



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

“URGENCIAS DURANTE LA
EXTRACCIÓN DENTARIA”

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA:

PALOMA JEANETTE LARA PICAZO

Asesor de Tesis:

Revisor de Tesis:

CMF. EDELMIRA LARA VÁZQUEZ COP. MARÍA DEL PILAR LEDESMA VELÁZQUEZ

BOCA DEL RÍO, VER.

2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A MI MADRE:

Dra. Reyna Picazo Pérez: siendo la primera persona que le debo mi vida, su paciencia al formarme con tanta sabiduría, por el coraje al defenderme hasta de su propia familia, sus cuidados cuando estaba en agonía, amistad brindada en cada lapso de mi vida, su gran confianza día a día, por el apoyo brindado antes de que yo lo pidiera, por ser mi pilar fuerte aguantando tormentas, diluvios y tristezas no me queda más que agradecerle todo el amor brindado ayudándome a concluir otra más de mis metas .

A MI PADRE:

Ing. Filogonio Lara Jaime: No dure solo seis meses de carrera dure cinco años hasta poder concluir la gracias por dejar demostrarte que tengo el coraje, inteligencia y capacidad para poder terminar una carrera, y mil gracias por crecer en una hermosa familia.

A MI PROFESOR DE TODA LA VIDA:

Dr. Fernando Ríos Gómez:

No tengo como agradecerle, el amor que inculco en mi carrera, el enfoque diferente que me dio, su paciencia al enseñarme cada parte que no entendía, los consejos de padre hacia una hija, la confianza brindada al entrar en su clínica, sin egoísmo, rivalidad o cuestionar, orgullosa estoy de ser su creación odontológica, no tengo como pagarle todo lo que he aprendido, su amistad incondicional es única, ha estado hasta en los días más tristes como los días más alegres, hemos festejado, viajado y hasta enojado, gracias por ser parte de mi vida y por todo lo brindado como si fuera su hija.

INDICE GENERAL

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
METODOLOGIA	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 JUSTIFICACION	7
1.3 OBJETIVOS	8
OBJETIVO GENERAL:	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	8
1.4 HIPOTESIS	8
DE TRABAJO:	8
NULA:	9
ALTERNA:	9
1.5 VARIABLES	9
VARIABLE INDEPENDIENTE	9
<input type="checkbox"/> Extracción dentaria	9
VARIABLE DEPENDIENTE	9
<input type="checkbox"/> Urgencia odontológica	9
1.6 DEFINICION DE VARIABLES	10
DEFINICION CONCEPTUAL	10
INDEPENDIENTE	10
<input type="checkbox"/> Extracción dentaria	10
DEPENDIENTE	11
<input type="checkbox"/> Urgencias odontológicas	11
DEFINICIÓN OPERACIONAL:	11
VARIABLE INDEPENDIENTE	11
<input type="checkbox"/> Extracción	11

VARIABLE INDEPENDIENTE	12
□ Urgencias odontológicas	12
1.7 TIPO DE ESTUDIO	12
1.8 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	12
1.9 LIMITACIONES DEL ESTUDIO	12

CAPITULO II
MARCO TEORICO

2.1 EXTRACCIÓN DENTARIA	13
Sidesmotomía	16
Luxación.....	17
Presión.....	17
Tracción	18
Avulsión	19
2.2 URGENCIAS ODONTOLOGICAS	20
Iatrogenia	20
Dolor pos inyección.....	22
Hematoma	22
Obstrucción de las vías aéreas por cuerpos extraños	23
Ruptura de la aguja de inyección	24
Tratamiento del accidente.....	25
Parálisis facial	27
Inyección de las soluciones anestésicas de los órganos vecinos	28
Accidentes mediatos	28
Isquemia de la piel de la cara	28
Infección en el lugar de la punción.....	29
Dolor	29
Traumática	30
Toxica	30
Infecciosa.....	30
Trismus	31

Vómitos y nauseas.....	32
Fractura del diente	33
Conducta a seguir en un caso de fractura	33
Tratamiento de la fractura	34
Fractura y luxación de los dientes vecinos.....	35
Ruptura del instrumental usado en exodoncia	35
Fractura de maxilar	35
Fractura de la tuberosidad	36
Técnica de preparación de los colgajos	37
Indicaciones para este tipo de colgajos	39
Fractura total del maxilar inferior.....	40
Perforación de las tablas vestibular y palatina	40
Lesión del seno maxilar perforación de piso del seno.....	41
Tratamiento de la comunicación	42
Penetración de una raíz en el seno maxilar	42
Operación de Cadwell-luc.....	44
Penetración en el seno maxilar	46
Penetración de un diente en regiones vecinas	46
Luxación del maxilar inferior	47
Lesión de las partes blandas vecinas	47
Lesión de los troncos nerviosos.....	49
Hemorragia	50
Alveolitis.....	54
Tratamiento de la alveolitis	57
¿Cómo procedemos en una alveolitis?.....	58
Lesiones de los folículos permanente por extracciones de las piezas temporales	61
Desalojamiento de aparatos protésicos obturaciones, incrustaciones	62
Reacción a dosis excesivas de soluciones anestésicas	63
¿Cuándo puede ocurrir?	64

Como prevenir	64
Señales y síntomas.....	65
Protocolo de atención en la dosis excesiva de anestésico local	67
Dosis excesiva del vasoconstrictor	68
Contraindicaciones del uso de vasoconstrictores del grupo de las aminas simpaticomiméticos incorporadas a las soluciones anestésicas de uso odontológico.....	69
Recomendaciones básicas para cualquier situación de emergencia:.....	71
Crisis epiléptica	72
Asma alérgica	74
Paro cardiaco.....	76
Edema pulmonar agudo.....	77
Protocolo de atención por edema pulmonar agudo.....	78
Bradicardia sinusal.....	79
Protocolo de atención en las bradicardias	80
Taquicardias o palpitaciones.....	80
Lipotimia y síncope.....	81
Cuando puede ocurrir:	82
Como prevenir:	84
Protocolo de atención en la lipotimia o síncope	86
Hipoglucemia aguda	88
Como prevenir:	89
Dificultad respiratoria	90
Hiperventilación	91
¿Cuándo puede ocurrir?	91
Como prevenir	93
Protocolo de atención en la hiperventilación.....	93

CAPITULO III
CONCLUSIONES

3.1 CONCLUSIONES	95
SUGERENCIAS:.....	97
ANEXOS	98
HISTORIA CLINICA	98
BIBLIOGRAFIA	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Síntomas post-extracción	4
---	---

INTRODUCCION

Las extracciones dentarias siempre estarán dentro de la práctica del odontólogo aunque en ocasiones se pueden presentar los accidentes o urgencias durante la realización de cualquier tipo de atención odontológica, la intervención quirúrgica puede por lo tanto estar rodeada de un gran número de complicaciones, éstas dependerán de su naturaleza y gravedad, algunas de las cuales son por causas anatómicas o patológicas, las deficiencias en las técnicas empleadas, así como a los movimientos de forma no intencional que el paciente puede realizar durante la atención debidos al dolor o el temor en el momento de la intervención.

En el siglo V a.C. las extracciones eran efectuadas por personas que no contaban con los conocimientos suficientes acerca de los preceptos establecidos para mantener la esterilización e higiene, provocando una serie de infecciones las cuales no ocasionaban la muerte al paciente, pero si una alta morbilidad, así también, era frecuente el desarrollo de fobias a las exodoncia, más que por cualquier otro tipo de intervención quirúrgica.

La odontología actual es una “ciencia” indispensable, mediante ella se pueden evitar muchos padecimientos derivados de la mala higiene bucal, a través de la salud pública, así como también es notoria la importancia que asume la relación médico- odontólogo-paciente, ya que se hace indispensable para salvaguardar la salud o la vida del paciente.

Los odontólogos en su práctica realizan minuciosas historias clínicas del paciente lo que ayuda a determinar el problema de salud general y bucal que presenta el paciente, es a través de una adecuada anamnesis, diagnóstico y plan de tratamiento que es posible prevenir y en la manera de lo posible, evitar las complicaciones que se nos pudieran presentar.

Podemos decir que todo paciente al que se le realice una extracción dentaria, debe ser sometido a métodos de exploración y a un cuidadoso interrogatorio en busca de posibles enfermedades sistémicas, orgánicas generales o locales para evitar complicaciones en el acto operatorio y posoperatorio.

CAPITULO I

METODOLOGIA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“La inteligencia consiste no solo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica”

Aristóteles

Las urgencias en un consultorio dental surgen cuando aparece un dolor intenso de forma súbita en la boca o los dientes, derivado de alguna enfermedad de la boca, el maxilar o la cara, de un impacto o como consecuencia de un tratamiento odontológico.

En cualquiera de los casos, la paciente precisa atención inmediata, es decir, acudir a un odontólogo capaz de realizar el diagnóstico correcto y aplicar el tratamiento más adecuado para aliviarle el dolor.

Posteriormente, éste debe informar y ofrecer la solución definitiva para erradicar la enfermedad.

La extracción dental se entiende al procedimiento quirúrgico que se utiliza para sacar un elemento dental del propio alvéolo (cavidad ósea en cuyo interior se alojan las raíces del diente). Dicho procedimiento se realiza cuando no son factibles los demás procedimientos de curación del diente, es decir, se mantiene como última elección terapéutica

La Asociación Dental Mexicana(ADM) realizó un estudio en 480 pacientes que acudieron a la clínica de urgencias de la Facultad de la UIC, este estudio fue el poder evaluar si se presentó algún tipo de complicación post-operatoria y atenderla de manera inmediata para lo cual se aplicó un cuestionario de cuatro preguntas, el cual arrojó como resultado que 30 pacientes presentaron dolor post-operatorio después de las 72 horas, 13 pacientes con inflamación en la zona de la extracción y sólo 3 pacientes presentaron un sangrado por más de 48 horas. Ver tabla 1.¹

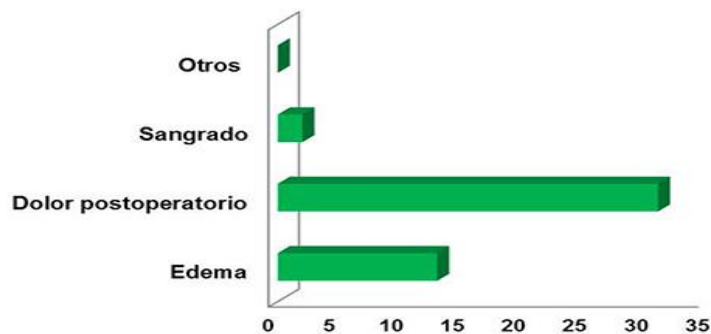


Tabla 1: Síntomas post-extracción

¹www.adm.com.mx Pedro Gutiérrez Lizardi M.D. Departamento de Odontología y Estomatología. Universidad de Monterrey. San Pedro Garza García, Nuevo León.

Las complicaciones de la exodoncia son evidentes a nivel mundial por eso es necesario enfocar esta problemática.

Toda extracción dentaria es un acto quirúrgico expuesto a complicaciones que deben ser conocidas por los odontólogos, las exodoncias tienen sus riesgos y no están exentas de complicaciones y accidentes que se consideran urgencias en estomatología, las mismas pueden ocurrir antes, durante y después de la extracción, con esto podemos decir que es importante conocer las urgencias dentales para, de esta forma disminuir las complicaciones y accidentes durante la práctica de las mismas.

Las enfermedades bucodentales han tenido una gran prevalencia en los últimos años relacionados con el estilo de vida de la población por lo cual se realizó un estudio a 98 pacientes que asistieron al consultorio odontológico del Instituto Nacional de Cooperación Educativa.

En el período de enero- diciembre 2006 los que sufrieron alguna complicación quirúrgica durante la realización de una extracción dental. La investigación se realizó para describir las complicaciones de la extracción dental en la población estudiada como fuente de información primaria se utilizaron las encuestas aplicadas a cada paciente durante su visita al consultorio y se establecieron las variables tales como:

- Edad
- Sexo
- Nivel escolar
- Ocupación
- Factores de riesgo
- Grupos dentarios

El método utilizado fue el método porcentual y los resultados fueron los siguientes:

- 1.- El 55% de la población estudiada que presentaron complicaciones en la extracción dentaria perteneció al sexo femenino y el 45% al masculino.
- 2.- El grupo 19-34 años de edad representó el mayor por ciento de pacientes
- 3.- Entre las complicaciones inmediatas el 53% presentó fractura coronaria y radicular y dentro de las complicaciones posteriores se presentó el 77% con alveolitis.
- 4.- Los molares fueron del grupo dentario cuya extracción ocasionó el mayor número de complicaciones. Por lo que se recomienda extremar las precauciones por parte del personal estomatológico que labora en el consultorio con vista a disminuir las complicaciones de la extracciones dental durante el acto operatorio.

Por tanto hay que fomentar la educación en la población que entendemos sobre su responsabilidad en el cumplimiento de las orientaciones post-operatorias

Es de suma importancia la correcta realización de la historia clínica de los pacientes (datos generales, patológicos, enfermedades sistémicas actuales, alergias, etc.) estos datos nos ayudarán a plantear un adecuado diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, lo cual repercutirá en forma directa sobre el correcto manejo de las urgencias. Por tanto surge la siguiente interrogante:

¿Cuáles serán las urgencias que se pueden presentar en el consultorio al realizar una extracción dental?

1.2 JUSTIFICACION

Por tanto la presente recopilación de datos en urgencias dentales es necesaria para la disminución de complicaciones y accidentes relacionados a dicho procedimiento las urgencias dentarias permiten a su vez el conocimiento que deben de tener los odontólogos de práctica general para llevar a cabo una extracción disminuyendo los riesgos que se tiene en una extracción dentaria.

La buena atención del paciente en el consultorio dental durante una urgencia dental depende del profesional, ante una situación inesperada debe proporcionar una respuesta inmediata y acertada que refleje una solución satisfactoria a las expectativas del paciente angustiado que desea recuperar su tranquilidad durante la consulta.

El profesional debe contar con la experiencia y conocimientos necesarios para afrontar cualquier situación inesperada que se presente en el consultorio dental, mediante capacitaciones continuas en alteraciones o enfermedades relacionadas con boca.

Con esto pretendo despertar en el profesional la actitud del conocimiento y adecuado manejo de las urgencias en el consultorio durante una extracción dental lo cual le permitirá brindar al paciente seguridad y disminuir el riesgo presente de las urgencias.

El odontólogo de práctica general se verá beneficiado debido a que con ésta investigación se darán a conocer las urgencias que se pueden presentar durante la realización de una extracción dentaria.

La población en general se verá beneficiada ya que se dará cuenta que si sigue las recomendaciones se evitará tener alguna complicación.

1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Dar a conocer las urgencias que pueden ocurrir durante una extracción dentaria según sea el caso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los signos y síntomas presentes durante una urgencia dental.
- Describir los tipos de urgencias en una extracción dentaria según sea el caso.
- Explicar en qué consiste la extracción dentaria.

1.4 HIPOTESIS

DE TRABAJO:

El conocimiento de los procedimientos para la realización de una extracción dentaria nos ayudará a evitar una urgencia.

NULA:

El conocimiento de los procedimientos para la realización de una extracción dentaria no nos ayudará a evitar una urgencia.

ALTERNA:

Con el conocimiento de las urgencias éstas se podrán evitar al realizar una extracción dentaria con cuidado.

1.5 VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

- ✓ Extracción dentaria

VARIABLE DEPENDIENTE

- ✓ Urgencia odontológica

1.6 DEFINICION DE VARIABLES

DEFINICION CONCEPTUAL

INDEPENDIENTE

- ✓ Extracción dentaria

Es la remoción de un órgano dentario de su alvéolo en de la cavidad oral mediante una técnica apropiada sin dañar las estructuras anatómicas adyacentes. Marlon Becerra Suba²

Para Eustaquin y Carranza la extracción es separar encía, hueso, diente y periodonto, para luxar y extraer un diente es menester distender y dilatar el alveolo, el periodonto por lo tanto se desgarrara en toda su longitud, es a expensas de la elasticidad del hueso alveolar que el diente puede abandonar, dirigirlo por el instrumento apropiado, la resistencia ósea que lo aloja .

