

419
2 Gen.



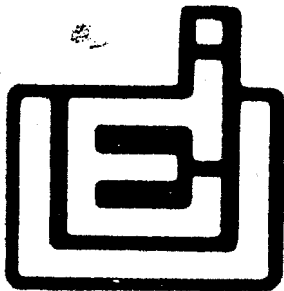
Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Estudios Profesionales
IZTACALA

GENERALIDADES DE CIRUGIA BUCAL

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA
P r e s e n t a

MARCO ANTONIO VAZQUEZ SOSA



San Juan Iztacala, México

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

P R O L O G O

La Cirugía Bucal que es una de las ramas fundamentales de la odontología, que a diversificado sus técnicas en los últimos años.

Brindando al enfermo mayor éxito en el tratamiento de sus problemas dentales. Y al odontólogo una gran variedad de técnicas, equipo, -- instrumental y materiales, que les aseguran el éxito y facilitan la terapia quirúrgica.

Para que estos principios fundamentales tengan validez básica, tenemos que recurrir al auxilio de ciencias que aportan sus conocimientos para el mejor entendimiento y comprensión de la dinámica normal y patológica de las estructuras bucales y tejidos adyacentes.

Por esto la observación de la diversidad de estructuras, problemas y soluciones de la práctica odontológica general. La odontología moderna se ha visto en la necesidad de crear verdaderas especialidades, maestrías y doctorados en cada uno de sus campos para el más profundo conocimiento y aplicación de una terapéutica más conciente y racional.

El objeto de este trabajo es agrupar las técnicas, teorías y filosofías quirúrgicas para la concientización de los problemas y soluciones que se involucran en una especialidad como la cirugía bucal.

I N D I C E

CAPITULO I. HISTORIA DE LA CIRUGIA

CAPITULO II. EXAMEN DEL PACIENTE

- 1.- HISTORIA DEL PACIENTE
- 2.- MOLESTIA PRINCIPAL
- 3.- PADECIMIENTO ACTUAL
- 4.- HISTORIA MEDICA ANTERIOR
- 5.- ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES
- 6.- HISTORIA SOCIAL
- 7.- EXAMEN CLINICO
- 8.- TECNICA DE REGISTRO DE LA PRESION SANGUINEA
- 9.- TEMPERATURA
- 10.- PULSO
- 11.- MOLESTIA PRINCIPAL
- 12.- DOLOR
- 13.- INFLAMACION
- 14.- HEMORRAGIA
- 15.- LESIONES TRAUMATICAS
- 16.- PERICORONITIS
- 17.- OTROS PADECIMIENTOS
- 18.- RADIOGRAFIAS
- 19.- LAMINOGRAFIAS
- 20.- SIALOGRAFIAS
- 21.- PREPARACION DEL PACIENTE PARA CIRUGIA

CAPITULO III. INSTRUMENTOS PARA CIRUGIA BUCAL

- 1.- INSTRUMENTOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS
- 2.- INSTRUMENTOS PRIMARIOS
- 3.- INSTRUMENTOS PARA LA REMOCION DE HUESO

CAPITULO IV. PROCEDIMIENTOS DE CIRUGIA BUCAL

- 1.- EXODONCIA
- 2.- EXTIRPACION QUIRURGICA DE LOS DIENTES RETENIDOS
- 3.- TUMORES DE LOS DIENTES
- 4.- CIRUGIA OSEA
- 5.- ALVEOLOPLASTIA
- 6.- TOROS* Y EXOSTOSIS

- 7.- QUISTES OSEOS
- 8.- TUMORES BENIGNOS DE HUESO
- 9.- TUMORES MALIGNOS DE HUESO
- 10.- INJERTOS OSEOS
- 11.- PROCEDIMIENTOS PARA IMPLANTES
- 12.- CIRUGIA DE TEJIDOS BLANDOS
- 13.- CIRUGIA DE LOS FRENILLOS LABIAL Y LINGUAL
- 14.- TUMORES BENIGNOS DE TEJIDOS BLANDOS
- 15.- TUMORES MALIGNOS DE TEJIDOS BLANDOS
- 16.- PROFUNDIZACION DE LOS VESTIBULOS (SURCOS ALVEOLARES)
- 17.- TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES
- 18.- ABSCESO PERIAPICAL (ALVEOLAR) AGUDO
- 19.- INFECCION PERICORONAL AGUDA
- 20.- INFECCION PERIAPICAL CRONICA
- 21.- REIMPLANTACION DENTARIA
 - a).- TRAUMAS A LOS DIENTES
- 22.- LESIONES TRAUMATICAS
- 23.- FRACTURA DE LOS HUESOS FACIALES
- 24.- ENFERMEDADES DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE SUS CONDUCTOS
 - a).- PIEDRAS SALIVALES (CALCULOS SALIVALES)
 - b).- MUCOCELES
 - c).- RANULAS
- 25.- ENFERMEDADES DE LOS SENOS MAXILARES
- 26.- TRASPLANTE E IMPLANTACION DENTARIA
 - a).- TRASPLANTES DENTARIOS
 - b).- IMPLANTACION
- 26.- DEFECTOS CONGENITOS
- 27.- DEFECTOS DE DESARROLLO
- 28.- PROCIDENCIA MANDIBULAR
- 29.- RETRUSION MANDIBULAR (RETROGNATIA, MANDIBULA SUBDESARROLLADA)
- 30.- PROCIDENCIA MAXILAR
- 31.- PROCIDENCIA MAXILOMANDIBULAR
- 32.- MORDIDA ABIERTA ANTERIOR
- 33.- DEFECTOS ADQUIRIDOS

- 34.- ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR
- 35.- TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES
DEL V Y VII PARES CRANEALES
- 36.- NEURALGIA DEL TRIGEMINO
- 37.- PARALISIS DEL VII PAR CRANEAL
- 38.- CONTROL DEL SANGRADO

CAPITULO I

HISTORIA DE LA CIRUGIA

Cirugía parte de la medicina que estudia las afecciones y enfermedades para cuyo tratamiento se precisa la intervención directa manual o instrumental. Las referencias a hechos quirúrgicos se encuentran ya en los más antiguos documentos de la historia de la medicina. En gran número de cráneos prehistóricos, se han hallado huellas de la trepanación efectuada no en cadáveres, sino en seres que continuaron viviendo bastante tiempo después de la operación. Se ha discutido mucho sobre si se trataría de un acto quirúrgico con intención únicamente terapéutico o solo existiría una finalidad religiosa o de carácter mágico, como se observa todavía en algunas tribus de pueblos primitivos, a veces es difícil identificar y considerar como plenamente quirúrgica las referencias que se encuentran en los papiros del Antiguo Egipto.

En los bajos relieves de Tebas o Luxor, en Mesopotamia o en China, parece ser que entre todos los pueblos de la antigüedad, fueron los pueblos indios los que estaban más dotados de una mayor habilidad quirúrgica. El documento más importante para la historia de la Cirugía, que comienza a ser considerada ya como ciencia, es el Corpus Hipocrático, conjunto de libros atribuidos a Hipócrates o a miembros de su escuela, contiene ya numerosos e importantes progresos a los conocimientos anteriores. Se describe el empleo de las ventosas, de la sangría, la escarificación, de los empiemas torácicos e incluso la paracentesis abdominal. Se conoce ya técnica de reducción de fracturas, el empleo de vendajes.

La Cirugía Griega se prolonga en realidad en la llamada escuela de Alejandría en la misma Roma. La escuela de Alejandría que floreció hacia el Siglo III A. de C., destaca el nombre de Herófilo de Calcedonia y Eristrato de Quiro, médicos extraordinarios.

En Roma, el nombre máximo de la cirugía en toda la medicina fue el de Galeno, médico de gladiadores en su juventud, haciendo recopilaciones de Celso, un siglo anterior a Galeno y así a la caída del Imperio Romano, la medicina sufrió un declive. Los continuadores en el Imperio Bizantino, son de menor importancia, entre los mejores son los de Paulo, abarcando toda la medicina, pero definiendo la cirugía.

En el Occidente Europeo en la edad media, la cirugía fue al principio de la importancia de los clérigos, se dedicaban al arte de curar, pero a éstos sus superiores se lo prohibieron; pero el edicto religioso de Tours, hizo la famosa frase "Ecclesia abhorrer a sanguine" con ello la cirugía llegó a un nivel muy bajo, quedó en manos de personas dedicadas únicamente a la sangría y pequeñas operaciones de los bárbaros. La lucha por recuperar su posición en el Siglo XI, algunos médicos se deciden a visitar escuelas Arabes en la Escuela de Salerno, el más importante en el aspecto quirúrgico, fue Guillermo Saliceti, autor de la cirugía. Todos sus estudiantes se extendieron por Europa.

Entre los Arabes, la cirugía tuvo menor importancia, el más importante fue Abulcasis, nadie lo superó hasta Ambrosio Paré en el Siglo XVI. Ambrosio Paré fue una figura muy importante en la historia de la cirugía, quien basándose sobre todo en los nuevos conocimientos anatómicos aportados por Vesalio a sus seguidores. Hace estudios sobre las heridas en la cabeza, explica el mecanismo de la hemostasia, reducción de fracturas. Entre sus continuadores están Leónidas de Alejandria, quien trató la cirugía rectal.

El primer monumento notable en la Literatura Quirúrgica es la obra de Razés, que en el Haouy y el Mansoury, describió la espina ventosa, dió teoría de hernia. En los pueblos cristianos durante la primera parte de la edad media, no se sabe exactamente solo por los tratados de Gerbert, hacen estudios clínicos. Fue hasta Guillermo de Saliceto para encontrar su obra titulada Cirugía, menciona abscesos, fracturas y luxaciones, el sarcocele empleo suturas en las lesiones de traquea y esófago, él hizo pequeña cirugía.

En el siglo XIV aparece Guy de Chauliac, que en su gran cirugía explica enfermedades quirúrgicas y sus remedios y así en el Siglo XVI, ya se generalizan los procedimientos operatorios.

El padre de la cirugía moderna es Ambrosio Paré, el cual basándose en el estudio de la anatomía e inspirado en los modelos de la antigüedad, imprimió un nuevo impulso a los adelantos quirúrgicos, son notables sus trabajos sobre traumatismo. El abolio la absurda costumbre de tratar con aceite hirviendo las heridas por arma de fuego e introdujo la ligadura arterial en las amputaciones que se substituyó al hierro candente, publicó trabajos sobre gangrena, las quemaduras y las heridas en el Siglo XVIII. Se halla en Italia la gran figura de Marco Aurelio

Severino, que en su *Trimembris Chirurgie*, descubrió los asuntos más variados de la cirugía.

En Francia figura Lambert; en Alemania hay que citar a Sibezius a --- Sculeto con observaciones quirúrgicas; en Suiza a Teófilo Bonet.

En el Siglo XVIII debe recordarse en Francia a Juan Luis Petit, uno de los cirujanos más célebres de la época. En su tratado *Maladies Chirurgicales et des operations*, estudió los tumores, las fracturas, las hernias, las inflamaciones y heridas sobre armas de fuego. En Inglaterra uno de los más famosos fué Pott, descubrió la caries vertebral y perfeccionó diversas operaciones de Hunter, con gran habilidad, técnica y acertando al criterio, eleva nuevamente el nivel de la cirugía, sin embargo, en Francia sobre todo la lucha entre las corporaciones de los médicos de un lado cirujanos y de otro barberos, amargan el desarrollo de la cirugía. Fué Luis XVI quien reorganizó en 1671 en el Jardín Royal, la enseñanza de anatomía y la cirugía. La operación de la fístula anal que el Cirujano Félix practicó al mismo Luis XVI, curándole de ésta. Definitivamente fueron los barberos y los cirujanos en 1731, se fundó la academia de cirugía en la que los trabajos de Marechal, La Peyronie, La Martiniere y sobre todo las memorias de Jean Louis Petit, alcanzaron un gran nivel científico a fines del Siglo XVIII, la lucha entre médicos y cirujanos va camino de resolverse por lo menos en Francia.

En España ocurre lo mismo durante muchos años, los cirujanos no fueron sino sanitarios de segunda clase, a menudo de escaso prestigio aquí, tenían mayor categoría los médicos cirujanos, obtienen un auge espectacular creándose los colegios de cirugía en Cadiz, Barcelona y Madrid, dirigido por Pedro Vigilli y Antonio Gimbernant y ésta se extiende hasta el Siglo XIX.

En Europa apareció John Hunter y el Francés Larrey, que dió un impulso a la Cirugía Militar durante la campaña de Napoleón.

Por un lado se resolvió el problema del dolor con la introducción de la anestesia, con ello se amplió extraordinariamente el campo de acción de la cirugía, pudiendo trabajar sin que el paciente se moviera. La infección fué hasta la época de Lister, el cual observó que era la causa de mayor muerte entre los enfermos operados, incluso unos médicos de finjan que la supuración era un proceso normal en el método de curación de las heridas y Lister ocupó el ácido fólico para desinfectar, obte---

niendo con esto menor número de defunciones.

La introducción de la anestesia gaseosa mediante el empleo del Éter, - se debe a Morton y Jackson, el uso de cloroformo a Simpson, Ginecólogo Obstetra, el primero que intentó la anestesia general mediante el empleo de protóxido de nitrógeno o gas hilarante, fué el Odontólogo Norte americano Horacio Wells, basándose en el descubrimiento anterior de este gas por el físico Humphrey, con esto se logra llegar a zonas más -- profundas y perfeccionando con esto el instrumental.

La segunda guerra o gran conquista que permitió el progreso de la cirugía, fue el dominio de la infección, Esto no se logró hasta la introducción de las técnicas de asepsia principalmente por los trabajos de Lister (1827-1912) utilizando el empleo de antisépticos empieza por -- Pauster, en Francia inició el empleo del ácido fénico que tenía el defecto de ser irritante de la piel, pero logró disminuir la infección, - la antisepsia era combatir la infección.

Pronto se dieron cuenta los cirujanos que era mejor evitarla ya desde el principio. Así se creó la nueva técnica de la asepsia, cuyo aspecto más aparente fué la lucha por la esterilización. Desde entonces la cirugía ha logrado progresos extraordinarios e intervenciones que hace cien años no se atrevía nadie a practicar, por ejemplo, la abertura de la cavidad abdominal.

En los últimos tiempos, la introducción de medidas realmente eficaces en la lucha contra el shock operativo, la posibilidad de las grandes - transfusiones y la eficacia de las técnicas de recuperación han permitido efectuar la intervención.

CAPITULO II

EXAMEN DEL PACIENTE

La cirugía bucal está probablemente mejor definida como aquella especialidad de la odontología la cual incluye, además de las extracciones con anestesia local y general, el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes con quistes, tumores, infecciones y lesiones de la boca, maxilar y mandibular, así como la preparación quirúrgica de la boca para el uso de dentaduras; la remoción de dientes retenidos; el cuidado y la reducción de fracturas complejas de la mandíbula y otros huesos faciales; reparaciones plásticas de la boca, labio y deformaciones mandibulares; el tratamiento de desórdenes en las glándulas salivales; el diagnóstico y tratamiento de disturbios de la articulación temporomandibular, y la cirugía de los nervios dentro y alrededor de la boca.

Algunos de estos procedimientos quirúrgicos bucales son llevados a cabo por el cirujano dentista de práctica general, en tanto que otros están limitados al cirujano bucal, el cual está calificado para llevar a cabo operaciones de naturaleza muy difícil, debido a sus conocimientos especiales y habilidad obtenida en un entrenamiento adicional más allá del que recibe el odontólogo.

HISTORIA DEL PACIENTE

En la práctica diaria de la odontología, cuando el paciente se presenta al consultorio dental, el primer punto es el de obtener una buena historia del sujeto, llevando a cabo un minucioso examen físico del interior y exterior de la boca. La historia es un proceso ordenado para obtener información del paciente. La historia del individuo es necesaria no sólo para lograr un abordamiento inteligente hacia el diagnóstico, sino también para lograr una concordancia exitosa entre el dentista y el paciente.

En algunos consultorios la historia se obtiene mediante el empleo de diferentes tipos de formas impresas, en tanto que en otros consultorios la narración es registrada por el dentista en papel en blanco. En su forma final, un examen exhaustivo incluirá el motivo de la consulta, la enfermedad actual, la historia médica anterior y la historia familiar, personal y social del paciente.

MOLESTIA PRINCIPAL

Esta, por lo general, es una breve afirmación en las propias palabras del paciente, como podría ser respecto a por qué está buscando tratamiento dental, por ejemplo, "dolor en lado derecho de la mandíbula" o "inflamación por abajo del ojo". La molestia principal deberá estar limitada a una palabra, frase o a una oración. Algunas personas incluyen en la molestia principal también la edad, desarrollo, raza y sexo del paciente, por ejemplo, mujer blanca, bien desarrollada, de 34 años de edad, acude a consulta con una molestia principal consistente en dolor en el segundo molar superior.

PADECIMIENTO ACTUAL

Es la relación cronológica de la molestia principal del paciente. Incluye todos los signos y síntomas significativos de la molestia principal -- desde que apareció. Debería incluir la relación de la fecha de aparición de la molestia principal, su localización, tipo de iniciación (por ejemplo, severo o ligero) y la relación de la molestia principal con otras actividades como diversos movimientos, durante la ingestión del alimento, cambio de posición y asociación con estímulos tales como calor o frío. La iniciación de los síntomas deberá escribirse en orden cronológico, registrando los hallazgos más recientes al final.

