



Reestructuración del Curso de Información Militar

Oswaldo Visbal R.

Trabajo de grado para optar al título profesional:

Curso de Información Militar (CIM)

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

Bogotá D.C., Colombia

7 15-

Te 56
454

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

PARA CONSULTA
NO DEBE SALIR DE
ESTA SALA

CURSO DE INFORMACION MILITAR

ACCIDENTES ODONTOLÓGICOS EN LA PRACTICA
DIARIA DEL ODONTOLOGO DE LAS FUERZAS MI-
LITARES.

CAPITAN DE CORBETA
ODONTOLOGO:
OSWALDO VISBAL RODRIGUEZ

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO I

- a) Emergencias por el uso de anestésicos locales.
- b) Sensibilidad a los anestésicos locales.
- c) Lipotimia.
- d) Rotura de agujas.
 - 1) Al inyectar anestésicos.
 - 2) Al hacer tratamiento de Endodoncia.
- e) Sobredosis Tóxica.

CAPITULO II

- a) Alergia.
- b) Control de la hemorragia en Exodoncia. y cirugía bucal.
 - 1) Historia pre-operatoria.
 - 2) Tiempo de coagulación.
 - 3) Tiempo de sangría.

CAPITULO III

- a) Odontectomia
 - 1) Extracción de terceros molares incluidos.

- b) Cistectomias.
 - 1) Apiceptomias.
- c) Hemorrágias.
 - 1) Tratamiento local

CAPITULO IV

- a) Hemofilia.
- b) Accidentes e incidentes vinculados con la extracción.
- c) Cuerpos extraños retenidos.

CAPITULO V

- a) Tratamiento de emergencia de los dientes anteriores traumatizados y fracturados en niños.
- b) Fracturas de incisivos permanentes.
- c) Fractura coronaria que descubre considerablemente cantidad de dentina y exposición pulpar extensa.
- d) Comprobaciones clínicas que indican la pulpectomía.

CAPITULO VI

- a) Fractura de la raíz.
- b) Golpe a los incisivos.
- c) Recobro de una raíz del seno maxilar.
- d) Tratamiento dental en las pacientes embarazadas.

CAPITULO VII

- a) Purpura Trombocitopenia.
- b) Leucemia
- c) Anemia.
- d) Hipoprotrombinemia.
- e) Permeabilidad y Fragilidad capilar.

CAPITULO VIII

- a) Embarazo.
- b) Material de sutura.
- c) Electrocauterio.
- d) Agentes hemostáticos locales.

CAPITULO IX

- a) Tratamiento del Shock en el consultorio dental.
- b) Reacciones Anafilactoides a la penicilina.

CAPITULO X

- a) Conclusiones.
- b) Bibliografía.

INTRODUCCION

Muchas de las emergencias que se producen en el consultorio dental se relacionan con procedimientos anestésicos, regionales o generales, o accidentes probocados por descuido de los mismos pacientes por no tener en cuenta asistir con más frecuencia al dentista.

Una emergencia puede definirse como la combinación imprevista de circunstancias que requieren atención inmediata. Hay que hacer notar - que no todas ponen necesariamente en peligro la vida, pero la duda respecto al resultado existe siempre, por lo tanto, el tratamiento de urgencia esta siempre indicado.

Las emergencias en el consultorio dental no son comunes, sin embargo, tampoco son raras. Cualquier dentista puede verse en cualquier momento ante una situación de emergencia, ya que el uso de anestésicos no es siempre el procedimiento benigno que muchos creen,

Todo dentista debe comprender a fondo las causas, sintomas precoces y tratamiento, de todas las reacciones a los diversos anestésicos que pudiera emplear, saber resolver en forma oportuna los diversos problemas que se presenten en la práctica, ya que la urgencia de la mayoría de los accidentes no permite revisar la bibliografía o discutir el problema.

Es muy importante que todo consultorio dental esté equipado para tratar

los accidentes anestésicos más probables, pues sería imposible obtener con la suficiente rapidez las drogas y materiales necesarios no disponibles en el momento del accidente.

CAPITULO IEMERGENCIA EN EL USO DE ANESTESICOS LOCALES

Los anestésicos locales son las drogas sistémicas que se usan más comunmente en odontología. Todo dentista debe por consiguiente, estar bien versado en el tratamiento de las emergencias, ya que los anestésicos locales en uso en la actualidad, pueden producir reacciones - adversas, muchas de ellas urgentes.

Las más frecuentes durante el uso de la anestésia local, o despues de ella son la lipotimia, las que se refieren a rotura de agujas, sobredosis tóxicas, idiosincracia y alergia.

SENSIBILIDAD A LOS ANESTESICOS LOCALES

La elevada incidencia de colapso y muerte durante el período en que la cocaína era el anestésico local de elección ha relegado a este agente al pasado. En Oftalmología donde aveces debe usarsela, se ha hecho necesario preparar soluciones frescas para cada caso y estar siempre alerta a la posibilidad del colapso, consecutivo al uso de soluciones aun recién preparadas, hasta una aplicación tópica de cocaína puede ser peligrosa. Aunque pocos pacientes son sensibles a los anestésicos locales actualmente en uso, la incidencia de reacción a esas drogas requiere que se tengan a mano las medidas para combatir las reacciones.

La pequeña cantidad de epinefrina que se usa con esas drogas, impide probablemente reacciones en algunas personas ligeramente sensibles a este anestésico. La premedicación con barbitúricos es muy eficaz como preventivo. Inmediatamente de la intervención de pequeñas cantidades del anestésico, hiperventilación, miedo, pérdida de conciencia o combulsiones, pueden ser seguidas por disnea, edema pulmonar.

Al reconocer los primeros síntomas de tales reacciones, hay que instituir inmediatamente el tratamiento. El control de la asfixia tiene prioridad. Hay que llevar al paciente a una camilla o cama y hacerle respiración artificial. El oxígeno debe estar a mano y administrarse con máscara más que con catéter nasal. A pesar del oxígeno no debe descuidarse la respiración artificial eficaz.

El segundo requerimiento es administrar por vía intravenosa una cantidad suficiente de un barbitúrico de acción rápida para controlar la combulsión. Es preferible que una asistente aplique el barbitúrico simultáneamente con la respiración artificial. Es posible que un paciente así pueda expirar por anoxia mientras el operador está buscando la vena. En este estado, las venas periféricas pueden estar en colapso. Los barbitúricos usados más comunmente son el Seconal o el Pentotal sódico, (dos a cinco) 2 a 5 cc. de una solución al dos (2) a 2,5%. Ampollas con estas drogas y jeringas y agujas hipodérmicas esterilizadas deben estar rápidamente a mano siempre

que se administran anestésicos locales.

LIPOTIMIA

La lipotimia es la emergencia más común en el consultorio dental y está asociada a menudo con el uso de la anestésia local, pero nunca debe atribuirse a los efectos de la solución misma. Con más frecuencia la provocan factores síquicos o el trauma de la incisión de la aguja.

Ningun otro sintoma clínico es tan corriente, tanto para el profesional como para el lego, como la lipotimia, practicamente, todo dentista ha tenido alguna vez un paciente que se ha desmayado durante la incisión de la aguja o despues. Sin embargo a pesar de la ubicuidad de la lipotimia, su conocimiento sigue siendo superficial. Si bien la pérdida repentina de la conciencia representa el sintoma más drámatico de la lipotimia o síncope, no se trata en modo alguno de la única o más temprana manifestación.

En la gran mayoría de los casos, el paciente dirá primero que se siente " desmayado ", un estado que se caracteriza por palidez, sensación de mareo y en algunos casos náuseas. Pero a menudo puede no perder la conciencia. Cuando se presentan estos síntomas, la emergencia existe porque hay que hacer algo para aliviar el estado el paciente.

La pérdida total de la conciencia se evitará muy probablemente si se coloca la cabeza por debajo del nivel del cuerpo. La pérdida de la concien

cia por razones síquicas o de otro tipo, se debe a algun trastorno en el mecanismo para mantener presiones sanguíneas normales. El lecho vascular se dilata, creando una discrepancia entre él y el volumen circulatorio, resultando así, una presión sanguínea disminuída.

El cerebro, debido a su posición superior, siente los efectos de la anemia transitoria de la hipoxia subsiguiente, con la pérdida de la función normal.

TRATAMIENTO

Colocar al paciente en posición supina en el sillón, con la cabeza más baja posible. Esto es preferible a doblarle hacia adelante, ya que la compresión abdominal en el sujeto inconciente podría interferir con la respiración normal y aún con la circulación. Debe administrarse oxígeno elemento indispensable en todo consultorio dental. En caso de síncope verdadero, evitar el uso apurado de analépticos, estimulantes y otras drogas, salvo cuando están específicamente indicadas.

PREVENCIÓN:

En la mayoría de los casos puede prevenirse si el dentista tiene en cuenta la actitud mental del paciente y su susceptibilidad al trauma síquico. Es aconsejable ganar su confianza por medio de psicoterapia, que debe ser practicada automáticamente por todo profesional. Hay que informarle que debe esperar, ya que algunas personas reaccionan muy mal a las sorpresas desagradables. Agujas y jeringas deben mantenerse fuera de la

vista . El paciente aprensivo debe recibir los beneficios de la premedicación cuando esté indicada.

ROTURA DE AGUJAS :

Las emergencias que plantean las roturas de agujas mientras se está inyectando un anestésico no son frecuentes. Como regla la ley considera esas situaciones en forma benigna, aun cuando los resultados pueden ser algo serios. Esto no significa la condenación total, muy lejos de ello. Asegura si, que esa rotura puede ser un riesgo razonable que el paciente asume. Digamos otra vez que las cortes no consideran que el dentista asegure su servicio, salvo que haya sido lo bastante tonto como para garantizarlos por contrato. Las agujas pueden tener defectos escondidos.

Su calidad o temple pueden haber sido dañados por causas desconocidas por el dentista y escapan a su control. El paciente puede haber movido su cabeza repentinamente.

El interes de la corte es principalmente asegurarse si el dentista ha utilizado o no la capacidad y el cuidado ejercido por los profesionales de la localidad. Esta investigación incluirá los esfuerzos realizados por él para tratar la emergencia, en realidad, esta es la parte más significativa. Si se sabe que empleó los medio correctos para retirar la aguja fracturada, o que procuró la ayuda competente en el caso, las cortes generalmente consideran la situación como un suceso inevitable o al menos sin culpa del o

perador. Esto ha sido cierto en circunstancias en que se implicaron secuelas de larga duración o permanentes ; parálisis parcial de la lengua, sensación anormal en la zona del nervio dañado, babeo y menor eficacia masticatoria.

Cuando se rompe una aguja durante la inserción, existe una verdadera emergencia y es necesaria alguna acción inmediata para impedir que la situación se torne mucho más seria.

Son muy pocos los accidentes que pueden tratarse tan exitosamente y con resultados menos perjudiciales si se reconocen y tratan eficientemente de inmediato. No hay que alarmar al paciente, porque si se exita puede cerrar la boca e iniciar movimientos musculares que lleven la aguja fuera de la vista al interior de los tejidos.

En todo momento debe tenerse a mano un instrumento adecuado para tomar la aguja. Generalmente está se rompe en la parte central y si se inserta correctamente, dejará fuera de los tejidos lo suficiente como para tomarla y retirarla.

PREVENCION :

La Observancia de las reglas que siguen, impedirá la rotura de la aguja :

- 1) No intentar cambiar la dirección de la aguja mientras está en los tejidos.
- 2) No inserta la aguja rápidamente.
- 3) No insertar la aguja sin advertir primero al paciente que debe esperar,

- 4) No intentar vencer resistencia, o forzar la aguja en el hueso.
- 5) No usar la aguja una y tora vez hasta que se haga peligrosamente débil.
- 6) No usar agujas muy finas para inyecciones profundas.
- 7) No insertar por completo la aguja en los tejidos. De un tercio a la mitad de su longitud debe protuir de los tejidos.

AL INYECTAR ANESTESICOS :

Aunque damos crédito a los fabricantes en el gran progreso en las agujas para inyección, debido a su resistencia y calidad de inoxidables, todavía se abusa de ellas. Para impedir su rotura accidental no deben usarse in_
definidamente.

A emnudo un operador moverá su mano de un lado a otro durante una inyec_
ción mandibular, ejerciendo tensión sobre la aguja, y si ésta se dobla lo
suficiente se romperá. Por lo tanto, es mejor retirar la aguja completamen_
te y volver a inyectar varias veces, que romperla durante el movimiento. -
El movimiento de la mano, en realidad es útil. No mueve la punta de la a_
guja una distancia apreciable, aunque el operador razona que esta tratan_
do de llevar la punta de la aguja más cerca del conducto dentario inferior.
No solamente este movimiento de la mano rompe la aguja, sino que el pro_
cedimiento de "sentir" puede forzar la aguja contra el hueso produciendo -
un dobléz de la punta y entonces los repetidos bombeos con esa punta do_
blada provoca el daño del tejido con la consiguiente inflamación. Esto po_

dría haberse evitado.

En medicina y en odontología las agujas con rebabas producen un absceso estéril y el punto doloroso persiste varios días. Las consecuencias serias, aun las complicaciones legales, de esta inyección accidental no requieren ser enumeradas.

Resulta pertinente decir aquí que para una inyección exitosa en la tuberosidad, algunos anestésistas doblan deliberadamente una aguja nueva de 5 ctms., evitando así la inyección en el plexo pterigoideo que podría causar un blanqueamiento de la cara en la zona infraorbitaria, seguida generalmente por un hematoma, tumefacción, dolor y equimosis. El movimiento de la mano y la jeringa en la región pterigoidea puede romper una aguja, que resulta muy difícil de recobrar.

Suele ser corriente, en este punto explicar la técnica con la aguja curva para la anestesia del nervio alveolar posterior superior, para evitar el incidente mencionado. Si se usa una aguja recta de 5 ctms., es generalmente imposible estirar el labio en la comisura lo suficiente como para evitar la inyección directa en el plexo pterigoideo. Puede usarse un intermedio recto en uno curvo unido a la jeringa o puede doblarse una aguja recta más o menos 45° , lo que le permite colocarse contra el periostio y el hueso en el espacio infratemporal del maxilar superior. Esta inyección es rápida, positiva, sencilla y sin peligro. Una aguja de calibre grueso es más segura en este procedimiento.

ROTURA AL HACER TRATAMIENTO DE ENDODONCIA :

INSTRUMENTAL ENDODONTICO : Al hacer endodoncia puede suceder que se fracturen los instrumentos. Esto sucede en la mayoría de las veces por descuido del profesional al hacer uso indevido de los instrumentos, por ejemplo: darle rotación a las limas que sólo, como es de conocimiento hay que hacerles movimiento de tracción, o al usar ensanchadores muy anchos para el conducto que se está ensanchando. También sucede este accidente por demasiado uso de estos instrumentos. Estos deben usarse siempre en perfectas condiciones, es decir nuevos para cada paciente.

En caso de estas roturas es necesario tratar de extraerlas con ensanchadores nuevos. Es una labor ardua y de paciencia.