La exodoncia simple se define como el procedimiento, que por medio del cual se extrae un diente sin necesidad de realizar un corte en los tejidos (encía y hueso) para exponer el diente.

Donado, M., Exploración y Técnicas en Cirugía Oral y Maxilofacial. Edit. Univ. Complutense. Madrid, 1983

DEPENDIENTE

- ✓ Urgencias odontológicas

Es la aparición súbita de una condición patológica buco maxilofacial, que provoca una demanda espontánea de atención, cuyo tratamiento debe ser inmediato, impostergable, oportuno y eficiente (*Dr. Fabián Andrés Bravo Egresados del Colegio Odontológico Colombiano (C.O.C)*)

Son un conjunto de patologías buco maxilares, de aparición súbita, de etiología múltiple, que se manifiestan principalmente por dolor agudo y que provocan una demanda espontánea de atención

Es toda atención que involucra –principalmente– resolver síntomas de dolor agudo, asociados a piezas dentarias y mucosas que lo rodean. Muchas de estas acciones resuelven momentáneamente el problema debiendo, en la mayoría de los casos, realizarse tratamientos definitivos con posterioridad.

DEFINICIÓN OPERACIONAL:

VARIABLE INDEPENDIENTE

- ✓ Extracción

Es el quitar de un órgano dentario de la cavidad oral.

VARIABLE INDEPENDIENTE

- ✓ Urgencias odontológicas

Las urgencias dentales son situaciones inesperadas que pueden ocurrir durante una extracción dentaria o algún evento quirúrgico si no se tienen las precauciones pertinentes, de lo cual se llegarán a ocurrir deberán ser tratadas de inmediato para evitar algún riesgo al paciente.

1.7 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio descriptivo ya que se describen los tipos de urgencias presentes durante una extracción dentaria, las formas para evitarlas o disminuirlas así como la relación de procedimientos aplicables ante dicho evento.

1.8 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

Es de suma importancia esta investigación ya que se darán a conocer las urgencias que pueden ocurrir durante una extracción dentaria según sea el caso.

1.9 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

No hubo limitaciones debido a que tuve acceso a la información requerida.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 EXTRACCIÓN DENTARIA

La mayoría de las personas que acuden a una consulta de odontología para hacerse extraer una pieza dental, están más o menos informados sobre el acto de cirugía al que se van a someter. Saben que el odontólogo al realizar una exodoncia (extracción dental) posee conocimientos, no sólo de la anatomía, fisiología, patología de la dentadura y los alvéolos donde ésta se halla implantada, sino también de los órganos conexos y tejidos vecinos aunado a que el odontólogo dispone de instrumental quirúrgico construido sobre una base científica y de elementos perfectos para la anestesia.

Sin embargo, son muy pocos los que se han detenido a reflexionar acerca de cómo se hacían las extracciones en los tiempos heroicos y de cuáles fueron los verdaderos orígenes de esta operación tan necesaria como útil.

En casi todos los tratados sobre la historia de la extracción dentaria, aparece que los primeros conocimientos al respecto se remontan a las enseñanzas de Hipócrates entre los griegos. En dichos tratados se citan como primitivos y rudimentarios antecesores de los “fórceps” que usan los dentistas modernos y la “rizagra”(o raigonera instrumento para extraer un resto radicular) como los instrumentos empleados respectivamente para los dientes y las raíces entre los romanos en el siglo II. El año 700 se registra como el de la formulación de las primeras regulaciones de la extracción dentaria y del invento del descarnador para mover el diente.

En la Edad Media, la extracción se hacía básicamente por frailes, barberos y empíricos, que usaban un instrumento de hierro llamado “dentario”, predecesor del “pelicano” que apareció en 1550 y del cual Ambroise Paré (1510-1590) dejó dibujos y descripciones. En una obra publicada en 1560, el padre de la cirugía moderna advertía a los dentistas que se requerían ciertas habilidades para el uso del pelicano, ya que existía el riesgo de que se arrancaran tres dientes sanos a la vez y se dejara el diente enfermo dentro en la boca.

El pelicano se utilizó durante más de 200 años y en los albores del siglo XVII se comenzó a hablar de otros instrumentos como el botador, el tira dientes y la pinza pico de cuervo. En el siglo XVIII, específicamente en 1728, se modificó el pelicano y, para usar el botador, se golpeaba sobre él con un mazo de plomo a fin de hacer saltar el diente. Años más tarde se inventó una llave, que se usó durante cerca de 100 años para la extracción de dientes y muelas.

Los instrumentos de este género se continuaron modificando empíricamente, hasta que en 1954 se construyeron los primeros fórceps anatómicos, mediante la modelación de las piezas sobre dientes naturales, de manera de lograr una adaptación perfecta. Desde entonces, también los fórceps fueron sufriendo una serie de transformaciones, hasta llegar a los que se utilizan actualmente.

Haciendo un aparte con los chinos, cabe señalar que 800 años de nuestra era éstos tenían verdaderas escuelas de exodoncia. Los alumnos eran provistos de unas tablas con numerosas perforaciones, en las que se insertaban clavijas de madera que debían sacar con los dedos pulgar e índice.

Luego iba en aumento la resistencia de las clavijas insertas, que se debían tirar con gran fuerza para extraerse. Tras adquirir notable habilidad en sucesivas prácticas, los adeptos se dedicaban a extraer dientes de la boca de algún sufrido paciente. Lograda la destreza y el poder digital que satisfacía al maestro, se “graduaban” de manera solemne y se convertían en dignos exponentes de esta especie de odontología destructiva. De lo anterior se infiere que fueron los dedos los primeros fórceps con que contó la humanidad para ejecutar las extracciones dentales.

Como se puede razonar, muchos cientos de años han tenido que pasar para que la odontología dejara de ser una práctica manual empírica y se convirtiera en una de las disciplinas más importantes de las ciencias de la salud.

Es cada vez más perfecta aplicación de soluciones anestésicas para evitar el dolor, el instrumental quirúrgico y el material terapéutico disponible, la radiografía dental y la absoluta asepsia garantizada en este tipo de operación, son el índice más elocuente de la evolución de esta ciencia, gracias a lo cual ha quedado en la bruma del recuerdo aquella temida figura que, hierro en mano y rodilla sobre el pecho del aterrorizado paciente, trae a la memoria alguna siniestra imagen del tiempo del inquisidor Torquemada.

En función de que tanto odontólogos y pacientes conozcan al menos parte de esta evolución, vale la pena haber tomado un tiempo para la redacción de este pedacito de historia.

Extracción dentaria

Es la remoción de un órgano dentario de su alveolo en de la cavidad oral mediante una técnica apropiada sin dañar las estructuras anatómicas adyacentes. El procedimiento quirúrgico bucal que se lleva a cabo con más frecuencia es desgraciadamente, la extracción dentaria. La terapéutica destinada a extraer el órgano dentario actuará sobre la articulación alveolodentaria (sinartrosis, sinfibrosis o gónfosis) que está formada por encía, hueso, diente y periodonto). La exodoncia es una maniobra cuyo fin es separar estos elementos desgarrando el periodonto en su totalidad frecuentemente para conseguir luxar y extraer el diente. El paciente y el profesional adoptaran las posiciones adecuadas al caso y se iniciara este acto quirúrgico con las maniobras previas a la extracción: antisepsia del campo operatorio y la aplicación de la técnica anestésica pertinente. Recordamos brevemente las fases propias de la extracción dentaria, en las que se usan coordinadamente lo elevadores y los fórceps, por lo cual se conjugan los distintos tiempos de la exodoncia de cada uno de estos instrumentos.³

Sidesmotomía

Se desinserta el diente del ligamento circular del periodonto puede realizarse con el sindesmotomo, un botador o incluso con el mismo fórceps, pero siempre ejerciendo movimientos muy suaves. El instrumento se introduce en el surco gingival al cuello dentario y las fibras que insertan el margen gingival al cuello dentario y las fibras transceptales que pasan de un diente contiguo. Es conveniente desprender el tejido gingival marginal para que no sea lesionado en las maniobras de luxación y tracción.

Antes de iniciar esta acción debemos comprobar una vez más que estemos actuando sobre el diente que debe ser extraído.

³Leonardo Berini Aytés, Cosme Gay Escoda, Cirugía bucal, Edición Ergon.

Luxación

Se ejecuta con el botador o el elevador, introduciendo la punta progresivamente en el alveolo por las caras vestibulares y mesial con ligeros movimientos en dirección vestíbulo-lingual con otros muy prudentes en sentidos mesio-distal.

Debe evitarse ejercer una fuerza desmesurada y movimientos de palanca o de supinación puesto que en esta fase nuestro objetivo no es la avulsión, si no actuamos así solo se conseguirá la fractura coronal del diente o la luxación del diente vecino.

Presión

Debe realizarse con el fórceps idóneo. Este instrumental tiene unas reglas que deben respetarse puesto que en caso contrario se convierten en un rompecabezas, el tipo de fórceps a emplear varía para cada diente aunque hasta cierto punto la elección depende de las preferencias del odontólogo

La forma de los fórceps debe permitir una correcta presión adaptándose al cuello dentario y de esa manera poder asir fuertemente el diente. Si los dientes están en mal posición suelen existir problemas en la utilización de los fórceps especializados para cada uno de ellos, en estos casos usamos fórceps universal

La estructura de la corona, la integridad de su anatomía, la extensión de la caries, el estado periodontal etc. Serán puntos a considerar en el acto operatorio tras una correcta valoración se decidirá la extracción convencional con fórceps en esta fase de la extracción existen los siguientes axiomas:

Es mejor un fórceps con las puntas estrechas que demasiado amplias, puesto que en este caso la presión será incorrecta bailará y se aplicará una fuerza asimétrica y se producirá con toda seguridad la fractura coronal.

El eje longitudinal de la parte activa del fórceps debe colocarse paralelamente al eje longitudinal del diente. Esto explica las curvas existentes en el diseño de los fórceps de los dientes posteriores de la arcada superior y para todos los inferiores.

La prensa no debe hacerse sobre la corona, si no sobre el cuello dentario o mejor la raíz, por ello se debe seleccionar un fórceps que no toque nunca la corona cuando se haga la presión. Por ese motivo puede ser difícil hacer presa en un molar con un tubérculo de Caravelli muy marcado

Si existe una gran destrucción coronal es mejor aplicar primero la punta de la parte más débil y después vamos a realizar la presa en la otra parte.

Tracción

Debe realizarse con el fórceps correspondiente, controlando la fuerza que no debe ser exagerada, sino rítmica y constante, no “crescendo” y sin perder nunca la presa. No hay que efectuar movimientos violentos, repentinos o espasmódicos en principio no deben realizarse nunca movimientos de tracción siguiendo el eje mayor del diente es decir ápice-coronales.

El movimiento básico de tracción es el vestíbulo-palatino o vestíbulo-lingual teniendo presente que en este movimiento debe participar todo nuestro cuerpo evitando mover demasiado el codo.

En determinados dientes mono radiculares y de sección circular pueden realizarse movimientos de rotación, que básicamente se efectúan con nuestra muñeca. De este tipo de movimiento puede beneficiarse los incisivos y caninos de ambas arcadas y los premolares inferiores deben tenerse cuidado de que el movimiento de rotación no haga que los mordientes o puntas de fórceps lesionen los dientes adyacentes.

Avulsión

Esta se consigue cuando la cortical más delgada generalmente la externa cede momento en el cual puede ejercerse una fuerza extrusiva o de tracción al diente concluiremos resumiendo la exodoncia:” todos los movimientos deben ser efectuados tal sincronización y armonía que el conjunto de ellos forma un tiempo único cuya resultante es la extracción dentaria “

2.2 URGENCIAS ODONTOLÓGICAS

Iatrogenia

Problema ocasionado por el odontólogo por descuido falta de precaución desconocimiento o una mala práctica profesional.

La urgencia por una iatrogenia se presenta por lo general durante la consulta aunque también puede manifestarse varios días después por un tratamiento mal hecho hay iatrogenias provocadas por acción u omisión como lo son:

- Una maniobra operatoria incorrecta
- Un mal diagnóstico
- La elección de un material inadecuado
- Olvido
- Desconocimiento

Por no tener un concepto claro sobre la biología de las estructuras dentales. Los procedimientos operatorios *invasivos* o tratamientos que son inevitables tales como el desgaste dentinal excesivo durante la preparación de un diente que será restaurado, la falta de agua suficiente durante la preparación de una cavidad para obturarla exposición dentinal prolongada a irritantes físicos químicos y eléctrico, un raspado radicular exagerado o un rápido tratamiento de ortodoncia.

Hay otras situaciones más delicadas por ejemplo, al intentar el bloqueo del ganglio de Gasser para buscar el dentario se ha herido el globo ocular, se han descrito diversos casos de perforación de seno maxilar durante el período quirúrgico como extracciones dentales o preparaciones del lecho para implantes por aplicar fuerzas indebidas por parte del odontólogo y no tener en cuenta la extensión alveolar del seno y la densidad del mismo, como medida preventiva importante es el examen radiográfico, empleo correcto de elevadores, tener en cuenta que un alveolo se fractura más rápidamente cuando el hueso se encuentra esclerosado e infectado.

Si se produce una exposición accidental durante la extracción de molares y premolares, se debe respetar la continuidad de la mucosa antral expuesta, evitando su perforación, cualquier solución de continuidad en la mucosa introducirá infecciones bucales y complicaciones posteriores.

Conservar la mucosa antral intacta facilita el cierre de la herida ocasionada durante la extracción. Si el defecto es muy pequeño puede mantenerse un coágulo sanguíneo en el alvéolo, presionar sobre la zona del reborde con gasas esterilizadas o con un agente hemostático absorbible esterilizando de gelfoam humedecido en solución salina estéril y referir a un especialista.

Cuando la mucosa del seno maxilar ha sido perforada hay que impedir que el paciente se enjuague la boca, para evitar la presión del líquido al seno sano y su contaminación, colocar una gasa estéril como tapón y remitir al especialista.

Dolor pos inyección

Puede deberse también 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 rápidas el desgarro de los tejidos gingivales y sobre todo el periostio, es causa de molestia posoperatorias de intensidad variable estos dolores pos anestésicos pueden encontrarse a raíz de intervenciones renales en las cuales el síntoma no puede atribuirse al trauma operatorio.

Hematoma

La punción de un vaso sanguíneo origina un derrame de intensidad variable sobre la región de la inyección. Esta complicación no es muy frecuente por que los vasos se desplazan y no son puncionados. Este accidente es común en las inyecciones en el nivel del agujero mentoniano sobre todo si la aguja se introduce en el conducto óseo.

El derrame sanguíneo es instantáneo y tarda varios días para su resolución como los hematomas quirúrgicos, el accidente no tiene consecuencia, de no ser la infección del hematoma el tratamiento consiste en la aplicación de una bolsa de hielo sobre el lugar de la lesión.

Obstrucción de las vías aéreas por cuerpos extraños

Durante la atención odontológica, el riesgo potencial de caer objetos en la porción posterior de la cavidad oral en la faringe es grande, lo que puede causar su ingestión o aspiración. Los objetos que son deglutidos en general entran en el tracto gastrointestinal (TGI) por que durante el acto de la deglución, la epiglotis actual como un tapón de la traquita impidiendo la entrada de materiales sólidos o líquidos.

La mayoría de los cuerpos extraños deglutidos que pasan del esófago al estómago e intestinos “con éxito” en general, cruzan todo el TGI (tracto gastrointestinal) sin mayores problemas. No obstante, en algunos casos pueden producir complicaciones como accesos peritoneales, perforaciones y también peritonitis. Por otro lado cuando pequeños objetos son aspirados para el interior de los bronquios pueden producir infección, acceso pulmonar, neumonía y atelectasia (contracción y ausencia de la aeración de parte o de todo el pulmón).

En ambas situaciones el examen radiológico y la evaluación médica serán imprescindibles para establecer el diagnóstico y el plan de tratamiento.

