



221  
36

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES EN LA  
EXTRACCION DENTARIA

SEMINARIO DE TITULACION  
DE  
EXODONCIA

TESINA  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
PRESENTA  
MARIA DEL CARMEN AVILA CASTILLO

MEXICO, D.F.

1989

**FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## C O N T E N I D O

- I. INTRODUCCION
- COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL
  - I.1. COMPLICACIONES LOCALES
    - a. LA CONTAMINACION BACTERIANA DE LAS AGUJAS
    - b. TRISMO
    - c. DOLOR
    - d. ROTURA DE LA AGUJA DE INYECCION
    - e. PARALISIS FACIAL
    - f. ISQUEMIA DE LA PIEL DE LA CARA
    - g. INYECCION DE LAS SOLUCIONES ANESTESICAS EN ORGANOS VECINOS
    - h. PERSISTENCIA DE LA ANESTESIA
    - i. LAS REACCIONES LOCALES A TOPICOS O A SOLUCIONES INYECTABLES
    - j. MORDEDURA DE LOS LABIOS
    - k. EL ENFICEMA
  - I.2. COMPLICACIONES SISTEMICAS
    - a. LIPOTIMIA, SINCOPE
    - b. EL SOCK ANAFILACTICO
    - c. REACCIONES PSIQUICAS
- II. LESIONES DE LOS TEJIDOS BLANDOS
  - a. DAÑO DE LA ENCIA
  - b. LESION DE LOS TRONCOS NERVIOSOS
  - c. QUEMADURAS TERMICAS
  - d. HERIDAS PUNZANTES
- III. LESION DE DIENTES ADYACENTES O ANTAGONISTAS
- IV. FRACTURA DEL DIENTE
- V. EXTRACCION EQUIVOCADA DE UN DIENTE
- VI. FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO EN EXODONCIA
- VII. HEMATOMA
- VIII. ALVEOLITIS
- IX. HEMORRAGIA
- X. LESIONES OSEAS
  - a. FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR
  - b. FRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR
  - c. LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR
  - d. FRACTURA DEL CUELLO DEL CONDILO
- XI. PENETRACION DE UN DIENTE UN REGIONES VECINAS
- XII. PENETRACION DE UNA RAZ EN EL SENO MAXILAR
- XIII. LESIONES DEL SENO MAXILAR
- CONCLUSION
- BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Todo cirujano dentista debe poseer conocimientos de las técnicas quirúrgicas específicas, y conocimientos de las posibles complicaciones y su manejo.

En la práctica diaria del odontólogo existen complicaciones y emergencias que podrían ser de simples a complicadas.

Ningún dentista debe realizar intervenciones a ciegas, ya que muchos de los riesgos en la práctica del odontólogo podrían ser previsibles, con una evaluación física regla principal sobre el establecimiento de una evaluación médica básica en la que solo se termina el factor riesgo antes de pasar al tratamiento odontológico. El odontólogo, en su propio beneficio y en beneficio de su paciente, está obligado a actualizar constantemente sus conocimientos sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de los problemas en el consultorio. La prevención de una emergencia grave en el servicio más importante que el odontólogo puede prestar a su paciente.

Espero que este pequeño trabajo ayude a despertar conciencia al odontólogo a cumplir con su responsabilidad de prevenir las urgencias siempre que sea posible, y de tratar aquellas que son inevitables con un buen criterio, para beneficio del paciente.

La mayoría de quienes reciben tratamiento dental son pacientes ambulatorios y presumiblemente gozan de buena salud. Antes de cualquier procedimiento quirúrgico debe hacerse una evaluación preoperatoria completa del paciente. Se necesita una atención constante para descubrir estados patológicos asociados que tengan una etiología distinta de la del problema odontológico.

La evaluación debe incluir una historia clínica cuidadosa, un examen clínico completo, un estudio radiológico y los análisis de laboratorio necesarios.

El odontólogo debe tener un conocimiento profundo acerca de los procesos de inflamación, reparación tisular e infección, así como el buen manejo -

terapéutico pre y posoperatorio. Debe comprender el fenómeno del dolor. Así mismo debe estar preparado para poder resolver una hemorragia o un estado de shock.

Todos estos aspectos tan vitales para brindar una adecuada atención al paciente, se describen brevemente más adelante lo mismo que los accidentes - más rutinarios y trastornos con los que se enfrenta el odontólogo.

## I. COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL.

Las complicaciones pueden ser de diferentes variaciones; los anestésicos locales se usan tanto en las intervenciones quirúrgicas que no es posible ignorar los riesgos potenciales de su empleo.

Durante la realización de la anestesia local o troncular o después de ella, y si bien generalmente no producen efectos perjudiciales, a veces originan complicaciones locales o sistémicas.

El tratamiento y profilaxis de muchas complicaciones locales se descartarían con una buena asepsia y buena elección del instrumental, - como por ejemplo las agujas finas de bisel largo y afilado, no se pueden usar como sondas por que pueden invadir con facilidad un músculo, una arteria o un nervio.

Las molestias del paciente pueden evitarse, en gran parte, utilizando agujas rígidas, pesadas de bisel corto y jeringas buenas, administrando dosis mínimas inyectadas lentamente del anestésico elegido.

El oxígeno es el mejor recurso para tratar las reacciones tóxicas e incluso las de origen psíquico y emotivo.

La mejor manera de prevenir las complicaciones locales, como el trismo, la neuritis, y la celulitis, es tener conocimientos de la anatomía regional y llevar a cabo estrictamente principios básicos de la asepsia.

### I.1. COMPLICACIONES LOCALES.

a.-LA CONTAMINACION BACTERIANA DE LAS AGUJAS.- Es relativamente frecuente, su consecuencia habitual es una infección leve, a nivel de los tejidos periodontales o más profunda.

Las infecciones de las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos a su nivel; falta de esterilización de

las agujas o del sitio de punción, junto con el manipuleo inadecuado por parte del odontólogo.

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, absesos y flemones, acompañados de fiebre, trismus y dolor.

Para evitar la infección es necesario limpiar la mucosa de la zona - con gasa estéril y aplicar un antiséptico, como el merthiolate. Una salivación copiosa en el momento de la punción puede favorecer el pa - so de bacterias a estructuras más profundas, provocando una infec - ción de intensidad variable y el consiguiente dolor, para evitar esta complicación es conveniente colocar un rollo de gasa estéril en - el vestibulo superior, bloqueando la desembocadura del conducto pa - rotídeo, y un segundo rollo por debajo de la lengua, sobre la desem - bocadura del conducto submaxilar.