Primero es necesario tomar radiografías para localizar el punto exacto donde el fragmento de instrumento está localizado. En caso de que sea imposible su extracción por estos medios y que el fragmento de instrumento esté localizado en el tercio apical es necesario practicar la apiceptomía con el fin de extraer en forma, el fragmento de instrumento.

SOBREDOSIS TOXICA :

La emergencia más común que puede atribuírse a la solución misma es la sobredosis tóxica, y ocurrirá toda vez que una cantidad suficiente de la droga sea absorbida en el torrente sanguíneo afectando adver-

samente los centros superiores del sistema nervioso central.

La solución anestésica local estará formada, generalmente, por el agente anestésico, el vasoconstrictor, un conservador y un vehículo.

De estos ingredientes, el agente anestésico y el vasoconstrictor son capaces de producir reacciones tóxicas.

Todos los anestésicos locales pueden dar reacciones tóxicas, sobre todo si la droga se inyectó inadvertidamente en la vena. La posibilidad de una reacción tóxica depende de la velocidad de absorción en la circulación sistémica comparada con la rapidez de degradación y eliminación. Cuando la absorción en el torrente sanguíneo es más rápida que la hidrólisis, detoxificación y eliminación, se alcanza un nivel sanguíneo que afectará adverbamente los centros más susceptibles a la droga.

La gran mayoría de las reacciones tóxicas a los anestésicos locales son producidas por la inyección intravascular inadvertida de la solución anestésica.

El volumen y el porcentaje de potencia de los anestésicos locales usados en odontología están dentro de los límites de seguridad y es dudoso si esa cantidad, sobre todo porque contienen un vasoconstrictor, podría ser absorbida lo suficientemente rápido como para provocar una reacción sistémica, salvo que fuera depositada toda o en parte directamente en el torrente sanguíneo.

En esos casos de inyección intravascular pasa inmediatamente a la sangre circulante un volumen y concentración mayor a la necesaria que afecta los centros vitales.

Si durante la administración de un analgésico local, ocurre una reacción inmediata, es seguro que la droga ha sido administrada en la vena, ya que resulta improbable que una cantidad suficiente para crear la reacción pueda ser absorbida en el torrente sanguíneo, en un período tan breve.

Como regla, cualquier reacción debida aun a la sobredosis tóxica ocurrirá durante los 20 o 30 minutos del momento de la inyección, o no habrá reacción alguna.

SINTOMAS :

Los síntomas más precoces de una reacción tóxica serán los del estímulo del sistema nervioso central, ya que las drogas anestésicas locales, con excepción de la xilocaina, estimulan primero los centros superiores del sistema nervioso central, y secundariamente los deprimen en proporción directa al grado de estímulo. Cuanto mayor el estímulo, mayor la depresión y los pacientes que han demostrado ataques convulsivos desarrollan generalmente una grave depresión respiratoria y cardíaca.

Los primeros síntomas, con la posible excepción de la xilocaina serán :

- 1) Leve excitación
- 2) Locuacidad.
- 3) Ansiedad.

4) Posiblemente , náuseas y vómitos.

Si los síntomas mencionados se producen durante o inmediatamente después de la inyección de un anestésico local, es incorrecto atribuirlos a nerviosidad o aprensión. Afortunadamente la gran mayoría de las reacciones tóxicas son de tipo estimulante leve con solo un grado menor de depresión. Sin embargo en algunos casos, sobre todo si la droga se ha suministrado en la vena inadvertidamente, la fase estimulante leve puede pasar muy rápido, terminando en convulsiones seguidas por una depresión grave del sistema nervioso central. En raras ocasiones, puede resultar un colapso cardíaco repentino.

TRATAMIENTO :

En la mayoría de las reacciones anestésicas locales de tipo tóxico leve, no hay tratamiento específico, aparte de la interrupción de la droga. No obstante si se ha aplicado la dosis total y la fase estimulante continúa o progresa, hay que dar barbitúricos por vía intravenosa, especialmente nembutal o seconal, en cantidad suficiente para controlar el estímulo. Luego, corresponde administrar oxígeno. En casos varios éste solo elemento puede ser el único tratamiento necesario, particularmente si el estímulo no es muy grave.

En casos de convulsiones, hay que dar suficientes barbitúricos por vía intravenosa para controlar los ataques, mientras se administra oxígeno para mantener la oxigenación adecuada del paciente.

Cuando la emergencia tóxica se ha presentado de repente y ha pasado por la fase estimulante con extrema rapidez, produciendo depresión intensa, será necesario mantener la oxigenación con respiración controlada, mientras al mismo tiempo se toman medidas para sostener la circulación.

En casos graves de extrema depresión del sistema nervioso central o - colapso cardiovascular, se espera que el dentista instituya el tratamiento de emergencia inmediato hasta que pueda procurarse otra ayuda. No debe considerarse otra demostración de incapacidad del dentista buscar otra ayuda profesional más calificada. Por el contrario es prueba de sensatez, requerir la consulta y la ayuda cuando se presenta una emergencia grave.

Hay que insistir en que muchas ocasiones, aun cuando se procura ayuda, el tratamiento inicial constituido por el dentista puede decidir el resultado final.

PREVENCION :

Los signos y síntomas de las sobredosis tóxicas, si bien generalmente - fáciles de reconocer y tratar, pueden a veces ocurrir con tal rapidez que resulta del todo imposible tratarlos con buen éxito, Esto tiende a señalar la necesidad de la prevención antes que el tratamiento.

He aquí ciertos principios fundamentales :

- 1) El paciente debe ser evaluado adecuadamente antes de administrar un anestésico regional.
- 2) Emplear un vasoconstrictor con los anestésicos locales.
- 3) Usar el menor volumen posible.
- 4) Emplear la menor concentración compatible con la buena anestesia o analgesia.
- 5) Inyectar lentamente.
- 6) Aspirar siempre antes de inyectar.
- 7) Premedicar con un barbitúrico cuando se inyectan grandes volúmenes.
- 8) Elegir con cuidado la droga anestésica.

TOXICIDAD POR EL VASO-CONSTRUCTOR :

Las drogas vasopresoras, epinefrina, cobefrin, levophed y neo-sinefrina, - que son parte integral de prácticamente todas las soluciones anestésicas locales, pueden por si mismas producir efectos tóxicos.

Las mismas reglas en cuanto a la absorción, degradación y eliminación se aplican a estas drogas que a los anestésicos que ocupan una posición única, puesto que muy pocas drogas, sobre todo en las dosis usadas en odontología son tan seguras cuando se administran en los tejidos, y sin embargo tan peligrosas cuando por descuido se inyectan intravenosas.

SINTOMAS :

Los síntomas de los efectos tóxicos de los vasos-constrictores son :

- 1) Taquicardia.
- 2) Palpitaciones.
- 3) Dolor de Cabeza
- 4) Una sensación de que todo no está bien.

Cuando se presentan esos síntomas, se puede estar casi seguro que la reacción se debe al vaso-constrictor y no al analgésico.

Raramente, si nunca, los vaso-constrictores producirán convulsiones o alterarán la respiración con intensidad.

TRATAMIENTO :

Las reacciones a los vaso-constrictores afortunadamente duran poco. Sin embargo, cuando persisten hay que dar oxígeno y pequeñas dosis de barbitúricos por vía intravenosa. Tomar el pulso a intervalos para controlar posibles arritmias.

En éste último caso, no intentar tratarla sino requerir el consejo médico mientras se sigue con el tratamiento anterior.

PREVENSION :

- 1) Aspirar antes de inyectar, de manera que lo que puede ser una concentración inocua del vaso-constrictor no se inyecta en la vena con secuelas perjudiciales.
- 2) No usar vaso-constrictores cuando estan específicamente contraindicados, como en los casos de tirotoxicosis.
- 3) Reducir en forma marcada la concentración del vaso-constrictor en

pacientes con ciertas enfermedades cardiovasculares.

Se sugiere no usar más de 0.02 a 0.04 mgs. en la misma solución, o sea más de 2 tubos anestésicos.

- 4) Vigilar muy de cerca el volumen y concentración para que aun en - -
pacientes aparentemente normales la dosis total del vaso-constric -
tor no exceda los 0.02 mgs. de epinefrina.

La neosinefrina, cobefrín y levophed deben usarse en cantidades compa -
rativas a las indicadas.

IDIOSINCRASIA O HIPERSENSIBILIDAD :

La idiosincrasia puede definirse como una hipersensibilidad a una droga -
que produce reacciones desagradables cuando se ha usado una cantidad -
comparativamente pequeña de la misma.

Es muy difícil clasificar esa reacción, proque la variedad de síntomas pa -
rece no estar en modo alguno relacionado con la farmacología de la droga.

Cuando esos síntomas no pueden clasificarse como debidos a la sobredo -
sis tóxica o alergia es muy razonable considerar que los pacientes poseen
una idiosincrasia a ese medicamento en particular.

El grado puede variar de un día a otro en el mismo individuo. El dentista
debe observar atentamente a todos los pacientes despues de inyectar un -
anestésico local, para diagnosticar exactamente cualquier reacción inespe -
rada que requiera tratamiento de emergencia. En los casos de idiosincrasia

sería necesario tratar los síntomas a medida que ocurren.

PREVENSIÓN :

- 1) Registrar una historia adecuada para descubrir esas tendencias.
- 2) Usar drogas a las que los pacientes no han tenido reacciones previas.
- 3) Premedicar adecuadamente para eliminar factores síquicos.
- 4) Evitar con esos pacientes citas en días muy calurosos, ya que ese tipo de reacciones parece prevalecer más en esa época.

CAPITULO IIALERGIA :

La alergia puede definirse como una hipersensibilidad específica a una droga o cualquiera droga de la misma derivación química.

Si bien se ha escrito mucho respecto a las reacciones alérgicas a las drogas anestésicas locales, esas reacciones son comparativamente in frecuentes.

Se ha estimado que al rededor del 1% de todas las reacciones que se producen durante la anestésia local son de origen alérgico .

La alergia es una reacción de tipo sanguíneo anticuerpo, adquirida o familiar. El tipo de alergia adquirido, en cuanto se refiere a la anestésia local, abarca la mayoría de las formas de hipersensibilidad, incluyendo reacciones anafilactoides.

La piel, la mucosa, los vasos sanguíneos son los órganos shock y una reacción alérgica se manifiesta por urticaria, ampollas, edema y migrane. Para que un paciente pueda mostrar una respuesta alérgica, debe haber recibido una dosis sensibilizante de la droga en cuestión o alguna derivación química similar, algun tiempo antes.

SIGNOS Y SINTOMAS :

Los signos y síntomas de una reacción alérgica pueden ser leves o graves. inmediatos o secundarios.

Las reacciones inmediatas serán más graves si un paciente que ha sido sensibilizado previamente puede reaccionar violenta y repentinamente a solo una cantidad muy pequeña de una droga. En algunos casos, una dosis mínima puede ser perjudicial.

Las reacciones retardadas suelen ser más molestas que serias y se manifiestan generalmente por edema local en la zona de inyección. Esto puede ocurrir a 12 o 24 horas después de la inyección original.

Las manifestaciones alérgicas secundarias son a menudo una muestra de reacciones inmediatas más serias, si se usa una misma droga en una cita posterior. Las reacciones anafilactoides son una forma de manifestación alérgica. En esos casos aparece una forma de manifestación violenta del tono vasomotor, resultando la ausencia de pulso o presión sanguínea. La respiración puede hacerse rápida y la muerte no es infrecuente. Esto constituye sin duda la reacción más terrible a los anestésicos locales, pero - afortunadamente es rara. Si se quiere evitar un caso fatal en este tipo de reacción, el tratamiento debe ser rápido y exacto. Aun en este caso, puede no lograrse éxito.

TRATAMIENTO :

El tratamiento a una respuesta alérgica depende del tipo de reacción que aparece.

Si es muy leve puede no ser necesario tratamiento alguno, pero debe notarse definitivamente que el paciente ha tenido esa reacción y no repetir la -

droga en el futuro, ya que la reacción entonces puede ser extremadamente grave.

Si los síntomas son sarpullido leve, urticaria o edema de tipo angioneurotico, puede administrarse una droga antihistaminica. Sin embargo, en casos leves en los que no es necesario tratamiento inmediato sería prudente consultar a un alergista o a cualquier médico antes de prescribir medicina alguna.

Puede administrarse benadril en dosis de 20 mgs. por vía endovenosa u oral en el momento de la reacción alérgica original.

Cualquier administración futura, de ser necesaria, debe ser recetada por el médico del paciente. Puede administrarse adrenalina (epinefrina) al 1 : 1.000 intramuscular en dosis de 3 a 5 mgs. La misma regla o tratamiento subsiguiente por el médico, debe seguir también a la administración de epinefrina.

Los casos más graves que complican el árbol traqueobronquial deben tratarse administrando oxígeno bajo presión más benadril intravenoso y dosis de 50 mgs. o aminofilina intravenosa (7,5 mgs.) , aquí también debe buscarse la ayuda posterior para manejar en forma más eficaz el caso.

PREVENSIÓN :

- 1) Ordenar una buena historia para determinar cualquier alergia previa.
- 2) No usar ninguna droga para la que el paciente haya dado una historia previa alérgica.

- 3) Interrogar cuidadosamente y buscar el consejo profesional en el tratamiento de pacientes que tienen asma, infecciones o ambos.
- 4) No intentar un test dérmico para determinar el estado alérgico del paciente a una droga determinada. Esto debe hacerlo un alergista o una persona bien capacitada en la materia.
- 5) Inyectar muy lentamente y notar cualquier respuesta alérgica que pueda aparecer.

CONTROL DE LA HEMORRAGIA EN EXODONCIA Y CIRUJIA BUCAL

La posibilidad de una hemorragia quirúrgica excesiva o de una hemorragia secundaria, existe siempre que se realiza exodoncia y cirugía bucal. El enfoque ideal de este problema es la aplicación de medidas precaucionales básicas, para prevenir o disminuir la pérdida anormal de sangre. Después que se produce la hemorragia, el problema puede alcanzar proporciones serias, si la técnica empleada para controlarla es inadecuada. El odontólogo de práctica general o el cirujano debe asumir la responsabilidad del control de la hemorragia; por lo tanto, es imperativo que se familiarice con los principios aplicados.

HISTORIA PRE-OPERATORIA :

Es necesario una historia pre-operatoria detallada para diagnosticar hemorragias anormales. Debe preguntarse a los pacientes si han experimentado hemorragias serias, o secundarias, después de extracciones dentarias

anteriores. Las hemorragias que se han producido solo despues de extrac_ ciones dentarias pudieron deberse a factores locales. Caundo un paciente está predispuesto a hemorragia por un estado sistemático, como ser fragili_ dad capilar o mecanismo de coagulación defectuoso, generalmente habrá te_ nido otras experiencias de extracción o hemorragia. Por lo tanto, debe in_ terrogarsele minuciosamente respecto a su reacción en otras heridas o in_ tervenciones quirurgicas. La hemorragia grave por cortes menores o abra_ ciones, y la tendencia a magullarse facilmente, son significativas. Es - importante saber si hay uan historia familiar de hemorragias anormales.