A pesar del real significado clínico de estas complicaciones obstrucción total aguda de la vías aéreas, debido a los cuerpos extraños situación crítica y amenazadora a la vida del paciente que debe ser identificada y tratada inmediatamente.

Los pacientes de mayor riesgo:

- Bebes, niños y personas mayores
- Obesos y embarazadas (con aumento de la presión intraabdominal);
- Individuos sedados;

- Alcohólicos crónicos o usuarios de otras drogas depresoras del SNC.
- Portadoras de desórdenes convulsivos o enfermedad de Parkinson.
- Psicóticos deficientes mentales;
- Individuos con limitación de abertura bucal o macroglosia.

La ingestión o aspiración accidental de cuerpos extraños pueden ocurrir durante diferentes procedimientos dentales, siendo los objetos constituidos por pequeños fragmentos de materiales utilizados en impresiones o restauraciones fresas, brackets ortodónticos componentes de implantes etc.

Ruptura de la aguja de inyección

Las emergencias anestésicas en la práctica como es el de la ruptura de la aguja puede darse cuando se cambia la dirección mientras está en los tejidos, forzarla en el hueso, emplear agujas muy finas, en la anestesia troncular la prevención de estos accidentes se realiza usando agujas nuevas no oxidables, de buen material, para las inyecciones con la jeringa carpule las agujas de acero si no están oxidadas o dobladas son casi irrompibles para las inyecciones tronculares.

Empleo de agujas de buen materia evitando el flameado nos asegura contra este accidente como el sitio de menos resistencia de la aguja es el límite entre ésta y el pabellón al cual esta soldado, será una buena práctica usar agujas más largas que las necesarias para llegar al punto conveniente, teniendo por lo tanto un trozo fuera de los tejidos y por el cual puede ser tomada para retirarla en caso de ruptura.

Puede considerarse dos razones para la ruptura de las agujas movimientos intempestivos del paciente y contracción intempestiva del pterigoideo interno.

En este caso la infiltración a nivel de musculo estimula su contracción, como su facie externa es rígida esta actúa como punto de apoyo para doblar y romper la aguja .

Tratamiento del accidente

En estos casos hay que actuar inmediatamente sin alarmar al paciente, para que no cierre la boca y se creen movimientos involuntarios musculares que la introduzcan más. Por ello siempre dentro del instrumental básico debe colocarse una pinza hemostática para urgencias en las que se necesita agarrar con firmeza cualquier material que pueda penetrar en los tejidos o ingerirse provocando una obstrucción de las vías respiratorias si la aguja queda en la profundidad de los tejidos tomar radiografía del área para ubicarla.

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 como hasta encontrar el trozo fracturado y haciendo la extracción del mismo con una pinza de disección de Kocher .

Cuando ha pasado el tiempo después del accidente , deberá investigarse radiológicamente la ubicación de la aguja, empleando para ello puntos de referencia sobre todo en los maxilares desdentados.

El sitio donde se encuentra colocada la aguja estará dado en la radiografía por puntos de referencia que pueden ser piezas dentaria, el borde alveolar, la línea del seno maxilar, las fosas nasales el conducto dentario inferior, correlacionando las distintas referencias, tendremos ubicada las agujas y su búsqueda estará de este modo facilitando las maniobras de su extracción .

En este caso de maxilares desdentados, será necesario crear estos puntos para la posición dentaria de esta raíz estos puntos se obtienen con el siguiente procedimiento tórnese un punto fijo en el maxilar, como puntos fijos se pueden usar los frenillos las bocas de fistulas, alguna protuberancia visible que pueda existir en el hueso.

Estos punto fijos pueden ser señalados con un cuerpo radiopaco para que al ser radiografiados se tenga de referencia señalada sobre la placa.

Se toma un trozo pequeño (3 o 2 mm) de un lámina de metal cualquiera y se adhiere con una gota de cemento dental sobre la encía previamente secada un área la altura de los puntos fijos de preferencia recién mencionados. Se toma la radiografía y en ella aparecerá el cuadrado de metal. La distancia existe entre la aguja rota que aparece en la placa y la base de la lámina metálica, es la misma que existe en el hueso en el punto donde fue adherida la lámina y la aguja que se quiere investigar .

La extracción de la aguja para anestesia troncular, rota a nivel de la cara interna del maxilar requiere un procedimiento más complicado.

Cuando el instrumento ha desaparecido de los tejidos no es fácil encontrarlo o ubicarlo y por lo tanto extraerlo. Para su localización debe hacerse un radiografía de perfil y una de frente con una aguja de guía colocándola según la técnica que fue empleada en la anterior inyección troncular, aguja que también puede utilizarse para realizar la anestesia con el fin de extraer el trozo fracturado.

Guiados por el examen radiográfico y la aguja de guía, tendremos una clara idea de su ubicación a nivel de donde presumimos que 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 guja rota.

Localizado y visible el extremo anterior se toma con una pinza de Kocher y se le retira si se ha llegado con la disección más allá de la punto y se localiza la aguja, se le prende con la pinza de Kocher y se trata de llevarla en dirección anterior, permitiendo que salga a través de la mucosa de la cara interna del maxilar.

Cuando parece el extremo, y se toma con otra pinza abandonando la primera y se retira el cuerpo fracturado la herida se cierra con uno o dos puntos de seda o nailon.

Parálisis facial

Este accidente ocurre en la anestesia troncular del dentario inferior. Cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotídeo del hueso, inyectando la solución de la glándula parótida.

Tienen todos los síntomas de la parálisis de Bell-ptosis palpebral, incapacidad de oclusión ocular además de la caída de la comisura de los labios, epifora en el lado afectado. Es sin duda un accidente alarmante del cual el paciente no se percibe pero le advierte el profesional, la parálisis por fortuna es temporaria y perdura el tiempo que persiste la anestesia.

En algunas ocasiones suele resolverse sin tratamiento alguno pero en otras se hace necesario el empleo de antiinflamatorias vitamina b1, anti neuróticos, cortico esteroides, y vasodilatadores periféricos.

Inyección de las soluciones anestésicas de los órganos vecinos

Es un accidente no muy común el líquido puede inyectarse en las fosas nasales durante la anestesia del maxilar superior, puede acarrear diplopía exofosia o exogloria, que tiene una duración igual que la solución anestésica por lo tanto no requiere ningún tratamiento. La inyección de la aguja oval en la cavidad craneana en la anestesia del trigémino es un accidente pero raro.

Accidentes mediatos

Persistencia de la anestesia después de la inyección del dentario inferior puede ser que la anestesia se prolongue por días, semanas y aun durante meses. Esta complicación se debe cuando es de origen quirúrgico, el desgarramiento del nervio por agujas con rebabas o la inyección del alcohol con novocaína, este alcohol es el que queda en la jeringa de algunos casos en la que se acostumbra conservar estos instrumentos este material, métodos anacrónico de esterilización y conservación del instrumental eta remplazando por otros científicos actualmente.

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 debidas a isquemias sobre esta región estas originadas por la penetración y transporte de la solución anestésica con adrenalina en la luz de una vena la adrenalina provoca la vasoconstricción; no requiere ningún tratamiento.

Realmente lo que se hace en estos casos es el observar, ya que al cabo de un tiempo esta normalidad se restablece. El nervio regenera lentamente y después de un período variable recupera la sensibilidad

Infección en el lugar de la punción

Las inyecciones en la mucosa bucal. puede acompañarse de procesos infecciosos a su nivel, esta generalmente se debe a la falta de esterilización de la aguja, del sitio donde se efectúa la punción. En algunas ocasiones las punciones múltiples originan zonas dolorosas e inflamadas.

La inyección se aplica a nivel de la espina de Spix ocasiona trastornos más serios; abscesos o flemones acompañados de fiebre trismos o dolor .

El tratamiento de estas complicaciones consisten calor antibiótico terapia y apertura quirúrgica de absceso, el trismos debe ser vencido muy lentamente por intermedio un abrebocas que se coloca en el lado opuesto del absceso.

Dolor

Dolor pos inyección: puede deberse también 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 rápidas el desgarro de los tejidos gingivales y sobre todo el periostio, es causa de molestia posoperatorias de intensidad variable estos dolores pos anestésicos pueden encontrarse a raíz de intervenciones renales en las cuales el síntoma no puede atribuirse al trauma operatorio.

El tratamiento puede ser con rayos infrarrojos y vitaminas de complejo b.

- *Parestesia:* se produce al inyectar un tronco nervioso grande o mediano este accidente puede tener tres causas que son traumática, tóxica o infecciosa.

Traumática

Originándose por desgarramiento por nervios al retirar la hoja con un bisel áspero o puncionando atravesándolo.

Tóxica

Al introducirse la aguja con alguna sustancia desinfectante como alcohol, al limpiarla con demasiada presión al empujar el líquido anestésico o descomposición de este.

Infecciosa

Este accidente se ocasiona por la falta de asepsia de la aguja ya sea por tocar los tejidos de la boca o ropa del operador antes de inyectar o una esterilización deficiente, pudiendo este accidente ocasionar la degeneración del nervio según la grandeza de la infección.

- *Induraciones:* este accidente lo ocasionan las soluciones anestésicas derivadas de la quinina como la percaína. Debido a la falta de absorción completa por parte del organismo de la solución anestésica, dejando residuos que ocasionan posteriormente las induraciones degenerando hasta quistes algunas veces.

Trismus

El trismus es la rigidez espasmódica de los músculos que mueven la mandíbula, la cual produce la oclusión de la boca, como sucede en el tétanos. La palabra trismus sin embargo, se aplica con frecuencia a la limitación en los movimientos de la mandíbula, por contracción o espasmo muscular debido a un estado inflamatorio o supurativo agudo.

Las causas de los trismus son las siguientes:

Las infecciones peri coronales de los terceros molares inferiores (ésta es la causa más frecuente) la falta de antagonistas a los terceros molares superiores e inferiores e irrigación subsecuente de los tejidos blandos cualquier estado agudo de la boca, ya sea una infección, una inflamación o alguna lesión traumática, el tétanos y el envenenamiento con estricnina.

Por lo general hay inflamación, dolor y tumefacción el trismus, indica con mucha frecuencia una supuración localizada, que debe canalizarse.

La supuración puede estar situada, detrás de los terceros molares, en la región parotídea en la región del cóndilo, debajo de la mandíbula o en la faringe el dolor y la inflamación en los movimientos se presenta de súbito o gradualmente.⁴

Traumática:

Se ocasiona generalmente al extraer un tercer molar inferior incluido o semi- impactada, desapareciendo las molestias a las dos o tres semanas.

Infecciosa:

Ocasionada por algún absceso dentario siendo más grave éste por poderse extender la infección por inflamación al velo del paladar y sus pilares impidiendo la deglución dilata más que la causa traumática según el grado de infección su tratamiento es a base de compresas húmedas calientes y antibióticos.

Vómitos y nauseas

Este fenómeno se presenta al anestesiar al nervio palatino posterior al colocar demasiada sustancia anestésica o bien a regarse el líquido en la boca al salirse del porta agujas y por la posición de la cabeza para deglutirse y por su sabor amargo ocasionando vómitos y nauseas siendo siempre pasajeros estos síntomas.

⁴Cosme Gay Escoda, Cirugía Bucal Ediciones Ergon Pág. 321

Fractura del diente

Fractura del diente es el accidente más frecuente de la exodoncia en el curso de la extracción al aplicarse la pinza sobre el cuello del diente y efectuarse los movimientos de luxación, la corona o parte de esta o bien la raíz se fracturan, quedando por lo tanto la porción radicular dentro del alvéolo, la causa de este accidente es múltiple la fractura es un accidente evitable, en la mayor porción de los casos el estudio radiográfico del órgano dentario a extraerse ponen la técnica.

Solo en las extracciones o ciegas sin el conocimiento de la forma radicular o en casos excepcionales pueden tener explicación las fracturas los órganos dentarios debilitados por los procedimientos o procesos o caries o con anomalías radiculares, no pueden resistir al esfuerzo aplicados sobre su corona y se quiebra en el punto de su menor resistencia la fractura adquiere por tanto las formas más diversas.

Completo estudio clínico y radiográfico del diente a extraerse equivocadas técnicas quirúrgicas se fundan las causas principales del accidente que consideremos.

Conducta a seguir en un caso de fractura

Producida a extraer la porción radicular que queda en el alvéolo. Para ellos debe realizar maniobras previas que salven el error cometido.

Examen radiográfico.- Si la extracción fue realizada sin el examen radiográfico previo después de producirse la fractura se tomará una radiografía que nos declara la posición, forma, y disposición radicular cuando no se disponga de aparato de rayos X abra que intentar con este factor en contra.

Tratamiento de la fractura

Preparación del campo operatorio.- a causa del traumatismo produciendo por la fractura del diente a extraer, se produce desgarros de la encía, se produce desplazamiento de esquirlas óseas y sobre todo en la boca del alvéolo se sitúan trozos de diente, la pulpa puede quedar expuesta en si desgarrada y periostio desgarrado produce una hemorragia abundante que oscurece y obstruye el campo operatorio se entiende la eliminación de los trozos óseos o dentario que lo cubren cohibir la hemorragia de las partes blandas, es decir aclara la visión del muñón radicular fracturado, para así poder llevar cabo su extracción.

Los fragmentos se retiran con pinzas de algodón se lava la región con un fuente de agua o de solución fisiológica, se seca con gasa y se practica la hemostasia con los extrínsecos que disponemos. Sin el requisito previo de tener un campo operatorio blanco no puede intentarse la extracción o éxito. Una vez terminado y dominado el proceso hemorrágico se puede intentar la extracción con éxito.

Fractura y luxación de los dientes vecinos

La presión ejercida sobre los fórceps o los botadores puede ser transmitida a los dientes vecinos provocando la fractura de su corona (Debilitadas por coronas o caries) o luxando el diente, cuando hay exposiciones radiculares lo facilitan.

Ruptura del instrumental usado en exodoncia

No es excepcional que las pinzas, los elevadores se rompan en exodoncia cuando se usa una fuerza excesiva para extraerlas que impone una nueva revisión o intervención, de no ser realizada en el acto mismo de la exodoncia también puede quedar en el alvéolo resto de la amalgama proveniente del mismo órgano o de dientes vecinos.

Fractura de maxilar

Fractura del borde alveolar.- es un accidente recurrente en el curso de las extracciones de la variedad de la fractura depende de la gravedad y la importancia del accidente. La fractura del borde alveolar no tiene mayor trascendencia la trozo de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relajado en el alveolo.

En el primer caso no hay conducta especial a seguir en el segundo caso debe eliminarse el trozo fracturado de lo contrario se presenta un secuestro originando un proceso inflamatorio osteítis, absceso que no termina hasta la terminación del hueso.

El mecanismo de la fractura del borde alveolar o de los trozas mayores el hueso reciben la fuerza que las pirámides radicales ejercen al pretender abandonar el alveolo por un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz .

En otras ocasiones la fuerza aplicada sobre la tabla externa es mayor que su límite de elasticidad, el hueso que quiebra siguiendo líneas variadas en general es la tabla externa un trozo de la cual se extrae con él o con el diente.

Fractura de la tuberosidad

Es la extracción del tercer molar sobre todo en los retenidos y por el uso del elevadores aplicados con fuerza excesiva la tuberosidad del maxilar superior o también parte de ella puede desprender acompañando el tercer molar. En tales condiciones puede abrirse el seno maxilar dejando una comunicación buco-sinusal cuya obturación requiere un tratamiento apropiado.

Hay dos procedimientos para tratar estas comunicaciones:

a) Prótesis

b) Tratamiento quirúrgico

a) *Prótesis*.- por intermedio de un aparato de caucho o de acrílico que obtura la brecha mientras está aplicando el aparato.

La técnica de preparación de estos aparatos se considera en los tratados especializados desde ahora que las prótesis tienen ventajas pero múltiples inconvenientes solo modifican especialmente un problema que tiene otras soluciones, la prótesis está reservada para los fracasos del tratamiento quirúrgico o en perforaciones que no pueden ser aplicada en ocasiones, por los diámetros de la perforación él está local de los bordes o el estado general del paciente.

