

el ejemplo
720



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES QUE OCURREN
EN LA PRACTICA DE LA EXTRACCION DENTARIA.

DONADO POR D. C. E. - B. C.

T E S I S

Que para obtener el título de:
CIRUJANO DENTISTA

present a:

ESTEBAN NARANJO SAINZ

México, D. F.

1979

15104



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Págs.

INTRODUCCION

1

Capítulo I

EXODONCIA. SU DEFINICION

3

Capítulo II

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRAC
CION DENTARIA

4

Capítulo III

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LO-
CAL

13

A) Rotura de la aguja.

14

B) Inyección de las soluciones anestésicas en
órganos vecinos.

16

C) Enficema.

16

D) Izquemia de la piel de la cara.

16

E) Falta de secreción salival (Xerostomía)

17

F) Parálisis facial.

17

G) Dolor persistente.

19

H) Dermatitis.

20

I) Infección.

21

J) Trismo.

24

K) Parustesia.

25

	VII
	Págs.
L) Hematoma.	28
M) Necrosis.	29
COMPLICACIONES GENERALES	30
Shock.	
A) Shock neurogénico.	30
B) Shock anafiláctico.	31
C) Shock cardíaco.	32
D) Shock hipovolémico.	33
E) Shock endócrino:	34
1.- Hipoglucémico.	
2.- Hiperglucémico.	
F) Lipotimia.	35
G) Colapso o Síncope.	36
H) Paro cardíaco.	37
I) Toxicidad.	37
J) Intolerancia.	39

Capítulo IV

ACCIDENTES DURANTE LAS MANIOBRAS QUIRURGICAS DE LA EXTRACCION DENTARIA.	41
A) COMPLICACIONES AL INSTRUMENTAL EMPLEADO	42
1.- Fractura del instrumental	
2.- Heridas punzantes.	
B) ACCIDENTES SOBRE LOS DIENTES.	43
1.- Fractura del diente por extraer.	
2.- Fractura, luxación y extracción de dientes vecinos.	
3.- Extracción errónea de otro diente.	

- 4.- Lesión y extracción del germen de la segunda dentición.
- 5.- Desalojamiento de obturaciones y aparatos protésicos.

C) ACCIDENTES SOBRE EL MAXILAR SUPERIOR Y MANDÍBULA.

48

- 1.- Fractura del borde alveolar.
- 2.- Cuerpos extraños retenidos en el alvéolo.
- 3.- Fractura de la tuberosidad del maxilar superior.
- 4.- Fractura total de la mandíbula.
- 5.- Luxación de la mandíbula.
- 6.- Lesiones del seno maxilar.
- 7.- Alveolitis.

D) ACCIDENTES EN LAS PARTES BLANDAS VECINAS. .

58

- 1.- Laceración en los tejidos blandos, labios, lengua, carrillos, piso de la boca, mucosa gingival etc.
- 2.- Penetración de un diente en regiones vecinas.
- 3.- Obstrucción de las vías aéreas altas.
- 4.- Lesión de los nervios.
- 5.- Hemorragia.

CONCLUSION

69

BIBLIOGRAFIA

70

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

La Exodoncia es una rama de la Odontología, en la que para su práctica se lleva a cabo por una actuación mecánica sobre los tejidos y órganos dentarios lesionados. El éxito de la Exodoncia depende del desarrollo de las disciplinas médicas teóricas.

La Odontología progresa y se perfecciona continuamente e ininterrumpidamente, pero a pesar de los nuevos métodos de diagnóstico y de tratamientos para impedir la pérdida de los dientes por medio de procedimientos preventivos o conservatorios, y ya sea que por falta de recursos económicos del paciente para realizar tratamientos que puedan conservar al mismo, o bien, porque carecen del conocimiento de dichos tratamientos, y si los conociera, en ocasiones prefieren perder sus dientes, ya que no les dan la importancia y valor que merecen.

Durante la práctica de cada extracción, el cirujano está en una situación de desencadenar uno o varios de los accidentes y complicaciones que puedan presentarse en el acto operatorio y en algunas ocasiones, antes de comenzar el mismo.

En los capítulos I y II se indica lo que es en sí la extracción, y las posibles indicaciones y contraindicaciones que presenta la patología del paciente para poder llevar a cabo con éxito las intervenciones y no nos pueda complicar un cuadro clínico en el acto o posteriormente.

En el capítulo III se relaciona con los problemas que puedan causar una anestesia local que no es bien practicada y en la que no se han seguido los principios teóricos y quirúrgicos de asepsia para conseguir su finalidad y éxito.

Por último, el capítulo IV corresponde a las complicaciones y accidentes durante las maniobras quirúrgicas de la extracción dentaria. En donde se indica las posibles lesiones sobre los tejidos duros y blandos de la boca, como en los órganos vecinos.

CAPITULO I.

DEFINICION DE LA EXODONCIA.

Exodoncia, término introducido por Winter en el lenguaje médico, es la parte de la cirugía bucal que concierne a la extracción dentaria.

La extracción dentaria, de cualquier modo que se lleve a cabo, es una operación quirúrgica que comprende tanto tejido duro, como blandos de la cavidad bucal, el acceso a la cual está restringido por los labios y mejillas, y complicando más tarde por el movimiento de la lengua y de la mandíbula. Un riesgo adicional es que ésta cavidad comunica con la farínge, la que a su vez se abre a la laringe y esófago.— Además, este campo operatorio está inundado por saliva y habitado por el mayor número de microorganismos encontrados en el cuerpo humano.

Es esencial, por lo tanto, que a esta fase de la cirugía oral se le dé el mismo cuidadoso estudio y se le apliquen los principios quirúrgicos en la misma forma que se hace con la cirugía que se practica en cualquier otra parte del cuerpo humano. Ninguna operación realizada por el dentista en el paciente, está tan expuesta a accidentes y complicaciones como la cirugía bucal, de la cual en gran parte corresponde a la extracción dentaria.

CAPITULO · I I .

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRACCION DENTARIA.

Las indicaciones de la extracción dentaria son las siguientes:

A).- Afecciones dentarias: 1) afecciones pulpares para las cuales no hubiera tratamiento conservador; 2) caries de cuatro grado que no puedan ser tratadas; y 3) complicaciones de dichas caries.

La Odontología conservadora dispone actualmente de métodos y tratamientos que disminuyen extraordinariamente el número de dientes que deben ser extraídos. Por el adelanto logrado en el tratamiento de conductos radiculares, se han disminuido las indicaciones de la extracción, quedando circunscriptas, en casos de infecciones del diente, propiamente dichas, a aquellos casos en que la inaccesibilidad del diente, o de los conductos, no permiten aplicar las técnicas conservadoras.

B).- Afecciones del paradoncio: Parodontosis que no puedan tratarse.

C).- Razones protéticas, estéticas u ortodóncicas: Dientes temporarios persistentes, dientes supernumerarios, dientes permanentes, por razones protéticas u ortodóncicas, cuyas indicaciones de extracción será dada por el protésista u ortodoncista.

Los dientes temporarios persistentes deben ser extraídos cuando la edad del paciente, de acuerdo con la cronología de la erupción dentaria, indica la necesidad de su eli

minación para permitir la normal erupción del permanente. - Los dientes supernumerarios y ectópicos, que molestan estática y funcionalmente deben ser extraídos.

D).- Anomalías de sitio: Retenciones y semirretenciones sin tratamiento ortodóncico.

Los dientes que permanecen detenidos en los maxilares, deben ser extraídos, cuando producen accidentes (nerviosos, inflamatorios o tumorales). La extracción puede evitarse en aquellos casos en que la técnica ortodóncica logre ubicarlos en su sitio de normal articulación. Está justificada la extracción en aquellos casos en que la ortodoncia no logre éxito, o el diente retenido sea causa de infección y por lo mismo molestias.

E).- Accidentes de erupción de los terceros molares: Los accidentes de erupción indica la eliminación del diente causante (pericoronaritis a retención, accidentes inflamatorios, nerviosos o tumorales).

Las contraindicaciones se pueden clasificar, relacionándolas con el diente en sí, con los tejidos parodontales o con el estado general del paciente, son:

A).- Afecciones que dependen del estado del diente a extraer: Enfermedades locales y estados generales perturbados por la afección dentaria o peridentaria (oportunidad de la extracción dentaria en presencia de accidentes agudos).

B).- Afecciones en dependencia con el estado general del paciente: 1) estados fisiológicos: menstruación y embarazo; 2) estados patológicos: fiebre, afecciones de los aparatos y de los sistemas.

A).- Afecciones que dependen del estado de la ru-
gión del diente a extraer.

Oportunidad de la extracción dentaria en procesos in-
flamatorios. El problema de la extracción dentaria en proce-
sos inflamatorios no pueden ser resueltos con fórmulas sim-
ples, ni dar preceptos generales para tratar casos tan emi-
nentemente particulares. Cada paciente, y cada proceso in-
feccioso es un caso particular que necesita ser contemplado
desde su punto de vista (complicaciones de la caries de cuar-
to grado en todos sus tipos); es decir si se debe o no ex-
traer un diente con complicaciones dentarias agudas.

La oportunidad de la extracción dentaria en presen-
cia de procesos agudos, es un estado patológico de importan-
cia para los cirujanos, por lo que se desarrollan las más -
violentas polémicas con este motivo. Así, existen diferen-
tes criterios como el que demora la intervención hasta que -
remitan los procesos agudos, y el otro, que operan en cual-
quier circunstancia..

En términos generales, creemos que salvo ciertas cir-
cunstancias particulares, se debe extraer el órgano enfermo-
aclarando desde luego, que no debe complicarse aún más el -
proceso, con la administración de anestesia local que es la-
causa de la agravación de las complicaciones dentarias.

Se puede decir que la única contraindicación sería -
para la extracción dentaria, es la presencia en la zona a in-
tervenir, o en toda la arcade alveolar, de una estomatitis -
o gingivitis ulceromembranosa; esta afección crea una contra-
indicación para las intervenciones por el estado particular-
del tejido gingival, vecino al lugar de la operación, la vi-
rulencia microbiana se exacerba en tales condiciones, y no -
son raras las necrosis y propagaciones infecciosas cuando se

interviene en tales condiciones.

B).- Afecciones en dependencia con el estado general del paciente.

1).- Estados fisiológicos: menstruación y embarazo.

Menstruación.- El concepto sobre la oportunidad de la extracción dentaria en este estado fisiológico ha variado en los últimos años; ya no se contraindica la exodoncia durante los períodos menstruales. Si la intervención no es de urgencia, puede posponerse hasta la normalización del estado. También existen situaciones temperamentales o el shock psíquico pueden tener influencia en el ciclo normal de las reglas. En estas circunstancias también conviene postergar la operación.

Embarazo.- La cuestión de que si se deben realizar procedimientos quirúrgicos en la mujer embarazada perturba a muchos dentistas. Mientras que la opinión general reconoce la necesidad de cuidados dentales en la futura madre, muchos piensan que éstos deben limitarse a la profilaxis y restauraciones, dejándose cualquier procedimiento quirúrgico hasta después del nacimiento del bebé. Esto se basa primeramente en el miedo de causar el aborto o trabajos prematuros y en segundo lugar el temor de causar algún daño físico al producto. Nada más lejos de la verdad.

En algunos casos, después de haber realizado extracciones se produce el aborto algún tiempo después. El período de tiempo es variable, yendo de algunas horas a varios días después. Estos abortos de acuerdo con los obstétricos y patólogos, se hubieran producido igualmente aunque no se hubieran hecho las intervenciones. En muchos casos los fetos mostraban signos patológicos tiempo antes de la época de las operaciones y la justa posición del tiempo de la extrac-

ción y el aborto fueros simple coincidencia.

Algunas personas necesitan encontrar alguna causa para justificar el aborto y si casualmente se han realizado algunas extracciones antes, ya tienen la excusa necesaria. El dentista no debe permitir que conceptos erróneos le impidan cumplir su deber de eliminar todos los focos sépticos orales y salvaguardar la salud de madre y feto.

¿Cuándo debe realizarse el tratamiento?. En otros casos la época mejor es el segundo trimestre del embarazo. - Más tarde la paciente empieza a sentir molestias y no puede estar sentada por mucho tiempo, y en el período anterior tiene náuseas y vómitos haciendo difícil el trabajo del operador también, como el 90% de los abortos ocurren durante el primer trimestre, es preferible evitar este período.

El tratamiento de la futura madre no debe presentar más problemas que el de un enfermo cardíaco o diabético ya que su fisiología se encuentra también alterada. En caso de cesario se consultará y cooperará con el médico de la paciente, a fin de eliminar las dudas que ésta tenga sobre la necesidad de los procedimientos aconsejados.

