



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

EMERGENCIAS ODONTOLÓGICAS

T E S I S

Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

Graciela Araceli Labastida Zamudio

México, D. F.

Araceli Labastida Zamudio
1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
HISTORIA CLINICA	3
CAPITULO II	
PREVENCION DE LAS URGENCIAS	15
CAPITULO III	
OXIGENOTERAPIA Y TOMA DE SIGNOS VITALES	17
CAPITULO IV	
EXAMENES DE LABORATORIO	26
CAPITULO V	
COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL	36
CAPITULO VI	
LIPOTIMIA Y SINCOPE	48
CAPITULO VII	
SHOCK	53
CAPITULO VIII	
INCIDENTES DURANTE TRATAMIENTOS ODONTOLOGICOS	57
CAPITULO IX	
INCIDENTES DURANTE LA EXODONCIA	72
CAPITULO X	
HEMORRAGIA	81
CONCLUSIONES	88
BIBLIOGRAFIA	90

INTRODUCCION

El propósito de haber elegido este tema para la elaboración de mi tesis, es para familiarizar al cirujano dentista con las urgencias que se llegaran a presentar en el consultorio, esperando nunca se presentaran, pero desafortunadamente no es así. Tener al menos la pauta de lo que es posible hacer en determinado momento, siempre buscando el bienestar de nuestros pacientes e indirectamente el nuestro propio, para no vernos involucrados en alguna situación que pudiera dañar nuestra vida profesional.

Las urgencias se pueden evitar, si las enfermedades son reconocidas tempranamente y si las medidas preventivas son aplicadas de inmediato y con efectividad se podrían evitar muchas situaciones angustiosas que se llegan a presentar en el consultorio, con la sola dedicación de tomar en cuenta a los pacientes como seres humanos y darle más importancia a los problemas de salud que les llegue a afectar.

Estoy convencida de que la prevención odontológica -
es el más valioso aliado del profesional de la odontología, -
quien siempre debe tener presente por norma este principio: -
evitar las urgencias.

Espero que este tema satisfaga, aunque sea parcial -
mente varias de las interrogaciones que acosan al cirujano den -
tista.

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

La historia clínica es la relación detallada y ordenada de los antecedentes, signos y síntomas de un paciente - que permite conocerlo desde el punto de vista médico e integrar un diagnóstico.

La historia médica y odontológica completa obtenida y registrada adecuadamente proporciona al dentista información muy valiosa durante su examen y le pone en guardia respecto a la posibilidad de afecciones físicas que debe tener en cuenta durante la exploración y el planeamiento de la terapéutica. La toma de la historia ayuda también al dentista a entablar relación con su paciente.

El tiempo que el dentista dedica al interrogatorio no solo es útil para establecer el diagnóstico y planear el tratamiento, sino que representa un medio excelente para establecer buenas relaciones con el paciente. En general es necesario explicar al paciente las ventajas de un diagnóstico completo antes del tratamiento odontológico. Se trata de una etapa importante en la educación del paciente y otro punto a fa-

vor de un buen diagnóstico. La intención del dentista es presentar factores de evaluación que permitan determinar si es posible proseguir un tratamiento con relativa seguridad, ó bien en caso contrario que nos indiquen la conveniencia de una consulta médica previa.

INTERROGATORIO.

Se puede considerar como una conversación profesional planeada, que permite al paciente comunicar al dentista sus síntomas, sensaciones y a veces sus temores, de manera que se pueda establecer la enfermedad conociendo además sus impresiones y actitudes mentales. El interés, el calor humano y la comprensión que muestra el dentista son factores importantes para sus relaciones con el paciente y le permiten realizar un interrogatorio provechoso.

Para realizar el interrogatorio lo ideal es hacerlo en una sala de consulta ó un cubiculo privado, con decorado y muebles muy distintos de los del consultorio dental, es factor importante un ambiente amistoso para que el paciente hable libremente de sus problemas. De ser posible al hacer preguntas ó al comentar sus afirmaciones, se usara el mismo lenguaje que el propio paciente, esto ayuda a lograr confianza.

En cambio no deben aceptarse afirmaciones o respuestas generales vagas ó indefinidas ; repitiendo preguntas bajo otra forma suele lograrse respuestas más definidas.

El interrogatorio comprende cierta información ordinaria: nombre del paciente, dirección, edad, sexo, estado civil, número de teléfono; la enfermedad principal, historia de la enfermedad actual, antecedentes odontológicos, médicos y familiares.

ENFERMEDAD ACTUAL.

Se le pide al paciente que cuente desde cuando observó por primera vez la lesión, como se desarrolló, síntomas experimentados y los tratamientos previos. Los síntomas del paciente representan la suma de sus experiencias subjetivas, incluyendo sus reacciones emocionales.

ANTECEDENTES MEDICOS.

Aún cuando los antecedentes médicos no ayuden al diagnóstico exacto de la enfermedad principal suministran al dentista cierta información acerca del estado físico del paciente, su posible reacción a las infecciones y sus reacciones emocionales, cosas que pueden modificar tanto el tratamiento como el propósito. Además contienen información acerca de cualquier enfermedad grave ó importante que haya sufrido en el pasado. Los antecedentes médicos comprenden: enfermedades graves ó importantes, hospitalizaciones, transfusiones de sangre, alergias, tratamientos medicamentosos etc.

Se le pedirá al paciente que mencione las enferme -

dades que requirieron atención médica ó que lo obligaron a permanecer en cama 3 días ó más; también que mencione sus hospitalizaciones previas y diga porque fueron.

Las alergias ó tendencias alérgicas conocidas deben figurar en los antecedentes médicos, es aconsejable que el dentista pregunte específicamente acerca de las alergias a cualquier medicamento que piense recetar, por razones legales debe anotar ésta información sobre alergia en la historia .

ESTUDIOS DE APARATOS Y SISTEMAS.

Es una lista de síntomas atribuibles a varios sistemas de órganos del cuerpo (como cardiovascular, digestivo, genitourinario, nervioso etc.).

El estudio consiste en preguntar en forma metódica al paciente si sufre síntomas susceptibles de indicar alguna enfermedad de dichos sistemas de órganos. Es necesario este paso, pues algunos pacientes quizás no relacionen los síntomas que sufren con ninguna anomalía ó enfermedad, y por lo tanto, no piensan mencionarla al dentista ó al médico, en ausencia de preguntas específicas.

ANTECEDENTES FAMILIARES.

Permiten obtener información acerca de enfermedades transmisibles ó que tienden a afectar familias enteras. Como-

es el caso de la tuberculosis, fiebre reumática, migraña, - trastornos psiquiátricos ó neuróticos, ciertas variedades de cáncer, alergias é hipertensión arterial. Deben anotarse la - edad y el estado de salud de los padres, hermanos é hijos; de - be preguntarse la causa de la muerte de los que fallecieron.

Una vez interrogado el paciente, suelen establecerse - se varias posibilidades diagnósticas. En este momento, antes - de explorar la boca, es conveniente establecer uno ó varios - diagnósticos de probabilidad, también se tiene una base para - hacer más preguntas al paciente antes de la exploración.

EXPLORACION DEL PACIENTE.

Representa la segunda etapa del método diagnóstico - y la intervención del dentista en el propio diagnóstico.

Para realizar la exploración de la cavidad bucal, - el dentista debe procurar que el campo de operación esté to - talmente despejado, para lo cual el paciente ha de estar sen - tado comodamente con soporte adecuado para la cabeza y buena - iluminación; los instrumentos para el exámen normal compren - den un espejo bucal, un explorador dental y una sonda para la - exploración de las bolsas periodontales.

Es importante seguir esquema fijo reduciendo así la - posibilidad de que pase inadvertida una lesión desconocida ó - todavía no manifiesta.

La exploración no se debe limitar a la cavidad bucal, pues una inspección cuidadosa de las partes expuestas del organismo puede suministrar mucha información. Se exploran la boca y los órganos vecinos, al realizar el exámen se debe disponer del estudio de las radiografías dentales.

El orden que se siga en la exploración depende de la elección personal. Uno de estos esquemas puede ser: Superficies internas de los labios, mucosa de carrillos, pliegues gingivogenianos en ambos maxilares, paladar, lengua, región sublingual, encías y finalmente los dientes y sus estructuras de sostén. Al final se examinan las amígdalas, la faringe y la lesión sobre todo si es dolorosa.

Se puede examinar en forma completa la superficie externa de los labios, carrillos, lengua y espacio sublingual con dos abatelenguas, que permiten observar muy bien dichas superficies mucosas y sobre todo es posible al dentista establecer si existe peligro de contagio antes de introducir los dedos en la boca. Luego se examinan en detalle los dientes y los tejidos de sostén con el espejo y explorador y sonda para dental.

Después del exámen general de la cavidad bucal se estudia detalladamente la lesión correspondiente a la enfermedad actual.

Los dientes deben examinarse en orden numérico, es-

muy importante revisar minuciosamente cada una de las superficies del diente, así como el periodonto adyacente. En los dientes debe buscarse caries, movilidad, maloclusión, posible falta de desarrollo, zonas de contacto ó sustituciones defectuosas, restos de alimentos, gingivitis, trastornos periodontales y fístulas. Se le pide al paciente que saque la lengua para examinar su cara superior, y luego la levante hacia el paladar para observar el espacio sublingual. Finalmente se examinan las amígdalas y la orofaringe.

Es conveniente recurrir a la palpación y percusión. Se deben buscar adenopatías por palpación, después de terminar el exámen intrabucal y reconocer la situación y naturaleza exacta de las lesiones. Esto permite prestar más atención a los ganglios linfáticos para examinarlos, el dentista se coloca detrás del paciente y pedirle que incline la cabeza hacia adelante para relajar los tejidos que cubren dichos ganglios, se debe buscar distensión de venas superficiales, además de signos de hipertrofia del tiroides. La palpación de las regiones de las glándulas salivales mayores, parótida, sublingual y submaxilar, puede revelar un aumento del volumen ó un cambio en la consistencia. Si són normales solo las glándulas salivales submaxilares suelen ser accesibles a la palpación. Puesto que los límites de la normalidad són muy variables, se requiere gran habilidad y práctica constante en la palpación bimanual tanto intra como extrabucal, para reco-

nocer las anomalías más mínimas, todo hallazgo anormal debe describirse con cierto detalle en el expediente.

Con la información recogida durante el interrogatorio y la exploración se puede establecer el diagnóstico, ó cuando menos quedan muy limitadas las posibilidades. En este momento se pueden solicitar en conocimiento de causa estudios radiográficos especiales y distintos métodos de laboratorio para confirmar el diagnóstico.

La fase más importante de todo el método diagnóstico es la valoración crítica del conjunto de datos obtenidos. Uno de los problemas más difíciles con que se enfrenta el dentista consiste establecer si la enfermedad principal que aqueja al paciente es de naturaleza orgánica o funcional, o sea si constituye una manifestación del estado emocional del paciente. Para ello es preciso averiguar el significado que el paciente atribuye a los síntomas y sobre todo las posibles ventajas que presentan para el.

En general se llega al diagnóstico final después del estudio cronológico y la valoración crítica de la información recogida en el interrogatorio, la exploración física del paciente y los resultados radiográficos y de los de laboratorio.