El tratamiento quirúrgico es el método de nuestra preferencia pueda aplicarse con las salvedades que sean señalado para la aplicación del tratamiento protésico.

b) *Tratamiento quirúrgico*.-las comunicaciones de la boca con las cavidades vecinas pueden obturarse por procedimientos quirúrgicos, para realizar estas operaciones debeos valernos de los tejidos vecinos a las perforaciones a expensas de los cuales se preparan colgajos plásticos, estos colgajos son desplazados del sitio donde están normalmente asentados y llevados hasta el lugar donde se necesiten, el planteo y preparación de estos colgajos requiere la observación de una serie de reglas importantes para ser efectiva la operación.

Técnica de preparación de los colgajos

Se indica tales tipos dejos colgajos con fines plásticos

- *Colgajos marginales.*- los colgajos marginales se preparan circuncidando la comunicación a distintas distancias del borde y según el tipo de brecha a obturar. Este tejido gingival circuncidado circularmente, se desprende con leguas pequeñas.

Quedan adheridos sobre la comunicación; el externo o bucal, el interno o palatino, suturado estos bordes con catgut pues estos puntos no pueden ser separados si no que deben después estos puntos no pueden ser separados si no que deben desaparecer por un proceso proteolítico la cara mucosa bucal de los colgajos, pasa hacer sinusal.

Estos colgajos marginales son fines plásticos no son casi nunca suficientes para obturar un perforación se den al menor esfuerzo, ya sea tos estornudo, palabra presión del aire y aun colgajo plástico que puede ser tomado de las partes vecinas.

- *Colgajos pediculados.*- Se obtienen de las partes cercanas a la comunicación paladar, mucosa gingival del vestíbulo mucosa, submucosa y capa muscular del carrillo.

Estos colgajos se desprenden del lugar subyacente y son girados en grado variable, para poder colocarlos cómodamente y sin tensión sobre los bordes de la comunicación que han sido previamente circundados avivados resecaéndoles su epitelio para que el colgajo pueda prender. Los colgajos pediculados debes ser tratados de manera tal que se respeten sus vasos nutricios, evitando su sección para prevenir la necrosis del colgajo .

La vida del tejido gingival y su adherencia posterior al sitio de nueva residencia, debe estar asegura por una suficiente irrigación sanguínea.

Indicaciones para este tipo de colgajos

El ancho del colgajo debe tener las dos terceras partes por lo menos la mitad de su largo. Colgajos de longitud desproporcionada a su ancho se necrosan en su extremo libre

El ancho del colgajo debe alcanzar en la bóveda palatina o sobre el tejido óseo vestibular, toda la profundidad de la fibromucosa; en el vestíbulo, los colgajos de carrillo obtendrán un espesor de 4 a 5 mm.

La base del colgajo debe ser mayor que sus vértices.

- *Colgajos a puentes.*- Se practican trazando dos incisiones paralelas que limitan un trozo de fibromucosa de forma regularmente cuadrilátera que tiene dos puntos de apoyo que son sus extremidades, estos colgajos a puentes se trasladan lateralmente, cubriendo la perforación y suturándolos a la fibromucosa vecina. Queda sobre el maxilar una porción de tejido óseo el descubrimiento el cual se cubre por tejido de granulación.

Los colgajos a puentes se aplican sobre todo en la bóveda palatina donde la fibromucosa puede ser desplazada en la dirección deseada, no debe seccionarse vasos importantes. Una condición previa indispensable para el éxito del tratamiento quirúrgico de las comunicaciones bucosinusales, es la que el hueso se encuentra perfectamente sano sin este requisito la reapertura de la comunicación será la consecuencia inmediata.

Fractura total del maxilar inferior

La fractura total es un accidente posible aunque no frecuente; en general es a nivel del tercer molar donde la fractura se produce y se debe a la aplicación incorrecta y fuerza exagerada en el intento de extraer un tercer molar retenido, u otro diente retenido con raíces con cementosis y dilaceradas.

La disminución de la resistencia ósea, debido al gran alvéolo del molar actúa como una causa predisponente para la fractura del maxilar, del mismo modo como intervienen, debilitando el hueso una osteomielitis o un tumor quístico.

Las afecciones y los estados fisiológicos, ligados al metabolismo del calcio, la diabetes, las enfermedades paracifiliticas (tabes dorsal, paralaxis general y ataxia locomotriz), predisponen a los maxilares, como a otros huesos, para la fractura; es suficiente un esfuerzo a veces mínimo o el esfuerzo del acto operatorio para producir la fractura del hueso.

Perforación de las tablas vestibular y palatina

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 esfuerzo mecánico, el caso es que la raíz se halla en un momento debajo de la fibromucosa entre esta y el hueso en cualquiera de las dos caras, vestíbulo o paladar.

La búsqueda o extracción de tales raíces por vía alveolar en engorrosa resulta sencillo de practicar una pequeña incisión en el vestíbulo o en el paladar y previa separación de los colgajos por esta vía se extraen las raíces. Un punto aproxima los bordes de la herida con respecto al maxilar inferior tal accidente también es posible. ambas tablas pueden ser perforadas, un accidente que ha sido relatado por algunos autores como consecuencia de la extracción del tercer molar inferior consiste en la introducción violenta y traumática del molar en el piso de la boca ubicándose indistintamente por la boca o por debajo del milohioides la causa de este accidente se debe a la delgadez a veces papirácea de la tabla interna del maxilar inferior a nivel del alveolo del tercer molar.

A través de esta tabla y lo ubica en diferentes sitios. este caso puede resolverse haciendo realizar al molar fgado el mismo camino y eliminándolo por vía alveolar.

Lesión del seno maxilar perforación de piso del seno

Durante la extracción de los molares y premolares superiores, puede abrirse el piso del antro; esta perforación se adquiere en dos formas; accidental o instrumental. En el primer caso 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, cucharilla o botadores pueden perforar el piso sinusal adelgazando, desgarrar la mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento una comunicación; o es una raíz como veremos en seguida la que perfora el seno al intentarse una extracción.

Tratamiento de la comunicación

Operatorio.- en la mayoría de los casos cuando la perforación obedece a razones anatómicas o es realizada por instrumentos, el colgajo se encarga de obturar la comunicación, basta en tales casos una torunda de gasas que favorezca la hemostasia o un punto de sutura que acercando los bordes, establece mejores condiciones para la constitución del coágulo algunas veces el coágulo de modo especial en alveolos grandes que han sido traumatizados, se retiran y se desprenden . El valor del coágulo como elemento obturador es en estas condiciones nulo.

En estas circunstancias es bueno realizar una pequeña plastia para restaurar la disposición normal. Se desprende la fibromucosa por los lados bucal y palatino con esta maniobra es posible alargar el telón gingival para obturar el alveolo. Si con esto no se consigue acercar los labios bucal y palatino no habrá que reseca el hueso del borde alveolar.

Penetración de una raíz en el seno maxilar

Una raíz de un molar superior, al fugarse del alvéolo empujado por las maniobras que pretenden extraerlo, pueden comportarse por las maniobras que pretenden extraerlo pueden 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 el piso y la mucosa del seno, quedando por lo tanto cubierto 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 previo nos dará la ubicación exacta de la raíz. Ya sea que la extracción de la raíz se intente en la misma sección o se realice posteriormente, la vía de elección para su búsqueda es siempre vestibular. La vía alveolar es mala y anti quirúrgica. Difícilmente se logre extraer el resto radicular por esta vía hay peligro de dejar comunicación con el seno.

La manera de proceder es la siguiente:

Se trazan dos incisiones convergentes desde el surco vestibular hasta el borde libre. Esta incisión coincide con la lengüeta mesial y distal del alvéolo que estamos considerando 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 por tanto la raíz que se quiere extraer. Se practica la osteotomía de la tabla externa a escorpio o fresa. Por esta maniobra la mucosa sinusal queda desgarrada, en caso contrario se le incide con un bisturí para poder llegar al inferior del antro.

Abierto el seno y proyectando la luz al interior de la cavidad, se busca la raíz. Una vez localizada se le toma con una pinza larga, con una pinza de disección o bien se le elimina con una cucharilla para hueso.

Con el objetivo de que la perforación vestibular operatoria transalveolar traumático se obture, se recurre a una sencilla maniobra plástica, la base del alveolo debe ser cubierta con tejido gingival tal como reproducida en caso simple de perforación.

Se disminuye la altura del borde óseo alveolar y se desprende el colgajo palatino. se puede alargar el telón vestibular practicando a bisturí la sección del periostio con lo cual se logra alargar el colgajo para que llene sus propósitos. Una sutura cierra la boca del alveolo y otros dos puntos afrontan los labios los labios de la encía distal y mesial.

Puede también realizarse una plastia por desplazamiento del colgajo vestibular del colgajo vestibular. En el caso de la raíz que este situada, por debajo de la mucosa sinusal (la raíz no es visible, pero el piso sinusal está levantado por una eminencia que denuncia la raíz fugitiva). El seno es abierto por vestibular, como ya sea indicado en su oportunidad.

Con bisturí se practica una incisión sobre la eminencia radicular. La raíz aparece y es extraída por los medios ya indicados. Esta forma de fuga es un poco frecuente.

Operación de Cadwell-luc

Las indicaciones para esta operación radicular del seno son muchas, incluyendo las siguientes:

- Extracción de diente o fragmentos de raíces del seno. La operación de Cadwell-luc elimina los procedimientos ciegos y facilita el extirpar el cuerpo extraño.
- Trauma del maxilar con aplastamiento de las paredes del seno maxilar o caída del piso de la órbita conveniente tratar este tipo de traumatismos por la vía de acceso de estas afecciones.

- Tratamientos de hematomas del antro con hemorragia por la nariz la sangre puede ser evacuada y se localizan los puntos sangrantes. La hemorragia se cohibe con un algodón empapado de adrenalina o hemostáticos.

- Sinusitis maxilar crónica con degeneración poliploide de la mucosa.

- Quiste del seno maxilar.

- Neoplasias del seno maxilar.

El procedimiento quirúrgico es el siguiente:

Se prepara boca y cara del paciente de la manera usual se realiza la anestesia a juicio del operador lo que sea mejor para el paciente. Si el paciente está dormido se hará intubación y se podrá un empaque en la garganta al borde del paladar blando y pilares amigdalinos. Se eleva el labio superior con separador y se hace una incisión en forma de V a través del mucoperiostio hasta el hueso. Las incisiones verticales se hacen a nivel del canino y del segundo molar desde sitios inmediatamente superiores a la inserción gingival hasta más allá del repliegue bucolabial.

Se traza una línea horizontal conectando las dos incisiones verticales en la mucosa alveolar varios centímetros arriba de la inserción gingival del diente, se despegan los tejidos del hueso con elevadores de periostio llegando hacia arriba hasta el canal infraorbitario. Se cuida de no traumatizar el nervio se hace una abertura de la pared facial del antro. Arriba de las raíces de los premolares, utilizando cincel o fresas.

La abertura se agranda por medio de osteotomos para que permita la inspección de la cavidad. La abertura deberá ser lo suficiente alta para no tocar las raíces de los dientes. El motivo de ésta operación, es extirpar puntos radiculares o cuerpos extraños. Se efectúan fácilmente con elevadores y legas para periostio. Se limpia la cavidad, se sutura sobre el hueso con puntos separados con seda negra. Se dejan los puntos de cinco a siete días. El pronóstico es bueno y son raras las complicaciones.

Penetración en el seno maxilar

Un accidente poco frecuente pero posible, es la introducción total de un molar, generalmente el tercero en el seno maxilar. La extracción del molar se realiza con una técnica semejante a la operación de Cadwell-luc

Penetración de un diente en regiones vecinas

En el intento de extracción de un diente de la arcada, con más frecuencia un tercer molar superior o inferior retenido, el diente con la aplicación incontrolada de fuerzas o el debilitamiento de tablas óseas, puede fugarse al piso de la boca o a lugares vecinos.⁵

⁵ G.A. Ríes Centeno, Cirugía Bucal Librería el Ateneo. Pág.332

Luxación del maxilar inferior

Consiste en la salida del cóndilo del maxilar de su cavidad glenoidea. Se producen en ocasión de extracción de terceros molares inferiores, en operaciones largas y fatigosas, puede ser unilateral o bilateral. El maxilar luxado puede ser ubicado en un sitio por la maniobra siguiente: se coloca los dedos pulgares de ambas manos sobre la arcada dentaria del maxilar inferior, los dedos restantes sostiene al maxilar.

Se imprimen fuertemente a este hueso los movimientos, de cuya combinación se obtiene la restauración de las normales relaciones del maxilar; un movimiento hacia abajo y otro hacia atrás reducida la luxación puede continuarse la operación.

Lesión de las partes blandas vecinas

Desgarro de la mucosa gingival, lengua, carrillos, labios etc. Son accidentes posibles pero no frecuentes que se producen al actuar con brusquedad sin medida y sin criterio quirúrgico.

Con todo, algunas veces, pueden deslizarse las instrumentos de la mano del operador (después de extracciones laboriosas y fatigantes) luego de terminar la extracción, las partes desgarradas serán cuidadosamente unidas por medio de puntos de sutura.

Heridas de los labios por pellizcamiento de las pinzas, lesiones traumáticas de las comisuras que se contaminan con herpes, ubicados en esa región son bastante frecuentes en el curso de extracciones laboriosas del tercer molar inferior.

Estos accidentes se pueden clasificar:

- Heridas punzantes
- Heridas cortantes

Estas últimas las podemos hacer con bisturí, al hacer sindesmotomía el paciente experimenta algún dolor y de manera instintiva o nerviosa quiere apartar su cara de nosotros, en este movimiento brusco nosotros podemos cortar: la encía, lengua, labios o los carrillos siendo una herida que puede variar de extensión y de profundidad según los casos.

La hemorragia que es un síntoma y muy variable en intensidad y forma, según que se haya interesado, capilares o arterias, debe contenerse por medios físicos, químicos o mecánicos. Las heridas cortantes casi siempre cierran por primera intención.

Las heridas punzantes las originamos por deslizamientos bruscos del botador en la extracción de raíces. Podemos producirlas en el paladar, en el piso de la boca, en los carrillos o en los labios. La profundidad de estas lesiones es muy variable, siendo por lo mismo variables los órganos que interesan las paredes de la región afectadas pueden ser lisas anfractuosas y la separación de ellas varía también según la forma de la punta del botador y la elasticidad de los tejidos lesionados, generalmente la separación de los bordes de la herida es poco notorio el dolor es variable, así como la hemorragia .

Lesión de 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 tiene lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior o mentoniano.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección, aplastamiento o desgarro del nervio, estas lesiones que se traducen por neuritis, neuralgia o anestias en zonas diversas. Frecuentemente ocurren en las extracciones del maxilar inferior por intervenciones sobre el tercer molar o premolares.

En las extracciones del tercer molar y especialmente en las del tercer molar retenido, la lesión sobre el nervio dentario inferior tienen lugar por el 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 sus elementos ocasionando anestesia definitiva, pasajera o prolongada según la lesión.

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

Hemorragia

Cuando se va practicar una o más extracciones debe efectuarse un examen en el cual se inyecta una historia clínica que puede darnos datos de una posible tendencia hemorrágica.

¿Qué datos puede darnos sobre una posible tendencia?

Al paciente se le preguntara si ha tenido sangrado excesivo al ocasionarse una cortada de un dedo o en otro lugar del cuerpo, también se le preguntaría se le forma equimosis, hemorrágica .

Al paciente se le pregunta si ha tenido sangrado excesivo al ocasionarse una cortada de un dedo o en otro lugar del cuerpo, también si se le forma equimosis, hematoma, si hay antecedentes de enfermedades hemorrágicas raras en la familia . A las mujeres además de la antes mencionado si son normales sus períodos o menstruaciones, historia de sangrado excesivo después del parto o durante las operaciones si estas presentan epistaxis siempre se preguntará como han sido las extracciones anteriores en este aspecto.