Puede haber infecciones por bacterias más patógenas si la punta de - la aguja tiene contacto con cualquier objeto, los dedos, los labios.

b.-TRISMO. Es la incapacidad para abrir la boca hasta límites norma - les. El dolor posoperatorio también puede acentuar el espasmo y la limitación del movimiento mandibular por vía refleja, una de las cau - sas principales del trismo:

Técnica de la anestesia local incorrecta.

Sólo se administran antibióticos si hay manifestaciones de infección y poco a poco se podrá abrir la boca a medida que el dolor e infec - ción ceden.

c.-DOLOR. Al realizar una inyección, la aguja puede tocar un nervio, - originándose por este motivo dolor de distinta índole, intensidad, - localización o irradiación, dolor que puede persistir horas o días. El dolor post-inyección se puede deber a inyecciones con agujas sin filo, que desgarran los tejidos, y la introducción de las soluciones

anestésicas muy calientes o muy frías no isotónicas o demasiado rápido. El desgarro de los tejidos gingivales y sobre todo del periostio, es causa de molestias posoperatorias de intensidad variable.

Estos dolores post-anestésicos pueden encontrarse a raíz de intervenciones del dentista, en las cuales el síntoma no puede atribuirse al trauma operatorio.

Puede persistir el dolor en lugar de la punción, este fenómeno se observa en la anestesia troncular del dentario inferior cuando la aguja ha desgarrado o lesionado el periostio de la cara interna del maxilar. Las inyecciones subperiosticas suelen ser acompañadas de dolor que -- persiste algunos días.

Lo mismo sucede con la inyección anestésica en los músculos. La lesión de los troncos nerviosos; por la punta de la aguja, origina también neuritis persistente.

El tratamiento puede realizarse con onda corta, infra rojas y vitamina B.

d.-ROTURA DE LA AGUJA DE INYECCION. Accidente raro en nuestra práctica. La prevención de este caso se realiza con agujas nuevas, no oxidadas, - de buen material; para las inyecciones de jeringa capule, las agujas de acero, sino están dobladas, oxidadas son prácticamente irrompi---bles.

Se consideran dos razones para la ruptura de las agujas: movimientos intempestivos del paciente y contracción repentina del pterigoideo - interno. En este caso, la infiltración a nivel del músculo estimula su contracción; como su fascia externa es rígida, ésta actúa, como -- punto de apoyo para doblar y romper la aguja.

Tratamiento del accidente, cuando el tratamiento es inmediato 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 una pinza de disección, o de Kocher. Cuando ha pasado un tiempo después del accidente deberá investigarse radiográficamente la ubicación de la aguja, empleando para ello puntos de referencia sobre todo en maxilares desdentados.

La extracción de la aguja para anestesia troncular, rota a nivel de la cara rota del maxilar, requiere un procedimiento más complicado, cuando el instrumento ha desaparecido en los tejidos, no es fácil encontrarlo y ubicarlo y por lo tanto extraerlo, para su ubicación debe tomarse una radiografía de perfil y otra de frente (mento-naso-placa) con una aguja de guía colocando según la misma técnica de la anterior guiados por el examen radiográfico y la aguja-guía tendremos una clara idea de su ubicación.

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

Localizada y visible el extremo anterior se toma con una pinza de Kocher y se le retira si se ha llegado con la disección más atrás de la punta, y se localiza la aguja, se le prende con la pinza de Kocher y se trata de llevar en dirección anterior, permitiendo que salga a través de la mucosa en la cara interna del maxilar. Cuando aparece el extremo 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 seda o nylon.

e.-PARALISIS FACIL. Este accidente ocurre en la antestesia troncular del dentario inferior cuando se lleva la aguja por detrás del borde del parotídeo del hueso inyectando la solución en la glándula parotídea tiene todos los síntomas de la parálisis de bell; caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular y proyección hacia arriba del globo ocular, además de la caída y desviación de los labios. Es sin duda un accidente alarmante, del cual el paciente por lo general no se percibe. La parálisis felizmente es temporaria y dura el tiempo que persiste la anestesia. No requiere ningún tratamiento.

f.-ISQUEMIA DE LA PIEL DE LA CARA. En algunas oportunidades a raíz de cualquier anestesia, se nota sobre la piel de la cara del paciente -- zonas de intensa palidez, debido a isquemia sobre esta región, está -- originada por la penetración y transporte de la solución anestésica -- con adrenalina en la luz de una vena.

La adrenalina ocasiona la vasoconstrucción. No requiere ningún tratamiento.

g.-INYECCION DE LAS SOLUCIONES ANESTESICAS EN ORGANOS VECINOS. Es un -- accidente no muy común, 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 diplopia (visión doble) exoforia o isoforia, que duran lo que el efecto anestésico. No requiere ningún tratamiento, la inyección a través del agujero oval en la cavidad craneana, en la anestesia del trigémino es un -- accidente serio, afortunadamente raro en nuestra práctica.

h.-PERSISTENCIA DE LA ANESTESIA. Después de la inyección del dentario inferior puede ocurrir que la anestesia se prolongue por el espacio -- de días semanas y aún meses. Esta complicación se debe, cuando no es de tipo quirúrgico al desgarramiento del nervio por agujas con rebabas, o a la inyección del alcohol junto con la novocaína. Este alcohol es el residuo que puede quedar en la jeringa, en aquellos casos en que se -- acostumbra a conservar estos instrumentos en ese material; método --- anacrónico de esterilización y conservación del instrumental que está remplazado por más actuales.

Tratamiento. No hay tratamiento más eficaz para esta complicación -- que el tiempo. El nervio regenera lentamente y después de un período variable se recupera la sensibilidad.

i.-LAS REACCIONES LOCALES A TOPICOS O A SOLUCIONES INYECTABLES. Se manifiestan habitualmente bajo la forma de una descamación epitelial. Este trastorno se debe, en general a una aplicación demasiado prolongada del tóxico anestésico, pero a veces se produce por hipersensibilidad

de los tejidos. Todos los anestésicos pueden resultar tóxicos, aunque las alteraciones que provocan suelen ser transitorias.