H I S T O R I A C L I N I C A

FECHA _____ No. DE EXPEDIENTE _____

NOMBRE _____ SEXO _____

AÑO DE NACIMIENTO _____ EDO. CIVIL _____ EDAD _____

DIRECCION _____ OCUPACION _____

FICHA DE ANTECEDENTES

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES

CARDIOPATIAS _____ TUBERCULOSIS _____

DIABETES _____ BOCCIO _____

NEURO PATIAS _____ EPILEPSIA _____

TUMORES _____ HEMOFILIA _____

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

HABITACION _____ ALIMENTACION _____

HIGIENE PERSONAL _____ ALCOHOLISMO _____

TABAQUISMO _____ TOXICOMANIAS _____

VESTIDO _____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

SARAMPEON _____ TOSFERINA _____

VARICELA _____ VIRUELA _____

PARASITOSIS _____ PALUDISMO _____

REUMATISMO _____ TUBERCULOSIS _____

DIABETES _____ CONVULSIONES _____

GONORREA _____ RUBEOLA _____

PAPERAS _____ HEPATITIS _____

AMIGDALITIS DE REPETICION _____ SIFILIS _____

ANTECEDENTES ANESTESICOS Y ALERGICOS

EXPERIENCIAS A ANESTESIA GENERAL _____

EXPERIENCIAS A ANESTESIA LOCAL _____

ALERGIA A ALIMENTOS _____

ALERGIA A SUSTANCIAS QUIMICAS _____

ANTECEDENTES QUIRURGICOS Y TRAUMATICOS

INTERVENCIONES QUIRURGICAS ANTERIORES _____

GOLPES _____ FRACTURAS _____

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS

APARATO DIGESTIVO

ANOREXIA _____ DISFAGIA _____

DISPEPSIA _____ METEORISMO _____

DOLOR DE ESTOMAGO _____ NAUSEAS O VOMITO _____

DIARREA _____ ESTREÑIMIENTO _____

HEMORRAGIAS _____ SALIVACION _____

APARATO RESPIRATORIO

TOS _____ ESPECTORACION _____

EPISTAXIA _____ DISNEA _____

CIANOSIS _____

SISTEMA CIRCULATORIO

PALPITACIONES _____ DISNEA DE ESFUERZO _____

DOLOR PRECORDIAL _____ EDEMA DE TOBILLOS _____

CEFALEAS _____ LIPOTIMIA _____

MAREOS _____

APARATO URINARIO

POLIURIA _____ DISURIA _____

NICTURIA _____ HEMATURIA _____

PIURIA _____ EDEMA DE LOS PARPADOS _____

APARATO GENITAL

MENSTRUACION _____ ANTEC. DE ABORTO _____
 DISMENORREA _____ HEMORRAGIAS _____
 LEUCORREA _____ ULTIMA MENSTRUACION _____
 MENOPAUSIA _____

SISTEMA NERVIOSO

SUEÑO _____ PARESTECIAS _____
 PARALISIS _____ TEMBLOR _____
 IRRITABILIDAD _____ PROBLEMAS EMOCIONALES _____

APARATO MUSCULOESQUELETICO

MIALGIAS _____ ARTRALGIAS _____
 PARALISIS _____ DEFORMACIONES _____

ORGANOS DE LOS SENTIDOS

VISION _____ AUDICION _____
 TACTO _____ OLFATO _____
 GUSTO _____

SISTEMA ESTOMATOGNATICO

	COLOR	TEXTURA	CONSISTENCIA
LABIOS	_____	_____	_____
CARRILLOS	_____	_____	_____
ENCIA	_____	_____	_____
PALADAR	_____	_____	_____
PISO DE	_____	_____	_____
BOCA	_____	_____	_____
LENGUA	_____	_____	_____

TIPO DE OCUSION

PUNTOS PREMATUROS DE

CONTACTO

ARTICULACION TEMPORO-

MANDIBULAR

PRESENCIA DE BOLSAS PA

RODONTALES

PRESENCIA DE PLACA BAC

TERIANA

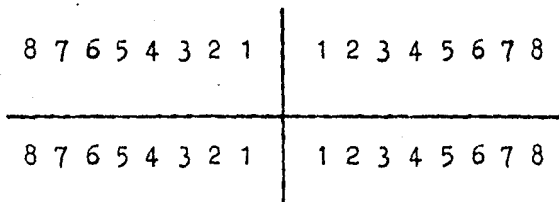
COLOR DE LOS DIENTES

OBTURACIONES

PRESENCIA DE CARIES

ANODONCIA

CARIES



ANOTACIONES

CAPITULO II

PREVENCION DE LAS URGENCIAS

CONSIDERACIONES GENERALES

Por definición una emergencia es una circunstancia-imprevista ó combinación de circunstancias que exigen intervención inmediata. Es decir, cuando tiene lugar una emergencia inesperada, la cual demanda rápida atención para prevenir trastornos mayores en el paciente.

La incidencia de emergencias en la práctica odontológica aumenta a causa de muchos factores, entre los cuales - hallamos la mayor proporción de pacientes ancianos, el incremento de uso de drogas sedantes potentes, las sesiones más - prolongadas, el empleo cada vez más difundido de instrumentos de alta velocidad y el aumento del volumen de la práctica - odontológica general y de las especialidades.

Una situación de urgencia impide una revisión pausa da del problema, el equipo de tratamiento para estos casos de be estar a la mano, ya que en 2 ó 3 minutos puede decidir la suerte del paciente .

El cirujano dentista preparado realizará siempre -

una evolución en cada paciente antes de emprender cualquier -
tratamiento, por lo tanto aprenderá que la seguridad de sus -
pacientes impone una revisión periódica de su historia clíni-
ca.

Aunque la aparición de una emergencia puede darse -
una vez en varios años se debe estar preparado para enfrentar
la, cobrando conciencia de que todo cirujano dentista debe -
asumir un papel de gran responsabilidad en el cuidado de cada
uno de sus pacientes.

CAPITULO III

OXIGENOTERAPIA Y TOMA DE SIGNOS VITALES

Las emergencias del consultorio, cuando no se las reconoce y las trata a tiempo, pueden desembocar rápidamente en una tragedia. La mayoría de las urgencias que se presentan en el consultorio se deben a reacciones provocadas por drogas o la incapacidad del paciente para soportar un stress emocional excesivo. En ambos casos se producirá una crisis si hay depresión de los mecanismos compensadores y si no se recurre a un tratamiento de urgencia. Es imperativo aumentar la capacidad circulatoria, lo cual se consigue mediante la oxigenoterapia, y controlar continuamente los signos vitales presión arterial, pulso y color. Esta actitud deberá mantenerse hasta que el paciente se haya estabilizado y hasta que se haya descubierto la causa de la emergencia.

Como el oxígeno no se almacena en los tejidos, es fundamental mantener la normalidad del ciclo respiratorio y del intercambio de gases. Cualquier depresión de estos mecanismos, sea por causas intrínsecas o extrínsecas, producirá daños variables en los tejidos. De este hecho deriva la importancia de reconocer rápidamente los signos iniciales de

una deficiencia de oxígeno.

El signo preciso y fácil de constatar, en lo que respecta a las necesidades de oxígeno, es el aumento de la frecuencia del pulso. Si la taquicardia no se debe a un déficit de oxígeno, no se modificará en la oxigenoterapia.

Las alteraciones del sistema nervioso central se manifiestan por bostezos e inquietud, que pueden progresar hasta el delirio. Si se ha alcanzado esta fase, la oxigenoterapia inmediata es imperativa.

Quando la deficiencia de oxígeno ha durado mucho, el pulso puede tornarse lento y tenso, y las pupilas fijas y dilatadas; la cianosis se hace evidente y pueden aparecer convulsiones, que remplazan a las sacudidas musculares. No debe olvidarse que la cianosis es un signo tardío de hipoxemia.

EQUIPOS.

Con fines de resurrección, lo ideal es dar 100% de oxígeno. Esto requiere una fuente de oxígeno y un medio adecuado para aplicar presión positiva en una vía aérea permeable.

Lo más apropiado para este objeto es un equipo portátil que consiste en un tanque de oxígeno (tipo E), en una válvula reductora y en un tubo que va a una máscara y a un -

componente de presión.

El Elder Demand Valve Resucitator es un dispositivo accionado por oxígeno comprimido, que provee una respiración intermitente de presión positiva. El dispositivo puede funcionar mediante una toma de oxígeno mural ó un tanque con su válvula reductora correspondiente. Se obtiene un flujo máximo de 150 litros por minuto cuando la presión de salidas es de 50 libras por pulgada cuadrada.

La presión positiva se obtiene oprimiendo un botón la intensidad del flujo se controla mediante la presión del botón. El flujo se interrumpe cuando se llega a una presión de alrededor de 54 cm. de agua, aunque el botón todavía esté deprimido.

Es preferible disponer de máscaras de tres tamaños (niños, adultos pequeños y adultos grandes) para lograr la mejor adaptación facial. Se aconseja una máscara transparente de plástico, que permita ver el vómito y retirarla antes de que llegue a producirse la aspiración.

Aunque en los enfermos conscientes la permeabilidad de la vía aérea no ofrece problemas, en el sujeto inconsciente el desplazamiento de la mandíbula hacia atrás suele acarrear serias dificultades. Esto se subsana mejor colocando el maxilar inferior en posición correcta y empleando una cánula.

Los dispositivos de ventilación accionados a mano -
 són más eficaces y menos cansadores que la respiración boca -
 a boca. Són ideales para casos de emergencia cuando no se -
 cuenta con una fuente de oxígeno.

TECNICA.

La válvula Elder sirve a un función dual en que el -
 paciente puede recibir oxígeno según lo demande, ó bien, en -
 caso de emergencia aguda, entrega oxígeno a presión.

Habiendo colocado la máscara sobre la nariz y la -
 boca del paciente, se aplican el pulgar y el índice de una -
 mano debajo de la toma de la máscara y los tres dedos restan -
 tes debajo del mentón. Manteniendo los dedos firmes, se ex -
 tiende la cabeza del paciente y se proyecta el maxilar infe -
 rior hacia adelante para mantener libre la vía aérea. En es -
 te momento se introduce una cánula oral si el dentista no lo -
 gra despejar la vía aérea con solo colocar la mandíbula en po -
 sición correcta.

Con el dedo pulgar de la otra mano se oprime el bo -
 tón de la válvula para abrir el paso de oxígeno. Al soltar el
 botón, la válvula no respiratoria se abre y los pulmones se -
 desinflan hasta igualar la presión atmosférica. El dentista -
 controla el ritmo oprimiendo el botón y soltandolo de manera -
 que coincida con sus propios movimientos respiratorios.

Si el paciente es capaz de mantener su ciclo respi-

ratorio por su cuenta, no hará falta aplicar presión positiva, pero se le debe dar oxígeno en toda crisis en que esté fisiológicamente deprimido.

Un esfuerzo inspiratorio de -1 cm. de agua de parte del paciente, proporciona suficiente oxígeno para suplir sus necesidades en reposo. Con una presión de -3 cm. de agua la válvula de demanda proporciona un caudal mínimo de 150 litros por minuto. La válvula no respiratoria se abre al instante para dar salida al aire en cuanto cesa la inspiración .

Un ciclo de 18 respiraciones por minuto sería lo correcto mientras se vigilan los signos vitales. También en este caso hay que introducir una cánula para despejar la vía aérea si no se la puede mantener expedita de otro modo.

En todos los casos se mantiene la oxigenoterapia hasta que se diagnostica la causa de la depresión ó colapso-respiratorio y, si es necesario, se emprende el tratamiento por otros medios.

EVALUACION DEL PULSO

El pulso arterial puede ser palpado en cualquier punto en que las arterias estén cerca de la superficie del cuerpo, ó en donde puedan ser comprimidas contra una superficie firme, por lo regular, hueso.

Por lo regular, por su facilidad de acceso se elige la arteria radial y palmar de la muñeca. Al tomar el pulso en la muñeca, se coloca la mano del paciente con la palma hacia arriba. El dentista coloca sus tres primeros dedos sobre la arteria radial, con el dedo índice orientando hacia el corazón del sujeto. La arteria radial es comprimida suavemente contra el extremo distal del radio. La presión de los dedos aplana la arteria durante la diástole, y el vaso recupera su forma circular al llenarse con sangre durante la sístole. Cuando se estima la frecuencia, es conveniente contar el pulso durante 60 segundos. Al examinar el pulso es importante recordar los siguientes puntos: rapidez, ritmo y la consistencia de la pared arterial.