El examen preoperatorio nos puede revelar una hipertensión anterior y si la hay importante o cualquier otro padecimiento que ocasione problemas operatorios o posoperatorios de sangrado. En caso que el paciente este tomando algún agente coagulante se debe tomar a tiempo de protrombina si este tiempo excede 25 segundos el sangrado posoperatorio, puede convertirse en un problema.

Consideramos la hemorragia como accidente pos extracción puede presentarse en dos formas, mediata o inmediata.

En el primero de los casos, la hemorragia sigue a la operación la falta de coagulación de la sangre y la no formación del coágulo se deben a razones generales a causas locales. Las causas locales obedece a procesos congestivos en la zona de extracción debidos a granulomas, focos de osteítis, pólipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por parodontosis, gingivitis, esquirlas o trozos óseos que permanecen entre los labios de la herida gingival.

En ocasiones en un hueso óseo arterial el que sangra o la hemorragia se debe a los múltiples vasos capilares lesionados por la operación, el tratamiento de esta hemorragia mediata, se realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante (pólipo, osteítis, granuloma, trozo de hueso) . La extracción se hace con cucharillas filosas cuando el foco es interóseo o con galvanocauterio cuando el foco es gingival. Un taponamiento y compresión del alveolo sangrante dará cuanta de la hemorragia.

El tratamiento es un método preciso. Se realiza con un trozo de gasa yodo formado. Xeroformada la cual puede emplearse seca o impregnada de elementos hemostáticos, tales como el agua oxigenada, adrenalina, sueros, tromboplastina, etc.

De acuerdo con la intensidad de la hemorragia empleamos los medicamentos anteriormente citados mediante el grado de su acción terapéutica. El tapón se coloca dentro del alvéolo que sangra, permitiendo que su extremo libre cubra el alvéolo. Sobre él se aplica un trozo de gasa, proporcionando al sitio que actúa.

El trozo es mordido por el paciente que mantiene de este modo el taponamiento un tiempo variable (15 a 30mm). Trozo de gasa de la superficie se retira con precauciones debidas, si la hemorragia ha cesado, puede retirarse el paciente con el taponamiento medicamentoso dentro del alveolo.

Todos los problemas que originan la hemorragia, puede prevenirse por el empleo sistemático de la sutura por extracción. Por este procedimiento la hemorragia es excepcional.

Si la hemorragia se produce varias horas después de realizada la extracción se produce como sigue:

Se practica un enjuagatorio con una solución de agua oxigenada tibia, con el objeto de limpiar la cavidad bucal y el lugar de la operación, del coágulo que flota sobre la herida y poder ver con claridad y posición por donde sangra y cuál es el sitio de mayor afluencia sanguínea, se seca cuidadosamente la región sospechada con una torunda de gasas. Si el vaso sangrante es gingival y cuando un punto de galvanocauterio.

Cuando la hemorragia es profunda se procede como se explicó antes. Este caso el tratamiento ideal es el siguiente:

Inspección de la zona sangrante para localizar la región de la hemorragia, se realiza una anestesia local, cuyo efecto vasoconstrictor blanqueará el campo y se suturan los bordes de la herida, tratando de tomar con ella el vaso que sangra. El cese de la hemorragia es inmediato después de realizada la sutura.

El caso de persistencia de la hemorragia en caso de los tratamientos instituidos, habrá que recurrir a medicaciones generales, tales como la transfusión sanguínea, la inyección de sustancias que aceleran la coagulación devolviendo al tejido los elementos que le faltan.

La hemorragia es un accidente que cohibe normalmente y espontáneamente en una extracción dentaria, siendo esta mínimamente mínima pero no siempre sucede así, a veces se presenta hemorragias que pueden dilatar desde algunos minutos hasta horas, en algunos casos graves días, trayendo consigo estados anémicos en el estado general del paciente, facilitando el colapso o síncope por la pérdida del tono muscular.

Hay tras causas que predispone a la hemorragia, como la hemofilia y la enfermedad de Werlhof, enfermedad que se caracteriza por no efectuarse el fenómeno de coagulación de la sangre por estas anormalmente de su estructura variado, pudiendo la más ligera punción o cortada para producir hemorragias fatales. La causa es de un secreto que el hombre no ha podido curar y descifrar, es hereditaria, transmitiéndola las mujeres y padeciéndola los hombres, pues el trastorno de la sangre está en su constitución primitiva.

Otra causa puede ser la relación de enfermedades de la sangre, entre estas tenemos leucemia anemia perniciosa y purpura hemorrágica.

O ser constitutiva a enfermedades infecciosas (diabetes, tifoidea, tuberculosis, difteria, etc.

También puede ser por avitaminosis como el escorbuto y enfermedad de Balow.

Por intoxicaciones exógenas y endógenas, afecciones cardio-vasculares, hepáticas y nerviosas.

Conviene recordar que la región que nos ocupa está más irrigada por la carótida externa, rama de la carótida externa, rama de la carótida primitiva. La carótida se divide en dos ramas al nivel del cuello todas las venas afluyen para formar los troncos venosos yugular interna externa.

Las hemorragias arterial se distingue por su color vivo y su salida en surtidos y en sacudidas.

La hemorragia venosa, por el color de la sangre rojo oscuro y por la fluidez, sin interrupción.

La hemorragia capilar por producirse en mapas y no distinguir claramente donde se produce la hemorragia.

Puede ser las hemorragias internas o externas, según se derrame en el interior de los tejidos u órganos, y la hemorragia externa fluye hacia el exterior de los tejidos u órganos.

La hemorragia interna se nota por el hematoma que produce apareamiento debajo de la piel o mucosa.

La teoría de coagulación es la siguiente:

Al producirse la lesión los tejidos de la herida se agrega una substancia llamada tromboquinosis que actúa sobre la protrombina en presencia del calcio ionizado transformándola en trombina que a su vez esta y actúa sobre el fibrinógeno, transformándola en fibrina substancia matriz del coágulo.

Alveolitis

Es la lesión conocida también como alveolo seco osteítis alveolar infección pútrida de un alveolo dentario después de una extracción. es una complicación frecuente , la más molesta y engorrosa de la exodoncia .para su producción intervienen diversos factores , la conjunción de algunos de ellos desatados por la intensidad de sus síntomas.⁶

⁶ Malagón-Londoño Urgencias Odontológicas 2ª. Edición Editorial panamericana Pág. 23

Este proceso se presenta de maneras diversas:

- Formando parte del cortejo de inflamaciones óseas más extendidas: osteítis, flemones peri maxilares, etc.
- Inflamación a predominio alveolar con un alveolo fungoso sangrante y doloroso: alveolitis plática
- Alveolitis seca el alveolo abierto, sin coágulo, paredes óseas expuestas dolorosas, tejido gingival poco infiltrado, muy doloroso también sobre todo en los bordes.

En el primer tipo, la lesión alveolar forma parte de una lesión inflamatoria, será a veces por extensión llega a desbordar los límites de la odontología. Sin embargo es necesario hacer notar que existe dentro del conjunto de estas lesiones la posibilidad de los dos casos siguientes de alveolitis.

En el caso b se trata en general de reacciones ante cuerpos extraños, sobre esquirlas óseas y en algunos casos esquirlas dentales de dientes fracturados.

El caso c es típica generalmente después de una extracción laboriosa sin lesión previa alveolar, y con más razón si la hubo, se nos presenta una lesión en que por falta inmediata o por desaparición prematura del coágulo, el alveolo abierto queda en comunicación con la cavidad bucal, con sus paredes óseas tienen color grisáceo, con apariencia de piedra pómez no se ven los puntos rojos del tejido areolar, las areolas parecen deshabitadas.

Sin embargo no se forman sequestrados y pasan ocho, quince, veinte o más días antes que el proceso cicatrizar se revele y durante ese tiempo el síntoma dolor acompaña la lesión con una tenacidad continua.

Este es el cuadro clínico de esta complicación una verdadera alveolalgia que se irradia por las ramas de trigémino y para cesar la cual, los tranquilizantes son a veces insuficientes.

Se dijo anteriormente que para la producción de la alveolitis. Intervienen una cantidad de factores, el principal es los traumatismos operatorios el cual debe actuar juntos con otros.

1.-La anestesia local, los productos químicos que se emplean en anestesia local, tienen indudable poder tóxico sobre los tejidos peri alveolares. al ser extraído mediante anestesia local un diente, portador de un proceso apical, de una lesión del periodonto y de una alveolitis, las condiciones infecciosas se exacerban y se instala una alveolitis posoperatoria.

2.-El estado general de un paciente debilitado por una enfermedad general o con trastornos metabólicos varios

3.-Entre los factores traumáticos hay que mencionar la excesiva presión sobre trabéculas óseas, realizada por los botadores, las violencias ejercidas sobre las tablas alveolares la elevación de la temperatura del hueso sin medida y sin control de las fresas recordaremos a este propósito, la importancia del trauma y la manera de evitarlo por el empleo de las técnicas de la extracción por alveolectomía y odontosección.

4.-Los factores bacterianos tienen importancia en alveolitis los principios invasores son el tipo anaeróbico especialmente vasillos fusiformes y espiroquetas. Estas bacterias por acción de sus toxinas y por una acción de las terminaciones nerviosas del hueso alveolar, será la productora del dolor alveolar.

La causa del dolor posoperatorio puede deberse a las siguientes razones:

- a) Irritaciones debidas a bordes cortantes de hueso.
- b) Trazos de hueso que irritan e inflaman el alveolo: secuestros
- c) Permanecía en los alveolos de raíces, cuerpos extraños restos de granulomas, quistes etc.
- d) La anestesia local

La acción de salivar una presión negativa la cual a su vez, libera el alveolo de su coagulo protector.

Sobre la localización de la alveolitis, se puede decir que en el maxilar inferior, es muchísimo más frecuente que en el superior. Los alveolos más atacados son los de los molares, sobre todo los del tercer molar.

La sintomatología de las alveolitis, es variada e intensa, como dijimos; el dolor con las características, anotadas domina el cuadro. el alveolo donde se localiza la infección, se presenta con sus bordes tumefactos las de la pared bucal y lingual ligeramente rojizas y edematizadas todo el alveolo seco, son las paredes alveolares sin coagulo las que se ven recubiertas de un capa verdosa y medio bucal; el alveolo lleno de detritus, restos alimenticios y pus los ganglios tributarios al alveolo enfermo se hallan infartados.

Tratamiento de la alveolitis

Múltiples tratamientos se han propuesto para la alveolitis:

- Cuidadosa irrigación del alveolo con una solución caliente tolerable

- Enjuagues con perborato de sodio o peróxido de hidrogeno
- Cuidadoso tratamiento del alveolo con algodón e irradiaciones directas al alveolo de rayos ultravioleta durante dos minutos.
- Una tira de gasa yodoformada: alveolitis de intensa duración e intensidad, puede calmarse colocando el alveolo, una porción de cemento quirúrgico este se retira el tercer día. En muchas ocasiones es suficiente y eficaz el líquido con que se prepara este cemento. Se impregna una gasa y se coloca en el alveolo.

¿Cómo procedemos en una alveolitis?

La primera preocupación del odontólogo:

Debe ser calmar el dolor, los médicos generales son de pobre valor terapéutico. Éxito está en la medicación local. Esto se concreta en los siguientes pasos:

- Examen radiográfico para investigar el estado del hueso y de los bordes óseos, la presencia de cuerpos extraños raíces y secuestros. En caso de existir raíces, estas deben ser eliminadas. En la ausencia de cuerpos extraños procederemos a tratar la alveolitis.
- Lavando de la cavidad con chorro de suero fisiológico tibio, esta maniobra debe realizarse con abundante cantidad de suero, es necesario lavar al alveolo con el contenido de un vaso de agua común. Este lavado tiene por objeto, retirar las posibles esquirlas, restos de coagulas fungosidades, pues el alveolo está sumamente sensible y con el agua proyectada con fuerza suele ser insoportable.

- Lavado con solución de agua caliente con ácidos finicos al 1 / 100 (también el contenido aproximado de un vaso de agua común)

- Suave secado de la cavidad con agua esterilizada se coloca rollos de algodón y eyector de saliva para aislar el campo operatorio (esta maniobra es imprescindible, la saliva además de diluir los medicamentos infecta el alveolo).

- Se introduce en la cavidad una gasa medicamentosa con pantocaina y se deja de tres a cinco minutos.

- Se seca la cavidad alveolar con gasa y se coloca una gasa impregnada de preferencias con cemento quirúrgico (polvo y liquido solo) la fórmula es la siguiente polvo: óxido de zinc 63 partes, resina pulverizante 31 partes amianto finamente desmenuzado 6 partes liquido: esencia de clavo, aceite de olivo, analina roja y colorante saludable .

Esta gasa con medicamento se remueve a las doce horas en las cavidades bioalveolares se ubicara una mecha en cada alveolo. El cemento quirúrgico puede quedarse varios días.

En curaciones sucesivas se usa espaciando el tiempo entre cada curación hasta que el alveolo empieza a granular y a sangrar.

Conducta a seguir en un caso de apertura del seno maxilar en el acto de la extracción dentaria este tema se adiciona al del tema de penetración en el seno maxilar.

Al producirse la apertura del seno en el acto de la extracción dentaria, accidente que el profesional tiene la obligación de proveer en base al estudio radiográfico, previo deberá estar preparado para evitar que se instale la comunicación bucosinusal.

La apertura del seno se identifica por la prueba de la valsalva, maniobra que consiste en comprimir ambos orificios nasales e iniciar al paciente que trate de proyectar el aire por la nariz; el aire en caso de la apertura del seno, saldrá ruidosamente por el orificio de la perforación. En tales casos, no debe colocarse en el alveolo gasa ni cuerpos extraños.

El coágulo sanguíneo, actúa en la mayor parte de los casos como elemento obturador y a sus expensas se hace la cicatrización.

No siempre se obtienen resultados satisfactorios, en los alveolos intensamente traumatizados, el coagulo no se organiza o se organiza deficientemente; la instalación de una alveolitis complica el cuadro, pues la desintegración del coágulo es una de las fases de la afección.

La sutura de los labios de la herida alveolar, soluciona la mayor parte de los casos, a expensas de la organización del coagulo y siguiendo las leyes de la cicatrización ósea, reedifica el hueso y se curan las pequeñas brechas. cuando se está en presencia de una apertura amplia y de un seno en estrecha relación con el alveolo, todo lo cual lo advierte el estudio radiológico, se debe proveer y evitar este accidente.

Identificada la comunicación si se ha realizado solo la separación de la encía y no se ha efectuado colgajo alguno para realizar la extracción del molar, se continúa la línea de desprendimiento gingival del lado bucal sobre el cuello del molar vecino (este existe) en el borde de la arcada (está ausente el vecino inmediato) y llegando hasta el primer diente existente.

El segundo premolar por ejemplo: o en una distancia equidistante a el ancho del alveolo del molar extraído, en caso de ser un molar aislado, se continua la incisión en Angulo hacia arriba (hasta a cerca del fondo del surco) y hacia atrás se desprende el coágulo.

Lesiones de los folículos permanente por extracciones de las piezas temporales

En la extracción de una pieza dentaria temporal, debe tenerse en cuenta, la edad del paciente, para calcular la reabsorción de la raíz temporal a un proceso infeccioso que puede retardar esta absorción, lesionando o predisponiendo al germen dentario a la infección.

Los bocados no deberá usarse profundos ni el uso del botador profundizarlo mucho para no lesionar el germen, que de hacerlo con la técnica requerida.

Al tener duda de un pedazo de raíz que aprisiona al folículo dentario será preferible dejarlo para extraerlo cuando haga erupción el germen dentario o hacerlo con la técnica requerida.

En la extracción dentaria de un niño, hay que obrar con mucha calma y paciencia, poniendo anestésicos tópicos para que no sienta la punción de la aguja porque si le duele ya no abrirá la boca, ocasionando una pérdida de tiempo para el profesionista. Es preferible obtener su confianza primero, decirle que le vamos a hacer y no engañarlo, siendo necesario varias entrevistas a veces para que tenga absoluta confianza de que lo que le vamos hacer.

