



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**ACCIDENTES Y COMPLICACIONES EN  
EXODONCIA Y SU TRATAMIENTO**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**CIRUJANO DENTISTA**

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

**SILVIA MARTINEZ MURILLO**

**MA. GUADALUPE VALDES BUSTAMANTE**

**MEXICO, D. F.**

**1983**



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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ZARAGOZA"

PROTOCOLO DE TESIS

I. TITULO DE PROYECTO

"ACCIDENTES Y COMPLICACIONES EN  
EXODONCIA Y SU TRATAMIENTO"

II. AREA ESPECIFICA DEL PROYECTO

"ODONTOLOGIA CLINICA"

III. PARTICIPANTES

ASESOR

---

C.D. LAURA PEREZ FLORES

ALUMNAS:

MA. GPE. VALDES BUSTAMANTE  
SILVIA MARTINEZ MURILLO

# C O N T E N I D O

## PROTOCOLO DE TESIS

### INTRODUCCION

### CAPITULO I

- I.      **CONCEPTOS GENERALES**
  - a).-    Definición de exodoncia
  - b).-    Instrumental y técnica
  
- II.-    **INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES  
EN EXODONCIA EN DIENTES TEMPORARIOS  
Y PERMANENTES**
  - a).-    Indicaciones y contraindicaciones en  
dientes temporarios.
  - b).-    Indicaciones y contraindicaciones en  
dientes permanentes.
  
- III.-   **TECNICA QUIRURGICA EN CIRUGIA MENOR**
  - a).-    Incisión
  - b).-    Osteotomía u ostectomía
  - c).-    Operación propiamente dicha
  - d).-    Sutura

### CAPITULO II

- I.-     **ACCIDENTES RELACIONADOS CON LOS  
DIENTES**
  - a).-    Fractura del diente
  - b).-    Fractura y luxación de los dientes  
vecinos
  - c).-    Extracción del germen de la segunda  
dentición
  - d).-    Extracción errónea de un diente
  
- II.-    **ACCIDENTES SOBRE LOS MAXILARES**
  - a).-    Fractura del borde alveolar
  - b).-    Fractura de la tuberosidad del  
maxilar

- c).- Fractura de la mandíbula
- d).- Luxación de la mandíbula
- e).- Perforación de las tablas vestibular o palatina
- f).- Perforación del piso del seno
- g).- Penetración de una raíz

### III.- ACCIDENTES RELACIONADOS CON LOS INSTRUMENTOS

- a).- Fractura del instrumento empleado

### IV.- ACCIDENTES SOBRE LOS TEJIDOS BLANDOS

- a).- Desgarramiento y desprendimiento de la encía.
- b).- Desgarro de la mucosa gingival, lengua, carrillos.
- c).- Penetración de un diente en regiones vecinas

## CAPITULO III

### I. ACCIDENTES RELACIONADOS CON ANESTÉSICOS

#### A). LOCALES

- a).- Rotura de la aguja de inyección
- b).- Dolor agudo a la punción
- c).- Enfisema
- d).- Zona isquémica localizada
- e).- Inyección de las soluciones anestésicas en órganos vecinos
- f).- Infección en el lugar de la punción
- g).- Punción de un nervio
- h).- Hematoma
- i).- Parálisis facial

- B).- GENERALES
- a).- Dolor y/o cefalea intensa
- b).- Trastornos tóxicos por soluciones anestésicas.
- c).- Lipotimia o desmayo
- d).- Síncope
- e).- Shock anafiláctico

#### CAPITULO IV

##### I. ACCIDENTES GENERALES

- a).- Cardiopatías:
  - 1.- Angina de pecho
  - 2.- Infarto al miocardio
  - 3.- Paro cardíaco
  - 4.- Oclusión coronaria
- b).- Diabetes
- c).- Discrasias sanguíneas
- d).- Epilepsia
- e).- Ataque asmático
- f).- Crisis adrenal
- g).- Sobre dosis de droga
- h).- Senilidad

#### CAPITULO V

##### I. ACCIDENTES MEDIATOS POST-OPERATORIOS

- a).- Hemorragias
- b).- Dolor post-operatorio
- c).- Fiebre
- d).- Alveolitis
- e).- Periostitis
- f).- Osteitis
- g).- Osteomielitis
- h).- Sinusitis
- i).- Adenitis
- j).- Abscesos
- k).- Edema

- l).- Flegmón Séptico del piso de la boca
- m).- Septicemia
- n).- Tétanos

## II. ACCIDENTES NERVIOSOS

- a).- Neuralgias

- ' RESULTADOS
- '' CONCLUSIONES
- ''' PROPUESTAS
- '''' BIBLIOGRAFIA
- ''''' CASOS CLINICOS



#### IV FUNDAMENTACION DE LA ELECCION DEL TEMA

Este tema fue de nuestra elección, por que la mayoría de las personas relacionadas con la odontología, no le dan la debida importancia a una extracción dentaria ya que la ven como el diente que está afectando la zona donde se encuentra exclusivamente y no que puede afectar al resto del cuerpo humano.

Por lo cual se le debe de dar mayor importancia a una extracción ya que es una pequeña cirugía y es esencial por lo tanto que a esta fase de la cirugía bucal le sean concedido el mismo estudio detallado y aplicación de principios quirúrgicos, como los que se le conceden a la cirugía de cualquier parte del cuerpo humano, ya que ninguna operación realizada por el odontólogo está rodeada de tantos peligros para el paciente como la cirugía bucal, gran parte de la cual consiste en la extracción de dientes.

Por lo tanto es de insistir en la posibilidad de los accidentes y complicaciones que pueden ocurrir al efectuar una extracción dentro del consultorio y por lo cual debemos estar prevenidos ante esta situación con todos los recursos y conocimientos que nos sean posibles para poder hacer una intervención que satisfaga tanto al paciente como a nosotros mismos.

#### V PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A los accidentes y complicaciones que se presentan durante la extracción se les da la debida importancia?

## VI OBJETIVOS

- a) Dar un enfoque más amplio a los accidentes en exodoncia para determinar cuantas y cuales son las causas que originan un accidente durante la extracción.
- b) Que complicaciones mediatas e inmediatas se presentan con mayor frecuencia
- c) Como prevenir los accidentes
- d) El tratamiento de los mismos

## VII HIPOTESIS DE TRABAJO

A las complicaciones y accidentes que se presentan durante la extracción el Cirujano dentista no le da la debida importancia.

## VIII MATERIAL Y METODOS

**Material:** El material que emplearemos para elaborar este trabajo son revistas médico-odontológicas actualizadas. Libros de Cirugía Bucal, Exodoncia, Anestesia, Farmacología.

**Método:** Para realizar este trabajo nos basamos en el método Científico.

El material de apoyo antes mencionado lo recopilamos en diversos centros de información. Seleccionando los artículos acordes a cada paso que se lleva a cabo durante la extracción.

Analizando cuando se presenta la complicación porqué se presenta y cómo se debe tratar cualquier accidente haciendo hincapié en la forma de prevenirlos y -- no correr mayores riesgos.

Una vez adquirido lo anterior organizamos el trabajo por capítulos llenando de lo más elemental y sencillo como es su definición, técnica etc. hasta lo más complejo para de esta manera hacer más sencilla y comprensible su lectura.

IX BIBLIOGRAFIA QUE APOYA EL PROYECTO  
' GUILLERMO A. RIES CENTENO  
CIRUGIA BUCAL  
SEPTIMA EDICION

- ' W. HARRY ARCHER  
CIRUGIA BUCAL  
ATLAS PASO POR PASO DE TECNICAS  
QUIRURGICAS  
SEGUNDA EDICION TOMO I  
EDITORIAL MUNDI S.A. CIF  
BUENOS AIRES ARGENTINA 1978
  
- ' WINTER  
TRATADO DE EXODONCIA  
EDITORIAL PUBUL  
BARCELONA 1930
  
- ' FRANK M. Mc. CARTHY  
EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA  
SEGUNDA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEO" ARGENTINA
  
- ' EDWARD V. ZEGARELLI  
DUSTIN H. HYMAN  
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL  
PRIMERA EDICION  
EDITORIAL SALVAT
  
- ' DR. NIELS BJORN JERGENSEN  
DR. JESUS HAYDEN JR.  
ANESTESIA ODONTOLOGICA  
PRIMERA EDICION  
EDITORIAL INTERAMERICANA
  
- ' DR. NIELS BJORN JORGENSEN  
DR. JESS HAYDEN JR.  
ANESTESIA ODONTOLOGICA  
TERCERA EDICION  
EDITORIAL INTERAMERICANA

' ALLAN D. BASS  
JOHN ADRIANI  
WILLIAM C. GRATER  
MEDICAMENTOS NUEVOS EVALUADOS POR  
EL CONSEJO SOBRE DROGAS DE LA  
AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION  
MIEMBROS DEL CONSEJO SOBRE MEDICAMENTOS  
TRADUCCION DE LA TERCERA EDICION EN  
INGLES  
LA PRENSA MEDICA MEXICANA

' BRAIN ABSCESS FOLLOWING DENTAL EXTRAC  
TION IN A CHILD WITH CYANOTIC  
CONGENITAL HEART DISEASE  
LT. COL. RICHARD M. LAMPE  
MAJ. LAWRENCE V. CHELDELIN M.D.  
JOSEPH BROWN  
DEPARTAMENTO DE PEDIATRICS  
PEDIATRICS VOL. 61 No. 4:659 ABRIL  
1978

' MYCOPLASMA PNEUMONIAE INFECTION  
HENRY W. MURRAY MD. NEW YORK  
ARCH INTERN MED - VOL 140:139 ENERO  
1980

EIKENELLA CORRODENS: A PATHOGEN IN HEAD AND  
INFECTIONS  
JERRY L. JONES Y DONALD A. ROMING  
ORAL SURG 501-504 DICIEMBRE 1979

OSTEOMYELITIS OF THE CERVICAL SPINE FOLLOWING  
DENTAL EXTRACTION  
LEE E. PINCKNEY, GUIDO CURRARINO Y CARL L.  
HIGHGENBOTEN  
RADIOLOGY 135:335-337 MAYO 1980

BACTERIAL ENDOCARDITIS IN A PATIENT WITH  
MITRAL VALVE PROLAPSE  
ALLAN J. WEINSTEIN, Y MARTIN C. MC. HENRY  
ARCH INTERN MED 139:1191-1192 OCTUBRE 1979.

PERIPHERAL FACIAL NERVE PARALYSIS OF DENTAL  
ORIGIN

CHARLES V. SANDERS

BRITISH JOURNAL OF ORAL SURGERY

1978-1979

X CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Primera semana

a) Regularización de solicitud de aceptación  
del tema propuesto

b) Entrevista

Segunda semana

Recopilación de fichas bibliográficas de el  
CENIDS sobre el tema

Tercera semana, cuarta y quinta

Obtención de copias fotostáticas de varios  
artículos de revistas médico-odontológicas  
extranjeras en diferentes centros de informa--  
ción.

6a a 18a semana

Traducción de artículos obtenidos.

19a a 25a Semana

Desarrollo del tema aceptado

"Accidentes y complicaciones en exodoncia y su  
tratamiento"

Semana 26 y 27

En este lapso de tiempo realizaremos la discu-  
sión y recomendaciones y fijaremos las conclu-  
siones obtenidas.

## INTRODUCCION

Este trabajo se realizó con el objeto de proporcionar al lector un estudio general en lo que se refiere a Exodoncia con material ya conocido y ampliado con estudios recientes enfocados principalmente a los accidentes que se presentan algunas veces durante la extracción de un diente en el consultorio, o en ocasiones alguna complicación después de la extracción, como en el caso de no haber indicado al paciente las recomendaciones propias a seguir después de la operación o por descuido del paciente.

Haciendo hincapié en el modo de resolver el problema con un tratamiento del todo satisfactorio tanto para el paciente como para el operador, sin afectar en lo absoluto la salud general del paciente.

Este trabajo se elaboró tratando de que la lectura del mismo sea sencilla y comprensible tanto a estudiantes que principian la carrera odontológica como a profesionistas egresados.

## CAPITULO I

### CONCEPTOS GENERALES

#### a) DEFINICION DE EXODONCIA

La exodoncia es una rama de la Odontología que trata la abulsión de los dientes de su sitio, que afectan la salud integral o estética de la cavidad oral, así como del organismo en general del individuo. A la cual se le deben aplicar los mismos principios quirúrgicos como a cualquier cirugía del organismo humano.

Definición de Winter.- La Exodoncia es la parte de la cirugía bucal que concierne a la extracción dentaria.

Para que una extracción sea considerada satisfactoria debe llenar los siguientes requisitos:

- A) Extracción total del diente
- B) Menor traumatismo de tejidos blandos y duros que circundan al diente
- C) Supresión del dolor durante y después de la extracción.

Por lo cual es de gran utilidad seguir ciertos principios básicos y técnica quirúrgica que nos ayudan a lograr el éxito de la intervención operatoria. De lo que a continuación se expone puede significar el éxito o el fracaso de una extracción.

#### PRINCIPIOS BASICOS

- A) Conseguir un acceso adecuado
- B) Crear una vía libre para la extracción
- C) Empleo de fuerzas controladas



A) El tratamiento de una intervención puede ser sencillo siempre y cuando el paciente se encuentre bien anestesiado, la hemorragia cohibida, y el área con buena visibilidad.

Para obtener un acceso adecuado - - - conviene meditar la situación de acuerdo - como se presenta el caso, ya que si es la extracción de un diente completamente erupcionado y con la corona intacta, no presenta mayores riesgos. Pero si el órgano dentario es un diente impactado total o parcialmente, con corona fracturada o muy debilitada, pudiendo tener raíces curvas, alargadas o muy divergentes, es en estas circunstancias que conviene meditar si es necesario efectuar un colgajo o no y si se debe recurrir a la osteotomía en dicho caso.

Ya que la extracción de los dientes requiere de un acceso suficiente que se logra con la exposición quirúrgica del área afectada y que nos permite una mayor visión y aplicación de los instrumentos de trabajo.

Quando es necesaria la eliminación de hueso debemos de actuar de acuerdo al caso, ya que de esto depende que el paciente sufra menos traumatismo por lo cual, debemos de eliminar el hueso necesario del lado vestibular del área deseada y de las zonas interproximales creando una abertura lo suficientemente amplia para que salga el diente. Si no eliminamos el hueso suficiente y nos mostramos temerosos al efectuar presión sobre el diente a extraer podríamos ocasionar una fractura subyacente del hueso, y sería mayor la pérdida ósea que la que hubiera sido si eliminamos el hueso quirúrgicamente.

Cuando ha habido eliminación de hueso, su regeneración se logra siempre y cuando se hayan efectuado los requisitos necesarios en la formación del colgajo.

B) Para conseguir una vía libre es necesario desgastar el tamaño del diente que se va a extraer. Si es necesario seccionar el diente quirúrgicamente cuando nos encontramos con dientes impactados o con raíces muy divergentes para lo cual es necesario la eliminación de pequeñas porciones de tabla ósea.

Cuando por alguna razón el diente se -- fractura, se requiere el seccionamiento de las raíces, para extraer cada una por separado, ya que esto facilita la extracción y es menos -- traumático sacar una a una que el conjunto completo, principalmente en los molares del maxilar superior que tienen las raíces muy divergentes.

El problema puede ser complicado cuando la extracción se realiza con fórceps y se presenta una marcada resistencia del hueso del piso del seno o la tuberosidad del hueso alveolar puede estar frágil y provocar una comunicación peligrosa. Esto se puede evitar como ya se dijo anteriormente, seccionando las raíces y extraerlas por separado.

Cuando se presenta alguna dificultad durante una extracción y esta se lleva a cabo muy lentamente conviene estudiar la situación y tomar en cuenta los principios básicos.

C) Empleo de fuerzas controladas. En este caso todo operador puede utilizar la fuerza necesaria para sacar de su alvéolo un diente.

te pero si se presenta una resistencia anormal y aún así se aplica mayor fuerza con el fórceps podemos ocasionar la fractura del diente y del hueso alveolar con severo traumatismo. Es por esto que se recomienda estudiar la situación de acuerdo con lo antes citado.

## b) INSTRUMENTAL Y TECNICA

Vamos a hablar exclusivamente del instrumental de uso en Exodoncia.

Hay dos clases distintas de instrumentos que se emplean en Exodoncia: Los utilizados para extraer el diente; pinzas para extracciones y elevadores y los utilizados para extraer el hueso que cubre o rodea total o parcialmente los dientes.

### Pinzas para extracciones

Es un instrumento basado en el principio de palanca de primer grado. La pinza para extracciones consta de dos partes: la pasiva y la activa unidas por una articulación o charnela.

La parte pasiva es el mango de la pinza. Sus ramas son paralelas y según los distintos modelos están labradas en sus caras externas para impedir que el instrumento se deslice de la mano del operador. Las ramas de las pinzas se adaptan a la palma de la mano derecha.

La parte activa, se adapta a la corona anatómica del diente. Sus caras externas son lisas, y las internas además de ser cóncavas, presentan estrías con el fin de impedir su

deslizamiento.

Existen dos tipos de pinzas para extracciones: aquellas destinadas a extraer dientes del maxilar superior y las destinadas a los --dientes del maxilar inferior.

La diferencia que hay entre ambos modelos reside en que las del maxilar superior poseen las partes pasiva y activa en la misma línea mientras que las pinzas para el maxilar inferior tienen ambas partes en ángulo recto.

Cada diente o grupo de dientes exige --una pinza particular diseñada según la anatomía del diente a extraer.

#### Tiempos de la exodoncia con pinzas

El acto de extraer un diente de su alvéolo, requiere varios tiempos quirúrgicos que son:

- a).- Sindesmotomía
- b).- Prehensión
- c).- Luxación
- d).- Tracción
- e).- Sutura

- a).- Sindesmotomía

Es lo primero que vamos a hacer al realizar una extracción dentaria. Es una maniobra que tiene por objeto desprender el diente de sus inserciones gingivales.

La sindesmotomía constituye una maniobra imprescindible en Exodoncia. Además de facilitar la extracción por la sección del liga-

mento circular y de la inserción gingival, se evita por este procedimiento desgarramiento de la encía y permite colocar los mordientes de la pinza a la altura del cuello del diente.

La sindesmotomía se realiza con un bisturí fino, con una lanceta o con un periostotomo. El instrumento sostenido con la mano derecha debe introducirse por debajo de la encía, seccionando circularmente las adherencias epiteliales del diente.

De los instrumentos señalados el periostotomo es el que cumple mejor los propósitos a que está destinado.

#### b).- Prehensión

La toma o prehensión del diente es el paso fundamental del cual depende el éxito de los tiempos que siguen.

Preparado el diente para la exodoncia se separan los labios del paciente con los dedos de la mano izquierda, libre el campo, la pinza toma el diente por encima de su cuello anatómico, en donde se apoya a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar el órgano dentario.