La frecuencia del pulso normalmente varía con la edad, el sexo, la actividad física y el estado emocional. En niños suele variar de 90 a 120 latidos por minuto y en adultos de 60 a 90 por minuto, un poco mayor en mujeres que en varones. Cualquier alteración debe ser considerada patológica mientras no se disponga de una confirmación diagnóstica.

DETERMINACION DE LA PRESION ARTERIAL

La presión sanguínea es el resultado de la contracción cardíaca, que descarga su sangre en el sistema arterial. Alcanza sus valores máximos durante la contracción ventricular (sístole) y cae cuando los ventrículos se relajan (diás-

tole).

El mantenimiento de una presión normal depende de dos factores principales: la cantidad de sangre expulsada por el corazón y el calibre de los vasos periféricos. Si el corazón expulsa más sangre que lo normal, el sistema arterial solo podrá acomodarse por distensión de sus paredes lo cual aumenta ambas presiones, la sistólica y la diastólica.

De manera similar, la constricción de los vasos periféricos elevará la presión arterial al obstaculizar el escape de sangre hacia el sistema venoso. La presión aumentará hasta que la cantidad de sangre que ingresa en el sistema venoso sea igual a la cantidad que el corazón bombea en el sistema arterial. A su vez, la dilatación de estos vasos produce el efecto opuesto, la presión caerá hasta que la cantidad de sangre que sale de las arterias sea compensada por la cantidad que expulsa el corazón.

Para medir la presión arterial se necesita de un estetoscopio y de un esfigmomanómetro. El paciente debe estar sentado, con su brazo derecho (de preferencia) sobre la mesa, descansando el antebrazo a nivel del codo aproximadamente a la altura del corazón. El globo de hule dentro del manguito debe colocarse sobre la arteria humeral. Se envuelve en forma homogénea y apretada el manguito sobre la parte superior del brazo, dejando de 3 a 5 cm. entre su borde inferior y el pliegue del codo.

Se palpa el pulso radial del paciente, y se bombea aire en el manguito, hasta 20 a 30 mm. de Hg por encima del valor para el cual ya no puede palpase el pulso. Es preferible éste método para establecer hasta donde conviene inflar el manguito, pues al recurrir a un valor arbitrario quizá - signifique una cifra demasiado baja para ciertos hipertensos. Inversamente, si el valor arbitrario es demasiado alto, significa dolor innecesario para el paciente, y puede producir aumento y atrofico de la presión arterial.

Se coloca sobre la arteria, inmediatamente por debajo del pliegue del codo, la campana ó la cápsula del estetoscopio, y se deja escapar lentamente el aire del manguito (a razón de 3 mm de Hg por latido) hasta oír el primer ruido. Este primer ruido se anota como presión sistólica. Se sigue disminuyendo la presión en el manguito hasta ya no oír - sonidos. Se obtiene así la presión diastólica.

Los límites normales de presión arterial son del - orden de 150/90. Cuando los resultados de varias lecturas no concuerden deberá emplearse simultáneamente el método palpatorio, para lo cual se localiza primero el pulso radial y se establecen la frecuencia y el ritmo de las pulsaciones. Se - aumenta la presión del manguito hasta unos 30 mm Hg por encima del nivel en que ha desaparecido el pulso, y luego se la disminuye progresivamente hasta que reaparezcan los latidos. El primer latido palpable corresponde a la presión sistólica.

TEMPERATURA

No siempre es necesario ó deseable tomar la temperatura de un paciente que solicita atención odontológica, - pero si se sospecha enfermedad general ó una manifestación - general debida a infección dentaria, es necesario conocer la temperatura del paciente.

La temperatura normal en la boca es de 37°C , pero - en general no se consideran diagnósticas las temperaturas bu - cales inferiores a 37.8°C .

Las infecciones bucales graves pueden alterar la - temperatura local en la boca sin producir fiebre general, - con lo cual las temperaturas bucales resultan engañosas. En - estos casos, cuando es importante conocer la temperatura ver - dadera del enfermo, se debe recurrir a la temperatura rectal - ésta suele ser medio grado más alta que la bucal.

CAPITULO IV

EXAMENES DE LABORATORIO

Los exámenes de laboratorio utilizados en forma adecuada brindan información importante y a menudo esencial para el diagnóstico de enfermedades generales y bucales. Al avanzar nuestros conocimientos de la amplia gama de enfermedades susceptibles de afectar la cavidad bucal, se aprovecha cada vez más la información derivada de las pruebas de laboratorio. Es raro que una prueba de laboratorio aislada permita diagnosticar la naturaleza de una lesión bucal, pero si se interpretan a la luz de la información procedente del interrogatorio y de la exploración física con frecuencia los resultados de los análisis confirman ó establecen una impresión diagnóstica.

Con frecuencia, las lesiones de la cavidad bucal pueden verse complicadas por una enfermedad general concomitante, ó pueden deberse a esta enfermedad; por lo tanto muchos estudios de laboratorio solicitados por el odontólogo son los mismos que se utilizan en medicina.

Para un examen completo es indispensable el conocimiento de las indicaciones de algunas de las pruebas más fre

cuentemente usadas de importancia en odontología, así como su interpretación y significación clínica.

La selección de un estudio determinado de laboratorio presupone un conocimiento de la información que cada uno de ellos proporciona y de la significación clínica de los resultados obtenidos. En general se recurre primero a los análisis más sencillos y después en forma progresiva y ordenada a los más complicados.

ESTUDIOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO MAS IMPORTANTES:

EXAMEN DE LA SANGRE.

Se practica examen hematológico sistemático a aquellos pacientes con supuestos problemas hemorrágicos, y para el diagnóstico de diversas enfermedades generales y bucales, caracterizadas por cambios en la sangre periférica.

El odontólogo debe conocer los límites normales de las pruebas utilizadas con más frecuencia y saber interpretar los resultados anormales.

Los exámenes hematológicos incluyen valoración de los elementos formes (eritrocitos, leucocitos, plaquetas) de la sangre, del suero sanguíneo y sus componentes ó de ambos. Aunque algunas pruebas sanguíneas pueden practicarse en el consultorio por requerir equipo y experiencia mínima, la ma-

yoría para garantizar su exactitud necesitan de los medios - disponibles en un laboratorio de patología clínica.

El exámen de sangre debe incluir valor hematocrito y cuenta de leucocitos. El número normal de leucocitos está dentro de 4,000 y 6,000 células por cm^3 de sangre; no solo se anota el número de leucocitos en lo que respecta a aumento ó disminución, sino tambien el porcentaje, normal hay de 60 a 70 por ciento de leucocitos polimorfonucleares, 20 a 30 por ciento de linfocitos, 4 a 5 por ciento de monocitos, 1 por ciento de eosinofilos y 0.5 por ciento de basófilos. Si se sospechan anormalidades en éstas relaciones, se debe consultar con el médico. Los leucocitos polimorfonucleares tienden a aumentar en estados inflamatorios.

El hematocrito presenta un índice excelente del volumen del glóbulos rojos. El volumen de la sedimentación de los glóbulos rojos se expresa en porcentaje después de que la sangre ha sido centrifugada. La cifra normal para hombres es de 40 a 50, para las mujeres es de 35 a 45.

Puede ser indispensable llevar a cabo otras pruebas de laboratorio, según las necesidades del paciente. Así, un paciente que ha presentado hemorragia prolongada despues de una extracción puede necesitar otras pruebas, como tiempo de sangrado, de coagulación y de protrombina.

TIEMPO DE SANGRADO.

El método de Duke se hace con una pequeña incisión en el lóbulo de la oreja, con una aguja ó punta de bisturí.- Cada 30 segundos la sangre se recoge con un pedazo de papel- absorbente. El tiempo normal de sangrado es de 3 minutos.

TIEMPO DE COAGULACION.

Se colocan varias gotas de sangre en un portaobje- tos y cada minuto se pasa una aguja atravez de una ó dos go- tas. Cuando la fibrina se adhiere a la aguja, la coagulación se ha llevado a cabo. El tiempo normal es de 7 minutos.

TIEMPO DE PROTROMBINA.

(Método de Quick) puede variar de 9 a 30 segundos- según la actividad de una de las soluciones (tromboplastina) que se utiliza en el laboratorio. Cada 48 horas se establece una norma para la solución de tromboplastina. Esta prueba se suele expresar en términos de porcentaje. El 20 a 30 por - ciento suele ser un nivel terapéutico normal en pacientes - que toman drogas anticoagulantes. Esta prueba es de extraor- dinaria utilidad para descubrir las anomalías del mecanismo- de la coagulación que dependen de los factores V, VII, X, la protrombina y el fibrinógeno.

EXAMEN DE ORINA.

Los análisis sistemáticos de orina proporcionan información cualitativa y semicuantitativa. Són pruebas selectivas útiles para un amplio espectro de enfermedades, las de terminaciones del volumen, color, PH, densidad, contenido de proteína, presencia de cuerpos cetónicos, sedimento y glucosa. Los hallazgos anormales respecto a cualquiera de estos factores debén confirmarse por repetición del análisis.

Volumen urinario.- El gasto urinario normal oscila de 800 a 1000 ml. en 24 hrs. Se observa disminución de volumen (oliguria) en glomerulonefritis aguda, descompensación cardiaca, quemaduras graves, diarrea y otros padecimientos caracterizados por deshidratación.

Color.- El color normal es ámbar claro, pero puede modificarse según el grado de concentración y por la presencia de hemoglobina, pigmentos biliares, pus o grasa. La orina toma color rojo cuando contiene número importante de eritrocitos, hemoglobina ó porfirinas. La presencia de glóbulos rojos intactos suele indicar hemorragia en algún punto de las vías urinarias, mientras que la hemoglobinuria sugiere hemólisis de eritrocitos en la sangre circulante ó quizás en el riñón.

pH.- Es ligeramente ácido y aumenta en pacientes con insuficiencia renal, deficiencia de potasio y alcalosis generalizada. Se encuentra un pH ácido de la orina en acidosis (coma diabético) y fiebres prolongadas.

Densidad.- La normal oscila entre 1,006 y 1,025. Las determi

naciones de densidad reflejan la concentración de sustancias disueltas en la orina.

Sedimentos urinarios.- El hallazgo de diversas células, cristales y cilindros en el sedimento urinario puede sugerir la presencia de enfermedades, usualmente en el riñón ó vías urinarias. En condiciones normales se encuentran en el sedimento células epiteliales descamadas, algunos leucocitos, bacterias, cristales de oxalato, fosfato y urato.

La presencia de células de pus, eritrocitos, cristales de cistina ó tirosina y cilindros se considera anormal y requiere estudios adicionales.

EXAMEN DE SALIVA.

Aunque la mayor parte de laboratorios clínicos no se hallan en la actualidad preparados para practicar análisis minuciosos de la saliva.

Estudios al respecto han confirmado la utilidad de los análisis de la saliva en el diagnóstico de la fibrosis quística del páncreas (mucoviscidosis), y en el estudio y vigilancia de la intoxicación por metales pesados en trabajadores industriales.

El flujo, la viscosidad, pH y composición de la saliva pueden reflejar trastornos de las glándulas salivales, de sus reguladores nerviosos y humorales y otros parámetros-

del metabolismo corporal.

El exámen clínico debe incluir en forma sistemática calculos más ó menos aproximadamente la cantidad de saliva, ya que la presencia de xerostomía y sialorrea a menudo proporcionan pistas importantes en el diagnóstico.