Se presenta con frecuencia en niños de 7 a 10 años que es cuando los gérmenes permanentes están más desarrollados y próximos al reborde alveolar, por eso es muy importante tener presente antes de hacer la extracción dentaria la edad del niño para calcular el estado de reabsorción de las raíces la cual comienza para el incisivo central a los 4 años para el lateral a los cinco años, para el canino a los 9 años, para el primer molar temporal a los 7 años y para el segundo temporal a los 8 años.

Al hacer la extracción de una pieza temporal no hay que profundizar demasiado los bocados del fórceps, que al estar reabsorbidas las raíces temporales llegan hasta el folículo, lesionándolo y muchas veces llegan a extraerlo siendo esta una pérdida irreparable .

Desalojamiento de aparatos protésicos obturaciones, incrustaciones

Cuando se hace los movimientos en una extracción y accidentalmente al desviarse el fórceps, podemos golpear algún aparato protésico desviándolo o rompiéndolo por el impacto, ya sea en su estructura o en los dientes, o luxar algún soporte aparato protésico, trayendo algún soporte de aparato protésico o trayendo consigo el desalojamiento de dicho aparato, puede causarlo también el uso del botador al hacer palanca con alguna pieza que sirva de soporte o que tenga alguna incrustación compuestas en sus partes mesial o distal.

Esto ocurre cuando al hacer la extracción de una pieza pueden ser removidas algunas obturaciones y aparatos protésicos, debido a una técnica defectuosa o a la mala aplicación del instrumento que se use, al tomar como punto de apoyo dientes con coronas obturadas, o con soportes protésicos, en otras ocasiones pueden ser debidas a causas inherentes a la propia restauración al tener exceso de material en los puntos de contacto y que al luxar la pieza se desalojen al estorbar la salida de la pieza por extraer.

Cuando hay restauraciones que obturan dos cavidades de dientes próximos que es un tratamiento incorrecto, la radiografía y la exploración clínica son de gran utilidad.

Reacción a dosis excesivas de soluciones anestésicas

Significado clínico:

La administración de soluciones anestésicas locales en la práctica odontológica es un procedimiento bastante seguro, desde que realizando con los debidos cuidado. Aun así las reacciones adversas pueden ocurrir de forma trivial y transitoria, siendo la principal causa de dosis excesivas de la sal anestésica o del vasoconstrictor, cuando se alcanzan elevados niveles plásticos por la administración de tales sustancias .

Dependiendo de factores relacionados con el paciente y /o solución anestésica local utilizada, las reacciones de dosis excesiva en general presenta un riesgo clínico de grado leve a moderado. Pero raramente puede evolucionar para situaciones graves incluyendo casos de vomito.

¿Cuándo puede ocurrir?

La dosis excesiva puede clasificarse como absoluta o relativa. En el primer caso, por el volumen excesivo de solución anestésica local inyectada y, en el segundo por la inyección intravascular accidental o inyección muy rápida de la solución, aun si utilizamos dosis seguras.

Como prevenir

Las principales medida para evitarse las reacciones adversas, causadas por la dosis excesiva de las sales anestésicas o vasoconstrictoras de uso odontológico son las siguientes:

- Haga una anamnesis detallada en paciente con factores de riesgo.
- Utilice siempre que posible anestésico con vasoconstrictor que disminuye la absorción de la sal anestésica y limitan su toxicidad.
- En los bloqueos regionales haga la aspiración previa a la inyección de la solución.
- Inyecte la solución de forma lenta (razón de 1 mm / minuto).
- Utilice dosis seguras.
- Evite las inyecciones repetidas.

Señales y síntomas

De manera general, cuando ocurre una reacción de dosis excesivas, las señales y síntomas presentados por el paciente permiten establecer cual sustancia la causó o sea la sal anestésica o el vasoconstrictor.

Dosis excesiva de la sal anestésica: las principales señales y síntomas de reacciones adversas causadas por la dosis excesiva de la sal anestésica están relacionadas con su acción, sobre el sistema nervioso central y sistema cardiovascular, pues actúa con todas las células del organismo que poseen membrana excitable.

Los efectos del anestésico local sobre tales sistemas dependen de su concentración plasmática. Por ejemplo, la lidocaína, en pequeñas concentración plasmáticas, por ejemplo, la lidocaína en pequeñas concentraciones, hipotensiones (hasta 4.5 ug/ml.) Posee efecto anticonvulsivo y anti arrítmico. (Entre 4,5 y 7,5 ug /ml) provoca irritabilidad cortical y en concentraciones superiores a 7,5 ug /ml concentraciones tónico –clónicas y depresión generalizada del SNC y el SCV.

La acción sobre el SNC puede ser desviada en dos etapas, en la primera, el anestésico local produce estimulo manifestando por ansiedad, opresión, inquietud, nerviosismo, desorientación, confusión, vértigo, visión turbia, temblores, movimientos musculares involuntarios y convulsión. En la segunda etapa, ocurre la depresión de SNC caracterizada por somnolencia, inconsciencia y depresión respiratoria. también puede ocurrir nausea, vomito, escalofríos, presencia de ruidos y contracción de pupilas (miosis) aunque haya un número significativo de señales y síntomas descritos para ambas etapas, ni todas ocurren en todos los paciente solamente las señales y los síntomas de depresión sin haber la etapa inicial de estímulo.

En el SCV, el anestésico local provoca depresión directa sobre el miocardio y vasodilatación periférica generalizada. Las señales y los síntomas incluyen bradicardia, arritmia cardíaca.

Las señales y síntomas principales de dosis excesivas de sal anestésica, en función de la concentración plasmática alcanzada, puede ser resumida de la siguiente manera:

Dosis excesiva leve a moderada (até 7.5 ug/ml)

- Opresión
- Excitación
- Confusión
- Zumbidos e oídos
- Locuacidad
- Somnolencia
- Visión turbia
- Desorientación
- Movimientos musculares exacerbados (cara extremidades)
- Nistagmos (movimientos excéntricos del globo ocular)
- Aumento de la presión arterial
- Aumento de la frecuencia cardíaca
- Aumento de la frecuencia respiratoria
- Pérdida de la conciencia

Dosis excesiva moderna a alta (superior a 7,5 ug/ml)

- Convulsiones tónico -clónicas, seguidas de
- Depresión generalizada del SNC
- Caída de la presión arterial frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria

Protocolo de atención en la dosis excesiva de anestésico local

- Interrumpe el tratamiento y retire todo material de la boca.
- Tranquilice el paciente diciéndole: quédese tranquilo, voy a ayudarlo.
- Posicione el paciente: ansioso, póngale en posición cómoda y semi inclinada, si hay disminución de la presión arterial y frecuencias cardiaca, póngale en la posición con las piernas levemente más elevadas que la cabeza.
- Administre oxígeno.
- Espere a que el paciente recupere si hay leve alteración de la presión arterial y de pulso dispénsele con acompañante.
- En casos severos de inicio muy rápido, solicite ayuda médica de urgencia e instituya el soporte básico de vida.
- Si hay convulsión prolongada después de cesar el episodio administre una ampolla de Diacepam 10 mg IV, en inyección lenta.
- Mientras espera auxilio médico controle las señales vitales.

Dosis excesiva del vasoconstrictor

Los vasoconstrictores se asocian a las sales anestésicas locales con doble finalidad: aumentar la duración de la anestesia y disminuir su toxicidad. Esas dos condiciones curren por causa de la constricción de los vasos sanguíneos en el lugar de la inyección que promueve un retardo de la absorción del anestésico.

No obstante las sustancias vasoconstrictora, en general usadas en combinación con los anestésicos locales no están desprovistas de reacciones adversas sistemáticas al paciente, dependiendo de la dosis o vía de administración.

Los vasoconstrictores incorporados a las soluciones anestésicas locales de uso odontológico pueden clasificarse en adrenérgicos y no adrenoenergicos, como es el caso de la felipresina. de los adrenérgicos el vasoconstrictor más utilizado en el mundo y más potente es la adrenalina, en orden decreciente de potencia esta noradrenalina, levonordefrina y fenilefrina . También son llamados de aminas simpaticomiméticos por producir efectos que mimetizan los de la adrenalina en el organismo.

Como se sabe, la adrenalina provoca vasoconstricción al interactuar con los receptores adrenérgicos α localizados en las arteriolas . también posee acción en los receptores β_1 adrenérgicos, produciendo otros efectos como el aumento de la frecuencia y de contractilidad cardiaca además de vasodilatación periférica, está por la interacción con receptores β_2 .

Por eso el uso de anestésicos locales que contiene vasoconstrictores del grupo de las aminas simpáticas debe ser procedido de algunos cuidados para evitar las reacciones adversas a esas sustancias. El uso de dosis mínimas necesarias para una anestesia adecuada aspiración previa e inyección lenta de la solución son reglas impredecibles en toda acción de anestesia local.

En pacientes portadores de ciertas condiciones cardiovasculares y otras enfermedades de orden sistémico está contraindicado el uso de soluciones anestésicas locales con vasoconstrictores del grupo de las aminas simpaticomiméticos (adrenalina noradrenalina fenilefrina y levonodefrina) en estos casos, si la atención es de carácter de urgencia (presencia de dolor o infección) se debe evaluar el riesgo / beneficio de realizar la atención en ambiente de ambulatorio o hospitalario, utilizando soluciones alternativas como la mepivacaina al 3 % sin vasoconstrictor (en las intervenciones de corta duración) o prilocaina el 3 % asociada a la felipresina, agente vasoconstrictor que no posee los efectos simpaticomiméticos de la adrenalina y sus análogos. No obstante incluso la felipresina debe ser usada con cuidado en hipertensos según *sunadaet* al. Se debe respetar el volumen máximo de 6 ml (equivalente al contenido en cerca de 3 tubos anestésicos).

Contraindicaciones del uso de vasoconstrictores del grupo de las aminas simpaticomiméticos incorporadas a las soluciones anestésicas de uso odontológico

- Hipertensión
- Hipotensión
- Enfermedades cardiovasculares severas

- Menos de 6 meses después del infarto de miocardio
- Menos de 6 meses después del infarto de miocardio
- Menos de 6 meses después del accidente vascular cerebral (AVC)
- Episodios frecuentes de angina pectoris o angina inestable
- Arritmia cardíaca , incluso bajo tratamiento
- Diabetes mellitus no controlada
- Hipertiroidismo no controlado

Las reacciones de dosis excesiva a la adrenalina y similares son, en general, transitorias y de corta duración, pues la metabolización de esta sustancia por el organismo es muy rápida, aun así los pacientes pueden presentar una serie de señales y síntomas en función de la concentración plasmática alcanzada, destacándose los siguientes:

- Ansiedad, miedo y agitación
- Dolor de cabeza pulsátil (en especial en la región de las ténoras)
- Temblor y debilidad
- Sudoresis aumentada
- Elevación abrupta de la presión arterial, principalmente la sistólica
- Elevación de la frecuencia cardíaca

- Posibles arritmias cardiacas

Protocolo de atención de la dosis excesiva de los vasoconstrictores

- Pare el procedimiento, remueva todo el material de la boca
- Ponga el paciente sentado (para disminuir la presión intracardiaca y la sobrecarga cardiaca)
- Tranquilice el paciente diciéndole: quédese tranquilo lo voy ayudar
- Controle las señales vitales
- Administre oxígeno
- Espere el paciente recuperarse este preparado para instituir el soporte básico de vida
- Espere el paciente recuperarse este preparado para instituir el soporte básico de vida
- Encamínele para evaluación médica si las alteraciones de la presión arterial y de pulso son significativa

Recomendaciones básicas para cualquier situación de emergencia:

Independientemente del tipo de gravedad de la emergencia que pueda ocurrir en la clínica odontológica algunos procedimientos se aplican a cualquier tipo de situación de esa forma se recomienda lo siguiente:

Mantener la tranquilidad:

Dice el dicho que : hablar es fácil difícil hacer, pero no hay otra alternativa pues el caso de las emergencias alguien tiene que asumir el comando para intentar mantener la situación bajo control. En el ambiente del consultorio odontológico, esa tarea cabe al odontólogo.

Crisis epiléptica

La crisis epiléptica se caracteriza por convulsiones de breve duración con alteración de la conciencia son episodios de conducta producidos por descargas eléctricas paroxísticas anormales dentro de la sustancia gris del cerebro las manifestaciones externas de la epilepsia van desde una mirada fija o confusión hasta las convulsiones a acompañadas de trastornos de conciencia en el caso de la epilepsia generaliza primaria que comienza en la segunda infancia o adolescencia son muy comunes los antecedentes familiares positivos los pacientes de la epilepsia generalizada primaria tienen pocos recuerdos de sus convulsiones tónico clónicas o de sus ausencias mentales existen las convulsiones denominadas parciales en las cuales las manifestaciones varían se presentan auras o ausencias pasajeras cambios súbitos de conducta por estímulos recuerdos o pensamientos específicos.

Preocupa dentro del consultorio odontológico la crisis convulsiva que puede ser precipitada por el temor del paciente al procedimiento al que se va a someter o ante la vista del instrumental que asocia con situaciones dolorosas.⁷

⁷ Malagón Londoño Urgencias odontológicas 2ª. Edición editorial panamericana Pag.175

Se puede dar el caso de que cuando el paciente espera sentado en la silla odontológica, el profesional prepare los instrumentos en base a la anestesia local e inicie la succión oral cuando repentinamente comienza a convulsionar en forma intensa e inconsciente con movimientos no coordinados de manos y pies hay aumento de salivación, si el odontólogo no había tomado datos de historia clínica la situación va a tornársele desconcertante pero si había investigado todos los antecedentes va a situarse mentalmente ante la realidad de una crisis epiléptica .

El odontólogo debe de suspender todo procedimiento retirar los instrumentos Y con ayuda de un auxiliar colocarle al paciente en una camilla o colocar la silla odontológica horizontal, para facilitar una posición ideal del manejo del paciente cuidando su estado respiratorio y succiona flemas si es posible que la crisis convulsiva dure entre 30 segundos y 1 minuto luego el paciente queda en un estado de letargo y desorientación esto ocurre en la denominada convulsión parcial de episodios estereotipados breves.

En esta crisis parcial hay una descarga en zona limitada del encéfalo. En la denominada crisis generalizada participan ambos hemisferios cerebrales y es generalmente recurrente, con episodios de mayor espectacularidad, pérdida de conciencia, mayor duración exceso de salivación y grave peligro de aspiración broncopulmonar.

Esta última es una verdadera emergencia que obliga a pasos seguros, diligentes y acertados. En la primera, crisis parcial, el cuidado se limita a vigilar la respiración, evitar bronco aspiración y suspender todo procedimiento, se ordena carbamazapina, 100 a 200 mg dos veces por día y, si no hay gran urgencia para el procedimiento odontológico, en asociación con el neurólogo se prepara adecuadamente para unos días después.

Pero si la crisis que presento el paciente es resultado de un estado epiléptico generalizado, con episodios frecuentes y cada vez más intensos, el paciente debe entubarse de inmediato para control de la vía aérea y evitar bronco aspiración. Debe aplicársele dextrosa al 50% endovenosa, dejar tomada la vena para paso de cristaloides, aplicar lorazepan, dos a cuatro miligramos endovenosos y, con vigilancia de tensión arterial y estado general, evacuar a medio indicado. No obstante que el cuadro de crisis epiléptica es bastante claro, no debe olvidarse que hay que diferenciarlo por alguna similitud sintomática, con: crisis sincopal, por descenso brusco de la tensión arterial de causa emocional, con sollozo, palidez y a veces vomito.

La crisis psicógenas o histéricas también deben diferenciarse. En algunos casos los pacientes generalmente mujeres, pueden simular verdaderos estados de pérdida de conciencia. La hipoglucemia y la hipocalcemia, pueden producir palidez sudoración, temblor, nauseas, pero en ningún caso perdida de la conciencia.