Los abscesos estériles o la gangrena puede deberse a la isquemia que se produce al inyectar una cantidad exagerada de anestésico, con un vasoconstrictor asociado, en el tejido duro y firme del paladar. La alergia local, con formación de pápula y vesículas, debe considerarse como una advertencia, el trismus y el dolor son comunes después de la inyección en músculos y tendones y constituyen partes de las alteraciones locales producidas por estos agentes. Una complicación adicional, también motivada por errores de técnica, es la aparición de parestesia y neuritis consecutivas a la punción accidental de un nervio.

j.-LA MORDEDURA DE LOS LABIOS. Es una complicación común en los niños - y se debe al uso de anestésicos locales de acción prolongada si la se sión va a ser breve se recomienda un anestésico de acción corta, pero aún así se colocará un trozo de gasa entre los labios del niño si la anestesia persiste cuando éste se retira del consultorio.

k.-EL ENFICEMA. Hinchazón producida por aire o gas que penetra en el te jido celular. Con frecuencia se presenta esta tumefacción en los tejidos de la cara, al practicar una inyección y principalmente una --- incisión en las proximidades de los surcos vestibulares. Lo más común es que los gases se distribuyan por el tejido celular subcutáneo produciendo verdaderas deformaciones faciales. No es una reacción -- alérgica.

## I.2.-COMPLICACIONES SISTEMATICAS.

a.-LIPOTIMIA, SINCOPE. La etiología de este accidente es compleja; en - algunas ocasiones el accidente es neurogénico, siendo el miedo la cau sa originaria. La adrenalina de la solución anestésica tiene en --- otras circunstancias un papel importante, entre o no la patología car díaca del paciente. Es una acción frecuente; durante la realización de la anestesia o algunos minutos después.

Se denomina síncope a la pérdida transitoria del conocimiento causando una reacción transitoria del aporte sanguíneo del cerebro, como consecuencia de una caída de la presión sanguínea que la mayoría de las veces es provocada por el dolor o la ansiedad.

Los episodios son más frecuentes en porción erecta, la conciencia retoma en segundos o minutos al colocar al paciente en decubito y elevando las piernas. La sensación de falta de aire, si ocurre debe tratarse dando oxígeno con sales de amoníaco.

Síntomas y signos del síncope vasodepresivo.

Tempranas      a) Palidez  
                   b) Salivación  
                   c) Náuseas  
                   d) Transpiración

Tardías        a) Dilatación de la pupila  
                   b) Bostezos  
                   c) Hiperemia (resperaciones de profundidad anormal)  
                   d) Bradicardia (pulso lento)  
                   e) Inconsciencia  
                   f) Movimientos convulsivos

Recuperación a) Cefalea  
                   b) Debilidad  
                   c) Ansiedad  
                   d) Confusión

El tratamiento preventivo sería sentar comodamente al paciente, aflojando sus prendas para favorecer la circulación; comprobar que la aguja no ha entrado en un vaso; inyectar lentamente (sobre todo en la tronculares).

b.-EL SHOCK ANAFILACTICO. Las reacciones alérgicas son extremadamente raras.

El shock anafiláctico es la manifestación más grave porque su curso - suele ser tan rápido que habitualmente termina en la muerte. Afortunadamente, el shock anafiláctico es una complicación rara de la inyección de anestésicos.

La alergia se manifiesta a veces, por erupción cutánea.

Puede producirse una caída fatal de la presión sanguínea en cuestión de segundos, sin ningún tipo de advertencia, y obliga a un tratamiento inmediato y adecuado, porque la rapidez con que se produce puede - significar la diferencia entre la vida y la muerte para el paciente.

Este fenómeno, tan grave en potencia, obliga a considerar las medidas de prevención necesarias.

#### SIGNOS O SINTOMAS

a) Palidez. Se procede rápidamente

- 1.- Posición en decúbito dorsal
- 2.- Piernas elevadas
- 3.- Toma del pulso (carotídeo, por dentro del músculo esternocleidomastoideo): si no hay, se emprende:

La resurrección cardíaca

- 4.- Oxígeno
- 5.- Presión sanguínea. Si la sistólica está por encima de 80, se continúa este tratamiento, salvo lo siguiente:  
Si la presión sanguínea se mantiene baja durante más de unos minutos o si se sospecha alergia, o si hay antecedentes de considerable hipertensión o arteriosclerosis.

b) Circulación inadecuada

- 1.- Seguir dando oxígeno
- 2.- Vasopresor (antihistamínico)

c) Paro cardíaco. No hay pulso (se toma en la carótida) se emprende inmediatamente la resurrección cardíaca a ciclo cerrado, con

respiración artificial. Dese adrenalina en seguida si la causa es alérgica.

- d) Reacciones cutáneas (urticaria o edema angioneurótico). Observe-se varias horas.
- 1.- Comienzo lento, a partir de una hora o más después de haber administrado la droga casual.  
Se emplea un antihistáminico se puede comenzar con un preparado oral como la tripelenamina (piribenzamina), 50 mg. cada 6 horas o con una dosis intra muscular de bromofeniramina - (dimetane) o su equivalente, 10 mg.
  - 2.- Comienzo rápido, menos de una hora (por lo general dentro de los 15 minutos) desde la administración de la droga casual o siempre que se instalen signos graves.
    - a) Adrenalina 0.3 mg (0.3 mg al 1:1000) 1 m y se repite según sea necesario.
- e) Vómito en estado de inconsciencia.  
Se baja inmediatamente la cabeza y los hombros del paciente por debajo de la línea de la cintura, en decúbito ventral (nunca dorsal).  
Manténgase abierta la boca del paciente elevando la frente.
- c) REACCIONES PSIQUICAS. Los anestésicos locales pueden producir crisis agudas de asma, como consecuencia del stress emocional o de una reacción alérgica.

## II. LESIONES DE LOS TEJIDOS BLANDOS

La pérdida del control de los instrumentos produce a veces laceraciones, desgarramientos u otras lesiones en los tejidos blandos. Los elevadores o fórceps pueden resbalar en la superficie de los dientes y dañar los tejidos circunvecinos. Los discos y otros instrumentos rotatorios pueden resbalar accidentalmente y lesionar los tejidos blandos.

Todas estas lesiones pueden ser evitadas; los riesgos pueden reducirse mediante el uso cuidadoso de los instrumentos y un soporte adecuado de la mano con el fin de limitar los movimientos.

- a.-DAÑO DE LA ENCIA. Si la encía se adhiere al diente que se está liberando de su alveolo ésta deberá ser cuidadosamente disectada del diente, ya sea con bisturí o con tijeras, antes de cualquier intento posterior para liberar el diente.
- b.-LESION DEL LOS TRONCOS NERVIOSOS. Una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos. Estas lesiones pueden radicarse en los nervios superiores o inferiores.

Los accidentes más importantes son los que tienen lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior o mentoneano.