Flujo salival.- Fluctua de 1,000 a 1.500 ml. en 24 hrs. la glándula submaxilar contribuye con el 70 por ciento aproximadamente del volúmen total, mientras que la parótida y la sublingual aportan el 25 y 5 por ciento respectivamente. La actividad secretoria de las glándulas salivales ocurre a un ritmo de 1 ml. aproximadamente por minuto, pero puede disminuir a 0.25 ml. en ésta unidad de tiempo durante períodos de inactividad ó sueño.

pH salival.- Fluctua de 5.75 a 7.05, siendo la mayoría de los casos de 6.35 a 6.85. Los bicarbonatos y fosfatos de la saliva actúan como amortiguadores y por este motivo el pH salival es relativamente constante. El pH salival puede elevarse en pacientes con hiperventilación ó disminuir en caso de ingestión de bicarbonato. Según el ritmo del flujo salival varía el número de componentes inorgánicos de la saliva, principalmente los electrolitos.

BIOSPIA.

Consiste en la obtención casi siempre por medios quirúrgicos, de tejidos vivos para su exámen microscópico. Los métodos són sencillos puede ejecutarlos el dentista sin pérdida de tiempo, con esfuerzo mínimo y sin grandes moles

tias para el paciente.

La indicación más conocida para la ejecución de una biopsia es la de formular un diagnóstico en casos de supuesta enfermedad neoplásica. Se realiza la biopsia cuando se sospecha la presencia de neoplasias malignas ó benígnas, ó cuando el cáncer es evidente para determinar el tipo específico de neoplasia y el grado de diferenciación.

Se lleva a cabo la biopsia de algunas lesiones cuando no producen signos ó síntomas que sugieren al dentista por ejemplo una úlcera crónica no específica puede ser un carcinoma epidermoide, una infección granulomatosa específica ó una úlcera traumática (inflamatoria), lesiones cuya diferenciación no es posible si el práctico se basa tan solo en la clínica.

La interpretación ó el informe escrito de biopsia remitido al dentista consta de una descripción del aspecto microscópico de la muestra sometida a exámen y del diagnóstico microscópico basado, en parte, en la descripción y en la historia clínica.

La parte más importante del informe de la biopsia es sin duda la descripción microscópica que considera detalladamente las características en las cuales se basa el diagnóstico.

Para obtener el beneficio máximo del informe de la biopsia es desde luego útil conocer los procesos patológicos básicos.

CITOLOGIA EXFOLIATIVA BUCAL.

Se refiere a la obtención de células superficiales para examen citológico. En la actualidad se usa la técnica del frotis citológico con fines diagnósticos y para selección sistémica de pacientes con lesiones bucales de diversos tipos.

Se emplea con frecuencia en casos de supuesto carcinoma epidermoide. Debido a la gravedad de este padecimiento, la biopsia es el método diagnóstico de elección en lesiones altamente sospechosas. Sin embargo la citología puede ser útil también en pacientes que rehusan la biopsia ó en aquellos con pronósticos quirúrgicos desfavorables.

Está indicada la citología exfoliativa cuando no se considera la biopsia o en lesiones eritematosas al parecer relativamente inofensivas.

El informe citológico describe a menudo en forma de tabla o cuadro, el número relativo de tipos de células representativas de las diversas capas de epitelio y su grado de diferenciación. Los frotis se gradúan según alguna de las diversas clasificaciones citológicas para indicar si es nega

tivo, sospechoso o positivo para células malignas.

CAPITULO V

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL

El uso de anestésicos locales en odontología es hoy en día un procedimiento a tal punto rutinario en la mayoría de los consultorios que llegamos a olvidarnos de los accidentes que puede provocar su uso; y si bien no producen efectos perjudiciales a veces originan complicaciones locales o sistémicas.

EVALUACION PREANESTESICA

Es necesario interrogar al paciente sobre la experiencia con anestésicos para determinar si ha experimentado alguna reacción anormal a las drogas o si ha padecido alergias.

El dentista deberá de estar enterado de cualquier afección física específica que exija tratamiento o algún cuidado y cualquier enfermedad por la que el paciente haya estado bajo el cuidado de un médico, así como el tipo de tratamiento, especialmente farmacológico, que se haya usado. El dentista deberá observar el estado físico y mental actual -

del paciente. Después se intentará establecer comunicación y disipar cualquier temor.

Si existe duda acerca del bienestar del paciente, - está indicado un exámen físico completo por un médico. Cualquier dato que el paciente de en su historia clínica deberá ser investigado.

Si un paciente confirma que existen antecedentes - de alguna reacción o hipersensibilidad a los anestésicos locales, deberá solicitarse ayuda de un alergólogo capacitado para evaluar estas alergias.

COMPLICACIONES LOCALES

Las complicaciones locales se presentan en orden - de importancia por su frecuencia y dentro de ésta, de acuerdo al cuadro clínico que se observa.

CONTAMINACION BACTERIANA DE LAS AGUJAS.

Es relativamente frecuente, incluso para el más me tuculoso de los dentistas. La secuela más habitual es una in fección de intensidad leve ya sea a nivel de los tejidos pe riodontales o más profunda en la fosa pterigomaxilar.

La técnica o método de esterilización inadecuado, - así como los métodos de manipulación poco cuidadosos por par te del asistente o del propio dentista originan contamine -

ciones de grados variables.

Los depósitos químicos sobre las agujas se deben a las soluciones empleadas para la esterilización o quizá, a la esterilización química con vapor. Producen con frecuencia inflamación y dolor después de la inyección.

REACCIONES A LOS ANESTESICOS TOPICOS O INYECTADOS.

Las reacciones locales al uso de soluciones tópicas o inyectadas suelen manifestarse por una descamación epitelial consecutiva a la aplicación de anestésicos locales. Generalmente este tipo de descamación es el resultado de una aplicación demasiado prolongada del anestésico tópico, aunque a veces, puede deberse a una hipersensibilidad de los tejidos, todos los anestésicos locales pueden ser tóxicos, sus efectos tardíos són casi siempre transitorios.

Los abscesos estériles o gangrena provocados por la isquemia aparecen después de inyectar en el tejido firme y duro del paladar una cantidad excesiva de la solución anestésica que contiene un vasoconstrictor.

Las reacciones alérgicas locales como las vesículas en la mucosa bucal en los labios, deben considerarse como signo de alarma y el uso ulterior del agente causante se hará tomando ciertas precauciones o utilizando un anestésico de composición química diferente.

El trismus y el dolor consecutivos a la inyección en músculos ó tendones, se cuentan entre las modificaciones tisulares locales producidos por los anestésicos locales.

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

Una complicación adicional, también motivada por errores de técnica, es la aparición de parestesias y neuritis consecutivas a la punción accidental de un nervio.

RUPTURA DE AGUJAS.

Es una complicación muy rara, cuando ocurre se debe a defectos de técnica; ya que en general, el material con que actualmente se les fabrica impide que se produzcan tales accidentes.

MORDEDURA DE LABIOS.

Es una complicación común en los niños y se debe al uso de anestésicos locales de acción prolongada. Los efectos tardíos pueden ser muy desagradables tanto para los niños como para sus padres y el dentista. Muchos dentistas emplean de manera sistemática anestésicos de larga acción a fin de obtener profundidad en su efecto.

EFISEMA.

Se produce rara vez después de una inyección.

TRAUMATISMOS PROVOCADOS POR LA INYECCION.

Comprende la gran mayoría de las complicaciones locales, en general las alteraciones són de poca importancia - cuando se recurre a la técnica supraparióstica y consiste en edema, dolor y a veces una pequeña ulceración en el sitio - del pinchazo.

Las dos primeras se pueden deber a la infección o a inyecciones demasiado rápidas o a la administración de un volúmen demasiado grande, la tercera es a su vez consecuencia de la infección. Este tipo de malestar cede generalmente en unos cuantos días, la perforación de una arteria se manifiesta por la aparición de hematomas, la arteria alveolar superior los presenta con más frecuencia que la arteria facial. Es evidente que cualquiera de éstas complicaciones locales - puede producir tumefacción y dolor. El uso de agujas delgadas, agudas y desechables predispone al trismo y a los hematomas, puesto que éstos instrumentos demasiado flexibles - atraviezan con facilidad arterias, músculos y tendones. .

HEMORRAGIA DEBIDA A HEMOFILIA O AL USO DE AGENTES ANTICOAGULANTES.

La primera situación se reconoce facilmente ya que tanto el paciente como el dentista suelen estar advertidos.- La segunda en cambio, es mucho más frecuente pero más susceptible de que no sea pasada por alto. Este tipo de hemorragia

es particularmente peligrosa cuando es necesario hacer bloques profundos para aliviar el dolor en un enfermo ambulatorio.

COMPLICACIONES SISTEMICAS

REACCIONES ALERGICAS.

Són extremadamente raras. La anafilaxia representa para el dentista un problema de suma gravedad, puesto que la oportunidad de salvar al enfermo es tan efímera que generalmente ocurre la muerte. Afortunadamente, el shock anafiláctico que puede ser provocado por la inyección de anestésicos es por lo general una rareza. En algunos casos la alergia puede manifestarse por erupciones cutáneas.

REACCIONES TOXICAS.

Se acompaña de manifestaciones sistémicas cuando la droga administrada en cantidades excesivas, se absorbe con demasiada rapidez. La absorción aumenta cuando se inyecta rápidamente un gran volumen de anestésicos en tejidos muy vascularizados, por ejemplo en la región peribucal.

La reacción tóxica puede manifestarse por fases sucesivas de estimulación, convulsiones y finalmente depresión.

REACCIONES PSIQUICAS.

La mayoría de los pacientes manifiestan reacciones

psíquicas, pero generalmente, el dentista se percata solo de aquellos signos que preceden inmediatamente al síncope. El síncope puede llevar a un estado de shock secundario, que se transformará en shock irreversible si no es tratado con la debida rapidéz, toda esta evolución se desarrolla por lo general, en el consultorio.

La administración de un anestésico local puede irseguida por un ataque asmático agudo, se considera que éstos ataques són una manifestación alérgica o que traducen un estado de tensión emocional.

HEPATITIS SERICA.

Su incidencia aumenta continuamente, esta enfermedad se transmite exclusivamente por inyección parenteral del virus, en general por el uso de agujas y jeringas mal esterilizadas. Esto se evita usando agujas de paquete y esterilizando correctamente la jeringa.

PACIENTES QUE REPRESENTAN UN RIESGO

Aproximadamente del 2 al 3 por ciento de los pacientes caen en esta categoría, por lo que debemos estar alertas cuando se presenten y solicitar consultas médicas para atender sus necesidades especiales.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.

Estos pacientes pueden recibir medicamentos especiales como recerpina, diuréticos y tranquilizantes que se ha empleado.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS.

Puede incluir efisema y asma, así como otras afecciones que limitan el sistema de oxigenación.

El tratamiento del efisema se dirige a la infección, al broncoespasmo, a la eliminación de la secreción bronquial, favorecimiento de la tos y tras esta mejoría de la ventilación y la circulación pulmonar. Los enfermos deben estar levantados y activos dentro del margen de su capacidad. El tratamiento del asma generalmente es a base de epinefrina la inhalación de oxígeno suele ser útil, salvando a veces la vida.

ENFERMEDADES ALERGICAS.

Generalmente hay antecedentes familiares de hipersensibilidad. Estos pacientes exigen un trato cuidadoso.

El tratamiento consiste en eliminar siempre que sea posible el alérgeno. Esto puede exigir un cambio de dieta, ocupación o residencia, supresión de un medicamento, animal doméstico o ciertos muebles y vestidos.

TRATAMIENTO CON CORTICOESTEROIDES.

Estos pacientes no pueden responder adecuadamente a situaciones de tensión.

DIABETICOS.

El problema es la cicatrización y las infecciones postoperatorias. El tratamiento consiste en el ajuste dietético y cuando esté indicada la administración de insulina o de uno de los agentes hipoglucemiantes orales.

PACIENTES EMBARAZADAS.