Ambos mordientes, el bucal y el lingual, deben penetrar simultáneamente hasta el punto elegido. Llegado a éste la mano derecha cierra las ramas de la pinza manteniendo con el pulgar el control de la fuerza.

#### c).- Luxación

La luxación o desarticulación del diente

te rompe las fibras del periodonto y dilata el alvéolo.

Este tiempo se realiza de la siguiente manera:

a) Movimientos de lateralidad del diente. Dos fuerzas actúan en este movimiento. La primera impulsando el diente en dirección de su ápice. La segunda fuerza mueve el órgano dentario, eligiendo como primera dirección la tabla ósea de menor resistencia, que generalmente es la bucal.

b) Movimiento de rotación.- Desplazando al diente de derecha a izquierda en el sentido de su eje mayor. Este movimiento es complementario del movimiento de lateralidad.

c) Tracción. - Es el último movimiento - destinado a desplazar finalmente el diente del alvéolo. La tracción se realiza cuando los movimientos preliminares han dilatado el alvéolo y roto los ligamentos.

Generalmente la cantidad de fuerza exigida es pequeña y la resultante de la fuerza - tiende a dirigir al diente en sentido de la corona y de la tabla externa.

Por eso el movimiento de tracción debe ejercerse después de los de lateralidad o de rotación, cuando el diente se encuentra en la porción más externa del arco de lateralidad.

En la aplicación del movimiento de rotación la fuerza de tracción se inicia junto con aquel movimiento. Al abandonar el diente su alvéolo, está terminada la parte mecánica de la exodoncia.

### Cierre del alvéolo

Una vez practicada la exodoncia debemos comprimir ligeramente las tablas óseas -- dilatadas para llevarlas a su estado original pero evitando fracturarlas.

Una vez logrado este procedimiento, en caso de que sea necesario se efectúa la SUTURA del tejido gingival, con el objeto de -- afrontar lo más posible los bordes de la herida quirúrgica, permitir la hemostasia y disminuir el período de cicatrización.

### ELEVADORES

Tienen aplicación en exodoncia, con el objeto de movilizar o extraer dientes o raíces dentarias. Este instrumento consta de -- tres partes: el mango, el tallo y la hoja.

Los tiempos de la exodoncia con elevadores son:

- a) Sindesmotomía
- b) Aplicación
- c) Luxación
- d) Elevación o extracción propiamente dicha.

a) Sindesmotomía.-- Se lleva a cabo similar a la técnica con fórceps.

b) Aplicación.-- Se debe colocar el elevador buscando punto de apoyo.

El elevador se toma con la mano derecha, empuñándolo ampliamente. El dedo índice debe acompañar el tallo para evitar herir partes blandas vecinas, lengua, carrillos, velo del paladar. Además el dedo sobre el tallo --

del instrumento sirve para dirigir la fuerza - de la mano que opera, evitándose luxación de - los dientes vecinos o la fractura del diente - a extraerse.

c) Luxación. - Logrado el punto de apoyo y el sitio de aplicación del elevador, se dirige el instrumento con movimientos de rotación, descenso o elevación, logrando que el diente - rompa sus adherencias periodónticas, dilata el alvéolo permitiendo así su extracción.

d) Extracción propiamente dicha. - Con sucesivos movimientos de rotación o descenso - el diente abandona su alvéolo, desde donde puede extraerse con elevadores apropiados o con pinzas para extracciones.

### Instrumental para extraer el hueso

Los dientes que permanecen retenidos en los maxilares, exigen el empleo de instrumentos para eliminar el hueso; estos instrumentos son los llamados, osteotómos, escoplos (o cinceles para hueso) y las fresas.

Osteotómos. - Se utilizan para eliminar la osiestructura para el desplazamiento del diente retenido.

Escoplos. - En exodoncia tienen aplicación los escoplos rectos y los de media caña, impulsados por medio del martillo.

Escoplo automático. - Es de gran utilidad en muchas maniobras quirúrgicas en exodoncia. Puede usarse de dos maneras: para practicar la osteotomía o para dividir los dientes, seccionándolos en trozos con el objeto de facilitar su extracción.



Este es un instrumento de gran valor - en cirugía bucal, su manejo es sencillo y sus aplicaciones son múltiples. Su golpe es menos molesto y traumatizante para el paciente que el que provoca el escoplo simple, accionado por el martillo común, y su acción es más eficaz.

Fresas.- La osteotomía en exodoncia se puede realizar con fresas instrumento útil -- poco traumatizante y al cual está diariamente habituado el odontólogo.

El empleo de las fresas requiere ciertos requisitos: Debe usarse una fresa nueva - en cada intervención y reemplazarla repetidas veces para que el corte sea perfecto. El instrumento debe accionar bajo un chorro de suero fisiológico, para evitar recalentamiento - del hueso, que pueden causar necrosis, con - los trastornos consiguientes: dolor tumefacción, alveolitis postoperatoria.

Para la sección de dientes o separación de raíces, la fresa presta grandes servicios. Las fresas cortas para ángulo, en ocasiones no son suficientes para seccionar los dientes retenidos, esto se soluciona empleando fresas para pieza de mano.

## II INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES EN EXODONCIA EN DIENTES TEMPORARIOS Y PERMANENTES.

### a) Indicaciones y Contraindicaciones dientes temporarios

#### Indicaciones:

La extracción de los dientes temporarios debe ser demorada todo lo posible hasta acercarse a la época en que cronológicamente deben ser reemplazados.

El tratamiento conservador de los dientes temporarios evitará mutilaciones que pueden ser prevenidas, y la secuela de las malposiciones dentarias que son la consecuencia de la extracción prematura.

Por lo tanto las indicaciones de los dientes temporarios está dada por las siguientes razones:

- 1.- Dientes temporarios que por cualquier circunstancia no pueden ser tratados.
- 2.- Complicaciones inflamatorias de las caries de cuarto grado.
- 3.- Retardo en la caída del temporario y su persistencia, comprobándose la existencia del diente permanente.
- 4.- El diente temporario, en relación y vecindad con un proceso tumoral en los molares.

#### Contraindicaciones

- 1.- No debe extraerse un diente temporario an-

tes de la época de su caída normal.

- 2.- Cuando un diente temporario no presenta - ninguna movilidad en la época, en que normalmente debe ser reemplazado, nunca debe extraerse antes de haber verificado que - el permanente existe y está próximo a -- hacer su erupción.
- 3.- Cuando sea necesaria la extracción de un diente temporario se debe de mantener su espacio.

b) Indicaciones y contraindicaciones para la extracción de dientes permanentes.

#### Indicaciones

Se debe extraer todo diente que no sea útil al mecanismo dental total.

- 1.- Afecciones dentarias.
  - a) Afecciones pulpares para las cuales no hubiera tratamiento conservador.
  - b) Caries de cuarto grado que no puedan - ser tratadas.
- 2.- Afecciones del periodonto; periodontitis que no puedan tratarse.
- 3.- Razones protéticas, estéticas u ortodón--cicas; dientes temporarios persistentes, dientes supernumerarios.
- 4.- Anomalías de sitio; retenciones y semire--tenciones sin tratamiento ortodónico.

Los dientes que permanezcan retenidos deben ser extraídos, cuando producen acciden--

tes (nerviosos, inflamatorios o tumorales).

La extracción debe evitarse cuando la técnica ortodóncica logre ubicarlos a su sitio normal de implantación.

Está justificada la extracción cuando - el tratamiento ortodóncico no logra el éxito, - o el diente retenido ocasione molestias.

- 5.- Accidentes de erupción de los terceros molares (pericoronitis de repetición, accidentes inflamatorios nerviosos o tumorales).

#### Contraindicaciones

Son las razones por las cuales no se -- puede llevar a cabo la extracción de un órgano dentario y se clasifican como sigue:

#### Locales

- 1) Anormalidades que afectan al diente en sí y a los tejidos peridentarios.

#### Generales

- 1) Casos que afectan el estado general del paciente.

A) Afecciones fisiológicas

B) Afecciones patológicas

#### Locales

La gran mayoría de las veces se puede - realizar una extracción dentaria a menos que:

- a) El paciente padezca de una infección aguda como es la estomatitis gingival aguda o gingivitis ulceromembranosa en la zona a intervenir o en toda la arcada alveolar, ya que no

es rara su propagación infecciosa porque su virulencia microbiana se exacerba, en tales circunstancias pudiendo provocar una infección mayor.

b) En el caso de pericoronitis aguda, como es el caso de terceros molares parcialmente erupcionados.

c) En los molares y premolares superiores cuando existe sinusitis maxilar aguda.

## Generales

### A) Afecciones fisiológicas

a) Menstruación.- Solo en el caso de que la paciente padezca problemas particulares provocados por su mismo estado en que se encuentra, como es la angustia manifestada por sentimientos y alteraciones fisiológicas como modificación de la frecuencia del pulso y la respiración, sudoración, náuseas, diarrea, síntomas de opresión torácica y sequedad de la boca. Miedo y depresión nerviosa que disminuyen la secreción salival y modifican su composición química, y si la extracción dentaria no es de urgencia puede posponerse la intervención hasta la normalidad de su estado, ya que durante la menstruación no hay alteraciones del tiempo de coagulación como se creía en otros tiempos.

b) Embarazo.- Solo los estados patológicos especiales del embarazo (vómito, náuseas, mareos) muy marcados, en casos particulares como el shock psíquico por miedo o sufrimiento, o en el caso de encontrarse en el primer trimestre de gestación y estar propensa al aborto, se contraíndica una extracción, ya que de no ser así, las afecciones denta-

rias son más graves para la mujer embarazada - como para su hijo, que el acto operatorio.

c).- Pacientes en estado alcohólico o - narcótico tabaquismo.- Existiendo una resistencia a los anestésicos en estos individuos ya - que cualquier procedimiento restaurativo puede inspirarle temor y presentar aprehensión intensa.

## B) Afecciones Patológicas

- 1) Diabetes sacarina no controlada, ya que en estos pacientes, hay mayor incidencia de insuficiencia coronaria, accidentes cerebro-- vasculares, trastornos de la función renal, ya que tienen lesiones vasculares como consecuencia de la aterosclerosis, arterioesclerosis, de la calcificación de los vasos y de la reducción de la luz de los capila-- res, por lo cual también son más suscepti-- bles a las infecciones.
- 2) Cardiopatías.- Se presenta en pacientes de edad avanzada como consecuencia de la atero-- esclerosis, ya que el estrechamiento localí-- zado de los vasos coronarios reduce la a-- -- fluencia de sangre y origina un desequili-- brio entre las necesidades de oxígeno mio-- cardio y el abastecimiento de éste.
- 3) En el caso de alguna discrasia sanguínea -- que nos refiera el paciente deben efectuarse los estudios de laboratorio necesarios - y tomar medidas preoperatorias adecuadas, - ya que estos pacientes tienen deficiencia - de alguno de los factores químicos, y si el paciente se presenta con valores sanguíneos debajo de los normales puede correrse el --

riesgo de una hemorragia grave. Por lo --  
cual se suspende la extracción hasta que -  
los valores sanguíneos sean normales.

- 4) La senilidad es una contraindicación rela-  
tiva que requiere mayor cuidado, ya que en  
estos pacientes hay que superar una reac--  
ción fisiológica deficiente o psicológica.

### III TECNICA QUIRURGICA EN CIRUGIA MENOR

Toda intervención para que tenga éxito, exige que todos los elementos en dependencia con la operación estén libres de microbios.

Dentro del término elementos deben ser considerados: el sitio donde se realiza la operación (campo operatorio) las manos y ropas de los que realizan la operación, los instrumentos, materiales o cuerpo de cualquier índole que forme parte del acto quirúrgico.

La cavidad bucal a pesar de su riquísima flora bacteriana no debe apartarse de estos principios quirúrgicos.

Para esterilizar los elementos que intervienen en la operación nos valemos de agentes físicos y químicos:

Los agentes químicos se encargan de lograr la antisepsia de las manos cirujano, el campo operatorio, para conservar ciertos materiales.

Los agentes físicos: son los que empleamos para la esterilización del instrumental en cirugía, guantes de goma, esto lo haremos en autoclave.

Colocación del instrumental en la mesa: Los instrumentos deben conservar en la mesa -- una disposición que permitan al cirujano encontrarlos rápidamente sin pérdidas inútiles de tiempo, que repercuten sobre la operación y -- por consiguiente sobre el paciente. Por lo -- tanto es útil que el instrumental tenga un orden fijo en la mesa.



Una operación quirúrgica debe realizarse con los tiempos siguientes:

a).- Incisión.- Debe trazarse respetando los frenillos y orificios anatómicos (por ejemplo agujero palatino). El corte a efectuarse debe ser profundo hasta hueso, ya que el colgajo debe ser mucoso y perióstico.

La zona para ubicar un colgajo se debe basar en un buen examen radiográfico, ya que el colgajo va a depender de la posición y raíces del diente o dientes sometidos a cirugía (apicectomía, dientes retenidos etc.).

El colgajo debe reunir ciertas condiciones para que una vez repuesto conserve su vitalidad y siga con sus funciones.

Al efectuar la incisión circunscribiendo un colgajo, éste debe tener una base, lo suficiente ancha para una buena irrigación y evitar trastornos nutritivos y necrosis.

Que proporcione buena visibilidad del objeto a operar. La incisión debe ser lo suficientemente amplia que descubra el campo operatorio evitando desgarramientos, torturas al tejido gingival. Debiendo ser realizada de tal forma que si lo requiere pueda ser alargada sin traumatismos.

La incisión debe ser hecha de un solo trazo con bisturí filoso.

b).- Ya levantado el colgajo se inicia la osteotomía que es el tiempo de la operación que consiste en abrir el hueso, continuando con la osteotomía que es la extracción

del hueso que cubre el objeto de la operación. El trabajo se puede realizar con martillo y escoplo, pinzas gubias o fresas.

La pinza gubia es utilizada para agrandar orificios previamente preparados con los escoplos.

Practicamente la fresa es un instrumento que utilizamos para la osteotomía ya que al operar con ésta se reduce el shock que se provoca como resultado del golpe de escoplo.

Se elimina el hueso en su totalidad, -- cuando se realiza la osteotomía. La fresa -- debe actuar siempre bajo chorro de agua esterilizada o suero fisiológico para evitar calentamiento del hueso que pudiera provocar lesiones o secuestros.

c).- Teniendo el objeto ante nuestra -- vista realizamos la operación indicada (extracción de diente retenido etc.) Ya realizada la actividad procedemos al tratamiento de la cavidad ósea, como es curetaje de la misma, lavado fisiológico etc.

d).- Para terminar con la cirugía continuamos con la sutura, que tiene como objeto unir los labios de los tejidos separados por la incisión. Es un paso indispensable en cirugía.

e).- Sutura

Es la maniobra que tiene como objetivo reunir los tejidos separados por la incisión.

La sutura puede realizarse por dos métodos:

1).- Sutura a puntos separados, es el método más usual en cirugía bucal, son puntos independientes unos de otros, cada punto estará colocado a una distancia de aproximadamente un centímetro.

El material de sutura con el cual se han de afrontar los labios de la herida se deben asegurar por medio de nudos.

Diferentes tipos de nudos:

a).- Nudos simples los cuales no siempre dan seguridad, pues algunas veces pueden correrse, esto sucede sobre todo cuando se usa un material rígido como el catgut.

b).- Nudos de cirujano.- Se logran por un doble entrecruzamiento del primer segmento del nudo simple.

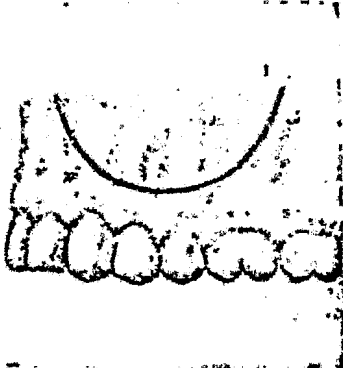
2).- Sutura continua de empleación en cirugía bucal, solo en alveolotomías y preparación quirúrgica para prótesis, sobre todo una arcada.

Se inicia sobre una extremidad de la arcada. El punto inicial se traza como para una sutura a puntos separados y se anuda el hilo. Con el cabo más largo la aguja vuelve a perforar la fibromucosa de dentro a afuera; el hilo recorre en espiral la línea de incisión y se mantiene tenso, con el objeto de cerrar y adaptar los bordes de la herida. Una vez completada la sutura se realiza el punto terminal.

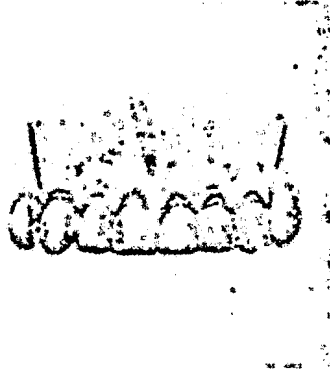
La sutura festoneada, se inicia como la sutura continua, pero en vez de introducir nuevamente la aguja como se indicó para la su

tura en espiral, ésta se desliza entre la primera vuelta de espera y la encía y se tracciona el hilo; de esta manera se continúa hasta el final terminando la sutura con un punto terminal. (Ver esquemas)

DIFERENTES TIPOS DE INCISIONES



Incisión en arco de Partsch.



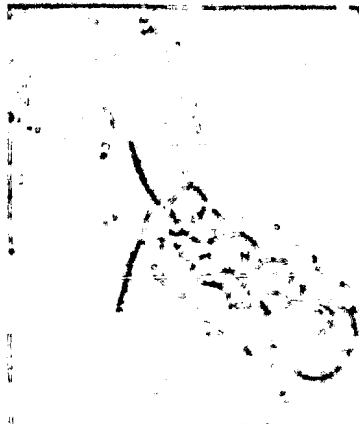
Incisión de Neumann.



Incisión en la bóveda palatina



Incisión de un absceso palatino

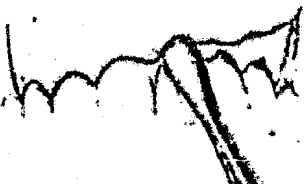


Incisión angular para la extracción de los terceros molares inferiores retenidos.

## DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO



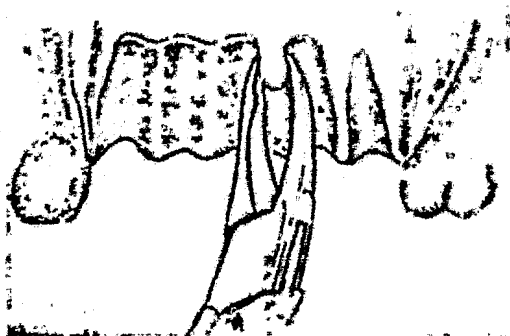
Desprendimiento de un colgajo vestibular em-  
pleando el periostó-  
mo.