El traumatismo sobre el tronco nervioso, puede consistir en sección, aplastamiento o desgarro del nervio, lesiones éstas que se traducen en neuritis, neuralgias o anestias en zonas diversas. Frecuentemente ocurre en las extracciones del maxilar inferior, por intervención del tercer molar inferior o premolares. En las extracciones del tercer molar y especialmente en las del tercer molar retenido, la lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto, que se realiza al girar el tercer molar retenido. El ápice, trazando un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a éste y sus elementos, ocasionando una anestesia definitiva, prolongadas o pasajeras, según el grado de lesión.

Cuando se realizan extracciones de los premolares inferiores (sobre todo de las raíces o ápices), la raíz o los instrumentos de exodoncia pueden lesionar el paquete mentoneado a nivel del agujero homónimo o por detrás del mismo, provocando neuritis o anestesia de este paquete. Al descubrirse el nervio, debe preverse la contingencia de la lesión nerviosa, aplicando un colgajo con sutura sobre la parte descubierta.

El nervio dentario inferior.- Si el diente o la raíz están en íntima

relación con el nervio, el daño puede ser evitado o minimizado.

Solamente por medio de radiografías preoperatorias de diagnóstico y - una disección cuidadosa.

El nervio mentoneado, puede ser dañado ya sea durante la extracción de raíces de premolares inferiores o por una inflamación aguda en los tejidos circundantes. Si el nervio es protegido por medio de un retractor metálico durante la operación, y la remoción de hueso, se evita la falta de sensación labial, o bien se reduce o es pasajera.

El nervio lingual puede ser dañado por una extracción traumática de - un molar inferior en el cual los tejidos blandos linguales son atrapados en el fórceps, o bien que se hayan lastimado con la fresa durante la remoción de hueso, se debe utilizar un retractor metálico para proteger los tejidos blandos adyacentes de daño cuando se utilice un fresa.

c.-QUEMADURAS TERMICAS. Estas lesiones ocurren comúnmente cuando no se dejan enfriar suficientemente los instrumentos salidos del esterilizador y el instrumento caliente puede provocar quemaduras dolorosas en la mucosa bucal. Esta herida, en general no requieren tratamientos; la sutura no está indicada y habitualmente curan por segunda intención. Si existe dolor, pueden ser aliviado cubriendo la herida con - una capa protectora, como la tintura de benzoina.

d.-HERIDAS PUNZANTES. Tales heridas se deben, generalmente, a caídas o accidentes que ocurren mientras el paciente tiene en la boca algún -- objeto duro y puntiagudo. En ocasiones se lesiona la lengua y el piso de la boca.

Es raro que la herida punzante sangre mucho, dado que el tejido blando tiende a contraerse o retraerse una vez que se ha retirado el objeto penetrante.

Habitualmente no es necesario proceder a la sutura; más aún, en general ésta se halla contraindicada porque favorece el desarrollo de bac

terias anaerobias que pudieran penetrar durante el accidente. El -- tratamiento consiste en explorar la herida para asegurarse de que no queden cuerpos extraños, lavarla minuciosamente con un antiséptico y dejarlo que cure con granulación.

Otro accidente frecuente es con los elevadores, si el operador uti-- liza un elevador sin control adecuado y fuerzas excesivas puede perder el control y punzar el paladar, lengua y piso de la boca.

### III. LESION DE DIENTES ADYACENTES O ANTAGONISTAS.

El uso imprudente de fórceps o elevadores pueden luxar, arrancar o - fracturar las piezas adyacentes. La extracción de un diente super-- puesto a otro, por ejemplo, se hace problemática por la dificultad - de colocar un instrumento sin toparse con las piezas vecinas. Los - movimientos rotatorios que el dentista realiza con el fórceps pueden lesionar los dientes vecinos y aflojarlos, sacándolos de su posición habitual.

Estas complicaciones se previenen mediante una adecuada evaluación - preoperatoria, evitando además toda presión sobre las piezas adyacen-- tes.

El segundo molar se puede lesionar cuando un tercer molar está en ín-- timo contacto con él.

El diente adyacente debe protegerse a toda costa. La división de la pieza dentaria elimina la peor de las lesiones-luxación del segundo molar cuando se hace palanca para hacer pasar al tercer molar más -- allá de las saliencia distal de la corona. Si se produce la luxa--- ción parcial del segundo molar su irrigación sanguínea puede interrumpirse en los ápices, con la consiguiente necrosis de la pulpa. Esto requerirá terapia endodóncica.

La instrumentación inadecuada también puede traumatizar la cresta alveolar y el ligamento periodontal del segundo molar. Si se usa un -- elevador entre los molares segundo y tercero, se le debe aplicar con

sumo cuidado.

También puede dañarse las restauraciones en el segundo molar. Cuando este diente tiene una restauración, adviértase al paciente de esta posibilidad.

Si la corona del segundo molar está cariada, postérguese la restauración hasta después de haber extraído el tercer molar para evitar esta complicación.

El tratamiento de cualquier lesión de los dientes vecinos depende de la importancia del traumatismo.

Para evitar lesiones a los dientes adyacentes es necesario hacer una valoración previa, ésta deberá de incluir el examen clínico y radiográfico del diente que será extraído.

La ejecución correcta de los instrumentos es un paso importante que permitirá al Odontólogo suministrar fuerzas controladas durante la extracción.

No se debe aplicar fuerza sobre ningún diente adyacente durante la extracción, y otros dientes no deben utilizarse como un fulcro para un elevador.

Los dientes antagonistas pueden astillarse o fracturarse si el diente que se va a extraer cede de repente a una fuerza incontrolada y el fórceps los golpea.

#### IV. FRACTURA DEL DIENTE.

Es el accidente más frecuentes de la exodoncia; en el curso de la extracción, al aplicarse el fórceps sobre el cuello del diente y efectuar los movimientos de luxación, la corona o parte de ésta o parte de la raíz se quiebran, quedando por lo tanto, la porción radicular en el alvéolo.

La fractura es un accidente evitable en una gran proporción de los casos; el estudio radiográfico del órgano dentario a extraerse, impone la técnica. Sólo en las extracciones efectuadas "a ciegas", sin el conocimiento de la disposición y forma radicular, o en casos excepcionales, puede tener explicación la fractura.

Los órganos dentarios, debilitados por los procesos de caries o con anomalías radiculares, no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona y se quiebran en el punto de menor resistencia. La fractura adquiere, por lo tanto, las formas más diversas.

En el incompleto estudio clínico y radiográfico del diente a extraerse y equivocada técnica quirúrgica, se funda la causa principal del accidente que consideramos.