Esta paciente exige un manejo cuidadoso con uso limitado de agentes anestésicos locales, los ésteres son los mejores agentes, Su reacción a la tensión puede ser exagerada. Hagamosla sentirse relajada, recordemos que su posición en el sillón dental es muy importante en el último trimestre. No es conveniente colocar al paciente en posición supina.

MEDIDAS PREVENTIVAS LOCALES

Se debe recordar, que la mayor parte de las reacciones que se presentan después de la inyección son potenciadas por la angustia que provoca la cita dental y que la tensión es el principal problema que debe ser evitado.

Por lo tanto, cualquier medida que pueda tomarse - para proporcionar seguridad al paciente es importante. Dar confianza y evitar los comentarios hechos sin tacto, ya sea por el dentista o sus ayudantes, pueden ser factores decisivos.

EQUIPO INDISPENSABLE PARA URGENCIAS

- Mascarilla de oxígeno y tanque con bolsa para aplicar presión positiva.
- Vía aérea bucal o faríngea o vía aérea nasal para mantener la vía aérea libre.
- Estetoscopio y esfigmomonómetro para la vigilancia sistémica de los signos vitales.
- Agujas para inyecciones intravenosas y tubos para la administración intravenosa de solución de dextrosa al 5 por ciento.
- Jeringas y agujas necesarias para la aplicación de drogas de urgencia.
- Un abatelenguas con cinta adhesiva para proteger la lengua en pacientes con convulsiones.

PROFILAXIS Y TRATAMIENTO

El trismus puede ser evitado siguiendo estrictamente la vía anatómica correcta, la cual solo podrá conseguirse recurriendo a agujas pesadas rígidas y de bicel corto.

Los hematomas se evitan si se utiliza una aguja pesada, rígida y de bicel corto, capaz de transmitir las sensaciones cuando toma contacto con la pared de una arteria que ofrece una resistencia característica.

El tratamiento de la hipotensión consecutiva se basa en la administración de oxígeno, seguido si es necesario de la inyección endovenosa de vasopresores y corticoides y un antihistamínico.

Para tratar el síncope las convulsiones y el shock, colocar al paciente boca arriba y administrar oxígeno con presión positiva si es necesario.

Si las convulsiones no pueden ser controladas, inyectar lentamente un barbitúrico de acción corta, en la dosis mínima suficiente para los fines deseados.

Si se ha producido hipotensión y los valores no se recuperan con el tratamiento enunciado, inyectar drogas vasopresoras (mefentermina, fenilefrina) por vía intravenosa. Asimismo también es útil la administración de hidrocortisona

Los ataques de asma se tratan con adrenalina sub - cutánea ó con aminofilina inyectando lentamente.

En pacientes afectados de hipertensión, cardiopa - tías o enfermedades cerebrales, la profilaxis se basa en una premedicación adecuada que impida un eventual pico hiperten - sivo por descarga de adrenalina endógena. Se recomienda em - plear sedantes.

La hepatitis sérica puede evitarse mediante limpie za y esterilización cuidadosa del material de inyección.

Siempre se deben usar agujas desechables y las am - polletas de la solución inyectable no deben usarse nunca en - más de un paciente.

Finalmente la mejor manera de prevenir las compli - caciones locales, como el trismus, la neuritis, es conocer - la anatomía regional y ceñirse estrictamente a los princi - pios básicos de asepsia.

CAPITULO VI

LIPOTIMIA Y SINCOPE

LIPOTIMIA.

Lipotimia o desmayo común es cuando existe pérdida del conocimiento causado por una reducción transitoria del aporte sanguínea al cerebro, como consecuencia de una caída de la presión sanguínea, que la mayoría de las veces es provocada en el consultorio por el dolor o la ansiedad.

Es un accidente frecuente, durante la realización de la anestesia o algunos minutos después, el paciente traza el cuadro clínico ya descrito: palidez, sudores fríos, taquicardia, rigidez de la mirada, náuseas y mareo, respiración ansiosa. De este estado, el paciente puede recuperarse en pocos minutos o entrar en un cuadro más serio y poco común: el síncope. Otros síntomas peculiares són: pupilas dilatadas, pulso rápido y superficial, muchas veces apenas perceptible, aunque casi siempre regular, la respiración superficial y lenta.

El fenómeno puede producirse durante la administración de cualquier tipo de anestesia local, pero es más común en el curso de la troncular. La inyección del líquido anestésico en un vaso sanguíneo hace más importante la gravedad -

del cuadro.

El tratamiento de la lipotimia se puede considerar de dos tipos:

PREVENTIVO.

Debemos pensar que con cualquier paciente puede originarse la lipotimia, debiendo tomar en cada caso las medidas de precaución necesarias para evitar el accidente: sentar comodamente al paciente, aflojando sus prendas para favorecer la circulación; comprobar que la aguja no haya entrado en un vaso, inyectar lentamente (sobre todo en la troncular) Siguiendo éstas normas se evitaban muchos disgustos. Por lo general no conocemos el estado del aparato circulatorio del paciente, será una medida de precaución la inyección de 2 ó 3 gotas de anestesia y esperar 2 ó 3 minutos antes de realizar la inyección completa. Muchos cardiacos pueden ser anestesiados haciendo muy lentamente una inyección sin adrenalina, hay pacientes sensibles o alérgicos a la novocaína, que necesitan unas gotas previas para comprobar si se desencadenan los síntomas de su afección.

DEL ACCIDENTE.

El desmayo una vez presentado, se pasa por sí solo en algunos minutos, desaparece recostando al paciente con su cabeza más baja que su cuerpo, en la posición de trendelenburg; con esto se suprime la isquemia cerebral por simple ac

ción de la gravedad, contribuye a hacerlo desaparecer casi siempre en seguida. La aspiración de un frasco de sales, de amoniaco, de agua de colonia y otros recursos análogos actúan estimulando, y son percibidos agradablemente por el paciente.

SINCOPE

Es pérdida súbita de la conciencia, debido a isquemia cerebral, probablemente la causa más común sea la hipotensión debida a la vasodilatación brusca y difusa, y a la bradicardia que a menudo acompaña a las emociones fuertes. Los ataques son de corta duración y la conciencia se restablece en unos minutos, la caída de la presión sanguínea es debida en parte, al gasto cardiaco disminuído, causado por la bradicardia marcada, El pulso se torna cada vez más frecuente y superficial, en ocasiones es apenas perceptible y hasta irregular.

Si se observa cuidadosamente al paciente antes y después del desmayo, se ve que palidece y empieza a sudar. Hay tendencia a la náusea, con salivación intensa; antes del desmayo verdadero hay sensación de malestar, vértigo y aturdimiento, pueden existir respiraciones intermitentes con suspiros frecuentes, en ocasiones la visión se altera.

En otras ocasiones el cuadro clínico es florido; la piel es de una palidez mortal, pupilas dilatadas, la res-

piración es lenta, el pulso débil, la frecuencia cardiaca - suele encontrarse entre 30 y 60 por minuto.

El síncope es frecuente en la práctica odontológica. Puede seguir a extirpaciones ú otras maniobras dolorosas ó deberse simplemente a la situación de tensión que representa cualquier tratamiento odontológico.

Una buena premedicación permite suprimir ó disminuir los factores emocionales que predisponen al síncope.

Cuando un paciente muestra los primeros signos de síncope, el sillón debe colocarse de inmediato en posición horizontal, con la cabeza algo más baja que el cuerpo; por lo general esto aumenta la circulación cerebral, mejorando el estado general del paciente. También són útiles los estimulantes periféricos, bajo forma de aplicaciones frías sobre la cara y la frente, ó la inhalación de vapores de amoniaco. Puede darse oxígeno si el paciente no responde en un plazo de 2 a 3 minutos.

El paciente debe quedar acostado hasta recuperación completa, cuando está consciente otra vez, se puede administrar de 8 a 10 gotas de espíritu amoniacal en medio vaso de agua. Una vez normalizada la situación, el paciente sigue sintiéndose débil por algún tiempo.

Sí no se obtiene una respuesta satisfactoria en 2-

ó 3 minutos, volviendo el paciente al estado de conciencia normal, quizás se haya produciendo un paro cardiorrespiratorio. Si no hay respiración, ni pulso perceptible debe respiración boca a boca con masaje cardiaco externo, llamando de inmediato a un médico. Es inútil inyectar estimulantes subcutaneos, pues la falta de circulación significa que no serán absorbidos.

CAPITULO VII

SHOCK

El estado de shock es un síndrome de etiología muy diversa, caracterizado por una insuficiencia circulatoria - aguda y que se manifiesta esencialmente por hipotensión arterial.

Los factores capaces de precipitarlo són la fatiga y las influencias psicógenas, junto con el componente traumático producido por el accidente.

Sin embargo, hay otros factores que pueden ser muy importantes en su desarrollo, como la deshidratación, los agentes físicos, ciertas enfermedades anteriores, algunos medicamentos administrados previamente (por ejemplo: los corticoides y los anticoagulantes), las toxicomanías, el alcoholismo y los estados de inanición. En consecuencia, y siempre que sea posible, no debe desaprovecharse la oportunidad de realizar un buen interrogatorio. Los cambios en la frecuencia, en el ritmo cardíacos, en la presión arterial, el aumento de la frecuencia respiratoria ó la aparición de una respiración superficial ó palidez són signos de alerta que -

pueden orientar hacia un shock en evolución. A fin de contar con valores básicos es necesario registrar los signos vitales apenas el paciente ha ingresado, recurriendo a controles frecuentes cuando hay evidencias de inestabilidad, esto se hará, por ejemplo cada 10-15 minutos hasta que se alcance un estado de equilibrio.

El tratamiento del shock, una vez que se ha desarrollado, requiere un manejo básico similar. Quizá uno de los puntos más importantes para prevenir el shock es el factor tiempo, en consecuencia, el tratamiento preventivo debe instituirse lo antes posible.

La posición del paciente es fundamental, y no requiere ningún equipo especial salvo el ingenio del operador; la elevación de las extremidades ayudará a desplazar algo de sangre hacia los centros vitales. No se recomienda la posición de Trendelenburg extrema porque, en caso de traumatismos craneanos, puede aumentar el edema cerebral; en general es suficiente, simplemente elevar las extremidades.

Por ejemplo en el shock inminente, el paciente no tolera bien los cambios rápidos de posición, particularmente cuando se eleva la parte superior del cuerpo, esto puede provocar una caída brusca y peligrosa de la presión arterial, factor que debe tenerse presente cuando haya que mover al paciente ó trasladarlo de la camilla a una cama.

La administración de drogas, en especial los narcóticos debe hacerse con sumo cuidado para no deprimir más los centros vitales ni reducir la presión arterial. Los barbitúricos pueden usarse para controlar el desasosiego, siempre - que aliviar el dolor no sea el objetivo fundamental. La mepe-
ridina por vía intramuscular, tiene un efecto sedante y es -
pasmolítico y también constituye un analgésico eficaz. Es co-
mún que el traumatismo produzca cierto grado de embotamiento
inicial, por tanto, el tratamiento adecuado debe instituirse
en esta fase, antes de que el dolor y el edema compliquen el
cuadro.

En general el shock puede ser de 3 tipos:

1.- Shock primario o neurogénico.- Aunque poco frecuente, a-
veces se observa en pacientes sometidos a anestesia gene-
ral o raquianestesia.

Se postula que hay interrupción de los mecanismos nervio-
sos de control que mantienen el tono vascular; en conse-
cuencia disminuye la resistencia periférica, lo cual ori-
gina estancamiento periférico y pérdida del volumen san-
guíneo circulante eficaz.