Desprendimiento del  
colgajo vestibular  
usando un periostó-  
tomo.



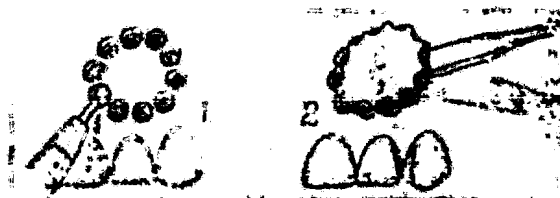
Desprendimiento del  
colgajo vestibular  
con un periostótomo.



Osteotomía de un septum inter-  
dentario realizada con una pin-  
za gubia. El instrumento actúa  
a manera de cizalla.

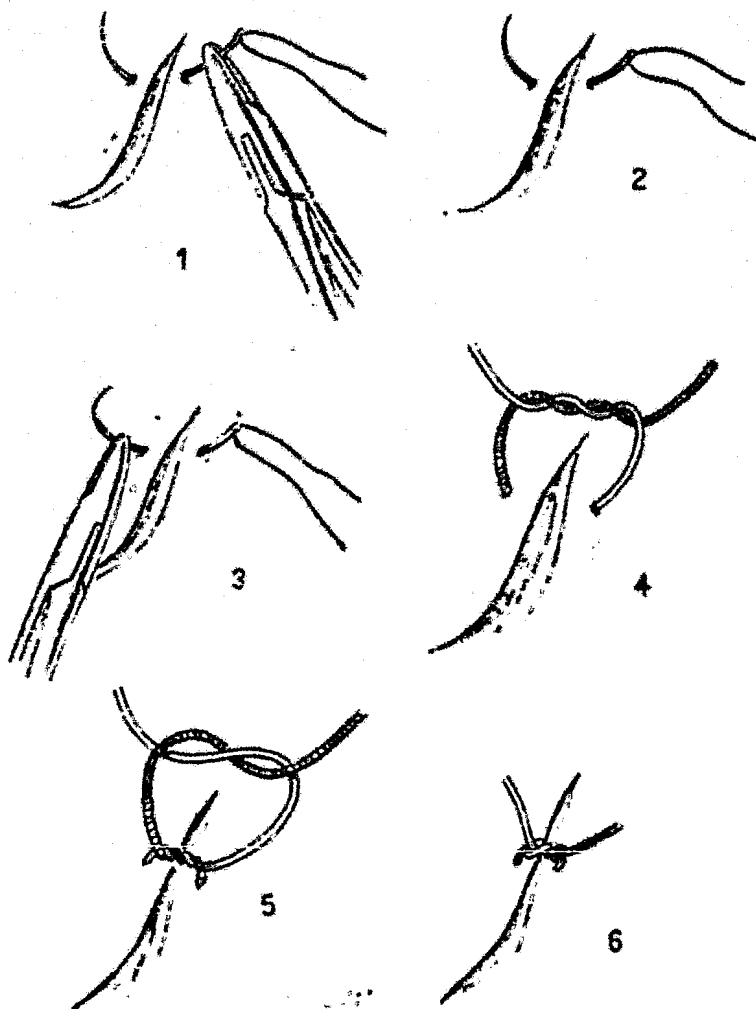
----- OSTEOTOMIA CON PINZAS  
GUBIAS

OSTEOTOMIA CON FRESAS -----



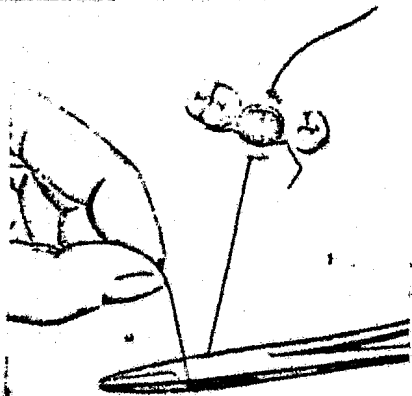
Osteotomía con fresas. En el es-  
quema 1, se realiza la prepara-  
ción de la ventana ósea; 2, --  
efectuado aquélla se elimina la  
tapa ósea que cubre el objeto --  
de la operación con un escoplo.

## TECNICA DE SUTURA

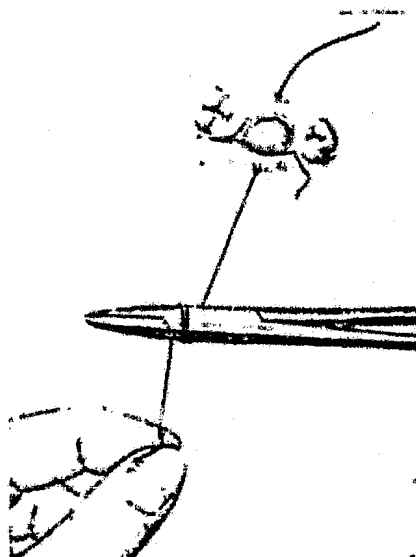


Técnica de la sutura. 1, la aguja perfora ambos labios de la herida; 2, el porta-agujas abandona la aguja y vuelve a tomarla por su extremo anterior; 3; 4, pasado el hilo se realiza el primer nudo 5, con la misma técnica anterior se realiza el segundo nudo; 6, el nudo está terminado.

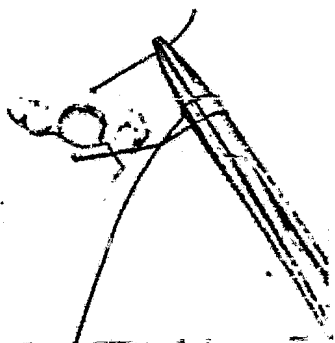
## REALIZACION DE SUTURA UTILIZANDO PORTAAGUJAS



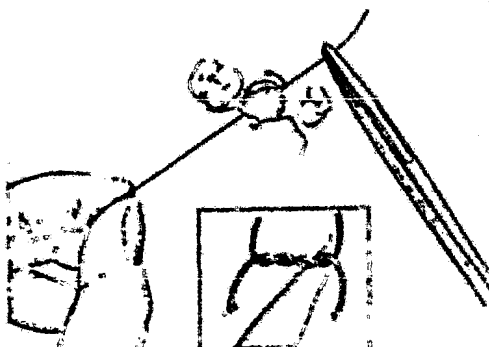
Realización de una sutura, - utilizando el portaagujas. Su tura a nivel del primer molar inferior derecho, después de una extracción a colgajo. Se pasa el hilo desde el lado lingual al lado bucal. Se toma el extremo del hilo de sutura que lleva la aguja, con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda del operador y se rodea después con el hilo el extremo libre del portaagujas.



Se permite realizar al hilo dos vueltas, alrededor del extremo libre del portaagujas.



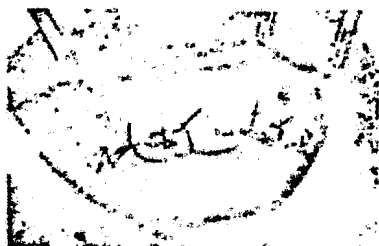
El portaagujas toma entre sus mordientes el extremo del hilo de sutura.



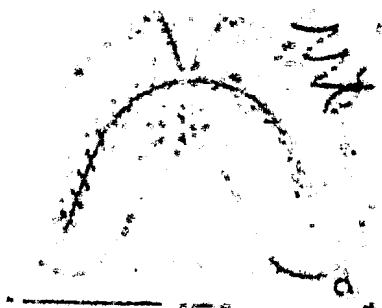
Se tracciona el portaagujas, de manera que el extremo libre del hilo pase entre las dos vueltas previamente realizadas según la técnica que se presenta en la figura anterior. En recuadro, la etapa final de la sutura: el nudo terminado.



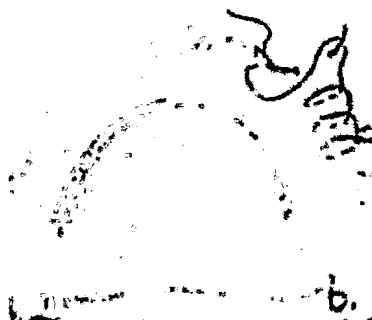
## METODOS DE SUTURA



La sutura, en un caso de alveolectomía, realizada en el maxilar superior. Puntos separados.



Sutura continua (en el ángulo superior del esquema, el trazado de este método).



Sutura festoneada (en el ángulo superior del esquema, el trazado de este método).

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- GUILLERMO A. RIES CENTENO  
CIRUGIA BUCAL  
SEPTIMA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEIO"
  
- 2.- W. HARRY ARCHER  
CIRUGIA BUCAL Atlas paso por paso de técni  
cas quirúrgicas  
SEGUNDA EDICION TOMO I  
EDITORIAL MUNDI S.A.C.I.F.  
BUENOS AIRES ARGENTINA 1978
  
- 3.- WINTER  
TRATADO DE EXODONCIA  
EDITORIAL PUBUL  
BARCELONA 1930

## CAPITULO II

### ACCIDENTES LOCALES INMEDIATOS

Los accidentes y complicaciones que pueden suceder durante la extracción de un órgano dental son múltiples y de diversa categoría -- unos interesan al diente objeto de la extracción o a los dientes vecinos, otros al hueso -- y/o a las partes blandas peridentales o en casos particulares pueden afectar la salud general del individuo a quien se está interviniendo.

#### I. ACCIDENTES LOCALES INMEDIATOS

##### I.- Accidentes relacionados con los dientes

##### a).- FRACTURA DEL DIENTE

Es éste el accidente más frecuente al efectuarse los movimientos de luxación, la corona o parte de ésta o parte de la raíz se -- fracturan quedando la porción radicular en el alvéolo.

Los dientes debilitados por los procesos de caries o con anomalías radiculares, no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona.

El estudio clínico incompleto y radiográfico del diente a extraerse y técnica quirúrgica equivocada es la causa principal del accidente.

#### TRATAMIENTO

Se eliminan los trozos óseos y dentarios que lo cubren, se cohibe la hemorragia de

las partes blandas, los segmentos se eliminan con pinzas, se lava la región con suero fisiológico se seca con gasa y se practica la hemostasis con adrenalina, Gelfoam, métodos eléctricos.

Si no se realizó con el requisito previo de un campo estéril no puede intentarse la extracción con éxito.

Una vez controlada la hemorragia, se realiza la extracción de las raíces.

La extracción de una raíz recién fracturada se realiza siguiendo el método cerrado (es decir sin colgajo quirúrgico) si hay probabilidades de éxito.

Si la técnica no tiene éxito a los cuatro o cinco minutos es mejor preparar un colgajo quirúrgico, de otra manera se pierde tiempo, se traumatizan tejidos blandos y óseos y se termina haciendo el colgajo de todas maneras.

#### b).- FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS

La presión ejercida sobre la pinza de extracción puede ser transmitida a los dientes vecinos provocando la fractura de una corona debilitada por obturaciones o caries.

La luxación de las piezas contiguas puede suceder cuando se hacen maniobras sin precaución, sobre todo cuando hay dientes apiñados.

En caso que esto sucediera; se inmovilizarán los dientes luxados por medio de férulas.

las, si además se rompe el paquete vasculonervioso se hará el tratamiento radicular del diente.

c).- EXTRACCION ERRONEA DE UNA PIEZA

No es muy frecuente este accidente, es debido a un diagnóstico erróneo del diente que no es el verdaderamente enfermo.

Esto se origina cuando el dolor se presenta en forma refleja y en la arcada antagonista.

d).- EXTRACCION DEL GERMEN DE LA SEGUNDA DENTACION

Es la lesión y aún la abulsión del germen de los dientes permanentes en el intento de extraer las raíces del temporario.

Este accidente se puede evitar no profundizando los bocados del fórceps.

Siempre se debe tomar en cuenta la edad del niño, tomar radiografías, para conocer más o menos el grado de absorción de la raíz del diente temporal.

En los casos en que radiográficamente las raíces del molar temporario son curvas y encierran en sí la corona del permanente, hay que seccionar el molar y las raíces se extraen por separado.

Si en algún caso se extrae un diente permanente, durante la extracción de un primario, deberá colocarse otra vez en el hueso alveolar con el menor movimiento y manipulación que sea posible, y el operador tendrá que ase-

gurarse de que el aspecto bucal del diente -- está colocado en el lado bucal del alvéolo.

## 2).- ACCIDENTES RELACIONADOS CON LOS MAXILARES

### a).- FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR

Es frecuente pero no tiene mayor trascendencia, el trozo de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado en el alvéolo. En el primer caso no hay conducta especial a seguir, en el segundo debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario el sequestro origina los procesos inflamatorios -- consiguientes: osteitis abscesos que no terminan hasta la extirpación del hueso.

El mecanismo de la fractura reside en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender abandonar el alvéolo, por un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz, -- no se hará la extracción si antes no seccionamos el diente y hacemos la separación de las raíces.

Siempre procuraremos que no queden -- aristas cortantes que impidan la cicatrización.

### b).- FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR

Se puede presentar en el momento de extraer una segunda o tercera molar superior al aplicar una fuerza exagerada, y por el uso de los elevadores aplicados con fuerza excesiva, la tuberosidad del maxilar o parte de ella -- puede desprenderse acompañando al molar, en tales circunstancias puede abrirse el seno -- maxilar, dejando una comunicación bucosinu-

sial, cuya obturación requiere un tratamiento adecuado.

### TRATAMIENTO DE LAS COMUNICACIONES BUCOSINUSIALES

La comunicación de la boca con las cavidades vecinas, pueden obturarse por procedimientos quirúrgicos. Para realizar estas operaciones debemos valernos de los tejidos vecinos a la perforación, a expensas de los cuales se preparan colgajos plásticos. Estos colgajos son desplazados del sitio de donde están normalmente asentados y llevados hasta el lugar donde se necesitan.

Su sintomatología es: pasaje de aire, entrada de saliva y alimentos a la cavidad maxilar, y salida de líquidos por las fosas nasales.

Una condición previa indispensable para el éxito del tratamiento es de que el seno se encuentre perfectamente sano.

Sin este requisito la reapertura de la comunicación será la comunicación inmediata.

Para el tratamiento de la comunicación bucosinusal utilizaremos la operación de Caldwell Luc.

Se traza una incisión en el vestíbulo se desprende el colgajo, el cual se sostiene con los separadores, con pinza gubia se elimina hueso hasta cerca del malar.

Con tratamiento quirúrgico sinusal previo o sin él es indispensable preparar una ventana

tilación del seno maxilar, pues el ostium puede resultar insuficiente para el drenaje de las secreciones nasales.

Para realizar esta ventilación se ejecuta sobre la pared interna de las fosas nasales y a nivel del meato inferior por debajo del cornete inferior, siendo necesario en algunas ocasiones reseca la cabeza del cornete. La apertura ósea se realiza con escoplo. El hueso no presenta gran resistencia, se alisan los bordes con escofinas.

El detalle quirúrgico de interés consiste en la eliminación de todos los divertículos o nichos.

La finalidad de este método consiste en hacer del seno una cavidad única sin cavidades ni divertículos accesorios.

La cavidad sinusal puede dejarse vacía o espolvorear sus paredes con antibióticos; en caso de existir alguna superficie ósea sangrante, puede depositarse a ese nivel un trozo de oxícel o gelfoam.

Los labios de la herida se unen con varios puntos de sutura con lo cual se asegura su cierre hermético.

#### Tratamiento Postoperatorio

El paciente cuando llegue a su casa después de la operación le conviene guardar reposo por algunas horas.

Después se practican lavados del seno con suero fisiológico dos o tres veces por semana.



Este lavado postoperatorio de la cavidad sinusal por la vía creada en el meato inferior, tiene por objeto eliminar las secreciones o coágulos que pueden almacenarse en su interior.

#### C.- FRACTURA DE LA MANDIBULA

Puede presentarse cuando existen afecciones locales o generales que debilitan o predisponen al hueso de tal manera que por la sola fuerza ejercida durante la extracción se produce el accidente.

Afecciones locales tales como: osteomielitis o un tumor quístico.

Las afecciones generales y los estados fisiológicos ligados al metabolismo del calcio, la diabetes, las enfermedades parasifilíticas.

El tratamiento de este tipo de fracturas está encaminado a lograr la reducción, coaptación, e inmovilización de los fragmentos.

La reducción tiene por objeto alinear los fragmentos para ponerlos en posición fisiológica; pero no solo basta que tales fragmentos queden alineados, esto es en dirección uno del otro, pues también deben corresponder las superficies del trazo de fractura y la coaptación logra hacer ajustar dichas superficies.

Estas dos condiciones pueden lograrse por medio de manipulaciones, sobre todo en fracturas recientes, ya que cuando han transcurrido algunos días del traumatismo, se dificulta un tanto la reducción, y, en ocasiones se impone el empleo de aparatos construidos es

pecialmente en cada caso, para lograr este --  
fin.

Si la reducción y coaptación son tiempos importantes no lo es menos la inmovilización, ya que la contención de los fragmentos asegura la posición correcta de éstos para su consolidación.

La inmovilización se obtiene en la --  
gran mayoría de los casos, mediante férulas --  
de alambre solo o combinado con arcos metálicos o barras en ambos maxilares o en uno --  
solo.

Vamos a explicar el tratamiento de --  
fractura del cuerpo de la mandíbula ya que --  
para cada región son particularmente especiales.

La fractura del cuerpo mandibular se --  
maneja por reducción cerrada, cuando los dientes suelen estar presente en algún lado de la fractura.

#### Tratamiento

Las barras de arco se ligan primero a los dientes superiores y debe tenerse cuidado para el desplazamiento, cuando se liga la --  
barra de arco inferior a los dientes en el --  
área de fractura.

Durante este último procedimiento debe revisarse constantemente la oclusión dental.- Después de que las barras de arco están en su sitio, deben cerrarse las laceraciones y aplicarse la fijación intermaxilar.

Radiografías laterales oblicuas posoperatorias confirman si la reducción es adecuada.

La reducción abierta es necesaria cuando hay desplazamiento grave, fractura desplazada que ocurrió más de cinco días antes.

#### d).- LUXACION DE LA MANDIBULA

Es la salida del cóndilo mandibular de su cavidad glenoidea.

Accidente raro, se produce en la extracción de los terceros molares inferiores, en -- operaciones largas y fatigantes, puede ser uni lateral o bilateral.

Signos y Síntomas.

- 1.- La boca esta abierta y no puede cerrarse
- 2.- El dolor puede ser intenso por fatiga muscular.
- 3.- El paciente muchas veces tiene expresión -- de pánico.
- 4.- Depresión facial profunda.
- 5.- Hay desviación del maxilar con luxación -- unilateral.
- 6.- Chasquido agudo.

#### TRATAMIENTO

Esto debe hacerse de inmediato.

Se colocan los dedos pulgares de ambas manos sobre la arcada dentaria mandibular, los dedos restantes sostienen el maxilar, se imprimen fuertemente a este hueso dos movimientos:

Un movimiento hacia abajo y otro hacia arriba y hacia atrás.