2).- Estados patológicos: Afecciones de los aparatos y sistemas.

Enfermedades sistemáticas en que la extracción dentaria está contraindicada antes de la consulta con el médico.

Enfermedades cardíacas.- Una breve historia clínica indicará los pacientes que deben someterse a una investigación más detallada. Si en la evaluación física encontramos-

los siguientes datos no debemos hacer la extracción dentaria sin antes consultar al médico: Una respiración jadeante es uno de los signos más seguros de enfermedad cardíaca; fatiga crónica, es un indicio de fallas del corazón. Otras contraindicaciones son: palpitaciones de origen reciente producidas ahora por actividades que antes eran toleradas sin fatiga; cuando no se duerme bien a menos que tenga la cabeza en alto; dolores de cabeza por congestión cerebral; véstigo por anemia cerebral.

Además de esta pequeña historia, debe determinarse si el paciente presenta; cianosis de labios, lengua o uñas; disnea por esfuerzo; venas cervicales ingurgitadas; edema de tobillos; exoftalmia con hipertiroidismo, nerviosidad o transpiración; taquicardia, pulso con marcada aceleración; petequias en la boca y en otros sitios; presión sanguínea dentro de los límites normales.

Reumatismo cardíaco.- Los pacientes que tienen antecedentes de reumatismo cardíaco, deben siempre hospitalizarse para que se les administre penicilina antes y después de la extracción dentaria. Las válvulas del corazón dañadas por pasados procesos reumáticos, son susceptibles de una invasión de streptococcus viridans, los que frecuentemente están presentes en el torrente sanguíneo después de la extracción dentaria, estimulando así la endocarditis bacteriana subaguda.

Alrededor del 80% de los pacientes que han tenido fiebres reumáticas sufren de enfermedades valvulares crónicas del corazón.

Estos pacientes están en peligro de contraer endocarditis cada vez que se produce una bacteremia, porque el endocardio rugoso favorece la localización de los microorganismos.

mos, los que vegetan y con el tiempo interfieren en la función valvular normal.

Discrasias sanguíneas.— Estas incluyen la leucemia, púrpura hemorrágica, hemofilia o anemia. Se dan los siguientes puntos de diagnóstico:

Anemia.— Los síntomas principales ya sea en la reducción de hemoglobina o eritrocitos, o ambos, son los siguientes: Palidez (especialmente los labios, uñas, conjuntivas, lengua y mucosa bucal); disnea en el esfuerzo (falta de aliento); somnolencia o vértigo; edema de las extremidades (si la anemia es bastante grave). Además pueden presentarse algunos síntomas menos importantes.

Leucemia mielógena.— Los síntomas de esta enfermedad son: debilidad progresiva y gradual con pérdida de peso; los síntomas de la anemia descrita anteriormente; sensación de plenitud o de malestar en el abdomen (por el alargamiento del bazo) o sensación de masa intrabdominal; periodos de fiebre irregulares; síntomas gastrointestinales: pérdida de apetito, flatulencia, ataques recurrentes de diarrea; hemorragias excesivas al menor traumatismo incluyendo las extracciones dentales.

Leucemia linfática.— Los síntomas son: aumento gradual de debilidad y fatiga; los síntomas de la anemia; engrosamiento de los ganglios linfáticos de todo el cuerpo; fenómenos hemorrágicos (encías sangrantes, petequias, hemorragias postextracción o amigdalectomías, etc); tos, producida por el engrosamiento de los nódulos linfáticos bronquiales; prurito.

Hemorragia en encías.— Aparecen comunmente en el esorbuto avanzado. Igualmente que las petequias y la equimosis, consecuencia de la extravasación de sangre en los teji-

dos, el aumento de la fragidez capilar el resultado de la deficiencia de ácido ascórbico. Siempre hay que preguntar - acerca del postextracción, especialmente hemorragiparo que - el paciente ha tenido en extracciones previas. Si es la primera extracción, hay que preguntar si cuando se corta acci-- dentalmente, la herida sangra mucho. Si se sospecha de algo, es preferible hacer un tiempo de coagulación y sangría y de-- concentración de portrombina antes de la extracción dentaria.

Diabetes.- Un diabético no controlado es una con-- traindicación en la extracción dentaria y cualquiera tipo - de cirugía bucal, por que la enfermedad predispone el desa-- rrollo de infecciones en las heridas, que se extienden en - los tejidos vecinos de la siguiente manera:

La circulación periférica está reducida por la depo-- sición de colesterol en los vasos periféricos (arterio-esclerosis periférica); el grán porcentaje de glucosa en los lí-- quidos del cuerpo favorecen al crecimiento bacteriano, pro-- porcionando ésta fuente de alimento. Por lo tanto antes de-- proceder a la extracción dentaria, el paciente diabético de-- be tener la glucosa sanguínea dentro de los límites normales o controlada con tratamiento médico.

Algunos síntomas de la diabetes son: pasaje de gran-- des cantidades de orina; aumento de la sed y excesivo apeti-- to; pérdida de peso y fuerzas; disturbios de la piel, fu-- rúnculos, prurito localizado o generalizado; trastornos de - la visión.

Nefritis.- Los síntomas incluyen: disminución de la eliminación urinaria o disuria; hematuria; fiebre; albuminuria; escalofrío; el paciente se queja de xerostomía y ardor-- en la boca; en la uremia se presenta una estomatitis genera-- lizada; en la deficiencia renal el paciente presenta un - -

alineto con olor a orina.

La extracción de un gran número de dientes infectados pueden precipitar una nefritis aguda. Si hay cualquier indicio de nefritis debe enviarse el paciente al médico para su diagnóstico y tratamiento antes de proceder con la cirugía bucal.

Hipertiroidismo.- Los síntomas del hipertiroidismo son: taquicardia y palpitaciones; transpiraciones excesiva; un aumento difuso de la glándula tiroidéa; exoftalmia (aumento prominente de los globos oculares), en el 60 al 70 % de los pacientes; pérdida de peso; metabolismo basal aumentado, aumento de las pulsaciones; trastornos menstruales; rápida fatiga y debilidad muscular.

No deben realizarse extracciones dentales, ya que un traumatismo puede precipitar una crisis de actividad tiroidea y en este caso el paciente semiinconciente, inquieto, incontrolable aún con sedantes fuertes, cianóticos, pulso filiforme extremadamente rápido y alta temperatura, pudiendo llegar a tener una complicación cardíaca y falla definitiva del corazón. El paciente debe de someterse al tratamiento respectivo antes de proceder a realizar la extracción dentaria.

Sífilis.- La resistencia del paciente sífilítico está disminuida, por eso es muy factible el desarrollo de una infección postoperatoria, a causa de la curación retardada. Estos pacientes deben estar bajo tratamiento antisifilítico antes de iniciar cualquier operación quirúrgica.

C A P I T U L O I I I .

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL.

La anestesia es un factor importante en la extracción y en cualquier tipo de cirugía oral tanto para el paciente como para el cirujano. No existe un tipo de anestesia ideal para todos los casos, sino que el anestésico debe seleccionarse en relación con cada paciente en particular y con la índole de la operación.

Los anestésicos locales, se usan tanto en Odontología que no es posible ignorar los riesgos potenciales de su empleo, y si bien generalmente no producen efectos perjudiciales, a veces originan complicaciones locales y sistémicas. Por esta razón todo cirujano dentista debe hacer un estudio preanestésico cuidadoso y seguro antes de proceder a una intervención que requiera anestesia. Desgraciadamente no se ha considerado suficiente importante este procedimiento y si viene una complicación, es lamentable no saber el estado del paciente.

Se debe hacer el estudio al paciente en la primera cita, siguiendo los pasos propedéuticos. Es importante saber si el paciente está en tratamiento con algún medicamento y se le debe preguntar el diagnóstico de éste, si se cree necesario, se consulta con él, sobre todo si existe afección cardíaca, en las personas cardíacas hipertensas, no se modifica con la adrenalina la presión, pero con noradrenalina sube la misma. Afortunadamente la gran mayoría de los enfermos cardíacos toleran bien el anestésico empleando dosis adecuadas y el vasoconstrictor al mínimo, y con sesiones breves y de preferencia se le administra oxígeno por vía nasal.

Es conveniente dentro del interrogatorio hacer pre-

guntas sobre alergias, reacciones anestésicas, dietéticas, y diabéticos. En fin todos los estudios preanestésicos serán en beneficio para el paciente y para el dentista, de éste estudio previo se hará la elección del anestésico apropiado y si llegara a suceder una complicación se sabrán las condiciones del paciente para poder resolver la emergencia con los cuidados e indicaciones necesarias.

A).- ROTURA DE LA AGUJA.

Una mala técnica es la causa más frecuente de la ruptura de las agujas, más que la mala calidad de las agujas.

Para prevenir en gran escala, la rotura de las agujas, deben seguirse las siguientes indicaciones:

- 1.- Desechar agujas usadas, utilizar únicamente que vas.
- 2.- Conocer exactamente las estructuras anatómicas a través de las cuales pasará la aguja.
- 3.- Localizar cuidadosamente los puntos de referencia con el dedo índice y mantener éste dedo en contacto con dicho punto de referencia durante la inyección.
- 4.- Hacer que el paciente abra bien la boca y la mantenga quieta por un momento.
- 5.- Pasar la aguja directamente al punto de la inyección. Una aguja afilada pesada rápidamente a través de los tejidos bien tensos produce menos dolor (particularmente en el 100% de los ca sos no lo produce) que una aguja avanzada en -

unos milímetros para inyectar unas gotas de solución, luego en otro avance seguido de la inyección de otras gotas de solución anestésica, etc. Este último procedimiento, que comprende la introducción lenta de la aguja a través de los tejidos que se inchan frente a los puntos de inyección, no solamente es muy doloroso, sino que nos conduciría a la rotura de la aguja.

- 6.- No aplicar presión lateral sobre la aguja para cambiarla de dirección. Siempre retirar la aguja, localizar el punto, revisar mentalmente la técnica y la anatomía de la zona y volver a insertar la aguja en la dirección correcta.
- 7.- Nunca hay que forzar la aguja a través de tejidos densos que normalmente no se encuentren en el camino a seguir. Esto indica que el pasaje se está haciendo a través de un músculo. Sacar la aguja y volver a practicar la técnica.
- 8.- Las agujas no deben esterilizarse en la llama directamente. Se destruye el temple y se rompen fácilmente. Lo ideal es usarlas solo una vez y desecharlas, o sea usar agujas desechables.

Durante la inyección el paciente debe estar colocado en una posición apropiada en el sillón, de modo que la zona sea iluminada y se vea con claridad.

Después que la aguja se ha roto y desaparecido en los tejidos blandos se le informa al paciente lo sucedido explicándole en una forma correcta y decirle que es un accidente que suele suceder aún a los más expertos y concientes.

cirujanos, y tratar de extraer la aguja si se tiene el conocimiento y experiencia en la técnica, si no se envía el paciente al cirujano especializado.

B).- INYECCION DE LAS SOLUCIONES ANESTESICAS EN ORGANOS VECINOS.

Es un accidente no muy común. El líquido puede inyectarse en las fosas nasales, durante la anestesia del nervio maxilar superior, no origina inconvenientes. La inyección en la órbita, durante la anestesia de los nervios dentarios anteriores o maxilares superiores pueden acarrear diplopia, exoforia, o isoforia, que dura lo que el efecto anestésico. No requiere ningún tratamiento salvo tranquilizar al paciente, indicándole que el estado es pasajero y que se recuperará su normalidad en un lapso corto de tiempo.

C).- ENFISEMA.

El enfisema es una complicación rara de ver. Es la distención ocasionada por la presencia de gases en los intersticios del tejido conjuntivo, es producida por la introducción de aire después de las extracciones dentales. En ciertos casos aunque no se inflamen los tejidos, al hacer presión sobre las mejillas, se produce un sonido crepitante.

Los tejidos vuelven a su estado normal en unos cuantos días pudiendo durar más, dependiendo de la cantidad de aire introducido.

D).- IZQUEMIA 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 izquemias sobre esta región. Está

originada por la penetración y transporte de la solución - - anestésica con adrenalina, en la luz de una vena. La adrenalina ocasiona la vaso constricción. Requiere tratamiento - térmico, ya sea húmedo o seco.

E).- FALTA DE SECRESION SALIVAL (XEROSTOMIA).