Un ejemplo de la enfermedad actual sería como sigue: Dos días antes de la visita del paciente al consultorio tuvo dolor muy intenso en la región -- del primer premolar superior derecho. Ella fue revisada por su dentista, el cual limpió la caries del diente y colocó una restauración sedante. -- El también le prescribió un analgésico para el dolor, y la citó nuevamente para que regresara al consultorio una semana después, para la evaluación adicional del diente. El dolor desapareció totalmente durante el -- día siguiente. Hoy al despertar, es decir, el segundo día después de la visita inicial al dentista, la paciente presentó una inflamación excesiva de la región infraorbitaria, de tal manera que el ojo derecho está casi -- cerrado.

HISTORIA MEDICA ANTERIOR

La historia médica deberá incluir también la historia dental, debido a -- que ofrecerá una cantidad considerable de información anterior acerca de las reacciones y de la apreciación respecto a experiencias previas en -- odontología en general y, en particular, a los diferentes procedimientos a los cuales ha sido sometido el paciente. Esta porción de la historia --

indica a menudo la futura relación que existirá entre el odontólogo y el paciente. Muchas veces los pacientes que han descuidado su salud dental, culparán al dentista de haber realizado una odontología incompetente; con esto en la mente, se deberá planear el trabajo con el paciente poniendo especial énfasis en este aspecto.

Kerr, Ash y Millard sugieren que una historia dental incluya lo siguiente:

- 1.- Frecuencia de visitas al dentista.
- 2.- Frecuencia de la profilaxis dental.
- 3.- Experiencias anteriores durante y después de la anestesia local.
- 4.- Experiencias previas después de las extracciones.
- 5.- Terapéutica periodontal previa, el trastorno que requirió el tratamiento y el tipo del mismo que se recibió (raspado, ajuste oclusal, legrado subgingival, gingivectomía y medicamentos aplicados).
- 6.- Tratamiento ortodóncico previo (una historia positiva deberá incluir el padecimiento que se trató, la duración del tratamiento, la naturaleza de lo aplicado y si se requirió un retenedor).
- 7.- Historia de los aditamentos dentales aplicados, duración de los mismos, si han sido modificados ya sea con rebases o con la adición de dientes, cuidado personal de los aditamentos.
- 8.- Puentes - tiempo que han estado en servicio, comodidad, modificaciones.
- 9.- Obturaciones de conductos radiculares - tiempo que han estado presentes en la boca, apicectomías.
- 10.- Procedimientos quirúrgicos en el interior y alrededor de la boca, independientemente de las extracciones, naturaleza del tejido retirado, manera en la que fue retirado, recurrencias.

Una respuesta de todas estas preguntas, de una manera profunda, aportará una evaluación de las actitudes pasadas y presentes del paciente hacia la odontología. En muchas ocasiones serán estas respuestas las que determinen el tratamiento futuro que se ejecutará. Por ejemplo, la terapéutica periodóntica o la reconstrucción protética podrá depender mucho del tiempo transcurrido desde que se hizo un tratamiento semejante.

La historia médica anterior incluirá el interrogatorio en relación a enfermedades de la niñez y sus secuelas, lesiones, padecimientos graves, operaciones y alergias. También debe desarrollarse una secuencia cronoló

gica como en el padecimiento actual, los eventos más antiguos se anotan primero y los más recientes se escriben al final. Este es quizá el aspecto más importante de la historia del paciente, debido a que existen muchos procedimientos que pueden ser llevados a cabo en el consultorio del dentista, y si se llevan a cabo en pacientes con ciertos problemas médicos, podría ocasionarles su muerte.

Como ejemplo, si un procedimiento quirúrgico se lleva a cabo en un paciente que estuviera sin control bajo terapia anticoagulante, y si no se hubiera obtenido la información respecto a que estaba ingiriendo estos medicamentos y, por lo tanto, no se practicaran las pruebas preoperatorias necesarias, entonces el paciente podría, seguramente, sangrar hasta morir. Aún más, ciertos medicamentos utilizados por el dentista pueden estar contraindicados, debido a que pueden interactuar con otros medicamentos que el paciente podría estar ingiriendo porque fueron prescritos por su médico general para un problema médico específico.

Si el paciente tuviera una historia de fiebre reumática o de diabetes, por ejemplo, entonces existen ciertas precauciones que deben tomarse antes de llevar a cabo cualquier tratamiento dental. Por otra parte, si un niño se presenta con una inflamación de la glándula parótida y no ha tenido paperas (parotiditis), entonces las probabilidades son muy buenas de que este sea el problema actual. Algunas de las enfermedades de la niñez pueden manifestarse con ciertos cambios dentro de la cavidad bucal, como es el caso de la escarlatina, sarampión y varicela.

El interrogatorio acerca de cualquier enfermedad grave deberá incluir enfermedades del corazón y vasos sanguíneos, el sistema respiratorio, los riñones, el sistema digestivo, el sistema nervioso, el sistema endocrino, alcoholismo y toxicomanía.

Es importante obtener información respecto a si el paciente ha tenido lesiones previas, especialmente las de huesos faciales o dientes, debido a que esto puede ser útil para el diagnóstico y el establecimiento del tratamiento ulterior. Por ejemplo, ciertas maloclusiones pueden resultar de trauma maxilofacial, como los accidentes automovilísticos, riñas, etc. Algunos tipos de dolor facial, por ejemplo, el dolor de la artritis traumática aguda de la articulación temporomandibular, puede ser una secuela del trauma. Al evaluar los dientes, ciertos hallazgos tanto clínicos como radiográficos podrán relacionarse con una historia de trauma o lesión.

Los antecedentes quirúrgicos pueden ser importantes para el dentista, especialmente los que involucran las regiones facial y del cuello, debido a que tanto el dentista como el médico del paciente podrán estar involucrados en el control postoperatorio de la cirugía en esta zona. -- Además, la cirugía de ciertas lesiones malignas que ocurren en otras partes del cuerpo puede ocasionalmente diseminarse (metástasis) a los huesos del maxilar y la mandíbula. El paciente se puede presentar al consultorio dental con una molestia principal en la cavidad bucal y, -- por lo tanto, una historia clínica adecuada será la que ayude a establecer el diagnóstico de alguna metástasis.

Por razones obvias, es importante saber si el paciente tiene antecedentes de alergia, ya sea generalizada o específica. Es sabido que los individuos que son alérgicos a una cosa, ya sea medicamentos, ciertos alimentos o cualquier otro agente, a menudo son también alérgicos a muchos agentes más. Es también sabido que los pacientes que describen fiebre del heno, asma, urticaria y eccemas, son mucho más susceptibles a las reacciones medicamentosas que aquellos que no las presentan. El dentista no debe administrar ningún medicamento sin antes asegurarse de que no existen antecedentes alérgicos al mismo. Se debe recordar también -- que aunque un paciente no haya presentado ninguna reacción alérgica a un medicamento, en ocasiones anteriores ni en exposiciones subsiguientes, ya sea ésta la decimoséptima o la sexagesimoprimerá vez, puede desarrollar una reacción alérgica.

En muchas ocasiones, un paciente que no le gusta recibir un determinado tipo de medicamento podrá reportar que es alérgico a él, como el caso -- de un paciente que no le gusta que le inyecten un anestésico local. -- Por lo tanto, cualquier individuo que diga que es alérgico a un medicamento específico, deberá ser interrogado exhaustivamente para asegurar la veracidad de su afirmación. Se le preguntará qué es lo que le sucede después de que se le administra ese medicamento. ¿Se le forman ronchas? (urticaria). ¿Hay comezón en el cuerpo? ¿Presenta inflamación en los labios? ¿Tiene dificultad para respirar? Si la respuesta es afirmativa a una o a todas estas preguntas, entonces se considera que verdaderamente el paciente es alérgico al medicamento. Si, no obstante, afirma que no le gustan las inyecciones o algo similar a esto, entonces se le debe asegurar que él no es alérgico al medicamento.

Sin embargo, algunos individuos que habían tenido antecedentes de alergia a la procaína pueden no tener alergia a los anestésicos locales --

Los dentistas pueden zanjar dudas respecto a una alergia antes de usar algún anestésico refiriendo al paciente a un alergólogo, para pruebas de escarificación en la piel, aplicando una pequeña cantidad de anestésico local. Si el individuo desarrolla una reacción en esta zona, entonces es alérgico al anestésico y el dentista no lo utilizará.

Por otra parte, si el paciente dice que su reacción alérgica ocurrió en el transcurso de los últimos 10 años, se puede suponer que es el resultado de los nuevos anestésicos y, por lo tanto, deberán ser evitados.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES

La razón principal para obtener la historia familiar es el hallazgo en alguno de los miembros de la familia de alguna enfermedad como diabetes, la cual tiende a ser hereditaria, o saber si han estado en contacto con cualquier enfermedad infecciosa como la tuberculosis. Además, ciertos tipos de oclusión y ausencias de dientes o la presencia de ---dientes supernumerarios tienen también patrones hereditarios y familiares.

HISTORIA SOCIAL

La historia social deberá incluir una breve descripción de la ocupación del paciente, su estado civil y sus hábitos. Bajo el encabezado de hábitos, se describe al paciente que tiene un consumo exagerado de alcohol debido a que puede afectar al hígado produciendo posiblemente problemas de sangrado, debido a que el hígado dañado por el alcohol puede estar incapacitado para formar la protrombina necesaria para la coagulación. -- Se debe saber acerca del uso del tabaco, no sólo porque existe una relación entre las condiciones premalignas y malignas de la cavidad bucal y el abuso del tabaco, sino que hay mayor frecuencia de enfermedad de las arterias coronarias. Otros hábitos, tales como morderse los carrillos, empujar la lengua, morder ciertos objetos como los lápices, podrán tener alguna relación con anormalidades dentro de la cavidad bucal.

EXAMEN CLINICO

Bajo ciertas situaciones especiales, el examen físico del paciente deberá también incluir toma de la presión sanguínea, temperatura y pulso cardiaco. Muchos dentistas opinan que como parte sistemática de toda historia clínica de un paciente, se debe incluir el registro de presión san--günea. Han decidido que todos los pacientes mayores de 14 años de edad, deben dejar registrada su presión sanguínea en su tarjeta dental de la -

visita inicial, tomándola una vez más en cada consulta. El número de personas con anormalidades en la presión sanguínea que son diagnosticadas en las visitas sistemáticas al dentista, es bastante grande. Los pacientes visitan a menudo al dentista en manera sistemática, pero no tienen revisiones médicas generales con cierta periodicidad y, por lo tanto, el beneficio que recibe el paciente de estos registros de presión sanguínea es obvio.

TECNICA DE REGISTRO DE LA PRESION SANGUINEA

El registro de la presión arterial es la medición de la presión sanguínea en el brazo. En un vaso sanguíneo existe elasticidad en sus paredes. Cada vez que el corazón se contrae, bombea al exterior una cantidad considerable de sangre en el interior de las arterias del cuerpo. Esta sangre finalmente terminará en las arterias más pequeñas y capilares del sistema cardiovascular, pero ellas no pueden manejar toda la sangre que les es bombeada por el corazón en cada contracción y, por lo tanto, una determinada cantidad de sangre permanece en las arterias todo el tiempo. Esta cantidad que permanece en las arterias provoca distensión de la elasticidad de las paredes y como resultado produce una presión. Es esta presión, entonces, la que se registra. Si, por una razón u otra, el corazón no está bombeando una cantidad suficiente de sangre, las arterias no estarán tan llenas de sangre que está esperando introducirse a las arteriolas y capilares, y la presión en las paredes arteriales desciende. Una presión al ser medida varía con el latido del corazón, y se eleva al máximo cuando el ventrículo se contrae (sístole) y baja cuando el ventrículo se relaja (diástole). Una presión sanguínea sistólica puede elevarse durante periodos de nerviosismo como los viajes al dentista, debido a que el corazón está bombeando sangre con mayor potencia produciendo mayor presión sobre las paredes arteriales.

Al registrar una presión sanguínea, se deben seguir ciertos principios básicos. Se debe empezar primero enrollando el brazalete con el esfigmomanómetro en el alrededor del brazo, habitualmente el izquierdo, a la mitad de la distancia entre el hombro y la fosa antecubital (zona opuesta al codo). El brazalete deberá estar firmemente envuelto. Hay diferentes tipos de brazaletes disponibles, y cada uno se fija en forma diferente; por lo tanto, se debe familiarizar el dentista con alguno en particular.

Al colocar el brazalete para la presión sanguínea, el dentista deberá asegurarse de que el esfigmomanómetro se encuentre colocado de tal mane-

ra que pueda ser leído con facilidad. A menudo el novicio, al aplicar el brazaletes, lo coloca en forma tal que el esfigmomanómetro queda situado abajo del brazo, de tal manera que es muy difícil hacer la lectura.

La siguiente pieza del equipo que es necesaria es el estetoscopio. -- Existen varios y de muy diferentes diseños, y una vez más se deberá estar familiarizado con alguno en especial. Algunos estetoscopios tienen solamente una porción plana, grande y redonda, llamada diafragma, en tanto que otros tienen el diafragma y además una porción más pequeña y elevada llamada campana. El diafragma se utiliza para registrar las presiones sanguíneas y para escuchar los diversos sonidos pulmonares y cardiacos, en tanto que la campana es utilizada para escuchar sonidos específicos del corazón y de los pulmones, pero no para registrar la presión sanguínea. Por lo tanto, el único con el que es necesario que se familiarice el dentista es con el estetoscopio de diafragma. -- Sin embargo, si el diafragma y la campana se encuentran en el mismo estetoscopio se cambian simplemente mediante un interruptor. El dentista se debe asegurar, antes de llevar a cabo el registro de la presión sanguínea, que es el diafragma el que está recibiendo la acústica, ya que sería muy alarmante en una situación de urgencia tener la campana recibiendo los sonidos, estando el diafragma colocado en la fosa antecubital, imposibilitando al dentista para tomar la presión arterial. Un estetoscopio, sintoniza el diafragma o la campana mediante el simple giro en posición de la campana o del diafragma; si se voltea el diafragma éste se encontrará recibiendo sonido, y si se voltea la campana ésta será la que reciba la acústica. El estetoscopio sintoniza la campana o el diafragma moviendo el asa de la parte superior.

Es muy importante que la porción auricular del estetoscopio - las olivas - se inserte en las orejas de manera adecuada. Los conductos auriculares, al avanzar desde su abertura externa hacia la porción interna del conducto, siguen una dirección posteroanterior hacia la nariz a medida que se dirigen hacia dentro. Antes de insertar la porción auricular del estetoscopio, se observa desde un lado y se ve que hay una curvatura de esta porción del estetoscopio, comparable con la curvatura de la oreja. La porción auricular debe ser colocada en la oreja. Si se coloca hacia atrás, entonces la abertura externa de la porción auricular del estetoscopio no podría conducir los sonidos al oído interno, debido a que estará señalando en una dirección posterior, y el conducto -

auricular no lleva este trayecto. Una vez que el brazaletes para la -- presión sanguínea se encuentra fijado y el estetoscopio se coloca en -- las orejas, debe colocarse el diafragma del estetoscopio en la fosa an- tecubital. Esto no significa que el estetoscopio quede arrojado por debajo del brazaletes para la presión sanguínea, como a menudo se ve en individuos que están tomando la presión arterial, debido a que se está midiendo realmente la presión arterial en las arterias de la fosa antecubital.

El diafragma se sostiene con presión firme, pero no intensa, de tal manera que toda la superficie esté en contacto con la fosa antecubital. Si se desvía hacia algún lado, pueden obtenerse lecturas inexactas.

Después de cerrar la tuerca del bulbo del brazaletes para la presión ar- terial, éste se infla con aire. El brazaletes deberá inflarse inicialmente hasta una lectura alrededor de 140 mm de mercurio como se muestra en la carátula del esfigmomanómetro. Escuchando con el estetoscopio no debe oírse ningún sonido. Si se escuchan sonidos, entonces debe inflarse a mayor presión el brazaletes hasta que ya no se escuche ni- ngún sonido. Se abre la tuerca del bulbo para dejar salir el aire, hasta que se escucha el primer sonido. Este sonido registra la presión sistó- lica y es el número más alto de la lectura. El aire continúa escapándose lenta y continuamente hasta que todos los sonidos hayan desaparecido. Esta es la cifra de la presión diastólica, la cual es mucho menor que la sistó- lica. Por lo tanto, la presión arterial se registra como la pre-- presión sistólica sobre la presión diastólica. En algunas ocasiones, especialmente en personas muy delgadas, los sonidos se podrán escuchar casi hasta llegar al cero. Esto no significa que su presión sanguínea es, -- por ejemplo, 120/0, sino que en cierta lectura hay un cambio en el volumen del sonido, probablemente alrededor de 60 a 80 mm de Hg, y es en este punto que la presión diastólica debe ser registrada aunque los sonidos persistan hasta el cero. La presión normal sistó- lica sobre diastó- lica es de 120/80, pero recuérdese que se pueden obtener presiones normales menores y algunas mayores también normales. Por ejemplo, en la mayoría de las mujeres jóvenes, la presión sanguínea es usualmente 100/60 o inclusive 90/60. Esto no significa que tengan hipotensión. En igual -- forma, algunos individuos pueden tener una presión sanguínea de 130/90 y estar todavía dentro de los límites normales. Cada una de las lecturas indica algo. La presión sistó- lica puede estar aumentada debido a nervio- sismo y, consecuentemente, puede encontrarse elevada por la visita del -

paciente al dentista.

Sin embargo, interesa más la presión diastólica debido a que su aumento puede ser indicativo de alguna enfermedad general subyacente. Mientras que bajo condiciones normales, si la presión sanguínea sistólica aumenta a 150 ó 160 por el viaje del paciente al dentista, esto no importará mayormente; por otra parte, cualquier presión diastólica mayor de 100 - es, por lo general, indicativa de alguna enfermedad general subyacente y deberá ser investigada adicionalmente. El autor ha tenido experien--cias en muchas ocasiones, en lo referente a la presión diastólica cuando ésta se encontraba por encima de 100, y esto era completamente desco--nocido para el paciente, las investigaciones adicionales por parte del médico general del paciente revelaron que existía una enfermedad gene--ral subyacente, la cual necesitaba tratamiento inmediato.