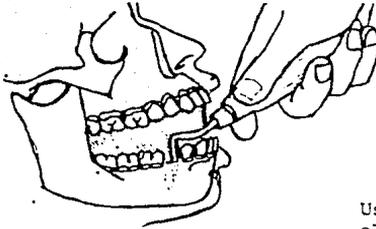
#### CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE FRACTURA.

Producida la fractura, nuestros cuidados deben dirigirse a extraer la porción radicular que queda en el alvéolo. Para ello se deben realizar maniobras previas, que salven el error cometido.

Si la extracción fue intentada sin el examen radiográfico previo después de producida la fractura se tomará una radiografía que nos indicará la posición, forma y disposición radicular. No disponiendo de un aparato de rayos X, habrá que intentar con este factor en contra.

A causa del traumatismo producido por la fractura del diente a extraerse producen desgarros de la encía, se desplazan esquirlas óseas, y sobre todo en la boca del alvéolo se sitúan trozos del diente; la pulpa puede quedar expuesta.

Se aclara la visión del muñón radicular fracturado y se procede a extracción.



Uso de los elevadores con cuña para eliminar una raíz de premolar inferior fracturado al nivel del margen gingival.

Las raíces fracturadas y retenidas en el alvéolo pueden originar procesos patológicos.

Si bien muchas veces se evita la fractura de las raíces recurriendo a las radiografías y haciendo una adecuada planificación preoperatoria, muchos dientes presentan condiciones que tornan extraordinariamente difícil la extracción sin romper las raíces. Puede haber rotura de raíces en cualquiera de las siguientes condiciones:

1. - Raíces delgadas
- 2.- Raíces curvas
- 3.- Raíces divergentes
- 4.- Raíces anquilosas
- 5.- Dientes desvitalizados
- 6.- Hueso alveolar adyacente denso
- 7.- Aplicación de una fuerza excesiva
- 8.- No tomar correctamente el diente

De lo que antecede solo los dos últimos factores, el exceso de fuerza y no tomar el diente como corresponde, dependen del operador. Por lo tanto, la fractura de la raíz, es un riesgo normal de la exodoncia que no debe contemplarse como falla de técnica ni falta de habilidad.

#### V. EXTRACCIÓN EQUIVOCADA DE UN DIENTE.

La extracción equivocada de un diente es una situación lamentable afortunadamente puede evitarse si el dentista tiene cuidado.

En primer lugar debe tenerse una noción clara de la pieza o las piezas que se van a extraer.

En segundo lugar se debe disponer de buenas radiografías, y correlacionar los hallazgos clínicos con los datos radiográficos.

Cuando por razones de ortodoncia, sea necesario extraer dientes sanos, es conveniente marcar la corona de éstos con un lápiz.

El uso imprudente de elevadores pueden aflojar la pieza adyacente. Esto se observa, especialmente, cuando las raíces de las piezas adyacentes son cónicas y se aplica una fuerza a la corona para moverla.

#### VI.- FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO EN EXODONCIA.

No es excepcional que las pinzas o los elevadores se fracturen en el acto quirúrgico, cuando excesivas fuerzas se aplican sobre ellos. Pueden herirse las partes blandas u óseas vecinas.



Al intentarse la extracción de un tercer molar inferior, se fracturó el elevador, y el fragmento se incrustó en el fondo del alvéolo desde donde pudo ser eliminado con una pinza de Kocher.

Se pueden incrustar trozos de tamaño variable de pinzas, elevadores, cucharillas o fresas. Algunos quedan como cuerpos extraños en el interior del hueso, originando trastornos.

## VII.- HEMATOMAS.

Es un accidente frecuente y al cual no se le asigna la importancia que tiene, es ocasionado por el hematoma operatorio. Consiste en la difusión de la sangre, siguiendo planos musculares, o a favor de la menor resistencia que le oponen a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se ha practicado una operación bucal.

El hematoma es un aumento de volumen a nivel del sitio operado y un cambio de color de la piel vecina; este cambio de color sigue las variaciones de la transformación sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina.

La encía que cubre la región operatoria se pone dolorosa y turgente. Las regiones vecinas acompañan la tumefacción sanguínea y adquiere un aspecto inflamatorio.

El hematoma puede llegar a supurar, dando en esta ocasión repercusión ganglionar, escalofrío y fiebre.

El hematoma puede originarse también por desgarró o ruptura de un vaso, en las maniobras de la anestesia (inyección a nivel del infraorbitario).

Su tratamiento consiste en colocar bolsa de hielo para disminuir el dolor y la tensión, y antibióticos; si el hematoma llega a abscederse será mejor abrir quirúrgicamente el foco con bisturí, electrocauterio o separando los labios de la herida operatoria, por entre los cuales emergerá el pus; un trozo de gasa yodoformada mantendrá expedita la vía de drenaje.

## VIII.-ALVEOLITIS.

La alveolitis, es la infección pútrida del alvéolo dentario después de una extracción, es una complicación frecuente, y muy molesta de la exodoncia.

Osteitis alveolar, alvéolo necrótico son sinónimos que se emplean para designar un doloroso estado posoperatorio causado por la desintegración del coágulo en un alvéolo dental.

Para su producción intervienen diversos factores; la conjunción de algunos de ellos desatan esa afección, alarmante, por la intensidad de uno de sus síntomas: el dolor, inflamación.

La causa del dolor posoperatorio se deben a las siguientes razones:

- a) Irritación debido a bordes cortantes del hueso.
- b) Trozos de hueso que irritan e inflaman el alvéolo: secuestros.
- c) Traumatismo en el alvéolo, debido a raspado con cucharillas que pulen el hueso. Por el mismo mecanismo, extracción laboriosa - bruñen la superficie interna de los alvéolos.
- d) Permanencia de los alvéolos de raíces, cuerpos extraños, abscesos, restos de granvioma, quistes.

Los alvéolos más atacados son los de los molares; entre éstos el tercer molar.

La infección del alvéolo que ocurra antes, durante o después de la extracción puede ser un factor determinante, sin embargo, muchos dientes con abscesos o infectados son extraídos sin que se presente el alvéolo seco. Aunque es cierto que esta condición puede deberse al uso excesivo de fuerza durante una extracción, éste no es siempre el caso y la complicación puede ocurrir después de extracciones muy sencillas.