Reducida la luxación puede continuarse la operación siempre y cuando sea breve, después hay que dejar en reposo al maxilar con función limitada.

Debe establecerse tratamiento espasmo muscular.

- a) Calor húmedo bilateral durante 10 minutos tres veces al día.
- b) Relajantes musculares.
- c) Dieta líquida y blanda.
- d) Ejercicio muscular muy moderado.
- e).- PERFORACION DE LAS TABLAS VESTIBULAR Y PALATINA

Puede ocurrir al realizar una extracción de un premolar o molar superior, una raíz vestibular o palatina puede atravesar las tablas óseas, ya sea por un debilitamiento del hueso, o a esfuerzos mecánicos, y se deposita en un momento dado debajo de la fibromucosa, entre ésta y el hueso, en cualquiera de las dos caras vestibulo o paladar.

Para la extracción de la raíz se practica una pequeña incisión en el vestíbulo o en el paladar y se separan los colgajos y se procede a extraer la raíz. Un punto de sutura aproxima los bordes de la herida.

f).- PERFORACION DEL PISO DEL SENO

Puede presentarse el accidente durante la extracción de los molares y los premolares superiores abriendo el piso del antro.

Este accidente adquiere dos formas accidental o instrumental.

En la primera forma por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación, inmediatamente se advierte el accidente, porque el agua pasa al seno y sale -- por la nariz.

En otros casos los instrumentos de exodoncia pueden perforar el piso sinusal adelgazado, o puede ser una raíz la que perfora el - seno al intentarse su extracción.

En la mayoría de los casos el coágulo - se encarga de obturar la comunicación, es suficiente una torunda de gasa que favorezca la -- hemostasis o un punto de sutura que acercando los bordes, establece mejores condiciones para la contención del coágulo.

g).- PENETRACION DE UNA RAIZ EN EL SENO MAXILAR.

La comunicación puede hacerse por un - descuido del operador o de las relaciones que guardan los dientes con el seno maxilar.

Cuando las raíces penetran al seno, o - están separadas de él, por una delgada mucosa, por mas cuidadosa que se haga la extracción se establecerá la comunicación.

La penetración de raíces al seno, sucede cuando las raíces están alojadas como ya vimos en esta cavidad y a la menor presión son introducidas más profundamente.

Si la raíz pasa al seno, se tomará un examen radiográfico para establecer la posición exacta y se procederá a intentar su extracción.

### TECNICA

La vía de elección para su búsqueda es siempre la vestibular la vía alveolar es mala y antiquirúrgica.

Se trazan dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al borde libre.

1.- Se desprende el colgajo y expuesto el hueso, se calcula por el examen radiográfico la altura a que se encuentra el piso del seno y la raíz.

2.- Se practica la osteotomía de la tabla externa con escoplo o fresas.

3.- Abierto el seno y proyectando la luz al interior de su cavidad se busca la raíz.

4.- Hallada se le toma con una pinza de disección o se extrae con una cucharilla para hueso.

La boca del alveolo debe ser cubierta con tejido gingival, una sutura cierra la boca del alveolo y otros dos puntos afrontan los labios de la encía hacia distal y mesial.

El paciente en su domicilio (ya realizada la formación del coágulo) hará lavado suave de boca, cuatro horas después de la operación con una solución antiséptica.

Colocar una bolsa de hielo en la cara, sobre la región operada durante quince minutos y quince minutos de descanso por el término de varias horas. Se le recetarán analgésicos y antibióticos.

### 3.- ACCIDENTES RELACIONADOS CON LOS INSTRUMENTOS.

#### a).- FRACTURA DEL INSTRUMENTO EMPLEADO

Durante las maniobras de una extracción no es raro que las pinzas o elevadores se fracturen, cuando una excesiva fuerza se aplica sobre ellos y puede herir las partes blandas u óseas vecinas.

### 4.- ACCIDENTES SOBRE LOS TEJIDOS BLANDOS

#### a).- DESGARRADURA Y DESPRENDIMIENTO DE LA EN CIA.

Se produce al actuar con brusquedad, -- sin medida y sin criterio quirúrgico ya que al efectuar la extracción, no se realiza el desbridamiento adecuado.

#### b).- DESGARRO DE LA MUCOSA GINGIVAL, LENGUA, CARRILLOS.

Accidente posible pero no frecuente, -- puede ocurrir al deslizarse los instrumentos de las manos del operador, después de extracciones laboriosas y fatigantes y herir las partes blandas vecinas. Luego de terminar la ex--

tracción, las partes desgarradas serán cuidadosamente unidas por medios de puntos de sutura.

Herida de los labios por pellizcamiento de las pinzas, lesiones traumáticas de la comisura son bastantes frecuentes.

c).- PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS

Este accidente ocurre en el intento de extracción de un diente respondiendo a la -- aplicación incontrolada de fuerzas, puede desplazarse hacia bucofaringe, laringe o tráquea.

Si pasa a la faringe se le pide al paciente que se quede quieto y no tragar o tomar aire, hasta haber recuperado el diente.

Si pasa a la porción posterior puede ser expulsado por un acceso de tos, en la mayoría de los casos el paciente tragará llevando el diente al esófago, y de ahí al aparato gastrointestinal, en tal caso deberá recetarse una dieta con mucha masa y generalmente el diente se defecará sin problemas.

Al toser se puede expulsar el diente o alojarlo en la laringe o aspirarlo en el árbol traqueobronquial, causando la asfixia rápida.

Este accidente es muy peligroso sobre todo en la posición horizontal en que se trabaja en la ENEP Zaragoza.

Al paciente se le deberá administrar oxígeno hasta que pueda ser transferido a un área donde puedan tomarse radiografías de tórax y donde pueda ser atendido debidamente.



## BIBLIOGRAFIA

I.- GUILLERMO A. RIES CENTENO

CIRUGIA BUCAL

SEPTIMA EDICION

EDITORIAL "EL ATENEO"

2.- W. HARRY ARCHER

CIRUGIA BUCAL

Atlas paso por paso de técnicas quirúrgicas

SEGUNDA EDICION

TOMO I

EDITORIAL MUNDI S.A. C.I.F.

BUENOS AIRES ARGENTINA 1978.

### CAPITULO III

#### ACCIDENTES RELACIONADOS CON LOS ANESTESICOS

##### I.- ACCIDENTES ANESTESICOS LOCALES

###### a).- ROTURA DE LA AGUJA DE INYECCION

Este es un accidente raro.

La prevención de este accidente se realiza usando agujas nuevas no oxidadas, de buena calidad.

Generalmente la rotura se produce cuando la aguja atraviesa un músculo o cuando -- pasa por debajo del periostio provocando un movimiento reflejo brusco de la cabeza del paciente que rompe la aguja. Se recomienda por lo tanto utilizar adaptadores largos cuando se emplean agujas largas en jeringas con cartucho.

##### TRATAMIENTO

Cuando se realiza la extracción de la aguja rota durante la anestesia local se reduce a una incisión a nivel del lugar de la inyección y disección de los tejidos con un instrumento romo, hasta encontrar el trozo fracturado y extracción del mismo con pinza de disección o de Kocher.

Cuando ha pasado un tiempo después del accidente deberá investigarse radiográficamente la ubicación de la aguja, cuando el instrumento ha desaparecido en los tejidos, no es fácil encontrarlo y ubicarlo y por lo tanto extraerlo.

Para su localización se debe de tomar - una radiografía de perfil y otra de frente con una aguja guja para tener una clara idea de su ubicación.

A nivel de donde se cree se encuentra - el extremo anterior de la aguja fracturada, se traza una incisión vertical que llegue hasta - el objeto y se disecan con un instrumento como los tejidos vecinos cuidando de no profundizar más la aguja rota.

Localizada y visible el extremo anterior, se toma éste con otra pinza, abandonando la primera y se retira el cuerpo fracturado.

La herida se cierra con uno o dos puntos de sutura con seda o de nylon.

#### b).- DOLOR AGUDO A LA PUNCIÓN

Si el tronco o la rama nerviosa ha sido traumatizado por la aguja, la indicación de este hecho se manifiesta en el momento de la inyección, porque cuando el nervio ha sido tocado, el paciente tiene sensación de toque eléctrico o calambre.

#### TRATAMIENTO

Tranquilizar al enfermo y administrarle vitamina B1 y B12.

#### c).- ENFISEMA

Es la infiltración de gas en el tejido intercelular, hay aumento de volumen rápido y progresivo, deformante de la región, de consistencia blanda, crepitante (como esponja) sin cambios de coloración de la piel y es indoloro.

### TRATAMIENTO

Tranquilizar al enfermo, comprimir la zona que se está deformando, mandar compresas húmedas calientes y antiinflamatorias, el aire lo elimina el organismo.

#### d).- ZONA IZQUEMICA LOCALIZADA

Es una vasoconstricción refleja del -- anestésico local que actúa en los nervios sim

patícos perivasculares de la maxilar interna y por lo tanto de la rama infraorbitaria. No hay problema dura de 10 a 15 minutos.

### TRATAMIENTO

Tranquilizar al paciente y dar masaje en la región afectada.

#### e).- INYECCION DE LAS SOLUCIONES ANESTESI--CAS EN ORGANOS VECINOS.

Es un accidente no muy común. El lí--quido puede inyectarse en las fosas nasales, - durante la anestesia del nervio maxilar superior; no origina inconvenientes.

La inyección en la órbita durante la - anestesia de los nervios dentarios anteriores o maxilar superior, puede acarrear diplopía, exoforia o isoforias que duran lo que el efecto anestésico.

No requiere ningún tratamiento, solo - tranquilizar al paciente.

#### f).- INFECCION EN EL LUGAR DE LA PUNCION

Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos a su nivel, la falta de esterilización de la aguja o el sitio de punción son los causantes. En algunas ocasiones, en punciones múltiples, se originan zonas dolorosas e inflamadas. La inyección séptica a nivel de la espina de Spix, ocasiona trastornos más serios, abscesos y flemones, acompañados de fiebre, trismus y dolor.

#### TRATAMIENTO

Penicilina dependiendo de la gravedad de la infección y abertura quirúrgica de los abscesos.

#### g).- PUNCION DE UN NERVIO

Una parte de las dolencias atribuidas a causas operatorias posquirúrgicas son simplemente el resultado de la administración incorrecta de la solución anestésica.

La parestesia y la neuritis, provocadas por la penetración de la aguja en el nervio son otra complicación relacionada con el no cumplimiento de los principios de la inyección que se basan en:

- 1).- Conocimientos precisos de Anatomía Fisiología y Farmacología.
- 2).- La aptitud del operador.
- 3).- La destreza del operador para utilizar equipo y materiales de este campo particular.

La prevención del daño al nervio es -- más exitosa cuando el cirujano está enterado de las condiciones y manipulaciones que pue-- den causar lesión durante la operación, y si tiene conocimientos de anatomía y sus varian-- tes.

Los nervios son entidades definidas y tienen un trayecto definido.

El cirujano debe de estar familiariza-- do con el trayecto y las uniones de los ner-- vios en el área de operación para que no sean oprimidos, cortados, estirados o ligados inad-- vertidamente. No hay excusa para afianzar y ligar un nervio, creyendo que éste es un va-- so. El daño puede ser el resultado de manipu-- laciones descuidadas, así que el cirujano de-- be de apegarse a una técnica meticulosa y ade-- cuada.

#### h) HEMATOMA

La punción de un vaso sanguíneo origi-- na un derrame, de intensidad variable, sobre la región inyectada. Esta complicación no es muy frecuente, porque los vasos se desplazan y no son puncionados.

Este accidente es común en las inyec-- ciones a nivel de los agujeros infraorbita-- rios o mentoniano, sobre todo si se introduce la aguja en el conducto óseo.

El derrame sanguíneo es instantáneo y tarda varios días para su resolución, el acci-- dente no tiene consecuencias a no ser la in-- fección del hematoma.

## TRATAMIENTO

El tratamiento consiste en la aplicación de bolsa de hielo en el lugar de la inyección.

### i) PARALISIS FACIAL

Esto ocurre en la anestesia troncular del dentario inferior cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotídeo del hueso, inyectando la solución en la glándula parotí--da.

Tiene todos los síntomas de la parali--sis de Bell: caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular y proyección hacia arriba del globo ocular, además de la caída y desvia--ción de los labios.

Es un accidente alarmante, del cual por lo general el paciente no se percata.

La parálisis es temporal y dura el tiempo que persiste la anestesia o un poco más.

Cuando la parálisis persiste un poco -- más se le recetan: Antiinflamatorios y Antineu--ríticos.

## II. ACCIDENTES ANESTESICOS GENERALES

### a).- DOLOR y/o CEFALEA INTENSA

El dolor lumbar es de tipo reflejo, no dura más de 1 minuto y medio a dos minutos, - es tan intenso que pone al paciente erecto y - muy nervioso, así como hay dolor lumbar se -- puede presentar cefalea y no solo por la adre- - nalina del bloqueador sino por el producido - por el páncreas inducido por el miedo.

#### PREVENCION

Usar psicoterapia, para tranquilizar - al paciente o administrar medicamento preanal- - gésico.

#### TRATAMIENTO

Enderezar al enfermo y mandarle analgé- - sicos, así como aplicarle bolsas de hielo en la cabeza para que disminuya la vasodilata- - ción.

### b).- TRASTORNOS TOXICOS

Las reacciones tóxicas se acompañan de manifestaciones sistémicas. Cuando se admi- - nistra gran volumen de anestésico rápidamente en tejido muy vascularizado como es la región peribucal. La reacción tóxica puede manifes- - tarse por fases sucesivas de estimulación, -- convulsiones y finalmente depresión.

#### SINTOMATOLOGIA

Esta va desde, sensación de malestar, - palidez, mareo, dolor de cabeza, náuseas, vó- - mito, sudoración, temblores, angustia, dismi-



nución de la presión arterial, convulsiones, - culminando en algunos casos con un síncope o - shock.

Los trastornos originados dependen tanto de la cantidad del anestésico como de la -- concentración que éste alcance en el torrente sanguíneo. En algunas ocasiones los malesta-- res son ocasionados por descomposición del -- anestésico debido a que ha estado expuesto a - altas temperaturas, luz, oxigenación, etc. por lo cual antes de colocar un anestésico debemos observar la solución si no a cambiado de co-- lor a rojiza o amarillenta.

#### c).- LIPOTIMIA O DESMAYO

Puede ocurrir en personas muy nerviosas alcohólicas o desnutridas. Ya que se presenta como una anemia cerebral pasajera con conse-- cuente pérdida de las funciones cerebrales y - de los movimientos por un tiempo muy reducido (minutos o segundos) y su recuperación es ra-- pida.

#### SINTOMATOLOGIA

Presenta sudoración, lividez, náuseas.- Se observa la pupila dilatada que reacciona a la luz, respiración ansiosa, con pulso débil y lento, que puede desaparecer o mostrarse irregular en algunos casos.

#### TRATAMIENTO

Para su recuperación se debe colocar al paciente en posición de Trandelemburg en forma horizontal con la cabeza a un nivel más bajo - que sus extremidades inferiores, para mayor -- irrigación cerebral se afloja la ropa y se le

hace aspirar alcohol, amoniaco o coramina.

Si el paciente es nervioso se premedica el Seconal sedante preoperatorio, en adultos 200 a 300 mg. 1 ó 2 horas antes de la cirugía y en niños 50 a 100 mg 1 ó 2 horas antes de la cirugía, o el Pentobarbital sódico que es un deprimente cortical que actúa como sedante o hipnótico según la dosis. Se administra según la talla, peso y edad del paciente, suele ser suficiente una dosis de una cápsula de 0.10 g. administrada la noche anterior y 1 ó 2 cápsulas 15 a 20 minutos antes de la operación.

Si el paciente es cardíaco se le administra una ampolleta de 50 a 100 mg. del medicamento anterior por vía intramuscular o subcutánea 30 a 90 minutos antes de empezar la anestesia en los adultos. En los niños la dosis usual es de 1 a 2 mg. por kg. de peso corporal por vía intramuscular o subcutánea hasta la dosis de los adultos, 30 a 90 minutos antes de la anestesia, para aliviar la ansiedad. En caso muy severo, el desmayo podría complicarse con el síncope o un shock.

#### d).- SINCOPE

Es una consecuencia seria de la lipotimia, en la cual el pulso se hace filiforme y en ocasiones imperceptible con respiración angustiada o entrecortada con paro momentáneo de ésta o del corazón, descenso brusco de la presión arterial y completa relajación muscular. Con frecuencia se presenta en individuos arterioesclerosos, hipertensos o con hipertrofia del timo y en los que padecen hipoglicemia.

## TRATAMIENTO

Es indispensable recurrir a la respiración artificial y en ocasiones al masaje del músculo cardíaco. Colocar al paciente en posición horizontal con la cabeza más baja que su cuerpo, ropas apretadas tales como corbatas -- deben aflojarse, colocar una toalla fría sobre su frente, si es posible refrescar el medio ambiente, abriendo ventanas, hacerle aspirar sales aromáticas por debajo de la nariz para recuperar la conciencia.

La coramina es de gran valor como agente coadyuvante en el tratamiento de la depresión respiratoria asociada con el estado comatoso inducido por drogas (anestesia).

### Dosis en niños:

Antes de los 2 años hasta los 14 años - de 2 a 20 gotas según edad 2 ó 3 veces al día. 0.1 a 1 ml. por vía intramuscular o subcutánea 1 a 3 veces al día.

### Dosis en adultos:

Por vía oral 1 a 2 ml. (30 a 60 gotas) de preferencia en un terrón de azúcar 1 a 3 veces al día.

Por vía parenteral 1 a 2 ampolletas de 1.5 ml. por vía intramuscular o subcutánea varias veces al día.

En el momento crítico (colapso, intoxicación, etc.) grandes dosis de coramina de 1 a 3 ampolletas de 5 ml. por vía intravenosa y a continuación 1 a 2 ampolletas de 5 ml. por vía

intramuscular, repetirse cuantas veces sea -- necesario.

Aminofilina; broncodilatador alivia rápidamente el ataque de asma, es indicado en -- insuficiencia coronaria infarto al miocardio.

Dosis de 3 a 4 tabletas al día (0.60 - a 8.0 g.). O de 1 a 3 ampolletas de - 250 mg al día por vía intravenosa apli cada muy lentamente (5 minutos).

Todas estas condiciones se pueden prevenir en el consultorio disipando los temores del paciente, con una actitud calmada, utilizando todas las modalidades para suprimir el dolor durante el tratamiento, agujas y jeringas deben mantenerse fuera de la vista. El - paciente aprehensivo debe recibir los beneficios de la premedicación cuando este indica-- do.

