas lesiones causadas por los dientes, rebordes de dentadura, abrazaderas, etc.

Un tumor inflamatorio puede ser completamente asintomatico desconociendo el enfermo por completo su existencia. Es mas frecuentemente que el enfermo se de cuenta del tumor por su tamaño, porque interfiera las funciones de la boca, o por

su tendencia a la hemorragia.

Con respecto a su etiología, como ya se menciono anteriormente, todas las lesiones poseen el caracter de irritación que es el factor etiologico esencial. No solo las acciones irritativas agudas sino que, en muchos casos las acciones prolongadas impersistentes.

Peculiarmente, no es la acción traumática-aguda la que da lugar a la formación de un granuloma aunque es posible que una acción de tal tipo sea la causa sino que, mas bien, la acción irritativa es la intensidad moderada o de pequeño grado pero constante.

Otro grupo de enfermedades que se deben a irritaciones crónicas locales son las enfermedades queratósicas de la boca que a continuación se describen:

Los terminos "enfermedades queratósicas" y "queratosis" se han utilizado comunmente para designar un grupo de enfermedades que estan relacionadas por tener al menos una característica comun, sobre todo cuando se presentan en los tejidos de la boca, son lesiones móviles de color gris o blanco grisáceo. La blancura característica se debe a la queratina, proteina que forma en su totalidad o en parte, la porción mas extensa de la lesión.

La hiperqueratosis puede presentarse en cualquier localización de la boca con tamaños y formas muy distintas. Se presentan generalmente como una placa grisácea o blanco grisáceo, lisa, adherente cuya superficie suele ser lisa con pocas

o ninguna señal de rugosidades queratosicas y cuyos bordes perifericos estan mal limitados, con -- fundiendose de forma gradual con la mucosa gradual contigua normal. La lesión es blanda a la palpa -- ción y su consistencia se parece a la de la mucosa normal en el lugar de la lesión. Muy pocas veces -- hya emociones o ulceraciones cronicas en el inte -- rior de la hiperqueratosis.

El dato histologico mas importante de la -- hiperqueratosis es la existencia de una capa nor -- mal de queratina o la paraqueratosis, o ambas, -- cuando la lesión tiene una localización en la que -- esta capa no esta normalmente, o bien una capa de -- queratina de grosos excesivo cuando la lesión se -- localiza en un sitio en que normalmente hay una -- capa.

A veces, el exceso de queratina se acompa -- ña de hiperplasia epitelial, pero es un hallazgo -- benigno y de poca importancia. No significa lesión -- precancerosa.

D) DIAGNOSTICO DEL HABITO.

El objetivo ultimo del diagnostico es su -- gerir y proporcionar con base segura para que el -- plan terapeutico sea el mas adecuado. El diagnosti -- co llega a ser, en realidad, un requisito indispen -- sable del tratamiento. Por ello podemos definir -- al diagnostico como la habilidad y destreza del -- clinico para descubrir, reconocer y saber la natu -- raleza del proceso patologico.

Indudablemente, una historia clinica bien-

detallada nos dara la pauta para descubrir anomalías orales originadas por un habito.

Cuando se encuentra una variación en la anatomía normal y en angulos de los dientes, o cuando el espacio e inclinación de los dientes varia, cuando se encuentren irritaciones o descamaciones o hiperqueratosis en tejidos blandos, debe sospecharse de un habito.

El clinico debera tener la suficiente habilidad y conocimiento para mediante el interrogatorio cuidadoso, detectar ese habito del que se sospecha, debido a que en algunas ocasiones, esas lesiones son imperceptibles para el paciente y al mismo tiempo no, esta conciente de su habito nocivo.

Una vez hecho el diagnostico de que alguna lesión es causada por un habito, se debe preguntar sobre su tiempo de evolución y el desarrollo de esa lesión que en ocasiones son precancerosas, y sobre los signos y sintomas actuales. Se reforzara lo anterior con exámenes clinicos, radiograficos y si es necesario de laboratorio, para conocer a fondo la lesión y tener un pronostico adecuado.

Profundizando un poco acerca de la historia clinica, un punto muy importante de los datos personales es la ocupación del paciente, al hacerle esta pregunta, no solo se anotara y se continuara con otros datos, sino que debemos ahondar un poco el tema, se le preguntara si para su trabajo en algun momento utiliza la boca, si no es asi, se le pedira que piense bien si durante su labor cotidiana inconcientemente se lleva objetos a la boca, si se siente alguna sensación agradable al fro

tar un area determinada de la boca con algun objeto, si se recarga sobre la barba o sobre los dientes al estar en su trabajo o cualquier otra sintuación que nos indique un posible factor que orille este a una posible lesión.

C A P I T U L O I V
C A N C E R O R A L

Ya que este puede ser causado por acción de algún instrumento de trabajo o por la exposición a alguna sustancia durante el desempeño de las labores cotidianas, hablaremos en este capítulo de cancer oral.

A) BREVE SEMBLANZA DEL CANCER ORAL.

La palabra cancer se utiliza habitualmente para denominar a las neoplasias malignas. Ahora bien, el termino cancer, derivado del latin cancrum que significa cangrejo, expresa el modo pertinaz de adherirse e invadir el tumor maligno.

El desarrollo y crecimiento de los tumores es quiza uno de los fenomenos mas inquietantes en todo el campo de la patologia y ha sido objeto de estudio, durante generaciones por biologos y patólogos.

La característica principal de todas las enfermedades cancerosas, tanto si se localizan en la cavidad oral, como si se encuentran en cualquier otro lugar del organismo es que el proceso patológico se distingue por una proliferación incontrolada de células. Es decir, se puede describir como un tejido anormal en crecimiento activo, compuesto por células derivadas de otras que han sufrido un tipo anormal de cambio irreversible, su crecimiento es progresivo, sobrepasa al de los tejidos normales y no esta coordinado con estos.

El caracter definitivo de la proliferación neoplásica es su autonomía o incoordinación respecto a la estructura y función del organismo, y su

progresión continua. Por esos hechos difiere fundamentalmente la proliferación durante la respiración, del crecimiento hiperplásico y de las malformaciones en las que la multiplicación celular está limitada en cantidad y duración, de acuerdo con factores más o menos conocidos. Es seguro que en las neoplasias existe algún cambio celular permanente, manifestado por multiplicación excesiva, cambio que se trasmite a las células descendientes de las primeras células afectadas hasta un número infinito de generaciones que persiste en estas aun desaparecido el estímulo que lo provocó. Teniendo presente esto y sabiendo que 9 de cada 10 cánceres se localizan en el revestimiento del epitelio escamoso, es evidente que el tumor resultante se extiende en cada una de las tres dimensiones, sobre todo hacia afuera en el interior de la boca, lateralmente en los tejidos adyacentes, e internamente en las zonas subyacentes.