Este es un síntoma muy frecuente que se presenta después de la inyección del nervio alveolar inferior y el nervio lingual; generalmente ésta xerostomía es transitoria.

La xerostomía se produce cuando la solución anestésica se deposita alrededor del nervio lingual, de donde se difunde a las cuerdas del tímpano, rama del nervio facial, - bloqueando así los impulsos que rigen la secreción de las - glándulas submaxilares y sublinguales y reduciendo por ello la secreción de éstas glándulas. El flujo normal de saliva vuelve al cabo de dos o tres horas.

La cuerda del tímpano es una rama nerviosa del facial o séptimo par craneal; es el nervio secretor de la glándula submaxilar y forma la raíz motora del ganglio, en tanto que el nervio lingual forma la raíz sensitiva del mismo. Se une con el nervio lingual por debajo del músculo pterigoideo externo, acompañándolo hacia la lengua.

La sequedad bucal se presenta después de la inyección mandibular puede ser debido a la anestesia de la cuerda del tímpano junto a la anestesia del nervio lingual, de manera que se inhibe la secreción de la glándula submaxilar.

F).- PARALISIS FACIAL.

La parálisis facial permanente no se produce por inyección para el bloqueo de un nervio; se debe a alguna lo-

sión grave del nervio facial que bloquea los impulsos eferentes que une a los músculos de la expresión.

Parálisis facial temporal que frecuentemente ocurre después de la anestesia por bloqueo. Este tipo de parálisis desaparecen en unas cuantas horas, en casos excepcionales - puede prolongarse un día o dos.

La inyección suborbitaria produce frecuentemente ptosis notables del labio superior del mismo lado de la inyección, lo que se debe a la anestesia del plexo suborbitario y por consiguiente de la rama terminal del nervio temporofacial, rama del facial que inerva el labio superior.

Consecutivamente a una inyección pterigomandibular - puede ocurrir anestesia ligera y dolor intenso, que incapacita al paciente para reirse y para bajar el labio de ese lado; esto puede deberse a que la aguja pase más allá del surco, penetró en la glándula parótida y anestesió al nervio facial o su rama cérvico facial, lo que impide que el paciente pueda reirse. Cuando la inyección pterigomandibular se practica a un nivel muy alto, puede anestesiar la rama cérvico facial que provee de fibras motoras al párpado inferior y ésto impide el cierre de los párpados del lado de la inyección.

También puede producirse parálisis por el alcohol - que es utilizado por muchos cirujanos para esterilizar jeringas y agujas.

Algunas veces se producen áreas de anestesia o parestesia más o menos notables como consecuencia de la lesión - que produce la aguja sobre algunas fibras del nervio trigémino en el agujero suborbitario y en el agujero mentoniano. - Esta complicación generalmente desaparece en el término de -

seis meses en virtud de la regeneración nerviosa, dependiendo de la magnitud de la lesión.

G).- DOLOR PERSISTENTE.

Por medio de una o varias de las causas siguientes - un anestésico local puede producir dolor prolongado consecutivamente a una inyección y operación dental.

- 1.- Infección.
- 2.- Trauma.
- 3.- Inyección de soluciones irritantes no isotónicas.
- 4.- Inyección en el interior de un músculo.

Si se sigue una técnica correcta y la solución anestésica ha sido bien preparada y se inyecta en forma apropiada, se produce muy poco o ningún dolor al paciente. En algunas personas aunque se use una técnica esmerada se presenta dolor postoperatorio; en tales casos, no hay ninguna duda acerca de la susceptibilidad de los tejidos traumatizados - tan leves como los producidos por la inyección de la solución en los tejidos o la lesión que produce la aguja en ellos. Desgraciadamente, por ser grandes las variaciones individuales, los resultados son muy variables y no pueden ser analizados. En todo caso, conviene considerar la posibilidad de haber herido el periostio con la aguja.

El dolor es la manifestación de una lesión tisular; la lesión de los nervios sensitivos, de las células nerviosas, o de las terminaciones nerviosas producen molestias. La lesión de los nervios sensitivos es transmitida por impulsos aferentes al cerebro, en donde éstos impulsos son interpretados como dolor. La intensidad de este depende de la susceptibilidad de la persona y del número y carácter de los

estímulos. El dolor postoperatorio puede definirse como la manifestación de la suma total de sensaciones desagradables que experimenta un paciente después de haber sido operado. - Este dolor está en muchos casos directamente relacionado con el trauma producido por la inyección del anestésico o por las maniobras de la operación.

Influyen en la intensidad del dolor postoperatorio - el tipo que se usa de anestésico, el agente vaso constrictor, el método empleado en la inyección, la cantidad de solución anestésica depositada y también el tipo de tejido que ha sido inyectado.

H).- DERMATITIS.

Algunos dentistas han comunicado casos aislados de dermatitis profesional, debido a cierta susceptibilidad innata o adquirida a diversos anestésicos locales. La dermatitis de los dentistas no es un padecimiento progresivo, se lo caliza en la piel que se pone en contacto con el anestésico y no se acompaña de ningún trastorno sistemático. Se cura - al suspenderse el contacto con la droga, ya sea absteniéndose de emplearla o usando guantes de goma, que se lavan cuidadosamente antes y después de usarlos.

El contacto de la procaína con las manos del cirujano se debe a dos causas: instrumental inadecuado y falta de técnica.

El consejo de terapéutica dental de la Asociación - Dental Americana está llevando a cabo un estudio sobre este tema en los dentistas que sufren de dermatitis profesional.- Se ha encontrado que existe sensibilidad a la procaína, mono caína y otros compuestos de estructura química semejante. - La tutocafna, xilocafna y meticaína han sido usadas por algu

nos dentistas y no se han comunicado casos de dermatitis.

I).- INFECCION.

Consecutivamente a una inyección se puede presentar una infección por alguna de las causas siguientes:

- 1.- Juicio erróneo en la elección de la anestesia.
- 2.- Elección errónea del sitio de la inyección.
- 3.- Preparación inadecuada del campo de inyección.
- 4.- Uso de instrumental séptico.
- 5.- Inyección del anestésico en el interior de un músculo.
- 6.- Soluciones no estériles o muy concentradas.

El cirujano debe tener cuidado al hacer la elección de la anestesia determinando cuando se encuentra indicada o contraindicada la anestesia local.

Nunca debe hacerse una inyección sobre una área inflamada o supurada; si en estos casos no puede hacerse el bloqueo anestésico sin hacer la inyección sobre el área de la inflamación, debe usarse anestesia general. Cuando se usa la anestesia local, debe determinarse cuidadosamente el sitio correcto para la introducción de la aguja.

No debe hacerse la inyección en los tejidos de la cara lingual de los terceros molares, para extraer agujas o cuerpos extraños, puede ser necesaria la infiltración de esta área, sin embargo debe usarse anestesia general o por blo

queo siempre que sea posible; esta región es de extremo cuidado, ya que inmediatamente por detrás del tercer molar y en la cara lingual de la mandíbula, existe un espacio que tiene muy poco tejido conjuntivo; si penetra en el interior de este espacio algo de sustancia purulenta se desarrolla una infección aguda difícil de dominar, y de proyección a distancia.

No solo es peligroso inyectar en la cara lingual del tercer molar en condiciones normales, sino que está francamente contraindicado en los casos de pericoronitis en que existe pus. Cuando se hace la inyección del nervio alveolar posterior superior y el nervio palatino anterior debe tenerse cuidado de no introducir muy profundamente la aguja en los tejidos blandos. Por supuesto que dichas inyecciones es tán contraindicadas en presencia de inflamación o supuración.

Además del peligro de producir infección por inyectar en la cara lingual del tercer molar, existe la posibilidad de lesionar el nervio lingual, debido a su situación debajo de la mucosa. Por consiguiente siempre que sea posible, es conveniente abstenerse de hacer inyecciones sobre la cara lingual de los molares mandibulares y especialmente conviene alejarse del suelo de la boca.

Los síntomas de la infección consecutiva a una inyección de las estructuras situadas al lado interno de la rama mandibular o de los dientes, se produce en un plazo de uno a diez días después de la inyección en la siguiente forma:

- 1.- Inflamación de diversos grados según la duración de la infección.
- 2.- Dolor.
- 3.- Trismo parcial o total.

4.- Fiebre intermitente.

5.- Disfagia.

El uso de jeringas y agujas no esterilizadas producen muchas infecciones. Aunque es costumbre general guardar o esterilizar las agujas y jeringas en alcohol u otras soluciones, no debe considerarse aceptable.

Las agujas y jeringas deben hervir o esterilizarse en auto clave cada vez que se usen. Si al hacer la inyección de una zona, la aguja se contamina con saliva o por el contacto de alguna cosa, debe usarse otra jeringa para inyectar otra zona.

Es conveniente tener un esterilizador para hervir jeringas exclusivamente.

Cuando se inyecta una segunda úrea con el remanente de solución de una jeringa, existe un gran peligro de producir una infección; esto se aplica particularmente a la jeringa - carpule, que no tiene ningún cierre especial en el émbolo, - como se ve poniendo algo de mercurio en un vaso sobre el - - cual se inyecta, en el momento en que se disminuye la presión en el émbolo pasa cierta cantidad de mercurio como a - la jeringa. Así, pues cuando se utiliza remanentes de solución anestésica de una jeringa se produce infección en esta forma. Existe otra causa más de infección. Se prepara una cantidad de procaína suficiente para una operación, se aspira la solución y se inyecta; si se requiere más anestésico, - el cirujano, inconscientemente vuelve a introducir la jeringa en el recipiente de la solución y aspira más; es posible que en la primera inyección se hayan adherido algunas bacterias - a la superficie de la aguja, y llevadas a la solución y de - allí a otros tejidos por la segunda inyección.

Las úlceras que se producen en el sitio de la introducción de la aguja se debe probablemente al uso de agujas sépticas, al estado séptico de la boca o a la inyección en tejidos inflamados e infectados.

Al infiltrar tejidos densos con una solución concentrada que contenga gran cantidad de epinefrina, no debe hacerse presión; el cirujano debe tener cuidado de no producir una área completamente blanca en el sitio de la inyección. Siempre que sea posible debe evitarse la inyección por debajo del perioatio y siempre debe hacerse la inyección lentamente para no producir traumatismo a los tejidos que se infiltran. Muchos casos de infección pueden evitarse por un tratamiento preoperatorio de las encías y de los dientes.

Tanto las soluciones como las agujas, jeringas y la mucosa del sitio de la inyección, deben estar estériles. Debe tenerse un cuidado extremo para mantener íntegra la cadena de la asepsia. Por medio de una aplicación diligente y empeñosa de los más pequeños detalles de la asepsia se logra un sentido de limpieza quirúrgica. Es cierto que se practican muchos miles de operaciones en la cavidad bucal sin asepsia estricta y sin complicaciones postoperatorias pero también es cierto que en muchos casos una cirugía bucal de este tipo produjo secuelas graves y aún la muerte.

J).- TRISMO.

El trismo es el resultado de la pérdida de la función normal del músculo, o sea, la relajación y la contracción; generalmente no dura mucho tiempo y la función muscular normal se recupera en unas cuantas horas o en unos cuantos días. Sin embargo, es una contingencia desagradable tanto para el cirujano como para el paciente y siempre que sea posible debe evitarse por medio de una técnica esmerada.

El trismo puede presentarse consecutivamente a la inyección de soluciones anestésicas en el interior de un músculo; ésta complicación ocurre más frecuentemente en la inyección pterigomandibular. Cuando se inyecta una solución anestésica en el interior del músculo masetero o del pterigoideo interno, el músculo pierde la capacidad de contraerse, porque se anestesian las fibras motoras terminales.

Cuando se presenta el trismo, el peso de la mandíbula junto con la acción de los músculos suprahioides determina la presión de la misma y por ende la abertura de la boca; para que esto ocurra, es necesario la relajación de los músculos maseteros y pterigoideos. La elevación de la mandíbula y el cierre de la boca se efectúan mediante la relajación de los músculos infrahioides y suprahioides y la contracción de los músculos maseteros y pterigoideos, actuando conjuntamente con el músculo temporal.

K).- PARESTESIA.

La anestesia persistente se denomina parestesia. Se observa más frecuentemente como resultado de infección o de traumatismo quirúrgico, pero puede ser causado por un anestésico local.