En el paciente obeso, debido a que el brazalete se encuentra extendido a su máximo, las lecturas obtenidas son, por lo general, más altas de - la presión arterial real de ese paciente. Por lo tanto, si se lee 160/80, podría ser en realidad 150/80, mientras que lo opuesto es cierto en el paciente muy delgado. Su presión arterial puede realmente ser más - alta que la lectura que se está obteniendo. Si se obtiene una presión arterial extraordinariamente baja en determinado paciente, se deberá tomar otra lectura en el otro brazo, debido a que esta lectura baja podría ser producida por una obstrucción de la arteria que va dentro del brazo, o por cualquier otra anomalía vascular.

Todo el personal empleado en el consultorio dental deberá estar extraor--dinariamente capacitado para tomar la presión arterial, debido a que --sin este conocimiento no podrán funcionar adecuadamente como miembros - del equipo, especialmente en el tratamiento de urgencias generales.

TEMPERATURA

La temperatura del paciente deberá registrarse en caso de que existan - síntomas que pudieran indicar que tiene fiebre. Para tomar una tempera--tura bucal, se debe sacudir el termómetro hasta que la lectura se encuen--tre alrededor de 35°C, colocando el bulbo del termómetro por abajo de la lengua del paciente, pidiéndole que cierre los labios alrededor de él, - por un período de tres minutos. Asegurándose que no haya tenido nada ex--tremadamente frío ni caliente en la boca en los minutos previos al regis--tro, ya que podría producirse un resultado falso. La temperatura normal es alrededor de 37°C. La fiebre es indicativa de alguna infección gene--ral y es la reacción corporal ante una enfermedad específica.

PULSO

Es importante saber tomar el pulso, especialmente durante una urgencia en el consultorio dental. El pulso arterial puede palparse fácilmente y en forma accesible en cualquiera de estas tres zonas: el pulso de la arteria carótida puede registrarse en el cuello, en la parte anterior del músculo esternocleidomastoideo aproximadamente al nivel del cartílogo tiroideo (manzana de Adán), anterior al trago de la oreja en donde se palpa como una de las ramas de la arteria carótida externa y en la muñeca, a lo largo del dedo pulgar, donde se localiza la arteria radial. El pulso se obtiene apretando dos dedos sobre la zona y sintiendo el latido. Se deberá registrar primero la frecuencia del pulso, la cual podrá variar de 60 a 80 latidos/minuto en el adulto normal, y de 80-100/minuto en el niño normal. Debe recordarse que un viaje al dentista puede provocar la aceleración del pulso, debido a que el corazón está latiendo más rápido.

Además de la frecuencia, se debe considerar lo siguiente acerca del pulso: la calidad -¿es débil?, ¿es potente? y ¿el ritmo es regular? o ¿parece que se está saltando un latido? (indicativo de alguna anormalidad del sistema de conducción del corazón).

MOLESTIA PRINCIPAL

Se ha intentado categorizar la molestia principal del paciente en seis categorías principales: dolor, hinchazón, hemorragia, lesiones traumáticas, pericoronitis u otras lesiones patológicas.

DOLOR

Se describirán cinco zonas de dolor: de origen pulpar, senos maxilares, articulación temporomandibular, erupción dentaria y dolor postoperatorio (específicamente traumático y periosteítis séptica, y osteítis alveolar).

1.- DOLOR DE ORIGEN PULPAR

Al evaluar el dolor de origen pulpar, se deberá llegar a una conclusión mediante diversos modos, de examen respecto a si la enfermedad pulpar es reversible; es decir, se mantiene la vitalidad pulpar o la enfermedad es irreversible, es decir, ya no hay vitalidad pulpar y debe hacerse tratamiento de conductos radiculares (endodoncia) o el diente debe extraerse.

Todo paciente que llega al consultorio con una molestia principal de "dolor de diente" deberá ser evaluado en esta manera. Un examen ais-

lado podría ser engañoso y el tratamiento definitivo podría resultar erróneo.

2.- DOLOR EN SENOS MAXILARES

El dolor debido a sinusitis maxilar es un dolor continuo, pulsante, - por lo general localizado bilateralmente a la región infraorbitaria, el cual se intensifica con el cambio de posición (cambio de postural). Puede haber también flujo nasal o postnasal asociado a la sinusitis - maxilar. El paciente puede confundir este trastorno con un dolor dental, debido a que a menudo está referido a la región de los molares y premolares superiores.

3.- DOLOR DE ORIGEN EN LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

Es un dolor vago, continuo y difuso que puede estar acompañado por un dolor muy agudo durante los movimientos mandibulares. La mandíbula - se puede desviar hacia un lado cuando el paciente abre la boca, y también puede haber trismo (incapacidad para abrir la boca a un tamaño - normal entre los incisivos superiores e inferiores). A la palpación habrá rigidez de uno o más músculos de la masticación (pterigoideo externo, masetero, temporal y pterigoideo interno). El dolor se localiza principalmente en la región preauricular, de tal manera que puede ser confundido con un dolor de muelas o de oído.

El tratamiento del dolor tanto de los senos maxilares como de la articulación temporomandibular se encuentra más allá del campo de acción de esta tesis.

4.- DOLOR DEBIDO A LA ERUPCION DENTARIA

Esta es una condición que más frecuentemente se encuentra en los niños durante la erupción de los dientes temporales (usualmente de los 5 meses a los 2 años de edad), pero también puede ser observado du--rante la erupción del primer molar permanente (6 años de edad), el - segundo molar permanente (12 años de edad), o especialmente durante la erupción de los terceros molares (desde los 16 hasta los 21 años de edad). En los niños muy pequeños, éstos se encuentran irritables, y puede presentarse ligera elevación de temperatura, y a menudo hay secreción nasal. El tratamiento de esto consiste de lo siguiente: aspirina, cuya dosificación estará regida por el peso del niño; algún anestésico local en forma tópica, o cualquier otra preparación comercial que pueda aplicarse de manera local en la zona; o algún - objeto frío como sería una cuchara, la cual a menudo es calmante para el niño.

El tratamiento de la pericoronitis (inflamación del tejido alrededor de los dientes) será descrito más adelante, en una sección que trate exclusivamente de ella.

5.- DOLOR DESPUES DE LA CIRUGIA

Hay tres diferentes posibilidades de que exista dolor después de la cirugía: por periosteítis traumática, por periosteítis séptica y por osteítis alveolar.

Periosteítis traumática: Esta es una inflamación del periostio (capa de tejido alrededor del hueso) resultante del trauma quirúrgico. Este dolor empieza inmediatamente después de la cirugía y dura de 2 a 4 días. Al principio es del tipo de dolor intenso lancinante, pero finalmente se puede tornar en dolor sordo. Existe un coágulo normal en la región del alvéolo y el tejido circundante se encuentra inflamado, adolorido e hinchado.

El tratamiento consiste en aplicaciones de compresas frías durante 30 minutos a intervalos de 30 minutos durante las primeras 24 horas, seguidas por aplicaciones de compresas calientes de una manera similar y un analgésico para el dolor.

Periosteítis séptica: Esta ocurre como secuela de la periosteítis traumática, si el tejido se infecta. El paciente puede presentar elevación de temperatura. El tratamiento consiste en aplicaciones de compresas calientes durante 30 minutos a intervalos de 30 minutos, medicamentos analgésicos, antibióticos y enjuagues bucales de agua caliente con sal.

Osteítis Alveolar: Esta situación es a menudo llamada "alvéolo seco" debido a que el coágulo sanguíneo no se forma en el alvéolo y, por lo tanto, el hueso está desprovisto de su nutrición mediante la circulación --sanguínea.

Hay dolor muy intenso y constante, que a menudo irradia al oído, dolor -que comienza, por lo general, de 3 a 5 días después de la cirugía. Esto es lo que la diferencia de la periosteítis traumática, la cual se inicia inmediatamente después de la cirugía.

El coágulo en el alvéolo se encuentra necrótico o no se encuentra, y la mucosa circundante por lo general, se halla normal. A menudo hay un ---olor muy fétido y no hay fiebre. Muchas veces el paciente describe esto como el dolor más intenso que jamás haya experimentado.

El tratamiento consiste en lo siguiente:

1.- Lavado del alvéolo. Para esto se pueden emplear diferentes tipos de

soluciones, debido a que los efectos benéficos son primordialmente mecánicos.

El autor (M.J.D.) utiliza una mezcla de cantidades iguales de tintura - de metafén y peróxido de hidrógeno. Otros dentistas emplean soluciones salina caliente, etc.

2.- Un apósito sedante se aplica al alvéolo. Este consta de un trocito de gasa yodoformada estéril en materia sedante de cualquier tipo, dependiendo de la preferencia del dentista, y colocándolo en el alvéolo.

3.- Se prescribe un medicamento analgésico para el dolor.

Se le pide al paciente que regrese a las 24 h y se le trata en forma similar hasta que desaparezca el dolor.

INFLAMACION

Las cinco causas más comunes de inflamación son: hemorragia, edema, infección, obstrucción de las glándulas salivales y alergia, las cuatro - últimas causas se describen más adelante. La hemorragia se describe en la siguiente sección.

1.- EDEMA

Es la acumulación de líquido intercelular, produciendo hinchazón. Usualmente es causada por trauma, ya sea éste durante algún procedimiento quirúrgico, o de alguna otra fuerza externa como una caída, una ríña o un accidente automovilístico.

La inflamación habitualmente alcanza su acmé en las primeras 48 h después de la causa. Se trata mediante la aplicación intermitente de compresas frías (durante 30 minutos a intervalos de 30 minutos) durante las primeras 24 h con el fin de limitar el grado de hinchazón y luego aplicando compresas calientes para aumentar la circulación ayudando a la disolución del edema.

2.- INFLAMACION DEBIDA A INFECCION

Esta inflamación puede ser causada por un absceso o por celulitis. Las palabras absceso y celulitis significan cosas diferentes para distintos autores. Se define un absceso como la inflamación circunscrita en la cual hay una bolsa de pus localizada y puede producirse ondulación mientras que la celulitis no está circunscrita con precisión, los tejidos - pueden tener consistencia esponjosa y no hay vibraciones presentes. -- Parte de la confusión en la terminología surge del hecho de que la celulitis puede tener una zona particular, que se localiza y produce pus, - desarrollando un absceso; por otro lado, un absceso, una vez que la supuración ha dejado la zona localizada, puede transformarse en una celu-

litis difusa. Una celulitis, por lo general, ha estado presente por un tiempo menor de 48 h, y un absceso, por lo general, más de 48 h. Por lo tanto, en sus primeras etapas, una infección puede clasificarse como celulitis, debido a que la inflamación no está bien definida ni delimitada sino que se encuentra difundiendo a través de los tejidos blandos. Si la infección se localiza entonces con una acumulación de material supurativo (pus) será llamada un absceso. El pus está compuesto de bacterias, vivas y muertas, así como leucocitos.

Los abscesos pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo, pero aquellos con los que se está principalmente en contacto son debidos a los dientes o a sus estructuras de soporte. Pueden ser de origen pulpar o periodontal. El absceso producido por la pulpa dentaria se llama absceso periapical y, por lo general, se desarrolla de la siguiente manera: Una lesión cariosa profunda sobre un diente provoca la exposición pulpar y consecuentemente la muerte de la misma. Entonces las bacterias invaden la pulpa muerta y progresan de la corona hacia la raíz, provocando una infección periapical. La infección, al principio ligera, aumenta en intensidad. Inicialmente se encuentra confinada dentro del hueso, expulsando al diente del alvéolo y que éste esté muy doloroso a la percusión y la masticación. El diente se encuentra muy doloroso porque la infección periapical se pone en contacto con las terminaciones nerviosas, ejerciendo presión sobre ellas.

Finalmente la infección periapical destruirá y penetrará en el hueso alveolar, saliendo a los tejidos blandos. En esta ocasión, el dolor se reduce súbitamente debido a que se elimina la presión. Por lo que es bastante común que cuando el paciente llega al consultorio dental, ya no tiene dolor, sino sólo inflamación intrabucal o fuera de la boca.

Por otra parte, un absceso periodontal produce una inflamación que, generalmente, se encuentra cerca del margen gingival y no en el vestibulo sobre el ápice del diente. Las inflamaciones fuera de la boca, por lo tanto, son raras, y habitualmente la pulpa dental se encuentra vital, en cambio el absceso periapical agudo tiene pulpa muerta. El diente, por lo general, se encuentra móvil y las radiografías pueden revelar la pérdida ósea interdental del hueso alveolar.

El absceso periapical se trata inicialmente con antibióticos y la extracción del diente afectado, o con la abertura del conducto radicular para su drenaje. Cuando la zona se encuentra asintomática después del drenaje, se podrá realizar el tratamiento de los conductos radiculares y la apicectomía. Un absceso periodontal se trata con medidas locales, legra-

do del hueso dental si tiene buen nivel y raspado gingival.

3.- INFLAMACION DEBIDA A OBSTRUCCION DE LAS GLANDULAS SALIVALES.

Esta inflamación ocurre en la zona de las glándulas salivales mayores: - la glándula submaxilar, la glándula parótida y la glándula sublingual. - Tanto la inflamación como el dolor aumentan, por lo general, durante los alimentos, cuando las glándulas se encuentran bajo una estimulación máxima. La inflamación puede ser causada por una obstrucción como el sialolito, un cuerpo extraño, un tapón mucoso, etc., ocurriendo tanto en el conducto de la glándula salival como en la glándula salival misma. La saliva no se encuentra capacitada para salir debido a la obstrucción mecánica, y después de cierto periodo de tiempo la glándula se infecta de manera secundaria. Es importante dilucidar de la historia del paciente, si tiene inflamación en esta región, si ésta oscila de tamaño con los -- alimentos. Si la inflamación es consistente y el paciente ha tenido una historia de dolor dentario, puede tener un absceso periapical agudo de los molares inferiores, el cual también provocará una inflamación fuera de la boca en esta zona. Por lo tanto, se hace hincapié una vez más en la im-- portancia de una buena historia clínica.

El tratamiento para la inflamación con origen en la glándula salival, depende de la extensión de la enfermedad, pero finalmente consiste en la extirpación de la obstrucción o de la glándula misma.

4.- INFLAMACION DEBIDA A ALERGIA

Este tipo de inflamación llamado edema angioneurótico, por lo general, -- tiene una instalación sorpresiva, a pesar de que puede retardarse por varias semanas después de la exposición al antígeno (lo cual causa la alergia). Esta inflamación tiene una apariencia edematosa vidriosa, usualmente no es dolorosa y puede estar localizada en una zona específica o encontrarse más difusa. Más a menudo se presenta sobre los párpados, labios, lengua, glotis y bronquios. La comezón o el ardor, tanto de la piel como de las mucosas, pueden ser signos de advertencia de que una reacción de -- este tipo está por presentarse. Debido a su localización potencial en la región de la glotis y de los bronquios, se considera como una urgencia de bida al hecho de que las vías aéreas pueden hallarse obstruidas. Las sust stancias antigénicas más comunes son los medicamentos, ciertos alimentos y el pelo de algunos animales. Las sustancias más relacionadas con la odon tología son las que se usan en el consultorio dental como: penicilina, as-- pirina, barbitúricos, codeína y anestésicos locales.

Si la inflamación se encuentra restringida sólo al labio superior, se pue--

de confundir con un absceso periapical. En las reacciones alérgicas - no existe inflamación sobre el ápice del diente, en tanto que en los - abscesos periapicales existe una inflamación continua desde la superficie interna del labio hacia el ápice del diente involucrado.

HEMORRAGIA

La hemorragia puede ser causada por trauma directo o por una complicación postoperatoria dental.

LESIONES TRAUMATICAS

Las lesiones traumáticas pueden dividirse en aquellas que involucran a los dientes y aquellas que involucran fracturas maxilares y mandibulares.

PERICORONITIS

Es la inflamación del tejido circundante de la corona de un diente en erupción, con la posibilidad de que exista supuración adicional desarrollándose abajo del colgajo de tejido. Este trastorno se encuentra más a menudo alrededor de un tercer molar en erupción, especialmente los inferiores, pero en muchas ocasiones se puede hallar alrededor de cualquier corona en erupción.

Si la pericoronitis involucra al tercer molar inferior, muy a menudo la infección se disemina hacia adelante y se localiza en el vestibulo enfrente del primero o segundo molar, o puede diseminarse posteriormente hacia la región amigdalina. La infección también puede provocar trismo. El tratamiento para la pericoronitis está determinado en relación a si es benéfico, salvar el diente, es decir, es necesario para la dentición, o debe ser extirpado debido a que no existe suficiente espacio en el arco dentario. Si se va a conservar el diente, se comienza el tratamiento sintomático con antibióticos si hay fiebre, analgésicos para el dolor, y lavados diarios. El otro camino es la extracción del diente.

OTROS PADECIMIENTOS

Se encuentran incluidos en este capítulo todos los otros trastornos --- principales que un paciente puede llevar al consultorio dental. Se incluirán la inflamación de los tejidos blandos que involucran la cara, - cuello y cavidad bucal; lesiones óseas (hueso) de los maxilares; infección de la mandíbula, cabeza y cuello, y enfermedades de los nervios de la región facial y de la cabeza.

RADIOGRAFIAS

En la secuencia normal de los acontecimientos, después de que ha sido -

evaluada la molestia principal del paciente y se ha llevado a cabo un examen exhaustivo del mismo, se tomarán las radiografías de diversos tipos, dependiendo del problema del paciente.

Para detalles radiográficos más exhaustivos X-rays in Dentistry de Eastman Kodak Company y Dental Radiography for Dental Hygienists and Assistants de Richard C. O'Brien, D.D.S.