2.- Shock cardiógeno.- A veces llamado choque central, suele
depender de infarto miocárdico; esta variante de shock -
puede resultar de taponamiento cardiaco, arritmias agu-
das, o cualquier otra forma de lesión miocárdica grave.-
Los pacientes suelen estar hipotensos a causa del gasto-

cardiaco y el volumen sistólico bajos; en la mayoría, no en todos, hay aumento de la presión venosa central.

3.-Shock hipovolémico.- Provocado por la insulina, es bastante comun en el consultorio, especialmente durante las intervenciones prolongadas.

Esta caracterizado por hipotensión, pulso rápido, filiforme, piel fría, pálida e inquietud o torpeza; sin embargo ninguno de estos signos se encuentran invariablemente, la hipotensión puede ser relativa.

Disminuye la sangre circulante como resultado de una hemorragia franca, de la pérdida de plasma por extravasación a las partes traumatizadas o por la deshidratación. Este tipo de shock es reversible si la terapéutica se instituye rápidamente para restaurar el volumen de sangre intravascular. Si esto no se hace, se pone en movimiento una reacción en cadena de alteraciones fisiológicas, cardiacas y vasculares; entonces el shock se hace irreversible y sobreviene la muerte.

CAPITULO VIII

INCIDENTES DURANTE TRATAMIENTOS ODONTOLOGICOS

LESIONES EN TEJIDOS BLANDOS

LACERACION DE TEJIDOS BLANDOS.

Una laceración es un desgarramiento de los tejidos debido a la pérdida del control de los instrumentos al efectuar una operación. Puede haber compresión, desgarramiento, o abrasiones, las cuales pueden ocasionar una hemorragia innecesaria. Los elevadores o fórceps pueden resbalar en la superficie de los dientes y dañar los tejidos del labio, la mejilla, la lengua, el piso de la boca o el paladar. Además, los instrumentos rotatorios pueden resbalar accidentalmente, y lesionar los tejidos blandos adyacentes.

Los riesgos pueden reducirse mediante el uso cuidadoso de los instrumentos y un soporte adecuado de la mano con el fin de limitar los movimientos.

DESGARRAMIENTO DE MUCOSA.

Estas heridas deben tratarse inmediatamente, en la mayoría de los casos se procede a una sutura sin desbrida.

miento. La hemorragia se controla generalmente por compresión, aunque a veces es necesario ligar los vasos principales o los sitios que sangran. Es que las laceraciones ó desgarramientos limitados a la mucosa sean lo suficientemente profundos como para asegurar el cierre por planos. El restablecimiento de la mucosa solo requiere una sutura con puntos interrumpidos o continuos. El periostio que se haya separado del hueso debe ser reubicado y suturado sin demora.

LESIONES EN LA LENGUA.

Las laceraciones de la lengua ocurren frecuentemente en el tratamiento dental, como consecuencia de un instrumento que se escapa. Por lo tanto la lengua debe estar protegida en todo momento. Una laceración lingual no tratada puede infectarse debido a la presencia de bacterias bucales y presentar un problema agudo, de dolor, tumefacción incapacidad para tragar, que en raras ocasiones llega a interferir con la respiración.

Las lesiones deben tratarse inmediatamente usando anestesia, las pequeñas lesiones pueden a veces controlarse colocando en la herida un agente hemostático, como el oxycel o el gelfoam. La hemorragia por cortes más profundos debe controlarse primero ligando los vasos pequeños con catgut 000 simple y los más grandes con catgut cromico 000.

HERIDAS PROFUNDAS EN TEJIDOS BLANDOS.

Pueden producirse heridas profundas cuando los instrumentos rotatorios o de exodoncia resbalan en la superficie dentaria y laceran o desgarran los tejidos blandos.

En ocasiones, la ruptura de vasos importantes provoca hemorragias profusas, el operado debe conservar la calma y tomar inmediatamente las medidas necesarias para detener la hemorragia.

Esto se logra generalmente ejerciendo compresión digital sobre un pedazo de gasa colocado en la zona sangrante. A veces se requiere una fuerte presión con los dedos de ambas manos, una que comprima la región hemorrágica, por dentro de la boca, y otra que lo haga por fuera.

HERIDAS PUNZANTES.

Estas heridas se deben generalmente, a caídas o accidentes que ocurren mientras el individuo tiene en la boca algún objeto duro y puntiagudo. Heridas similares pueden producirse, por punción accidental con instrumentos de uso odontológico como son elevadores, escavadores, curetas y muchos otros. A veces hay perforaciones completas cuando la lesión afecta a los labios, las mejillas y el paladar blando.

Es raro que la herida punzante sangre mucho, dado que el tejido blando tiende a contraerse o retraerse una vez

que se ha retirado el objeto penetrante. Habitualmente no es necesario proceder a la sutura más aún, en general ésta se halla contraindicada porque favorece el desarrollo de bacterias anaerobias que pudieran penetrar durante el accidente.

El tratamiento consiste en explorar la herida para asegurarse de que no queden cuerpos extraños, lavarla minuciosamente con un antiséptico y dejarla que cure con granulación; se tomarán medidas para evitar una infección secundaria.

QUEMADURAS TERMICAS.

Los instrumentos calientes pueden provocar quemaduras dolorosas en la mucosa bucal, y lo mismo ocurre con los instrumentos rotatorios. Estas heridas, en general, no requieren tratamiento, la sutura no está indicada y habitualmente curan por segunda intención. Si existe dolor, puede ser aliviado cubriendo la herida con una capa protectora, por ejemplo de tintura de benzoina.

En síntesis, los instrumentos calientes o rotatorios que pueden generar calor deberán usarse con sumo cuidado para evitar quemaduras por contacto.

LESIONES EN LAS PIEZAS DENTALES

DIENTES DESPLAZADOS O MOVILES

En ocasiones, la aplicación de fuerzas exageradas -

puede desplazar un diente íntegro é introducirlo en el espacio anatómico contiguo. Este problema es más común durante el tratamiento de terceros molares impactados; el tercer molar superior puede ser desplazado a la fosa infratemporal o al seno maxilar, mientras que el tercer molar inferior puede ser introducido en el espacio submaxilar. Esto último ocurre más frecuentemente cuando se intenta partirlo después de haber liberado sus adherencias; en tales circunstancias, la fuerza transmitida por el martillo hace que el diente flojo atraviese la tabla interna del maxilar inferior. En lo que respecta al tercer molar superior, el desplazamiento generalmente se debe a la aplicación inadecuada de los elevadores.

Los dientes ligeramente móviles con tejidos periodontales sanos no requieren tratamiento, el diente deberá ser examinado después de 4 ó 6 semanas buscando movilidad, vitalidad a la percusión y cambios radiográficos.

Los dientes muy desplazados y móviles sin pruebas de fractura alveolar segmentaria deben ser alineados en su posición original e inmovilizarlos, fijandolos con dientes adyacentes estables mediante ligadura de alambre, acrílico ó ambos, durante 6 semanas aproximadamente. El diente deberá ser examinado periódicamente determinandose la vitalidad, movilidad, dolor a la percusión y cambios radiográficos, si el diente puede ser salvado mediante tratamiento de endodoncia ó si deberá ser extraído.

ABRACION DE DIENTES ADYACENTES.

La mala utilización de instrumentos rotatorios ó - manuales puede lesionar la corona ó raíz del diente adyacente al campo operatorio. Estas lesiones pueden ser evitadas - mediante la preparación preoperatoria cuidadosa. La lesión a la corona del diente puede exigir o no reparación, dependiendo de la extensión del daño. Tales lesiones generalmente serán por sí solas, salvo que el diente haya perdido la vitalidad ó se hiciera un defecto periodontal a causa de la lesión.

EXTRACCION EQUIVOCADA.

Es una situación lamentable. Afortunadamente puede evitarsela si el dentista se mantiene alerta y ajusta su proceder a ciertos principios importantes.

Un criterio práctico es preguntar al paciente si sabe cuáles son las piezas que deben sacarse, si el paciente ha sido remitido por otro dentista, y si existe alguna duda. También se debe disponer de buenas radiografías, bien reveladas, y correlacionar los hallazgos clínicos con los datos radiográficos.

INSTRUMENTOS ROTOS

Si el fragmento es grande y se localiza con facilidad, hay que extraerlo; si, en cambio, es pequeño o se ha -

desplazado a mucha profundidad en los tejidos, en un sitio - donde su remoción resultaría traumática e insumiría mucho - tiempo, se lo deja donde está. Se explica lo sucedido al pa- ciente y se hace la anotación respectiva en el registro, ha- ciendo constar que el paciente está enterado de la situación.

LESIONES EN NERVIOS

Existen 3 pares de nervios en la región de la man- dibula que són vulnerables a lesiones quirúrgicas:

NERVIO DENTARIO INFERIOR.

Se puede provocar la lesión directa al nervio al - hacer el bloqueo anestésico. Las lesiones directas a los ner- vios, generalmente són causadas por un ápice radicular des- plazado ó por un fragmento óseo proyectado hasta el conducto dentario inferior. Las raíces del tercer molar pueden desa- rrollarse y crecer alrededor del nervio maxilar inferior, de manera que éste puede resultar lesionado durante los procedi- mientos de extracción.

NERVIO LINGUAL.

La lesión directa al nervio lingual con la aguja - puede suceder durante el bloqueo anestésico, aunque la le- sión siempre es pasajera. Si el nervio es dañado, el único - tratamiento práctico es volver a establecer los planos tisu-

lares normales y aproximar los márgenes de la herida. Ambas medidas favorecen la regeneración del nervio.

NERVIO MENTONIANO.

Este nervio puede ser lesionado al hacer el bloqueo anestésico, pero tal lesión no suele ser permanente. Es lesionado con mayor frecuencia cuando se realiza un colgajo en la zona de premolares. Si el nervio fuera cortado ó desgarrado, debiera volver a colocarse el colgajo de mucoperiostio y suturarse en forma normal. Se debe evitar la formación de hematomas subperiosticos en la zona del agujero mentoniano, esto favorecería a la formación excesiva de tejido cicatrizal y trastornaría la posibilidad de regeneración normal del nervio.

LESIONES EN VASOS SANGUINEOS

Són emergencias frecuentes en la cirugía intrabu-cal. Afortunadamente, la mayoría de los vasos són pequeños y cuando se los corta accidentalmente, la hemorragia puede controlarse por comprensión.

Sin embargo, las hemorragias originadas en vasos de mayor calibre requieren una ligadura adecuada. La pérdida de sangre por los vasos del hueso origina un problema diferente, dado que són inaccesibles y no pueden ser ligados.

ASPIRACION O DEGLUCION DE UN CUERPO EXTRAÑO

Es una situación temible para el dentista. Los objetos implicados con mayor frecuencia són los dientes; sin embargo, cualquier cuerpo (fragmentos de raíces, tapones de gasa, incrustaciones, coronas puentes) puede ser aspirado ó deglutido. El problema se presenta, por ejemplo, cuando se produce la caída repentina e inesperada de dientes que están siendo extraídos, ó cuando los fragmentos de coronas ó incrustaciones caen en la faringe.

Fragmentos rotos de obturaciones ó de estructuras dentarias pueden quedar retenidos en el alveolo durante la extracción, de manera que para asegurarse que no puede ningun cuerpo extraño, se debe aspirar al alveolo; es importante usar una punta aspiradora que permita el acceso a la región apical del alveolo. El dentista para bienestar del paciente y para su propia protección y tranquilidad mental, tomará radiografías despues de extracciones dudosas ó difíciles; entonces podrá estar seguro de sí hay partículas de obturaciones o de ápices retenidos, o si existe una fractura.