Las extracciones inferiores se complican por el desarrollo de un alvéolo seco, más frecuentemente que las extracciones superiores. El maxilar inferior tiene hueso mucho más denso y es menos vascularizado que el maxilar superior. Los dientes inferiores generalmente son más difíciles de extraer que los superiores y la gravedad asegura --

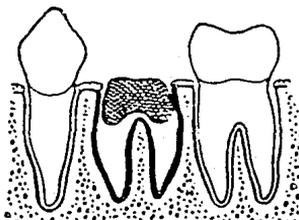
que los alvéolos de dientes inferiores se contaminen con restos alimenticios. Mientras que es probable que una combinación de dos o más de estos elementos disponibles hagan que se produzca un alvéolo seco, lo más seguro es que sea imposible pronosticar preoperatoriamente cuales extracciones presentarán esta complicación, y por lo tanto deben emplearse medidas destinadas a la prevención siempre que sea posible. Cualquier inflamación gingival debe ser tratada por lo menos una semana antes de la extracción dentaria, los dientes deben extraerse los más atraumáticamente posible.

Si se presenta el alvéolo seco, la finalidad del tratamiento deber ser aliviar el dolor y acelerar la resolución.

Se irriga suavemente el alvéolo con solución salina normal, para eliminar todos los restos. Una vez que el alvéolo se ha secado cuidadosamente, se le cubre suavemente con un trozo de 1/2 cm. de gasa estéril, saturada en una pasta obtundente, formándose por partes iguales de polvo de iodotimulado y cristales de benzocaína disuelto en eugenol, algunos autores opinan que se puede usar el apósito quirúrgico por óxido de cinc y eugenol con estrías de algodón.

Al mismo tiempo que los recubrimientos de óxido de cinc y eugenol alivian el dolor indudablemente retrasan la cicatrización.

El raspaje está contraindicado y no solamente va a demorar la cicatrización y la reparación fisiológicas, sino que también puede permitir la invasión hacia la zona de defensa que está inmediatamente por debajo del alvéolo desnudado y más profundamente también.



Recubrimiento se-  
dante empacado den-  
tro del alvéolo se-  
co.

Recubrimiento sedante empacado dentro del alvéolo seco.

#### IX.- HEMORRAGIA.

Un factor importante en los problemas subsecuentes a la extracción dental. A los estados hemorrágicos se les debe de dar un manejo y una solución adecuada.

De la palabra del griego antiguo haima "sangre" y regnynar; reventar deriva de la palabra del español moderno "hemorragia".

La hemorragia es la extravasación de la sangre con sus elementos, a la consecuencia de los traumatismos de las paredes de un vaso, cambio de presión bruscos y en vasos de paredes alteradas y modificaciones sanguíneas. En las intervenciones quirúrgicas podemos incluir desde una molesta hemorragia en napa desde la fase operativa hasta el desgarramiento. La hemorragia primaria se produce como parte normal de la cirugía, así como por laceración causadas durante traumatismos. En la mayoría de las operaciones intrabucales, como por ejemplo, la extracción el tiempo de sangría normal proveera control razonable de la hemorragia.

La aplicación de apósitos a presión en forma de gasas o férulas; habrán de controlar la hemorragia primaria.

También los vasosconstrictores de la solución anestésica local ayudarán a controlar la hemorragia primaria. En Algunos casos en la cirugía puede recurrirse a la colocación de pinzas y las ligaduras a la electrocoagulación para controlar la hemorragia.

La hemorragia secundaria se produce durante la fase posoperatoria, - algunos autores clasifican una "hemorragia intermedia", es una hemorragia inesperada que se produce en las primeras 24 horas después de la intervención. Hemorragia primaria es la que aparece después de las primeras 24 horas.

Sin tomar en consideración las fases cronológicas, la hemorragia se-

cundaria después de la intervención quirúrgica intrabucal se asocia por lo general con la presencia de cuerpos extraños en el alvéolo. Estos pueden ser una espécula de hueso, un trozo de esmalte o un material restaurador que la interfiere con la organización del coágulo sanguíneo.

La hemorragia posoperatoria es la más común después de la exodoncia debe aconsejarse primero limpiar la boca de coágulos sanguíneos con un trozo de gasa. Deben eliminarse todos los coágulos de sangre circunvecinos del alvéolo, pero no el que está alojado en él. Se dá -- instrucciones al paciente de que muerda firmemente sobre una gasa -- estéril que haya sido plegada de manera que ejerza presión sobre la zona de la cirugía.

En los casos de hemorragia persistente, pueden ser útiles las esponjas de gasa y los agentes hemostáticos, tales como el gelfoam, la -- trombina tópica y la celulosa oxidada.

Si existe una hemorragia ósea generalizada se empaqueta en el alvéolo un agente hemostático, tal como el gelfoam embebido en trombina, y se aplica un punto de sutura para sostener el agente hemostático - en su sitio. Se pide al paciente que muerda sobre una esponja de gasa humedecida.

Si la hemorragia proviene del tejido blando circunvecino, se hace - una sutura con tensión para aplicar presión en esa zona.

La vitamina C se utiliza para mantener la integridad capilar, a menu do combinada con bioflavonoides, es hidrosoluble el organismo la excreta con rapidez, de manera que su concentración disminuye francamente en presencia de deficiencia dietéticas; esto puede ocurrir por ejemplo, después de extirpar cuatro molares impactados, hecho que debe tenerse en cuenta para instituir la profilaxis adecuada. Se le - administra a razón de un mínimo de 500 mg. diarios y se recomienda - comenzar el tratamiento un día antes de la intervención y prolongarlo 5 días después.

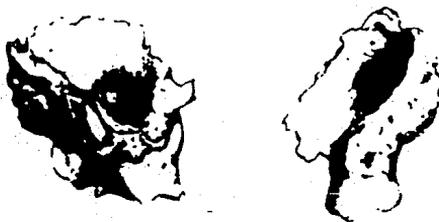
Las causas más comunes de hemorragia en la extracción dental son:

- a) Laseración de la encía y tejidos blandos.
- b) Retención del tejido granulomatoso que debe removerse por medio de curetaje.
- c) Suturas demasiado tensas que rompen los bordes de la encía y que se desprenden fácilmente.
- d) Traumatismo del alvéolo por curetaje excesivo.
- e) Desintegración del coágulo debido a una infección.
- f) Succión del coágulo por el paciente.
- g) Uso inmoderado de enjuagues inmediatos a la extracción.