Las laminografías, incluyendo las radiografías panorámicas, las sialografías y las cinerradiografías son procedimientos menos sistemáticos que se encuentran explicados más adelante.

LAMINOGRAFÍAS

Las laminografías son llamadas algunas veces tomografías y se utilizan cuando es necesario efectuar un estudio detallado de las estructuras óseas, pero no se puede obtener por los medios convencionales de las radiografías periapicales, oclusales o laterales de mandíbula. Hay un principio de radiología, mediante el cual un plano o alguna estructura se enfoca mientras que las zonas superiores e inferiores permanecen borrosas. En esencia las estructuras se cortan en secciones con la tomografía. Esta división en secciones se obtiene mediante el movimiento simultáneo de radiografía y tubo de rayos X, mientras que en las radiografías convencionales ni la película radiográfica ni el tubo se mueven. Existen diversos tipos de equipo con los cuales se puede llevar a cabo esta técnica. Algunos de ellos tan complicados y costosos, que sólo se encuentran en departamentos de radiología de hospitales bien equipados. Los diversos tipos de equipos tienen diferentes movimientos que pueden variar desde un simple movimiento circular hasta el movimiento de sube y baja en la figura de ocho (movimiento de hipercicloide).

Una forma muy simple de laminografías es la realizada por la máquina de radiografías panorámicas como la que se puede hallar en el consultorio dental.

SIALOGRAFÍAS

La sialografía se utiliza como ayuda diagnóstica en los pacientes en los que se sospechan lesiones por enfermedad de las glándulas salivales, debido a que las radiografías ordinarias son de muy poco valor, excepto cuando se encuentran presentes sustancias calcificadas como las piedras salivales. El procedimiento implica la inyección de una sustancia radiopaca (que se ve blanca en las radiografías) dentro de las aberturas (orificios) de los conductos de las glándulas. Este pa-

sa entonces a través de los conductos hacia la misma estructura glandular. Existen diversos métodos para llevar a cabo esto, algunos de los cuales dependen del equipo con que cuente el dentista que está llevando a cabo el examen. Una vez que la substancia radiopaca ha sido inyectada, se toman ciertas radiografías muy grandes, dependiendo de la posición deseada, produciendo lo que se llama un sialograma.

Con algunos de los equipos más sofisticados, se pueden tomar una serie de sialogramas en rápida sucesión, mostrando la substancia radiopaca a medida que se introduce a través del conducto al interior de la glándula misma o puede tomarse película de cine.

El registro del procedimiento mediante una cinta de cine se llama cine radiografía.

Los sialogramas resultantes pueden producir información valiosa si se correlacionan con los hallazgos clínicos. Pueden mostrar evidencia de inflamación, obstrucciones de conductos y de glándulas, y muchas otras lesiones variadas, incluyendo tumores.

Puede ser que algunos pacientes tengan molestias después de las sialografías; a éstos se les informará que las molestias eran de esperarse y que es lo normal.

Basados en el último diagnóstico, los procedimientos quirúrgicos específicos se llevarán a cabo ya sea en las glándulas o en los conductos.

PREPARACION DEL PACIENTE PARA CIRUGIA

Una vez que la molestia principal del paciente ha sido evaluada y se ha llegado a un diagnóstico mediante el examen físico y las radiografías que eran indicadas, si se indica cirugía, se le preparará al paciente para ella. Se retirará la pintura de labios de las pacientes, se registrará la presión arterial, y la paciente se quitará todas las prótesis dentales, lentes de contacto o anteojos, colocándolos en lugar seguro. Se deberá utilizar alguna forma de envoltura de plástico para proteger totalmente la ropa del paciente de sangre durante los procedimientos quirúrgicos. Puede fijarse una toalla de papel estéril sobre la envoltura de plástico. El cuidado y la dedicación que demuestre el dentista para proteger la ropa de los pacientes, serán muy apreciados por ellos.

CAPITULO III

INSTRUMENTOS PARA CIRUGIA BUCAL

Existen cientos de instrumentos, los cuales pueden ser utilizados en la cirugía bucal y se necesitaría un volumen completo así como diagramas - para ilustrar adecuadamente su utilización.

En este capítulo de instrumentación, se describe un selecto número mínimo de instrumentos. Se debe entender que en esta lista no se incluye - todo, y que la omisión de cualquier instrumento no implica ninguna connotación negativa. Algunos tipos de instrumentos son utilizados mejor por unos cirujanos dentistas que otros. De la misma manera que "cada padre piensa que su hija es la mejor", de tal manera también ciertos -- dentistas encuentran que algunos instrumentos trabajan mejor en sus manos, que otros. Al estudiante de odontología, durante su educación y - entrenamiento, se le enseña y aconseja para que minimice el número de - diferentes instrumentos. Todo el instrumental que este autor utiliza - en su práctica sistemática de cirugía bucal, se presenta más adelante. Esto, por supuesto, no incluye los tipos específicos de instrumental requerido para los procedimientos quirúrgicos de tipo reconstructivo. Es imperativo que se entienda el uso de cada instrumento que está siendo - utilizado en la práctica odontológica particular. Las funciones y diseño de cada instrumento en particular, se describen primero, después se sugieren diferentes tipos y disposiciones de diferentes bandejas previamente preparadas para ciertos procedimientos. El dentista debe aprender la disposición de determinadas bandejas quirúrgicas. Se sugiere -- que los instrumentos se coloquen en la bandeja de izquierda a derecha - en orden anticipado de uso.

Los instrumentos deberán agruparse en dos categorías principales: aquellos que son complementarios, es decir, que son utilizados por la enfermera quirúrgica con el fin de hacer el trabajo del cirujano dentista -- más fácil y eficiente; y aquellos que son utilizados por el dentista -- mismo durante el procedimiento quirúrgico.

INSTRUMENTOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS

SEPARADORES

Existen dos tipos principales de separadores:

1.- El separador de carrillo, labio o lengua.

2.- El separador de tejido.

Ambos tienen modificaciones individuales de acuerdo al diseñador.

SEPARADOR DE CARRILLO, LABIO LENGUA

Este instrumento puede también ser llamado separador de listón y tiene una configuración como gancho, en uno de sus extremos, para separar el labio o el carrillo; y en su otro extremo tiene una forma recta con una ligera depresión, para separar la lengua.

Este separador puede ser doblado por la enfermera para obtener la angulación deseada.

SEPARADOR DE TEJIDOS

El separador de tejidos de Seldin es utilizado para separar el colgajo mucoperiostico. Esta es la única función de este instrumento. El mango fuerte y largo proporciona un excelente control del colgajo, y hace la separación mucho más fácil para la enfermera, sin importar el tiempo que se prolongue.

CANULAS Y MANGUERAS DE SUCCION

Existen dos tipos principales de cánulas de succión.

- 1.- Las utilizadas para aspirar sangre y saliva de la cavidad bucal.
- 2.- Las cánulas de succión amigdalina, las cuales se utilizan para succionar la bucofaringe.

La variante principal de las cánulas de succión utilizadas para la cavidad bucal es el diámetro de la abertura.

Las cánulas con una abertura más pequeña son mejores para aspirar cuando se están buscando ápices radiculares muy pequeños; en tanto que las de abertura más grande son mejores para el drenaje rápido de sangre.

La cánula de succión amigdalina es utilizada más a menudo por el cirujano bucal que se encuentra administrando anestesia general y para la aspiración durante las urgencias, es mayor que las utilizadas para la cavidad bucal. Tiene una punta redonda y lisa con diversos orificios pequeños. Esta puede ser colocada en la zona de la bucofaringe sin temor a lacerar los tejidos blandos de ésta, lo cual sería probable que sucediera si se utilizaran las cánulas de succión que se emplean regularmente para la cavidad bucal. Algunos fabricantes de cánulas de succión amigdalina sueldan la punta de la cánula al mango; en tanto que otros no lo hacen, de tal manera que pueden retirarse para una limpieza más eficiente. La enfermera, por lo tanto, deberá tener el hábito de asegurarse que la cánula se encuentre firmemente asegurada al mango antes de insertarla en la región amigdalina.

La manguera a la cual se inserta la cánula de succión podrá ser de --- plástico desechable o de hule. En la mayoría de los consultorios dentales se utilizan las de hule, en tanto que en los quirófanos de los hospitales se utilizan los tipos desechables. Si se emplean las mangueras de hule, éstas deberán ser capaces de soportar la esterilización múltiple y mantener su utilidad.

ABREBOCAS (BLOQUES DE MORDIDA)

Existen diversos diseños de abrebocas, incluyendo el de hule tipo bloque de McKesson y el de tipo raqueta de Moulton.

El abrebocas de McKesson se encuentra diseñado para ajustarse dentro de la cavidad bucal y se fabrica en tres tamaños diferentes: pequeño, generalmente utilizado para niños; mediano, utilizado para adultos con dientes; y grande, por lo general utilizado para adultos edentados.

Estos abrebocas pueden tener una cadena o un hilo fijados a ellos, de tal manera que pueden ser retirados rápidamente de la boca si surge la necesidad. Los abrebocas permiten al dentista mantener la boca del paciente abierta, de tal manera que pueda trabajar eficientemente; permiten al paciente que descansa su mandíbula y, por lo tanto, no es tar preocupado en mantenerla abierta; y dan un soporte firme a la man díbula, especialmente cuando se van a extraer dientes inferiores. El abrebocas tipo matraca tiene un mango, el cual se extiende hacia fuera de la cavidad bucal y una porción extensora con una curvatura en cada extremo, la cual se inserta entre los dientes superiores e inferiores.

La boca se mantiene abierta cerrando el mango que tiene mecanismo de trinquete o matraca y asegurándolo en dicha posición. Se debe tener mucho cuidado al retirar este abrebocas, especialmente cuando se encuentran involucrados dientes deciduales flojos, ya que por su diseño es posible remover inadvertidamente algunos de estos dientes debi do a la angulación de los extremos de la porción que abre.

Al retirarlo deberá girarse, de tal manera que estas angulaciones es tén paralelas al piso de la boca y al paladar, para que de ninguna forma dañen a los dientes.

INSTRUMENTOS PRIMARIOS

Todos los instrumentos descritos hasta este punto incluyen a los ins trumentos auxiliares que son utilizados por la enfermera quirúrgica. Los instrumentos restantes son aquellos utilizados ya sea total o -- parcialmente por el doctor.

BISTURI

El bisturí consiste de un mango y una hoja.

Las hojas vienen numeradas de acuerdo a su diseño y los números más comunes utilizados en odontología son 15, 11 y 10. Las hojas se encuentran anguladas en sus porciones no cortantes, de tal manera que encajan en el ángulo correspondiente sobre el mango, como cuando se acomodan las partes de un rompecabezas. Las hojas son desechables y deberán utilizarse solamente en un paciente. Nunca deben colocarse ni retirarse las hojas del bisturí con los dedos, debido a que son extremadamente peligrosas. Se utiliza siempre un instrumento. Un portaagujas es, por lo general, el mejor instrumento para llevar a cabo esto, debido a que da un muy buen control sobre la colocación y la remoción de la hoja.

Cuando se utiliza una hoja en el maxilar o en la mandíbula, el doctor hará una incisión a través de la mucosa hasta el hueso. Debe recordarse que el hueso se encuentra cubierto por el periostio y esto explica el término de "colgajo de mucoperiostio", es decir, la mucosa bucal y el periostio del hueso. La mayoría de los colgajos hechos dentro de la cavidad bucal son de este tipo.

ELEVADOR DE PERIOSTIO

Una vez que se ha realizado la incisión se levanta el mucoperiostio con un elevador de periostio.

Existen diferentes tipos y diseños de elevadores. Los dos tipos son el elevador de periostio No. 9 de Moulton, el cual tiene un extremo ancho y uno más estrecho; y el elevador de periostio de un solo extremo de Henahan, el cual es más ancho que el elevador de Moulton.

Una vez que se ha levantado el colgajo de mucoperiostio, cualquiera de éstos podrá ser utilizado para sostener el colgajo en posición retráctil durante los procedimientos quirúrgicos. Algunos dentistas, en vez de utilizar el elevador de periostio como retractor, prefieren utilizar un instrumento separador para retraer el colgajo mucoperiostico durante la cirugía. Seldin No. 23 es el separador de tejido que con más frecuencia es utilizado.

A primera vista, el elevador de periostio Moulton No. 9 y el separador de tejido de Seldin pueden parecer instrumentos similares.

Sin embargo, el separador de tejido es más largo y extenso que el elevador de periostio, y es por esta razón que algunos dentistas prefieren utilizarlo. La retracción del colgajo mucoperiostico durante

cualquier procedimiento quirúrgico prolongado es algo cansado, lo cual puede hacerse un poco más fácil mediante la utilización de un instrumento más largo.

INSTRUMENTOS PARA LA REMOCION DE HUESO

El hueso puede ser retirado con alveolotomos, con cinceles y martillo, o con fresas quirúrgicas.

ALVEOLOMOS

Existen alveolotomos con diferentes diseños, los cuales tienen como -- función primaria el corte o el pellizcamiento. Los dos más comúnmente utilizados son los de punta roma (extremo redondeado) el cual corta só lo por el extremo, y los de corte lateral que son los alveolotomos que cortan por un lado.

Las superficies cortantes de estos instrumentos están hechos de acero más blando que el utilizado para las pinzas de extracción de tal manera que sus puntas pueden ser afiladas. Los alveolotomos tienen un resorte entre los mangos, de tal manera que el dentista puede abrirlos y cerrarlos con facilidad durante la extirpación del hueso.

La función de un alveolotomo es:

- 1.- Recortar y alisar el alvéolo.
- 2.- Efectuar aberturas en el lado del alveolo cuando se intenta exponer un ápice radicular.
- 3.- Agrandar una ventana ósea hacia un quiste o el seno maxilar.
- 4.- Ocasionalmente, retirar una porción de dientes de un alvéolo, cuando el diente o las raíces no se encuentran firmemente adheridas. -- (Si se encuentran firmemente adheridas, esto provocará que la porción cortante del alveolotomo se doble y embote).
- 5.- Asir y sostener ciertos tejidos como son las membranas quísticas o el tejido fibroso que deben retirarse del hueso.

Cinzel y martillo

Existen muchos diseños de cinceles, pero ellos están esencialmente divididos en los que tienen un solo bisel y aquellos que son bibiselados. El cinzel de bisel único es utilizado para retirar hueso, en tanto que el bibiselado es utilizado para cortar dientes en secciones. Las superficies cortantes de éstos siempre deberán mantenerse afiladas, de -- tal manera que funcionen eficientemente. Los cinceles son golpeados -- por alguno de los diferentes tipos de martillos que existen. Nunca de -- berán utilizarse ni las pinzas ni ningún otro instrumento que no sea -- un martillo para golpear o martillar un cinzel, ya que no sólo se ----

arruina el instrumento que se utiliza para golpear, sino que no se tiene control sobre la dirección del cincel si no se emplea un martillo.

Fresas quirúrgicas

Más y más dentistas en la actualidad se encuentran retirando hueso y -seccionando dientes con la utilización de fresas quirúrgicas, ya sea -con piezas de mano de alta velocidad o con piezas de mano de velocidad convencional. Básicamente estas fresas son largas de fisura estriada o redondas y grandes. Si se desea que las fresas corten eficientemente, deberán mantenerse limpias de residuos durante los procedimientos quirúrgicos, mediante la utilización de un cepillo de alambre que se -encuentre estéril.

PINZAS PARA LA EXTRACCION DENTARIA

(Fórceps)

Existen cientos de fórceps o pinzas para la extracción dentaria con diferentes diseños, pero obviamente sería poco práctico para un dentista poseer todos ellos. Por lo tanto, durante el entrenamiento que recibe el estudiante de odontología, o durante su residencia de cirugía bucal, se le instruye para lograr el manejo y conocimiento de algunos de ellos. Esta sección presentará algunos de los fórceps o pinzas utilizados más comúnmente para las extracciones. Poseen un número que aparece, por lo general, en el mango, lo cual facilita su identificación.

Fórceps superiores

El fórceps número 150 es a menudo referido como fórceps universal para el maxilar superior, está diseñado de tal manera que puede ser utilizado para la extracción de todos los dientes superiores.

Por lo tanto, existen algunos dentistas que sólo requerirán un fórceps para extraer cualquier diente superior.

Recordando la anatomía dental, se sabe que las raíces de los dientes -incisivos superiores centrales y laterales, así como los caninos, tienen algo de forma cónica, y por lo tanto, son rotados por el dentista durante su extracción. Los dientes posteriores superiores, en la mayoría de los pacientes, son multirradiculares y, por lo tanto, son luxados del palatino hacia la boca durante su remoción, aunque una rotación ligera, así como la tracción, puede utilizarse en los premolares.

El No. 99C o el No. 1 es un fórceps recto utilizado para la remoción -de los seis dientes anteriores superiores.

Otro fórceps superior comúnmente utilizado es el que tiene forma de bayoneta. Este puede ser utilizado para los premolares o puede tener --

una modificación en su punta para los dientes multirradiculares, de -- tal manera que embonen en la bifurcación de la superficie bucal.

El fórceps de bayoneta utilizado para los dientes multirradiculares se encuentran en pares, debido a que ellos no pueden ser utilizados de ma -- nera intercambiable del lado derecho al izquierdo.

Fórceps inferiores

Existen dos principios básicos en el diseño de los fórceps inferiores:

- 1.- El fórceps americano, cuyos mangos se mueven en dirección horizon -- tal.
- 2.- El fórceps inglés (Ash) cuyos mangos se abren en dirección vertical. Los fórceps de diseño americano son los del No. 151 y 155, los cuales -- son fórceps universales para el maxilar inferior que pueden ser utiliza -- dos para todos los dientes mandibulares, pero son especialmente utiliza -- dos para los dientes unirradiculares, es decir, los dientes anteriores y los premolares.