Una vez que el cuerpo extraño ha caído en la garganta, el paciente, en general, toserá o hará arcadas y habitualmente conseguirá expulsarlo. Cuando esto no ocurre se aconseja inclinar al paciente hacia adelante, con la cabeza-

hacia abajo y entre las piernas para facilitar la salida del cuerpo extraño. Si el intento resulta infructuoso y el paciente continúa tosiendo, debe procederse a visualizar directamente la faringe y a extraer el objeto con los dedos o con instrumentos apropiados. Cualquier cuerpo extraño que pase a la faringe y que no sea expulsado caerá en el aparato respiratorio o en el tubo digestivo. Los cuerpos extraños pueden alojarse en la laringe y producir una obstrucción respiratoria aguda. La complicación se reconoce por los cambios que origina en la fisiología respiratoria que se manifiestan por cianosis, disnea, asfixia y síncope. Si esto ocurre, el operador debe tomar la lengua del paciente y tirarla hacia adelante, despejando a continuación la faringe por medio de los dedos, de instrumentos o de una aspiración. Si con ello no logra aliviar la obstrucción, debe crear sin demora una vía aérea de urgencia.

Superada esta emergencia, el paciente debe ser tratado por el especialista.

ALERGIA POR ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS

Se ha vuelto más frecuente en la práctica odontológica usar tratamiento medicamentoso como una ayuda al tratamiento dental. Analgésicos, antibióticos, sedantes y anestésicos locales desempeñan una parte importante en hacer el tratamiento dental lo más indoloro y cómodo posible. Sin em-

bargo, el uso de cualquier medicamento implica el riesgo de producir una alergia medicamentosa, la cual puede ser riesgo mínimo o poner en peligro la vida del paciente por choque.

La alergia medicamentosa puede ser definida como un trastorno que ocurre cuando un paciente se ha vuelto hipersensible a un medicamento al que ha tenido exposición previa. A la exposición repetida a un medicamento ocurre una reacción antígeno-anticuerpo. En una reacción alérgica, el medicamento actúa como antígeno y prepara a las células específicas del cuerpo para una reacción futura.

Las reacciones alérgicas se clasifican de acuerdo a la secuencia de tiempo en el cual ocurren. Las reacciones inmediatas se presentan minutos o pocas horas después de la exposición al medicamento. Las reacciones retardadas ocurren 36 a 48 horas después de la administración del medicamento. La reacción inmediata se denomina anafilaxia y puede dividirse en tres formas; cutánea, la cual produce prurito y edema angioneurótico de la piel; respiratoria, la cual ocasiona broncospasmo y edema laríngeo; y vascular, en la que se produce colapso vascular y choque irreversible. La reacción retardada se observa más comúnmente como un exantema cutáneo.

Los signos y síntomas de una reacción alérgica inmediata son numerosos y diversos. La forma más grave es la reacción anafiláctica. Esta reacción ocurre con mucha rapi-

dez (en cuestión de minutos) después de la administración del medicamento y provoca náuseas, sudación y desmayo. Esto puede ir seguido por una reacción cutánea que consiste en urticaria, prurito intenso e hinchazón. El edema agudo causado por una reacción alérgica puede presentarse en el sitio de la inyección o alrededor de la cara, la garganta o la laringe.

El tratamiento de las reacciones alérgicas debe incluir la prevención. Una reacción alérgica a algún medicamento puede presentarse en forma completamente inesperada. Sin embargo, en la mayoría de los pacientes hay ciertos indicios que deben prevenir al dentista sobre la posibilidad de una reacción alérgica. Puede haber antecedente de alergia medicamentosa, de algún trastorno alérgico como asma o fiebre del heno, o un antecedente familiar de alergia. Cualquiera de estos factores debe poner en sobreaviso al equipo dental en cuanto a la posibilidad de una reacción alérgica.

La frecuencia de las reacciones alérgicas es variable y está relacionada tanto como el medicamento específico que se administra como con la vía de administración. La penicilina es con mucho la causa más frecuente de alergia en el consultorio. La aspirina, aunque es alergénica, pocas veces produce alergia. Pueden presentarse reacciones alérgicas mortales independientemente de la vía de administración que se escoja para dar un medicamento, pero por lo general, se acep

ta que la vía bucal es la que ofrece menos posibilidad de una reacción alérgica inmediata, mientras que la vía parenteral aumenta esta posibilidad.

Si surgiera alguna duda en relación a si el paciente puede presentar alguna reacción a un medicamento, deberá practicarse una prueba cutánea para descartar alergia al medicamento. Esta consiste en una escarificación cutánea o inyección intradérmica de una solución diluída del medicamento en duda y la observación de la reacción localizada. Puesto que estas pruebas són difíciles de interpretar, no son por completo confiables y son una causa potencial de alguna reacción anafiláctica aguda, deberán ser practicadas por un especialista en el campo de las alergias.

PENICILINA.

La penicilina es una droga muy conocida por sus propiedades alérgicas. Los síntomas de la alergia penicilínica son extremadamente variables. La manifestación más común es la urticaria, que habitualmente comienza en la palma de las manos, la planta de los pies y el cuero cabelludo; erupciones y eritemas són otras de las posibles reacciones cutáneas. En el aparato respiratorio puede haber edema angioneurótico, pero el problema más serio es la depresión del sistema vascular periférico (colapso). Si bien cualquiera de las manifestaciones puede ser seria, en general se las suele descubrir antes de que se llegue a una situación extrema.

ANESTESICOS.

El diagnóstico de las reacciones alérgicas o tóxicas producidas por los anestésicos locales se complica más - por el hecho de que la boca es una zona importante desde el punto de vista psíquico, y por lo tanto puede simular muchos de los episodios emocionales del síncope. En consecuencia se recomienda cautela antes de rotular a un paciente como "alérgico" sobre la base exclusiva de tales manifestaciones. Como la anestesia se usa continuamente en el consultorio, es necesario evaluar y estudiar cuidadosamente, antes de llegar a un juicio definitivo, a todos los pacientes con antecedentes de alergia a esos compuestos.

BARBITURICOS.

Los barbituricos tienen una propiedad interesante: cuando más corta sea la acción de la droga, menos será la posibilidad de que produzcan reacciones alérgicas. La hipersensibilidad a los barbituricos de acción ultracorta, como el tiopental sódico (pentotal) y el metohexital sódico (brevital), es casi desconocida; el fenómeno es raro para los barbitúricos de acción corta, como el pentobarbital (Nembutal), pero es común cuando se administra fenobarbital (luminal) durante un tiempo prolongado.

OTROS ANTIBIOTICOS.

Aunque las sulfamidas suelen ser menos alérgicas

que la penicilina, pueden producir discracias sanguíneas, fiebre y otras manifestaciones comunes de hipersensibilidad.

Las tetraciclinas son poco alergénicas y las reacciones, cuando ocurren, habitualmente se evidencian como erupciones cutáneas ligeras. En raras ocasiones el estolato de eritromicina (ilosone) produce trastornos de la función hepática, y solo cuando se lo utiliza durante un tiempo prolongado.

Puede haber alergia cruzada entre la penicilina y las cefalosporinas.

OTRAS DROGAS.

El efecto de los hipotensores, los atarácicos y los antihistamínicos, todos capaces de potenciar la sedación se conoce bien en la práctica clínica.

Algunas de las drogas de uso habitual en odontología, susceptibles de provocar reacciones alérgicas són: codeína y sus derivados, meperidina (demerol), morfina, yodo-mercuriales (merthiolate); agentes proteolíticos (chimoral, Anase), atarácicos (ataráz equanil, libriun, valium). Mencionar estas drogas puede parecer superfluo, sin embargo, el hecho de que se las usé diariamente sin que ocasionen problemas hace fácil que no se las tome en cuenta como alérgenos potenciales.

CAPITULO IX

INCIDENTES DURANTE LA EXODONCIA

Los accidentes originados por la extracción dental son múltiples y de distinta categoría; unos interesan al diente objeto de la extracción o a los dientes vecinos, otros al hueso y a las partes blandas que lo rodean.

FRACTURA DEL DIENTE

Es el accidente más frecuente de la exodoncia. Al aplicarse la pinza sobre el cuello del diente y efectuarse los movimientos de luxación, la corona o parte de ésta o parte de la raíz se quiebran, quedando por lo tanto la porción radicular en el alveolo.

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

En el incompleto estudio clínico y radiográfico

del diente a extraerse y equivocada técnica quirúrgica se funda la causa principal del accidente que consideramos.

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

FRACTURA Y LUXACION DE DIENTES VECINOS

El uso imprudente de fórceps o elevadores puede luxar, arrancar o fracturar las piezas adyacentes. La presión ejercida sobre el fórceps puede ser transmitida a los dientes vecinos, provocando la fractura de su corona (debilitada por obturaciones o caries) o luxando el diente cuando disposiciones radiculares (raíces fusionadas) lo faciliten. Los movimientos rotatorios que el dentista realiza con el fórceps pueden lesionar los dientes vecinos y aflojarlos, sacándolos de su posición habitual. Estas complicaciones se previenen mediante una adecuada evaluación preoperatoria, evitando además toda presión sobre las piezas adyacentes.

FRACTURA DE INSTRUMENTAL EMPLEADO EN EXODONCIA

No es excepcional que los fórceps o los elevadores se fracturen en el acto quirúrgico, cuando excesiva fuerza

se aplica sobre ellos, pueden herirse las partes blandas ó óseas vecinas.

FRACTURA DEL MAXILAR

FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR.

El hueso alveolar se fractura a veces durante las extracciones difíciles, y el fragmento roto puede salir con el diente o quedar en la herida, en este caso debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario, el secuestro origina los procesos inflamatorios consiguientes: osteítis, abscesos que no terminan hasta la extirpación del hueso.

El mecanismo de la fractura del borde alveolar o de trozos mayores de hueso, reside en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender abandonar el alveolo, por un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz.

Pueden intentarse dos tipos de tratamiento cuando el trozo fracturado queda en la herida. Si el fragmento es pequeño, y particularmente si ha sido separado del periostio es necesario extraerlo y suavizar los bordes con el instrumento apropiado. En cambio, si el fragmento es grande y se mantiene fijo al periostio, debe ser colocado en su lugar mediante presión digital y fijado por sutura a los tejidos blandos adyacentes.

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD.

Se produce cuando se aplica una fuerza excesiva al sacar un segundo ó tercer molar superior, sobre todo en los retenidos, y por el uso de elevadores aplicados con fuerza excesiva. La tuberosidad del maxilar superior ó también parte de ella puede desprenderse, acompañando al molar, en tales circunstancias puede desprenderse, acompañando al molar, en tales circunstancias puede abrirse el seno maxilar, dejando una comunicación bucosinusal, cuya obturación requiere un tratamiento apropiado.

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

LESION DEL SENO MAXILAR

PERFORACION DEL PISO DEL SENO MAXILAR.

Durante la extracción de molares y premolares superiores, puede abrirse el piso de antro, ésta perforación adquiere dos formas: accidental o instrumental. En el primer caso y por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción queda instalada la comu

nicación. La lesión de la cavidad del seno es comprobada casi siempre, haciendo que el paciente cierre las ventanas nasales con su mano é insufla aire en sus fosas nasales, con lo que a consecuencia del aumento de presión salen burbujas de aire - del alveolo lleno de sangre. En otros casos, los instrumentos de exodoncia, elevadores pueden perforar el piso sinusal, desgarrar la mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento una comunicación.

El tratamiento en tales casos es colocar una torunda de gasa que favorezca la hemostasis o un punto de sutura - que acercando los bordes, establece mejores condiciones para la contención del coágulo.

PENETRACION DE UNA RAIZ EN EL SENO MAXILAR.

Una raíz de un molar superior, al fugarse del alveolo empujada por las maniobras que pretenden extraerla, puede comportarse de diferente manera en relación con el seno maxilar. La raíz penetra en el antro, desgarrando la mucosa sinusal y se sitúa en el piso de la cavidad. La raíz se desliza - entre la mucosa del seno y el piso óseo quedando por lo tanto cubierto por la mucosa. La raíz desplazada a la cavidad del - seno precisa ser extraída, pues al cabo de días provoca reacciones por parte de la mucosa y puede acarrear una infección de la cavidad del mismo.