#### X.- LESIONES OSEAS.

Fractura del alvéolo. El hueso alveolar se fractura a veces durante las extracciones difíciles y el fragmento roto puede salir con el diente o quedar en la herida. En el primer caso el hueso alveolar remanente se presenta con una superficie áspera y dentellada. En estas circunstancias y suavizar los bordes con el instrumento adecuado. En cambio si el fragmento es grande y se mantiene fijo al periostio, debe ser colocado en su lugar mediante presión digital y fijado por sutura a los tejidos adyacentes. Este problema se presenta a veces durante la extracción de un tercer molar inferior retenido, durante el cual puede producirse una fractura importante a nivel de la porción interna del hueso. La extracción del fragmento es difícil y deja un gran defecto residual, con intenso dolor posoperatorio, edema y trismo. Lo mejor en tales circunstancias es dejar el fragmento en la posición correcta, lo cual permitirá que se adhiera al resto del hueso y que cure a corto plazo.

a.-FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR. La tuberosidad del maxilar superior puede fracturarse, en general, cuando se aplica una fuerza excesiva al sacar un segundo o un tercer molar superior, o por el uso inadecuado de fórceps al extraer dientes muy adheridos. Si se hace mucha fuerza para empujar el diente más allá de la saliente de la corona del segundo molar. El fragmento fracturado es a menudo grande y puede incluir uno o varios dientes, el piso del seno maxilar y la tuberosidad de este hueso.



Puede producirse una hemorragia excesiva si se lesiona la arteria palatina. Se cohibe la hemorragia taponando la herida con material hemostático absorbible. Tal complicación puede evitarse mediante un buen plan preoperatorio con la ayuda de una buena radiografía.

Cada vez que sea necesario extraer una pieza del maxilar superior, y especialmente si la radiografía muestra un seno maxilar grande que se acerca a la cresta alveolar, debe tenerse siempre en cuenta una posible fractura de la tuberosidad. En tales casos es conveniente replegar una lengüeta de periostio y cortar una pequeña porción de hueso alveolar, para luego seccionar el diente y extraerlo en fragmentos.

Si la tuberosidad ha sido fracturada deberá intentarse preservar su integridad en la herida de lo posible.

No se necesita fijación alguna si la movilidad del fragmento es mínima; en caso contrario, sin embargo, debe ser estabilizado con dispositivos para fracturas.

b.-FRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR. Es un accidente lamentable, que por fortuna ocurre raras veces. Puede deberse al uso imprudente de elevadores o escoplos, pero la mayoría de las veces ocurre por excesiva fragilidad del maxilar inferior, avanzada edad del paciente y, en especial, anquilosis del diente en el hueso, por radioterapia previa. En general la fractura que se produce durante la extracción dental se acompaña de un crujido audible y de movilidad anormal en la zona lesionada.

Si se presenta cualquiera de estas condiciones, la extracción debe ser intentada únicamente después de una observación clínica cuidadosa y ayuda radiográfica, además de una construcción preoperatoria de férulas. Si se presenta una fractura durante la cirugía dental, debe colocarse un soporte extrabucal y el paciente deberá ser referido inmediatamente a un hospital donde existan las posibilidades para el tratamiento.



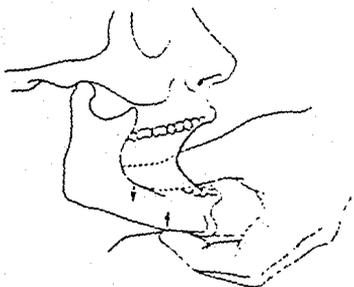
Soporte extrabucal para la mandíbula. El material que se emplea no debe ser elástico y el componente vertical debe ser colocado tan atrás de la mandíbula como sea posible.

Consiste en la salida del condilo del maxilar de su cavidad glenoidea. Accidente raro. Puede ser unilateral o bilateral.

c.-LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR. Se presenta frecuentemente en algunos pacientes y no debe hacerse caso omiso de dislocaciones recurrentes.

Esta complicación durante extracciones en dientes inferiores generalmente se puede prevenir si se sostiene la mandíbula durante la extracción. El soporte dado a la mandíbula por la mano izquierda del operador debe ser suplementado por la presión ejercida hacia arriba con -- ambas manos por debajo de los ángulos de la mandíbula dada por el -- asistente.

La dislocación también puede ser causada por el uso incorrecto de los abre bocas. Si se presenta la dislocación ésta debe reducirse inmediatamente. El operador se para enfrente del paciente y coloca sus dedos pulgares intrabucalmente en la línea oblicua externa lateralmente a los molares inferiores presente y con sus dedos extrabucalmente por debajo del borde inferior de la mandíbula. La presión ejercida hacia abajo con los dedos pulgares y la presión ejercida hacia arriba con -- el resto de los dedos reduce la dislocación. Si el tratamiento se -- retrasa, el espasmo muscular puede hacer imposible la reducción. Se debe advertir al paciente que no abra mucho su boca durante varios -- días posoperatorios, y debe colocarse un soporte extrabucal que debe utilizarse hasta que la sensibilidad de la articulación afectada se -- apacigüe.



Reducción de una luxación del maxilar inferior.

d.-FRACTURA DEL CUELLO DEL CONDILO. Las fracturas del cuello del cóndilo son relativamente comunes debido a que anatómicamente el cuello -- del cóndilo es uno de los puntos más débiles en la mandíbula. Un golpe recibido en la región de la sínfisis del mentón provoca un arqueo

del cóndilo y posible fractura. La queja inmediata del paciente después de fractura condilar es una mordida cambiada o desviación de la mandíbula al abrir o cerrar la boca una mordida abierta en la región anterior puede también ser evidente, la adecuada historia clínica, exploración física y radiografías adecuadas verificarán la fractura. El tratamiento por lo general comprende el restablecimiento de la - -oclusión, la aplicación de barras de arco y la fijación intermaxilar, y una breve inmovilidad (dos semanas o menos) seguida de ejercicios - mandibulares que incluyen movimientos de apertura y desplazamientos - laterales.



#### XI. PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS.

En el curso de 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 a causa de un proceso previo o es---fuerzos mecánicos; el caso es que la raíz se halla, en un momento da--do debajo de la fibromucosa, entre ésta y el hueso, en cualquiera de las dos caras, vestíbulo o paladar. La búsqueda y extracción de ta--les raíces, por vía alveolar, es generalmente engorrosa. Más senci--llo resulta practicar una pequeña incisión en el vestíbulo o en el paladar.

Con respecto al maxilar inferior, tal accidente es también posible. Ambas tablas pueden ser perforadas.

SELDIN.- Describe el caso de un tercer molar inferior en posición horizontal; al intentarse realizar la odontosección con escoplo, este instrumento se colocó sobre la cara oclusal del retenido; al primer golpe, el molar perforó la tabla interna y se alojó en las partes blandas del suelo bucal; fué extraído haciendo realizar al molar fugado el mismo camino y se le eliminó por vía alveolar; otros casos requieren una prolija disección en la cara interna y extraer el molar por esta vía.