TIEMPO DE COAGULACION :

La sangre se obtiene punzando la piel del dedo, o si se quiere mayor ex_ actitud, por veni-pintura. El método del tubo capilar es el que se usa ge_ neralmente, para una técnica muy sencilla, consiste en colocar una o po_ cas gotas de sangre en un porta objetos limpio, se pasa una aguja a tra_ vés de la sangre cada minuto. La coagulación se ha producido cuando las fibras de fibrina se adhieran a la aguja. El tiempo normal es de 7 minutos o menos, y para el método de Lee Y White, de 5 a 8 minutos. El tiempo de coagulación es prolongado cuando los factores de plama son anormales.

TIEMPO DE SANGRIA :

Hacer un pequeño corte en el lobulo de la oreja con la punta de un bisturf. A intervalos de medio minuto, secar la gota de sangre con un trozo de pa_ pel absorbente. El tiempo normal es de 1 a 3 minutos, la salida de sangre

puede continuar durante varios minutos u horas, cuando hay defectos vasculares o de plaquetas.

EXTRACCIONES :

La extracción rutinaria de dientes no debe ocasionar problemas hemorrágicos en pacientes normales. Los pacientes normales serán tratados más adelante.

Después de extraído un diente, deben eliminarse los bordes óseos afilados y todas las esquirlas y restos de tejidos patológicos. Se deja que la herida se llene de sangre, se coloca un apósito de gasa esterilizada sobre la zona y se mantiene con firme presión de mordida hasta que la sangre se coagule. Ningun paciente debe ser despedido antes que la salida de sangre se haya detenido por completo. Las instrucciones por-operatorias correctas son esenciales para prevenir una hemorragia secundaria. Advertir al paciente que no succione la herida ni explore con la lengua. Se prohíben los enjuagatorios hasta que el coágulo se haya retraído y este lo suficientemente firme como para tolerar un trauma moderado. Esto puede llevar 24 horas. El paciente debe evitar el ejercicio excesivo. La primera comida debe ser blanda, masticando del lado opuesto al de la extracción. Estas instrucciones son elementales, pero es sorprendente con cuanta frecuencia se produce una hemorragia secundaria por descuidarlas. Cuando se extraen varias piezas y se realiza una alvéoplastia, la hemorragia primaria aumenta porque fluye de una zona de hueso expuesto y del pe-

riostio subyacentes al colgajo mucoperiostático. La salida de sangre es profusa en presencia de tejido patológico. La extrema vascularidad y el estado hierémico de este tejido, produce una hemorragia excesiva cuando se induce un trauma quirúrgico.

En una alvéoplasta, las diminutas arterias intraóseas que sangran al cortarlas se controlan apretando el hueso en el punto de hemorragia con un instrumento romo. La salida de sangre generalizada de una superficie de hueso, puede controlarse con esponjas empapadas con soluciones salinas calientes o saturadas con un vasoconstrictor. La reposición y sutura del colgajo mucoperiostático impedirá la ulterior salida de sangre. - Debe presionarse colocando apósitos de gasa sobre la zona y haciendo que el paciente muerda firmemente.

La pérdida total de sangre frecuentemente se menosprecia en los casos de extracciones múltiples, pero conviene recalcar este hecho comparando con algunos pocos procedimientos quirúrgicos mayores. La pérdida promedio de la extracción de más de 21 dientes es el doble del promedio para una colecistectomía. Es aproximadamente 100 cc. más que la pérdida en una histerectomía, e igual a la pérdida en una nefrectomía.

La eliminación de 11 a 15 dientes produce una pérdida de sangre igual a la de una tiroidectomía corriente. Estos datos son importantes porque la mayoría de los pacientes que sufren extracciones múltiples, permanecen

en un grupo de edades avanzadas, que toleran mal la pérdida de sangre y su convalecencia es retardada. La incidencia de trastorno en el balance líquido es elevado en éste grupo.

CAPITULO III

ODONTECTOMIA : La extracción quirúrgica de un tercer molar inferior retenido, puede producir una profusa hemorragia arterial, si se traumatiza la arteria dentaria inferior. Este contratiempo no es infrecuente cuando el diente está sobre el conducto o el conducto par entre las raíces. La hemorragia ocurre en general, inmediatamente después de la extracción, por lo tanto la hemostasis puede establecerse empaquetando la herida con una esponja de gasa absorbible. Se recomienda el Gelfoam pues resulta muy eficaz para detener este tipo de hemorragia y es compatible con la cicatrización normal. Si no se dispone de un material absorbible, el alvéolo puede empaquetarse con gasa saturada en un vasoconstrictor. Este método no es aconsejable, porque puede producirse la hemorragia cuando el vasoconstrictor se agota o cuando se retira el empaquetamiento. Algunos cirujanos usan cera ósea.

La hemorragia quirúrgica durante una adontectomia tiende a oscurecer el campo operatorio. La visibilidad debe mantenerse aspirando la sangre bajo anestesia general, sin un vasoconstrictor local, es de 4.7 cc por minuto. La duración del procedimiento quirúrgico depende del tipo de la retención y de la densidad del hueso. El promedio de volumen de sangre perdida durante la extracción de cuatro terceros molares totalmente retenidos, exceden la pérdida promedio para una apendicectomia.

EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS:

Definición: Tratamiento. Incisivos Superiores, Caninos superiores, pre-

molares superiores, primeros y segundos molares superiores, terceros molares superiores, Incisivos inferiores, Caninos inferiores, Premolares inferiores, Primeros y segundos molares inferiores, terceros molares inferiores, Primeros y Segundos molares inferiores, terceros molares inferiores, Dientes supernumerarios.

DEFINICION : Se conocen con el nombre de dientes inclusos (incluidos o "impactados") los que no han podido hacer su salida normal por su posición defectuosa, por falta de espacio o por algún otro impedimento, Los dientes inclusos deben ser diferenciados de los dientes que no han hecho su erupción (dientes nonatos), así como de los que, habiéndola hecho, están colocados en posición defectuosa, (dientes ectópicos) los dientes que no han hecho su salida son los que no aparecen en la arcada dental, pero que pueden hacer su erupción normal en periodo tardío. Los dientes mal colocados o ectópicos son los que habiendo hecho erupción aparecen en posiciones defectuosas en el alveolo o en la arcada dental.

TRATAMIENTO: Recomendamos la extracción de todos los dientes inclusos, cuando haya motivos para creer que con ella se logrará corregir defectos de oclusión o suprimir lesiones locales o generales. Generalmente está contraindicada la incisión de la encía sobre el diente incluso y el tratamiento de ésta, salvo como medida para aliviar un estado agudo antes de la extirpación. La prudencia aconseja no extraer ningún diente incluso mientras haya infección aguda, ni cuando la inclusión vaya acompañada de dolor, si puede hacerse que ceda el estado inflamatorio con un tratamiento adecuado. Nuestra opinión, fundada en la experiencia, es que-

la incisión de la encía situada sobre el diente incluso, no suele dar alivio permanente. Sólo en caso de formarse un absceso agudo, creemos que esta indicada la incisión. Los estados inflamatorios o las infecciones agudas en área cercana al sitio de la inclusión de los molares, -- por regla general pueden combatirse eficazmente por medio de la irrigación debajo del colgajo gingival con alguna solución anticéptica de eficacia conocida, y aplicando un anticéptico por debajo de la encía con una bolita de algodón.

Muchas veces el tercer molar superior hace presión sobre la encía tumefacta en la región del tercer molar inferior. En tales casos se debe extraer el superior para ayudar a que ceda el estado inflamatorio agudo, antes de proceder a la extracción del inferior. Siempre que sea posible, conviene continuar las curaciones hasta que hayan desaparecido todos los síntomas agudos, antes de hacer la extracción.

Los mismos principios que rigen la extirpación quirúrgica de raíces son aplicables a la extirpación de los incisivos, premolares y molares inclusos. Las mas de las veces se puede levantar un colgajo precisamente sobre el alveólo si es que falta un diente, o hacer un colgajo en la cara bucal. En algunos casos raros en que el diente está colocado en un sitio distante de la cara masticatoria, y no puede estar en contacto con el diente contiguo, se puede hacer una incisión poco mas alta, y separar los tejidos, a fin de poder llegar hasta el diente. La operación se ejecuta teniendo en cuenta el sitio en que este colocada la corona, según -

indique las radiografías . Dado que la corona tiene mayor diámetro que el diente, se hará primero la liberación de esta. Así por ejemplo, cuando se trata de extirpar incisivos, premolares primeros y segundos molares por lo general, lo único que se necesita para luxar la pieza, es levantar el colgajo y extirpar la porción de hueso situada sobre la corona , con lo cual podrá hacerse la extirpación sin traumatizar los tejidos contiguos. Cuando puede verse el diente incluso en la cara bucal o labial, se hace la extracción por dicha cara si se ve una porción de la corona en la cara palatina de la encía, la extirpación se hace por la cara palatina.

Los primeros y segundos molares superiores incluidos han de ser extirpados siempre por la cara bucal de la encía, empleandose la misma técnica de colgajo que para la extracción de raíces.

Para extirpar los incisivos, caninos, premolares, primeros y segundos molares inferiores incluidos, se emplea la técnica del colgajo teniendo mucho cuidado de que la incisión no lesione el orificio mentoniano ni las inserciones musculares.

Los terceros molares inferiores incluidos es la mas frecuente de todas las inclusiones dentales , y su tratamiento quirúrgico requiere mayor destreza y conocimiento . Los estados infecciosos son una complicación frecuente de ella, así como los trastornos locales, entre otros, la presión contra el segundo molar, que ocasiona la resorción osea, etc. Una de las miras del cirujano debe ser causar el menor daño posible a las áreas adyacentes. Casi siempre es posible efectuar la extracción sin mo-

lestar el segundo molar, el cual sólo en casos excepcionales tiene que ser extraído junto con el tercero.

Otras veces para evitar las molestias por-operatorias, es prudente extraer el segundo molar, aun cuando su extracción no sea indispensable para efectuar la extripación del tercero. Cuando el segundo molar está cariado o infectado, si se descubre su raíz al efectuar la extracción del tercero, o cuando se presentó ya la resorción del cemento radicular por la presión del tercero molar, debe hacerse la extracción de dicho diente.

EXPLORACION : El diagnóstico es una de las cosas más importantes en el tratamiento quirúrgico de esta clase de inclusiones, y la exploración es uno de los tiempos esenciales de la diagnosis. La inspección general debe hacerse haciendo el examen cuidadoso de la porción descubierta de la corona del diente incluso, así como el tejido situado al rededor de ésta, si se exploran también los dientes contiguos y los espacios interproximales.

Se observan los molares primero y segundo, para cerciorarse de que no hay en ellos ningún estado morbozo, de que no hay caries que lleguen hasta la pulpa. Se estudia la forma y disposición de la raíz al segundo molar, para conocer la posibilidad de que esta sea luxada, al hacer presión suave con el botador sobre el tejido óseo. Se observará también la posición del primero y segundo molares, en cuanto a su oclusión normal, ya que esto tiene cierta trascendencia en la determinación radiográfica de la situación del tercer molar.

Se determinará la firmeza de la implantación del primero y segundo molares.

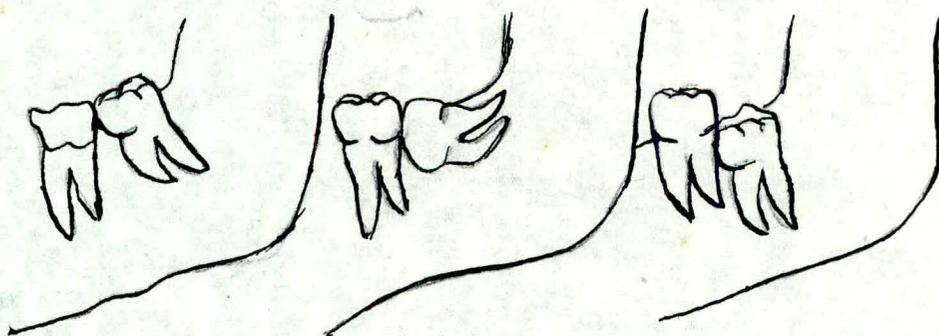
Al pensarse en la extracción del tercer molar inferior, es prudente examinar el tercer molar superior, ya que muchas veces esta muela es muy larga y haría presión sobre los tejidos blandos de la mandíbula, siendo causa de irritación y de infección si no se extrae oportunamente.

Cuando la corona de la muela inclusa sobresale bastante de los tejidos blandos, no es necesario hacer incisión. Algunas veces puede separarse el tejido gingival en la cara bucal y en el angulo distobucal del segundo molar, hasta descubrir la apofisis alveolar.

Cuando el tejido gingival cubre parcial o totalmente la cara oclusal del tercer molar inferior incluso, es necesario hacer la incisión y levantar el colgajo para llegar hasta el diente, extirpar el tejido óseo y aplicar el botador.

Esta incisión depende exclusivamente de la clase de inclusión y del tamaño de la abertura que haya de hacerse. En los casos sencillos, hasta una incisión distal, que comience en el centro del margen del segundo molar, y que vaya en línea recta hasta atrás, sobre la cresta de la apofisis en un trecho de 12 mm. o más. Algunos veces cuando la corona esta inclinada hacia el lado lingual o yace sobre dicho lado, la incisión debe hacerse todo lo mas que se pueda hacia el lado -

TERCEROS MOLARES INCLISOS



MESIO ANGULAR

HORIZONTAL

VERTICAL

lingual, de modo que al levantar el colgajo se descubra la mayor parte posible de la cara masticatoria de la muela incluida.

Cuando es necesario extirpar un hueso en la cara mesiobucal o cuando hay probabilidades de que sea muy difícil llegar hasta esa porción del diente, es conveniente hacer una incisión en la cara bucal, que principie en el borde gingival del ángulo distobucal del segundo molar y que dirija hacia abajo y adelante en ángulo oblicuo, en un trecho, cuando menos de 12 mm. Muchas veces es más prudente principiar la incisión bucal en el margen distogingival del primer molar, y descubrirle el hueso en la cara bucal del segundo molar. Se introduce entonces la legra entre el hueso y el tejido blando y se despega el colgajo.

ESTIRPACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES EN INCLUSION HORIZONTAL: El objeto de la manobra operatoria ha de ser extirpar una porción de hueso superpuesto a la corona y otra porción en la cara mesiobucal, para dar entrada al botador, sin que sea necesario hacer una incisión muy estensa en la cara bucal.

El fin que se persigue es dirigir primero la corona hasta convertir la inclusión horizontal en inclusión mesio-angular, y emplear luego la técnica para el tratamiento de la inclusión mesio angular, por medio de esta técnica se transforma la inclusión mesioangular en vertical, y se extrae la muela según la técnica descrita.

Cuando hay superposición bucal de la corona del diente en inclusión, se cortará el hueso en la cara mesiobucal, hacia la corona. El botador número 11m

se emplea como explorador, usando como punto de apoyo el hueso del lado bucal del segundo molar, y acuñando el instrumento hacia abajo, se hace una abertura para la aplicación del botador número 3m. Después de levantar un poco la corona, se cambia la posición hacia adelante del mango, a la posición lateral y se usa la hoja como cuña cuando se pierde el punto de apoyo se introduce el botador número 4m. Con frecuencia se simplifica la operación separando la corona con el cencil.