En algunos casos las lesiones cancerosas se desarrollan más en una de las tres direcciones, lo que determina, cuando la extensión es grande, es su aspecto clínico.

Los métodos utilizados por el médico para diagnosticar enfermedades desconocidas se emplean también en la identificación de enfermedades precancerosas. Hay ocasiones en las que el cáncer es tan grande que las características de la enfermedad se reconocen fácilmente mediante la vista y el tacto. Por ello, el médico puede establecer el llamado diagnóstico clínico con grandes probabilidades de exactitud. Sin embargo hay, otros casos, cuando la lesión es pequeña y los caracteres del cáncer son mínimos, en los que se puede reconocer,

por lo menos hasta el punto de realizar un diagnóstico clínico. En estos casos, la historia y sobre todo la biopsia ayudan a establecer el diagnóstico. Pero, tanto si la lesión es grande, como de tamaño moderado o pequeño, el diagnóstico final y distintivo depende de la obtención de datos histológicos positivos. Por ello es necesario, en todos los casos, el diagnóstico de laboratorio.

La neoplasia maligna de la boca no se caracteriza desgraciadamente por su aspecto clínico-único y específico; puede presentar cualquiera de varias formas clínicas. Se comprende fácilmente -- cuando se consideran las causas de estas variaciones:

- A) Su aspecto dependera del tiempo de evolución.
- B) Su aspecto sera acorde de la localización original del cancer.
- C) El tipo celular influira tambien en el aspecto clinico.
- D) El estado de diferenciación de las células malignas puede contribuir a las variaciones de su cuadro clinico.
- E) Los efectos de los procesos patologicos superpuestos son muy importantes en la determinación del aspecto clinico.

Por ejemplo ya que el 90% de todos los cánceres de la boca crecen a partir del epitelio escamoso que recubre la cavidad oral, debido a la naturaleza del proceso patológico la masa tumoral --

hara protrusión, por lo menos en un grado mínimo, en la cavidad oral por lo que podrá ser afectado por las irritaciones y episodios traumáticos que son tan frecuentes en la boca; en estos últimos casos puede haber inflamación, la zona del tumor puede infectarse secundariamente, dando lugar tal vez a ulceraciones e incluso puede haber necrosis del tejido, todo lo cual contribuye a variar el aspecto clínico del cáncer en la boca.

B) SINTOMAS

Se ha dicho que el cáncer de la boca produce dolor, interferencia de la función bucal y sialorrea. Es de esperar que los cánceres grandes o ulcerados sean dolorosos, que pueden interferir los movimientos de la lengua, por tanto su función, y que debido a su tamaño produzca la acumulación de saliva en la cavidad oral, lo que se manifiesta por la sialorrea. Sin embargo estos signos y síntomas no deben considerarse como condiciones para el diagnóstico del cáncer, ya que muchas veces pueden faltar totalmente cuando la enfermedad cancerosa es pequeña, poco extensa, y no está ulcerada, en otras palabras, aunque estos síntomas deban tenerse en cuenta, su ausencia no es una razón suficiente para eliminar la sospecha de cáncer oral. Sin embargo, hay un síntoma que hace sospechar la existencia de una neoplasia maligna y que obliga a buscarla y es la parestesia, entumecimiento, disminución de la sensibilidad, o la sensación de pinchazos en un labio o en un segmento de piel.

C) LESIONES CANCEROSAS PRECOSES.

Aunque las neoplasias malignas de tamaño -

grande y aun moderado pueden descubrirse rápidamente y su diagnóstico es fácil, las lesiones de pequeño tamaño y las precoces pueden no ser descubiertas, o puede ser que el médico las inadvertidas catalogándolas como de poca importancia. Suelen carecer de la mayoría de los signos clínicos del cáncer, o los otros caracteres que están presentes son difícilmente distinguibles y sugieren muy poca cosa. Y si estas lesiones pequeñas y precoces se descubrieran y diagnosticaran exactamente, se obtendría una gran reducción en la mortalidad del cáncer oral.

El cuadro clínico de una lesión cancerosa precoz de la boca puede presentarse de diversas formas.

A veces se presenta como una masa ligeramente prominente, de pequeño tamaño, muy discreta, grisácea, queratósica con una superficie rugosa, que presenta numerosas prominencias del tamaño de una cabeza de alfiler, que parecen papulas. La pequeña masa es de consistencia dura y puede estar poco adherida a los tejidos circundantes. Estos únicos datos aunque sean pequeños y de mínima intensidad, obligan a sospechar de un cáncer de la boca y a seguir nuevas etapas exploratorias.

En otros casos, las lesiones cancerosas precoces se presentan como erosiones intensamente enrojecidas, de forma irregular en el centro de una lesión queratósica, o como formaciones fisurales que se extienden en una placa queratósica.

Aun hay otros casos en los que se presentan en forma de prominencias papulosas agrupadas,

pequeñas, rojizas, escasamente elevadas que simulan un tejido de granulación pero que son de consistencia dura. Diseminadas entre estas lesiones se ven muchas veces pequeñas papulas grises, que a primera vista, hacen pensar en una necrosis hística, pero que, en posteriores exploraciones, se ve que son formaciones adherentes.

Las lesiones cancerosas precoces pueden encontrarse también como pequeñas ulceraciones, de varios milímetros, que han existido de forma constante y que han crecido lentamente en las últimas semanas o meses. La ulcera puede ser sospechosa solo por presentar una depresión central, con un margen estrecho, ligeramente elevado, parecido a un anillo. Toda la lesión es de consistencia dura y puede estar adherida a los tejidos circundantes. Debe señalarse que las lesiones ulcerativas que tienen una duración de cuatro semanas o más y que en ese tiempo no han presentado ningún signo de curación deben despertar la sospecha de un posible cáncer de la boca, que obliga a realizar una exploración posterior.

En algunos casos, la lesión precoz es una masa prominente ligeramente elevada, pequeña pero difusa, de color rojiza, que hace pensar en un proceso inflamatorio pero que a la palpación es de consistencia dura y algo adherida a los tejidos circundantes.