Los fórceps No. 16 y 23 del tipo de cuerno de vaca están diseñados de -- tal manera que encajan en la bifurcación de los dientes multirradicula -- res inferiores.

Es llamado del tipo de cuerno de vaca, debido a que la punta de trabajo del fórceps es similar al cuerno de una vaca, pero no debe utilizarse -- este término frente al paciente, en lugar de esto se refiere por su nú -- mero (16 ó 23), debido a que de otra manera suena demasiado traumático para este.

El fórceps No. 222 es a menudo utilizado para los terceros molares infe -- riores cuando no se encuentra ninguna bifurcación presente.

El fórceps tipo inglés o de Ash está diseñado de tal manera que puede -- ser utilizado para dientes mandibulares (inferiores) unirradiculares -- (No. 109) o tener modificaciones del pico, para que encajen en la bifur -- cación de los dientes multirradiculares.

Al igual que los dientes superiores, los dientes unirradiculares infe -- riores, lo cual incluye a los seis dientes anteriores y a los premola -- res, son retirados por rotación; en tanto que los dientes posteriores -- son elevados cuando se utiliza el fórceps tipo cuerno de vaca o luxados de la lengua a la boca cuando se utilizan otros fórceps para los mola -- res.

ELEVADORES

Si durante los intentos de la extracción los dientes se fracturan, en -- tonces los segmentos fracturados deberán ser retirados. Existen dife --

rentes tipos de instrumentos y técnicas para retirar estos fragmentos, pero la mayoría de ellos involucrarán la utilización de elevadores. -- Los elevadores más comúnmente utilizados son:

- 1.- Elevador recto.
- 2.- Elevador en barra T; de bandera; Este-Oeste.
- 3.- Juego de elevadores de ápices.
- 4.- Pico de cigüeña.

Elevador recto

Este elevador es usualmente utilizado para la extirpación de fragmentos dentarios grandes. En adición a esta función tiene los siguientes usos:

- 1.- Con el objeto de probar la anestesia y retirar la encía, antes de la colocación de los fórceps, el dentista puede colocar el instrumento entre el diente y la encía pericoronar.
- 2.- En las extracciones múltiples puede ser utilizada entre los dientes con el objeto de aflojar los dientes adyacentes antes de la colocación de los fórceps.
- 3.- Puede ser utilizado para expandir la lámina bucal, especialmente del maxilar, en el margen cervical del diente antes de su extracción. - Esto puede facilitar la extracción dental.

Elevador en Barra T; de Bandera; Este-Oeste

Este instrumento es utilizado para retirar los ápices radiculares inferiores. Estos son fabricados en pares con direcciones opuestas - y de ahí - el nombre Este-Oeste. Estos son más a menudo utilizados cuando una raíz de los dientes multirradiculares ha sido completamente retirada, pero todavía permanece ahí una porción de otra raíz. El plano inclinado del elevador se coloca en el alvéolo vacío y el instrumento se gira en dirección mesiodistal, dependiendo de cuál raíz es la que se va a extirpar. La punta aguda del elevador retira el tabique o hueso interradicular y pasa más arriba, debajo de la punta radicular residual desalojándola. El principio sobre el que está basado este instrumento, al igual que el de todos - los otros elevadores, es que dos objetos no pueden ocupar un mismo espacio al mismo tiempo. Este es un instrumento sumamente poderoso que debe ser utilizado con extremo cuidado.

Elevadores de ápices radiculares

Estos elevadores son instrumentos delicados utilizados para ápices radiculares delgados y pequeños. Generalmente son fabricados en un juego de -- tres, cada uno con diferentes angulación.

Pico de cigüeña

Este instrumento es especialmente bueno para los dientes con bifurcaciones presentes, de tal manera que la punta aguda de trabajo puede ser enganchada dentro de la bifurcación y entonces los ápices radiculares son retirados por elevación.

Lima para hueso

Este instrumento es utilizado para atersar el alvéolo antes de dejar el sitio quirúrgico.

Cualquier cresta o borde agudo que hayan quedado después de la cirugía en la cavidad bucal son fuente de molestia extensa e irritación para el paciente.

Las elevaciones o puntas de trabajo de este instrumento deben mantenerse afiladas. Los surcos entre las partes funcionantes de estos dientes deberán mantenerse libres de desechos, si se desea que la lima funcione eficientemente.

LEGRAS

Existen muchos diseños de legras y éstas varían en tamaño y en angulación. Son utilizadas para retirar el tejido de granulación de los alvéolos, enucleación de quistes y para extirpar astillas de hueso de la zona quirúrgica.

PINZAS PARA TEJIDO Y PARA CURACION

El diseño global de estas dos pinzas puede ser esencialmente el mismo, -- con la principal diferencia que la pinza para tejidos tiene dientes afilados de tal manera que el tejido pueda ser sostenido y aproximado al suturar, en tanto que las pinzas para curación tiene una ligera aspereza en su superficie interna para impedir que las esponjas, recubrimientos, etc., se resbalen. Una pinza para curación nunca deberá ser utilizada para sostener el tejido, debido a que la cantidad de presión que se necesita ejercer para impedir que éste se resbale causaría daño al tejido.

PINZAS DE ALLIS

Las pinzas de Allis son un tipo de pinzas para tejido, cuyas puntas son similares a las pinzas para tejido descritas antes, pero el mango es como el de los portaagujas o las pinzas hemostáticas. Este diseño le permite al dentista sujetar el tejido y asegurar el mango, lo que hace a este instrumento especialmente bueno para la escisión de grandes segmentos de tejido de la cavidad bucal.

PINZAS HEMOSTATICAS

El propósito primario o principal de unas pinzas hemostáticas es el de --

utilizarlas para aprisionar a los vasos sanguíneos sangrantes, pero en la cirugía bucal también pueden ser utilizadas para asir pequeñas porciones de tejido, raíces o fragmentos de hueso, y retirarlos de la cavidad bucal. Existen muchos diseños y tamaños diferentes de las pinzas hemostáticas, pero las tres más frecuentemente utilizadas son las pequeñas pinzas hemostáticas curvas, llamadas pinzas mosquito; la Provident, la cual tiene el mismo diseño, pero es un poco mayor, y una pinza hemostática aún más grande - llamadas pinza Kelly. Las pinzas hemostáticas rectas son fabricadas en tamaños similares.

PORTAAGUJAS

Los portaagujas vienen también en varias formas y tamaños.

A simple vista, parecen ser muy similares a las pinzas hemostáticas, pero realmente no lo son. Las puntas de un portaagujas son usualmente mucho -- más pequeñas que las puntas de las pinzas hemostáticas, y las estrías en un portaagujas son entrecruzadas, de tal manera que realmente aseguran a la aguja en su lugar y no permiten que ésta se deslice, en tanto que las estrías en la superficie interna de las pinzas hemostáticas van en una sola dirección. Una pinza hemostática nunca debe ser utilizada como portaagujas, debido a que por su diseño interno no permite que la aguja sea firmemente sostenida, de tal manera que no permite tener un buen control de la dirección que se le da a la aguja.

Por la misma razón, un portaagujas nunca debe ser utilizado para controlar el sangrado, debido a que las estrías de la superficie interna no tiene la suficiente profundidad para asir adecuadamente el tejido sangrante.

Cuando algún procedimiento quirúrgico requiera suturas, se coloca la aguja en el portaagujas sobre la bandeja. La aguja deberá estar en ángulo recto con respecto a la punta, de tal manera que esté lista para su uso inmediato por el dentista.

TIJERAS

Existen varios diseños de tijeras y las preferencias personales juegan un papel importante respecto a la utilización de las mismas.

Se clasifican según su superficie cortante en redondeadas (romas) o puntiagudas (agudas). Ambas hojas pueden ser agudas, romas o puede ser una roma y otra aguda. Si ambas son romas pueden llamarse R & R; si ambas son agudas A & A; y si son aguda-roma A & R.

Cuatro usos primarios de las tijeras en cirugía dental son:

- 1.- Recorte de los márgenes de la herida. Estas tijeras pueden tener una de sus hojas ligeramente aserrada, con el objeto de impedir que el tejido

do se resbale mientras es cortado; de otra manera, si se permite que el tejido resbale, se podrán producir bordes irregulares. Una de las tijeras -- más populares para estas funciones es la de Dean. Esta puede tener diferentes curvaturas en las hojas y el mango según la región de la boca en la cual será utilizada.

2.- La disección roma o el socavado de tejido. El operador inserta las tijeras por debajo del tejido blando con ambas hojas de la tijera cerradas, y al abrirlas producen un efecto socavante. Las tijeras de Metzenbaum son las que con más frecuencia son utilizadas para esta función, pero las tijeras Dean también pueden ser utilizadas para este efecto.

3.- Corte de las suturas durante los procedimientos quirúrgicos. Dependiendo de la técnica propia del operador, esta operación será responsabilidad del cirujano o de la enfermera. Si la enfermera es la que va a cortar las suturas, éstas se cortan aproximadamente a 0.6 cm de largo, con la punta - de las tijeras.

4.- Remoción de las suturas. Esta tarea puede ser llevada a cabo por la enfermera. La técnica correcta para esto es como sigue:

- a).- Se utiliza un espejo dental para la retracción del carrillo o de la lengua.
- b).- Se retira cualquier residuo existente alrededor de las suturas con una torunda de algodón. Esto aísla las suturas y las separa de la mucosa, de tal manera que se facilita su corte.
- c).- Con la utilización de unas pinzas para torundas de algodón, se sujeta uno de los extremos libres de la sutura y se le aplica una leve tensión.
- d).- La sutura se corta a un lado del nudo.
- e).- La sutura se retira en una dirección tal que el nudo no atraviese el tejido permitiendo, por lo tanto, que sólo el extremo liso pase a través del tejido.
- f).- Entonces, para limpiar la cavidad bucal se permite al paciente enjuagarse. Se puede utilizar para este propósito cualquier enjuague bucal comercial.

JERINGAS

Hay tres tipos diferentes de jeringas que pueden ser utilizadas en odontología.

- 1.- La jeringa para anestesia dental, la cual tiene una zona en la que se inserta el cartucho que contiene el agente anestésico local.
- 2.- Las jeringas de vidrio.

3.- Las jeringas desechables de plástico, las cuales están reemplazando a las jeringas de vidrio.

Jeringas para anestesia dental

En la actualidad, la jeringa de aspiración es la que se utiliza con mayor frecuencia. Esta está diseñada de tal manera que posee un estilete afilado como extensión del mango, de tal manera que el cartucho conteniendo la solución anestésica, con el hule dirigido hacia el estilete, puede ser insertado dentro de la jeringa.

Entonces, ejerciendo una presión sobre el mango, se engancha el hule en el estilete afilado. Esto permitirá la aspiración jalando el mango con el pulgar antes de inyectar el anestésico. El propósito de esto es reducir el número de reacciones tóxicas y alérgicas que se pueden presentar con el anestésico local, las cuales son más frecuentes cuando se inyecta la solución directamente en un vaso sanguíneo. Por lo tanto, durante la aspiración aparece sangre en el cartucho, el individuo que se encuentra inyectando el agente anestésico local sabe que penetró en un vaso sanguíneo, y consecuentemente retirará la aguja y reinyectará en una área diferente.

Una vez que se ha colocado el cartucho en la jeringa, se le inserta una aguja desechable por el otro extremo del cartucho y se le fija atornillándola en sentido de las manecillas del reloj. La cobertura de plástico sobre la aguja desechable se deja en su lugar hasta que la aguja esté lista para ser utilizada.

Jeringas de cristal y jeringas desechables de plástico.

Ambas jeringas tienen funciones similares. Pueden ser utilizadas después que se les ha colocado una aguja, para inyección intravenosa, dentro de los músculos o por abajo de la piel; para evacuación de líquido de lesiones quísticas, abscesos, etc.; y para el lavado con líquido de la zona quirúrgica. Tanto las jeringas de vidrio como las jeringas desechables de plástico se encuentran disponibles en varios tamaños como son de: 2, 5, 10, 20 ó 50 cm³. Recuérdese que la porción del émbolo -- que está dentro de la jeringa se encuentra estéril, por lo que se debe tener cuidado para no contaminarla con los dedos. Estos deberán tocar sólo el extremo del émbolo.

AGUJAS

Toda aguja tiene tres partes: el centro, el tallo y un bisel. El bisel de una aguja puede ser corto o largo, pero la aguja de bisel corto es la utilizada con más frecuencia en odontología. En la práctica ac-

tual, las agujas desechables de acero inoxidable son las que se utilizan con mayor frecuencia.

El diámetro de una aguja se expresa en calibres, mientras más grande es el número, más delgada es la aguja. En odontología el calibre varía de 23 a 28.

La longitud de la aguja se mide en cm., siendo las longitudes más comunes de 2.5 a 4.6 cm.

Una aguja que se inserta en la jeringa de anestésico dental tiene dos filos, uno se inserta dentro del cartucho de anestesia y el otro en el tejido, con el objeto de que la solución anestésica pueda ser inyectada a los tejidos.

Agujas de sutura

Toda aguja para sutura tiene tres dimensiones físicas, las cuales permiten que esta sea clasificada.

- 1.- La forma global de la aguja; es decir, recta, de media curva, 3/4 de curva, etc.
- 2.- Su forma en corte transversal, o sea redonda o cónica (no cortante), triangular (cortante). Una aguja cortante es triangular en la primera tercera parte de su longitud, de tal manera que pueda penetrar a través del duro mucoperiostio.

Las agujas redondas son generalmente utilizadas en los tejidos profundos como son músculos, aponeurosis, o el periostio, debido a que la naturaleza y consistencia blanda de estos tejidos no requiere de una aguja cortante.

- 3.- Presencia o ausencia de ojo en la aguja.

Las agujas de sutura con ojo son enhebradas. Aquellas que no tienen ojo, tienen el material de sutura fusionado o estampado en el extremo de la aguja. Aquellas agujas que carecen de ojo son llamadas atraumáticas, debido a que el agujero creado por la punción de la aguja es más amplio que el material de sutura que se encuentra fijo a ella en el extremo. En una aguja enhebrada, parte del material de sutura cuelga por el extremo de la aguja misma, y cuando pasa a través del tejido produce un ligero desgarramiento o ruptura, debido a que el material de sutura provoca que la herida sea mayor en esa zona en particular. En cirugía bucal al cerrar la mayor parte de las heridas que consisten en mucosa o mucosa más periostio, se utiliza una aguja de media curva atraumática o una aguja enhebrada.

MATERIAL DE SUTURA

Las suturas son del tipo absorbible o no absorbible, lo cual significa que son absorbidas por los líquidos de los tejidos o por las enzimas corporales en el transcurso de los 5 a 20 días después de haber sido colocadas, o que no son absorbidas y deben retirarse, por lo general, a los 5 ó 7 días después del acto quirúrgico. El material de sutura absorbible se llama catgut, debido a que es producido de la submucosa del intestino del borrego. Después de pasar por múltiples procedimientos, se prepara comercialmente en varios tamaños que van de 7-0, el cual es muy fino, hasta el número 3, que es muy grueso. Cuando se expresa el tamaño de la sutura, a mayor número de ceros, más delgado es el material de sutura. Como se ha dicho anteriormente, 7-0 es sumamente delgado, y en vez de escribir siete ceros, 000000, se expresa 7-0.

Si, por otra parte, la sutura es de 3-0, ésta es más gruesa, debido a que tiene menos ceros, y el número 1, sin ningún cero, es más grueso que 3-0 ó 7-0. El número 3, sin ningún 0, es el más grueso. Este sistema es empleado para clasificar el calibre de todos los materiales de sutura. Existen dos clases de catgut, el simple y el crómico. El catgut crómico es utilizado cuando se requiere soporte para una herida por un período largo, y se prepara adicionando sales de cromo al catgut simple, de tal manera que la absorción y la digestión del catgut por los líquidos corporales se lentifica. Por lo tanto, si el catgut simple se iba a absorber en el transcurso de 3 a 5 días, el catgut crómico requerirá probablemente de 15 a 20 días antes de que sea absorbido.

La seda es la sutura no absorbible más ampliamente usada. Comercialmente se produce al hilar la hebra del gusano de seda y después se fabrica mediante torsión de las fibras de seda o trenzándolas en tamaños que varían de 6-0 que es muy fino, hasta el No. 4 el cual es muy grueso. La seda se impermeabiliza al suero tratándola con cera. Las suturas de seda a menudo son teñidas de negro, de tal manera que se distingan en las zonas quirúrgicas.

Otras suturas no absorbibles utilizadas en odontología son Dermalon, una fibra sintética de poliésteres, nylon y algodón quirúrgico.

ESPONJAS QUIRURGICAS

Las esponjas estériles son fabricadas de gasa doblada, algunas de las cuales son gasa sola, en tanto que otras tienen un relleno de guata. Las esponjas fabricadas en diferentes tamaños. Las más comunes en odontología son de 5 X 5 cm, 7.5 X 7.5 cm, 10 X 10 cm y 10 X 20 cm, las cua-

les son utilizadas en la mayoría de los procedimientos quirúrgicos bucales. Existen preferencias individuales respecto a cuáles esponjas deben ser usadas; algunos doctores prefieren utilizar las que tienen un relleno de guata, en tanto que otros no utilizan éstas, debido a que piensan que el algodón puede volverse un cuerpo extraño dentro de la herida, retardando, por lo tanto, la curación.

En las salas de operaciones de la mayoría de los hospitales, las esponjas estériles tiene una tira de color impregnada de material radiopaco, de tal manera que si por accidente la esponja fuera dejada dentro de la herida ésta aparecería en una radiografía como una substancia radiopaca.