Asma alérgica

Como definición tenemos que el asma es una lesión obstructiva de las vías aéreas que se desarrolla por la exposición a alérgenos específicos se caracteriza clínicamente por bronco espasmo con sibilancias, tos, disnea hambre de aire. Coincide por lo común con antecedentes familiares o personales relacionados con un determinado alérgeno, en odontología el olor de las sustancias acrílicas y eugenolatos pueden ser alérgenos. Igual que la xilocaína inyectada puede desencadenar el cuadro.⁸

⁸ Malagón Londoño Urgencias odontológicas 2ª. Edición Editorial Panamericana. Pág.176

A un cuando es más frecuente el problema en menores de 20 años, puede presentarse en cualquier edad. Muchas veces, ni las mismas sustancias utilizadas por el odontólogo son agentes desencadenantes, si no el olor a humedad del medio o partículas del aire circulante dentro del recinto del consultorio.

Este caso podría iniciar cuando el paciente se sienta en la silla odontológica y de un momento a otro comienza a experimentar tos, dificultad respiratoria, falta de aire, los labios se tornan cianóticos. El odontólogo recuerda que en la rápida historia clínica no investigo sobre alergia o sustancias, o respecto a antecedentes alérgicos personales o familiares.

El cuadro clínico lo hace pensar en una reacción asmática, ante la cual debe intervenir de inmediato. Ante todo, es fundamental separar el paciente del medio causante o suspender el olor ambiental del alérgeno. Pero el suministro de oxígeno será el mejor aliado. A un cuando el paciente haya presentado solamente episodios alérgicos accidentales o esporádicos accesos de asma, estos pueden presentarse en cualquier momento frente a una sustancia que desencadene el cuadro.

Ante todo debe liberarse el paciente con crisis asmática aguda de todo obstáculo respiratorio, evitando suministrarle opiáceos, sedantes o tranquilizantes que, en cambio de ayudar, pueden deprimir la ventilación alveolar y llevar al paro respiratorio.

El odontólogo debe utilizar isoproterenol inhalado al 1x 200 la solución de adrenalina al 1 x 100 resultan muy efectivos lo mismo que la inyección subcutánea de adrenalina o la aminofelina endovenosa, en dosis de 6 ml gramos por kilogramo de peso, administrada lentamente. Algunos autores dan un papel primordial a los corticosteroides e incluso recomiendan altas dosis.

Se considera que aun cuando son de mucha valía, no sustituyen a los demás utilizados como prioritarios sobre todo, está demostrado que el efecto de los corticosteroides solamente se aprecian pasados 4 a 6 horas. Puede tomarse, según los autores más autorizados, el corticosteroides como una medicación complementaria de sostén y quizá de refuerzo.

Paro cardiaco

Se denomina paro cardiaco ala perdida inesperada y sostenida de la conciencia, con interrupción de la función cardiorrespiratoria. Lleva a la muerte si no hay una rápida y adecuada intervención.

A pesar de que habitualmente es una complicación de un trastorno cardiaco, pueden producirlo en el ahogamiento, la obstrucción traqueal la hemorragia masiva la insuficiencia respiratoria y la intoxicación. En aproximadamente el 80% de los casos haya antecedentes de enfermedad cardiaca o hipertensión. En la gran mayoría de los casos el problema ocurre en forma instantánea o con una sintomatología previa de muy corta duración. Los pacientes pueden estar con aparente tranquilidad, sentados en la silla odontológica, sin síntomas o manifestar leve dolor torácico, presentar palpitaciones y disnea como anuncio inmediatamente anterior.

El Paciente de 65 años concurre a la consulta odontológica para tratamiento de caries. En un momento, mientras el odontólogo le practica el examen clínico, su cabeza cae de lado unos segundos después se detiene su respiración.

El odontólogo alarmado trata de tomarle el pulso, que no encuentra intenta la toma de tención arteria que tampoco existe; se aprecia que su rostro comienza aponerse cianótico. Al auscultarlo, su corazón no ofrece ruidos cardiacos sin lugar a dudas se trata de un paro cardiaco que exige una inmediata atención.

De inmediato debe procederse a colocar de manera horizontal la silla odontológica, o con una buena y efectiva ayuda de colaboradores, acostarlo en una camilla. Debe atenderse lo fundamental que es la ventilación pulmonar despejando las vías respiratorias (retirar prótesis si las tiene) aflojar las ropas, retirarle toda presión e inicia la maniobra de respiración boca a boca mientras un auxiliar entrenado practica masaje cardiaco en forma sincronizada y técnica.

Con las anteriores maniobras, debe procederse al traslado inmediato y adecuado al medio hospitalario más cercano en donde se continuara el manejo con entubación traqueal desfibrilación y tratamiento. El personal del consultorio odontológico, debe estar convenientemente entrenado para las maniobras anteriores.

Edema pulmonar agudo

El edema pulmonar agudo es una manifestación dramática de la falencia aguda de ventrículo izquierdo por hipotensión venosa pulmonar, provocando la formación excesiva del fluido ceroso en los espacios alveolares o intersticios pulmonares, acompañada de una extrema dificultad en respirar.

El edema pulmonar agudo puede ser precipitado por el agravamiento agudo de una insuficiencia cardiaca congestiva preexistente causado por cualquier factor que aumente la carga de trabajo del corazón.

Puede ocurrir en cualquier hora del día siendo más común por la noche después que el paciente haya adormecido por unas horas. Otros factores que aumentan la carga de trabajo cardiaco incluyen los estreses físicos y psicológicos pasibles de ocurrir en la práctica odontológica.

Las señales y los síntomas del edema pulmonar agudo se instalan en forma brusca, siendo que la tos de grado leve y seco normalmente es el primer síntoma o manifestar acompañada casi de inmediato por disnea (dificultad respiratoria) con la evolución del cuadro, el paciente presenta una sensación de sofocamiento y de extrema ansiedad que, por su vez, aumenta todavía más la disnea. En episodios más severos el paciente presenta aumento de la Sudoresis, de la cianosis y de la salivación en forma de espuma de color rosea (teñida de sangre).

Protocolo de atención por edema pulmonar agudo.

La ocurrencia del cuadro de edema pulmonar agudo en la clínica odontológica es una situación de emergencia muy grave. Aun que mantenga el estado de conciencia, el paciente entra en pánico, dificultando mucho las acciones de atención para el socorrista. Partiendo de este presupuesto, toda vez que un paciente con historial clínico de insuficiencia cardiaca congestiva acuse dificultad respiratoria aguda, deben ser tomadas las siguientes medidas:

- Interrumpa la atención y remueva todo material de la boca del paciente;
- Ponga el paciente en la posición sentada, con el tronco erecto, permitiendo que el exceso de fluido de los tejidos pulmonares quede concentrado en la base del pulmón, permitiendo un mayor aporte de oxígeno.
- Solicite ayuda médica de urgencia
- Intente tranquilizarle diciendo: “tranquilo le voy a ayudar”

- Haga el estrechamiento de los miembros superiores de forma alterna, siendo 5 minutos para cada brazo, con el auxilio del aparato para medir la presión arterial (manguito)
- Administre oxígeno a través de máscara facial con un flujo de 10L / minuto para prevenir o aliviar el estado de hipoxia y apnea (parada respiratoria);
- Controle las señales vitales mientras espera la llegada del auxilio médico.
- Si el paciente pierde la conciencia, póngale en la posición supina (acostado de espaldas) e inicie las acciones de soporte básico de vida.

Bradicardia sinusal

Se define como ritmo sinusal lento caracterizado en el ECG por frecuencia cardíaca menor que son 60 bpm.

La bradicardia sinusal, con frecuencias entre 40 y 60 bpm, en general es asintomática si el paciente es sedentario o está en reposo, pero puede ser bastante limitante en términos de tolerancia al ejercicio. Las frecuencias cardíacas menores que 30 bpm pueden necesitar tratamiento de emergencia si el paciente es sintomático, pues pueden resultar en síncope convulsiones e incluso muerte del individuo.

La bradicardia sinusal es común en atletas e individuos jóvenes sanos o puede estar relacionada a condiciones no – cardíacas, como la ictericia, aumento del tono vagal por disturbios gastrointestinales, periodos de convalecencia.

En la clínica odontológica la bradicardia sinusal raramente puede ser el resultado de las intoxicaciones medicamentosas por el uso de las drogas anti arrítmicas (ej.: digoxina), bloqueadores de los canales de calcio (verapamil o diltiazem) o b-bloqueadores como el propranolol.

La inyección intravenosa accidental o una dosis excesiva de anestésicos locales con noradrenalina pueden también desencadenar una bradicardia refleja en respuesta al aumento de la presión arterial provocada por este vasoconstrictor.

Protocolo de atención en las bradicardias

En el caso de una bradicardia sinusal aguda, menor de 40 bpm:

- Llame a un servicio médico de urgencias;
- Mientras espera la ayuda, controle las señales vitales.

Taquicardias o palpitaciones

Existen varios tipos de taquicardia pero no siempre se identifica el factor desencadenante. De forma general, el diagnóstico se hace por la medida de frecuencia cardíaca que estará sobre los 100 mm Hg en el adulto la taquicardia puede ser atribuida a mecanismos neurales que afecten la frecuencia de automatismo en las células marcapaso del nodo sinusal, o resultante de insuficiencia cardíaca o infarto de miocardio, cuando se tornan clínicamente significante.

La taquicardia puede ser paroxística (reside este nombre por iniciarse de forma súbita), siendo subdividida en supra ventricular y ventricular. La taquicardia paroxística ocurre con mayor frecuencia es benigna, en general muy tolerada

cuando no hay alteración de la presión arterial y del nivel de conciencia. Por el contrario la taquicardia paroxística ventricular es menor frecuente y más grave, mal tolerada, con repercusión hemodinámica importante causando hipotensión disnea y también sincope (desmayo).

El simple aumento del tono simpático resulta en elevación de la frecuencia cardiaca pudiendo frecuentemente ser provocado por causas extra cardiacas como el ejercicio, hipoxia, hipotensión arterial, factores emocionales (estrés), sangramiento e infecciones. De modo general, los agentes simpatomiméticos pueden deflagrar una taquicardia persistente como es el caso de la nicotina, cafeína y de las aminas simpatomiméticas que están en la mayoría de las soluciones anestésicas de uso odontológico- adrenalina, noradrenalina, levonordefrina y fenilefrina.

A través de la anamnesis identifique el paciente con historial de alteraciones del ritmo cardiaco, aunque las taquicardias puedan iniciar en el corazón normal;

Obtenga informaciones detalladas sobre el estado de la enfermedad con el medico que trata el paciente, certificándose si no hubo cualquier alteración residente en la dosis de cualquier medicamento. Considere el uso de ansiolíticos (benzodiazepínicos) dentro del protocolo de reducción del estrés en el caso de pacientes extremadamente ansiosos.

Lipotimia y sincope

Significado y riesgo clínico

Lipotimia y sincope son dos términos muy confundidos en su definición o incluso tratados como sinónimos. la lipotimia (“faltar el alma o el espíritu”).

En general, definida como un malestar pasajero caracterizado por una sensación angustiante e inminente de desfallecimiento, con palidez, sudores, zumbidos auditivo y visión turbia, siendo que raramente causa la pérdida total de la conciencia a pesar de eso, son atribuidos sinónimos como “desmayo común” o pérdida de los sentidos aunque quizá fuera mejor llamarla depre sincope.

El termino *sincope* (“corte, supresión”) por su vez, se entiende como la perdida repetida y momentánea de la conciencia consecuente a una súbita disminución del flujo sanguíneo y oxigenación cerebral o precipitada por causas neurológicas o metabólicas. Con base en estos conceptos, se puede decir que , en términos prácticos tanto la lipotimia como el sincope son situaciones de emergencias posibles de ocurrir en la clínica odontológica .

Sea cual sea la causa los dos son benignos y de corta duración que disminuyen de forma espontánea o en respuesta a procedimientos bastante simples de realizarse por el odontólogo.

Cuando puede ocurrir:

La incidencia de lipotimia o de sincope es mayo en adulto jóvenes del sexo masculino, a pensar de que algunos tipos de sincope ocurren de preferencia en personas mayores . se observa también que estos cuadros raramente se manifiestan en niños, muy probablemente por el hecho de exponer la ansiedad o el movimiento por el llanto y moviente constante.

El término sincope puede incluir algunas entidades nosológicas , siendo de mayor interés para las siguientes :

- *Sincope vasovagal*: el más común de los síncope siendo desencadenado por factores emocionales - ansiedad excesiva al tratamiento dental, dolor repentina e inesperada visión de sangre o del instrumental quirúrgico; o no emocionales - hambre cansancio debilidad física ambiente caliente y húmedo. Es precedida de señales sugestivas de reacción vagal tales como palidez cutánea sudores fríos debilidad, bradicardia, reparación superficial, pulso fino y caída de la presión arterial.

- *Sincope vaso depresora*.- en individuos con (pavor) a la silla del odontólogo, la reacción de adaptación al estrés que prepara el organismo para “luchar o huir “ hace aumentar el flujo sanguíneo a los músculos esqueléticos. Cuando esta vasodilatación periférica es acompañada de una disminución de la frecuencia cardiaca (y no de la taquicardia anticipada de la reacción de pánico), el débito cardiaco inadecuado resulta en la pérdida de conciencia.

- *Sincope del seno carotideo*.- es raro y ocurre predominantemente y ocurre en personas ancianas.

Es causado por una alta sensibilidad del seno carotideo ,que ,a una leve compresión del cuello provoca síncope a través de sistema parasimpático . Eso puede ocurrir en la clínica odontológica caso el profesional apoye su mano o codo en la región de cuello. No viene acompañado de señales y síntomas observado en el síncope vasobagal.

- *Sincope asociado a la insuficiencia vertebro-vacila*.- También ocurre de forma característica en la persona anciana; estando relacionada a la hiperextensión de la cabeza, lo que es común en la silla odontológica.

Es causada por la obstrucción aterosclerótica de la irrigación sanguínea cerebral (arterias vertebrales, basilares y comunicantes). También no se observa Sudoresis fría o palidez de la piel, ni alteración de las señales vitales.

- *Sincope asociado a las arritmias cardíacas.* - frecuencias cardíacas menores de 30 a 35, o mayores de 150 a 180 batimientos por minuto, pueden causar sincope siendo que hasta frecuencias cardíacas menores extremas que estas pueden precipitar el cuadro en pacientes con ciertas cardiopatías de base. Este sincope presenta un significado clínico más importante por manifestarse en pacientes portadores de arritmias o insuficiencia cardíaca. Felizmente su incidencia es bastante rara como situación de emergencia en la clínica odontológica.

- Otras situaciones donde hay pérdida de conciencia – otros tipos de sincope como el sincope del esfuerzo o la toz son de menor importancia para el dentista debido a su baja incidencia. Por el contrario otros cuadros como la hipotensión ortostática insuficiencia adrenal aguda, hipoglucemia aguda que también están relacionados con la pérdida de conciencia exigen un mayor conocimiento por parte del, con relación al diagnóstico diferencial; debido a su importancia serán tratadas de forma pormenorizada.

Como prevenir:

La prevención de lipotimia o sincope debe ser orientada a la eliminación o atenuación de todo y cualquier factor predispone, según lo siguiente s mandamientos:

- Evalué el grado de ansiedad del paciente, condicionando al tratamiento

- En paciente con historia de enfermedades sistémicas, conduzca la anamnesis al problema, no hesitando en intercambiar en informaciones con el medico que trata el paciente especialmente ante cardiopatías;

- Evite estímulos visuales (sangre, jeringas y agujas, instrumental quirúrgico, limas endodónticas, fresas, componente de implante, etc.);

- No utilice expresiones que pueden parecer tranquilizadoras, porque, en verdad, aumentan la ansiedad del paciente, como por ejemplo:

-Quédese tranquilo, hoy solo haremos un raspado y alisamiento radicular

-No se preocupe es solamente un botón anestésico, solo un pinchazo y listo

-Ahora solo falta una pequeña perforación con la fresa para poner el implante

- Oriéntele a no comparecer a las consultas en ayunas;

- Considere el uso de un protocolo de reducción de estrés en pacientes ansiosos a través de técnicas de relajamiento y uso de sedación consiente.

- Siempre que sea posible, posicione la silla de modo que el paciente quede en posición supina (acostado de espaldas o por lo menos, semisupina).