Un examen radiográfico previo, nos ubicará el sitio donde se encuentra la raíz, la vía de elección para su bús -

queda es siempre la vestibular.

PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS

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

LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR

Consiste en la salida del cóndilo del maxilar de su cavidad glenoidea accidente raro, se produce en ocasión de - las extracciones de los terceros molares inferiores, en operaciones largas y fatigantes. Puede ser unilateral o bilateral.

El maxilar luxado puede volver a ser ubicado en su - sitio: se colocan los dedos pulgares de ambas manos sobre la - arcada dentaria del maxilar inferior, los restantes dedos sogtienen el maxilar. Se imprimen fuertemente a este hueso dos - movimientos, de cuya combinación se obtiene la restitución de las normales relaciones del maxilar: un movimiento hacia aba - jo y otro hacia arriba y atrás.

LESION DE LAS PARTES BLANDAS VEGINAS

Desgarros de mucosa gingival, lengua, carrillos, labios etc. Accidente posible, pero no frecuente, se produce al actuar con brusquedad.

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

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

LESION DE LOS TRONCOS NERVIOSOS

Una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos, éstas lesiones pueden radicarse en los nervios superiores o inferiores.

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

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

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

Al descubrirse la contingencia de la lesión nerviosa aplicando un colgajo con sutura sobre la parte descubierta.

ALVEOLITIS

Es infección pútrida del alveolo dentario después de una extracción, es una complicación frecuente. Causado por la desintegración del coágulo en un alveolo dental, pero en realidad se trata de una pérdida de un coágulo sanguíneo que hace las veces de barrera protectora del tejido óseo subyacente. Al desaparecer el coágulo, sus respectivas terminaciones nerviosas quedan expuestas en la cavidad bucal, originando un dolor de variable intensidad.

Así, cualquier estado que atente contra la formación y mantenimiento de un coágulo sano en el alveolo, se puede considerar como causante de este problema.

El tratamiento estará encaminado a aliviar el dolor y a estimular la reparación de la herida de la extracción. En su mayor parte, consiste en aplicar un tapón que contenga un analgésico para aliviar el dolor y un antiséptico para combatir la infección que pudiera haber. Antes de aplicar el tapón hay que limpiar el alveolo para que no queden restos del coágulo desintegrado, de modo que la medicación entre en contacto directo con el hueso. Esto se hace mediante raspado suave o por irrigación .

CAPITULO X

HEMORRAGIA

La definición más simple de hemorragia es la salida de sangre de los vasos sanguíneos.

En el consultorio dental ocurre que a veces se presenta hemorragia prolongada o intensa debido a alguna manobra quirúrgica y por defecto de los mecanismos hemostáticos normales como el de coagulación intrínseca o secundaria a medicamentos.

Antes de realizar cualquier intervención quirúrgica el interrogatorio debe dejar establecido si en alguna ocasión el enfermo ha tenido tendencia al sangrado intenso. Una hemorragia anormal puede ocurrir aunque no haya historia de este tipo y a pesar de que los resultados de exámenes de laboratorio sean normales.

Además de la coagulación de la sangre, otros factores que parecen contribuir a la hemorragia en condiciones normales son: la contracción refleja de las paredes de los vasos sanguíneos, el efecto vasoconstrictor de las plaquetas des -

truídas y la tendencia del endotelio a obstruir los extremos seccionados de los vasos.

Después de extraer una pieza dental la hemorragia puede presentarse en dos formas:

INMEDIATA.

La hemorragia sigue a la operación, la falta de coagulación de la sangre, y la no formación del coágulo, se deben a razones generales ó a causas locales. Las causas locales obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción, debido a granulomas, pólipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por paradentosis, heridas y desgarros de la encía. En ocasiones, es un grueso tronco óseo arterial el que sangra o la hemorragia se debe a los múltiples vasos capilares lesionados por la operación.

El tratamiento de ésta hemorragia inmediata se realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante (pólipo, granuloma etc.).

La extirpación se hace con cucharillas cuando el foco es intraóseo o con galvanocauterio cuando el foco es gingival. Un taponamiento y compresión del alveolo sangrante dará cuenta de la hemorragia. El taponeamiento es ún método preciso, se realiza con un trozo de gasa, la cual puede emplearse seca o impregnada de medicamentos hemostáticos, tales como el agua oxigenada, adrenalina, sueros, tromboplastina. De acuer-

do con la intensidad de la hemorragia se emplean los medicamentos, según el grado de su acción terapéutica.

MEDIATA.

Sí la hemorragia se produce varias horas después de realizada la extracción, se procede como sigue:

Se practica un enjuagatorio con una solución de agua oxigenada tibia, con el objeto de limpiar la cavidad bucal y el lugar de la operación, del coágulo que flota sobre la herida y poder ver con claridad y precisión por donde sangra; se seca cuidadosamente la región sospechada con una to runda de gasa. Cuando la hemorragia es profunda, se procede al taponamiento de la cavidad con una tira de gasa con medicamento. Después de una cirugía periodontal, la hemorragia cede mediante la aplicación del apósito quirúrgico.

Sí se ha seccionado un vaso sanguíneo grande, lo que se manifiesta por la salida de sangre en forma pulsátil ó en borbotones, de inmediato debe aplicarse presión en el lugar de la herida. El dentista mantendrá esa presión durante 5 minutos por lo menos o hasta que se detenga la hemorragia; si es posible estos vasos se deben ligar o pinzar por 3 ó 5 minutos, sí la hemorragia continúa habra que colocar puntos de sutura cuando sea posible.

El empleo rutinario de vasoconstrictores o medicamentos tromboplásticos después de la cirugía no es necesario-

y está contraindicado. Por ejemplo después de extraer un diente, la introducción de un vasoconstrictor puede impedir que el alveólo se llene de sangre, como es normal, lo que puede producir alveolitis (alveolo seco).

La hemorragia excesiva puede ser debida a carencia de protrombina que retrasa la coagulación sanguínea normal.

Puede haber hipoprotrombinemia en enfermos con historia de trombosis coronaria y cuyo tratamiento médico comprenda anticoagulantes ó el empleo de medicamentos que contengan vitamina K, puede necesitar más de 24 horas, por lo tanto estas medidas carecen de valor para tratar de inmediato una hemorragia.

Cuando un enfermo refiere ser un "sangrador" puede ser útil posponer la cirugía hasta consultar el caso con un médico y realizar estudios de laboratorio adecuados.

LOCALIZACIONES FRECUENTES DE LA HEMORRAGIA.

La hemorragia de origen dentoalveolar más grave es la del canal alveolar inferior o de los vasos del paladar. Generalmente se encuentran vasos alveolares inferiores durante los procedimientos quirúrgicos en la vecindad del tercer molar inferior. Una alveoloplastia realizada en ésta región causa abundante sangrado.

Cuando se efectúa la extracción de los caninos supe

riores incluidos o cuando para cerrar una fístula bucoantral, otras operaciones en el paladar como la incisión del torus palatino, también predisponen a la hemorragia de los vasos palatinos.

CLASIFICACION DE LAS ALTERACIONES.

Para comprender y analizar el tratamiento de las ne morragias dentarias es conveniente establecer una clasifica - ción de los problemas que intervienen. En esencia, solo existen 2 tipos de hemorragias.

El primer tipo proviene de capilares, arteriolas y - vénulas y se caracteriza por un rezumamiento de sangre. Puede ser primaria o secundaria y se produce espontáneamente o por - traumatismos diversos, incluyendo el quirúrgico. Puede resul - tar de alteraciones en el mecanismo de coagulación, de tipo - adquirido o congénito, o de la acción de drogas.

En el segundo tipo intervienen los vasos mayores, - tanto arterias como venas. La hemorragia puede ser primaria o secundaria, aunque generalmente es primaria, y se debe casi - siempre a accidentes o traumatismos quirúrgicos, rara vez apa - rece en forma espontánea. La pérdida de sangre es siempre se - ria y puede ser muy grave si no se corrige inmediatamente. - Cualquiera que sea su causa, la hemorragia puede producirse - en tejidos blandos, en hueso, en boca o fuera de ella.

CONTROL DE LA HEMORRAGIA.

Pueden utilizarse métodos locales y generales para controlar la hemorragia. Siempre deberán utilizarse métodos locales, muy rara vez es necesario emplear métodos generales, pero cuando esten indicados deberan ser utilizados en combinación con métodos locales.

MÉTODOS LOCALES.

Se pueden clasificar de la siguiente manera:

Prevención.- Es conveniente tomar medidas como cirugía atraumática, eliminar el tejido granulomatoso que sangra continuamente, retirar todos los fragmentos de hueso fracturado, retirar coagulos necróticos.

Presión.- Este método consta de lo siguiente: compresión de los márgenes de la herida para aliviar la tensión, permitiendo la retracción y contracción de los vasos sanguíneos.

Frio.- El frío causa contracción de los vasos sanguíneos.

Agentes hemostáticos.- Entre ellos tenemos: trombina, espuma de gelatina (Gelfoam), celulosa oxidada (Oxycel), espuma de fibrina etc.

Vasoconstrictores.- Los anestésicos locales se utilizan frecuentemente para promover la hemostasia y proporcionar un campo limpio antes de realizar medidas más definitivas para controlar la hemorragia.

Metodos Generales.- A veces es necesario administrar drogas - y líquidos por vía general. Entre los que se utilizan con más frecuencia están: salicilato de adenosin, premarin-estrógeno conjugado, vitamina K, plasma, sangre total etc.

CONCLUSIONES

El reconocimiento de una urgencia debe ser de inmediato su atención deberá ser pronta y efectiva, pues de ello depende la vida del paciente, teniendo siempre en cuenta que los conocimientos, la serenidad y el dominio de la situación son nuestros primeros y mejores instrumentos.

La principal prevención de una emergencia es el conocimiento previo de nuestros pacientes, logrado a base de una buena historia clínica.

Es una responsabilidad fundamental la investigación de la historia medicamentosa del paciente, ya que el desconocimiento de esta, el mal uso y abuso de ciertas drogas traen como consecuencia efectos colaterales e interacciones medicamentosas adversas para el organismo.

Por todo lo anterior, cabe señalar que nunca se aconsejará precipitarse en algún tratamiento o el excluir las posibilidades que puedan ser desfavorables y el ejecutar acciones temerarias sin reflexionar en el riesgo existente, se puede culminar en una mala práctica de la profesión.

A pesar de estos cuidados pueden producirse compli-

caciones, incluso en manos del más experto de los profesionales, por tanto, todo dentista debe tener los conocimientos y la habilidad suficientes como para enfrentar con éxito las - emergencias que pudieran presentarse.

BIBLIOGRAFIA

1.- Medicina Bucal

Dr. Lester W. Burket

Editorial Interamericana

6a. edición.

2.- Propedeutica Médica

Dr. John A. Prior

Dr. Jack S. Silberstein

Editorial Interamericana

3a. edición.

3.- Cirugia Bucal

Dr. Guillermo A. Ries Centeno

Editorial El Ateneo

7a. edición.

4.- Tratado de cirugia Bucal

Dr. Gustav O. Kruger

Editorial Interamericana

1a. edición.

- 5.- Anestesia Odontológica
Dr. Niels Bjorn Jorgensen
Editorial Interamericana
1a. edición.
- 6.- Emergencias en Odontología
Dr. Frank M. McCarthy
Editorial El Ateneo.
2a. Edición.
- 7.- Tratado General de
Odontoestomatología
Dr. Karl Schuchardt
Tomo III Volumen I
Editorial Alhambra
- 8.- Medicina Interna y Urgencias
en Odontología
Martín J. Dunn.
Donald F. Booth
Editorial El Manual Moderno