#### e).- SHOCK ANAFILACTICO

Es un complejo de síntomas que ocurren después de una intervención antigénica (como es el anestésico local) pudiendo haber paro respiratorio o colapso cardiovascular agudo.

Generalmente mientras más rápido se de sarrollan los síntomas después de la exposi-- ción, más grave será la reacción.

Es una reacción grave, el paciente casi siempre se queja de que se siente morir. - La obstrucción bronquial hace que al exhalar haya un sonido como de silbido y, lo que es - peor se puede formar edema laríngeo que al -- inspirar emita el paciente un sonido como de

ronquido. Rápidamente se manifiesta una hipoxia, y a menos, que estas manifestaciones se traten rápidamente, se presentará un colapso vascular seguido de un paro cardíaco. La forma más grave de una reacción anafiláctica es un colapso cardiovascular súbito que conduzca a la muerte por un shock hipotensivo.

Las manifestaciones cutáneas son comunes y a menudo precursoras de mas serias afecciones. La pluritis difusa, urticaria y/o angiodema puede afectar la laringe y causar obstrucción respiratoria.

Otros síntomas que pueden ocurrir incluyen náuseas, vómitos, calambres, dolor abdominal y ocasionalmente diarreas.

#### TRATAMIENTO

Cuando se está confrontando con un paciente que tiene una reacción anafiláctica súbita y presenta sonidos de silbidos o angiodema o un ataque agudo de pruritis, se debe administrar epinefrina, 0.3 a 0.5 cc. en una dilución al 1:1000 por vía subcutánea.

Si tiene un colapso cardiovascular con hipotensión y pulso débil entonces se usa de nuevo epinefrina 0.5 cc. al 1:1000 diluida en 10 cc. de solución salina administrada por vía intravenosa, se debe dar una solución de 0.5 cc. al 1:1000, sin solución adicional por vía intramuscular o sublingual. La epinefrina se debe repetir de cada 15 a 30 minutos si es necesario. Sin embargo, si el paciente no responde es una indicación de que se necesita una intervención terapéutica. La epinefrina por vía intravenosa puede inducir a arritmias car-

diacas y debe usarse solo en pacientes hipotensivos, o en aquellos con reacciones más severas y que no responden a inyecciones subcutáneas o intramusculares.

Se deben checar frecuentemente los signos vitales como el pulso y presión sanguínea cada 5 minutos cuando menos. Los pacientes hipotensivos deben colocarse boca arriba con las piernas más arriba que la cabeza.

Los antihistamínicos no pueden ayudar mucho inmediatamente, pero pueden bloquear la histamina y acortar la duración de su reacción. Se debe administrar difenhidramina (Benadryl) de 10 a 25 mg, por vía intravenosa o de 25 a 50 mg. por vía intramuscular.

Es de vital importancia mantener el conducto de aire primordialmente. Un conducto de aire se puede colocar y puede ayudar hasta que el paciente sea intubado si es necesario o se le ejecute una traqueotomía si se desarrolla una obstrucción del conducto de aire superior. El oxígeno se debe administrar en cualquier reacción severa o grave.

Al momento de diagnosticar una reacción anafiláctica, una persona del consultorio debe llamar a la ambulancia para que al paciente pueda trasladarse a emergencia.

#### PREVENCION

Se debe de hacer un buen interrogatorio. En primer lugar detectar si el paciente es atópico, es decir con antecedentes familiares alérgicos. En caso de ser positivos estos antecedentes, se le interrogará si ha tenido alguna reacción previa a anestésicos tópicos.

**GRUPO DE MEDICAMENTOS BASICOS PARA EL TRATA- -  
MIENTO DEL SHOCK ANAFILACTICO.**

Vasoconstrictores y relajadores de la musculatura lisa	Adrenalina Efedrina Aminofilina Metaraminol (aramine)
--	--

Antihistamínicos	Benadryl Clorotrimetón Avapena Fenergan
------------------	--

Antiinflamatorios Corticoesteroides	Solucortef Flebocortid Solumedrol
--	---

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- DR. NIELS BJORN JERGENSEN  
DR. JESS HAYDEN JR.  
ANESTESIA ODONTOLOGICA  
PRIMERA EDICION  
EDITORIAL INTERAMERICANA
- 2.- DR. NIELS BJORN JERGENSEN  
DR. JESS HAYDEN JR.  
ANESTESIA ODONTOLOGICA  
TERCERA EDICION  
EDITORIAL INTERAMERICANA
- 3.- FRANK Mc.CARTHY  
EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA  
SEGUNDA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEO" ARGENTINA
- 4.- WINTER  
TRATADO DE EXODONCIA  
EDITORIAL PUBUL  
BARCELONA 1930
- 5.- ALLAN D. BASS  
JOHN ADRIANI  
WILLIAM C. GRATER  
MEDICAMENTOS NUEVOS EVALUADOS POR EL  
CONSEJO DE DROGAS DE LA AMERICAN



**MEDICAL ASSOCIATION**  
**MIEMBROS DEL CONSEJO SOBRE MEDICAMENTOS**  
**TRADUCCION DE LA TERCERA EDICION EN INGLES**  
**LA PRENSA MEXICANA**

## CAPITULO IV

### I ACCIDENTES GENERALES

a).- Las cardiopatías pueden complicar la ex  
tracción. El manejo del paciente puede requerir  
la ayuda de algún médico o de hospitaliza  
ción según sea el caso.

#### 1.- ANGINA DE PECHO

El stress es un precipitador de esta -  
enfermedad y la terapia dental es considerada  
como un stress real.

Cada paciente de 40 años o más se le -  
deben hacer preguntas para una historia de en  
fermedades cardíacas y, especialmente, para -  
la presencia de angina descrita como:

Presión subesternal, o sensación de --  
compresión, exacerbada por ejercicio, comidas  
pesadas, tiempo frío u otro stress y aliviada  
en unos minutos con descanso o nitroglicerina--  
na.

El dolor puede reflejarse al cuello, -  
al lado izquierdo de la mandíbula, o a nivel  
del hombro izquierdo y hacia abajo del brazo  
izquierdo.

Una persona que padece angina de pecho  
no es contraindicación que se le aplique una  
terapia dental. Es importante determinar la  
frecuencia de episodios y si ha habido algún  
cambio en factores de precipitación (muchas -  
veces con una historia de ataque de angina en  
reposo) es definitivamente una contraindica--  
ción para un tratamiento dental, porque este

complejo de síntomas refleja angina inestable, que puede resultar en infarto al miocardio. -- Una angina inestable requiere evaluación médica urgente.

Cuando se trate a un paciente con angina estable, cuyos ataques sean más o menos frecuentes y se hallan definido claramente las -- causas de precipitación, se puede usar nitro-- glicerina 0.3, 0.4 ó 0.6 mg. sublingualmente, -- puede ser usada profilácticamente. Puede ser -- necesario repetir la dosis en 20 ó 30 minutos si el procedimiento requiere más tiempo.

Con pacientes con ataques no frecuentes, el paciente debe estar alerta a la queja de un dolor en el pecho que se desarrolle durante el tratamiento. El procedimiento debe ser suspen- dido tan pronto como sea posible y al paciente se le debe dar la dosis usual de nitroglicerina sublingualmente.

El dolor de angina es debido a izquemia del miocardio, o sea que no hay un balance del abastecimiento entre el oxígeno miocardial y -- demanda de oxígeno miocardial.

Normalmente después de administrar la -- nitroglicerina el dolor puede continuar por al- gunos minutos. Si después de 5 minutos toda-- vía esta presente, la nitroglicerina se debe -- de repetir. Si todavía no hay respuesta, es -- prudente repetir la nitroglicerina y comenzar a suministrar oxígeno. Si el dolor subsiste -- se debe pensar que un infarto al miocardio se esta desarrollando y entonces el paciente debe ser llevado a emergencias.

## 2.- Infarto al Miocardio

El infarto al miocardio es la causa de muerte más común en el país y la mayoría de los pacientes mueren aún antes de llegar al hospital.

El cuadro es similar al de angina de pecho, pero el dolor no responde a la nitroglicerina, además el paciente muy a menudo se sentirá morir quejándose de náuseas, se pondrá pálido y sudoroso.

Al haber una sospecha de infarto al miocardio en el consultorio dental, el paciente se debe transferir rápidamente al hospital más cercano. Se le debe administrar oxígeno para ayudar a reducir el área izquémica. Si es posible se le debe administrar por vía intravenosa 5% de dextrosa en agua muy lentamente (menos de 30 cc por hora).

## 3.- PARO CARDIACO

El paro cardíaco no es un caso raro -- mucha gente muere súbitamente cada año.

Los pacientes que están en este riesgo son personas grandes, con insuficiencia respiratoria o enfermedades del corazón ocultas, personas que están siendo tratadas con drogas para el corazón, individuos con desórdenes metabólicos o acidosis, y gentes con enfermedades del corazón que no han diagnosticado que están expuestas a situaciones violentas que hagan pensar en una descarga de epinefrina endógena (siendo la epinefrina fuertemente arritmogénica). Además el exceso de tono vagal --

debido al abrebocas durante la terapia dental puede resultar en bradicardia del sinus o aún en ataque del sinus.

Por consiguiente es importante estar -- alerta a la posibilidad de que ocurra un ata-- que cardíaco, y estar listo para iniciar un -- tratamiento efectivo si es que ocurre.

Esta emergencia requiere tratamiento inmediato por el dentista.

El paciente se pone pálido o cianótico, pero las pupilas se quedan fijas y dilatadas.

Como no se puede encontrar la causa -- exacta sin exámenes especializados del hospi-- tal, el tratamiento en el consultorio dental - debe de ser de apoyo.

Son necesarios la respiración artificial y masaje cardíaco externo hasta que el paciente sea hospitalizado.

El tratamiento del paro cardíaco no se puede demorar, la víctima debe de ser colocada en una superficie lisa y firme, casi siempre - en el suelo, e inmediatamente darle respira-- ción de boca a boca, hasta que se le pueda ad-- ministrar oxígeno. Dos o tres golpes en la mi tad del tórax con el puño cerrado puede impe-- dir la fibrilación cardíaca. Después de esto se le da masaje cardíaco en el tórax.

Inmediatamente llamar una ambulancia y mientras se espera se pueden tomar estas medi-- das prácticas en el consultorio dental.

- 1.- Uso de la bolsa Ambu y máscara con oxígeno suplementario. Es importante mantener fuertemente apretada la máscara sobre la cara del paciente.
- 2.- Si se puede empezar una vía intravenosa -- sin desperdiciar tiempo debe de hacerse.-- Dos ampolletas de 1 meq/kg. de bicarbonato de sodio se pueden inyectar para corregir la acidosis metabólica que usualmente se desarrolla. Si hay mucha demora hasta que llegue la ambulancia, se puede inyectar 1/2 meq/kg de bicarbonato de sodio -- cada 10 minutos.
- 3.- El uso de drogas cardioactivas tales como epinefrina y clorhidrato de calcio o gluconato deben de retenerse hasta que este disponible el electrocardiograma.

La epinefrina se usa para convertir -- una fibrilación ventricular fina a una más -- gruesa que sea más responsiva a los electro--shocks.

El tratamiento definitivo solo se puede dar en el hospital.

El paro cardíaco puede ocurrir a cualquiera y a cualquier hora. Puede ocurrir en la sala de espera, como en la sala de operaciones.

El dentista debe de estar listo para atender tal condición inmediatamente, ya que una demora en el tratamiento de 3 min. puede causar daño cerebral irreversible.

Es importante que todas las técnicas se ejecuten con calma, y de una manera eficiente.

#### 4.- OCLUSION CORONARIA

Un ataque al corazón puede ocurrir en cualquier lugar, a cualquier hora, especialmente en pacientes de mediana edad.

Se caracteriza por un dolor leve o un dolor severo en la parte posterior al esternón. El dolor puede reflejarse al brazo izquierdo, abdomen, espalda o cuello como la angina de pecho, puede parecerse o aún confundirse con ardor del corazón y puede ocurrir un ataque distinto del dolor de la angina.

El paciente muestra síntomas de choque y la piel esta fría, pálida y sudorosa, y su pulso es rápido y débil.

La oclusión coronaria es el bloqueo de una arteria coronaria casi siempre por un trombo o embolia causando un infarto al miocardio.

El diagnóstico se hace inicialmente por el tratamiento sin éxito para angina de pecho con un vasodilatador y oxígeno. Si no hay alivio se estima que sea una oclusión coronaria, y si el dolor es severo y continuo, se suministra al paciente de 75 a 100 mg. de meperidina, o 15 mg. de morfina intravenosa e intravascular.

Se le da un comprobante sobre lo que se le administró para evitar una sobredosis posterior. El paciente se transporta al hospital lo más rápidamente que se pueda.

b).- Complicaciones Diabéticas

Esta enfermedad se debe de identificar desde el principio.

Las dos principales complicaciones son hipoglucemia e hiperglucemia, las cuales pueden causar disturbios mentales.

El choque hipoglucémico, produce nerviosismo, confusión mental y mareos. Otros signos tales como palidez, piel sudorosa y pupilas dilatadas se asemejan a los encontrados en los síncope. Si no se atiende la pérdida de la conciencia, produce convulsiones y coma.

Es causada por insuficiente ingestión alimenticia y sobre ejercicio o una sobre dosis de insulina.

El jugo de frutas endulzado, glucagón 50% de dextrosa, son usados para combatir la hipoglucemia, que es muy seguro que ocurra en pacientes que sufran de diabetes mellitus.

El método más simple es permitir que el paciente tome un vaso de jugo de frutas endulzado tan pronto como los síntomas de hipoglucemia ocurran.

La vía oral solamente se utiliza en los pacientes concientes.

En un paciente inconsciente, 50% de dextrosa en dosis de 20-100 ml. puede elevar rápidamente niveles de glucosa en la sangre.



Se puede evitar esta complicación asegurándose que:

- 1.- El paciente siga su rutina terapéutica insulínica predeterminada.
- 2.- Que su cita dental no se mezcle con sus comidas (preferentemente de las dos horas -- después del desayuno).
- 3.- Sus sesiones dentales que sean cortas.

La hiperglucemia se encuentra menos frecuente y se desarrolla más lentamente de un período que puede ir de unas horas a varios días.

La somnolencia puede ser el único desorden mental obvio, con náuseas, vómitos y dolores abdominales.

Al avanzar la hiperglucemia el paciente puede tener fiebre con respiración entrecortada y el olor de acetona de su aliento.

La piel esta seca y el coma se presenta eventualmente.

La hiperglucemia es debido a la falta de insulina, estos pacientes necesitan fluidos, insulina intravenosa inmediatamente para contrarrestar la acidosis y deshidratación.

Deben mantenerse abrigados mientras se llama a un médico o ambulancia.

Es de vital importancia que en todo consultorio dental exista un equipo de emergencia para cuando se nos presenten complicaciones -- que requieran tratamiento inmediato por el den

tista, mientras es trasladado el paciente a un hospital.

c).- DISCRASIAS SANGUINEAS

Los pacientes con alguna discrasia sanguínea como hemofilia, púrpura trombocitopénica, leucopenia, trombocitopenia o cualquier coagulopatía o defecto vascular, tendrán trastornos en la hemostasis el cual debemos enfrentar y considerar antes de realizar cualquier tratamiento ya que estos pacientes poseen alguna anomalía en alguna fase del mecanismo de coagulación como:

a).- Interferencia en fase del sistema hemostático, de la coagulación o de la lisis.

b).- Ausencia de cualquiera de los factores imprescindibles para la conclusión de una fase y el paso a la siguiente (defectos congénitos o adquiridos).

c).- Interferencia en cualquier fase por acción medicamentosa.

d).- Falta de disponibilidad de cualquiera de las sustancias requeridas.

La cirugía en estos pacientes debe ser de corta duración y conservadora evitando las posibilidades de hemorragia.

En el caso particular de los hemofílicos (deficiencia del factor VIII) debe ser intervenido en un centro especializado que posea la experiencia y los medios adecuados para prevenir y controlar la hemorragia.

Antes y después de la intervención se debe trabajar conjuntamente con el hematólogo o el médico que lo atiende.

Su tratamiento dependerá de la anormalidad que presenten los pacientes.

d) **EPILEPSIA**

Se puede saber si el paciente padece - epilepsia por medio de una historia clínica -- completa, antes de iniciar el tratamiento.

Los epilépticos se dividen en dos grupos:

Los que tienen convulsiones durante un ataque (gran mal) y aquellos que no las tienen (pequeño mal).

Ambas clases de ataque son precedidas - por una sensación extraña en la piel por sentimientos especiales (aura), tales como alucinaciones.

En el pequeño mal puede ocurrir única-- mente una alteración ligera en la conciencia - viendose preocupado el paciente o puede haber una pérdida aumentada de conciencia, el gran - mal; hay una pérdida total de conciencia y rigidez muscular.

La respiración se contiene, causando -- cianosis, puede haber inconsciencia y hay espuma en la boca y la lengua puede quedar atrapada entre los dientes frecuentemente apretados.

La fase tónica es seguida de una fase - clínica, donde la persona epiléptica se daña -

a sí misma al golpear objetos cercanos, la recuperación sucede a los 2 ó 3 minutos y así -- se deja sólo al paciente y se puede dormir. -- Como puede haber una confusión mental por varias horas posteriormente, el paciente no debe salir del consultorio sin un acompañante.

La epilepsia es causada por una descarga eléctrica anormal en el cerebro la cual -- controla la severidad del ataque.

Estas descargas se pueden tratar en -- cierto grado con: barbitúricos, hidantoínas, pirimidina, succinimida.

Los efectos colaterales de estos medicamentos son: mareo, diplopia, lenguaje mal -- articulado, temblores, vómitos, confusión y -- agitación.

Estas alteraciones dependen de la do--sis y por lo general se pueden controlar reduciéndola temporalmente.

Un efecto característico de las hidantoínas es la hiperplasia gingival.

El dentista debe de confirmar antes de comenzar el tratamiento si el paciente epilép--tico esta llevando tal tratamiento y esté -- bajo control.

Al primer indicio de un ataque, el paciente debe ser colocado en el suelo bien lejos de cualquier objeto que pueda golpear durante las convulsiones. Para prevenir de que se muerda la lengua los dientes deben de se--pararse con un instrumento lo bastante grande para que no se lo trague durante el ataque, --

se debe aflojar la ropa apretada, pero no se debe impedir que haga movimientos durante el ataque.

e) Ataque Asmático

Es una afección respiratoria que se manifiesta por la sucesión de accesos disneicos, con predominio espiratorio.

Estos accesos son producidos por diversos factores: constitución psicósomática alérgica heredada o adquirida, acción de alérgenos profesionales, sustancias irritantes, enfermedades broncopulmonares.

Los mecanismos de la reacción asmática son:

El estrechamiento de la luz de los bronquios pequeños (bronquiolos), la ingurgitación de la circulación menor y el espasmo del diafragma; el estrechamiento de la luz de los bronquios pequeños puede deberse a espasmo u obstrucción a consecuencia de edema o secreciones.