CISTECTOMIAS: La eliminación de un quiste crea una gran zona de hueso denudado que sangra libremente. Esto puede controlarse insertando un apósito de gasa a presión, con o sin un hemostático. Algunos profesionales aconsejan el uso de una pasta de bismuto-yodoformo petrolato en una gasa, para promover la cicatrización y actuar como lubricante cuando se elimina el apósito.

Otras técnicas emplean el uso de una gasa absorbible o de limaduras de hueso para obliterar la cavidad ósea. En pequeños defectos óseos, bastará el cierre con el colgajo mucoperiostico y sutura.

APICECTOMIA: La apicectomía es una intervención que consiste en amputar el ápice radicular y curetear los tejidos periapicales adyacentes. Puede realizarse en una o dos etapas.

En el segundo caso, se hace la preparación biomecánica del conducto radicular en la sesión inicial y se sella de la manera usual una pasta poliantibiotica (primera etapa). En la sesión siguiente se obtura el conducto radicular y se hace la amputación radicular (segunda etapa). La Intervención

en dos etapas esta mas indicada en los siguientes casos : Cuando debe hacerse una apicectomia en niños ; cuando deben realizarse apicectomia en dos o mas dientes, o cuando el dentista no tiene mucha experiencia en endodoncia o en cirugía.

Para realizar la operación en una etapa o apicentctomia inmediata, se - hará primero la preparación biomecánica, la esterilización con medicación electrolítica y la obturación del conducto e inmediatamente después la amputación radicular. Un endodoncista experimentado puede - realizar toda la operación en una hora o aun menos. La ventaja de la apicectomia inmediata es que ahorra tiempo y conviene más a pacientes - que vienen de lejos o de instituciones militares.

Los dientes mas indicados para apicectomia son los uniradiculares superiores o inferiores. Los premolares superiores pueden intervenirse - siempre que sus raices no esten en proximidad con el seno , los premolares inferiores, si el ápice no esta cerca del agujero mentoniano o del conducto dentario inferior.

La apicectomia esta indicada en los siguientes casos :

- 1) Destrucción intensa de los tejidos periapicales, hueso operiodonto, que abarque hasta un tercio del apice radicular.
- 2) Quistes apicales.
- 3) Fracaso en un tratamiento de conductos con presencia de una zona de rarefacción.
- 4) Rotura de un instrumento en el tercio apical del conducto , o canal -

bloqueado por un nódulo pulpar, metal fusible etc.

- 5) Perforación en el tercio apical del conducto.
- 6) Apice radicular con absorción en forma de crater que indica la destrucción de cemento apical.
- 7) Dientes jóvenes con raíces incompletamente formadas caso en que la obturación hermética del foramen apical es sumamente difícil, pues el conducto tiene a este nivel su mayor diámetro.
- 8) Fragmento de una obturación radicular en la zona periapical, donde actúa como irritante.
- 9) Fractura del apice radicular con mortificación pulpar.
- 10) Imposibilidad de obtener un cultivo negativo mediante el tratamiento medicamentoso del conducto.
- 11) Conducto radicular aparentemente calcificado que presenta una zona de rarefacción.
- 12) Cuando no sea posible retirar un pivot y existe una zona de rarefacción apical. La apicectomia está contraindicada :
 - 1) Cuando la remoción del ápice radicular y el curetaje dejarán insuficiente soporte alveolar para el diente.
 - 2) En enfermedades periodontales con gran movilidad dentaria (clase 3) - que no pueden tratarse estabilizando el diente.
 - 3) En abscesos periodontales.
 - 4) En casos de acceso difícil al campo operatorio.
 - 5) En enfermedades generales como diabetes activa, sífilis, tuberculosis,

etc. y cuando por otras razones la salud del paciente no preste garantías para la intervención.

- 6) En personas de mas de 50 años (si bien se han realizado apicectomias en pacientes que sobrepasaban esta edad o con enfermedades generales o en molares , se trata de excepciones que sólo confirman la regla general, según la cual es preferible no intervenir en esas circunstancias)

Actualmente se emplean varias técnicas para realizar una apicectomia que difiere solo en detalles. Unos prefieren obturar el conducto inmediatamente antes de la operación, mientras que otros obturan durante la operación misma, una vez expuesto y removido el ápice ; hay quienes prefieren un tipo de colgajo y quienes prefieren otro, unos eliminan la tabla ósea con cinceles, otros emplean la fresa; algunos aplican nitrato de plata en el apice y otros no, unos colocan sulfanilamida o un antibiotico en la herida y otros no lo hacen, algunos son partidarios de la sutura y otros no la consideran necesaria.

Cualquiera sea la técnica empleada, si se la realiza con conocimiento y habilidad y se selecciona el caso cuidadosamente la intervención dará buenos resultados.

Se puede premedicar al paciente administrandole 0.1 g.m. de seconal sodico o pentobarbital , para niños menores de 12 años debe indicarse la mitad de la dosis mencionada o bien un elixir de seconal. El término me-

dio de los pacientes requieren de tres o cuatro cucharadas de té, o sea una cucharada de mesa.

Llegado el momento de la intervención habrá transcurrido media hora o más desde la ingestión de la capsula y el seccional presentará su eficacia máxima, si la capsula se administra en el momento de realizar la operación, no se obtendrá la acción máxima del seccional sódico

INTERVENCIÓN EN DOS ETAPAS Es obvio que el conducto deberá estar limpio y correctamente ensanchado y que se habrá colocado en la sesión anterior una curación antibiotica, se coloca el dique de goma y se esteriliza el campo operatorio de la manera abitual. Se retira la curación anterior y se seca cuidadosamente el conducto. Se elige un cono de gutapercha para sobreobturarlo, y se lo prueba para asegurarse que se adapta satisfactoriamente y que no se dobla hasta llegar al apice. Se toma una radiografía para verificar su adaptación. Se retira el cono y se coloca en tintura de metafen incolora, mientras tanto se introduce una punta absorbente esteril en el conducto. Se mezcla el cemento de plata sobre un vidrio esteril con una espátula tambien esteril y se recubre cuidadosamente el conducto de cemento.

Se retira el cono de gutapercha de la solución de metafen, se lava en alcohol y se seca al aire. Se cubre su superficie pasandolo sobre el cemento y se lo introduce en el conducto con una ligera presión para proyectarlo a través del foramen apical y condensarlo contra las paredes del conducto. Finalmente se sella la cavidad con gutapercha o con cemento y se retira el dique.

Al comenzar la intervención tanto el operador como el ayudante deben cepillarse las manos como para cirugía general.

INSTRUMENTAL : Para realizar la intervención se requiere el instrumental siguiente : una jeringa tipo carpula, dos cartuchos de anestésia (xilocaína al 2% con epinefrina al 1 : 50.000 para la anestésia infiltrativa y añ 1 : 100.000 para la anestésia regional. Un mango de bisturí con hoja número 15, un separador Senn. Un cincel de mano para hueso Bucklet, una legra, una cureta, tres fresas redondas número 6, seis fresas de fisura número 558 0 712 y tres número 557 0 701, un portaagujas, un carretel de hilo negro para suturas número 000, uan aguja curva semicircular de Lane número 3, una pieza de disección (diente de ratón) un par de tijeras para sutura, esponja de gelatina, un pulverizador (con penicilina y sulfanilamida) en polvo, un aspirador y pequeñas compresas esteriles.

Raras veces durante una apicectomia debe tocarse la musculatura del maxilar o de la mandíbula. Las inserciones musculares estan en general por encima de los ápices y sólo se desplazan ligeramente cuando se levanta el colgajo mucoperiostico del hueso.

La anestésia por infiltración es apropiada en la mayoría de los casos de apicectomia exceptuando los dientes postero inferiores, es suficiente un cartucho de 1,8 cc. de solución de xilocaína al 2% con epinefrina al 1 :50.000 Para intervenir en dientes antero inferiores se dara una inyección regional en el dentario inferior con una carpula de xilocaína al 2% sin epinefrina o con epinefrina al 1 : 100.000

AMPUTACION RADICULAR :

Se llena la boca del paciente con varias compresas de gasa y se le pide que la cierre y la muerda. Luego se colocan otras en el vestíbulo de la boca a ambos lados del diente en cuestión dejando al descubierto la zona a intervenir. se evita de este modo la penetración de saliva en el campo operatorio y se facilita la relajación de los labios. Cuando se opera en el maxilar inferior resulta práctico doblar varias veces una servilleta - Johnson & Johnson y colocarla debajo de la lengua para bloquear el conducto de la glándula sublingual. Luego se esterilizan la mucosa, los dientes y la superficie interna de los labios con un antiséptico adecuado.

Se hace una incisión semilunar directamente hasta el hueso con un bisturi Bard - Parker de buen filo, a 3 o 4 mm. del borde libre de la encía. La incisión deberá tener extensión suficiente para procurar una buena visión de la zona por intervenir y prolongarse hasta los dientes adyacentes de ambos lados. Si el frenillo obstaculizará, deberá seguir su contorno sin cortar sus inserciones. Esto puede conseguirse haciendo una incisión en forma de "V" que contornee el frenillo para trazar luego la incisión semilunas hasta encontrarse con ella. En casos de fistula, es preferible incluirla en el colgajo que va a levantarse.

Con una legra se separa la fibromucosa del hueso. El instrumento deberá estar bien afilado para desprender el periostio del hueso, pues de lo contrario podría mutilarlo al hacer presión. El colgajo deberá contener el -

el periostio. Se levanta el colgajo y se sostiene con un separador Senn ; en el maxilar superior, se emplea el separador dentado, mientras que en el inferior resulta mas útil el de extremo simple .

Si el hueso que recubre el ápice radicular estuviese necrosado o existiese una fistula, se podrá obtener con facilidad el acceso; pero en general es necesario abrir una ventana para exponer el ápice radicular; lo - cual puede hacerse con una fresa No 6. tallando dos aberturas en el - hueso, una mesial y otra distal, aproximadamente en la unión del tercio medio con el tercio apical de la raíz. En los dientes superiores se hará una tercera abertura par arriba del ápice y en los inferiores por debajo de él. Las dos primeras servirán como punto de partida para hacer un corte horizontal superficial que seguirá el contorno de la superficie ósea; este corte horizontal puede hacerse con una fresa de fisura No 558 ó 702. Siguiendo el contorno general del ápice, se hace un corte arqueado en el - hueso, que se inicie con una fresa de fisura colocada en la tercera abertu- ra a una profundidad de 3 mm., y se sigue luego el contorno del ápice. Se remueve la tabla extrema con un cincel para hueso o con una legra y se expone el ápice radicular y el tejido de granulación adyacente o el quiste. Si la tabla labial estuviese perforada, se omitirá loss puntos de parti- da y se removerá con una fresa de fisura la cantidad de hueso necesaria hasta exponer la extremidad radicular. La ventana ósea no debe exten- derse demasiado hacia la corona del diente, a fin de dejar suficiente - superficie de hueso para que sirva de soporte al colgajo. Es preciso te-

ner disponibles a lo menos 6 ó mas fresas de fisura estériles, pues se embotan con frecuencia con los restos de tejidos y de sangre coagulada.

Para los dientes ánterosuperiores se corta el ápice con una fresa de fisura No 558 ó 702 y en los incisivos inferiores con una fresa No 557 ó 701. En general el corte se hace a 2 ó 3 mm. del ápice; la altura de penderá de la cantidad de hueso destruido. Debe recordarse que la fresa tiene 1mm. de diámetro, de modo que para hacer el corte a 3 mm. del ápice se la deberá colocar sólo a 2mm. del mismo. Si se va a remover sólo 1 mm. del extremo apical, es mejor desgastarlo con una fresa, pues si se secciona la raíz se removerá mas de la cantidad deseada. No es necesario seccionar la raíz hasta la altura del hueso destruido, según muestra la observación radiografica, si es que puede curetarse todo el tejido de granulación. Por lo general, la zona de hueso destruido se hace accesible una vez removido el extremo apical. El ápice se seccionará con cuidado para no lesionar el periddonto a los dientes adyacentes; una vez amputado y removido, se curetea el hueso con suavidad y cuidado, pero a fondo. Debe removerse todo el tejido de granulación y el hueso necrosado. El curetaje del tejido de granulación es a veces doloroso. En estos casos, para eliminar o reducir el dolor con frecuencia resulta útil aplicar en la herida una gasa impregnada en pantocaina al 2%, o también una inyección intraósea in -

introduciendo la aguja entre las trabéculas ósea o inyectando directamente en el hueso. Se logrará así una anestesia inmediata y completa.

Si se desea aplicar nitrato de plata se lo colocará sobre la superficie seccionada de la raíz con un palillo de naranjo o un mondanientes de extremo plano para limitar su efecto a la porción expuesta del muñón radicular e impedir su contacto con el hueso; luego se precipita con eugenol y se elimina el exceso con una gasa.

Se regulariza después el extremo de la raíz y se irriga la herida con una solución salina estéril o con una solución de procaina. El autor prefiere esta última porque es estéril y de fácil obtención. Para irrigar la herida se hace bajar la cabeza al paciente y se proyecta la solución de procaina en la herida con bastante presión.

Este es un paso importante de la técnica, pues se elimina así los pequeños fragmentos de hueso, de tejidos blandos, de restos, etc. Además limpia la sangre, facilitando la inspección de la herida.

En vez de secar con gasas, es preferible absorber la sangre con un aparato de succión, tal como un aspirador, que obstaculiza menos la técnica operatoria y no obstruye la visión del campo. Algunas veces puede desprenderse y quedar en la herida hilos de la gasa que demorarán la reparación. Si se seca con compresas, el autor prefiere los rollos de algodón esteriles confeccionados con este fin. Llegado este momento, conviene -

controlar la operación con una radiografía. Una vez irrigada la herida se la debe curetear para estimular la hemorragia "ya que un coágulo sanguíneo normal es el mejor apósito para una herida". Se la espolvorea luego con un pulverizador "powdalator" (5.000 unidades de penicilina y 0,25 g de sulfanilamida). se coloca una pequeña porción de esponja de gelatina del tamaño aproximado al de la herida o algo menor y se espolvorea nuevamente. Se adapta el colgajo y se sutura.

La sutura se hace con una aguja semicircular Lane No 3 ó 4 e hilo quirúrgico No 000. Si al paciente le resulta difícil regresar para sacar los puntos, puede usarse material para sutura catgut con una aguja traumática; este material se absorbe en diez días aproximadamente. El catgut es más rígido y difícil de atar que el hilo de seda. Cuando la fibromucosa está adherida a la tabla ósea y dificulta la inserción de la aguja, se la debe desprender con una legra. Si la apicectomía se realizó en un sólo día generalmente se requiere de dos o tres suturas; si la incisión fuera grande se necesitarán más. En general, en los dientes anteroinferiores se requiere mayor número de suturas, para una longitud determinada de incisión, que en otro lugar de la boca debido a la movilidad del labio inferior al hablar y al masticar.