## XII.-PENETRACION DE UNA RAZ EN EL SENO MAXILAR.

Una raíz de un molar superior, al fugarse del alvéolo empujada por -- las maniobras que pretenden extraerla, puede comportarse de distintas maneras en relación con el seno maxilar.

La raíz penetra en el antro, desgarrando la mucosa sinusal y se sitúa en el piso de la cavidad. La raíz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo quedando por lo tanto cubierta por la mucosa. La raíz cae dentro de una cavidad patológica por debajo del seno y en -- ella queda alojada.

Extracción de la raíz en el seno maxilar. Un examen radiográfico pre vio, nos impondrá de la ubicación exacta de la raíz.

Sea que la extracción de la raíz se intente en la misma sesión, o se realice posteriormente, la vía de elección para su búsqueda es siem--

pre la vestibular. La vía alveolar es mala y antiquirúrgica. Difícilmente se logra extraer el resto radicular por esta vía y hay peligro de dejar una comunicación con el seno.

Una raíz desplazada al seno generalmente es la de un premolar o molar superior y casi siempre es la raíz paulatina. La presencia de un seno maxilar grande es un factor predisponente, pero la incidencia de esta complicación se podría reducir grandemente si se siguen las siguientes reglas:

- 1.-Nunca aplicar el fórceps a un diente o raíz superior posterior si no hay suficiente superficie expuesta, tanto palatina como bucal para -- permitir que los bocados se coloquen bajo visión directa.
- 2.-Dejar el tercio apical de la raíz palatina de un molar superior si ésta se retiene durante la extracción con fórceps a menos que haya una indicación positiva para retirarla.
- 3.-Nunca intentar remover una raíz superior fracturada pasando instrumentos por arriba del alvéolo. Si está indicada su remoción, se levanta un colgajo mucoperióstico grande y retire suficiente hueso para permitir la colocación de un elevador arriba de la superficie fracturada -- de la raíz, para que toda la fuerza aplicada a la raíz tienda a retirarla del seno y dirigirla hacia abajo y afuera del antro.

### XIII.-LESIONES DEL SENO MAXILAR.

Durante la extracción de los molares y premolares superiores la relación de vecindad entre el seno maxilar y las raíces superiores de los premolares y molares hacen que los senos maxilares puedan lesionarse durante la extracción. El accidente puede deberse a negligencia o a la aplicación de técnicas inadecuadas.

La complicación más común es la apertura accidental del seno maxilar durante la extracción de los molares posteriores, y el alveólo suele curar sin complicaciones. Casi nunca está indicado el sacrificio de

un trozo de hueso para permitir la aposición de los tejidos. En tal caso el operador deberá rellenar el alveolo con gasa estéril y dejarla el tiempo suficiente como para que se forme un coágulo e impida -- que la saliva y los gérmenes penetren en el seno. El objetivo es con seguir que el alvéolo sea ocupado por un coágulo normal; de manera -- que no se aconseja usar agentes hemostáticos absorbibles y otros ma-- teriales. La fístula aparece después de tales accidentes se deben, - probablemente, a sinusitis preexites y no a la comunicación con el - seno maxilar.

Otra de las complicaciones es la entrada de un diente o una raíz en - la cavidad del seno maxilar; se aconseja extraer inmediatamente los - cuerpos extraños introducidos en el seno maxilar.

Para extraer un diente o una raíz del seno maxilar es necesario, en - primer lugar, determinar exactamente su posición mediante el examen - clínico y radiográfico. Es importante comprobar que realmente la pie za se halla en la cavidad sinusal, pero puede haber dificultades si - los trozos son pequeños. A veces el seno maxilar no está realmente - afectado y el fragmento se encuentra simplemente entre la pared y la membrana de la cavidad. La ruptura puede certificarse mediante una - sonda, que se maneja con cuidado, u ocluyendo la raíz del paciente y haciéndolo espirar con delicadeza. La salida del aire a través del alvéolo indica, sin lugar a dudas, que la membrana ha sido perforada y que el fragmento se encuentra en la cavidad.

### CONCLUSION

La avulsión dentaria es un acto quirúrgico, que al ser realizada por el Cirujano Dentista, pasa a constituirse una tendencia general subestimada.

Y el profesionalista relativamente la convierte en una rutina, en ciertos casos se omiten los posibles riesgos operatorios y posoperatorios.

El Odontólogo que realiza procedimientos quirúrgicos, necesita poseer conocimientos de las técnicas quirúrgicas específicas, el conocimiento de las posibles complicaciones y su manejo.

La emergencia o la urgencia es una circunstancia imprevista que exige acción inmediata.

La mejor manera de tratar una urgencia es impedir que se produzcan.

La mayoría de las emergencias son previsibles. La adopción de principios quirúrgicos bien establecidos, las condiciones generales del paciente mediante una historia clínica, el examen clínico de la zona a tratar ayudado por examen radiográfico; una buena elección del instrumental.

La asepsia y antisepsia; la elección de una vía de acceso adecuada, el cuidado con que se manipulen los tejidos, el uso controlado de las fuerzas.

La intervención quirúrgica debe ser precedida por un correcto diagnóstico, con el fin de precisar su indicación y la mejor forma de efectuarla, lo más importante son los principios fundamentales en que se basa ese procedimiento y lo que es necesario comprender.

A pesar de estos cuidados las emergencias podrían ocurrir. Es bueno tener un plan de trabajo para manejar todas las emergencias que se presenten así como una lista de personal adecuado con quien se intentara consultar o referirle tales problemas.

Se debe tomar siempre en cuenta que el Cirujano Dentista en toda clase de intervenciones, es actualmente una labor de prevención y curación en el desarrollo de las diferentes anomalías odontológicas.

## BIBLIOGRAFIA

- RIES CENTENO. "CIRUGIA BUCAL". ARGENTINA-EDITORIAL ATENEO.
- ARCHER HARRY. "CIRUGIA BUCAL". ARGENTINA-2a. EDICION-EDITORIAL MUNDI. TOMO I.
- GUSTAVO KRUGER.
- DANIEL E. WAITE. "TRATADO DE CIRUGIA BUCAL PRACTICA". MEXICO-2a. EDICION, EDITORIAL CONTINENTAL, S.A. DE C.V.
- FRANK M. McCARTHY "EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA". ARGENTINA-EDITORIAL EL ATENEO, 2a. EDICION.