Causas de anestesia persistente. La parestesia o embotamiento de la sensibilidad del labio inferior no es rara después del bloqueo de los nervios alveolar inferior y lingual. La parestesia puede presentarse también en el labio superior y en otras partes. Generalmente, es causada por una infección que produce un efecto degenerativo sobre el nervio o por el traumatismo propio de la operación; en algunos casos se debe a que la solución anestésica ha sido contaminada con alcohol, lo cual puede ocurrir cuando la jeringa se mantiene en alcohol para su esterilización. En la mayo--

ría de los casos de parestesia, la historia clínica revela una extracción dentaria o alguna operación quirúrgica; en muchas ocasiones la relación explica el traumatismo que se produce al extraer el diente. Excepcionalmente se ha comprobado que el nervio mandibular pasaba por un conducto entre las raíces de los molares inferiores. Cuando se hace el raspado del alvéolo o se extirpa tejido patológico es muy posible la lesión del nervio; si el proceso patológico es de gran magnitud, conviene practicar una operación de colgajo para que el cirujano pueda ver el campo operatorio. La localización y extensión de la anestesia persistente depende del número de fibras nerviosas que han sido destruidas.

La parestesia de un lado y de la punta de la lengua también se puede producir como resultado de irritación o lesión en el nervio lingual por extracción del tercer molar inferior inclinado hacia la cara lingual o en operaciones en la vecindad de dicho molar. La parestesia de que se queja el paciente puede estar situada en los dos tercios anteriores de la lengua o en los tejidos blandos del piso de la boca.

Se han visto casos en los cuales el nervio ha sido lesionado, comprimido o seccionado, después de lo cual se presentó parestesia más o menos duradera; generalmente se obtuvo la recuperación completa al cabo de unos meses o un año; en muy raros casos la parestesia permaneció permanentemente. Algunos casos se debe a un factor psíquico y se logra la recuperación por medio de tratamiento psiquiátrico, y otros por medios térmicos.

En ocasiones el conducto mandibular, que contiene el nervio alveolar inferior, está cerca de los ápices de los molares, y el área infectada puede progresar a dicho conducto. Otras veces se lesiona el conducto mandibular al extraer el molar

afectado o al raspar el alvéolo. En dicho caso puede ser cortado el nervio y producir una pérdida de la sensibilidad en la mucosa del lado bucal y en el labio distalmente al sitio de la lesión.

La anestesia persistente en el labio superior y cara lateral de la nariz consecutivamente a una inyección suborbitaria es relativamente rara y puede deberse a lesión producida por la punta de la aguja en el nervio suborbitario, antes de que se ramifique a los nervios nasales, palpebral y labial. En esta forma quedan bloqueados en el sitio de la lesión todos los impulsos procedentes del labio y la nariz. Cuando se hace una inyección suborbitaria debe tenerse cuidado de no tocar con la punta de la aguja la cara inferior de la cresta infraorbitaria. Esta precaución debe tenerse no solamente con la inyección suborbitaria por una inyección puede producir anestesia del labio superior, que puede persistir largo tiempo hasta que se complete la regeneración nerviosa.

El nervio mentoniano puede ser lesionado en la extracción de premolares inferiores, particularmente cuando se encuentran impactados. En tales casos se produce anestesia únicamente en el lado afectado.

Las inyecciones en el maxilar superior no producen parestesia tan frecuente como las inyecciones en la mandíbula.

Aunque en los casos graves el pronóstico favorable depende del establecimiento precoz, la sensibilidad se recupera gradualmente; el tiempo que se requiere para la recuperación completa de la sensibilidad depende en gran parte del tiempo de la lesión nerviosa; la anestesia puede durar desde unas cuantas semanas a un año o más. Cuando la regeneración

del tejido nervioso es completa, se recupera totalmente la - sensibilidad; al volver ésta gradualmente se presenta una - sensación de hormigueo en el labio y en la mandíbula, que de saparece al completarse la recuperación..

Un nervio cortado se regenera si los dos cabos que-- dan en aposición. Si esto no sucede, puede formarse una neu- rona. Si existe una gúfa entre ambos cabos para controlar - la dirección de crecimiento al otro extremo y se une con el, tal como sucede en el conducto mandibular con el nervio al- veolar inferior.

La mejor forma de tratamiento para la lesión nervio- sa es la aplicación de corrientes farádica y sinusoidal. - Sin embargo, la mayoría de los pacientes se recuperan con el tiempo sin ningún tratamiento. En algunos pacientes no se - observa ninguna mayoría ni aún después de la aplicación de - corrientes, sin embargo, estos son raros.

L).- HEMATOMA.

La punción de un vaso sanguíneo origina un derrame,- de intensidad variable sobre la región puncionada. Esta com plicación no es muy frecuente porque los vasos se desplazan- y no son tan fácilmente puncionados. Se produce extravación de sangre en los intersticios tisulares, lo que ocasiona altera- ción del color y la tumefacción de los tejidos.

Este accidente es común al tratar de bloquear el ner- vio alveolar posterior a través de la tuberosidad y el ner- vio palatino anterior por inyección palatina posterior; en - las inyecciones a nivel de los agujeros infraorbitarios o - mentonianos, sobre todo si se introduce la aguja en el con- ducto óseo. El derrame sanguíneo es instantáneo, y tarda va- rios días para su resolución, como los hematomas quirúrgicos.

Como estos, el accidente no tiene consecuencias, a no ser la infección del hematoma.

El tratamiento consiste en la aplicación de bolsas - de hielo sobre el lugar de la inyección.

M).- NECROSIS.

Cuando se inyecta la solución anestésica en exceso y a presión en un tejido poco elástico. Como en la mucosa del paladar, se puede producir una necrosis en el área local de la inyección; se ha observado principalmente en la región - del agujero naso palatino o cualquier zona del paladar duro. La muerte de esta zona se debe principalmente a la falta de irrigación sanguínea porque el vaso constrictor disminuye la luz de las vénulas y arteriolas, sumandose a la presión ejercida de la jeringa y anestésico.

COMPLICACIONES GENERALES.

SHOCK.

El shock es esencialmente el estado de insuficiencia respiratoria que resulta de una desproporción entre el volumen de sangre y el espacio vascular, existiendo un denominador común que es la hipoxia, la cual se presenta independiente de la etiología desencadenante.

A).- SHOCK NEUROGENICO.

Se conoce también como shock primario; se caracteriza por vaso dilatación y descenso de la presión arterial por disminución del tono vascular. Este tipo de shock es con el que nos vamos a encontrar con mayor frecuencia. Se presente por temor, por la visualización de sangre o instrumentos, olor característico de ciertos medicamentos específicos del consultorio; dolor real, manipuleo de los tejidos en la zona de la intervención, etc.

Los síntomas y signos que el paciente presenta son: Palidecimiento; piel fría y sudorosa; el pulso rápido y la tensión arterial cae algo, aunque transitoriamente.

Tratamiento:

- 1.- Colocar al paciente en posición de trendelenburg.
- 2.- Asegurar el paso de aire a las vías respiratorias.
- 3.- Sustener el cuello y la mandíbula hacia atrás.
- 4.- Aspirar secreciones.

- 5.- Administrar oxígeno por nariz y boca.
 - 6.- Controlar la presión sanguínea y el pulso.
 - 7.- Se mantiene la circulación con la administración endovenosa de atropina para acelerar el ritmo cardíaco; y un agente vasopresor como el hidrocloreto de metoxamina; y si hay dolor se indica un analgésico.
- 8).- SHOCK ANAFILACTICO.

El shock anafilático es una reacción causada por hipersensibilidad a una droga o agente químico específico. Algunos individuos pueden ser alérgicos por herencia, es decir pueden tener una alergia atópica ya que puede existir reacciones como es el espasmo bronquial, urticaria, asma, rinitis o edema angioneurótico, lo que puede obstruir completamente la glotis, esto puede ocurrir en la primera inyección de una droga anestésica local; el tratamiento a seguirse determina según la respuesta alérgica, si es simple no necesita tratamiento, pero si es un caso grave, el tratamiento debe ser inmediato, ya que el espasmo laringeo o el edema angioneurótico impide la correcta oxigenación.

El tratamiento debe ser una rápida inyección endovenosa o bien intramuscular de 20 a 40 mg. de clorhidrato de difenhidramina (Benadryl) que es un antiestamínico, para contrarrestar la formación de histamina; también se puede usar inmediatamente por vía venosa (un miligramo de adrenalina, diluida en 10 cc. de suero fisiológico salino) de 1 a 2 cc. de la solución diluida, en caso de no encontrar la vena se puede administrar la adrenalina por vía subcutánea en cantidad de 0.5 cc.

Las reacciones anafilácticas, por lo general se presentan subsecuentemente a una primera inyección y son una forma de manifestación alérgica, para que el shock anafiláctico ocurra, debe existir en el organismo anticuerpos que son formados por el antígeno (substancias que incita a formar anticuerpos), esta unión de antígeno anticuerpos produce histamina (vaso constrictor). La histamina estimula algunos músculos lisos; en particular a los de los bronquios y también inhibe a otros de la misma naturaleza; también produce urticaria, enrojecimiento y formación de pápulas con edema local por escape de líquido y proteínas de los vasos capilares.

El principio de una reacción o shock anafiláctico es muy rápido y severo, caracterizado por una acentuada dificultad respiratoria (esta dificultad respiratoria es quizás debido a una congestión de los capilares pulmonares, espasmo bronquial o bien a una trasudación alveolar); hay también una baja de la presión arterial causando la ausencia del pulso perceptible (a diferencia del shock tóxico; la presión arterial se conserva o se eleva).

Esta es la complicación anestésica más aterradora, afortunadamente es muy rara y para evitarla es necesario un tratamiento inmediato y adecuado, desgraciadamente en muchas ocasiones no se puede lograr buen éxito.

Para evitar estos accidentes, como medida de prevención se debe hacer la valorización preanestésica al paciente. No se debe usar una droga si el paciente da un antecedente anormal.

C).- SHOCK CARDIACO.

El shock cardíaco se debe a una insuficiencia cardíaca

ca aguda y resulta habitualmente de una oclusión coronaria - o de una miocarditis aguda. Todos los casos de insuficien-
cia cardíaca se acompañan de una disminución del volumen de
sangre expulsado del corazón, lo cual perturba el aporte de
oxígeno a los tejidos.

Los síntomas que se presentan son el frío, sudor, hi
potensión, oliguria; a nivel cerebral y los trastornos cere-
brales son manifestaciones tardías; y es frecuente que el pa
ciente permanezca conciente antes de presentarse el paro car-
díaco y la muerte.

El tratamiento a seguir en el consultorio dental es:
colocar al paciente semisentado; se mantiene la permabilidad
de las vías aéreas; se administra oxígeno y un narcótico; y
se llama al médico, ya que un tipo de shock como este requie-
re hospitalización del paciente.

D).- SHOCK HIPOVOLEMICO.

Se le llama así a la disminución de sangre circulan-
te como resultado de una hemorragia franca. La presión san-
guínea disminuye y en consecuencia se reduce el retorno veno-
so; por lo tanto el gasto cardíaco cae abajo de lo normal y
se presenta el shock. Se considera que este tipo de shock -
se presenta muy difícilmente en el consultorio dental de - -
práctica general, ya que si el paciente presenta propensión
a la hemorragia en la historia clínica se descubrirá la cau-
sa y se podrá provenir.

En principio, deberá remitirse al paciente a un hos-
pital, ya que el cirujano dentista de práctica general no -
cuenta con el material adecuado para tratar el caso (plasma,
sangre total, etc.). En ese caso su función nada más es la
de mantener la presión sanguínea mientras llega la ayuda re-

querida.

La presión sanguínea se debe mantener por medio de - vasos constrictores, administrándose a una dosis más elevada de lo habitual; y la administración de analgésicos ya que es importante eliminar el dolor.

E).- SHOCK ENDOCRINO.

1.- Hipoglucémico. Disminución de la reserva de - glucógeno en el organismo.

La etiología para que se presente este tipo de shock es que el paciente esté en ayuno, stress o en sobredosificación de insulina.

Signos y síntomas; el paciente está nervioso, débil, con cefalea; piel fría, húmeda, pegajosa y pálida; en ocasiones se presenta parestesia en lengua, mucosa y labios.

El tratamiento a seguir es colocar terrones de azúcar entre los dientes y el carrillo; pero si el paciente está inconciente se administra dextrosa al 50% de 0.5 a 1 cc. por Kg. de peso.

2.- Hiperglucémico. Es el estado en el cual la - acidosis ha progresado demasiado, tanto que las células nerviosas quedan con exceso de glucosa para su metabolismo y - provoca que el organismo entre en un estado de pérdida de - conciencia, motilidad, sensibilidad, haciendo que la glucosa se eleve a niveles altos.