Efectuada la intervención se toma una radiografía pos-operatoria para compararla con los futuros controles radiográficos. La radiografía pos-operatoria muestra por lo general una obturación radicular ligeramente más corta que la superficie seccionada de la raíz debido al nivel

de la resección y al paralaje.

A causa de la interferencia del labio el extremo radicular se secciona de modo que la superficie labial sea ligeramente mas corta que la lingual.

Si se trata de seccionar la raiz en ángulo recto con el eje longitudinal del diente, la obturación radicular en la radiografía se observará al mismo nivel que la superficie seccionada de la raíz.

APICECTOMIA INMEDIATA : (Intervención en una etapa).

Se denomina así una forma de resección entre la reparación biomecánica, la irrigación, la esterilización y la obturación del conducto van inmediatamente seguidas de la intervención quirúrgica; la totalidad de la operación se realiza en una sección. En mano de un profesional experto toda la intervención de un diente no tratado previamente puede completarse en una hora poco mas o menos ; sus ventajas son obvias en cuanto a la economía del tiempo, tanto para el paciente como para el operador. El resultado final , es decir la reparación del hueso dañado, es el mismo con la intervención en una o en dos etapas, siempre que no varien los demás factores.

Las principales objeciones que se han hecho a la apicectomia inmediata son :

- a) Peligro de forzar material septico a traves del foramen con riesgo de causar una bacteriemia o una infección localizada que demoraría

la cicatrización.

- b) Falta de esterilización del conducto radicular antes de obturar el con ducto.

La primera dificultad puede superarse mediante una instrumentación cuidadosa empleando una solución antiséptica en el conducto durante la misma y provocando una basoconstricción de los tejidos periapica les. La segunda puede resolverse tratando el conducto radicular con medicación electrolítica.

El autor ha realizado apicectomias inmediatas en gran número de casos - con resultados muy satisfactorios.

Esta variante permite completar todo el tratamiento del conducto y la re - sección radicular de una sesión, con evidente economía de tiempo.

La apicectomia inmediata puede realizarse unidamente en dientes sin sin - tomatología dolorosa. Si existe sintomatología dolorosa deberá evacuarse el contenido y dejarse abierto el conducto para facilitar el drenaje. La - resección radicular podrá realizarse una vez quee el diente no moleste y siempre que no presente tumefacción.

Resumieamos la técnica de la apicectomia inemdiata de la manera siguien - te :

- 1) Si se trata de un diente anterosuperior se inyectan labialmente al re - dor de 1,5 cc. de solución de xilocaina al 2% con 1: 50.000 de epinefri - na y lingualmente 0,3 cc. en el agujero palatino anterior. Si se trata de un

diente posterior, se omitirá la inyección en el agujero palatino anterior y se inyectará todo el contenido de carpule por bucal. En el maxilar inferior se anestesiará en el dentario inferior de la zona a intervenir con una solución de xilocaina al 2% con epinefrina al 1:100.000 complementada con una anestesia infiltrativa en la región del ápice radicular de xilocaina al 2% con epinefrina, al 1:50 para lograr la isquemia de la zona^m. Si van a intervenir dos o mas dientes anteriores, se hará una inyección regional bilateral en el dentario inferior. La vasoconstricción ayudará a evitar la difusión de los microorganismos en los tejidos adyacentes o en el organismo. La inyección de la solución anestésica, como primer paso de la técnica, permitirá aumentar la cantidad de corriente eléctrica durante la medicación electrolítica. En efecto, se la puede aumentar hasta cinco milianperios y reducir el tiempo de tratamiento a 6 minutos.

- 2) Se coloca el dique y se obtiene acceso a la cámara pulpar.
- 3) Se depositan unas gotas de solución de hipoclorito de sodio en la cámara pulpar y se explora el conducto con una sonda lisa; se limpia luego con un tiranervios. Todos los instrumentos usados en el conducto deben ser provistos de topes.
- 4) Se engancha el conducto con escariadores y limas usados conjuntamente con una solución de hipoclorito de sodio. Si accidentalmente

se proyectasen restos infectados a través del foramen apical, la solución anestésica proyectada simultáneamente neutralizaría o reduciría sus efectos. El hipoclorito de sodio puede remplazarse con otras soluciones antisépticas. Se seca el conducto con puntas absorbentes.

- 5) Se esteriliza la superficie del conducto con medicación electrolítica empleada como electrólito la superficie del hipoclorito de sodio. Se lleva la corriente hasta 5 miliamperios durante 6 minutos. En algunos casos el paciente percibirá una sensación del hormigueo en la mano que sostiene el electrodo indiferente, antes de llegar a los 5 miliamperios. En estos casos debe interponerse un paño humedo entre el electrodo y la mano para mejorar contacto. Transcurrido el tiempo fijado, se cierra la corriente, se retiran los electrodos y se seca el conducto con puntas absorbentes.
- 6) Se prueba un cono de guta o de plata en el conducto radicular, recorriéndolo simplemente hasta la longitud conocida del diente, y se coloca en el conducto para determinar si llega hasta el ápice sin doblarse.

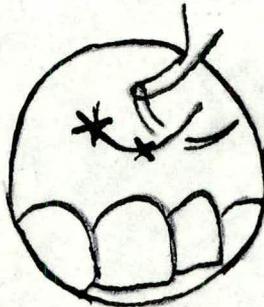
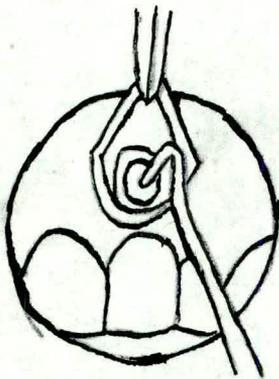
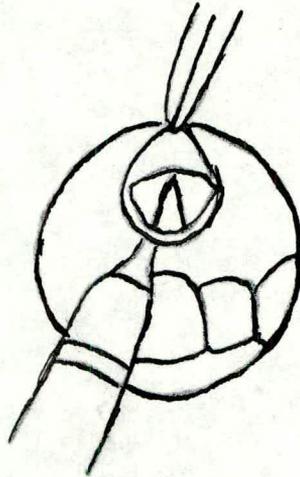
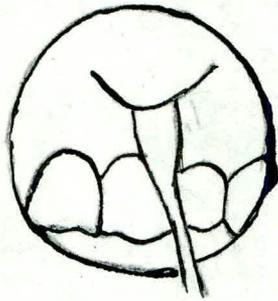
No hay inconveniente en sobreobturar el conducto. Una vez seleccionado el cono se cubre el conducto con cemento y se lleva aquél hasta el ápice o sobrepasándolo un poco. Con un atacador para gutapercha, se empaqueta el cono hasta hacer un ajuste bien hermético en el conducto. Es preferible sobre-obturar el conducto, pues ello facilitará la localización del extremo radicular durante la operación. Se retira el exceso de cemento de la cámara pulpar y se sella la cavidad con guta o cemento.

- 7) Se retira el dique y en caso necesario se inyecta una dosis de refuerzo de 1 cm^3 de solución anestésica, lo que será innecesario, la mayoría de las veces, si no se ha demorado al preparar el diente para la resección.
- 8) Se efectúa la apicectomia de la manera corriente.

La técnica de la apicectomia inmediata puede describirse así :

- 1) Se hace una anestésia local antes de colocar el dique con el objeto de:
 - a) Producir una vasoconstricción de los tejidos pariapicales - que retarde o evita la deseminación de los microorganismos por si algunos atravesarán el foramen apical durante la preparación biomécanica del conducto.
 - b) Permitir la aplicación de mayor cantidad de corriente durante la medicación electrolítica, lo que disminuye el tiempo del tratamiento. Por lo general la cantidad promedio de corriente tolerada es de $1\frac{1}{2}$ miliamperios con un tiempo de tratamiento de 20 minutos aproximadamente, lapso que puede reducirse a 6 minutos si se aumenta la corriente a 5 miliamperios.
- 2) La preparación biomecánica se efectúa una vez saturado el conducto con una solución antiséptica, de modo que cualquier material infectado del conducto se mezclará con el antiséptico, disminuyendo los -

APICECTOMIA



riesgos de su deseminación.

- 3) La medicación electrolítica se emplea en el momento de obturar el conducto, pues es el método mas eficaz para esterilizar sus paredes en corto tiempo .

Si no se obtiene esterilidad bacteriológica, se conseguirá al menos esterilidad quirúrgica.

HEMORRAGIA SECUNDARIA: La hemorragia secundaria puede variar desde un leve fluir hasta una hemorragia masiva de naturaleza alarmante. Cuando nos vemos ante un caso de hemorragia secundaria profusa, un apósito de gasa aplicada directamente a la herida controlará temporalmente la misma. Esto es aconsejable para prevenir una pérdida de sangre mayor. Si la salida de sangre ha sido excesiva durante un periodo largo, el paciente puede desvanecerse, tener un pulso débil y rápido, y caída en la presión sanguínea. La piel y la mucosa aparecerán pálidas y frias a medida de que se desarrolla el shock. El tratamiento apropiado debe comenzar de inmediato, si hay evidencia de trastorno agudo. Cuando no se dispone de facilidades correctas en un consultorio, el paciente debe ser hospitalizado. Una transfusión de sangre total puede estar indicada en casos de grandes pérdidas sanguíneas.

TRATAMIENTO LOCAL: El primer paso para establecer una hemostasis local es la remoción de todos los coagulos sanguíneos para facili

tar un examen cuidadoso. Debe reconocerse el tipo de hemorragia. La hemorragia arterial produce un chorro de sangre rojo brillante, la venosa aparece como un flujo continuo de sangre roja oscura y la capilar se caracteriza por una salida continua. La hemorragia puede deberse a infección o a escaras de tejidos, si comienza varios días después del procedimiento quirúrgico.

La hemorragia por una extracción reciente puede surgir del hueso o del tejido gingival. En el primer caso debe recomendarse a menudo el empaquetamiento del alveolo, para la cual se recomienda el uso de Gelfoam absorbible. La esponja puede saturarse en solución de "Trombina Tópica", para acelerar la coagulación. Cuando la hemorragia es grave, debe colocarse en la herida una sutura de colchonero horizontal. Puede ser necesario limar el hueso alveolar, para obtener contacto entre los bordes gingivales opuestos.

Cuando la hemorragia surge del hueso gingival, como suele ser el caso, el empaquetamiento del alvéolo suele ser ineficaz. Debe examinarse el estado del borde alveolar por si existen irregularidades, y eliminar los fragmentos desplazados del hueso. Con frecuencia la hemorragia gingival puede localizarse en el tejido de granulación que ha llenado una bolsa periodontal y ha quedado adherido a la encía después de la extracción.

La remoción de este tejido altamente vascular puede detener la hemorragia. En otros casos cuando puede demostrarse la hemorragia gingival, -

esta indicado sujetar el vaso con un hemostato. Las laceraciones deben saturarse. Si la hemorragia gingival se presenta como un flujo capilar persistente, la presión por mordida sobre un pedazo de gasa puede ser suficiente. Sin embargo, el uso de agentes hemostáticos locales es útil en algunos casos. Los vasoconstrictores se emplean debido a su efecto inmediato, pero si no se produce un coagulo adecuado antes de que su efecto desaparezca, la hemorragia comenzará de nuevo.

Una vez controlada la hemorragia secundaria, si no es necesaria la hospitalización se instruye al paciente para que vuelva a su hogar y permanezca tranquilo, sentado en un sillón confortable. Los pacientes confinados a la cama deben asumir una posición de Fowler modificada, con la cabeza levantada aproximadamente unos 40 centímetros. Esto reduce la presión sanguínea localmente en la zona de la herida. Compresas frías y una bolsa con hielo aplicada al costado de la cara y al cuello., ayudará a reducir el flujo de sangre a esa zona.

El paciente no debe tomar estimulantes ni enjuagarse la boca.

CAPITULO IV

HEMOFILIA : se trata de una enfermedad hereditaria confinada a los varones, pero transmitida por mujeres. En la hemofilia hay una resistencia aumentada de las plaquetas sanguíneas a la desintegración. En consecuencia la enzima tromboplastina no está repidamente disponible para iniciar el mecanismo de coagulación. El tiempo de coagulación es muy prolongado, pero el resultado de todos los otros test son generalmente normales. El tiempo de sangría es normal, porque la tromboplastina del jugo tisular traumatizada es suficiente para producir coagulación en la pequeña herida que se hace para sacar la sangre para el test. En las heridas grandes, esta fuente de tromboplastina es inadecuada.

El propósito del tratamiento es proveer el factor deficiente necesario para la coagulación normal. La ausencia de un coagulo produce hemorragia de naturaleza influyente que persiste durante horas o días.

Puede desarrollarse una anemia grave, y es posible la terminación fatal, si la hemorragia no se detiene. La transfusión de sangre llevará temporalmente el tiempo de coagulación a su cifra normal.

La transfusión de 100 cc. de sangre total reducirá el tiempo de coagulación a lo normal durante varias horas: sin embargo, transfusiones de 500 cc. a 1.000 cc. están indicados durante casos de emergencia. El grado de anemia influye en la cantidad de sangre requerida. Puede ser necesaria la administración de sangre total hasta que los tejidos hayan cicatrizado lo suficiente como para prevenir una hemorragia ulterior.

El uso de la globulina antihemorrágica. fracción I, debe considerarse. Esta fracción se hace del plasma normal y se ha preparado para inyecciones intravenosas. En muchos casos, reducirá el tiempo de coagulación inmediatamente.

Las inyecciones se repiten generalmente hasta que ha cicatrizado la herida .

ACCIDENTES E INCIDENTES VINCULADOS CON LA EXTRACCION.

Los instrumentos que se usan para extracciones, forceps, etc. requieren una manipulación cuidadosa. La boca no ofrece campo operatorio grande, debido a dificultades, visuales y manuales, es fácil que un elevador se deslice hacia la lengua, al piso de la boca, carrillo o al paladar, con la herida resultante de estructuras como arterias, venas nervios, y tejidos conjuntivos y el sometimiento del paciente al dolor, tumefacciones y posible infección.

La fuerza indebida e incorrecta ejercida sobre un elevador puede arrojar o eliminar un diente vecino de un alveolo; el proceso de elevación de los dientes puede fracturar un maxilar, o producir una fractura segmentaria que afecte varios dientes.

Aunque los canales nutriciosos pueden ser expuestos inocentemente en la cirugía o en las extracciones simples, sobre todo cuando se fractura una lámina ósea bucal, tal accidente del instrumental puede evitarse a veces si se hace una luxación mas lenta y mas suave del diente. En -

esàs exposiciones de canales medulares, el paciente puede requerir algunas horas mas tarde, otra anestesia y condensación del hueso para detener una hemorragia excesiva que podrá no aparecer en el momento de la extracción debido a la acción vasoconstrictora del anestésico lo cal.

El control incorrecto de un forceps en una extracción demasiado rápida puede dañar los dientes antagonistas, como la rajadura que, siho se ve inmediatamente, se hace visible mas tarde.