DRENAJES

Un drenaje o mecha, como es llamada algunas veces, es cualquier material utilizado para proporcionar un canal o salida para el drenaje de sangre, pus y otros líquidos de una herida o cavidad. Hay tres tipos principales de drenajes, los cuales pueden ser utilizados dentro o fuera de la boca.

- 1.- Gasa.- Este tipo de material de drenaje se produce en varias anchuras, siendo el más popular la gasa de 0.6 a 5 cm. de anchura. Esta puede ser simple o estar tratada con yodoformo. Esta -- usualmente se provee en cintas de 4 m de longitud, doblada dentro de un frasco; por lo tanto, la cantidad requerida para un caso en particular deberá ser retirada con un técnica estéril.
- 2.- Dique de hule estéril.- Este es utilizado en ciertas zonas, de tal manera que los tejidos que las circundan no se adhieran a este material permitiendo, por lo tanto, un buen drenaje continuo.
- 3.- Drenaje Penrose.- Este es un tubo muy delgado de hule, con ranuras a los lados, casi como un árbol de Navidad, lo cual permite el drenaje en toda su longitud.

PINZAS DE TRANSFERENCIA

Las pinzas de transferencia son utilizadas para manejar instrumentos estériles, se guardan en recipientes estériles que pueden o no contener soluciones antisépticas. Esta pinza sólo debe tocar instrumentos estériles. Una vez que entra en contacto con cualquier cosa que se encuentre contaminada o no estéril, esta pinza se contamina.

UNIDAD DE ELECTROCAUTERIO Y ELECTROCIRUGIA

Esta unidad trabaja bajo el principio de una corriente eléctrica que es

transferida a través de los electrodos al tejido que está siendo tratado. La unidad de electrocauterio-electroquirúrgico puede ser utilizada para disección de tejidos, para electrocoagulación o para fulguración.

Disección (o acusección) significa que el electrodo es utilizado para cortar; electrocoagulación significa que el calor hierva al tejido en sus propios líquidos y forma una masa coagulada; y fulguración significa que la aguja es sostenida a una distancia muy corta de la lesión y una pequeña chispa que es producida por la corriente carboniza superficialmente al tejido. Este último método, consecuentemente, no puede ser utilizado para una penetración profunda.

Una tierra, la cual es una estructura plana de metal a la cual se le adiciona una pasta conductora, deberá estar en contacto directo con la piel del paciente. Existe un soporte como pluma, en él puede colocarse cualquiera de los diferentes tipos de electrodos, dependiendo del uso particular del instrumento en ese momento. Existen agujas, asas, esferas o discos. La energía de la unidad se opera mediante un interruptor de pedal.

Cualquier instrumento auxiliar como aspiradores o separadores, los cuales vayan a ser utilizados al mismo tiempo que el cauterio, deberán ser de material no metálico, de tal manera que si el electrodo entre en contacto accidental con ellos la corriente eléctrica no sea disipada al tejido adyacente, ni a la enfermera quirúrgica que está sosteniendo estos instrumentos.

CAPITULO IV

PROCEDIMIENTOS DE LA CIRUGIA BUCAL

Los procedimientos que caen dentro del campo de la cirugía bucal pueden ser divididos en las siguientes categorías principales: exodoncia, remo-
ción de órganos dentarios retenidos, tumores de los dientes, cirugía --
ósea, cirugía de los tejidos blandos, infecciones, lesiones, enfermeda-
des de las glándulas salivales y de sus conductos, enfermedades de los
senos maxilares, trasplantes e implantes dentarios, defectos congénitos,
defectos del desarrollo, defectos adquiridos, trastornos de la articula-
ción temporomandibular, enfermedades del V y del VII pares craneales y,
finalmente, el sangrado que puede presentarse como una secuela de la ci-
rugía.

En las siguientes páginas se revisarán algunos de los procedimientos ob-
servados en la práctica diaria de la cirugía bucal. Muchos de ellos --
caen dentro del ámbito de la odontología general, en tanto que otros se
limitan a aquellos que tienen entrenamiento específico en cirugía bucal.
Para una descripción más detallada de muchas de las condiciones patoló-
gicas que requieren cirugía, deberá remitirse a los textos adecuados.

EXODONCIA

Este término se refiere a la remoción de los dientes, y desafortunada-
mente es el procedimiento quirúrgico más frecuente de los que lleva a --
cabo un dentista. Cada dentista tiene su instrumental favorito, que --
trabaja mejor en sus manos. Por lo general, está consciente de que si
utiliza un fórceps en particular o determinado instrumento con éxito pa-
ra realizar determinado procedimiento en ciertos pacientes, El utiliza-
rá el mismo instrumental para realizar idéntico procedimiento en el si-
guiente paciente. Por lo tanto, es imperativo que la enfermera quirúr-
gica anticipe los instrumentos que el doctor va a utilizar.

A pesar de observar los mismos principios básicos, cada doctor también
tendrá sus propios procedimientos, los cuales espera que la enfermera -
quirúrgica siga durante los diversos procedimientos quirúrgicos.

La enfermera habitualmente tendrá que separar los tejidos con una mano
y succionar con la otra. Si el cirujano es un operador derecho, se pa-
rará del lado derecho del paciente. Cuando el doctor se encuentra tra-
bajando del lado derecho del paciente, la enfermera habitualmente sepa-
rará la lengua o el carrillo con la mano derecha utilizando un separa-

dor de labios y carrillo, y aspirando con la mano izquierda. La enfermera novicia, debido a que ella también trabaja con la mano derecha, -- tenderá a menudo a aspirar con la mano derecha y separar los tejidos -- con la mano izquierda. Esto, sin embargo, conduce a menudo a que tenga las manos cruzadas en ciertas partes de la boca del paciente y consecuentemente obstruye la visibilidad de la propia enfermera. Cuando el doctor se encuentra trabajando sobre el lado izquierdo del paciente, El habitualmente separa la lengua y esperará que la enfermera separe el carrillo con la mano derecha y succione con la mano izquierda.

Si durante el procedimiento el doctor debe despejar los tejidos con el objeto de exponer el alvéolo, ya sea con el propósito de llevar a cabo una alveoloplastia o para extraer los fragmentos de dientes, la enfermera mantendrá la separación de este colgajo. Los colgajos de esta naturaleza se llaman colgajos mucoperiosticos, debido a que el doctor incide mucosa y periostio, y separa ambos. Delimita el colgajo con la hoja de bisturí, cortando hasta el hueso, y luego con el elevador de periostio separa esta porción del tejido del alvéolo. Una vez que el colgajo ha sido separado, la enfermera quirúrgica lo mantiene despejado con el separador de tejidos. El separador de tejidos, en esta ocasión, es substituido por el separador de carrillos y lengua. El doctor probablemente extirpe el hueso con un alveolotomo, un cincel y un martillo, o con fresas quirúrgicas.

Una vez que se ha completado el procedimiento quirúrgico, se regresará el mucoperiostio a su posición original y se sutura la zona. Al comenzar a suturar, la enfermera quirúrgica usa el separador de lengua y carrillo. Si durante este procedimiento o cualquier otro, existe una enfermera quirúrgica adicional, probablemente sirva como instrumentista. Esta es una posición extremadamente importante durante la cirugía, debido a que ella estará capacitada para anticipar el instrumento que el -- doctor va a necesitar. Cuando ella le pasa un instrumento, esto deberá hacerse con un giro relativamente firme de la muñeca y el doctor lo deberá tomar con un ademán firme. Esta es una técnica bastante buena y - aceptada, debido a que el doctor se percata de que la enfermera le ha - pasado un instrumento, y ella sabe que ahora el doctor ha cogido el instrumento. Esto evita la posibilidad de que los instrumentos caigan sobre el paciente o en el piso. La instrumentista puede también ser llamada para que corte los cabos de las suturas durante los procedimientos quirúrgicos y deberá hacerlo de tal manera que éstas tengan 0.6 cm apro

ximadamente de longitud. La enfermera quirúrgica también deberá retirar toda la sangre, saliva y residuos de los instrumentos cada vez que éstos sean regresados por el doctor, de tal manera que para cuando él los necesite de nuevo, se encuentren como él los recibió la primera vez. La bandeja quirúrgica deberá mantenerse limpia, de tal manera que cualquier resto de tejido o dientes que sean extirpados se colocan en una gasa en una esquina de la bandeja o en una taza a un lado de la bandeja, de tal manera que no se encuentren repartidos sobre toda la bandeja.

EXTIRPACION QUIRURGICA DE LOS DIENTES RETENIDOS

Odontectomía es el término usualmente para la remoción de los dientes parcialmente retenidos y de los dientes que no brotaron, así como de las raíces retenidas que no pueden ser retiradas simplemente con pinzas, sino que requieren además su escisión quirúrgica. Los dientes que más a menudo se retienen son los terceros molares tanto inferiores como superiores y con mucho menos frecuencia los caninos superiores. Otros dientes también se retienen ocasionalmente, pero su porcentaje es relativamente bajo cuando se compara con los anteriormente mencionados. Ocasionalmente, los pacientes tienen dientes adicionales más allá del número habitual, los cuales pueden o no permanecer retenidos. Estos son llamados dientes supernumerarios y cuando se encuentran localizados entre los dos incisivos centrales se les llama mesiodens.

Un mesiodens es a menudo una porción rudimentaria de diente, pero ocasionalmente la forma y el tamaño son similares a los de un incisivo permanente.

La etiología de la afeción de retención según Berger son:

LOCALES:

- 1.- Irregularidad en la ^{*}posición.
- 2.- Presión de un diente adyacente.
- 3.- Densidad del hueso que lo cubre.
- 4.- Inflamaciones crónicas.
- 5.- Falta de espacio en maxilares poco desarrollados.

PRENATALES:

- 1.- Herencia
- 2.- Mezcla de razas.

POSTNATALES Y SISTEMATICOS:

- 1.- Raquitismo.
- 2.- Anemia.
- 3.- Sífilis Congénita.
- 4.- Tuberculosis.
- 5.- Desnutrición.

Los dientes retenidos, independientemente de los caninos, habitualmente se clasifican de acuerdo a su posición. Pueden ser: mesioangulares, horizontales, verticales o distoangulares. Pueden clasificarse adicionalmente según estén desplazados bucal o lingualmente.

Las retenciones de los caninos superiores se clasifican en labiales, palatinas o intermedias. Es extremadamente importante para el dentista - conocer de antemano la posición del diente, debido a que la vía quirúrgica es totalmente diferente. Si el diente se encuentra colocado en el palatino, la vía quirúrgica es a partir del lado del paladar; si el diente se encuentra localizado labialmente, la vía quirúrgica es del lado - labial.

La posición puede usualmente localizarse siguiendo la regla de Clark -- con radiografías dentales periapicales. Esto se lleva a cabo tomando - dos radiografías de los dientes retenidos a diferentes angulaciones, una estando más posterior que la otra. Si la relación de la corona del diente retenido con respecto a los incisivos se mueve en la misma dirección que las radiografías, es decir, si la corona del diente retenido está - más posterior en su relación con los incisivos de la radiografía posterior, el diente se encuentra localizado en el paladar. Sin embargo, si bajo las mismas circunstancias utilizando dos radiografías, una más posterior que la otra, la corona del diente retenido está más anterior en la segunda radiografía (posterior), entonces el diente incluido está la - bial.

La técnica para la remoción de los diferentes tipos de dientes retenidos varía de un operador a otro, pero una vez más aquí el doctor habitualmente será constante en la vía de acceso y es importante que la enfermera - quirúrgica entienda lo que él está intentando hacer. El principio básico habitualmente involucra la remoción de hueso, independientemente de - que ésta se realice con una fresa y una pieza de mano de baja o alta velocidad, o con cincel y mazo. Entonces, después de la eliminación de -- hueso, en muchas ocasiones el diente debe cortarse previamente a su eliminación, siendo la técnica diferente para cada clasificación de un diente retenido.

TUMORES DE LOS DIENTES

Los tumores de los dientes pueden clasificarse de manera amplia en: odontomas y ameloblastomas. En la mayoría de los enfermos son benignos, a - pesar de que el ameloblastoma tiene el potencial de tornarse maligno; -- por lo tanto, su tratamiento es considerándolo maligno.

Su tratamiento consiste en su escisión amplia debido a su malignidad potencial y consecuentemente el procedimiento quirúrgico suele parecer radical a la enfermera novicia. Estos tumores se retiran por despegamiento de un colgajo mucoperiosteico y el papel de la enfermera quirúrgica será el mismo que el descrito previamente.

CIRUGIA ÓSEA

Se incluyen en esta sección de cirugía ósea la alveoloplastia, los toros y las exostosis, los quistes, los tumores benignos, los tumores malignos, los injertos óseos y los procedimientos de implantología.

ALVEOLOPLASTIA

La alveoloplastia o alveolectomía es la eliminación quirúrgica de una -- porción del proceso alveolar. Esto puede ser necesario cuando se producen proyecciones óseas muy agudas después de extracciones individuales, extracciones múltiples o en el paciente que se presenta al consultorio -- dental completamente edentado, pero con crestas óseas irregulares.

La filosofía varía entre los dentistas en lo que se refiere a la cantidad de alveoloplastia que se debe realizar. Al efectuar este procedimiento se levanta un colgajo mucoperiosteico en las zonas indicadas, las proyecciones agudas son retiradas con un alveolotomo, después el hueso es -- alisado con limas para hueso. El colgajo se sutura en su posición original.

TORUS* Y EXOSTOSIS

Los torus del paladar y de la zona lingual de la mandíbula y las exostosis que son proyecciones óseas en otras zonas de maxilar y de la mandíbula se tratan en forma similar a la alveoloplastia, levantando un colgajo mucoperiosteico y luego quitando el exceso de hueso.

Los torus y las exostosis seían extirpados si interfieren con la construcción de prótesis removibles parciales o totales, debido a que la prótesis puede ejercer presión en esta zona provocando ulceración de la mucosa. También pueden ser extirpados si son muy grandes e interfieren -- con el habla.

Biopsia. - En ocasiones el extirpar lesiones de la cavidad bucal, ya sean quistes, tumores benignos o malignos, etc., sólo se extirpa una porción de tejido y se somete a examen microscópico. Este procedimiento es llamado biopsi. Esto es necesario debido a que muchas lesiones dentro de -- la boca y las estructuras contiguas no pueden ser correctamente diagnosticadas sólo mediante un examen clínico. Puesto que el tratamiento de -- los diferentes tipos de lesiones varía.

Biopsia insicional: Sólo una porción de la lesión se toma para un diagnóstico microscópico. Se emplea en lesiones muy grandes, debido a que el tratamiento definitivo y último que se dé a la lesión dependerá de que la lesión sea maligna o benigna. Por ejemplo, si determinada lesión fijada a la mandíbula fuera maligna, sería necesario extirpar una porción de la mandíbula misma; en tanto que si la lesión fuera benigna sólo la lesión misma tendría que ser extirpada dejando intacta a la mandíbula.

Por aspiración: Esta técnica se utiliza cuando la lesión no es fácilmente accesible. Consiste en insertar una aguja grande en el extremo de una jeringa y después en la lesión aspirando algunas de las células del tumor. Este método puede ser utilizado en tumores de las glándulas salivales.

Exploratoria: Esta biopsia es una exploración quirúrgica a través de una insición con el objeto de obtener un tejido profundo, el cual es remitido para diagnóstico microscópico. Una vez que se ha obtenido el diagnóstico, se retirará la lesión quirúrgicamente en un tiempo futuro.

Después de que el tejido es retirado por cualquiera de estos métodos, se colocará en una botella para biopsia que contiene un preservativo, - el cual puede ser formalina a 10%. La muestra se remite al patólogo para que pueda estudiarla bajo el microscopio haciendo el diagnóstico microscópico.

No puede hacerse hincapié lo suficiente en la importancia del cuidado - que deberá tenerse en remitir una muestra para el diagnóstico patológico. Una vez que el tejido ha sido extirpado durante la biopsia, se coloca en una zona separada, pero dentro de la mesa del instrumental, de tal manera que no se pierda o se confunda entre las gasas ensangretadas, fragmentos de hueso, de diente, etc. Recuérdese que la vida de un paciente pueda depender del diagnóstico final de esta muestra de biopsia.

QUISTES OSEOS

Existen varios tipos de quistes óseos. Se exponen elevando un colgajo mucoperióstico después de lo cual son enucleados (término utilizado para denotar la remoción completa de un quiste) con legras.

TUMORES BENIGNOS DE HUESO

Bajo este encabezado de tumores benignos se incluyen aquellas entidades tales como osteomas, fibroosteomas, displasias fibrosas, mixomas y condromas. El procedimiento quirúrgico para éstos es similar a aquel previamente descrito en el cual un colgajo mucoperióstico se levanta en la

región correspondiente y se extirpa la lesión.

TUMORES MALIGNOS DE HUESO

Estos tumores usualmente son una forma de sarcoma y a menudo requieren un tipo radical de cirugía que puede incluir la resección de una porción amplia de la mandíbula con una desfiguración resultante. Este tipo de cirugía requiere de hospitalización y una intervención quirúrgicamente después que pase un cierto período y de que el cirujano esté seguro que el tumor no va a recurrir.

INJERTOS ÓSEOS

Los injertos óseos son utilizados dentro de la cavidad bucal para reconstruir crestas alveolares resorbidas, para corregir defectos óseos resultantes de procedimientos quirúrgicos llevados a cabo para la extirpación de tumores benignos o malignos, así como por razones estéticas. En cualquier procedimiento de injerto existe siempre un sitio donador, es decir, la zona de la cual va a venir el injerto; y un sitio receptor, que es la zona donde el injerto será colocado. Parece ser que el sitio donador -- más favorable para los procedimientos quirúrgicos bucales es el hueso -- iliaco, debido a que crece rápidamente una vez que se ha colocado en el sitio receptor. Los injertos de costilla también son utilizados en cirugía bucal, pero los resultados no han sido tan uniformemente favorables como aquellos obtenidos con la cresta iliaca. En ocasiones es posible -- retirarlo de un sitio en la cavidad bucal y colocarlo en otra zona, si -- la lesión es pequeña.