Y, finalmente, las lesiones cancerosas precoces situadas en el vermellón del labio pueden presentarse como pequeñas costras o escamas de color tostado o pardo debajo de las cuales, hay una masa fácilmente palpable de consistencia dura. En-

estos casos, la historia de eliminaciones repetidas de la costra o escama seguidas de la reaparición de formaciones similares hacen necesaria la exploración biopsica.

Ahora haremos un resumen sobre las condiciones o factores que pueden llevar a un paciente a padecer cancer.

D) PREDISPOSICION HEREDITARIA.

Las causas determinantes del cancer, cualesquiera que ellas sean, solo producen transformaciones cancerosas de las celulas en individuos hereditariamente susceptibles. Experimentos efectuados por Rpsy, Linch Rockayne y Maudeslye demuestran que la susceptibilidad al cancer, se transmite en algunos casos como recesivos y en otros como dominante.

Otra Hipotesis hereditaria de la enfermedad, la constituye el cripto-virus incrustado en algun cromosoma y que podria transmitirse a varias o numerosas generaciones, sin manifestarse patologicamente. Como causa embrionaria de la enfermedad, se supone el enquistamiento en determinados territorios organicos de celulas con caracter de totipotenciales, semejantes a las de morula, que de inactivas laterales se convertirian al entrar en actividad, en neoplasias malignas. Se acepta el substractum hereditario predisponente a la evolucion de los tejidos normales a cancerosos; siempre que actuen causas provocadoras de la enfermedad.

E) FACTORES FISIOLOGICOS PREDISPONENTES.

1.- PH sanguineo; tiene como cifras nor --

males, las que oscilan de 7.36 a 7.39. En los -
afectados de cancer, hay alcalosis con PH de 7.45.
la investigación del PH sanguíneo en descendientes
consanguíneos de cancerosos y en individuos perte-
necientes a familias sin antecedentes familiares -
de cancer, demostro que la alcalosis constitucio -
nal se presenta en los primeros, con la frecuencia
correspondiente a las normas de herencia mendelia-
na recesiva. Este dato autoriza a pesar que la --
alcalosis en los cancerosos es constitucional, no-
consecuencia de la enfermedad.

2.- Equilibrio ionico; el PH sanguíneo y -
el punto isoelectrico del plasma, guardan intima -
relación con el equilibrio ionico. La absorción --
de los iones y el equilibrio de Donnan estan subor-
dinados al PH del medio y al punto isoelectrico --
proteico. Las celulas son muy sensibles a las va-
riaciones del contenido de sales de la sangre. Por
su acción sobre la membrana celular, los iones de-
Na, Cl, K, Ca. y Mg, modifican su permeabilidad, -
originando desequilibrios coloidales endocelulares,
con la perturbación correspondiente al metabolismo
y multiplicación.

Los iones monovalentes de Na y K favorecen
la división celular, los Bivalentes de Ca y Mg, la
contrarrestan. Belación K/Ca, no corresponde a la-
de los tejidos normales.

Esta comprobado que la celula cancerosa --
contiene mas K y menos Ca que los normales, la in-
tensidad de la multiplicación, entonces, esta en -
razón directa, con la relación K/Ca.

3.- Metabolismo de la colesterina; en los enfermos cancerosos es constante la disminucion -- del valor de la tension superficial en la sangre - y el liquido cefalorraquideo. Sustancias como la - tributirina que abate la tension superficial, aceleran el desarrollo del cancer. Se ha demostrado - que el cancer se desarrolla activamente (el espontaneo y el experimental), cuando existe hipercolesterinemia. Tambien se encontro que en la piel, la colesterina de 0.32% aumenta en regiones precancerosas a valores de 1.10 a 18%. Los tejidos cancerosos retienen colesterina como se demuestra dosificandola en la sangre eferente y afemente.

La colesterinemia familiar, podria constituir una condicion apropiada para la aparicion del cancer.

Tambien se han efectuado estudios acerca - de las propiedades de la sangre de los cancerosos - en comparacion con la de personas sanas; en las - primeras la capacidad proteolitica del plasma se - encuentra reducido, lo que para algunos investigadores es un factor favorable aunque no determinante de produccion del cancer. El abatimiento de las enzimas proteoliticas normales del plasma es circunstancia previa y no resultado del padecimiento, puesto que en el 22% de personas sanas se encuentra la misma disminucion; es posible que esas personas esten entre las susceptibles al cancer porque aun - cuando faltan estadisticas completas hay datos para pensar que la disminucion de la propiedad preteolitica es una cualidad hereditaria.

F) GLANDULAS DE SECRESION INTERNA Y CANCER

Las hormonas son inductores fisiologicos a distancia de un fundamento determinado. Ciertos -- organos dependen funcionalmente de varios tipos de hormonas, secretadas a menudo por glandulas endo -- crinas distintas.

Las hormonas pueden tener influencia sobre la evolucion mas que sobre la genesis misma de los canceres. Esta influencia puede ser resultante de -- carencia, hiperactividad o alteracion, de la o las hormonas causantes de las lesiones.

La herencia, condiciona la calidad del in -- dividuo, asi como la actividad funcional de sus -- propias glandulas de secrecion interna.

El conocimiento de la accion de las hormo -- nas sobre neoformaciones, ha permitido el control -- de ellas, a veces sus metastasis y en ocasiones -- hasta la regresion de las lesiones malignas.

G) SISTEMA NERVIOSO Y CANCER

La alcalosis caracteristica de los cance -- rosos potenciales o evolutivos, trae como conse -- cuencia perturbacion del equilibrio ionico, espe -- cialmente la relacion potasio-calcio; en el dese -- quilibrio ionico produce alteracion del sistema -- nervioso vegetativo; algunos autores sealan cier -- ta relacion entre las emociones intensas y el desa -- rrollo del cancer. (Stress).

Modificando por seccion nerviosa o por dro -- gas, el equilibrio organo-vegetativo, numerosos --

investigadores obtienen acción excitante o frenadora en la producción y desarrollo del cancer del alquitran, así como del injerto. El estado hipervagotónico excita la actividad reproductora celular, el estado hipersimpaticotónico la atenúa, en proliferaciones neoplásicas y en cicatrizaciones normales.