Los ángulos de los dientes pueden romperse durante las extracciones, las incrustaciones u obturaciones pueden desplazarse y dañarse, la pulpa dentaria por un golpe con los instrumentos, como suele ocurrir al martillar un cincel de mango corto. Es fácil errar la cabeza del cincel y golpear un diente y en ciertos casos, se le puede dañar muy seria mente en medida tal que resulte inevitable la pérdida.

El uso de los forceps equivocado en las extracciones es peligroso, porque los bocados pueden escapar del diente a extraer y dañar al vecino. En las alveoloplastias y algunos otros, procedimientos quirurgicos, - aún en una extracción simple, el tironeamiento y desgarramiento de la mucosa vecina puede exponer el hueso, que debido al tejido mutilado y perdido, no cubre con la sutura habitual del alvéolo. La denudación - ósea puede ser muy dolorosa durante dias o semanas.

Al descubrir dientes no erupcionados y removiendo el hueso que inter -

fiera, es muy importante no deslizar, herir o aflorjar un diente o dientes vecinos.

Los rongeurs romos pueden cortar o romper el hueso mas que los agudos, con pérdida innecesaria de hueso durante la cirugía.

El curetaje óseo debe lograrse con un mínimo de golpes ya que puede seguir una inflamación ósea con cicatrización retardada y dolor, por el uso incorrecto de la cureta. El uso no controlado de fresas en la cirugía ósea, como ocurre en la reducción de un torus resulta en el agarre del tejido blando y el enganche de la fresa en la lengua.

Aún los dientes pueden ser dañados. Las fresas óseas romas queman el hueso y sigue la inflamación.

CUERPOS EXTRAÑOS RETENIDOS: La retención de los extremos rotos de los instrumentos constituyen 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 infracción del alvéolo.

Fragmentos rotos de obturaciones o de estructuras dentaria pueden quedar retenidos en un alvéolo durante la extracción, de manera que para asegurarse que no quede cuerpo extraño, se debe aspirar el alvéolo. Es importante usar una punta aspiradora que permita el acceso a la región apical del alvéolo. •

Ciertamente es recomendable y debe procurarse hacerse toda es-

fuerzo para ver que el alvéolo quede libre de todo material extraño, y para esto es imperativo una buena luz. Como una precaución mas, el operador sensato, para bienestar del paciente y para su propia protección y tranquilidad mental, tomará radiografías después de extracciones difíciles y dudosas .

Entonces podrá estar seguro de si hay particulas de obturaciones o de ápice retenido, o si existe una fractura.

Don demasida frecuencia se usa en cirugía ósea las fresas para reparación de cavidades, como las de fisuras estriadas. Estas se rompen con facilidad y nunca deben usarse. Las fresas para uso de un tipo mas grande y mas fuerte son mas seguras; una fresa con doble bisel es menos probable que se rompa. Además las puntas de las fresas grandes pueden verse con mas facilidad para su recbro.

Dientes completos o ápices radiculares son impulsados accidentalmente al seno maxilar cuando se emplea fuerza innecesaria durante la extracción. De la misma manera, pasan a la cavidad pasal dientes supernumerarios o raíces, por debajo de la mucosa nasal.

En un molar inferior con raíces curvadas existe el peligro de dejar una o más raíces. Si no se tiene cuidado, la raíz o las raíces pueden forzarse a traves de la lámina ósea lingual bastante delgada, justo debajo del reborde milohiideo y entonces pasa a la fosa o glandula submaxilar. el recbro de la raíz requiere una cirugía muy experimentada, paciencia y

un reconocimiento especial de la anatomía de esa región. La eliminación de los cuerpos extraños puede lograrse solamente cuando se ven y ciertamente no por medio de una técnica ciega de elevadores. Cuando se busca una raíz que accidentalmente se ha metido en el seno maxilar, hay que tener mucho cuidado en el uso de instrumentos y de gasa, para que la raíz no quede fuera de alcance. Con aspiración y haciendo una amplia ventana se puede extraer la raíz hacia la abertura y recobrarla en la mayoría de los casos. De lo contrario es preferible, sino imperativo, el procedimiento de cold-well-Luc.

CAPITULO V

TRATAMIENTO DE EMERGENCIA DE LOS DIENTES ANTERIORES-

TRAUMATIZADOS Y FRACTURADOS EN NIÑOS: Una de las emergencias mas frecuentes en el consultorio odontológico, es el incisivo permanente o deciduo, traumatizado o fracturado. Tenemos en realidad una gran responsabilidad en la prevención de la perdida de esos dientes dañados, porque ya no se discute su importancia, desde el punto de vista funcional y estético. Generalmente se requiere cuidado de emergencia y el tipo de tratamiento que se realiza en ese momento, puede tener una importancia definida en el pronóstico del caso.

El niño que recién comienza a caminar, está inseguro de sus pasos y en una de sus muchas caídas puede traumatizar o fracturar sus jóvenes dientes primarios. No es infrecuente ver un incisivo que ha cambiado de color en un niño bastante pequeño. A medida que madura, los jue-

gos se hacen cada vez más intensos, y la posibilidad de dañar los incisivos aumenta, especialmente en el caso del niño con incisivos centrales protusivos y hueso premaxilar prominente, porque el suero más frecuente para este tratamiento de emergencia parece ser el niño con "dientes salidos". El caso generalmente se complica con una maloclusión de clase segunda, con historia de succión del pulgar, u otro dedo. Los niños con esa maloclusión deben ser tratados ortodoxicamente, tan pronto como sea posible. En general el labio superior corto no da suficiente protección a los dientes y un golpe o una caída los hace excelentes candidatos para los eventuales traumatismos.

Niños que toman parte en deportes de conjuntos deben ciertamente usar protectores bucales para sus dientes, mientras participan en esas actividades. El daño a los caninos es frecuentemente debido a su morfología y a que tienen una masa suficiente como para tolerar el trauma externo y su posición en el arco está bastante protegida por los labios. Lo mismo puede decirse de los dientes que están por detrás de los caninos. Cuanto más pronto el niño recibe el tratamiento de emergencia, más favorables son sus posibilidades de conservar el diente o los dientes.

La mayoría de los padres se dan cuenta de su importancia y por esta razón el niño llega generalmente al consultorio poco después de ocurrido el accidente. Suele tener dolor y está bastante ansioso respecto a

que le va a suceder .

El profesional considerado recetará un sedante para calmar su nerviosidad y sus temores . Puede darse pentobarbital sodico (nembutal) o secobarbital (seconal) .

La decisión de tomar en este momento respecto a este tipo de tratamiento de emergencia constituye la responsabilidad mas importante del dentista . El tratamiento a realizar depende del traumatismo y las consideraciones que siguen deben ayudar a seleccionar el mejor procedimiento .

FRACTURAS DE INCISIVOS PERMANENTES :Fractura coronaria con poca o ninguna dentina expuesta . En un caso como este debemos resolverlo de la siguientes forma :

Historia del caso :

Anotar la edad del pacientes

Como ocurrio el accidente

El diente dañado sufrio algún trauma anterior ?

Anotar cualquier otro dato pertinente que pueda tener importancia en el pronóstico del caso .

EXAMEN CLINICO .

- 1) Notar el estado del tejido blando . Generalmente las fracturas simples no son complicadas por graves laceraciones del tejido blando .
- 2) Notar la movilidad de los dientes . Si el diente está muy móvil puede

ser necesario inmovilizarlo.

- 3) Secar los incisivos y probar el diente dañado, los vecinos y los del arco antagonista con vitalómetro de alta frecuencia. Si no se dispone de este, se puede usar un trozo puntiagudo de hielo. Recordar sin embargo que el diente dañado puede encontrarse en estado de shock y no responderá a los estímulos de este momento .

EXAMEN REDIOGRAFICO : Incluir en el examen el diente dañado y los vecinos .

Los del arco antagonista deben también radiografiarse como medida de precaución .

TRATAMIENTO INICIAL O DE EMERGENCIA :

- 1) Controlar la oclusión y si el diente ha sido dislocado volverlo a su posición normal, y si está flojo inmovilizarlo durante el período de recobro.

El borde incisal de los dientes antagonistas puede necesitar alivio para impedir el golpeteo constante durante la masticación.

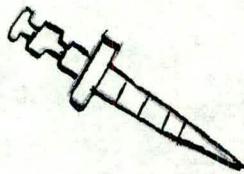
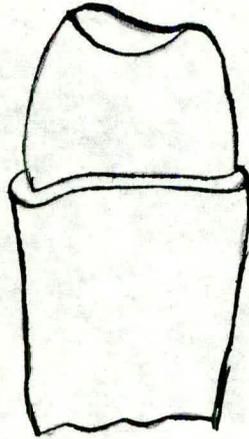
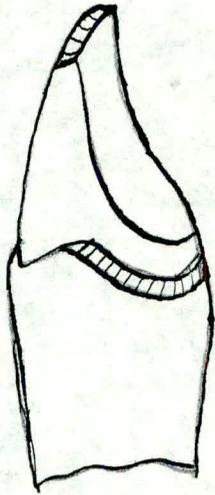
- 2) Alisar cualquiera de los bordes afilados o asperos que puedan existir con piedras o discos de papel, para impedir laceraciones de la lengua o de los labios. Aplicar una capa protectora de barniz a la zona fracturada.

FRACTURAS CORONARIAS QUE EXPONEN CONSIDERABLE CANTIDAD DE DENTINA. PERO NO LA PULPA : Registra la historia del caso y las comprobaciones de los exámenes clínicos y radiográficos tal como se ha mencionado previamente.

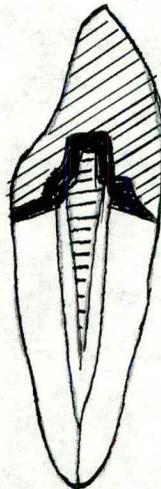
TRATAMIENTO INICIAL O DE EMERGENCIA

- 1) Lavar el diente con agua caliente esterilizada usando gasa o algodón esterilizado.
- 2) Aislar el diente y secarlo con algodón esterilizado o aire caliente, si se usa aire caliente no deshidratar la dentina. Cubrir la dentina expuesta con gasa o algodón esterilizado para evitar incomodidad al paciente mientras se prepara el próximo paso.
- 3) Cubrir la dentina con una mezcla de pasta obtundente no irritante (óxido de zinc-eugenol resina) si la pulpa está casi expuesta debe colocarse sobre la dentina una mezcla de hidróxido de calcio o agua esterilizada o solución anestésica de preferencia a la pasta obtundente. Evitar en todo momento la presión.
- 4) Cubrir el material aislante y la dentina con un cemento no irritante de fraguado rápido, hasta los bordes de esmalte de la fractura.
- 5) Elegir una corona de celuloide, o de acero, de tamaño correcto y conformarla y adaptarla al diente. Controlar la adaptación gingival y la oclusión. Puede hacerse también una banda pinzada o adaptar una banda de cobre si no se dispone de esas coronas.

PREPARACION-PARA-CORONAS-DE PORCELANA



ESPIGA



Si se usa una corona de celuloide, perforarla por lingual con la fresa redonda número 5 en tres partes, en el cingulum y en los ángulos incisales mesial y distal. Esto permitirá la colocación de la corona en su lugar, y el escape del cemento por los agujeros.

Llenar la corona de celuloide con una mezcla cremosa de un cemento claro y adaptarla cuidadosamente sobre el diente. Controlar la oclusión.

7) Si se usa una corona de acrílico, llenarla con una mezcla de metacrilato de color semejante al diente vecino y colocarla cuidadosamente. Controlar la oclusión.

8) Si se usa una corona de acero, puede cortarse la parte labial para hacer una ventana antes o después de cementada en posición. Por razones estéticas, la ventana puede llenarse con silicato o metacrilato después de cementado. Controlar la oclusión.

9) Explicar al paciente y al padre la posibilidad de que el diente pierda su vitalidad y advertir al niño que vuelva inmediatamente si experimenta dolor. Dejar un periodo de descanso de ocho semanas, luego después el paciente volverá para control de vitalidad y radiografías del diente afectado.

FRACTURA CORONARIA QUE DESCUBRE CONSIDERABLE CANTIDAD

DE DENTINA Y EXPOSICION PULPAR EN UN PUNTO:

Registrar la historia del caso y las comprobaciones radiográficas, -

como se ha señalado previamente.

COMPROBACIONES CLINICAS:

Una pequeña exposición pulpar, con pequeña o ninguna hemorragia, tiempo transcurrido en el momento en que se produjo la fractura o mas de 20 horas, reacción de vitalidad con el vitalómetro de regular a buena y sin factores de complicación, como intrusión, estrusión, movilidad, fracturado de la raíz o complicación de tejido blando.

Si el tiempo de exposición pasa de 20 horas debe realizarse una pulpotomía.

TRATAMIENTO INICIAL O DE EMERGENCIA: PROTECCION PULPAR.;

- 1) Aislar el diente dañado con dique de goma y pintar la superficie externa del dique y del diente con pintura de metafen o solución de mertiolate. No tocar la exposición de la dentina.
- 2) Limpiar la exposición y la dentina, con solución salina normal caliente o agua tibia esterilizada, con algodón esterilizado. No usar drogas causticas.
- 3) Secar cuidadosamente con algodón esterilizado y cubrir la pulpa expuesta con una pasta de hidroxido de calcio y agua destilada esterilizada. Puede usarse una gota de solución anestésica sino se dispone de agua destilada.

Evitar presión en todo momento.

- 4) Cubrir el material de protección y la dentina con un cemento no irri-

tante de fraguado rápido, hasta los bordes de la fractura, y cubrir el diente con una corona, como se ha señalado previamente.

FRACTURA CORONARIA QUE DESCUBRE CONSIDERABLEMENTE CANTIDAD DE DENTINA Y EXPOSICION PULPAR EXTENSA :

Registrar la historia del caso como se ha señalado :

Comprobaciones radiograficas (desición respecto al tipo de operación

- a realizar depende del operador, quien la pondrá en práctica de acuerdo a las otras comprobaciones en la historia del caso).

1) Forma en ápical abierto y comprobaciones clínicas mencionadas.

2) Si la radiografía descubre un foramen ápical cerrado, el operador puede realizar una pulpotomia o una pulpectomia, si efectúa la primera y tiene buen éxito, el diente permanecerá vivo, lo que es de desear. Si no tiene buen éxito, puede instituirse la terapia endodonsica en fecha posterior quedando el diente sin vitalidad. Si se realiza una pulpectomia el diente quedará sin vitalidad inmediatamente despues de eliminada la pulpa.

COMPROBACIONES CLINICAS QUE INDICAN LA PULPECTOMIA.

El tamaño de la exposición tiene relativamente poca importancia si el tiempo transcurrido paso de 20 horas, el foramen ápical esta cerrado (desarrollo radicular completo o casi completo.), el paciente joven, sano y no hay factores de complicación .