Las causas que originan la hiperglucemia pueden ser entre algunas, la aplicación de dosis insuficientes de insulina, uso inadecuado de drogas hipoglucemiantes, shock emo-

tivo, pérdida de agua y electrolitos, o infecciones de cualquier tipo.

Los signos y síntomas son: anorexia, frecuentes vómitos, polidipsia, poliuria; sequedad de la piel, mucosa oral, lengua; disnea, astenia y adinamia.

El tratamiento a seguir es: administración de insulina; la dosis varía dependiendo del estado del enfermo; administración de solución salina isotónica en cantidades suficientes y se aconseja enviar al paciente a un centro hospitalario.

F).- LIPOTIMIA.

La lipotimia es un desmayo leve en que únicamente hay pérdida del conocimiento y no existen trastornos mayores de la circulación y la respiración. Es causada la lipotimia por una anemia cerebral pasajera debido exclusivamente a -- trastornos nerviosos vegetativos y los pacientes muy nerviosos son afectados, al igual que los impresionables, alcohólicos, psicópatas o personas con resistencia disminuida.

Los signos y síntomas que se presentan son: la in -- tranquilidad, malestar, mareos, palidez, sudor, bostezo y -- sumbido del oído, pulso débil (frecuente e irregular), respiración lenta, dilatación pupilar, relajamiento muscular y -- pérdida de la conciencia que se recupera inmediatamente (todo esto puede ocurrir sin haber tocado al paciente).

El tratamiento a seguir es:

- 1.- Posición supino horizontal.
- 2.- Respiración profunda.

- 3.- Aflojar la ropa apretada y darle inhalaciones-- de amoniaco aromático.
- 4.- Si llega a haber pérdida del conocimiento se de be administrar oxígeno con mascarilla hasta que el paciente recobre su color.

G).- COLAPSO O SINCOPE.

El síncope es una de las complicaciones más frecuentes. Es un shock nervioso causado por una hipoxia cerebral.

En un principio, el paciente se siente molesto, débil o mareado, se pone pálido, sudoroso, en este momento el pulso puede ser rápido o débil, viene la pérdida de la conciencia, precedida de una mayor palidez y sudoración; luego viene una disminución repentina de la frecuencia del pulso y la presión sanguínea y pueden existir convulsiones debido a la falta de oxígeno en el cerebro.

El síncope no es peligroso en personas sanas, pero cuando existe hipertensión o hipotensión, trae consecuencias serias porque los mecanismos compensatorios pueden no funcionar.

El tratamiento es el mismo que la lipotimia, dependiendo de su gravedad. Una vez recuperado el paciente, debe permanecer reacomodado de 10 a 30 minutos reincorporándose poco a poco.

Se debe tener en cuenta, que cuando una persona sufre un desmayo se debe controlar el pulso, la respiración y el color de la piel para determinar la gravedad de su estado.

H).- PARO CARDIACO.

El paro cardíaco se traduce clínicamente por el paro de la dinámica: no hay pulso, no hay tensión arterial, no se escuchan ruidos cardíacos, el color de los tegumentos se vuelve pálido cianótico y la pupila se dilata.

Inmediatamente que se aprecian estos fenómenos debe acostarse el paciente sobre un plano duro, darle respiración artificial y practicarle masaje cardíaco externo. Es indispensable que al mismo tiempo que se hace el masaje se esté dando oxígeno al paciente para lo cual puede ser necesario la ayuda de la enfermera auxiliar. En caso de que no se pueda volver a funcionar el corazón por éste medio, se le administra directamente al músculo cardíaco de 3 a 5 cc. de adrenalina; esta última ayuda a poner en marcha la contracción cardíaca. Una vez que se ha recuperado el paciente, se debe continuar oxigenandolo y pedir la intervención de un médico-especialista que normará la conducta terapéutica posterior.

I).- TOXICIDAD.

Las complicaciones tóxicas que traen consigo las soluciones anestésicas, por lo general dependen de inyecciones intravenosas, intrarteriales o a causa de una sobre dosis de la solución anestésica; en esta forma, el anestésico se concentra en el sistema nervioso central o en el corazón, pudiendo producir convulsiones, parálisis de los centros respiratorios y circulatorios, o una profunda depresión miocárdica.

Con cualquiera que sea la vía de administración, la toxicidad anestésica depende de su concentración en el plasma y de su destino en el organismo para que pueda afectar el sistema nervioso central, respiratorio o el circulatorio. Para-

que el anestésico afecte los organismos más sensibles, debe absorberse en el plasma a mayor velocidad que la de su hidrólisis a eliminación y si esta droga penetra directamente al torrente sanguíneo, será casi imposible la eliminación; debido a la alta vascularización de los tejidos de la boca, las concentraciones anestésicas en el torrente sanguíneo son mayores, dependiendo de la concentración y la cantidad administrada, por eso la gran conveniencia de saber emplear los vasos constrictores.

Los efectos que tienen los anestésicos locales sobre el sistema nervioso central se deben a la combinación de acciones estimulantes y depresivas ya que la corteza cerebral es primero estimulada y luego deprimida. Cuando el sistema cerebral es estimulado, el paciente se vuelve comunicativo, aprehensivo, excitado y su pulso se acelera; cuando mayor sea el estímulo, mayor será la depresión; ésta se manifiesta por pérdida de la conciencia, caída de la presión respiratoria - convulsiones y en casos extremos paro respiratorio y muerte (por anoxia). Estos síntomas van acompañados de los efectos anestésicos sobre el sistema cardíaco vascular que pueden ser bastante graves ya que aumentan el umbral del corazón acompañado de una disminución en la conductividad del miocardio llevándolo al paro cardíaco. Debido a la vaso dilatación de los anestésicos locales (excepto la lidocaína y la mepivacaína) causan disminución de la presión sanguínea.

Una vez que aparecen los síntomas, se deben de reconocer de inmediato, es decir, se debe observar al paciente - mientras se le inyecta y durante la administración de la - - anestesia; la gran mayoría de estas complicaciones, son inmediatas, ligeras y transitorias y no se necesita un tratamiento determinado. Pero en el caso de que sea grave, se debe de tener a la mano la droga adecuada y el equipo necesario para el tratamiento. Lo primero que hay que hacer es -

descubrir los síntomas clásicos y sin vacilar, para que no -pase de la fase de estímulo a la depresiva. Si el grado de estímulo requiere tratamiento, se debe de colocar el paciente en posición supino horizontal y se le administra oxígeno y un barbitúrico por vía venosa hasta que se controle el estímulo (desgraciadamente en algunos casos los efectos depresivos del barbitúrico se une el de los anestésicos).

En caso de que el paciente pase a la fase de depresión hay que reanimarlo antes. Se deben de seguir los mismos pasos que en el caso anterior, siendo primordial administrar el oxígeno por presión hacia los pulmones ya que su mecanismo respiratorio es defectuoso y se debe hacer sin demora hasta que el paciente se desintoxique, en el caso de que pierda el conocimiento se le coloca una cánula bucofaríngea. Por lo general la adecuada oxigenación prevendrá el paro cardíaco en los sujetos normales y en el caso de que se presente, la presión del oxígeno producirá suficiente estímulo para hacer volver a funcionar el corazón, de no ser así, se dará masaje externo sobre el corazón.

Afortunadamente estos casos se presentan muy rara vez, pero debemos tener en cuenta que podemos evitar estas complicaciones tóxicas casi al máximo haciendo un buen interrogatorio al paciente antes de usar la droga; empleando una adecuada dosis de vaso constrictor; usando el volumen de anestésico menor posible; aspirar siempre antes de inyectar la solución anestésica, hace muy lentamente la inyección y medicar previamente con algún barbitúrico cuando sea necesario una analgesia más profunda.

J).- INTOLERANCIA.

La intolerancia es una reacción a la droga en la que presenta todos los síntomas de toxicidad sin ser una toxicidad.

dad; es decir, que la droga anestésica daña a la persona hipersensible a determinadas drogas y que en dosis normales y aún inyectando en un vaso, no dañaría a una persona sana. - Es por eso precisamente que se debe hacer un buen diagnóstico, ya que en el caso de que sea hipersensible a un determinado anestésico local, se debe de elegir a otro de diferente composición química. Desafortunadamente no nos puede indicar con exactitud si algún anestésico le hizo mal, por lo difícil que es también para él retener los nombres anestésicos, - por ésta razón, se debe indicar al paciente y escribirle el nombre del anestésico en caso de que se descubra alguna intolerancia u otra reacción ya que si otro dentista lo atiende, se entere de que mal padece.

Además de los síntomas que se presentan en la toxicidad, se pueden presentar primero náuseas, vómito u otros síntomas anormales.

El tratamiento que se debe seguir para la intolerancia, es igual que en el caso de una toxicidad, dependiendo de la gravedad. Afortunadamente, haciendo una buena valoración preanestésica, inyectando lentamente y observando al paciente se puede prevenir este tipo de complicación.

CAPITULO IV.

ACCIDENTES DURANTE LAS MANIOBRAS QUIRURGICAS DE LA EX-
TRACCION DENTARIA.

Los accidentes por instrumentos pueden ocurrir en -
Odontología (en todas sus ramas) y es de gran importancia no
solo prevenirlos sino evitar estos. Por lo tanto, para rea-
lizar procedimientos quirúrgicos, se necesita poseer conoci-
miento absoluto de las técnicas quirúrgicas específicas.

El conocimiento de las posibles complicaciones, y su
manejo también deberá ser comprendido totalmente para asegu-
rar el máximo cuidado del paciente.

Se debe tener presente algunos principios fundamenta-
les de prevención preoperatoria para evitar accidentes duran-
te los procedimientos bucales:

1.- No se debe intentar ninguna operación bucal - -
cuando no se está seguro de completar la intervención con un
mínimo de trauma y tiempo.

2.- Debe disponer de radiografías adecuadas.

3.- Una buena historia clínica puede revelar el es-
tado de salud, el cual puede tener influencia en la situa- -
ción local.

4.- En ciertos casos hay que recurrir a comprobacio-
nes de laboratorio.

5.- Cuando resulte importante se solicitará el in-
forme médico sobre la salud integral del paciente.

6.- Se debe de disponer de buena luz en la sala de operaciones, que le de un campo operatorio bien iluminado, - usando una luz frontal, si es necesario.

7.- El examen cuidadoso preoperatorio visual y clínico del paciente, ayuda a determinar su actitud hacia la operación anticipada y puede revelar manifestaciones psíquicas.

8.- El paciente debe estar confortablemente sentado en el sillón dental, con la cabeza y boca en tal posición - que permita el trabajo sin tensión.

9.- Nunca dudar en remitir a un paciente a otro dentista o especialista, siempre y cuando no esté en nuestro campo de trabajo.

A).- COMPLICACIONES AL INSTRUMENTAL EMPLEADO.

1) FRACTURA DEL INSTRUMENTAL.

No es excepcional que las pinzas o los elevadores se fracturen en el acto quirúrgico, cuando excesiva fuerza se aplica sobre ellos. Pueden así herirse las partes blandas - u óseas vecinas. Si el fragmento es grande y se localiza -- con facilidad, hay que extraerlo; si en cambio, es pequeño o se ha desplazado a mucha profundidad en los tejidos, en un sitio donde su remoción resultaría traumática e insumiría mucho tiempo, se lo deja donde está. Se explica lo sucedido al paciente y se hacen las anotaciones respectivas en el registro, haciendo constar que el paciente está enterado de la situación, y que para su extracción se impone una nueva intervención.

2) HERIDAS PUNZANTES.

Tales heridas son causadas por punción accidental - con instrumentos de uso en exodoncia como son: elevadores, - escavadores, curetas entre algunos.

Existen diversos tipos en estas heridas, ya que inclusive puede existir perforación completa a seno maxilar.

Las lesiones que así se producen son más alarmantes - que peligrosas. Es raro que la herida punzante sangre mucho, dado que el tejido blando tiende a contraerse o retraerse una vez que se ha retirado el objeto penetrante. Habitualmente no se recurre a la sutura ya que se encuentra contraindicada, debido a que puede infectarse fácilmente por alguna bacteria anaerobia, en el momento de la punción accidental, así que el tratamiento será exploración de la herida, lavar la con algún antiséptico apropiado y dejarla que cierre por granulación y se tomarán medidas para evitar una infección - secundaria.

Los antibióticos no son esenciales si la herida es superficial, pero está formalmente indicada cuando la lesión abarca estructuras más profundas. En tal caso, debe darse - en cantidades suficientes y durante el tiempo necesario para impedir una infección y evitar el desarrollo de gérmenes resistentes.

B).- ACCIDENTES SOBRE LOS DIENTES.