Múltiples investigaciones efectuadas en personas cancerosas y, precancerosas concuerdan con un estado permanente de hipervagotomía. Por otra parte, la hipervagotomía experimental, provoca modificaciones humorales comparables a las que se presentan en cánceres y favorecen la reproducción celular excitada por numerosos factores.

H) LOS VIRUS Y SU RELACION CON EL CANCER.

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

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

No se ha podido establecer relación de causa a efecto entre virus y cancer humano.

Los papilomas comunes humanos, son originados en muchos casos por la presencia de virus muy parecidos a los que producen cancer en los animales. En cultivos procedentes del tumor de Burkitt (linfoma), se han podido aislar con frecuencia virus, característicos, pero no se ha podido establecer que sea el productor del cancer observado en niños africanos.

Se han aislado virus de tumores cancerosos humanos; pero ninguno ha producido cancer en animales de laboratorio.

Ciertos adenovirus pertenecientes al grupo DNA, causantes en el hombre de infecciones crónicas latentes, son capaces de producir cancer en animales de experimentación.

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

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

Se podrá producir cancer celular en dos circunstancias:

A) Por la disminución defensiva celular.

B) 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.

I) EL CANCER Y SU RELACION CON EL HABITO OCUPACIONAL.

La historia clínica, sobre todo la edad y-

sexo del enfermo forma parte del material diagnóstico en todos los casos atendidos por el estomatólogo. Así, si una lesión muy poco sugestiva se encuentra en la boca de un hombre de más de 50 años de edad, la sospecha será mayor que si el enfermo es una mujer o un varón más joven. La edad y el sexo pueden ser las únicas informaciones adicionales necesarias para justificar una biopsia.

Se ha demostrado de forma adecuada que el cáncer de la boca es mucho más frecuente en los -- varones que en las mujeres, en una proporción de -- 5.1. (esto agrava la posibilidad de encontrar cáncer de la boca de origen ocupacional ya que el 90% de los trabajos que hemos analizado en este trabajo son desempeñados por personas del sexo masculino), y que generalmente se presenta en personas -- de cierta edad (en el 75% de los casos se da en -- personas de más de 50 años, aumentando el porcentaje a partir de los 57 años).

La historia clínica contendrá al menos una anotación sobre la existencia de aquellas enfermedades y estados que hayan dejado malnutrición, o -- deficiencia vitamínica, como son el síndrome de -- Plumer-vinson, la disfunción hepática y la cirro -- sis y el alcoholismo debe considerarse la existencia de cualquiera de ellas y deben utilizarse como datos diagnósticos que obligan a la realización de una biopsia ya que se ha demostrado que el cáncer es más frecuente en las bocas de enfermos con padecimientos de este tipo que en los enfermos que carecen de ellos. Durante el desarrollo del presente trabajo ha quedado demostrada la importancia de -- los hábitos orales.

El conocimiento preciso por parte del odontólogo tanto de la ocupación como de los hábitos (ocupacionales o no) de su paciente, es un punto que hay que destacar, para sospechar en un momento dado de cualquier lesión que apareciera en la boca del enfermo.

Hay que destacar que dentro de la etiología del cancer oral tiene mucha importancia dos irritantes locales, sobre todo combinados: El tabaco y el alcohol (sabemos que la gran mayoría de los trabajadores de cualquier indole fuma y bebe).

Si pensamos en un paciente con una ocupación oral que provoca una irritación crónica severa y a esta situación se agrega el ser fumador, bebedor de alcohol, comer alimentos muy condimentados, tiene una higiene oral deficiente, sabemos que esta en grave peligro de contraer cancer.

Por ultimo, la historia debe comprender una anotación sobre la duración y evolución de la lesión sospechosa. Si se observa que la lesión a duplicado o triplicado su tamaño en un tiempo relativamente corto, es obligatorio realizar una exploración biopsica, ya que el crecimiento rapido y continuo es una característica de las enfermedades cancerosas.

En la exploración, el conocimiento de los tejidos normales que forman los integrantes anatomicos de la boca, nos permitiran diferenciar procesos patologicos que los aquejan o modifican. Eliminaremos procesos producidos por infecciones, traumatismos y acción iatrogenica dental. Aplicando cuidadosamente exploración clinica, ayudandonos del tacto con exploración y palpación cuidadosa

de todas las zonas accesibles, podriamos encontrar, tejidos indurados o hipotonicos, denotando en ellos, dolor espontaneo y producidos a la exploración. Si hubiera exudados, o excresiones anormales, tomaremos los frotis necesarios para investigación bacterioscopica, cultivos o citologia exfoliativa con tecnicas sugeridas por papanicolau.

Visualización, de ser necesario con visortelescopico que podria mostrarnos zonas enrojecidas, violaceas, tumefactas, leucoplasicas, o mixtas leucoeritroplasicas, ulceraciones o exulceraciones.

J) DIAGNOSTICO

Concepto muy importante, clinico y patologico es el de cancerización por campos. Con frecuencia se descubren zonas pequeñas, multifocales, coincidentes con cancer o carcinoma insitu. Estas pueden ser circunscritas o bien cubrir una porción amplia de epitelio oral pues la totalidad del epitelio ha estado sujeto a influencias cancerigenas, no unicamente donde el grueso de la lesión aparece asi que probablemente donde el grueso de la lesión aparece asi que probablemente en muchos casos deben considerarse estas zonas como potencialmente cancerosas, pues nuevos cancers independientes, pueden con relativa facilidad hacer erupcion en otros sitios de la boca o la garganta, en tiempo posterior a la extirpación de un carcinoma primario.

El diagnostico preciso y exacto de la enfermedad se hace mediante examen microscopico de

una porción de tejido afectado. Es preferible proteger el futuro de nuestros pacientes aunque parezca exagerado el número de biopsias que practiquemos.

Todo profesionalista debe estar capacitado para efectuar secciones de tejidos mediante el dominio de sencilla técnica al respecto.

Previa anestesia, sección con bisturí a gusto de tejido, que de ser posible se acompañara de pequeña porción del tejido sano vecino, usándose para sostener el área, punto de sutura en transfixión que podrá cerrar la zona si se conviene en X o en U. Sin embargo cuando la lesión se diagnostica clínicamente como cáncer y cuando exista la más mínima duda, el odontólogo está obligado a renunciar a la obtención de una muestra Biopsica y a enviar lo antes posible al enfermo a un especialista en oncología.