La mayoría de los procedimientos de injerto son considerados cirugía mayor, y llevados a cabo dentro de un ambiente hospitalario. Ambos sitios, el donador y el receptor, son tratados como dos entidades estériles separadas; por lo tanto, son necesarias diferentes bandejas quirúrgicas, envolturas, etc. y se realiza todo por separado en cada una de las zonas. Si la misma persona va a estar involucrada en el sitio receptor como en el donador, deberá cepillarse, vestirse y enguantarse antes de que se -- mueva de una zona a la otra.

PROCEDIMIENTOS PARA IMPLANTES

Los aditamentos para los implantes se están tornando cada vez más y más populares, como una posible solución para la retención de dentaduras parciales y totales. El implante subperióstico total, más a menudo utilizado en la mandíbula, se acompaña del despegamiento de un colgajo mucoperióstico total a lo largo de toda la longitud de la mandíbula.

Se toma una impresión del hueso, y se hace un modelo en yeso piedra de - esta impresión, y después se construye una armazón de hierro o acero, la cual tiene postes que se proyectan hacia arriba de la estructura. Para este procedimiento se requieren dos intervenciones quirúrgicas. La primera para tomar la impresión y una vez que la armazón de acero ha sido - construida, se abre de nuevo la zona.

La armazón de acero es empotrada sobre el hueso por debajo de la mucosa y del periostio, y el tejido se cierra sobre ella. Se construye una den- tadura que tenga dedales que ajusten a los postes. Estos dedales ajus- tan en los cuatro postes que se proyectan hacia arriba de la armazón de acero, a través del periostio.

Los implantes de hoja están también siendo utilizados en la actualidad, especialmente en los pacientes parcialmente edentados para que actúen co- mo empalmes. Estos son de varios diseños en los cuales una armazón de - acero tipo hoja se coloca exactamente dentro del hueso (endóseo) del ma- xilar o de la mandíbula, y se construye una prótesis sobre ella. No son subperiósticos sino realmente intrabóseos, es decir, que se encuentran fi- jados por diferentes métodos realmente dentro del hueso. Hasta el momen- to de escribir esta tesis, el autor (M.J.D.) no cree que estos procedi- mientos hayan resistido la prueba del tiempo, en cuanto que presentan una respuesta factible a algunos de los problemas encontrados dentro de la - cavidad bucal. Sin embargo, éstos pueden ser la respuesta, pero se debe esperar y observar, debido a que no ha habido un número suficiente de es- tudios controlados para poder evaluarlos totalmente.

CIRUGIA DE TEJIDOS BLANDOS

Como su nombre lo indica, este tipo de cirugía está confinado a los teji- dos blandos dentro de la cavidad bucal. La cirugía de los tejidos blan- dos puede involucrar a los labios, carrillos, paladar, piso de la boca, lengua, encías, vasos sanguíneos y nervios. En cualquier tipo de ciru- gía de tejidos blandos, es importante que la anatomía de la zona en par- ticular que se va a tratar sea recordada para evitar tanto los nervios - como los vasos sanguíneos importantes, hasta donde sea posible.

CIRUGIA DE LOS FRENILLOS LABIAL Y LINGUAL

Existen tres frenillos principales que pueden requerir intervención qui- rúrgica, son: frenillo labial maxilar, frenillo labial mandibular y el - frenillo lingual mandibular.

En el paciente con dientes, el frenillo labial maxilar puede ser el res- ponsable de la creación de un diastema entre los incisivos centrales. -

Este diastema se cierra en muchos pacientes, alrededor de la edad de 11 años, después de la erupción de los caninos permanentes. El canino, al hacer erupción, provoca una fuerza anterior contra los incisivos, por lo que a menudo cierra el diastema. Por lo tanto, las intervenciones quirúrgicas sobre el frenillo labial no deberán llevarse a cabo hasta que hayan hecho erupción los caninos permanentes. En ocasiones, llegan padres al consultorio, los cuales están muy preocupados con el diastema en los dientes temporales, o entre los dientes permanentes recién aparecidos. Muchos ortodoncistas consideran que un diastema entre los dientes temporales es perfectamente normal, debido a que los dientes permanentes son más grandes. Llevar a cabo la cirugía demasiado temprano podría crear tejido cicatrizal, el cual podría impedir el cierre de este diastema al brotar los caninos permanentes. En pacientes edentados (sin ningún diente), este frenillo puede interferir con la construcción de la dentadura y requerir extirpación quirúrgica.

Cuando el frenillo va a ser extirpado, la enfermera quirúrgica separa el labio hacia arriba, entonces el doctor tomará firmemente el frenillo con una pinza para tejido y lo escinde con el bisturí. La herida se cierra con suturas.

El frenillo labial mandibular se extirpa cuando involucra al tejido periodontal en el aspecto labial de los dientes inferiores. Es aconsejable que la enfermera quirúrgica, durante este procedimiento, separe el labio en tanto que el doctor ejecuta el acto quirúrgico.

El frenillo lingual es extirpado cuando causa una restricción de los movimientos de la lengua. Existe la opinión de que esta restricción de movimiento de la lengua tiene dos problemas potenciales:

1.- La incapacidad de colocar la lengua sobre el paladar atrás de los incisivos centrales superiores, lo cual puede dar como resultado la incapacidad en los pacientes muy jóvenes para articular los sonidos postdentales del lenguaje. Estos son "ta", "da", "la" y "na".

Inténtelo usted mismo y vea los resultados que obtiene si no está capacitado para colocar la lengua por atrás de los incisivos centrales superiores.

2.- El arco maxilar está parcialmente formado por la estimulación de la lengua contra el paladar. Si la persona está incapacitada para efectuar esto, entonces puede resultar un arco maxilar estrecho de manera que el arco mandibular sea más ancho, obteniéndose una mordida cruzada posterior y una mordida abierta anterior.

En la cirugía del frenillo lingual, la lengua se separa en sentido anterosuperior ya sea mediante una sutura o con una pinza de campo pasada a través de la punta de la lengua. El frenillo se escinde.

Después de la cirugía, el paciente hará algún tipo de ejercicio para que la lengua sea móvil.

La decisión de retirar el frenillo lingual es a menudo difícil, pero la cirugía no deberá llevarse a cabo si el paciente está capacitado para colocar la punta de su lengua por atrás de los incisivos centrales superiores.

TUMORES BENIGNOS DE TEJIDOS BLANDOS

Los tumores benignos de tejidos blandos incluyen fibromas, papilomas, miomas, lipomas, hemangiomas, linfoangiomas, tumores neurogenos, dermoides (teratomas), hiperplasia inflamatoria, tumor periférico de células gigantes, tumor del embarazo y muchos otros.

Si estos procedimientos quirúrgicos se llevan a cabo más adecuadamente en el consultorio dental o en un ambiente hospitalario, debe ser decidido individualmente para cada enfermo. La enfermera quirúrgica, sin embargo, tiene la función de separar y de aspirar. Después de la escisión del tejido hiperplástico inflamatorio, en un borde edentado, la dentadura del paciente deberá ser recubierta con un acondicionador de tejidos y después insertada en el sitio quirúrgico. Esto actúa como una cobertura protectora para el área quirúrgica.

Las tumoraciones más frecuentes son:

1.- Papilomas.

2.- Fibromas.

3.- Hiperplasias gingivales.

1.- Papilomas. Es un tumor benigno que se origina en el tejido epitelial, se encuentra con relativa frecuencia en la piel y mucosa de epitelio estratificado.

2.- Fibromas. Se considera como otra afección con un desarrollo hiperplásico, también provocada por algún agente irritante, se presenta en personas edentulas al faltarle estímulo en el tejido, una prótesis mal ajustada o bien por atrofia muscular en personas de edad avanzada; esta afección provoca alteración en la fibra colágena, y que en casos muy severos llega a alcanzar hasta las fibras elásticas.

3.- Hiperplasia Gingival Hereditaria. Esta es una de las afecciones que han recibido varios nombres como: Hiperplasia idiopática, o hereditaria gingival, elefantiasis gingival, fibromatosis gingival, fibromatosis gingival, macroencia congénita, hipertrofia primaria de la encía.

TUMORES MALIGNOS DE TEJIDOS BLANDOS

Estos tumores pueden clasificarse dentro de dos categorías principales: carcinomas y sarcomas.

Los procedimientos quirúrgicos para la remoción de estas neoplasias muy a menudo requieren de hospitalización y pueden ser muy extensos.

Muchos de estos tumores pueden haberse difundido a zonas extrañas (metástasis) ya sea por extensión directa, a través del tejido linfático o en algunas ocasiones a través de la sangre. Por lo tanto, esta cirugía puede involucrar no sólo al sitio primario, sino zonas quirúrgicas adicionales como el cuello.

PROFUNDIZACION DE LOS VESTIBULOS (SURCOS ALVEOLARES)

Uno de los problemas más difíciles que el dentista observa en su práctica es el paciente que presenta atrofia ósea (pérdida) de la mandíbula o del maxilar y, por lo tanto, se encuentra incapacitado para utilizar una dentadura.

Este problema es máximo en la mandíbula. Debe recordarse que el hueso alveolar o vestibular es aquella porción de la mandíbula o del maxilar que rodea a los dientes. También se recordará la localización de las líneas oblicuas internas y externas de la mandíbula y los diversos músculos que se encuentran insertados aquí, y que el surco bucal y lingual es la zona entre la cresta del hueso alveolar y la inserción de los músculos en las líneas oblicuas. En el paciente que ha tenido atrofia del hueso alveolar, el borde resultante de la mandíbula está tan inferior como las líneas oblicuas y debido a que los músculos se insertan a éstas, el paciente no puede usar dentaduras. No hay surco alguno en el cual la dentadura pudiera fijarse.

Durante muchos años se han desarrollado diferentes procedimientos con el propósito de profundizar este surco. Estos procedimientos han sido llamados vestibuloplastia, extensión del borde o estomatoplastia.

En junio de 1966 el profesor Hugo Obwegeser, de Zurich (Suiza), presentó un Symposium de tres días en el Hospital General Walter Reed en Washington, D.C., ante cientos de cirujanos bucales de todo E.U.A. Este Symposium trató en detalle del paciente difícil para las dentaduras, así como de muchas maloclusiones bastante generalizadas de pacientes que tenían dientes. Presentó varias técnicas nuevas y diferentes, las cuales había estado utilizando en Zurich por gran número de años, las cuales vinieron a abrir un campo totalmente nuevo para los cirujanos bucales en E.U.A.

Una de estas técnicas era para la vestibuloplastia en la cual se efectúa una incisión en la mucosa sobre la cresta del borde alveolar de la mandíbula, pero no a través del periostio. Todos los músculos son desinsertados del lado labial de la mandíbula, y sobre el lado lingual el músculo milohioideo es desprendido de la línea oblicua interna. Ambos colgajos, es decir, uno labial y otro lingual, son unidos abajo del borde inferior de la mandíbula.

Esto resulta en una base mucho más profunda, en la cual se podrá colocar una dentadura. Sin embargo, en el pasado, las extensiones del borde, -- mientras cicatrizaban, producían tejido cicatrizal tal que podría haber una pérdida parcial de esta nueva profundidad, con la resultante de que todo el procedimiento quirúrgico no había logrado gran cosa.

El profesor Öbwegeser presentó una técnica consistente en la colocación inmediata de piel sobre el lado labial del borde, de tal manera que la -- contracción y pérdida del nuevo vestibulo no se llevara a cabo.

Esta piel se toma a menudo de un sitio donador en el cual no haya pelo. Se sostiene en la boca mediante una férula quirúrgica la cual se fija a la mandíbula o al maxilar durante 7 a 10 días. Después de este tiempo, -- se retira la férula y el injerto se ha integrado a los tejidos circundantes.

Hay algunos cirujanos que, en lugar de colocar la piel en el sitio de la vestibuloplastia, colocan la mucosa de otra zona en la cavidad bucal, -- usualmente del paladar o de la mucosa bucal del carrillo.

No es el propósito de esta tesis profundizar en detalles dentro de cada uno de estos procedimientos, debido a que existen diferentes y muy diversas vías quirúrgicas, las cuales pueden ser realizadas tanto en la mandíbula como en el maxilar.

El principio básico es esencialmente el mismo, es decir, desprender el -- músculo de la porción remanente de hueso e insertarlo más abajo en la -- mandíbula y más arriba en el maxilar.

En algunas ocasiones, el hueso se encuentra tan destruido, que antes de que se pueda intentar cualquiera de estos procedimientos se deberá realizar un injerto óseo, con el propósito de aumentar el tamaño de los bordes alveolares.

TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES

En general, las infecciones dentro de la cavidad bucal pueden dividirse en agudas y crónicas. Las agudas pueden ser una secuela de la caries dental, tal sería el caso de un absceso alveolar agudo (absceso periapical --

agudo) o un trastorno periodontal agudo. La infección crónica puede estar representada por las infecciones periapicales crónicas como sería el caso de un granuloma o de una osteomielitis crónica de la mandíbula o del maxilar.

ABSCESO PERIPICAL (ALVEOLAR) AGUDO

Una vez que se ha llevado a cabo un diagnóstico de un absceso alveolar -- agudo, se tomará la decisión de extraer o curar el diente.

Si se va a extraer, deberá hacerse tan pronto como sea posible, debido a que mientras más rápido sea retirado el factor causal, más rápidamente se aliviará la infección. La extracción podrá ir acompañada de incisión y drenaje, o si se ha decidido curar el diente se hará endodoncia y entonces la única intervención quirúrgica que está indicada inicialmente es la incisión y el drenaje.

La incisión y el drenaje pueden ser dentro o fuera de la boca. El dentista deberá hacer una incisión en la zona donde el absceso esté más localizado; una vez hecha la incisión, se insertará una pinza hemostática con las puntas cerradas. Luego se abren las puntas y el tejido se separa, para facilitar el drenaje.

Podrá colocarse una canalización para asegurar un drenaje continuo. Si no se coloca canalización, existe la posibilidad de que la zona de incisión se selle de inmediato y que el drenaje no se efectúe. Se le da antibioticoterapia al paciente con el objeto de controlar la infección. Si la incisión y el drenaje son fuera de la boca, el procedimiento es semejante.

En muchas ocasiones, cuando se aspira pus de una herida, algo de dicho -- pus se obtiene con una torunda y se coloca dentro de un tubo de ensayo para su estudio bacteriológico que indique qué antibióticos pueden destruir a las bacterias que están provocando la infección.

Este procedimiento se conoce como cultivo y sensibilidad. A menudo es la enfermera quirúrgica la que obtiene este cultivo durante la cirugía, lo mismo que para las muestras de patología, asegurándose que lleguen a manos de la persona que realizará los cultivos y las pruebas de sensibilidad. Las otras obligaciones de la enfermera quirúrgica durante la incisión y el drenaje son las mismas que durante otros procedimientos quirúrgicos, es decir, succión y separación.

INFECCION PERICORONAL AGUDA

Este tipo de infección se observa en la mucosa alrededor de un diente -- que está brotando. Se trata de igual manera que un absceso alveolar agu-

do. Si el diente se va a conservar se hace incisión y drenaje. Si el diente se va a extraer, esto se hará tan pronto como sea posible. Se dará antibióticoterapia para el control de la infección.

INFECCION PERIAPICAL CRONICA

Esta clasificación incluye al granuloma periapical o quiste. En cualquier momento ésta puede hacerse aguda y, por lo tanto, será tratada como una infección aguda.

Se decidirá conservar o extraer el diente que está produciendo estas infecciones periapicales. Si va a extraerse se hará exodoncia, enucleando el tejido periapical infectado mediante el legrado del alvéolo.

Si el diente se va a conservar, se hará terapéutica endodóntica (de conductos radiculares). Se extirpa el tejido nervioso del diente mediante el uso de ensanchadores y de limas. El conducto radicular se obtura con guta percha, puntas de plata o alguna de las nuevas pastas fluidas que están apareciendo. Una vez que el conducto ha sido obturado, ya sea en la misma visita o en una cita subsiguiente, se levanta un colgajo mucoperiosteico sobre el ápice del diente, se extirpa el extremo del diente con una fresa y la lesión periapical se quita con legras. Este procedimiento es llamado apicectomía. Se deberá tener cuidado asegurándose que el conducto radicular del diente se encuentre sellado en el ápice, con cualquier material que se haya utilizado, de manera que al regresar el colgajo mucoperiosteico a su posición original, no exista conexión alguna entre la cavidad bucal, a través del conducto radicular del diente, a la región periapical. Si el sellado del ápice no es completo, entonces se hace una pequeña preparación en el ápice del diente y se empaca un material como la amalgama, para obtener un sellado completo en el ápice del diente. Esto se llama obturación retrógrada con amalgama. Con excepción de la exodoncia y la extirpación de dientes retenidos, la apicectomía es probablemente el procedimiento más frecuente practicado en cirugía bucal.

REIMPLANTACION DENTARIA

TRAUMA A LOS DIENTES

Los accidentes en los dientes, los cuales tienen su mayor frecuencia durante las edades de los 7 a los 17 años, pueden variar desde simples y pequeñas fracturas de la corona, hasta la pérdida completa del diente. Estos accidentes ocurren predominantemente durante estas edades, debido a que los dientes, especialmente los superiores anteriores, se encuentran en una posición solitaria y prominente dentro del arco.

Las fracturas de la corona se clasifican de I a IV como sigue:

CLASE I.- Fractura de solamente la porción del esmalte del diente.