TRATAMIENTO DE EMERGENCIA INICIAL : Pulpectomia :

- 1) La preparación sigue los lineamientos señalados al tratar de - pulpectomia (1 , 2,3,)
- 2) Eliminar la pulpa del conducto radicular con un tiranervios y limpiar cuidadosamente el conducto. El ensanchamiento del conducto no es generalmente necesario para los pacientes jóvenes.
- 3) Controlar la hemorragia, colocar un instrumento para medir el conducto , y tomar una radiografía. Archivar ese instrumento como referencia para el tratamiento futuro.
- 4) Retirar el instrumento y colocar una punta absorbente esterilizada embebida en augenol en el conducto. Seguir con una bolita esterilizada de algodón y sellar la curación con guta y cemento.
- 5) Despedir al paciente y seguir con un procedimiento endodó*si*co aceptado para futuras citas.

CAPITULO VI

FRACTURA DE LA RAIZ:

Registrar la historia del caso como se ha señalado previamente.

EXAMEN CLINICO :

Observar el estado de salud del paciente, estado de la encía y la mucosa, el grado de infección, la ubicación de la línea de fractura, etc.

EXAMEN RADIOGRAFICO :

Observar la aposición de los fragmentos radiculares y la posición de la línea de fractura.

TRATAMIENTO DE EMERGENCIA O INICIAL :

- 1) La línea de fractura en la encía. Cementado del diente natural - en la raíz retenida, usando un perno en el conducto radicular, después de completado el tratamiento endodóncico.
- 2) Una fractura por debajo del borde gingival impide el tratamiento - exitoso. Ese tipo de accidente puede ser complicado con una corona rota. Extraer el diente y la raíz retenida.
- 3) Unir con alambre el diente traumatizado a los dientes vecinos o - construir una gotera de metacrilato o de cemento quirúrgico, para inmovilizarlo hasta que se produzca la cicatrización.

GOLPE A LOS INCISIVOS :

Hay otros tipos de daños a los incisivos que exigen cuidado de emergen

cia y merecen consideración. Siempre que un incisivo recibe un golpe leve o intenso es seguro que hará una reacción pulpar y la gravedad del golpe y la capacidad de la pulpa para recobrase de los cambios inflamatorios que pueden ocurrir en ese tejido, gobernará el futuro del diente.

Por ejemplo : si hay una buena circulación colateral de la pulpa, de un incisivo joven inmaduro que ha recibido un traumatismo y que muestra radiográficamente un forámen abierto, si la pulpa no está expuesta, si el diente no está dislocado y si vemos al paciente poco después del accidente para el tratamiento de emergencia, el pronóstico debe ser excelente.

Sin embargo, un incisivo maduro, primario o permanente, con un forámen apical cerrado, puede perder la vitalidad por el golpe superficial. Este tipo de tratamiento puede no ser visto por el dentista en el momento del accidente. El tejido pulpar degenera, el diente se hace sensible a la percusión, puede haber tumefacción y fiebre. El tratamiento de emergencia en este caso es urgente.

Sedar al paciente, administra anestésia si es necesario, preparar la cavidad en el sfngulun del diente infectado para abrir la cámara pulpar y obtener un drenaje inmediato. El alivio debe ser casi instantáneo. Prescribir un enjuagatorio salino caliente y aplicación externa de compresas frías a la zona, e instituir terapia antibiótica.

RESUMEN :

El pronóstico de un incisivo fracturado o traumatizado, depende en gran medida del tratamiento inicial que el operador decida cuando ve al niño en su consultorio por primera vez.

El cuidado de emergencia juicioso, seguido por un tratamiento adecuado en las citas futuras, evitará la pérdida de estos dientes traumatizados - excepto en las circunstancias más desusadas.

RECOBRO DE UNA RAIZ DEL SENO MAXILAR :

El desplazamiento de un ápice superior al seno maxilar es uno de los accidentes más molestos en la extracción dentaria. La situación se hace - aun más embarazosa por la falta de confianza del práctico general en su propia capacidad para resolver el problema.

La raíz es extraída inadecuadamente o se la deja en el seno, lo cual invita a una enfermedad sinusal que exige el tratamiento quirúrgico por manos más competentes. Contraria a la opinión odontológica tan popular - de hace algunos años, el alvéolo radicular y la comunicación sinusal no deben agrandarse para lograr acceso, porque primero el acceso no dejará en medida práctica, y segundo se aumentan las probabilidades de una fistula antrobucaal.

En su lugar el orificio debe ser inmediatamente ocluido con una esponja de gelatina absorbible, suturando fuertemente el alvéolo. Según lo decida el

operador, la raíz se recuperaría por una intervención de Caldwell-Luc inmediatamente o se refiere al paciente a un otorinolaringólogo competente para que realice el mismo procedimiento.

Factores que afectan la decisión son la capacidad y la experiencia previa del operador, la historia de una enfermedad sinusal y la actitud corriente de la comunidad respecto a la realización de tales intervenciones por un cirujano oral.

Si el operador está familiarizado con el procedimiento, si hay razón para creer que no existen procesos patológicos sinusales y si hay dentistas en la zona que rutinariamente realizan la operación, el profesional puede proceder con impunidad. La intervención de Caldwell-Luc, a través del delgado hueso sobre las raíces de los premolares, ofrece al cirujano en la mayor prontitud, accesibilidad y recobro sin inconvenientes combinados con la adaptabilidad para uso en el sillón dental.

Con variaciones menores el recobro del fragmento radicular resulta un procedimiento comparativamente simple no complicado por el sondeo a ciegas y otras manifestaciones traumáticas que constituyen secuelas por-operatorias indeseables.

La operación de Caldwell-Luc comienza clásicamente con una incisión semi-lunar en la región premolar con su concavidad dirigida hacia arriba.

Es bastante evidente que una incisión de este tipo, ofrece sólo un magro reborde óseo para soporte del colgajo después de su aproximación. En es

ta desventaja, debe considerarse que la ubicación de la incisión la so
mete a tracción con cada movimiento de los musculos faciales vecinos.
En su lugar el acceso puede ganarse más fácilmente incertando el bistur
rí en el borde gingival en la región del incisivo lateral y llevandolo ha__
cia arriba al pliego mucolabial.

Luego se sigue hacia atrás hasta incluir el septum entre el primero y -
segundo molares. Después del rebatir del colgajo hacia arriba quedará
lo suficientemente distante de la abertura anterior subsiguiente, como -
para asegurar un cierre perfecto al volverlo a su lugar.

La zona de mínimo espesor óseo está ubicada aproximadamente a medio
centimetro por arriba del ápice del segundo premolar. Una leve presión
con el elevador de Crane es suficiente para forzar la entrada. Y la pa__
lanca sobre el instrumento cortará rápidamente una cantidad adecuada -
de la delgada lámina ósea para la posterior manipulación. Un rongeur
de bocados pequeños se usa ahora con debida consideración a la proxi__
midad de las raíces del premolar, para cortar suficiente cantidad de hue__
so y el seno.

Durante el procedimiento se usa una punta de succión para impedir que
la hemorragia del tejido blando externo invada el seno. En ninguna cir__
cunstancia debe usarse la fresa quirurgica o el escoplo para ganar entra__
da, ya que pequeños trozos de hueso que alcance la mucosa sinusal no-
solo son difíciles de extraer sino que seguramente provocarán una hemo__

rrágia y una inflamación por-operatoria de la estructura, si se le deja en ese lugar.

Debido al fácil acceso que brinda la técnica mencionada, el recobro del ápice radicular es sencillo. Nunca debe intentarse su eliminación irrigando la cavidad ya que éste procedimiento remueve el suero protector de la membrana.

Una medida más satisfactoria es tomar el ápice con una pinza para algodón, cuyos bocados han sido enderezados para que resulte más eficaz con este propósito. Si el operador ha trabajado con eficacia, no encontrará en su camino hacia la cavidad sangre o restos.

Cualquier cuagulo pequeño proveniente de la abertura accidental original se deja para que se reabsorba más rápido. No se coloca ningun apósito, sino que se vuelve el colgajo rápidamente a su lugar cerrando así el seno contra todas las influencias externas. Las suturas pueden eliminarse después de las primeras 48 horas de convalecencia.

TRATAMIENTO DENTAL EN LAS PACIENTES EMBARAZADAS :

La práctica de rutina para el Obstetra en el curso del primer examen prenatal de la mujer embarazada observa el estado de la dentadura. Generalmente aun en ausencia de defectos dentales gruesos, el médico recomendará a su paciente visita al dentista para un examen y un tratamiento más detallado. El obstetra moderno no solo recomienda el tratamiento dentario prenatal, sino que en realidad insiste muy a menudo en que las correccio_

nes de las afecciones dentarias en la mujer embarazada, es realmente más importante que cuando no lo está. No es infrecuente por lo tanto, que si el dentista tiene ocasión de tratar mujeres embarazadas por una variedad de afecciones dentarias o periodontales.

Si bien suele creerse que el embarazo es un proceso natural y por lo tanto puede considerarse en forma bastante casual, debe insistirse en que en realidad la gestación es un proceso muy complejo y siempre rodeado por numerosos riesgos. Como es responsabilidad del dentista cuidar de la salud dental en la paciente embarazada, es importante que nos familiaricemos con algunos cambios que ocurren en el tejido bucal durante ese estado.

Al mismo tiempo debemos conocer los peligros inherentes que pueden estar implicados en dicho tratamiento. El peligro en el tratamiento bucal de la mujer embarazada, no es tanto para ella como para el feto, es necesario - siempre por su puesto cuando hay alguna duda con respecto a un proceso - específico a su oportunidad consultar con el obstetra de la paciente. El - después de todo es el responsable y conoce mejor su estado físico general.

CAPITULO VII

Purpura trombositopenica : Se trata de un trastorno hemorrágico debido a una reducción en el número de plaquetas sanguíneas . El recuento normal de plaquetas es de 250.000 a 500.000 por milímetro³ de sangre . En casos graves de trombositopenia el número de plaquetas puede caer por debajo de 10.000 por milímetro cubico. El tiempo de sangría es prolongado, pero la coagulación es generalmente normal. Esto se explica por el hecho de que el número de plaquetas es demasiado pequeño como para taponar el defecto en los vasos sanguíneos durante el test de sangría pero lo suficientemente grande como para iniciar el mecanismo de coagulación en la muestra de sangre usada para el test de coagulación.

El coagulo no se retrae, los test de torniquete y succión puede ser positivos. Los pacientes que sufren este estado pueden darse cuenta de él debido a episodios previos de hemorragias o manchas purpúricas en la superficie de la piel.

Las transfusiones de sangre fresca total estan indicadas para aumentar el número de plaquetas.

La sangre fresca es recomendable porque las plaquetas se desintegran en poco tiempo, si la sangre es almacenada.

LEUCEMIA.: Los diversos tipos de leucemia se caracterizan por un aumento de globulos blancos. Hay una disminución de los globulos rojos y en las plaquetas.

La trombocitopenia produce tendencias hemorrágicas. No es infrecuente encontrar petequias y manchas purpúricas en la piel de esos pacientes. Las extracciones y procedimientos quirúrgicos deben realizarse sólo cuando son absolutamente necesarias. La trombocitopenia asociada, se trata, como ya he descrito más arriba, con transfusiones de sangre fresca total.

ANEMIA :

Las plaquetas sanguíneas disminuyen en número aproximadamente a la misma velocidad que los glóbulos rojos. En la anemia hipocrónica, las plaquetas están sólo ligeramente reducidas. Sin embargo el recuento de plaquetas puede ser mucho más bajo en la anemia macrocítica, hiperocrónica (perniciosa) y en la anemia aplásica. En cualquier caso, la trombocitopenia produce una tendencia a las manifestaciones hemorrágicas.

HIPOPROTROMBINEMIA :

Una deficiencia de protrombina puede deberse a una deficiencia de vitamina K, una inadecuada absorción de la misma en el tracto gastrointestinal o a una pobre utilización por el hígado, donde se sintetizan la protrombina y el fibrinógeno. Una verdadera deficiencia dietética de vitamina K, es muy improbable debido a su amplia distribución en los alimentos y a su síntesis por la flora intestinal normal. La vitamina K, es absorbida del intestino solamente en presencia de sales bilia

res. En la ictericia obstructiva y en las "fistulas biliares" en las que la bilis no alcanza los intestinos, resulta una disminuci3n en el nivel sangu3neo protrombina, si en esos casos se administra vitamina K por v3a oral, debemos usar sales biliares, o un preparado hidrosoluble como el Synkayvite, de absorci3n m3s segura.

Si el h3gado est3 da3ado por enfermedades como la sirosis avanzada la hepatitis grave o cancer, la administraci3n de vitamina K no tendr3 ningun valor. El h3gado es incapaz de sintetizar protrombina en esos casos.

Disponemos de varias preparaciones para la terapia con vitamina K, la dosis varia de acuerdo a la droga utilizada, al estado hemorr3gico existente y la v3a de administraci3n. Se aconseja la parenteral, especialmente en los casos de emergencia. La vitamina K, es altamente recomendada debido a que en muchos casos ha resultado superior a otros preparados de vitamina K.

PERMEABILIDAD Y FRAGILIDAD CAPILAR :

La funci3n de las vitaminas C (Acido ascorbico) es mantener la integridad de las paredes capilares, reformar el cemento intercelular que une las c3lulas endoteliales. El escorbuto franco es raro en la actualidad, pero una diferencia de vitamina C puede producir debilitamiento de los capilares con las subsiguientes manifestaciones hemorr3gicas.

La dosis terapeutica recomendada es de 300 a 500 mgs. por d3a. Pueden -

darse grandes cantidades sin efectos perjudiciales, ya que el exceso de ácido ascórbico se elimina por los riñones. Las sustancias sintéticas pueden administrarse por vía oral, intramuscular o intravenosa. Los compuestos de bioflavonoide y de rutina, son también beneficiosos en el tratamiento de la fragilidad capilar. Las diversas combinaciones de estos agentes se consiguen en el comercio. Su uso es de más valor en el tratamiento profiláctico preparatorio de la permeabilidad capilar aumentada, que en las emergencias hemorrágicas agudas.

CAPITULO VIIIEMBARAZO :

No constituye una contraindicación definida para los procedimientos - pre operatorios, pero las pacientes que sufren de trastornos como me_norravia o metrorragia, pueden experimentar prolongadas y serias hemo_rrágias pos-operatorias, La hemorragia secundaria puede comenzar dos o tres días despues de la operación. Las extracciones colectivas y las intervenciones quirurgicas deben posponerse cuando existen esos tras_tornos. Es aconsejable una consulta médica.

MENSTRUACION :

No es infrecuente encontrar una marcada congestión del tejido gingival durante el embarazo y el trauma quirurgico puede producir salida de san_gre, en esos casos el uso de hemostáticos locales es útil para detener este tipo de hemorragias.

MATERIAL DE SUTURA :

El material de sutura debe elegirse con cuidado. Todos los materiales se clasifican en absorbibles o no absorbibles. Las suturas absorbibles son las absorbidas o digeridas por las células o líquidos corporales, du_rante o despues de los procesos de cicatrización. No necesitan ser re_tiradas.