En la crisis asmática se distinguen tres fases:

- 1.- Premonitoria, con síntomas respiratorios leves que puede pasar inadvertida.
- 2.- De estado o seca.- caracterizada por accesos de tos, con expectoración viscosa muy escasa o nula, y disnea progresiva acompañada de sibilancia intensa y sensación angustiosa de asfixia.

3.- Final.- En la cual la expectoración se -- fluidifica, los síntomas disminuyen hasta desaparecer completamente.

Durante el ataque el paciente debe ser colocado verticalmente para facilitar la respiración y se le debe administrar oxígeno continuamente. Un ataque prolongado puede requerir la inyección subcutánea de 0.5 ml. al -- 1:1000 de epinefrina repetidas cada 20 minutos si es que no hay mejoría. Un ataque severo donde la epinefrina no ha tenido éxito se debe inyectar 250 mg. de aminofilina en 10 ml. de agua destilada o salina por vía intravenosa muy despacio (si se administra rápidamente puede causar hipotensión) se debe repetir cada 20 minutos según se requiera y el paciente debe ser enviado al hospital, tan pronto -- halla una recuperación.

#### f).- CRISIS ADRENAL

Los síntomas se parecen a la de los -- síncope: debilidad palidez sudoración y pulso rápido y débil. El paciente también puede vomitar.

El diagnóstico se hace de la historia, que es usualmente terapia de cortizona a largo plazo, enfermedad de Addison, tuberculosis de las glándulas adrenales, o tumor adrenal.

La causa para esta condición es una -- producción insuficiente de corticoesteroides durante un estímulo, como una situación de -- tensión. No se produce la hormona adecuada -- debido a la atrofia de las glándulas adrenales durante la terapia de esteroides a largo plazo por la destrucción de las glándulas como --

en la tuberculosis.

Se debe evitar crisis minimizando el -- stress del paciente y controlando las infecciones.

Al consultar con el médico del pacien-- te, la dosis de mantenimiento de esteroides -- debe aumentarse, casi siempre al doble, por un día antes y un día después del tratamiento.

El tratamiento inmediato de la crisis - es por inyección intravenosa de 100 mg. de succinato de sodio de hidrocortizona (Solu-cortef) ó 10 mg. de succinato de sodio de metil prodisona (solu-medrol).

Después se administra oxígeno y terapia de apoyo hasta que el paciente ingrese al hospital.

El dentista debe y puede atender todo - tipo de complicaciones que se le presenten, teniendo completa confianza en su habilidad, en sus conocimientos, para resolver cualquier -- emergencia dental.

#### g).- SOBRE DOSIS DE DROGA

En el consultorio puede ocurrir la so-- bre dosis de droga con el uso de :

- a) Barbitúricos
- b) Analgésicos-narcóticos.

Barbitúricos.- Pueden ser administrados a pacientes que ya esten tomando grandes dosis de barbitúricos u otra droga que de más potencia a los barbitúricos tales como el diazepam.

El diagnóstico se puede hacer --  
de la historia clínica, examen físico.

El paciente puede presentar una coma -  
leve con pupilas reactivas hipotermia e hipo-  
tensión.

La sobre dosis puede prevenirse con --  
una historia clínica cuidadosa.

El paciente debe ser hospitalizado. --  
Los casos leves de intoxicación por barbitúri-  
cos se recuperan sin más tratamiento, pero se  
deben observar muy estrechamente.

En una situación de emergencia se debe  
instituir una terapia de apoyo antes de hospi-  
talizar al paciente.

b).- Analgésicos Narcóticos.- Se pue--  
den administrar a pacientes que se le esten -  
suministrando por prescripción médica o más -  
peligrosamente a pacientes que abusan de las  
drogas. En el primer caso cuya historia cui-  
dadaosa conducirá al diagnóstico, pero en el -  
segundo caso un adicto a los narcóticos puede  
ocultar el hecho y la administración subse- -  
cuente puede resultar en una sobre dosis.

El diagnóstico se hace inicialmente --  
con la evidencia de marcas de agujas, el adel-  
gazamiento, miosis o cicatrices de abscesos.

Los adictos al meperidíne (demerol) --  
pueden tener pupilas dilatadas y músculos con  
contracciones violentas.

En situaciones de emergencia el trata-  
miento es de apoyo y el tratamiento definiti-



vo se debe efectuar en el hospital.

h).- Senilidad

La persona de edad avanzada comunmente presenta una falla importante que puede ser - fisiológica o psicológica difícil de superar.- Cualquiera que sea influirá en su actitud hacia el profesional y el tratamiento que se le propone.

## SIGNOS Y SINTOMAS

## CONDICION

## TRATAMIENTO

### EMERGENCIAS QUE CAUSAN DISTURBIOS MENTALES

1.-Nerviosismo, sudoración  
lividés, náuseas, pupi-  
la dilatada, pulso dé--  
bil.

LIPOTIMIA

Posición horizontal con la  
cabeza a un nivel más bajo  
que las extremidades inf.  
se afloja la ropa, y se le  
hace aspirar alcohol o amo-  
niaco.

2.-Nerviosismo, palidez,  
piel sudorosa, náuseas,  
desmayos, pulso lento y  
débil.

SINCOPE

Posición horizontal, aflo-  
jar vestiduras, colocar --  
toalla fría en la frente -  
pasar sales aromáticas de  
amonía.

3.-Historia previa, aura -  
anterior, alteración de  
conciencia rigidez mus-  
cular, retención respi-  
ratoria, cianosis.

EPILEPSIA

Posición horizontal en el  
suelo, colocar un objeto -  
entre los dientes, aflojar  
ropas.

4.-a) Nerviosismo, confu- -  
sión, mareos, palidez,  
piel sudorosa, desmayos  
convulsiones, coma.

HIPOGLUCEMIA

Glucosa oral para pacien--  
tes concientes, para pa- -  
cientes inconscientes de - -  
20 a 100 ml. con 50% de --  
dextrosa IV por goteo.

- |   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| <p>b).-Ataque leve, pesadez, náusea, vómito, fiebre, respiración agitada, aliento de acetona.</p> | <p>HIPERGLUCEMIA</p>       | <p>Mantener abrigado hasta ser hospitalizado, para aplicación de insulina.</p>   |
| <p>5.-Desmayo, palidez, cianosis, ojos fijos, pupilas dilatadas sin pulso.</p>                    | <p>PARO CARDIACO</p>       | <p>Posición horizontal en el piso, respiración artificial, con masaje cardíaco extremo hasta su hospitalización. Administrar c/5 min. ó 10 bicarbonato de sodio.</p> |
| <p>6.-Debilidad, palidez, sudoración, pulso rápido y débil, historia de enfermedad adrenal.</p>   | <p>CRISIS ADRENAL</p>      | <p>100 ml. de succinato de sodio, hidrocortizona (Solu-Cortef) ó 10 ml. de succinato de sodio metil predisolone (Solu-Medrol) IV.</p>                                |
| <p>7.-Letargo, coma, hipotermia, hipotensión, historia de la terapia de droga.</p>                | <p>SOBREDOSIS DE DROGA</p> | <p>Tratamiento de apoyo hasta su hospitalización.</p>  |

## DOLORES NO DENTALES

1.-Dolor pasajero en el pecho, proyectándose al cuello y a lo largo del brazo izq. responde a la nitroglicerina.

ANGINA DE PECHO

Tableta sublingual de nitroglicerina de 0.3 mg. administrar oxígeno.

2.- Dolor como el de arriba indicado, pero no controlado con nitroglicerina, piel sudorosa y fría, pulso rápido y débil.

OCLUSION CORONARIA

75 a 100 mg. de meperidina ó 15 mg. de morfina IV ó IM y poner aviso sobre la dosificación que se le aplicó.

## COMPLICACIONES RESPIRATORIAS

1.- Dificultad al expirar, respiración con silbidos, tos y cianosis.

ATAQUE ASMATICO

Que el paciente tome su propia medicina, si la trae consigo. Si no mantenerlo erguido y administrar oxígeno. Si el ataque se prolonga suministrar 0.5 ml. al 1:1000 de epinefrina. Si no hay mejoría administrar 25 mg de aminofilina con 10 ml. de agua destilada por vía intravenosa lentamente.

Repetir cada 20 minutos y  
el paciente debe ser en -  
viado al hospital.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- FRANK Mc. CARTHY  
EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA  
SEGUNDA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEO" ARGENTINA
  
- 2.- ALLAN D. BASS  
JOHN ADRIANI  
WILLIAM C. GRATER  
MEDICAMENTOS NUEVOS EVALUADOS POR EL  
CONSEJO SOBRE DROGAS DE LA AMERICAN  
MEDICAL ASSOCIATION  
MIEMBROS DEL CONSEJO SOBRE MEDICAMENTOS  
TRADUCCION DE LA TERCERA EDICION EN INGLES  
LA PRENSA MEDICA MEXICANA
  
- 3.- EDWARD V. ZEGARELLI  
DUSTIN H. HYMAN  
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL  
PRIMERA EDICION  
EDITORIAL INTERAMERICANA

## CAPITULO V

## I.- ACCIDENTES MEDIATOS POSTOPERATORIOS

## a).- Hemorragia

Siendo la hemorragia un accidente post-extracción, se puede presentar en dos formas:

- 1).- Inmediata o primaria
- 2).- Mediata o secundaria

1).- La inmediata o primaria se presenta durante la extracción o unos minutos después de la extracción.

2).- La mediata o secundaria se presenta después de varias horas de la formación del coágulo.

La hemorragia puede presentarse por razones generales o locales.

## A) Generales

- a) Fisiológicas
- b) Patológicas

a) Fisiológicas.- Por extremada juventud o vejez, en el caso de niños la luz de sus vasos capilares es muy grande y el tejido óseo muy poroso con lo cual hay mayor afluencia de sangre. En las personas seniles las paredes de sus vasos han perdido la elasticidad o se encuentran esclerosados por tanto no hay contracción que impida la salida de sangre, provocando hemorragias intensas.

b) Patológicas.- Son causas de mayor importancia en la etiología de las hemorragias como son: la presión sanguínea, desequilibrio de la composición sanguínea, alteraciones hepáticas, alteraciones renales, causas que modifican la coagulación como la anemia perniciosa, anemia aplástica.

Enfermedades como hemofilia, leucemia, diabetes, púrpura hemorrágica tuberculosis, sífilis etc.

La gravedad de la hemorragia dependerá de la cantidad de sangre perdida, pudiendo ser mortal si ésta llegase a ser una tercera parte del total de la cantidad sanguínea del paciente.

#### B).- Causas Locales

Pueden ser originadas por procesos congestivos de la zona a intervenir como es el caso de los granulomas, focos de osteitis, polipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por paradentosis gingivales. Ya que existe una mayor afluencia de sangre que lo normal, por aumento del diámetro de los capilares.

Magnitud del traumatismo; si es que se ocasiona herida o desgarró de la encía, esquirlas o trozos óseos que permanezcan entre los labios de la herida gingival o debido a los múltiples vasos capilares lesionados por la intervención.

El tipo de anestésico usado, ya que si no contiene vasoconstrictor se facilita la afluencia de sangre al exterior.



La hemorragia puede presentarse en forma lenta o intensa. En el caso de ser lenta - el paciente se torna pálido tiene la boca seca y náuseas y dice tener sudores fríos.

Cuando se presenta con mayor intensidad, el paciente refiere náusea y se puede presentar el síncope pudiendo agravarse hasta finalizar en muerte por anemia.

Se presenta con aumento progresivo en rapidez y debilidad del pulso descenso de la presión arterial, con temperatura anormal, sed, disnea, enfriamiento de extremidades, debilitamiento corporeo.

Si se prolongara la pérdida sanguínea, la respiración se torna débil, la piel y la mucosa pierden su color y enfrían, el paciente sufre vértigos y cefalgias pudiendo sobrevenir el shock o la muerte.

#### TRATAMIENTO

En el caso de que la razón sea los procesos congestivos es suprimiendo quirúrgicamente éste, con cucharillas filosas cuando es intraóseo, o con galvanocauterío cuando el proceso es gingival. Después se comprime y empaca el alvéolo sangrante, lo cual detiene la hemorragia.

El taponeamiento puede hacerse con un trozo de gasa yodoformada o xeroformada seca o mojada en medicamento hemostático como el agua oxigenada, adrenalina o tromboplastina de acuerdo con la intensidad de la hemorragia. 15 a 30 minutos después se retira la gasa con las debidas precauciones y de acuerdo al caso se -

puede o no emplear la sutura post-extracción.

En el caso de hemorragia secundaria el procedimiento indicado es efectuar un enjuagatorio con solución de agua oxigenada tibia en la boca del paciente para retirar los restos del coágulo y la sangre que dificulte la visión, para poder practicarle la hemostasia primeramente con presión fuerte con una gasa, pero si esto no diera resultado recurrimos a los medios químicos, como la espuma de fibrina con trombina con la cual se empaca el alvéolo, o el oxichel, novocel, gelfoan que tienen la ventaja de no tener que removerse y la aplicación de un anestésico con efecto vasoconstrictor y aplicación de sutura en los bordes de la herida.

Es importante evitar que se repita la hemorragia con la administración de vitamina K ó ampollitas de Trombostil K, Serpentase, ó Koagotrila en comprimidos.

Si la hemorragia ha sido cuantiosa se trata de restablecer el volumen sanguíneo por medio de transfusión de suero fisiológico, plasma o transfusión sanguínea.

#### b).- DOLOR POSTOPERATORIO

Este puede ser debido a demasiado traumatismo, extracciones múltiples, punciones traumáticas, etc. infección postoperatoria o por restos óseos dejados dentro del alvéolo.

#### TRATAMIENTO

Se recomienda calmar las molestias con

medicamentos tales como antipirina, piramidón, etc. Colocando compresas de agua fría sobre la región intervenida y en ocasiones la administración de antiinflamatorios según lo requiera el paciente, además de eliminar la causa que lo produce (esquiras óseas etc.).

c).- FIEBRE

Se presenta en personas debilitadas o sensibles después de la extracción aún en extracciones sencillas.

Cuando se debe a infección como el flegmón séptico la fiebre se tornará alarmante.

d).- ALVEOLITIS O ALVEOLO SECO

Es una infección pútrida la más frecuente, dolorosa y molesta, se puede presentar:

- a) Formando una inflamación ósea extendida.
- b) Inflamación con predominio alveolar, éste se encuentra fungoso, sangrante y doloroso "Alveolitis Aplástica"
- c) Alveolitis seca, el alvéolo se encuentra abierto sin coágulo las paredes óseas expuestas y dolorosas sobre todo en los bordes, el tejido gingival poco infiltrado.

En algunos casos hay salida frecuente de pus y residuos con olor desagradable ocasionado por cuerpos extraños como esquiras óseas o dentarias, extracciones laboriosas, falta inmediata o desaparición prematura del coágulo quedando el alvéolo abierto expuesto a la cavidad bucal y en ocasiones la acción tóxica de algún medicamento o anestésico.

Es por ésto que se debe raspar el alvéolo después de una extracción cuando no ha sangrado para provocarlo y se forme el coágulo que proteja al alvéolo.

Su duración regularmente es larga entre 8 y 20 días teniendo como resultado gusto desagradable, aliento fétido y lo peor un dolor agudo constante que no inhibe la mayoría de analgésicos.

#### TRATAMIENTO

a) Lavar perfectamente el alvéolo con solución de agua oxigenada caliente a presión.

b) Secar perfectamente el alvéolo con gasa esterilizada.

c) Colocar una gasa con Wonder-Pack - que tiene efectos sedantes y germicidas que ayudan a su mejoría y se debe cambiar cada 72 horas.

En el caso de ser necesario se recetará antibióticos como Alvogil-Septodent.

#### e).- PERIOSTITIS

Tiene su origen después de haber traumatizado los tejidos severamente, el hueso lesionado estará muy sensible al tacto, el periostio inflamado el cual podemos apreciar mejor en una radiografía del área afectada. - El tejido blando con el color alterado debido a la equimosis.

El dolor producido es irradiado por todo un lado de la cabeza si existe infección

la temperatura del paciente se elevará.

Para su tratamiento se deben administrar antibióticos, analgésicos y antiinflamatorios, la infección se drenará y si hay cuerpos extraños se deben extraer.

f).- OSTEITIS

Es una infección que se presenta como proceso circunscrito y generalmente abarca 2 ó 3 ó 4 alvéolos.

Regularmente es iniciada por extracciones laboriosas como es el caso de alveolotomía, y odontosección ya que se puede provocar fractura de las tablas maxilares o del tabique interradicular y este fragmento perder o ser reducida su vitalidad provocando un secuestro que ocasiona la aparición de osteitis y posiblemente una necrosis.

La sintomatología es dolor intenso sin pausas y aumentado por las noches, trismus y halitosis.

El alvéolo se presenta tumefacto, encía despegada, los bordes del alvéolo con mamelones carnosos y fungosidades de las cuales brota pus maloliente. Una radiografía muestra la imagen inconfundible del secuestro.

Su tratamiento es a base de sulfonamidas y antibióticos, lavados periódicos, extracción del hueso necrosado y zonas adyacentes a este y los mismos procedimientos indicados para una alveolitis.

En el caso de no ser tratada la osteítis generalmente hay repercusión ganglionar.

g).- OSTEOMIELITIS

Es una infección que abarca el proceso alveolar provocando infección ósea y que repercute intensamente en el estado general del paciente.

Se presenta con mayor frecuencia en la mandíbula y unilateralmente. Ataca con predilección a personas entre 20 y 40 años y con mayor facilidad a los hombres.

Las causas de osteomielitis pueden ser:

Locales

Complicaciones por caries de 4to.grado

Lesiones gingivales-gingivoestomatitis  
ulceromembranosa estomatitis.

Afecciones traumáticas-heridas por armas de fuego, fractura de los maxilares.

Dientes retenidos-infección del saco - pericoronario.

Paradentosis

Sinusitis maxilar.

Osteomielitis por agentes químicos y físicos como el mercurio el arsénico, fósforo.

Osteomielitis como consecuencia del uso profesional o terapéutico de radio y rayos X.

Ostiomielitis por vía hematógica des- -  
pués de procesos infecciosos inten-  
sos como escarlatina, sarampión, -  
difteria, tifoidea, gripe.

El agente causal es el estafilococo --  
aureus, que forma abscesos centrales en el hue-  
so, necrosis y secuestros.

La osteomielitis tiene un comienzo que  
confunde con el proceso dentario que la origi-  
na, con agudos dolores que no ceden con analgé-  
sicos comunes. El estado general del paciente  
se reciente (fiebre de 39° - 40°, pulso eleva-  
do de 120, escalofríos, sudores, delirio, albu-  
minuria) pronta edematización e inflamación de  
la región, trismus por inflamación del músculo  
masetero.