De forma parecida, cuando la lesión es pequeña y la obtención de tejidos representativos requiere la eliminación de la mayor parte de la lesión y por ello puede perjudicar la posterior extirpación quirúrgica de la totalidad de la lesión, el dentista debe evitar la mutilación y enviar al enfermo a un especialista.

Como regla general, la muestra del tejido debe ser representativa de la lesión. Aunque puede haber tejido ulcerado, inflamado y necrótico, debe representar solo una pequeña parte de la totalidad de la muestra.

Cuando se duda en relación al lugar del

que obtener la muestra, pueden sacarse multiples - muestras (biopsias). Esto puede ser un procedimiento necesario cuando la primera biopsia de resultados histologicamente negativos pero las caracte -- risticas clinicas de la lesion siguen siendo sos - pechosas. En otras palabras, el medico u odontologo no debe aceptar un resultado negativo del anatomopatologico como definitivo cuando los datos clinicos hagan pensar en una neoplasia maligna; deben obtenerse y estudiarse una segunda e incluso una - tercera muestra de otras regiones de la lesion.

El informe citologico establece generalmente un diagnostico que cae dentro de estas cinco -- categorias: (en citologia exfoliativa).

Tipo I: celulas normales.

Tipo II: libera atipia, pero sin señales - de transformacion maligna.

Tipo III: alteraciones nucleares indeterminadas. Este dato refleja una intensa atipia nu -- clear, asociada muchas veces a displasias epite - liales.

Tipo IV: sugestivo de cancer.

Tipo V: Cancer seguro.

Se ha dicho que en todos los enfermos cu - yas muestras esten incluidas dentro del tipo II -- pueden realizarse muestras sucesivas con el fin de obtener una mayor valoracion de la atipia observada. En todos los enfermos cuyas muestras esten incluidas en las del tipo IV y V, deberan ser enviadas al especialista.

PROFILAXIS.

Los consejos higienicos para evitar o curar oportunamente el cancer se efectuan de manera indirecta pues desconocemos la etiología precisa de la enfermedad.

En la profilaxis individual debemos aconsejar:

Eliminación o protección efectiva de influencias irritativas cancerigenas, para los trabajadores de la industria que tienen este peligro (de quienes se ha hecho mención en este trabajo).

Eliminar el uso del tabaco y alcohol (sobre todo estos dos en combinación).

Evitar traumatismos o quemaduras continuas que llevan a la esplandoplasia precancerosa (también trabajos analizados con anterioridad).

Alejar causas de stress, angustia y depresión.

Modificación en lo posible del terreno fisiológico predisponible al cancer.

Se recomienda alimentación lacto vegetariana, con adecuado equilibrio de vitaminas A/B/C. se disminuíra consumo de alcohol, carnes y grasas.

Cuidados de la Boca:

Enjuague y cepillado con dentríficos después de cada comida; ya que cualquier problema de salud bucal se agravara o manifestara más fácilmente si se tiene un medio antihigienico.

Visita periodica cada seis meses al cirujano dentista quien arreglara o extirpara dientes en mal estado y protesis inadecuadas.

Excisión o electrofulguración de las disqueratosis percibidas al pasar suavemente el indice por la superficie de la mucosa bucal.

Médicos, odontologos y personal auxiliar, se abstendran de alarmar a los pacientes. Nunca pronunciaran el termino maligno, cancer, metastasis, sarcomas, etc. Preferiblemente usaran terminos imprecisos tales como tumores, endurecimientos, ulceraciones, etc.

En caso de lesión sospechosa considerarla maligna, hasta que demuestre el histopatologo lo contrario.

Nombre: Arturo Salgado Flores

Edad: 17 años

Dirección: Paraguay 55 centro

Habitación: (Lote Baldío)

en el habitan 8 hombres y 3 mujeres
(no hay drenaje ni agua.)

Higiene Bucal: reporto lavarse la boca todos los días por las mañanas y por las noches.

Asistencia medica: ninguna

Tabaquismo: Frecuentemente. (de 10 a 15 cigarillos diarios)

Alcoholismo: Esporadicamente.

Horas de trabajo al dia: De cuatro a cinco horas diarias.

Cantidad de combustible utilizado en este tiempo: De cuatro a cinco litros de disel. (reporto utilizar disel para su trabajo ya que se le facilita con seguirlo.)

Dias a la semana de trabajo: seis dias.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el desempeño de su labor: Reporto no sentir ninguna clase de alteración por el desempeño de su labor, solo en raras ocasiones, pequeños episodios de cefaleas al terminar su labor.

Clinicamente se observo: Ligera retracción gingival en dientes anteriores, -- caries de segundo grado - en dientes posteriores, - lengua de un color rosa - grisaseo y mucosa de ca - rrillos del mismo color., se manifesto cierta irri - tación de ojos y quelosis en comisura de la boca, - asi como puntilleo negro - en pecho, cuello y cara, - caracteristico en todos - los que se dedican a esta labor.

Nombre: Antonio Romo Lopez

Edad: 16 años

Dirección: Norte 67 No. 1232 Col. Zapata.

Habitación: Alquilada.

Consta de una cocina, un baño y un cuarto.

Habitan cuatro hombres.

Higiene Bucal: Reporto no lavarse la boca, solo realiza enjuagues ocasionalmente.

Asistencia médica: ninguna.

Tabaquismo: Regularmente de cinco a ocho cigarrillos diarios.

Alcoholismo: Ocasionalmente.

Horas de trabajo al día: cuatro horas.

Cantidad de combustible utilizado en este tiempo: cuatro litros de gasolina, y en ocasiones disel.

Días a la semana de trabajo: seis o siete días.

Tiempo de haberse iniciado en el tabaquismo: aproximadamente dos años.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el desempeño de su labor: Agruras, nauseas, irritación de garganta y ocasionalmente cefaleas.

Clinicamente se observo: Ligera retracción gingival, caries de primer y segundo grado, lengua y mucosa bucal de un color rosa pálido, quelosis en comisura de la boca, puntilleo negro en cara y en menor cantidad en cuello y pecho.

Nombre: Francisco Jose Aguilar Prieto.

Edad: 20 años.

Dirección: Plomo No. 83 Col. Valle Gomez.

Habitación: Alquilada.

Consta de dos cuartos, en los que
habitan cinco personas.

Higiene bucal: Reporto lavarse la boca solo cuando
asiste a fiestas.

Asistencia medica: ninguna.

Tabaquismo: Tres cajetillas a la semana.