Las suturas absorbibles se hacen de catgut, excepto por un aporte muy

pequeño del tendón del canguro. (El nombre "catgut" es incorrecto. El "gut" quirúrgico moderno es realmente sheepgut). El catgut simple, tamaño 2 0 o 3 0, se usa en cirugía oral para ligar los pequeños vasos que aparecen cuando se cierra la herida. Los vasos más grandes pueden ligarse con catgut crómico. El catgut cromatizado resiste la acción digestiva de los tejidos y es absorbido mucho más lentamente que el simple. Esto elimina la posibilidad de una hemorragia secundaria debido a la rápida absorción de la ligadura. Cuando se liga una arteria grande como la carótida externa es aconsejable usar seda que es más absorbible.

Las suturas no absorbibles no son afectadas por la acción digestiva de los líquidos corporales. Cuando se usan en la superficie tisular, se retiran después de cicatrizada la herida. Cuando están en la profundidad de los tejidos permanecen como cuerpos extraños. Generalmente se enquistan y no producen trastornos. Las suturas no absorbibles están hechas principalmente de seda, algodón, lino, metal, pelo de caballo y tripa de gusano de seda.

ELECTROCAUTERIO :

La salida de sangre de tejidos invadidos por tumores malignos pueden ser difíciles de controlar. En la mayoría de los casos se recomienda el uso del electrocauterio. Este método no sólo previene la hemorragia sellando los linfáticos y los vasos sanguíneos, sino que también reduce

la posibilidad de metástasis. Los vasos grandes pueden ser tomados agregando con un hemostático que se toca con el electrodo. La corriente pasa a través del hemostático hacia el vaso sangrante y sella su lumen. Esto elimina la necesidad de ligadura.

AGENTES HEMOSTATICOS LOCALES : (ESPONJAS ABSORBIBLES)

La esponja de gelatina (Geolfoam) es altamente recomendable en el control de la hemorragia. Su efecto hemostático resulta de su acción como una matriz que soporta coagulo sanguíneo. Cuando se forma la fibrina durante la coagulación, se deposita en los intersticios de la matriz y la une a la superficie de la herida. Cuando se implanta un tejido, es completamente absorbible en 4 o 6 semanas. El gelfoam saturado con "Trombina Tópica" tiene una mayor acción hemostática. El flujo de sangre capilar o la salida de sangre venosa puede ser controlada instantáneamente con esta combinación.

La célula oxidada produce un efecto hemostático específico, cuando se aplica a una zona sangrante. Se forma un coagulo que controla la hemorragia.

La celulosa oxidada inactiva la solución de "Trombina" debido a su acidez (pH 4). Si se usa "Trombina Tópica", es necesario neutralizar la gasa sumergiéndola en una solución del 1% de bicarbonato de sodio. La celulosa oxidada gruesa es muy friable y difícil de manejar. Su mayor desventaja es la lenta absorción. Ocasionalmente, el material actúa como cuerpo extraño. Los algodones y gasa de alginato comerciales, corrientemente usados como hemostáticos están compuestos de derivados de alginato de sodio y calcio

del ácido algínico. La hemorragia se controla ampaquetando el material en los alvéolos sangrantes.

TROMBINA :

La "Trombina Tópica", es un polvo hemostático estéril, standarizado, obtenido del plasma bovino. Puede ser aplicado como polvo seco o en una solución salina isotónica esterilizada. La trombina coagula la sangre directamente actuando sobre el fibrinógeno. La aplicación de "Trombina" está indicada para detener hemorragias de heridas que no pueden controlarse por ligaduras o presión.

Dos agentes hemostáticos no caústicos que deben mencionarse son : la solución de Tromboplastina y el Cephalin. Este último se hace en forma de emulsión. Ambos preparados se aplican directamente a las superficies sangrantes.

VASOCONSTRICTORES :

La epinefrina y las sustancias relacionadas, tienen un efecto inmediato, pero transitorio. Como se ha mencionado antes, si no se produce la coagulación adecuada en este breve período la sangre volverá a surgir.

ASTRINGENTES :

Estos agentes producen hemostásis precipitando las proteínas. El sub-sulfato férrico (sal de Monsal) y el ácido tánico, son los astringentes usados más comunmente. Forman un tapón de coagulos en la herida sangrante, precipitando proteínas de la sangre y de los tejidos blandos. Para que re__

sulten eficaces deben ponerse en contacto inmediato con el punto sangran_ te. Si la hemorrágia surge del hueso en la profundidad del alvéolo, empa_ quetar la herida con gasa saturada. Debe tenerse cuidado pues los astrin_ gentes pueden actuar como irritantes.

AGENTES VARIOS :

Se ha aconsejado para el control de la hemorrágia el veneno de serpiente. También los conos Trombodont, que contienen trombina y tirotricina, pue_ den incertarse en los alvéolos sangrantes. Se ha usado otros innumerables medicamentos , sin embargo, muchas de las drogas más antiguas estan sien_ do reemplazadas por preparados nuevos y más eficaces.

CAPITULO IXTRATAMIENTO DEL SHOCK EN EL CONSULTORIO DENTAL

Antes de la Segunda Guerra Mundial, había mucha confusión, tanto para definir el shock como para determinar las causas principales y el tratamiento de las diversas formas de colapso consecutivo al trauma mental o físico. Un individuo en estado de inconciencia muestra muchas de las manifestaciones que se encuentran en los estudios intermedios o tardíos de los colapsos circulatorios, incidente a una enfermedad debilitante, de la cabeza, hemorragia o trauma grave. Los estados que siguen al trauma mental, como la recepción de malas noticias, la vista de sangre, los aspectos terribles del daño o la anticipación de una intervención quirúrgica, y los que tienen que ver con golpes en la cabeza, el epigastrio o tóxicos y los ataques inexplicables de síncope, ha sido incluido por el lego y el profesional en discusiones sobre shock. Esos estados - stress, originan frecuentemente ciertos fenómenos del sistema nervioso autónomo, asociados con desmayos o síncope verdaderos y deben diferenciarse de los verdaderos estados del colapso circulatorio resultantes de hemorragias, trauma o grupos musculares masivos.

FRACTURAS MAYORES O ESTADOS AGONICOS POR ENFERMEDAD :

En la práctica de la odontología pocos verán el shock consecutivo a la hemorragia masiva a un trauma corporal mayor. Frente a accidentes es más,

sin embargo, todos los estudiantes médicos deben repasar las causas y tratamientos del shock debido a esos estados. En caso de cantidades abrumadoras de accidentes, la familiaridad de los miembros de la profesión dental con los procesos de la fisiología y patología anormal, los califica para hacer llamados para ayudar al médico en el tratamiento del shock, o sea por quemaduras, hemorragias, trauma extenso, fracturas o combinaciones de estos daños.

Nos limitamos en este artículo a aquellos estados de shock o similares al shock que pueden encontrarse en el consultorio de un dentista. Pueden aparecer diversos estados de colapso, aun antes de haber realizado cualquier tipo de tratamiento, como durante o después de la iniciación del mismo. Está reconocido que muchos pacientes se acercan al dentista o al médico con diversos grados de preocupación, que hasta pueden llegar a un miedo ostensible. Algunos son muy sensibles a las sugerencias de dolor o incomodidades, a la vista de sangre, el temor a la manipulación de la cabeza y el cuello, o el recuerdo de sucesos atemorizantes relacionados con aquellos que han sufrido tratamientos; hasta los olores de los corredores del hospital o del consultorio médico, puede ser lo suficientemente sugestivo como para producir síntomas histéricos o de síncope.

Debe recordarse siempre que el colapso circulatorio puede existir en pacientes que parecen estar completamente bien. Hay numerosos casos de individuos que sufren de estados cardíacos serios o que están agonizando en rutas

del hogar hacia la clínica, después de análisis físicos completos, incluyendo estudios cardiovasculares. Como ésta catástrofe podría ocurrir en el consultorio del dentista, es bueno recordar que la aceptación de un paciente lleva la responsabilidad del tratamiento, incluyendo los servicios de consultores. Si bien la mayoría de las autoridades que cuidan casos de hemorragias graves, traumas o heridas, separan los casos que vamos a señalar de aquellos considerados como de shock verdadero, queda el hecho que el shock o los estados que se le semejan incidentalmente a esas condiciones son en realidad chocantes para el paciente, el dentista y quienes lo rodean deben recordar también que las causas menos significativas del estado tipo shock bien pueden ser precursoras y mezclarse con estado de shock verdadero. Por esta razón deben reconocerse las situaciones que ocurren en el consultorio del dentista y producen desmayos, síncope o colapsos,

Donde existe la posibilidad que esos sucesos puedan ser indicaciones de estados serios que requieren la atención del médico o el cirujano, el dentista debe solicitar libremente los servicios del médico, especialmente si hay dudas.

Trataremos el síncope, histeria, estados cardíacos y circulatorios, sensibilidad a drogas y reacciones anafilactoides, síndrome vasovagal, ciertas influencias neurógenas sobre el sistema nervioso y circulatorio, hemorragia y edema angioneurótico. Todos pueden producirse en el sillón den

tal, mientras se prepara al paciente para el tratamiento, durante el mismo o después.

REACCIONES ANAFILACTOIDES A LA PENICILINA :

La sensibilidad a la penicilina se está convirtiendo en un serio problema, su administración indiscriminada ha sensibilizado a miles de individuos que no pueden tolerar ahora ni siquiera dosis mínimas.

No hay un método cierto por el cual puedan reconocerse las personas sensibles a la penicilina. El hecho que el paciente haya recibido inyecciones previas sin efecto desagradables no es prueba suficiente de que la administración ulterior sea segura.

Muchas personas se dan cuenta de la sensibilidad y la prensa ha impresionado a muchos que tienen asma o fiebre de heno con el peligro de sensibilización. Con esto en la mente, el operador debe respetar cualquier manifestación solicitada o no solicitada de un paciente, respecto a dificultades previas después de la administración no sólo de penicilina sino también de un anestésico local o de otras drogas.

El uso de penicilina como profilaxis contra la infección debe ser sensurado, principalmente por la probabilidad de una reacción anafilactoide a la administración de dosis ulteriores.

Hay una variedad de tipos de reacciones alérgicas a la penicilina, pero las dos más importantes son el tipo de enfermedad del suero retardada y la variedad anafilactoide inmediata. Un gran porcentaje de reacciones

anafilactoides ocurren en personas que habitualmente sufren de asma o fiebre de heno. Una gran cantidad de esos pacientes han tenido síntomas alérgicos, urticaria o asma por administración previa de penicilina. La gran mayoría ha recibido penicilina en el pasado. Las reacciones anafilactoides han sido comunicadas no solo para la penicilina administrada por vía parenteral, sino también para la penicilina por vía oral. Indudablemente esas reacciones pueden atribuirse a la fracción procaína de los complejos penicilina procaína.

La mayor parte de las reacciones anafilactoides graves ocurren en pocos segundos a 10 minutos, el cuadro clínico es el resultado de la complicación de todos los tejidos corporales, con manifestaciones de shock y a menudo, con el agregado de perturbación respiratoria extrema, aun el cese de la respiración, vómito, pérdida de la conciencia y hasta pérdida del control de esfínteres. La muerte puede ocurrir en cuestión de minutos. El recobro puede ser espontáneo o por un tratamiento.

El paciente después de recuperado del shock, puede desarrollar manifestaciones más clásicas de alergia, incluyendo urticaria generalizada, rinitis vasomotora y asma.

Debilidad y agotamiento son las reglas después del recobro. El shock anafilactoide es una verdadera emergencia médica en que el descubrimiento precoz de su comienzo y la institución vigorosa del tratamiento correcto,

impediran a menudo el resultado fatal.

TRATAMIENTO :

Comprende medidas generales y la administración de drogas. Las medidas generales que deben emplearse son :

- 1) Colocar el paciente en posición supina, con la cabeza más baja preferiblemente en una camilla o una cama, de manera de poder administrar la respiración artificial.
- 2) Colocar un torniquete, si es posible por arriba del sitio de cualquier infección subcutánea o intracutánea de alérgeno sospechado. La presión debe ocluir el pulso arterial y aflojarse periódicamente para comodidad. Se comprende así la razón para inyectar penicilina en un músculo del muslo o del brazo. El sitio de inyección debe estar bastante bajo en la extremidad como para permitir la aplicación de un torniquete entre él y la circulación central.

LA TERAPIA CON DROGAS INCLUYE LO SIGUIENTE :

- 1) Epinefrina acuosa, 1 : 1.000, es la primera droga de elección. Sólo proporcionará alivio, sobre todo si se da al comienzo de los síntomas y si la absorción de alérgeno se reduce por el uso del torniquete. La dosis promedio para adultos es de 0,25 a 0,50 cc. dados profunda pero subcutáneamente, con un masaje suave en el sitio de la inyección. La epinefrina es más eficaz si se aplica en dosis más pequeñas, repetidas en un sitio diferente a intervalos de medio a dos minutos.

- 2) En el shock prolongado, con pulso filiforme y una presión sistólica persistentemente baja, debe comenzarse con glucosa al 5% intravenosa en solución salina normal con 10 a 50 mgs. de neosinefrina por litro de solución y continuarse lentamente hasta que se restablezca la presión sanguínea normal.
 - 3) Antitánicos en forma saludable por vía intravenosa agregaran al rápido recobro del cuadro de shock y reducirán la urticaria que se desarrolla más tarde y edema de la mucosa. La elección de antiestamínico soluble no es importante y la dosis puede ser la mitad de la droga en capsula o tableta. En el momento de la inyección intravenosa inicial la misma dosis puede darse por vía intramuscular y repetirse cada 4 horas, según lo requieren los síntomas clínicos.
 - 4) Las preparaciones de teofilina soluble, aplicadas lentamente por vías intravenosas por introducción en las soluciones glucosadas y salinas en dosis de 0,25 gms, son de valor cuando la incomodidad respiratoria no se alivia con la epinefrina sola y se parte del cuadro de shock.
-

CAPITULO XCONCLUSIONES :

Volviendo los aspectos legales aceptados del ejercicio profesional, y como antes, nos referimos a las Fuerzas Armadas, me parecen convenientes algunos comentarios sobre las responsabilidades y obligaciones que asumen el médico y el dentista al ingresar a establecimientos militares. La responsabilidad de un médico en lo que concierne a la mala práctica no cambia cuando trata personal militar como Oficial Médico de las Fuerzas Armadas.

El juez abogado general del ejercito ha sostenido que los miembros del ejercito (Tienen el mismo derecho civil de acción con referencia a juicios por mala práctica o negligencia que en la vida civil). Este pronunciamiento oficial se aplicaría igualmente a los dentistas bajo la ley que dice : (Las reglas ordinarias que gobiernan los deberes y responsabilidades de médicos y cirujanos son igualmente aplicables a las ramas conexas de las profesiones del arte de curar), y esto debe ser entendido por quienes ingresan a las fuerzas uniformadas de la Defensa Nacional.

BIBLIOGRAFIA :

- 1) **Odontoestomatología de Wilhelm Meyer**
 - 2) **Odontología Sanitaria de Mario M. Chaves.**
 - 3) **Odontología Clínica de Norteamérica de James R. Cameron**
 - 4) **Terapéutica de los Conductos Radiculares de Louis I. Grossman**
-