Durante el período de estado, los sínto-  
mas aumentan de un modo considerable. Se ini-  
cia la fase supurativa con formación de fístu-  
las que termina cuando ha sido eliminado quirúr-  
gica o espontáneamente la última porción de --  
hueso necrosado.

Los síntomas agudos disminuyen lentamen-  
te, el dolor decrece, la temperatura, el pulso  
y estado general se estabilizan a lo normal en  
su mayoría. Pero existen excepciones en donde  
la infección sigue predominando y se desarro-  
lla el tipo hiperséptico generalmente mortal -  
que dura muy pocos días y finaliza con la muer-  
te del paciente por septicemia, complicaciones  
pulmonares (neumonias por deglución o por trom-  
boflebitis en los senos cavernosos).

El tratamiento debe ser dirigido sobre  
el estado general del paciente y sobre el área

infectada.

Tratamiento general; inyección de extractos hepáticos, sulfamidas, antibióticos, vacuno o proteínoterapia y vitaminas, de acuerdo a la gravedad del paciente debe de ser iniciado desde el primer período de la infección en el caso de ostiomielitis aguda. En caso de ostiomielitis crónica de mejor resultado la terapia local.

Tratamiento local; eliminación de la causa que originó el proceso si lo requiere el caso, trepanación del hueso para facilitar la supuración seguida de la secuestrectomía, dependiendo de la delimitación de los secuestros.

#### h).- SINUSITIS

Es un proceso infeccioso e inflamatorio de la mucosa del seno maxilar o antro de Highmore.

Puede ser causada por extracción dentaria, si el diente tiene raíces muy largas que provocan comunicación con el seno maxilar.

O por una complicación de caries de cuarto grado en premolares y molares ocasionando comunicación en el piso del antro dejando entrada a los gérmenes.

En sinusitis aguda el paciente siente el carrillo tenso y doloroso y sensible a la presión, el ojo pesado, siguiendo la supuración que escurre por la nariz y el dolor es más intenso.



Cuando la sinusitis es crónica los síntomas tardan en aparecer.

El tratamiento a seguir es a base de antibióticos, y si persiste se procederá al tratamiento quirúrgico según sea el caso (extracción de objetos alojados, raíces, etc.).

#### i).- ADENITIS

Es la penetración de microorganismos -- por las vías linfáticas a los ganglios provocando inflamación del tejido linfoide. Provocando infarto en el ganglio, que se torna duro, doloroso a la palpación y aumenta de volumen. Si las defensas no logran vencer la infección el ganglio se reblandece y comienza a supurar con dolor más intenso y tumefacción.

En el caso de extenderse la supuración y hacerse difusa puede traer graves consecuencias como ulcerar y perforar los órganos vecinos.

Durante el período agudo se contraindica cualquier intervención quirúrgica.

#### j).- ABSCESOS

Como una complicación de la extracción puede localizarse en diversos lugares, como la mucosa gingival o cutáneos fistulizando sobre la piel o mucosa y se dividen en: submucosa y subperiósticos según donde se encuentre el pus. Se presenta con dolor.

Su tratamiento debe ser la debridación y si es necesario antibióticos.

## k).- EDEMA

Se puede inflamarse la cara sin haber - reacción ganglionar poniéndose tensa y bri- - llante. Resolviéndose a menudo el período en un término de 48 a 72 horas. Pudiendo evolu- cionar hasta la formación del flegmón.

## i).- Flegmón Séptico del Piso de la Boca

Es la inflamación aguda del tejido ce- lular del piso de la boca que se presenta des- pués de una extracción sin la debida asepsia y antisepsia.

Los síntomas son fiebre y palidez, la zona afectada se torna de color rojo intenso, dolorosa y caliente y tumefacta que aumenta - con gran rapidez invadiendo todo el piso, las regiones vecinas, parte superior del cuello - que en ocasiones se extiende a los carrillos.

El paciente se presenta con los labios entreabiertos, exceso de salivación que no -- puede deglutir, la respiración es molesta y - no puede masticar alimento alguno y la fiebre es muy alta.

El tratamiento debe ser de inmediato - ya que de lo contrario puede haber formación purulenta, aumento de temperatura, el pus des- truye los tejidos y tiende a salir por la piel provocando coloración negruzca en el tejido - mortificado.

El tratamiento a seguir consiste en co- locar fomentos húmedos calientes por dentro y fuera de la cavidad oral.

Si la lesión es más grave se interviene quirúrgicamente.

La dieta será láctea para favorecer la leucocitosis, inyección de extractos leucocitarios, lavados de la cavidad oral para desinfectar y alcalinizar el medio hasta la completa recuperación del paciente.

m).- SEPTICEMIA

Es la entrada de microorganismos o sus toxinas al torrente sanguíneo ocasionando serios problemas entre personas cardíacas o con lesión reumática. Por lo cual se recomienda administrarles a estos pacientes 500 000 U. de penicilina diarias antes, durante y después de la intervención.

La septicemia se inicia con escalofrío, la temperatura se eleva entre 39.5° y 40.5°C - durante 5 a 20 días, hay postración, delirio nocturno, lengua y piel seca y terrosa, orina escasa y en ocasiones albúmina, vómitos, infarto del vaso y estado de coma.

El tratamiento se inicia con la desinfección de la herida y dependiendo de si se conoce el microorganismo infectante o no será la terapia antibiótica que se aplicará.

n).- TETANOS

En pacientes a los cuales se les hizo una extracción y son hombres de campo o trabajan en lugares poco salubres y están en contacto con el polvo y regresan con infección se puede sospechar de tétanos.

Esta infección se caracteriza por provocar contracciones musculares convulsiones - que se generalizan y pueden terminar con la vida del paciente.

Esta enfermedad se puede presentar en cualquier fase de la herida. Se inicia con síntomas como cefalalgias sensación dolorosa que se irradia de la herida a los centros nerviosos y una contracción limitada en el centro de la herida.

El primer signo regularmente es el trismus de la mandíbula, seguida de rigidez de los músculos del cuello y contracción de los músculos de la cara, que cambian la fisonomía del paciente. Pudiendo llegar hasta la rigidez de la región dorsal y lumbar antes de sucumbir al paciente.

Gracias a la antisepsia moderna y la aplicación preventiva del suero selectivo, por fortuna el tétanos quirúrgico aparece escasamente.

Como medida preventiva, aplicación de 10 c.c. de suero antitetánico por vía subcutánea, repetir esta dosis 8 ó 10 días después.

En el caso de declararse el tétanos se tratará primero de suprimir la elaboración de toxinas en la herida eliminando cuerpos extraños (esquirlas óseas, etc.) y la excisión de los tejidos sépticos. Después aplicar inyecciones de suero purificado, con el fin de destruir el veneno introducido en el organismo.

Para eliminar las células nerviosas afectadas debemos aplicar 10 a 15 gr. de cloral y morfina subcutáneamente en dosis de 3 cgs. por día.

Baños de 3 a 6 veces diariamente, con agua a temperatura de 39° a 40° C. que facilitan el paso del suero inyectado al líquido cefalorraquídeo y para sedación nerviosa.

## II ACCIDENTES NERVIOSOS

Los trastornos nerviosos terminan una vez retirada la causa. El trismus por ejemplo ocasionado al erupcionar el tercer molar, se puede tratar como sigue; eliminando la infección o pericoronitis del tercer molar el trismus desaparece, ya que es un espasmo muscular ocasionado por una infección profunda de los dientes posteriores.

Por medios mecánicos ayudados con la aplicación de compresas de agua caliente o sulfato de magnesio sobre el lado afectado.

### a).- NEURALGIAS

Síntoma doloroso que se puede presentar después de la extracción debido a que las terminaciones nerviosas quedan en la intimidad del hueso por osteitis condensante, o en el tejido cicatrizal.

Se localiza con frecuencia en una rama del trigémino y los dolores pueden ser extremadamente violentos y continuos. Con dolor a la presión, hay hiperestesia cutánea y la crisis neurálgica va acompañada de vasodilatación localizada en el área dolorosa.

El dolor puede durar días o semanas pudiendo desaparecer y tener recidivas.

Su tratamiento es de acuerdo como se presente el caso, desde administración de analgésicos comunes, sedantes del sistema nervioso como el opio, morfina, leudano, etc. teniendo en cuenta la dosis por su peligrosidad. Corrientes eléctricas continuas, diater

mía, inyecciones hipodérmicas profundas y de -  
la base del cráneo de un agente químico para -  
provocar alteraciones en las ramas nerviosas -  
afectadas. Como el ácido fénico puro, el al-  
cohol y el cloroformo.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- W. HARRY ARCHER  
CIRUGIA BUCAL  
ATLAS PASO POR PASO DE TECNICAS QUIRURGICAS  
SEGUNDA EDICION  
TOMO I  
EDITORIAL MUNDI S.A. CIF  
BUENOS AIRES ARGENTINA 1978
  
- 2.- GUILLERMO A. RIES CENTENO  
CIRUGIA BUCAL  
SEPTIMA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEO"
  
- 3.- FRANK M. Mc. CARTHY  
EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA  
SEGUNDA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEO" ARGENTINA
  
- 4.- EDWARD V. ZEGARELLI  
DUSTIN H. HYMAN  
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL  
PRIMERA EDICION  
EDITORIAL SALVAT



5.- DR. NIELS BJORN JERGENSEN

DR. JESS HAYDEN JR.

ANESTESIA ODONTOLOGICA

PRIMERA EDICION

EDITORIAL INTERAMERICANA

6.- DR. NIELS BJORN JERGENSEN

DR. JESS HAYDEN JR.

TERCERA EDICION

EDITORIAL INTERAMERICANA

7.- ALLAN D. BASS

JOHN ADRIANI

WILLIAM C. GRATER

MEDICAMENTOS NUEVOS EVALUADOS POR EL

CONSEJO SOBRE DROGAS DE LA AMERICAN

MEDICAL ASSOCIATION

MIEMBROS DEL CONSEJO SOBRE MEDICAMENTOS

TRADUCCION DE LA TERCERA EDICION EN INGLES

LA PRENSA MEDICA MEXICANA

**RESULTANTE OBTENIDA:**

Al elaborar esta tesis y después de -- haber encontrado tanta información de los diferentes accidentes y las complicaciones que se nos pueden presentar en el consultorio dental al realizar una extracción de una pieza dentaria. Llegamos a la conclusión de que es de vital importancia que el Cirujano Dentista maneje cada caso con más precaución, ya que -- la mayoría de ellos no tienen la debida higiene, ni se ocupan de realizar una buena Historia Clínica que nos indique el estado general del paciente y de como se presenta al consultorio.

En muchos casos el dentista no hace un interrogatorio adecuado, tratando de obtener las respuestas más exactas y confiables del paciente, ya que en muchas ocasiones éste -- miente u oculta su enfermedad o ni siquiera -- la conoce, para lo cual sería recomendable solicitarles un examen médico y de laboratorio reciente, para aquellos pacientes que denoten signos anormales, para lo cual el Cirujano -- Dentista necesita utilizar todos sus recursos para un buen diagnóstico.

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

En esta tesis hemos tratado de especificar claramente cada uno de los accidentes más comunes que origina una extracción dentaria, y así mismo la forma en que podemos prevenirlos.

Por lo cual el Cirujano Dentista ya --egresado y los que estamos en formación debemos tener los conocimientos necesarios actualizados para diagnosticar a tiempo alguna alteración que pudiera originar cualquier accidente por sencillo o complicado que éste sea.

Así mismo hacemos hincapié en como resolver o auxiliar cualquier emergencia que se nos presente en el consultorio dental de manera satisfactoria y eficaz.

Creemos que esta tesis cumple su objetivo explicando de manera breve y sencilla la --prevención y tratamiento de los accidentes más comunes que se presentan en nuestra práctica profesional.

## PROPOSITOS SUPERADORES

- A).- Que el C.D. actual y en formación tenga los conocimientos anatómicos, fisiológicos, farmacológicos y patológicos necesarios y que los manejen y actualicen en forma constante.
- B).- Que el Odontologo realice una Historia - Clínica Integral.
- C).- Que el C.D. sea capaz de elaborar un -- diagnóstico de alteraciones bucales y -- generales, conociendo los diferentes cuadros clínicos que pueden presentar.
- D).- Que el Odontólogo sea capaz de prevenir alteraciones que provoquen algunas enfermedades bucales al resto del organismo.

ABSCESO CEREBRAL DESPUES DE EXTRACCION DENTAL  
EN UN NIÑO CON ENFERMEDAD CIANOTICA CONGENITA  
DEL CORAZON.

Reporte del caso de la Asociación Americana del corazón.

Un niño caucasiano de 8 años de edad -- con enfermedad cianótica del corazón (tipo 4 -- tronco arterioso y defecto ventrículo septal).

Fue hospitalizado después de 2 pequeños ataques focales del lado izquierdo.

2 años antes el paciente experimento -- erupción de urticaria después de 10 días con -- terapia con penicilina oral contra estreptococo faringeo, que se mejoró con epinefrina por vía subcutánea diagnosticándose alergia a la -- penicilina. Al niño se le trato entonces con eritromicina durante 15 meses en 10 ocasiones antes de la admisión en el hospital. En 4 de esas ocasiones fue debido a faringitis estreptococal del grupo AB hemolítico. Los otros 6 episodios incluyeron fiebre, malestar general, y "garganta muscular" los cultivos de garganta fueron negativos de estreptococo B hemolítico.

10 días antes de la admisión el paciente tomó Eritromicina oral 500 mg. 2 horas antes de una extracción dental y 250 mg. cada 6 horas los 3 días siguientes a la extracción.

Después de la admisión por el ataque -- focal, exploración del cerebro, electroencefalograma, tomografía axial computarizada y arteriograma, todas indicaron una lesión inflamatoria en el lóbulo parietal derecho.

Se repitió la prueba a la penicilina, en la piel y fue negativa y terapia antibiótica con cloranfenicol y se administró penicilina.

Durante la craneotomía se aspiró un absceso en el lóbulo parietal derecho. Los cultivos produjeron estreptococos viridans resistente a Eritromicina (MIC 3.75 ug/ml) y sensitivo a penicilina, ampicilina cloranfenicol, clindamicina y cefalotin.

La terapia con cloranfenicol y penicilina se continuo durante 4 y 8 semanas respectivamente.

El absceso cerebral continuo pero mostró progresiva solución de la lesión en el lóbulo parietal derecho. Durante el primer año de examinación no se notaron dificultades neurálgicas.

#### BIBLIOGRAFIA

Grain Abscess Following Dental Extraction in a Child With Cyanotic Congenital Heart Disease.

Lt. Col. Richard M. Lampe, M.D. Maj. Lawrence V. Cheldelin, M.D.

Col. Joseph Brown III, M.D. Departamente of Pediatrics.

PEDIATRICS VOL. 61 No. 4 : 659 abril 1978.

## INFECCION POR MYCOPLASMA PNEUMONIE

El siguiente caso es una presentación - de neumonia por M. pneumonie.

Tres semanas antes de la admisión en el hospital de una mujer de 40 años de edad se le extrajeron 6 dientes bajo anestesia general -- sin complicaciones. Varios días después, de-- sarrollo fiebre, estremcimiento y tos. Reci-- bió durante 5 días Ampicilina trihidratada, -- sin reacción. La siguiente semana se formó -- esputo muy purulento y temperatura de 40°C. -- persistente. Por 2 días se le administró Te-- traciclina hidrociorada, sin embargo, la fiebre continuo y se desato dolor plurítico, en el pe-- cho, con estos síntomas la paciente fue admitida en el hospital.

Se quejaba de agudo dolor en el pecho - en el lado derecho y su temperatura era de -- 40°C. y hubo un brote de fricción pleural.

Datos de laboratorio mostraron los si-- guientes valores: glóbulos blancos 30,300/cu - mm. Hematocritos 29% total de protefinas 7.4 - g/d (globulina 3.8 g/dL), Bilirubina 1.9 mg/dL PO2 arterial 59 mm Hg y rayos X del pecho mos-- traron una obscura infiltración globular supe-- rior.

El diagnóstico inicial fue extensa ne-- crotización por neumonia resultante de aspira-- ción durante la cirugía dental. Alta dosis de Penicilina G sódica por vía parenteral se le - administró como terapia.

Al tercer día se principió terapia con Eritromicina porque no respondió con la penicilina.

2 días después la paciente estuvo sin fiebre y la cuenta de glóbulos blancos fue de 17,000/cu mm. Sin embargo, un roentgenograma del pecho mostró colapso parcial del centro - de lóbulo derecho.

2 semanas después de haber iniciado la terapia con Eritromicina la paciente había mejorado marcadamente. La cuenta de glóbulos blancos era normal y 5 semanas después de la admisión permanecía una pequeña infiltración residual en el lóbulo derecho que mejoraba -- progresivamente.

Ampicilina trihidratada -Alpen -Amni--  
pen -Pembritin - Polycillin - Principen.

#### BIBLIOGRAFIA

Mycoplasma pneumoniae infection

Henry W. Murray, Md New York

Arch Intern Med - Vol 140:139, Enero 1980.



## EIKINELLA CORRODENS: INFECCIONES PATOGENAS EN CABEZA Y CUELLO

Una variedad de infecciones humanas con *E. corrodens* han sido reportadas y muchas de éstas han sido relacionadas con cabeza, cuello, infecciones orofaciales siguientes a trauma o a una extracción dental.

### Reporte del Caso

Una mujer de 58 años de edad llegó al consultorio con dolor e hinchazón de la mandíbula derecha. El examen reveló mayor aumento a lo largo del borde inferior de la mandíbula derecha con moderado edema y múltiples abscesos cutáneos drenando.

La historia reveló que le habían extraído 2 dientes de la mandíbula derecha hacía 2 meses, el dentista general al que había acudido con dolor e hinchazón y fue tratada con dosis de penicilina y Eritromicina intermitentemente. La radiografía reveló extracción reciente en la mandíbula derecha con difusión radiolúcida desde la sínfisis hasta el ángulo mandibular y pérdida de la trabécula normal.

La paciente fue admitida en el hospital y bajo sedación y anestesia local se le extrajeron 5 dientes que permanecían en el área del periodonto involucrado. La mandíbula derecha fue debridada por secuestro de múltiples huesos. La herida intraoral fue cerrada y en una extraoral se insertó un cateter para irrigación con solución salina que contenía penicilina y penicilina intravenosa (12 000 000 U. por día) se le administró. La herida drenada y la

hinchazón decrecieron marcadamente.

El cateter fue removido al cuarto día postoperatorio. Un cultivo puro de *E. corro-- dens* fue obtenido a las 48 horas después.