Alcoholismo: frecuentemente (tres o cuatro dias a
la semana)

Tiempo de haberse iniciado en el faquirismo: cuatro
años y medio aproximadamente.

Horas de trabajo al dia: cinco horas.

Dias a la semana de trabajo: Siete.

Cantidad de combustible utilizado diariamente: cin-
co litros de gasolina.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el de-
sempeño de su labor: Dolor estomacal, agruras, irri-
tación de cara y ojos, nauseas
y ocasionalmente cefaleas.

Clinicamente se observo: Gingivitis, acumulación de
sarro en dientes anteriores -
superiores e inferiores y en
menor cantidad en posteriores,
caries de segundo y tercer --
grado en posteriores, lengua
y mucosa oral de color rojiso,

quelosis en comisura labial, irri -
tación de ojos y gran cantidad de -
puntilleo negro en cara, cuello y -
pecho.

Nombre: Antonio Gutierrez Ochoa.

Edad: 18 años

Dirección: Peru No. 201-3 Centro

Habitación: Alquilada

Consta de dos cuartos, que se utilizan de cocina, baño y dormitorio, en el que habitan cinco personas.

Higiene Bucal: Exporadicamente se lava la boca y de preferencia por las mañanas.

Asistencia médica: Ninguna.

Tabaquismo: Frecuentemente una cajetilla diaria.

Alcoholismo: Frecuentemente cerveza y pulque, --- tres o cuatro veces por semana.

Horas de trabajo diariamente: Cuatro horas diariamente.

Cantidad de combustible utilizado en estas cuatro horas: cuatro ligros de gasolina.

Días a la semana trabajados: Siete días.

Padecimientos que sufre con mas frecuencia por el desempeño de su labor: Agruras, dolor estomacal, diarreas frecuentes, irritación de cara y -- cuello por el combustible utilizado, mareos y cefaleas despues de haber concluido su labor.

Clinicamente se observo: Gingivitis por aceite mineral y gran cantidad de sarro acumulado en dientes anteriores, caries de

segundo y tercer grado en dientes posteriores superiores e inferiores, irritación excesiva de ojos y gran cantidad de puntilleo negro en cara, cuello y pecho. No se observaron manifestaciones de alteraciones orales en mucosas orales.

Nombre: Arturo Felix Mejia

Edad: 23 años

Dirección: Peru 79 Centro.

Habitación: Alquilada.

Es un solo cuarto que ocupan tres -
personas. (se utiliza de cocina y dor-
mitorio).

Higiene Bucal: Reporto lavarse la boca unicamente-
por las mañanas.

Asistencia médica: ninguna.

Tabaquismo: Una cajetilla diaria.

Alcoholismo: Esporadicamente (cuando asiste a
fiestas)

Tiempo de haberse iniciado en el faquirismo: Apro-
ximadamente cuatro años.

Horas de trabajo al dia: Cuatro horas.

Cantidad de combustible utilizado en este tiempo:
cinco litros de gasolina.

Días a la semana de trabajo: Siete días.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el
desempeño ee su labor: Irritación de ojos, quema--
duras ocasionales de cabe -
llo, agruras, nauseas y en-
algunas ocasiones cefaleas.

Clinicamente se observo: Gingivitis por aceite mi-
neral, acumulación de sarro
en dientes anteriores y pos-
teriores, retracción gingi-
val en dientes anteriores,
lengua y mucosa oral de un
color rosa palido, caries de

segundo y tercer grado quelosis en comisura labial, y gran cantidad de puntilleo negro en cara, cuello y pecho.

Nombre: Lauro Gomez Ortega

Edad: 17 años.

Dirección: Av. 499 No. 714 Col. Aragon.

Habitación: Alquilada.

Consta de cocina, baño y dos recamaras.
En esta habitación cuatro hombres y --
tres mujeres.

Higiene Bucal: Ocasionalmente por las mañanas, real
liza enjuagues con astringosol sin util
lizar cepillo dental.

Asistencia médica: ninguna.

Tabaquismo: Frecuentemente (una o dos cajetillas -
a la semana)

Alcoholismo: Todos los dias por las noches. (cervez
a o pulque)

Horas de trabajo al día: cinco horas diarias.

Cantidad de combustible utilizado en este tiempo:
4 o 5 litros de gasolina.

Días a la semana de trabajo: Siete días.

Tiempo de haberse iniciado en el faquirismo: apro-
ximadamente tres años.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el -
desempeño de su labor: Agruras, ardor de garganta,
nauseas y cefaleas conti --
nuas, irritación de ojos y
cara, espectoraciones ne --
gruscas de olor desagrada --
ble, reporto tambien pade --
cer de constantes diarreas--
y vomitos, en ocasiones al--
ingerir alimentos sufre de--
rejurjitaciones y agruras.

Clinicamente se observo: Gingivitis, retracción -
gingival, caries de segun -
do y tercer grado, acumu -
lación de sarro en dien -
tes anteriores y posterio -
res, quelosis en comisú -
ras de la boca, irrita --
ción de ojos y el carac -
teristico puntilleo negro
en cara, cuello y pecho.

FERNANDO CHAVEZ SANTIAGO



Nombre: Fernando Chavez Santiago

Edad: 21 años

Dirección: Ecuador No. 194 Int. 4 Centro

Habitación: Alquilada.

Consta de un cuarto en el que habitan cuatro personas, este mismo les sirve de cocina baño y dormitorio.

Higiene Bucal: Reporto lavarse esporadicamente, y cuando lo realiza lo hace de preferencia de noche y en ocasiones por las mañanas.

Asistencia médica: Unicamente en casos de urgencia (fracturas, golpes, etc.)

Tabaquismo: Esporadicamente.

Alcoholismo: Cerveza y pulque unicamente y muy esporadicamente.

Tiempo de haberse iniciado en el faquirismo: aproximadamente 9 años.

Horas de trabajo diariamente: maximo 5 horas.

Cantidad de combustible utilizado: 4 o 5 litros de gasolina diariamente.

Días de trabajo a la semana: siete dias.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el desempeño de su labor: Agruras, dolor estomacal, con frecuentes diarreas, irritacion y ardor de cara con gran cantidad de acne en la misma y en la parte anterior del cuello reporto ciertas molestias en los ojos, como ardor, irrita

ción y lagrimeo. Espectoraciones olorosas a gasolina de color verde negrusco.