1) FRACTURA DEL DIENTE POR EXTRAER.

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 ésta o parte de la raíz se fracturan, quedando por lo tanto la porción radicular en el alvéolo. Las causas de este accidente son múltiples.

La fractura es un accidente evitable en una gran proporción de los casos; el estudio radiográfico del órgano dentinario a extraerse, impone la técnica en estas a efectuarse; sin el conocimiento de la disposición y forma radicular en casos excepcionales, puede tener explicación la fractura.

Los órganos dentarios debilitados por los procesos de caries o con anomalías radiculares, no pueden resistir la fuerza aplicada sobre su corona y se fracturan en el punto de menor resistencia, y esta adquiere, por lo tanto, las formas más diversas.

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

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

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

2) FRACTURA, LUXACION Y EXTRACCION DE DIENTES VECINOS.

La presión ejercida sobre el diente por extraerse o-

sobre los elevadores pueden ser transmitida a los dientes ve cino, provocando la fractura de su corona o raíz o bien, - - luxandolos y en ocasiones desalojandolos de su alvéolo.

Fractura de las coronas clínicas.- La fractura de - las coronas de los dientes vecinos pueden afectar el esmalte del diente; el esmalte y la dentina; o el esmalte, la dentina y la pulpa. El esmalte fracturado con frecuencia puede - ser alizado y pulido, mientras que la dentina expuesta exige tratamiento con un material de restauración adecuado. Puede ser necesario realizar un tratamiento de conductos radicula- res dependiendo de la extensión de la exposición pulpar.

Fractura radicular.- Clínicamente no puede ser visi- ble una fractura en la unión del cemento y del esmalte, o - más abajo, aunque si puede observarse en la radiografía. El pronóstico de tales fracturas radiculares es determinado - por la aproximación de los segmentos fracturados, la falta- de periostio, la salud del paciente y la localización de la- fractura de la raíz. Mientras más apical sea la fractura, - mejor será el pronóstico para la extracción. La resolución- de la lesión se realiza por aposición del cemento sobre la - dentina expuesta de ambos fragmentos dentario. . El diente- debe ser examinado periódicamente buscando movilidad, vitali- dad, dolor a la percusión y cambios radiográficos. La raíz- fracturada deberá ser extraída si no se consigue la repara- ción .

Luxación.- -Los dientes vecinos en ocasiones son luxa- dos por fuerzas excesivas o mal dirigidas al tratar de ex- traer un diente. Los dientes ligeramente móviles con tejido periodontal sano no requieren tratamiento. El diente deberá ser examinado después de cuatro o seis semanas buscando movi- lidad, vitalidad a la percusión y cambios radiográficos.

Los dientes muy desplazados y móviles sin pruebas de fractura alveolar segmentaria deberán ser alineados en su posición original e inmovilizarlos, fijándolos con los dientes adyacentes estables mediante ligaduras de alambre, acrílico o ambos durante seis semanas aproximadamente. El diente deberá ser examinado periódicamente determinándose la vitalidad, movilidad, dolor a la percusión y cambios radiográficos. Si el diente puede ser conservado mediante tratamiento de conductos radiculares o si deberá ser extraído.

Extracción.- En ocasiones, el trauma a un diente adyacente es suficiente para desalojarlo completamente de su alvéolo de soporte. Esta situación generalmente es causada por el uso de fuerzas excesivas o mal dirigidas; tal fuerza debiera ser evitada. El diente avulsionado deberá ser examinado buscando fracturas radiculares. Deberá ser limpiado con solución salina estéril, cuidando de proteger las fibras periodontales. Las manipulaciones excesivas y la contaminación de la superficie radicular deberá ser evitada. El alvéolo deberá ser irrigado completamente antes de su reimplantación. Una vez que el diente haya sido reimplantado, deberá ser inmovilizado durante seis semanas aproximadamente. Deberá considerarse la profilaxis con antibióticos si el diente fue contaminado. El diente deberá ser examinado periódicamente, buscando movilidad y cambios radiográficos. Si el diente avulsionado fue permanente y a permanecido fuera de su alvéolo más de treinta minutos, se recomienda hacer la obturación de conductos radiculares. Cuando se utiliza una punta de plata para obturar un conducto radicular, esto facilita la identificación y retiro del material de obturación radicular si se presenta la resolución radicular externa y fuera necesaria la extracción.

b) EXTRACCION ERRONEA DE OTRO DIENTE.

La extracción equivocada de un diente es una situa-

ción lamentable. Afortunadamente se puede evitar si se mantienen ciertos principios importantes. En primer lugar se debe tener una noción clara del diente o los dientes que se van a extraer. Si el paciente ha sido remitido por otro odontólogo, y si existe alguna duda, es necesario consultar al odontólogo que lo envió. En segundo lugar, se debe disponer de buenas radiografías, bien reveladas y correlacionar los hallazgos clínicos con los datos radiográficos.

Si el diente ha sido extraído por error, lo más común es que éste no pueda reimplantarse, de manera que el odontólogo deberá enfrentar el problema con el mejor criterio posible y tratar de evitar que se plantee una situación legal.

4) LESION Y EXTRACCION DEL GERMEN DE LA SEGUNDA DENTICION.

Consiste este accidente en la lesión y aún avulsión del germen de los dientes permanentes en el intento de extraer las raíces de dientes temporales. Supone maniobras bruscas e incontroladas. Por eso se aconseja, en los casos en que radiográficamente las raíces del molar temporario son curvas y encierran entre sí la corona del permanente, cortar el molar según la técnica para cada diente haciendo del órgano dentario un elemento mesial y otro distal, que se extraen por separado. En el caso de extracción accidental del germen del permanente, puede intentarse su reimplantación.

5) DESALOJAMIENTO DE OBTURACIONES Y APARATOS PROTESICOS.

Es otro de los accidentes en la práctica de la exodoncia; realmente lamentable, es el desprendimiento de la obturación de un diente contiguo. Este accidente se observa

especialmente durante la extracción de un tercer molar impac-
tado, cuando el molar adyacente tiene una obturación distal-
 o es pilar de un aparato de prótesis fija. Tal complicación,
 sin embargo, también puede producirse en cualquier sector de
 la boca por el uso inadecuado de fórceps o elevadores. En-
 este caso el operador procederá a extraer el diente que lo -
 ocupa y colocará luego una obturación temporaria en el dien-
 te adyacente. La restauración final se hará más adelante.

C) ACCIDENTES SOBRE EL MAXILAR SUPERIOR Y MANDI- BULA.

1) FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR.

El hueso alveolar se fractura a veces durante las ex-
 tracciones difíciles, y el fragmento roto puede salir con -
 el diente o quedarse en la herida. El mecanismo de la frac-
 tura del borde alveolar o de trozos mayores de hueso, reside
 en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender -
 abandonar el alvéolo, por un espacio menor que el mayor diá-
 metro de la raíz. En otras ocasiones, la fuerza aplicada so-
 bre la tabla externa es mayor que su límite de elasticidad.-
 El hueso se fractura, siguiendo líneas variables, en general
 es la tabla externa, un trozo de la cual se extrae con el -
 diente; de la variedad de la fractura depende la importan- -
 cia del accidente. La fractura del borde alveolar no tiene
 mayor trascendencia, el trozo de hueso se elimina con el ór-
 gano dentario y la conducta a seguir es despegar una peque-
 ña banda de periostio para ganar acceso a la zona fracturada
 y suavizar los bordes con el instrumento apropiado; en el ca-
 so de que la fractura quede en el alvéolo puede intentarse -
 dos tipos de tratamiento; primero, si el fragmento es peque-
 ño y particularmente si ha sido separado del periostio es ne-
 cesario extraerlo, de lo contrario el secuestro origina pro-
 cesos inflamatorios por consiguiente: osteitis, abscesos, -

que no terminan hasta la extirpación del hueso reelegado. Segundo, si el fragmento es grande y se mantiene fijo al periostio, debe ser colocado en su lugar mediante presión digital y fijado por sutura a los tejidos blandos adyacentes.

2) CUERPOS EXTRAÑOS RETENIDOS EN EL ALVEOLO.

La retención de los extremos rotos de los instrumentos, fragmentos rotos de obturaciones o de estructuras dentarias pueden quedar retenidos en el alvéolo durante la extracción constituyendo un peligro. En algunos casos han sido retenidos de manera inocua y llevados durante toda la vida, pero siempre existe la posibilidad de que presionen sobre un nervio y produzcan un dolor intenso o una infección del alvéolo.

Se deben hacer toda clase de esfuerzos para ver que el alvéolo quede libre de todo material extraño, y para esto es imperativo una buena luz, como una precaución más, el operador sensato, para bien del paciente y para su tranquilidad mental, tomará radiografías después de las extracciones difíciles y dudosas. Entonces estará seguro de si hay partículas de obturaciones o de ápices retenidos.

3) FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR SUPERIOR.

Este accidente es raro y se produce, en general, -- cuando se aplica una fuerza excesiva al extraer un segundo o tercer molar superior o por el uso inadecuado de fórceps al extraer dientes muy adheridos. El fragmento roto es a menudo grande y puede incluir uno o más dientes, el piso del seno maxilar y la tuberosidad de este hueso.

Cuando la tuberosidad ha sido fracturada, deberá intentarse preservar su integridad en la medida de lo posible.

Se deberá tratar de separar el diente si es posible. En caso de no ser posible, lo mejor es, esperar unas semanas antes de extraer el diente para permitir que la fractura cure. Cuando la fractura haya curado se intentará la extracción del diente por partes.

Cuando la tuberosidad del maxilar se desprende puede abrirse el seno maxilar, dejando una comunicación bucosinusal, cuya obturación requiere un tratamiento apropiado.

4) FRACTURA TOTAL DE LA MANDIBULA.

La fractura total es un accidente posible, aunque no frecuente; en general, es a nivel del tercer molar donde ésta se produce y se debe a la aplicación incorrecta del instrumental y fuerzas exageradas en el intento de extraer un tercer molar retenido y otro diente retenido, con raíces con cementosis y dilaceradas. La disminución de la resistencia ósea, debida al gran alvéolo del molar, actúa como una causa predisponente para la fractura, del mismo modo como interviene, debilitando el hueso, una osteomielitis o un tumor quístico (quiste dentígeno, paradentario, adamantinoma). El problema es más común en personas de edad, cuya mandíbula es delgada y atrófica, pero puede ocurrir en cualquier tipo de paciente.

En general, la fractura que se produce durante la extracción se acompaña de un crujido audible y de movilidad anormal en la zona lesionada. Si el diente se mantiene firmemente adherido al hueso, deberá dejarse a un lado la extracción y se procederá a tratar la fractura por los medios conocidos. Sin embargo si el diente ha sido luxado y puede extraerse con un mínimo de traumatismo adicional, se debe extraer antes de tratar la fractura.

Si se tienen los conocimientos necesarios se procede rá a la inmediata intervención requerida; en caso contrario se deberá canalizar al paciente al cirujano maxilo facial.

5) LUXACION DE LA MANDIBULA.

Consiste en la salida del cóndilo de la mandíbula de su cavidad glenoidea. Accidente raro; se produce en oca- sión de las extracciones de los terceros molares inferiores en operaciones largas y fatigables, y al abrir desmesurad~~e~~ mente la boca el paciente.

El aspecto de éste con una luxación de mandíbula es muy característico, la boca abierta, la mandíbula proyectada hacia adelante y desplazada hacia un lado, y en vez de la - prominencia correspondiente al cóndilo de la mandíbula, loca lizada por delante del pabellón de la oreja, se encuentra :- una deformación en forma de fosa. Al intentar cerrar la boca se provoca intenso dolor y unos movimientos de resisten- cia de la misma.. Lo primero que debe hacerse en dichos pa- cientes es reducir la luxación.

Se coloca al enfermo en el sillón dental y un ayudan te situado a su espalda mantiene su cabeza en posición recta. El que practica la reducción abarca la mandíbula con las dos manos, de forma que los dedos pulgares se apoyen en la re- - gión de los molares y los otros dedos abarquen, por el borde inferior y externo de la mandíbula. Después se hace una pre sión intensa sobre los dientes hacia abajo y otro movimie~~n~~to hacia atrás y arriba.

Un índice de que la reducción se ha hecho correcta- mente es la rápida oclusión de la mandíbula, un chasquido ca racterístico y el restablecimiento de los movimientos de la- micma.

En el momento de hacer la reducción, el enfermo puede morder involuntariamente los dedos del que practica la manipulación; para evitar que esto pueda ocurrir, este último debe proteger sus dedos pulgares con una venda, toalla o cualquier - - otro pedazo de tela.