La paciente fue dada de alta al décimo día con instrucciones de tomar phenoxymethyl penicilina 1 gm. cada 6 horas durante 1 mes, - y después 500 mg cada 6 horas durante 1 mes.- Subsecuentemente una prótesis dental mandibular completa fue construída y no fue evidente la recurrencia de infección durante los si- - guientes 21/2 años. La siguiente radiografía de la mandíbula aparentemente fue normal.

#### BIBLIOGRAFIA

*Eikenella corrodens*: A pathogen in head and neck infections.

Jerry L. Jones y Donald A. Roming  
Oral Surg 501-504 Diciembre 1979

## OSTEOMIELITIS DE LA ESPINA CERVICAL DESPUES DE UNA EXTRACCION DENTAL

La osteomielitis de la espina cervical se desarrollo por el retardo significativo en el diagnóstico y el tratamiento, ya que si -- éste hubiese sido determinado, se hubieran prevenido las deformaciones subsecuentes permanentes espinales ocasionadas por la infección.

Se debe sospechar de osteomielitis cervical cuando se desarrolla dolor severo del -- cuello posterior a extracción dental.

El caso se presenta usualmente en ausencia de una fuente de organismos infectantes reconocibles.

### REPORTE DE 2 CASOS

#### PRIMER CASO

Un niño de 11 años de edad previamente sano desarrolló severo dolor en el cuello a -- las 24 hrs. después de habersele extraído los cuatro primeros molares para tratamiento de ortodoncia.

Se usó anestesia local e inyección intravenosa periférica antes de las extracciones. -- El dolor en el cuello se presentó inicialmente como espasmo muscular al cual se le administró Diazepam y Aspirina sin mejoramiento alguno. -- Después de una semana en la cual diariamente -- se notó temperatura de 39°C., lo administraron en el hospital con sospecha de artritis reuma- toide juvenil. Datos de laboratorio mostraron los siguientes valores.

Glóbulos blancos 11.000/mm<sup>3</sup> con diferencial normal y sedimentación eritrocítica - de 55 mm./hr. punción lumbar normal. Radiografía de la espina cervical mostró un ligero engrosamiento del tejido blando prevertebral sin cambios óseos.

Un diagnóstico de absceso retrofaríngeo se dió y se trató al paciente con cefalotín y una semana después fue dado de alta con cefalexina.

En un cultivo de sangre efectuado durante la hospitalización brotaron subsecuentemente pseudomonas aeruginosas.

Como el dolor persistió después de cuatro semanas en que apareció el ataque sintomático el paciente fue admitido en el Centro Médico Infantil. La temperatura continuó diariamente con 39°C. Nuevas radiografías de la espina cervical mostraron inchazón de los tejidos blandos retrofaríngeos con estrechamiento de los espacios intervertebrales C<sub>3-4</sub>C<sub>4-5</sub>C<sub>5-6</sub> con erosión del hueso en ambos lados de cada interespacio. Una biopsia reveló ostiomielitis y brotes de pseudomonas aeruginosas en los cultivos.

El paciente fue colocado en un moldeador de cuerpos con halo tracción durante tres meses y tratado con carbenicilina intravenosa durante veintiún días.

Después el paciente estuvo bien excepto por limitaciones en el alcance de movimiento de cuello.

Radiografías de exactamente tres años - después mostraron residuales pérdidas de espacio y deformidades del cuerpo vertebral desde C3 hasta C6.

## SEGUNDO CASO

Un joven de 13 años sufrió severo dolor en el cuello dentro de las 24 hrs. siguientes después de la extracción del tercer molar inferior derecho. En el procedimiento se usó anestesia local e inyección intravenosa periférica.

El médico familiar prescribió compresas calientes, diazepam y phenaphen para el dolor del cuello. Sin embargo el dolor persistió y a las dos semanas siguientes se le recetó Empírin y Eritromicina.

Cuatro semanas después del primer ataque sintomático, fue admitido en el hospital - donde radiografías de la espina cervical demostraron hinchazón en el tejido blando retrofaríngeo, kyphosis cervical y estrechamiento de los espacios de los discos intervertebrales en C3-4 C4-5 C5-6 con erosión en los cuerpos vertebrales en ambos lados de cada interespacio.

Aspiración con aguja en el tejido blando prevertebral no produjo material para cultivo.

El paciente fue tratado con Cefalotín y tracción cervical, pero el dolor persistió. -- Tres meses después del primer ataque sintomático en el hospital Texas Scottish Rite para niños lisiados fue tratado con moldeador y halo tracción por dos meses. Casi dos años después

radiografías de la espina cervical mostraron una persistente kyphosis cervical y fusión de cuerpos vertebrales desde C<sub>3</sub> hasta C<sub>6</sub>.

Existe la duda de que la osteomielitis cervical en éstos pacientes esté relacionado con el procedimiento dental, porque la fuente exacta de infección y ruta de extensión a la espina es desconocida.

Los organismos pueden haber sido introducidos en los sitios de la extracción del diente o a través de la inyección de anestesia o por la inyección intravenosa periférica, pero de éstos lugares no existen rutas hacia la espina a través de planos tisulares, pero el drenado linfático de ambos dientes superiores e inferiores es hacia los nudos cervicales prevertebrales.

El dolor severo en el cuello cuando se presenta después de una extracción dental no debe ser atribuido rutinariamente a dolor muscular o espasmo muscular. El médico debe estar alerta a la posibilidad de una precoz osteomielitis cervical.

Radiografías de la espina cervical pueden inicialmente no mostrar anomalías, solo el tejido blando prevertebral hinchado, siguiendo con las anomalías de discos y cuerpos vertebrales después. Pronta y apropiada terapia antibiótica puede evitar la fusión y la deformación espinal permanente que ocurrió en los casos citados.

**BIBLIOGRAFIA****OSTEOMYELITIS OF THE CERVICAL SPINE FOLLOWING  
DENTAL EXTRACTION**

Lee E. Pinckney, Guido Currarino, y Carl L.  
Highgenboten.

Radiology 135:335 - 337, Mayo 1980.

## ENDOCARDITIS BACTERIANA EN UN PACIENTE CON COLAPSO DE VALVULA MITRAL

Se desarrolló endocarditis bacteriana posterior a la manipulación dental en una joven con colapso de válvula mitral.

La profilaxis antibiótica es recomendada para pacientes con esta anormalidad cardíaca que se sometan a procedimientos que puedan estar asociados con bacteremia.

### REPORTE DE UN CASO

Una señorita de 15 años de edad fue admitida en la clínica Hospital Cleveland para evaluación de un dolor en la pierna derecha de trece días de duración.

La Historia Clínica reveló que 7 años antes de la admisión se le diagnosticó reumatismo agudo que creó fiebre, y un murmullo cardíaco fue detectado al mismo tiempo, 200,000 unidades de penicilina G potásica oralmente por día se le administraron hasta el día de la admisión.

Tres semanas antes de la admisión la paciente fue sometida a extracción de un diente cariado y se le administraron drogas antimicrobiales. Una semana después de la extracción un difuso dolor de cabeza frontal, malestar y fiebre de 38.8°C. desarrolló. Después de más de una semana ella notó dolor e hinchazón y leve aspecto posterior de la rodilla derecha. Se le administró Eritromicina por dos días, después penicilina G potásica y tetraciclina. La enfermedad persistió y la paciente fue transferida a la clínica hospital de Cle-



veland.

Durante el examen físico la paciente - apareció pálida, temperatura oral de 36° C. y pulso de 88. Severa hemorragia subungual en - la mano derecha y púrpura (alarmante) en lesio - nes del dedo. Hubo papiledema bilateral y -- unas manchas de Roth en la retina izquierda. - El corazón reveló un murmullo pansistólico de 3/6 en el ápice, que se irradiaba a lo largo - de el lado izquierdo de el borde esternal y en la axila izquierda.

Además sensible masa pulsátil en la pan - torrilla derecha. Datos de laboratorio revela - ron los siguientes valores.

Hemoglobina 11.8 g/dl. Análisis urina-- rios normales. Glóbulos blancos 16.700/cu mm. con 82% de segmentación de neutrófilos, 2% de neutrófilos no segmentados, 6% de linfocitos, 3% de monocitos, y 1% de metamielocitos, suero complementario (C3) normal en 195 mg/dL.

Radiografías del pecho y Electrocardio- grama normales. Ecocardiografías demostraron aumento en las excursiones de la válvula mi- - tral sugiriendo un colapso pansistólico. Cul- tivos de sangre manifestaron Neisseria Mucosa.

En el cultivo del sitio de la extrac- - ción del segundo molar izquierdo brotó Neisse- ria perflava.

En el primer día de hospitalización se desarrolló debilidad en la mano izquierda y la cara. En el cuarto día de hospitalización de la paciente terapia con 2 mgs. de ampicilina - sódica intravenosa cada 8 hrs. y 80 mgs. de --

sulfato de gentamicina intravenosamente cada 8 hrs. se le administró, la cual se descontinuó ya que se encontró que el patógeno era - sensible in vitro a ampicilina.

Tomografía computarizada axial de el - cerebro mostró áreas locales de anormalidad - en el lado derecho frontal y los lóbulos pa--rietales. Un angiograma de la arteria caróti da derecha reveló que la arteria anterior del cerebro estaba desplazada 2 mm. a la izquier da.

10 mg. de dexametasona intravenosamen te cada 4 horas se le administró como terapia para la elevada presión intracraneal frontal derecha y se le hizo craneotomía del lóbulo - occipital por sospecharse de un absceso en el cerebro, pero no se encontró.

Especímenes transportados por biopsia revelaron anormalidades consistentes en cerebritis con necrosis focal, glositis reactiva. Subsecuentemente un arteriograma contornó un aneurisma de 10 x 3 cm. en la arteria popli--teal.

En el 23avo. día de hospitalización el aneurisma fue ligado. A los 25 días de hospi talización se desarrolló erupción prurítica - maculopapilar en la piel, y 2 gms de cefalo--tín sódico se le administró intravenosamente cada 4 horas durante tres semanas resolviendo se la erupción, y la paciente permaneció afe--bril.

Los resultados de examinación neurálgica fueron normales. Un año después de haber sido dada de alta se volvió a examinar a la -

paciente y se le encontró saludable participando en actividades normales y teniendo un examen neurálgico normal.

#### MEDICAMENTOS EMPLEADOS

Ampicilina sódica - Ancill - S. Omnipen - N. Pembritin - S, inyección Polycillin - N. inyección Principen N. Cefalotín sódico - Keflin.

Sulfato de gentamicina - Geramycin.

#### BIBLIOGRAFIA

##### ENDOCARDITIS BACTERIAL EN PACIENTES CON COLAPSO DE LA VALVULA MITRAL.

Allan J. Weinstein, y Martín C. McHenry  
Arch Intern Med 139: 1191 - 1192,  
Octubre 1979.

PARALISIS DEL NERVIO FACIAL PERIFERICO DE  
ORIGEN DENTAL.

La parálisis del nervio facial periférico facial es a menudo usado como sinónimo -- con el término de parálisis de Bell.

Algunas enfermedades de origen desconocido pueden ser la causa de parálisis periférica. Estas incluyen:

- 1.- Trauma en el nervio facial o en alguna -- parte de su trayecto, fracturas en el hueso temporal, heridas penetrantes.
- 2.- Parálisis de Bells
- 3.- Tumores malignos de parótida
- 4.- Infección por herpes en el nervio facial
- 5.- Infección por mononucleares.

Tawner describió el criterio para identificar la parálisis de Bells y son:

- 1.- Repentinamente ataque total de parálisis de los músculos faciales de un lado.
- 2.- Ausencia de síntomas y signos de otra enfermedad del sistema nervioso central.
- 3.- Ausencia de algún síntoma o signo de enfermedad del oído o fosa posterior.
- 4.- Ausencia de herpes vesicales (vesículas con herpes).

La etiología en el comienzo de la enfermedad en parálisis del nervio facial periférico ha sido muy discutida, pero parecen ponerse de acuerdo en que la lesión fundamental

es la compresión del nervio en la región descendiente del canal de falopio.

### Reporte de Casos

Una mujer caucásica de 23 años le es removido el 3er. molar con anestesia local. En la misma sesión el dentista empleo 2 horas con 40 minutos una inexitosa operación para remover la raíz del 3er. molar en el mismo lado.

La herida fue cubierta con cemento quirúrgico y la paciente fue enviada a su casa con la prescripción de 4 días de Vibramycin.

Edema y dolor no muy fuerte durante los tres primeros días, después el dolor mandibular se intensificó.

Al 6to. día fue retirado el apósito quirúrgico y desde ese momento ella notó una sensación de alteración de la lengua, en el lado operado.

En un principio la sentía quemada, posteriormente ella se quejaba de que la comida no tenía gusto ni sabor.

En el séptimo día ella notó una sensación progresiva, pérdida en el labio superior en el lado izquierdo, mientras un dolor no muy intenso en la región contraria fue incrementándose.

Al 8o. día el dolor apareció radiándose al oído, a la barba y ojo, al 9o. día ella notó tics en el lado derecho. Al 10mo. día ella despertó incapaz de cerrar el ojo derecho completamente.

La aparición fue de parálisis facial - derecha completa con marcada hinchazón en la región derecha sub-mandibular de la región pa-rártida.

A la exploración neurológica reveló -- que la parálisis facial derecha se extendió - al nervio facial, pero con movimiento resi- - dual de los músculos cigomáticos.

Había anestesia en la distribución del nervio.

El diagnóstico fue ostiomielitis y -- prescripto el siguiente tratamiento:

- 1.- Benzylpenicillin 1.2 unidades grandes pa-  
ra adultos intramuscular.
- 2.- Penicilina procaína mega-unidad intramus-  
cular c/12 horas.
- 3.- ACTH gel 80 unidades intramuscular c/3 --  
días, fueron ordenadas y repetidas la can-  
tidad y dosis.

Al día siguiente no había movimiento - en todo el lado izq. de la cara. Un día des--  
pués el dolor había disminuido considerable--  
mente.

Terapia con antibiótico fue concluida  
después de 9 días.

El movimiento empezó a retornar a la -  
cara, después de 5 semanas, pero la máxima mo-  
bilidad, el 90% de la función completa no se  
presentó hasta pasados 5 meses y con el trans-  
curso del tiempo.

## Caso 2

Una mujer caucásica de 44 años de edad le aplicaron una inyección en los dientes inferiores.

3 minutos después la paciente se queja de que su párpado izq. y boca estaban fuera de su control. En examen se encontró que el ojo del lado afectado no lo podía cerrar completo y ésto atacó al globo ocular que se enroscaba dejando al descubierto la esclerótica (Signo - de Bell). El mov. regreso 2 horas después de estar esperando.

## Caso 3

Una mujer caucásica de 29 años de edad fue inyectada usando la misma técnica que en el caso 2 con 1.8 lidocaína hidrociorhídrica.- Dentro de aproximadamente 3 minutos ella presentó completa parálisis unilateral facial.

La recuperación de la parálisis no es completa hasta 7 horas después de la inyección.

## Discusión

Parece que una inyección en la parótida puede ser particularmente enviado a la cápsula de la glándula y puede tener el efecto de anestesia en el nervio facial.

En los casos 2 y 3 son referidos directamente por la inyección de anestésico local, - mientras que en el caso 1 parece ser causado - por la extracción del 3er. molar.

Esta referencia no es un típico ejemplo de parálisis de Bell.

Los primeros síntomas fueron linguales y podrían ser atribuidos a una elevada infección viral, causada por traumatismo del nervio lingual, tomando en consideración el período de incubación.

Así que el nervio de la cuerda timpánica fue primero afectado a través del nervio lingual, el tronco principal fue envuelto secundariamente.



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

- 1.- GUILLERMO A. RIES CENTENO  
CIRUGIA BUCAL  
SEPTIMA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEO"
- 2.- FRANK M. MC. CARTHY  
EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA  
SEGUNDA EDICION  
EDITORIAL "EL ATENEO" ARGENTINA
- 3.- EDWARD V. SEGARELLI  
DUSTIN H. HYMAN  
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL  
PRIMERA EDICION  
EDITORIAL SALVAT
- 4.- DR. NIELS BJORN JERGENSEN  
DR. JESS HAYDEN JR.  
ANESTESIA ODONTOLOGICA  
PRIMERA EDICION  
EDITORIAL INTERAMERICANA
- 5.- DR. NIELS BJORN JERGENSEN  
DR. JESS HAYDEN JR.  
ANESTESIA ODONTOLOGICA  
TERCERA EDICION  
EDITORIAL INTERAMERICANA

## 6.- ALLAN D. BASS

JOHN ADRIANI

WILLIAM C. GRATER

MEDICAMENTOS NUEVOS EVALUADOS POR EL CONSEJO SOBRE DROGAS DE LA AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

MIEMBROS DEL CONSEJO SOBRE MEDICAMENTOS  
TRADUCCION DE LA TERCERA EDICION EN INGLES  
LA PRENSA MEDICA MEXICANA

## 7.- W. HARRY ARCHER

CIRUGIA BUCAL

ATLAS PASO POR PASO DE TECNICAS QUIRURGICAS

SEGUNDA EDICION TOMO I

EDITORIAL MUNDI S.A. CIF

BUENOS AIRES ARGENTINA 1978

## 8.- WINTER

TRATADO DE EXODONCIA

EDITORIAL PUBUL

BARCELONA 1930

9.- BRAIN ABSCESS FOLLOWING DENTAL EXTRACTION  
IN A CHILD WITH CYANOTIC CONGENITAL HEART  
DISEASE

LT. COL. RICHARD H. LAMPE

MAJ. LAWRENCE V. CHELDELIN M.D.

JOSEPH BROWN

DEPARTAMENTE OF PEDIATRICS

PEDIATRICS VOL. 61 No. 4:659 ABRIL 1978

10.- MYCOPLASMA PNEUMONIAE INFECTION

HENRY W. MURRAY MD. NEW YORK

ARCH INTERN MED VOL 140:139 ENERO 1980

11.- EIKENELLA CORRODENS: A PATHOGEN IN HEAD  
INFECTIONS

JERRY L. JONES Y DONALD A. ROMING

ORAL SURG 501-504 DICIEMBRE 1979

12.- OSTEOMYELITIS OF THE CERVICAL SPINE  
FOLLOWING DENTAL EXTRACTION

LEE E. PINCKNEY, GUIDO CURRARINO CARL L.  
HIGHGENBOTEN

RADIOLOGY 135:335-337 MAYO 1980.

13.- BACTERIAL ENDOCARDITIS IN A PATIENT WITH  
MITRAL VALVE PROLAPSE.

ALLAN J. WEINSTEIN, Y MARTIN C. MC. HENRY

ARCH INTERN MED 139:1191-1192 OCTUBRE 1979

14.- PERIPHERAL FACIAL NERVE PARALYSIS OF  
DENTAL ORIGIN

CHARLES V. SANDERS

BRITISH JOURNAL OF ORAL SURGERY

1978-1979.