No recurre a ningún tipo de droga para realizar su trabajo, aclaro ser drogadicto años atrás, pero en la actualidad solo toma cerveza y pulque ocasionalmente; pero nunca lo hace para desempeñar su trabajo ya que sería demasiado riesgoso realizarlo en ese estado.

Clinicamente: Se observo gingivitis por aceite mineral y por excesiva acumulación de sarro, ligera retracción gingival en dientes anteriores superiores e inferiores y caries de segundo y tercer grado en posteriores superiores e inferiores; labios resecos y de color grisáceo y quelosis en comisura de los labios, presencia de acné en cara, cuello y pecho con puntilleo negro en estas zonas.

JOSE LUIS PERALTA GUTIERREZ



Nombre: Jose Luis Peralta Gutierrez

Edad: 19 años.

Dirección: Zinc # 130 Int. 8. Col. Valle Gomez.

Habitación: Alquilada. Consta de un cuarto unica - mente, y un baño. En esta habitación - viven tres de los hermanos y su padre - Jose Luis Peralta, que es fotografo.

Higiene Bucal: Realiza enjuagues bucales, unicamen - te por las mañanas.

Tabaquismo: Muy esporadicamente se fuma un cigarr*u* - llo.

Alcoholismo: Ocasionalmente. (En fiestas)

Atención médica: Ninguna.

Tiempo de haberse iniciado en el faquirismo: apro - ximadamente tres años.

Horas de trabajo diariamente: 5 horas diarias.

Cantidad de petroleo utilizado diariamente: 4 li - tros.

Días de trabajo a la semana: 6 días.

Padecimiento que sufre mas frecuentemente por el - desempeño de su labor: Nauseas, vomito, irritación de cara y cuello (se obser - vo gran cantidad de acne en pecho, cuello y cara.) irri - tación de ojos y lagrimeo - por el calor recibido de la flama.

Clinicamente se observo: Sarro dental en dientes - anteriores superiores e in - fecciones, caries de segun - do y tercer grado en infe -

riores posteriores, y de primer-
grado en posteriores superiores,
carrillos y piso de la boca --
muestran un color rosa blanquesi
no y lengua ligeramente rojisa.
Se observa gingivitis por aceite
mineral y por falta de higiene -
bucal.

ARMANDO MENDEZ BARRON



Nombre: Armando Mendez Barron

Edad: 19 años

Dirección: Paraguay 55 Centro

Habitación: (Lote baldio)

En el que habitan 8 hombres y 3 mujeres (no hay drenaje ni agua)

Higiene Bucal: Esporadicamente cuando asiste al vapor una vez a la semana.

Asistencia medica: ninguna.

Tabaquismo: frecuente (Una cajetilla diaria)

Alcoholismo: Unicamente cerveza y pulque (cada fin de semana)

Tiempo de haberse iniciado en el faquirismo: Aproximadamente cuatro años.

Horas de trabajo diariamente: Seis o siete horas.

Cantidad de combustible utilizado en estas horas: 9 o 10 litros de "Gasolina".

Días a la semana de trabajo: Siete dias.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el desempeño de su labor: Mareos con episodios de -- cefaleas al terminar su trabajo, nauseas, queelosis, irritación de garganta, episodios de asfixia al tratar de tomar aire por la boca, agruras que ceden al chupar limon, ardor e irritación de cara y cuello, con excesiva cantidad de puntilleo negro estas zonas y en el --

pecho debido a la gran cantidad de combustible que les escurre al ser expelido. (Estos puntilleos dan la apariencia de tapar los poros de estas partes del cuerpo), tambien comento que en los ojos sufre de irritación y ardor y para lo cual utiliza torundas humedadas frescas.

Reporto no ser adicto a la drogadicción.

Clinicamente: Se observo excesiva retracción gingival e inflamación de la misma, excesiva cantidad de sarro en dientes anteriores y en menor cantidad en posteriores caries de primer y segundo grado, en cara, cuello y pecho -- excesiva cantidad de acne y puntilleo negro en las mismas partes, en brazos y manos ligera pigmentación del mismo combustible que utiliza. Se observo irritación de ojos, y lengua de un color rojiso pero no se manifiesta ninguna alteración de esta.

ANTONIO SLOUDREAU CARABEO



Nombre: Antonio Soudreaux Carabeo.

Edad: 43 años.

Dirección: Calle 16 manzana 14 lote 6 San Lorenzo de la paz.

Habitación: Consta de un cuarto, una cocina y un baño, en la que habitan cinco hombres y tres mujeres.

Higiene Bucal: Reporto no tener aseo bucal solo en determinadas ocasiones, cuando asiste a una reunión.

Asistencia médica: Anteriormente se atendia en clnicas particulares ya que en un tiempo fue donador de sangre, en la clinica - 25 del IMSS, le practicaron un examen y le diagnosticaron cambios compatibles con bronquitis cronica, y le recomendaron que se retirara de su oficio ya que le podria provocar cancer en garganta, estomago, y pulmones.

Tabaquismo: Fuma poco y solo para quitarse el sabor del disel.

Alcoholismo: No ingiere ninguna clase de bebidas embriagantes.

Tiempo de haberse iniciado en el faquirismo: comenta que se inicio en el faquirismo desde la edad de 6 años ya que sus pa -- dres trabajaban en un circo ambulante y lo ponian a ejecutar pequeños actos similares a los que realiza actualmente; y se retiro a la edad de 14 años -- pues tuvo la oportunidad de trabajar en diferentes oficios, en los que en ninguno se establecio y volvio al faquirismo a la edad de 39 años hasta --

la fecha.

Horas de trabajo Diariamente: 5 horas aproximada -
mente.

Dias a la semana de trabajo: 7 días.

Cantidad de combustible utilizado diariamente: Cua
tro litros.

Padecimiento que sufre con mas frecuencia por el -
desempeño de su labor: En particular no reporto -
ningun sintoma, comento no-
haber notado ninguna alteraa
ción.

Clinicamente: Se observo perdida total de dientes-
en el maxilar superior, debido a la-
constante irritación y lesión que -
sufre al introducir la llamarada de-
fuego que se proyecta directamente -
a la zona superior aunando esto a --
una deficiente higiene bucal. Se ob-
servo tambien quelosis, y dermatosis
de cara, cuello y pecho. En maxilar-
inferior se observo sarro en dientes
anteriores y ligera resorción gingi-
val. En dientes posteriores se observ
vo caries de primero y segundo grado.