6) LESIONES DEL SENO MAXILAR.

Este accidente suele deberse a negligencia o a la - aplicación de técnicas inadecuadas, aunque excepcionalmente puede ocurrirle al cirujano dentista más experimentado y cuidadoso.

La perforación del antro ocurre frecuentemente cuando se extraen premolares o molares con raíces divergentes, - llevando con síglo una porción del piso del antro quedando - instalada la comunicación; inmediatamente se advierte el accidente porque el agua pasa al seno y sale por la nariz. El accidente también puede ocurrir cuando se fractura una raíz de un molar superior y se sondeaa ciegas el alvéolo, en este caso los instrumentos de exodoncia, cucharillas, elevadores, pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desgarran la mucosa antral, estableciendo por este procedimiento una comunicación. O se trata de retirar el fragmento radicular con un elevador dirigiendo las fuerzas en sentido apical. La mala visión del campo operatorio predispone al desplazamiento de los ápices radiculares hacia el antro, así como la aplicación de la hoja del elevador directo al segmento radicular y no al espacio entre la raíz y su alvéolo dando como resultado el desplazamiento de la raíz al antro.

Tratamiento de la comunicación operatoria.- En la - mayoría de los casos, cuando la perforación obedece a razones anatómicas o es realizada por instrumentos, el coágulo - se encarga de obturar la comunicación. Basta en tales casos,

una torunda de gasa que favorezca la hemostasis o un punto de sutura que acerquen los bordes, establece mejores condiciones para la concentración del coágulo .

Algunas veces el coágulo, de modo especial en alvéolos grandes y que han sido traumatizados, se retrae y se desprende siendo nulo como elemento obturador. Es preciso en estas circunstancias realizar una pequeña plastia: Se desprende la fibromucosa por los lados bucal y palatino del alvéolo que estamos considerando; con esta maniobra es posible alargar el telón gingival para obturar el mismo. Si con esto no se consigue acercar los labios bucal y palatino, hay que disminuir la altura del borde óseo alveolar de modo que los labios puedan cubrir el alvéolo y ser suturado.

Penetración de una raíz en el seno maxilar.- Una raíz de un molar superior al fugarse del alveolo empujada por las maniobras que pretenden extraerla, puede comportarse de distinta manera 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 antral. La raíz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo, quedando por lo tanto cubierta por la mucosa. La raíz cae dentro de una cavidad patológica por debajo del seno y en ella queda alojada.

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

Sea que la extracción de la raíz se intente en la misma sesión, o se realice posteriormente, la vía de elección para su búsqueda es siempre la vestibular. La vía alveolar es mala y antiquirúrgica, difícilmente se logra extraer el resto radicular por esta vía y hay peligro de dejar una comunicación con el seno.

La manera de proceder es la siguiente: Se trazan - dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al borde libre. Esta incisión coincidirá con la lengüeta mesial - y distal del alvéolo que estamos considerando. Se desprende el colgajo según arte, y expuesto el hueso, se calcula por - el examen radiográfico la altura a que se encuentra el piso - del seno y por lo tanto la raíz que se quiere extraer. Se practica la osteotomía de la tabla externa a escoplo o fresa. Por esta maniobra, generalmente la mucosa sinusal queda desgarrada; en caso contrario, se le incide con un bisturí, para poder llegar al interior del antro. Abierto el seno y proyectado la luz hacia el interior de su cavidad se busca la raíz. Localizada ésta, se le toma con una pinza de disección o - - bien se la elimina con una cucharilla para hueso.

Con el objeto de que la perforación vestibular operatoria y la transalveolar traumática se obturen, recurrimos a una sencilla maniobra plástica: La boca del alvéolo debe - ser cubierta con tejido gingival, tal como se procede en caso simple de perforación.. Se disminuyen la altura del borde óseo alveolar y se desprende el colgajo palatino. Se pugde 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 alvéolo y otros dos puntos afrontan los labios de la encía hacia distal y mesial.

En caso de que la raíz esté 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 se indicó - y con un bisturí se practica una incisión sobre la eminencia radicular. La raíz aparece y es extraída por los medios indicados; esta forma de fuga de la raíz, es por otra parte, - muy poco frecuente.

También la técnica de Caldwell-Luc está indicada - - cuando hay impactación de la raíz dentaria en el antro.

7) ALVEOLITIS.

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

La alveolitis es una complicación frecuente, la más molesta y más engorrosa después de la extracción.

Para su producción intervienen diversos factores, la conjunción de algunos de ellos desatan esta afección, que en muchos casos adquieren caracteres alarmantes, por la intensidad de uno de sus síntomas, el dolor.

Después de una extracción laboriosa, sin lesión previa alveolar y con más razón si la hubo, se nos puede presentar una lesión en que por falta inmediata o por desaparición prematura del coágulo, el alvéolo abierto queda en comunicación con la cavidad bucal, con sus paredes óseas desnudas y sus bordes gingivales separados. Las paredes óseas tienen un color grisaseo, parecen de piedra pómez, no se ven los puntos rojos del tejido areolar, las areolas parecen deshabitadas. Sin embargo no se forman sequestratos y pasan 8, 15, 20 y más días antes que el proceso cicatrizal 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 del trigémino, y para cesar la cual los tratamientos son a veces insuficientes.

Se mencionó que para la producción de la alveolitis intervienen una cantidad de factores; el principal es el -- trauma operatorio, el cual debe actuar junto con otros como los que se mencionan en seguida:

Anestesia local.- Los productos químicos que se emplean en la anestesia local tienen un indudable poder tóxico sobre los tejidos perialveolares. Al ser extraído bajo anestesia local un diente portador de un proceso patológico, de una lesión del periostio, las condiciones infecciosas se exacerbaban y se instala una alveolitis postoperatoria.

El estado general del paciente.- Debilidad, por la mala alimentación y la deficiencia de vitaminas C, D, calcio y fosfatos, los cuales impiden la cicatrización y la calcificación del colágeno que se forma durante el proceso de reparación de la herida ósea. En general se puede decir que en todo paciente desnutrido (con aparente normalidad orgánica) o que padece de alguna enfermedad debilitante es más probable que se presente la alveolitis.

Entre los factores traumáticos hay que mencionar la excesiva presión sobre las trabéculas óseas realizadas por los elevadores, las violencias ejercidas sobre las tablas alveolares, la elevación de la temperatura del hueso, debido al uso sin medida y sin control de las fresas. Todos estos son factores que aumentan la posibilidad de que se presente la alveolitis.

Los factores bacterianos tienen importante valor en las alveolitis. Los principales invasores son los del tipo anaerobio, especialmente bacilos fusiformes y espiroquetas.- Esta bacteria, por efecto de sus toxinas y por una acción sobre las terminaciones nerviosas del hueso alveolar, sería la productora del dolor alveolar.

Las causas del dolor postoperatorio se pueden deber a las siguientes razones: Irritación debida a bordes cortantes de hueso; trozos de hueso que irritan e inflaman el alvéolo (secuestros); traumatismos en el alvéolo, debido a raspado con cucharillas que pulen el hueso (por el mismo mecanismo, extracciones laboriosas bruñen la superficie interna de los alvéolos impidiendo que se produzca la hemorragia normal después de las extracciones); permanencia en los alvéolos de raíces, cuerpos extraños, restos de granulomas, quistes, etc.

Tratamiento de las alveolitis.- El tratamiento esta encaminado a aliviar el dolor y estimular la reparación de la herida de la extracción.

La primera preocupación del profesional, debe ser, cesar el dolor. Los medicamentos generales antiálgicos son de pobre valor terapéutico; por lo que es necesario anestesiar la zona.

Se hace un examen radiográfico, para investigar el estado del hueso y de los bordes óseos; la presencia de cuerpos extraños, raíces o secuestros, que serán siempre eliminados. Una vez que han sido eliminados se debe de lavar la cavidad con un chorro de suero fisiológico salino tibio; esta maniobra debe realizarse con abundante cantidad de suero; tiene por objeto retirar las posibles esquirlas, restos de coágulo, fungosidades y dentritus. Una vez terminado el lavado se seca la cavidad con gasa esterilizada y se colocan rollos de algodón y eyector de saliva para aislar el campo operatorio; protegemos el alvéolo con gasa mientras se prepara un apósito quirúrgico que se introducirá en el alvéolo.

El apósito consiste en aplicar un tapón que contenga un analgésico para aliviar el dolor y un antiséptico para

combatir la infección que pudiera haber. Se elabora a base de una tira pequeña de gasa esterilizada en forma de acordeón impregnada con alguno de los cementos quirúrgicos (Wander Pack; Oxido de zink y Eugenol; o Alvogil) el cual se deja por espacio de 24 horas. Este tapón debe aliviar el dolor en contados minutos y mantendrá cómodo al paciente durante las 24 horas siguientes. El alvéolo seco no hay que curarlo todos los días; si se cambia diariamente el tapón, el manipuleo del alvéolo impide la proliferación del tejido de reparación y prolonga el periodo de reparación. Así el tapón contiene ingredientes de acción prolongada que requieren su cambio cada 2 o 3 días. Se hará en cada cita la misma curación, lavando con suero fisiológico salino, secar y volver a colocar un apósito para que el paciente se sienta cómodo y el hueso quede cubierto por los tejidos de reparación que proliferan sobre él.

D) ACCIDENTES EN LAS PARTES BLANDAS VECINAS.

- 1) LACERACION EN LOS TEJIDOS BLANDOS, LABIOS, LENGUA, CARRILLOS, PISO DE LA BOCA, MUCOSA GINGIVAL, ETC.

Accidente posible pero no frecuente; se produce al actuar con brusquedad, sin medida y sin criterio quirúrgico.

Las heridas causadas en los tejidos blandos son debido a la pérdida del control de los instrumentos al efectuar la extracción dentaria. Puede haber compresión, desgarramiento, cortaduras o abrasiones, las cuales pueden ocasionar hemorragia, esta se controla generalmente por compresión, aunque algunas veces es necesario ligar los vasos principales a los sitios que sangran. Luego de terminada la extracción, las partes desgarradas serán cuidadosamente lavadas con algún antiséptico y unidas por medio de suturas.

Heridas de los labios, por pellizcamiento con los fórceps, lesiones traumáticas de la comisura que se continúa con herpes ubicados en esa región, son bastante frecuentes en el curso de extracciones laboriosas del tercer molar inferior.

2) PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS.

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

3) OBSTRUCCION DE LAS VIAS AEREAS ALTAS.

El organismo carece de reservas de oxígeno y sabemos que la derivación de éste puede traer consecuencias graves.

Las urgencias respiratorias durante la extracción son casuadas por la obstrucción de las vías aéreas altas por dientes, cuerpos extraños, saliva y otros objetos. Una obstrucción total de las vías aéreas que tarde de 3 a 5 minutos puede traer lesiones cerebrales serias, hasta la muerte si no se atiende a tiempo. Cuando la obstrucción es parcial, el caso no es tan grave, pero dependerá de la rapidez con que se actúe.

El tratamiento a seguir a sido citado por los doctores Nicholas y Runer comprendiendo cuatro pasos a seguir: - Diagnóstico rápido de la obstrucción. Maniobras no quirúrgicas para despejarla. Respiración boca a boca (para vencer o confirmar la obstrucción). Crear una vía aérea de urgencia.

Estos pasos son básicos para tratar este tipo de - - emergencias y se debe reaccionar inmediatamente y con habilidad.

Diagnóstico de la obstrucción.- Este paso no es difícil pero puede crear una confusión que hay que vencer inmediatamente.

Existen dos tipos de apnea, la que es causada por la obstrucción de algún objeto en vías aéreas altas o bajas y - la que sigue a la hiperventilación producida por la ansiedad y dentro de este tipo de apnea están también las causadas - por drogas que deprimen el centro respiratorio, barbitúricos o bien infecciones de anestésicos locales. Todos estos se - distinguen de las obstrucciones por el paso de aire a los pulmones mediante una respiración de boca a boca no representará ninguna dificultad o resistencia.

Maniobras no quirúrgicas.- El paciente conciente, - al darse cuenta de la obstrucción toserá, hará arcadas y - - grandes esfuerzos para expulzar el objeto, en este momento - casi es imposible realizarle alguna ayuda, solo cuando el paciente comienza a perder la conciencia, el cirujano dentista podrá dar comienzo a las maniobras. Primero colocar al paciente boca abajo, aspirando los líquidos y exploramos la faringe con los dedos, extrayendo cualquier cuerpo extraño que encontremos. La mandíbula debe ser traccionada hacia adelante para impedir que la lengua ocluya la faringe; esto puede conseguirse, así mismo, tomando la lengua con gasa y traccionando hacia adelante. Con este procedimiento se corrigen muchas obstrucciones. Si la respiración espontánea no se restablece, inicie en seguida la ventilación boca a boca.