- Haga que la anestesia local sea lo menos traumática posible evitando dolor en el lugar de punción con el uso de anestésico tópico.

- Elija la solución y la técnica que facilite un eficiente anestésico local con duración y profundidad adecuada para que no haya incidencia de dolor durante todo el procedimiento.

- En la atención a personas ancianas, evite hiper extender la cabeza y tome cuidado para no apoyar su mano o codo en la región del cuello del paciente.

Protocolo de atención en la lipotimia o síncope

- interrumpa la atención y remueva todo material de la boca del paciente

- Evalué el grado de conciencia del paciente estimulándole.

- No deje de hablar activamente con el paciente pues debe sentir que alguien está en el comando.

- Póngale en posición supina (acostado de espaldas) con los pies levemente elevados en relación con la cabeza (15 grados).
- Proporcione pasaje de aire llevando la cabeza hacia atrás.
- Oiga y observe si el paciente este respirando.
- Evalué el pulso carotideo.
- En la presencia de señales vitales espere de dos a tres minutos para la recuperación.
- Después de la recuperación, dispense el paciente con acompañante.
- Si la recuperación no es inmediata solicita ayuda médica de urgencia.
- Mientras espera auxilio médico administre oxígeno (3 a 4 L/ min) y controle la respiración pulso y presión arterial

Hipoglucemia aguda

Significado y riesgo clínico

La hipoglucemia - nivel anormalmente bajo de glucosa sanguínea - es una composición que cuando aguda, puede ser amenazadora a la vida del paciente, pudiendo ocurrir en individuos diabéticos (más común) o no diabéticos.

¿Cuándo puede ocurrir?

La hipoglucemia aguda puede ocurrir de forma espontánea en estado de ayuno o en respuesta a una comida inadecuada o ejercicios extenuantes pero las causas más frecuentes son las siguientes

- Dosis excesiva de insulina
- Dosis excesiva de hipoglucemiantes orales
- Ingestión de alcohol

- Interacciones que causan potenciación del efecto de los agentes hipoglucemiantes, provocados por drogas como la aspirina anti inflamatorios, no esteroides (aines) oxitetracilcina, dicumarol, bloqueadores adrenérgicos etc.

La hipoglucemia es más frecuente en pacientes diabéticos especialmente en los individuos tratados con insulina, donde la pérdida de conciencia puede ocurrir minutos después de su inyección (shock insulínico).

Ya en aquellos bajo tratamiento hipoglucemiantes, la instalación de los síntomas es más lenta (minutos a horas).

Las señales y síntomas de la hipoglucemia aguda se manifiestan según la etapa en la que se encuentre.

(Precoz, avanzado o tardío);

Etapa precoz: náuseas sensación de hambre y disminución de la función cerebral (alteraciones en el humor o temperamento o disminución de espontaneidad);

Etapa avanzada: sudoresis, taquicardia, Pilo erección, aumento de la ansiedad, modelo raro de comportamiento (no cooperación y agresividad).

Etapa a tardía: inconsciencia, convulsiones, hipotensión e hipotermia.

Como prevenir:

- En la anamnesis, investigue si el paciente presenta historia previa de algún episodio de hipoglucemia aun no siendo diabético

- Con los diabéticos, busca obtener el máximo de información sobre el control actual de la enfermedad, uso de medicamentos complicaciones recientes etc., confirmándolas posteriormente con el médico que trata del paciente.

- En procedimientos donde hay expectativa de delimitación de la fusión masticatoria en el periodo postoperatorio discuta con el médico sobre necesidad de alteración de la dieta alimenticia y eventual ajuste de la dosis de insulina o hipoglucemiantes oral
- Considere el uso de un protocolo de reducción del estrés en caso de pacientes extremadamente ansiosos o aprensivos, con el auxilio de técnicas de acondicionamiento psicológico y uso de sedación consiente.
- Durante la atención de diabéticos mantenga una solución azucarada a disposición durante toda la sección.

Dificultad respiratoria

En la clínica odontológica son muchas las situaciones que presenta como señal principal la dificultad respiratoria desde el cuadro del hiperventilación más benigno donde ocurre ventilación en exceso hasta los de gravedad mucho mayor por la deficiencia parcial o total de oxígeno como es el bronco espasmo, o del drástico episodio que caracteriza la obstrucción aguda de las vías aéreas por cuerpos extraños.

El odontólogo debe estar apto a reconocer prontamente la señal de dificultad respiratoria, intentar establecer el diagnóstico diferencial e instituir las reacciones específicas de atención para cada caso, que son cruciales para que estos hechos no se tornen un riesgo a la vida del paciente.

De la misma manera que se adoptó en el capítulo anterior las emergencias relacionadas con la señal de dificultad respiratoria serán discutidas de forma individualizada por presentar factores predisponentes y conductas de auxilio que no serán comunes a todas ellas.

Hiperventilación

Significado y riesgo clínico

Es un cuadro caracterizado por la ventilación en exceso ósea un aumento de la cantidad de aire inspirado que entra por unidad de tiempo en los alveolos pulmonares, cuando una disminución del tenor de CO_2 en la sangre arterial (pCO_2) y consiguiente alcalosis respiratoria (disminución de la reserva alcalina) la deficiencia de CO_2 en la sangre (hipocapnia) reduce el flujo sanguíneo cerebral, lo que puede provocar alteración o pérdida de conciencia y siendo esta última una condición más rara.

¿Cuándo puede ocurrir?

Sin duda, el mayor factor causado de la hiperventilación es la presencia de ansiedad aguda, que puede causar aumento de la frecuencia respiratoria.

Su ocurrencia es poco común en pacientes con más de 45 años, que en la mayoría de las veces admiten la ansiedad y el miedo para el odontólogo, siendo capaces de adaptarse al estrés y aceptar las técnicas de sedación o acondicionamiento psicológico también es más rara en niños, que no dan atención a la propia ansiedad y exteriorizan el miedo y la aprensión a través del llanto. Por lo tanto, su incidencia es mayor en pacientes entre 15 y 45 años, de ambos sexos, las señales y los síntomas más observados en el cuadro de hiperventilación son:

- Un aumento de la frecuencia respiratoria para 25 a 30 movimientos por minutos (la FR normal es de 14 a 18mov. Por minuto).
- Aumento en la profundidad de los movimientos respiratorios (cuadro parecido al que ocurre en el final de los ejercicios extenuantes cuando el atleta es incapaz de controlar sus propia respiración).
- Sensación de sofocamiento o aprieto en el pecho.
- Disturbios visuales, tontura, vértigo.
- Palpitación, taquicardia
- Sequedad en la boca y dolor abdominal

- En casos prolongados puede ocurrir hormigueo de las extremidades o alrededor de los labios rigidez muscular o tetania.
- Alteración o pérdida de conciencia (raro)

Como prevenir

La mejor forma de prevenir la hiperventilación es reconocer el estado de ansiedad aguda del paciente mediante una escala de ansiedad en la consulta inicial. los individuos que presentan un grado elevado de ansiedad y fobia al tratamiento odontológico deben ser tratados con métodos farmacológicos (sedación consciente) o no -farmacológicos.

Protocolo de atención en la hiperventilación

El primer paso es intentar, por la señales y los síntomas diferenciar la síndrome de hiperventilación de otros disturbios que causan dificultad respiratoria (crisis aguda de asma, bronco espasmo etc.) Dolor en el pecho (crisis de angina) o también pérdida de conciencia como ocurre en las sincope. Una vez diagnosticado el cuadro de hiperventilación adopte el siguiente protocolo:

- Interrumpa el tratamiento y remueva todo material de la boca del paciente
- Poner el paciente en una posición cómoda

- Déjele tranquilo diciéndole que él va ayudar

- Para corregir la alcalosis respiratoria, hágale respirar aire enriquecido con CO₂ a través de una bolsa de papel o con las manos en forma de concha cubriendo la boca y la nariz (10 movimientos respiratorios por-minuto)

- Repita este procedimiento hasta la remisión de los síntomas

- No habiendo mejor del cuadro se puede administrar Diacepan diez miligramos vía oral o intravenosa (inyección lenta por personal habilitado).

CAPITULO III

CONCLUSIONES

3.1 CONCLUSIONES

El odontólogo como profesional de la salud oral debe conocer la parte teórica, práctica y habilidades técnicas necesarias para afrontar las urgencias médicas en el consultorio y/o clínica odontológica, con la finalidad de poder identificar los cuadros clínicos de urgencia.

Es importante que se realicen historias clínicas adecuadas y completas no solo preguntando sin anotar, sino a nivel general del paciente conociendo a detalle que tipos de problemas ha tenido a lo largo de su vida y ver con qué tipo de paciente estamos tratando, y si es necesario una interconsulta con su médico tratante.

En la época actual todos vivimos en constante estrés lo que lleva a acidificar nuestro cuerpo y tener aumento de radicales libres que nos llevan a una enfermedad por consiguiente baja nuestra calidad del sistema inmunológico y los pacientes son más susceptibles a cualquier inflamación, paro cardiaco, hipertensión, luxación etc.

La alimentación del paciente si como más alimentos grasos menos líquidos pocos minerales y aunado a todo esto el paciente no hace ejercicio será un candidato para que el odontólogo vaya con cautela en cualquier procedimiento quirúrgico que realice ya que será más propenso a cualquier tipo de infección o inflamación.

Con la recopilación de datos las urgencias en una extracción dentaria podemos ver la importancia tan grande que tiene el conocer los riesgos y complicaciones durante el acto de una extracción dentaria y que el odontólogo debe conocer para poder tratarlas y evitar en caso de que estas surjan.

En conclusión se deberá tener el conocimiento previo de como poder evitar las urgencias en una extracción dentaria para poder reducir los riesgos que corre el paciente al estar durante un acto quirúrgico como es el de una extracción dentaria.

SUGERENCIAS:

Sería conveniente que después de dar la importancia de las urgencias dentales dar a conocer a los estudiantes de la carrera de odontología darles una materia en específico para que ellos puedan conocer, ver, explorar y practicar los tipos de urgencias que pueden presentarse durante un acto quirúrgico como es la extracción dental para que ellos puedan a su vez disminuir las urgencias y en dado caso que se presenten que tengan el conocimiento para poder atender alguna urgencia.

ANEXOS

HISTORIA CLINICA

La historia clínica o expediente clínico es un documento médico legal, que surge del contacto entre el médico y el paciente. En ella se recoge la información necesaria para la correcta atención de los pacientes. La historia clínica es un documento válido, desde el punto de vista clínico y legal, que recoge información de tipo asistencial, preventivo y social. Un ejemplo sería el siguiente:

HISTORIA CLINICA

Nombre del paciente:

Edad: _____ Sexo _____

Deporte _____

Fecha de nacimiento:

Motivo de consulta:

ANTECEDENTES NEONATALES

Parto por cesárea: _____

Peso: _____ Talla: _____

Lactancia a seno materno: _____ Ablactación: _____

Erupción: _____

ANTECEDENTES PERINATALES:

Biberón: _____ Chupón: _____

Camino: _____ Ronco: _____

Vaso entrenador: _____ Bruxista: _____

Gateo: _____ Andadera: _____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

INTERROGATORIO RESPIRATORIO:

Respiración nasal: _____ Epistaxis: _____

Cianosis peri bucal: _____

INTERROGATORIO DEL APARATO DIGESTIVO

Corte incisivo: _____ Masticación derecha: _____

Consistencia del alimento: _____

Muerde objetos: _____ Popote: _____

Onicofagia: _____ Higiene bucal: _____

Limitación de apertura: _____

Limitación de lateralidad: _____

Gastralgia: _____ Estreñimiento: _____

Pirosis: _____

Dispepsia: _____ Diarrea: _____

Eructos: _____

INTERROGATORIO DEL APARATO MUSCULO ESQUELETICO:

Posición al dormir: _____ horas de sueño: _____

Cervicalita: _____

Dolor de miembros inferiores: _____

Cefalea: _____ Fatiga: _____

Falta de concentración: _____ Insomnio: _____

Rigidez matutina: _____ Frote luxación: _____

Hipoacusia: _____ Otitis: _____ Tinnitus: _____

Artralgia: _____ Dorsalgia: _____

Irritabilidad: _____

Crepitación: _____ Subluxación: _____

Otalgia: _____ Mareo: _____

INFORMACION NUTRICIONAL:

Vitaminas: _____ Grasas: _____

Proteínas: _____

Minerales: _____

Carbohidratos: _____

TERAPEUTICA PREVIA:

TRATAMIENTOS ODONTOLGICOS

: _____

TRATAMIENTOS MEDICOS

INSPECCION

GENERAL:

MASTICATORIO:

Facie: _____ Perfil: _____ Lateraliza: _____

Escalón: _____ Resalte: _____ Frenillos: _____

Tiempo para comer: _____

Odontosepsia: _____

Descalcificaciones: _____

Varices de raninas: _____

Placa bacteriana: _____

TIPOS DE ALERGIAS A MEDICAMENTOS:

EXPLORACION FISICA DE MANOS:

Dedos _____

Uñas: _____

Cicatrices: _____

ENFERMEDADES

RESPIRATORIAS: _____

RESPIRATORIO:

Nariz: _____

Narinas: _____ Paladar: _____

Corredores nasales: _____

Respiración homogénea: _____

Análisis radiográfico: _____

DIAGNOSTICO

ETIOLOGICO: _____

DX PATOGENICO:

DIAGNOSTICO

BASAL: _____

TRATAMIENTO: _____

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Malagon Baquero *Olga Marcela*, Malagón Londoño *Gustavo*, *Urgencias Odontológicas*, 3ª edición., Bogotá, Editorial Panamericana, 2003, volumen, págs. 28, 79, 243, 247 y 258.
- 2.-. Kruger o. *Gustavo*, *Tratado de Cirugía Bucal*, editorial Interamericana
- 3.- Gutiérrez Lizardi Pedro, *Urgencias médicas en odontología*, editorial, Mc Graw Hill.
- 4.- François Gaudí Jean, Charles Daniel Arreto, manual de anestesia en odontología, EDITORIAL: Masson.
- 5.-Malagañon Gustavo *Cirugía bucal*, editorial medica panamericana 1994.
- 6.-Malagañon Londoño *Gustavo*, *Urgencias odontológicas*, 2ª edición, Bogotá, Editorial Panamericana, 1998, págs. 175 y 176.
- 7.-Blascones Martínez, Antonio, *l guía de prácticas de urgencias en odontología* Editorial Complutense.
- 8.-Díaz De Andra Eduardo, *Urgencias Odontológicas*, EDITORIAL: Artes Medicas Médicas, Latino Americano 2004.
- 9.- Ríes centeno Guillermo, *Cirugía bucal*, editorial, El ateneo
- . 10.-Edward W Odell, *Resolución de problemas clínicos en odontología*, editorial: Hardcourt.
- 11.-Castellanos Suárez José Luis, *manejo de pacientes con enfermedades sistémicas*, Editorial: Manual Moderno,
- 12.- Gutiérrez Lizardi *Pedro*, *Urgencias médicas en odontología*, Editorial Mc Graw Hill, págs. 363, 240, 255, 362, 376 y 384.

13.-Máximo J. *Giglio, Nicolisin* Liliana N., *Semiológica en la práctica de la odontología*, 2ª Edición, Santiago de Chile, Editorial Mc Graw Hill-Interamericana, 2008, págs. 436, 437y 446.

14.-Marcus D.W LIPP, *Anestesia local en odontología*. Editorial: Espaxs

15.- Mocouzet Olivar *Carlos, Anestesia Local en Odontología*, 2ª edición, México, Editorial Manual Moderno, 2008, págs. 77,143 y 153.

16.- Olaf Sander M., *Accidentes en la práctica odontológica*, Editorial Amolca.

17.-Neils Borní Jorge, *anestesia odontológica*, editorial: Interamericana S.A.

18.- Días de Andrade. Eduardo, *Emergencias Médicas en Odontología*, editorial: artes médicas.

19.- Otero Cagide, Guillermo *Anestesia para el cirujano dentista*, editorial: prado.

20.- Trieger, Pain Norman *Control* 2ª edición, Editorial: Mosby