CONCLUSIONES

1.- En general cualquiera que sea el oficio de una persona, esta puede verse afectada en determinado momento ya sea directa o indirectamente por un habito oral creado por la necesidad que implican ciertos trabajos de utilizar la boca, o por simple imitación, o bien por el stress originado al desempeñar algun tipo de trabajo.

2.- En particular existen diversos trabajos en los que la boca juega el principal papel para realizar la labor, como son los faquiristas (Lanzallamas, tragafuegos), musicos, sopladores de vidrio, y otros en que se utiliza incesantemente.

3.- En si, cualquiera que sea el motivo para utilizar la boca durante el trabajo, traera consigo irritaciones que pueden ser fisicas o quimicas, creando esto efectos indeseables.

4.- Debe hacerse notar la gran importancia que tienen otros irritantes cronicos severos, como el tabaco y el alcohol, ya que aunados estos a un trabajo en el que se utiliza la boca, habra mas riesgos y por lo tanto mayor predisposición al cancer.

5.- El grado de afección que puede llevar estas irritaciones, esta en relación directa al individuo que las padece, y al medio ambiente en que se desarrolla.

6.- La acción que debe desempeñar un dentista en la consulta particular, es localizar el problema en base a una buena historia clinica, y actuar en forma preventiva si todavia no se presen

tan consecuencias notorias, o tratar de limitar -- el daño una vez establecido.

7.- Una labor educativa es de gran importancia para erradicar por completo los habitos orales ocupacionales, y concientizar a los trabajadores, de la gravedad de estos habitos para la salud.

8.- El principal medio para limitar daños--causados por ocupaciones o habitos orales es erradicar la causa por completo.

9.- En casos de faquiristas (lanzallamas, -tragafuegos) no habria metodo o solución alguna, ya que la constante ejecución de su labor, limitaria--en grado mayor los beneficios logrados medica u --odontologicamente.

10.- En conclusión; cualquiera que sea la labor de un individuo, se debe eliminar la causa--que esta provocando tal efecto, para posteriormente iniciar con el tratamiento de elección.

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

- 1.- GRISPAN DAVID
ENFERMEDADES DE LA BOCA
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES 1970.
- 2.- EDWARD V. ZEGARELLI
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL
EDITORIAL SALVAT
BARCELONA 1972.
- 3.- PETER DAWSON
EVALUACION DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PROBLEM
MAS OCLUSALES.
EDITORIAL MUNDI
- 4.- STANLEY L. ROBBINS
TRATADO DE PATOLOGIA
EDITORIAL INTERAMERICANA 1968
- 5.- ERICK MARTINEZ ROSS
OCCLUSION
EDITORIAL VICOVA PRIMERA EDICION
EDITORES S.A. 1978.
- 6.- FO (REVISTA CIENTIFICA DE ODONTOLOGIA FO)
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA.
VOLUMEN III No. 14 JUNIO 76.
- 7.- SIDNEY B. FINN
ODONTOLOGIA PEDIATRICA
EDITORIAL INTERAMERICANA
CUARTA EDICION

- 8.- RUSELL C. WHELER
ANATOMIA DENTAL, FISILOGIA Y OCLUSION
EDITORIAL INTERAMERICANA 1979.
QUINTA EDICION
- 9.- RAMFJORD ASH
OCLUSION
EDITORIAL INTERAMERICANA 1972
SEGUNDA EDICION
- 10.- LESTER W. BURKET
MEDICINA BUCAL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
EDITORIAL INTERAMERICANA 1978.
- 11.- WILLIAM G. SHAFER
MAYMARD K. HINE
BARNET M. LEVY
TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL
EDITORIAL INTERAMERICANA 1977
TERCERA EDICION.
- 12.- MAX CORNFELO
REABILITACION OCLUSAL
EDITORIAL MUNDI
ARGENTINA 1972 TOMO I
- 13.- ENTREVISTAS PERSONALES CON TRABAJADORES
FAQUIRISTAS.
- 14.- INFORMACION SISTEMATICA COMPUTARIZADA
CECOBI
CONACYT
CICH-UNAM

I N D I C E

PROLOGO

CAPITULO I LA BOCA EN RELACION AL TRABAJO (6 - 24).

- A).- MUSICOS (8 - 14)
- B).- CIRQUEROS (14 - 16)
- C).- ARTESANOS (16 - 18)
- D).- SOPLADORES DE VIDRIO Y METALES LAMINADOS (18 - 19)
- E).- FAQUIRISTAS (19 - 24)

CAPITULO II LA BOCA AFECTADA INDIRECTAMENTE POR FACTORES DE ORIGEN LABORAL (25 - 54)

- A).- PROFESIONES (DEPORTISTAS) (26 - 33)
- B).- AFECCIONES BUCALES CAUSADAS POR ELEMENTOS Y SUSTANCIAS UTILIZADAS EN LA -- INDUSTRIA (34 - 40)
- C).- OCUPACIONES QUE PROVOCAN LESIONES DE LA BOCA, POR ABSORCION DE SUSTANCIAS METALICAS, NO METALICAS Y COMPUESTOS ORGANICOS (40 - 54).

CAPITULO III HABITOS PARAFUNCIONALES (55 - 57)

- A).- DEFINICION DE HABITO (56 - 57)
- B).- ASPECTO PSICOLOGICO DE LOS HABITOS (57 - 65)
- C).- DIFERENTES TIPOS DE HABITOS Y SUS CONSECUENCIAS (65 - 82)
- D).- DIAGNOSTICO DEL HABITO (82 - 84).

CAPITULO LV CANCER ORAL (85 - 107)

- A).- BREVE SEMBLANZA DEL CANCER ORAL
(86 - 89)
- B).- SINTOMAS (89 - 90)
- C).- LESIONES CANCEROSAS PRECOSES (90 - 93)
- D).- PREDISPOSICION HEREDITARIA (93 - 94)
- E).- FACTORES FISIOLÓGICOS PREDISPONENTES
(94 - 96)
- F).- GLANDULAS DE SECRECION INTERNA Y CANCER
(96 - 97)
- G).- SISTEMA NERVIOSO Y CANCER (97 - 98)
- H).- LOS VIRUS Y SU RELACION CON EL CANCER
- I).- EL CANCER Y SU RELACION CON EL HABITO
OCUPACIONAL
- J).- DIAGNOSTICO

ENTREVISTAS PERSONALES CON TRABAJADORES FAQUI
RISTAS.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INDICE