Respiración boca a boca.- Cuando la obstrucción no es completa este procedimiento nos mantendrá al paciente con

vida hasta la recuperación total o en lo que llega el auxilio médico, al inicio de la obstrucción, como prevención podemos llamar a un médico para evitar un desenlace.

Debemos traccionar la lengua hacia afuera y tapar la nariz al momento de insuflar, si lo estamos haciendo correctamente, se levantará el pecho y se bajará rítmicamente, -- mientras el operador respita y permitirá la espiración pasiva; esto debe realizarse de 12 a 18 veces por minuto.

Debemos controlar el pulso y el diámetro de las pupilas, y si se dilatan y ya no existe pulso, procedemos a dar manejo cardíaco externo, si no se consigue introducir el aire, es que la obstrucción es completa y entonces se procederá a seguir el siguiente paso.

Crear una vía de urgencia (quirúrgicamente o traqueotomía). Es la incisión quirúrgica de la tráquea en el exterior, o sea por el cuello.

La traqueotomía, proporciona una vía fácil de lograr para restablecer la entrada de aire a los pulmones. Esta debe efectuarse, sin duda pues se encuentra en peligro de morir por asfixia una persona.

La técnica no es del todo sencilla; si se efectúa haciendo de los instrumentos especiales y necesarios. Se debe tener calma y ante todo debemos actuar con rapidez y precisión.

Se coloca el paciente en posición supina, con el cuello en hiperextensión y con la cara siguiendo la línea sagital del cuello.

Atravesamos la piel con una incisión firme, recta y-

trazada de una sola intención de 5 cm. aproximadamente, desde el límite inferior del cartilago cricoides hasta el borde superior del manubrio esternal, se incide hasta el músculo - oblicuo del cuello.

Se colocan unas pinzas hemostáticas o tijeras, en la profundidad del corte, con el fin de separar los músculos - conforme se va profundizando, se van obteniendo dos colgajos que separamos, si no contamos con clamp, con los dedos hasta alcanzar la traquea.

Con un bisturí se incide en media luna a través de uno o dos anillos, generalmente es a nivel del cuarto o quinto anillo traqueal.

La traqueotomía mejora la ventilación. A través de la incisión el paciente podrá recibir y expeler el aire; así se procederá ya más calmadamente a retirar el motivo de esa obstrucción, y se coloca una cánula que mantenga la permeabilidad, una vez que la situación se regularice procederemos a suturar los labios de la incisión.

4) LESION DE LOS NERVIOS.

Las intervenciones quirúrgicas en la boca puede lesionar los nervios de la cara y de la cavidad bucal. Los nervios maxilares inferiores y mentonianos son los más afectados durante las extracciones dentales, pero también ocurren en raras ocasiones con el nervio lingual y nervio palatino anterior. Algunas de estas lesiones son inevitables, mientras que otras pueden prevenirse recurriendo a técnicas cuidadosas.

Las raíces del tercer molar pueden desarrollarse y crecer alrededor del nervio maxilar inferior, de manera que-

éste puede resultar lesionado durante los procedimientos de extracción. El uso de curetas, elevadores, o la extracción de raíces profundas son otros riesgos para lesionar los nervios.

En la extracción del tercer molar, y especialmente en la del tercer molar retenido, la lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto, que se realiza al girar el tercer molar retenido. El ápice, trazando un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a éste y sus elementos ocasionando anestesia definitiva, prolongada o pasajera según el grado de la lesión.

Cuando se realizan extracciones de los premolares inferiores (sobre todo de las raíces o ápices), la raíz o los instrumentos de exodoncia pueden lesionar el paquete mentoniano a nivel del agujero homónimo o por detrás del mismo, provocando neuritis o anestesia de éste paquete.

El nervio lingual puede ser dañado durante las intervenciones a nivel del molar inferior o de la glándula submaxilar. Este nervio se encuentra justo por debajo de la mucosa del piso de la boca, inmediatamente por dentro del tercer molar inferior y cualquier intervención imprudente a este nivel puede lesionarlo.

5) HEMORRAGIA.

Definición.- Se entiende por hemorragia a la extravasación del tejido sanguíneo y todos sus elementos por arterias, venas o capilares.

Consideraremos a la hemorragia como accidente postextracción. Puede presentarse en dos formas: inmediata y mediata.

La hemorragia inmediata sigue a la operación. La falta de coagulación de la sangre, y la formación del coágulo, se debe a razones generales o a causas locales.

Dentro de las causas generales encontramos:

Alteraciones por droga.- Anticoagulantes. Básicamente los anticoagulantes pertenecen a dos categorías principales: la heparina y las drogas cumarínicas. La heparina actúa como un factor antitrombínico que inhibe la formación de fibrina; también tiende a disminuir la adhesividad de las plaquetas y a inactivar la tromboplastina, acción ésta última mediada por un factor plasmático.

El grupo de la curamina, entre ellos el dicumarol, el tromexán y el sintrom, es el más utilizado en la actualidad. Estas drogas son antagonistas de la vitamina K e inhiben la formación de protrombina a nivel del hígado. Desde el punto de vista terapéutico, los derivados cumarínicos disminuyen la concentración plasmática de protrombina. Este efecto se invierte por acción de la vitamina K, que es esencial para la síntesis hepática de protrombina.

También es sabido que el uso prolongado del ácido acetilsalicílico puede aumentar la tendencia a la hemorragia en algunos individuos. Los salicilatos deprimen la síntesis hepática de protrombina y actúan, en consecuencia, en forma similar a los derivados cumarínicos. El ácido acetilsalicílico ejerce una doble influencia sobre la microcirculación. Primero actúa sobre el sistema hemostático reduciendo la cohesión de las plaquetas que forman el tapón plaquetario y haciendo que la pérdida de sangre sea mayor y compitiendo con la colinesterasa liberada por la lesión del vaso de modo que no queda esterasa disponible para hidrolizar a la acetilcolina; el exceso de acetilcolina resultante, a su vez, dilata

el vaso y acrecienta la pérdida de sangre. En segundo lugar, las comprobaciones más recientes indican que la aspirina deprime la formación de la protrombina, dando así una tendencia hemorrágica.

Alteraciones fisiológicas.- Se sabe que ciertos desequilibrios endócrinos en la mujer tiende a prolongar el tiempo de sangría y a originar problemas de coagulación. Al parecer, las mujeres con menstruaciones prolongadas son más propensas a padecer hemorragias postoperatorias, que en general se producen entre dos y tres días después de la intervención.

Los pacientes con discrasias sanguíneas como la hemofilia, la pseudohemofilia, la púrpura trombocitopénica, las leucopenias y trombocitopenias, o cualquier coagulopatía o defecto vascular, tendrá trastornos de la hemostasis, que el cirujano deberá enfrentar y considerar antes de realizar cualquier tratamiento.

En general, el embarazo no constituye una contraindicación para la cirugía desde el punto de vista hemostático, aunque en tales paciente son más frecuentes los trastornos hemorrágicos.

Los traumatismos recientes a nivel de la zona operatoria, en la que los tejidos presentan grandes áreas de equimosis o un hematoma, puede dar origen a una pérdida de sangre importante.

Los pacientes con hipertensión grave o moderada son más propensos a la hemorragia, a causa, simplemente, de los problemas mecánicos originados por la presión hidrostática intravascular. En ellos el coágulo, que actúa como un tapón a nivel capilar o arterial tiende a desprenderse con más facilidad.

En las causas locales se consideran las siguientes:

Las causas locales obedecen a procesos congestivos - en la zona de la extracción, debido a granulomas, focos de osteitis, pólipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por paradontitis, gingivitis, heridas y desgarros de la encía, esquirlas o trozos óseos que permanecen entre los labios de la herida gingival. En ocasiones es un grueso tronco óseo arterial el que sangra, o la hemorragia se debe a los múltiples vasos capilares lesionados por la operación.

El tratamiento de la hemorragia inmediata se realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante (pólipo, osteitis, granuloma, trozo de hueso). La extirpación se hace con cucharillas cuando el foco es intraóseo o con galvanocauterío (al rojo blanco) cuando el foco es gingival. Un taponamiento y compresión del alvéolo sangrante dará cuenta de la hemorragia.

El taponamiento es un método preciso. Se realiza con un trozo de un medicamento hemostático absorbible por los tejidos, (Gelfoan). Es una esponja de gelatina que se reabsorbe en cuatro a seis semanas y que destruye la integridad plaquetaria para establecer una trama sobre la cual se produce el coágulo firme. Este tapón se coloca dentro del alvéolo que sangra, permitiendo que su extremo libre cubra el alvéolo. Sobre el se aplica un trozo de gasa proporcionando al sitio en que se actúa, todo es mordido por el paciente, que mantiene de este modo el taponamiento durante un tiempo variable (quince minutos a media hora). El tozo de gasa de la superficie se retira con las precauciones debidas; si la hemorragia ha cesado, puede retirarse el paciente con el tapón dentro del alvéolo. Todos los problemas que originan la hemorragia pueden prevenirse por el empleo sistemático de la sutura postextracción; por este procedimiento la hemorragia es excepcional.

Otros tipos de medicamento para las hemorragias son:

Celulosa oxidada (Oxycel). Esta sustancia livera - ácido celulósico, que tiene gran afinidad con la hemoglobina y da origen a un coágulo artificial. Se reabsorbe en aproximadamente seis semanas. Se presenta bajo la forma de gasa - No debe ser humedecida antes de aplicarla, porque la acidéz- así creada tiende a inhibir la epitelización. No se recomienda usarla, entonces, sobre superficies epiteliales.

Celulosa oxidada y regenerada (Surgicel). Presenta algunas ventajas sobre el preparado anterior. La almohadilla de gasa es más resistente y se adhiere más, y sus derivados- ácidos no inhiben la epitelización, puede emplearse, en consecuencia, sobre superficies epiteliales. Se presenta bajo la forma de una cinta gruesa o en frascos con trozos pequeños.

Si la hemorragia se produce varias horas después de realizarse la extracción, se procede 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 precisión por donde sangra. Si el vaso sangrante es gingival y está a nuestro alcance, - puede practicarse su hemostasis aplicando un punto de galvano- cauterio (rojo blanco). Cuando la hemorragia es profunda, se procede como se indicó antes; taponamiento de la cavidad- con el hemostático indicado, sobre el tapón se realiza la - compresión con otra gasa, todo lo cual mantiene el paciente- bajo su mordida. El método ideal, para el tratamiento de estas hemorragias es el siguiente: inspección de la zona san- grante para localizar la región de la hemorragia; se realiza con anestesia local, cuyo vasoconstrictor blanquea el campo-

y se practica una sutura, sobre los bordes de la herida tratando de tomar con ella, el vaso que sangra. El cese de la hemorragia es inmediato, después de que se realiza la sutura.

En caso de persistir la hemorragia a pesar de los - tratamientos instituidos, habrá que recurrir a medicamentos generales, tales como la transfusión sanguínea, la inyección de sustancias que aceleran la coagulación, devolviendo al tejido algunos de los elementos que le faltan.

CONCLUSION

La práctica de la extracción dentaria es un acto quirúrgico que se efectúa con frecuencia en cualquier consultorio de práctica general, y los accidentes y complicaciones son comunes, siendo algunos de consecuencias importantes y otros de significación menor.

Antes de cualquier intervención quirúrgica, se debe hacer la evaluación preoperatoria del enfermo, que incluya una historia clínica completa y análisis de laboratorio necesarios. Los hallazgos pueden orientar hacia una infección local o general, o a cualquier otra patología capaz de complicar el problema si se realiza la intervención.

Ya que muchos de estos accidentes y complicaciones de la extracción dentaria son causados por iatrogenias del operador, este debe actuar con cautela y precisión, planeando bien sus intervenciones para prevenir en gran escala estas complicaciones.

BIBLIOGRAFIA

Dr. W. Harry Archir.
Cirugía buco dental.

Sterling V. Mead.
La anestesia en Cirugía dental.

Guillermo A. Ries Centeno.
Cirugía bucal.

Frank M. McCarthy.
Emergencias en Odontología.

Carlos Manuel González Becerra

Tesis: Accidentes y complicaciones que ocurren con mayor frecuencia durante la práctica de la extracción dentaria.