CLASE II.- Fractura que se extiende hasta la dentina, pero que no expone la pulpa.

CLASE III.- Fractura que involucra no sólo el esmalte y la dentina, sino que también expone la pulpa dentaria.

CLASE IV.- Fractura que ocurre en o debajo de la unión cemento-esmalte -- del diente.

El tratamiento de estas fracturas varía de acuerdo a la clase de que se trata y a la condición general en que se encuentre la salud dental del paciente.

Ciertamente que las fracturas de las clases I y II dejan dientes vitales, y no necesitan nada más que ser estéticamente corregidas, remodelando la corona o colocando algún tipo de incrustación o corona en ella. Las fracturas de la clase III probablemente necesitan terapéutica endodéutica, así como la restauración estética de la corona. Las fracturas de la clase IV pueden requerir endodoncia y un molde central con una corona para reemplazar la corona ausente, o necesitar la extracción del diente.

Los dientes traumatizados pueden no estar fracturados en lo más mínimo, pero inclusive si lo están, también pueden encontrarse luxados, aviancados o impactados. Si el diente ha sido luxado, ha sido aflojado y se ha movido, usualmente en dirección labial o lingual. El diente que ha sido aviancado, ha sido desplazado parcial o totalmente del alvéolo y el diente que ha sido impactado, está empujando hacia el interior del alvéolo.

El tratamiento de cada uno de ellos puede variar; un diente luxado puede ser colocado mediante manipulaciones manuales. Habitualmente se necesita algún tipo de estabilización una vez que el diente ha sido manipulado, en su relación adecuada dentro del arco. Existen varios tipos de estabilización. Esta puede lograrse pasando alambres de ligadura alrededor de los dientes; o fijando una barra en arco de Burcher a varios dientes y haciendo que uno de los ganchos incisales sostenga el diente traumatizado; o cubriendo el diente con otros materiales, como acrílico o una férula periodontal.

El diente que ha sido aviancado por completo del alvéolo puede ser reimplantado. No ha habido un acuerdo uniforme en lo que respecta a la mejor técnica en la reimplantación dentaria. Sin embargo, hay un acuerdo en que el éxito es proporcional a la duración del tiempo que el diente ha estado fuera de la boca, así como a la contaminación, secado o deshidratación, lesión radicular y pulpar que el diente ha sufrido.

Andreasen y Hjørtting-Hanse llevaron a cabo un estudio clínico en 110 dientes humanos que fueron reimplantados después que habían sido perdidos --- accidentalmente, y hallaron que había 90% de éxito si el diente se reimplantaba en el transcurso de 30 minutos después, 50% de éxito si se reimplantaba después de 1 hora, y una baja tasa de éxito si era reimplantado después de transcurridas 2 o más horas.

Existen reglas básicas que deben seguirse en lo que se refiere a dientes arrancados:

- 1.- Hacer que el paciente mantenga la humedad del diente con solución salina fría hasta que llegue al consultorio. Esta solución salina puede ser preparada en casa mediante la adición de sal al agua.
- 2.- No retirar ninguna porción de tejido o fibras que se encuentren adheridos a la raíz del diente. Estas fibras representan ciertos remnentes de la membrana periodontal.
- 3.- Hacer que el paciente llegue al consultorio pronto como sea posible, de tal manera que el diente pueda ser reimplantado.

Una vez que el paciente se presenta al consultorio, se mantendrá la humedad del diente con una esponja empapada en solución salina; se retira muy suavemente cualquier suciedad que se encuentre en la superficie radicular. Algunos doctores prefieren llevar a cabo la endodoncia antes de reimplantar el diente; otros prefieren no ejecutar la endodoncia en ese momento, pero abrirán la pulpa para permitir el drenaje del diente, mientras que otros tendrán otras alternativas. No obstante, el diente, en cualquier caso, es reimplantado y estabilizado por un periodo de 6 a 8 semanas.

LESIONES TRAUMATICAS

Una lesión traumática que se observa en cirugía bucal puede involucrar a los tejidos blandos, los dientes o los huesos faciales. Las lesiones a los dientes ya han sido tratadas.

Deberá tenerse cuidado extremo en las lesiones en los tejidos blandos, -- con el objeto de impedir las infecciones y obtener un resultado cosmético favorable. Las laceraciones serán finalmente suturadas, pero antes de hacerlo, tanto las laceraciones como las abrasiones deberán lavarse exhaustivamente limpiando cualquier suciedad o cuerpo extraño que se encuentre en la zona.

Esta limpieza se llama desbridamiento y, a menos que sea meticulosamente ejecutada, los cuerpos extraños producirán un tatuaje después que la cura ción de la herida se lleve a cabo. Estos cuerpos extraños pueden introducirse dentro de la zona en el momento en que suceda el trauma, como en un

accidente automovilístico, en donde astillas de pintura, vidrio o suciedad penetran a la zona traumatizada; o cuando un niño se cae, se puede meter suciedad en la laceración.

La enfermera quirúrgica puede asistir al doctor en la limpieza de los cuerpos extraños de estas heridas. Se lava la herida con suficiente cantidad de solución salina y de jabón (la solución salina se prepara con agua y --sal). El doctor inyecta alguna solución anestésica local, para investigar más meticulosamente los bordes de la herida.

Una vez que la laceración ha sido meticulosamente limpiada, se suturará. Si es una laceración que penetró de lado a lado, es decir, que afectó a la mucosa de la cavidad bucal y la piel, se suturan ambos lados.

Usualmente las suturas de la piel no se cubrirán, sino que se dejarán abiertas, pero pueden ser cubiertas con un ungüento con antibióticos.

La laceración suturada deberá limpiarse por lo menos una vez al día con un aplicador con la punta de algodón mojada en una solución antiséptica. Las suturas de la piel son retiradas después de 3-5 días debido a que si se dejan en ese lugar por más tiempo, se pueden hacer cicatrices en las zonas --en donde la aguja y la sutura entraron y salieron de la piel, a cada lado de la laceración. Si todavía se necesita cierta tensión de tal manera que la laceración no se separe después de que las suturas sean removidas, pueden aplicarse vendotes tipo de mariposa hechos de tela adhesiva aplicados sobre la laceración. Las suturas intrabucuales se quitan 5-7 días después.

FRACTURA DE LOS HUESOS FACIALES

Las fracturas de los huesos faciales ocurren, por lo general, como resultado de accidentes automovilísticos, accidentes industriales, caídas y riñas. Dependiendo de la región geográfica donde se encuentre el consultorio, una causa será mayor que otra. Por ejemplo, si un hospital se encuentra cerca de una autopista, entonces la preponderancia de fracturas vistas en el hospital será debida a accidentes automovilísticos; si el consultorio o el hospital se encuentran a la mitad de una comunidad del tipo de un ghetto, entonces la causa primaria es generalmente las riñas.

Las fracturas se pueden clasificar en simples, compuestas o conminutas. --Compuestas significan que hay salida de hueso, es decir, que éste ha pasado a través del tejido; simples significan que el hueso se encuentra fracturado en muchos segmentos. Por lo tanto, podrá existir una fractura compuesta conminuta, o una fractura simple conminuta.

La mandíbula, quizá con excepción del hueso nasal debido a su prominencia en el esqueleto facial, es el hueso facial que más a menudo se fractura. Siguiendo la secuencia de frecuencia, los huesos faciales que más se fracturan son el maxilar, el cigoma, indirectamente el hueso frontal, debido a que una de las fracturas más comunes del maxilar es en la línea de sutura entre el maxilar y el hueso frontal, y también indirectamente el hueso temporal, donde la apófisis cigomática forma el arco cigomático, al juntarse la apófisis cigomática del hueso temporal. Todos estos huesos, ya sea directa o indirectamente, quizás con excepción del hueso nasal, contribuyen a la oclusión de los dientes.

Ningún especialista en medicina tiene más conocimiento de la oclusión que el dentista. No existe ningún beneficio para el paciente si al corregirle las fracturas faciales se logra que su apariencia facial sea estética si su oclusión es incorrecta. Es obvio que el maxilar y la mandíbula contribuyen a la oclusión debido a que dichos huesos contienen a los dientes. El cigoma y el arco cigomático del hueso temporal se encuentran también involucrados con la oclusión. La apófisis coronoides de la mandíbula cuelga dentro del arco cigomático. Si durante el momento del trauma al arco cigomático la boca estaba abierta y el arco cigomático se fracturó y fue empujado hacia adentro, existe una gran posibilidad de que el paciente se encuentre incapacitado para cerrar la boca, debido al cabalgamiento físico del arco cigomático sobre la apófisis coronoides. Por otra parte, si la boca se encontraba cerrada durante el trauma, el paciente puede estar incapacitado para abrirla. Por lo tanto, una de las más importantes pistas en la posibilidad de una fractura facial es que la oclusión del paciente no sea normal o que exista alguna limitación en la apertura o cierre de la mandíbula.

Todo paciente que ha sufrido una lesión de la cabeza o de la cara deberá ser examinado por el dentista por la posibilidad de que exista una fractura facial. El examen deberá incluir varias etapas:

- 1.- Mirar las zonas de contusión (moretones) tanto sobre la piel como en el interior, es decir, la mucosa. Por debajo de las contusiones se encuentran a menudo fracturas escondidas por edema de los tejidos. Hay que observar también las zonas de laceración de la encía.
- 2.- Los dientes deberán ser examinados. Las fracturas pueden demostrarse por una elevación o depresión en el plano oclusal, produciendo un escalón. Habitualmente existe un desgarramiento en la mucosa y sangrado concomitante. A menudo hay un olor característico el cual probablemente

resulte de una mezcla de sangre y saliva.

- 3.- Si no existe ningún desplazamiento obvio, entonces se deberá realizar un examen manual. Sobre la mandíbula se colocan los dedos Índices sobre los dientes, con los pulgares abajo de la misma. Los dedos se mueven alrededor del arco, manteniendo separados los cuatro dientes. Las fracturas permitirán movimientos entre los dedos, y se escuchará crepitación y un sonido rechinante. Las fracturas de los cóndilos y de la rama ascendente, por lo general, producirán dolor y una desviación en la abertura de la mandíbula.

Los músculos de la masticación insertados a la mandíbula determinan el desplazamiento de varios segmentos en una fractura y determinarán el tratamiento final. Por ejemplo, nótese la inserción normal del masetero a la mandíbula y nótese la dirección en la cual jala el músculo. Entonces, cuando ocurre una fractura existe desplazamiento -- con un escalón resultante en la oclusión.

Las fracturas del maxilar, el cigomático y los huesos nasales podrán oscilar de una fractura maxiloalveolar simple a una separación completa de los huesos faciales del resto del cráneo, de tal manera que cada uno se palpará y observará de manera diferente. El pulgar y el índice son utilizados para recorrer el arco maxilar en su totalidad; dependiendo de la zona de fractura, los movimientos pueden ocurrir en cualquier lugar.

- 4.- Evaluación del paciente en las zona de parestesia (entumecimiento). En fracturas de la mandíbula, el paciente puede tener entumecimiento infraorbitario debido a una fractura a través del orificio infraorbitario con el consecuente daño a este nervio. Las zonas de huesos -- donde los agujeros, líneas de sutura o dientes retenidos se encuentran presentes, son consideradas como débiles y susceptibles a las fracturas.
- 5.- Trismu, limitación en la abertura de la boca, es observado a menudo en las fracturas mandibulares.
- 6.- Preguntar al paciente si tiene dolor. El movimiento de los segmentos de fracturas puede provocar dolor intenso.
- 7.- Las fracturas del cigomático -el hueso prominente del carrillo, el cual contribuye a la formación del borde orbitario, parte del piso de la órbita y el techo del seno maxilar - ocurren a menudo en las líneas de sutura. Las fracturas pueden ocurrir en el borde infraorbitario, el borde orbitario lateral, el piso de la órbita o en el -

arco cigomático.

Los signos clínicos comunes en la fractura del cigoma pueden incluir:

- a).- Aplanamiento de la región malar que habitualmente se encuentra redondeada. Compárese con la mejilla del otro lado.
- b).- Los movimientos mandibulares limitados. Como se ha mencionado previamente, la apófisis coronoides de la mandíbula se encuentra por abajo del cigomático y se mueve libremente durante las excursiones mandibulares.
Por lo tanto, en las fracturas del cigomático es posible que un desplazamiento hacia adentro se cabalgara mecánicamente sobre la apófisis coronoides.
- c).- Parestesia. Entumecimiento del carrillo, de la nariz y del labio superior puede ser debido a fractura a través del agujero infraorbitario.
- d).- Sangrado unilateral de la nariz. Esto es de una fractura del seno maxilar componente del cigomático y la sangre drenaje del seno a través del hiato semilunar dentro de la nariz.
- e).- Visión alterada. Debido a las fracturas, la órbita ósea que rodea al ojo está crecida y la pupila del mismo puede encontrarse más baja que la del otro. Esto puede visualizarse sosteniendo un abatelenguas al nivel de cada pupila y evaluando cuál es el nivel. La diplopía (visión doble) es muy común y se debe a afectación muscular. Esto puede demostrarse cubriendo el ojo normal y haciendo que el paciente siga un dedo a través de todo tipo de movimientos, preguntándole todo el tiempo cuantos dedos ve.
- f).- Equimosis circumorbital y subconjuntival.
- g).- Escalones de defectos palpables a lo largo de los bordes infraorbitario y orbitario lateral.

El tratamiento de urgencia en las fracturas deberá consistir en:

- 1.- Control del sangrado en caso de que exista
- 2.- Compresas de hielo, durante 30 minutos cada 30 minutos, en la región del trauma.
- 3.- Inmovilización temporal, si es posible, en los segmentos fracturados. Esto último ayuda a:
 - a.- Reducir el dolor producido por la movilización de los segmentos.
 - b.- Reducir el edema.
 - c.- Impedir mayor distorsión de las partes.

- d.- Ayuda al paciente a respirar mejor debido a que la lengua se encuentra en posición más aceptable.
- e.- En zonas de fracturas alveolares solamente, en donde existen dientes flojos, los alvéolos y los dientes son moldeados de nuevo a su lugar original mediante presión de los dedos.

El tipo más simple de inmovilización de urgencia para fracturas del maxilar y de la mandíbula es el que se lleva a cabo con vendas de gasa.

Metodos de reducción de fracturas.

La reducción de una fractura es el término utilizado para significar que los huesos fracturados han sido alineados en su relación adecuada. El tipo particular de tratamiento será decidido por el doctor, el cual tiene conocimientos de las diferentes y variadas direcciones en que los músculos jalan a los segmentos fracturados, así como la extensión total de las fracturas y la zona de la cual se puede obtener estabilización de los segmentos. El puede elegir la manipulación manual de los segmentos y, una vez en posición adecuada, alambrear los dientes maxilares y mandibulares juntos. Esto actúa en mucho de la misma manera que el yeso al ser aplicado a otras partes del cuerpo y se le llama una reducción cerrada. Si, por otro lado, el dentista piensa que no está capacitado para reducir las fracturas por manipulación manual, tendrá que cortar a través de los tejidos blandos, con el objeto de exponer los segmentos fracturados, los cuales son entonces alambreados juntos. A esto se le llama una reducción abierta.

Aun en las reducciones abiertas, sin embargo, deberá existir algún tipo de inmovilización de los segmentos fracturados hasta que hayan sanado -- por completo. Esto se obtiene simultáneamente con una reducción cerrada.

Reducción cerrada: Una reducción cerrada se lleva a cabo atando varios tipos de barras o alambres a los dientes individuales en el maxilar y en la mandíbula, y después se unen o enlazan los del maxilar con los de la mandíbula ya sea mediante alambres o bandas de hule. La barra, de la cual existen varios tipos, es llamada barra en arco.

Antes de la aplicación de la barra en arco, se deberán cortar tiras cortas de alambre aproximadamente de 10 cm de longitud, de tal manera que puedan anudarse a cada diente. Estos alambres son cortados de tal manera que se les crea un bisel sobre sus extremos. Esto facilita mucho el paso del alambre entre los dientes. Algunos doctores que prefieren aplicar las barras en arco a los dientes, escogen el paso de alambres múlti-

plés a través de diversas configuraciones. Estos alambres tienen asas sobre sus extremos, en las cuales las bandas de hule o los alambres pueden ser conectados del maxilar a la mandíbula.

Cuando se ayuda al doctor en la aplicación de la barra en arco al paciente, puede ser necesario sostener el alambre abajo de los dientes al estar ajustándolo.

Esta inmovilización con elásticos y alambres concetando el maxilar y la mandíbula (fijación intermaxilomandibular) podrá permanecer así de 2 a 8 semanas, dependiendo del tipo de fractura que está siendo tratada. Durante este tiempo, el paciente deberá llevar a cabo una higiene bucal - muy fastidiosa, con el objeto de evitar cualquier infección y se le deberá administrar una alimentación con exceso de proteínas y calorías. - Dos sugerencias para ayudar al paciente a mantener su boca limpia son:

- 1.- Utilizar un cepillo de dientes infantil para limpiar suavemente la fijación intermaxilomandibular y las barras en arco o los alambres.
- 2.- Utilizar un cepillo eléctrico con un chorro muy suave de agua para mantener limpia la zona.

Reducción abierta: Una reducción abierta requiere que el doctor efectúe una disección a través del tejido blando y exponga el sitio de la fractura. Entonces manipula los segmentos en su relación adecuada y los alambra juntos (alambrado interóseo).

La incisión se sutura colocando puntos profundos (capa de periostio, músculo y aponeurosis) de suturas de catgut y en la piel suturas de nylon o de seda. Se colocan apósitos compresivos de gasa simple sobre el sitio de la incisión y una venda elástica sobre este apósito. Este apósito impide la movilización excesiva de los tejidos, favoreciendo la estabilización de los mismos, minimizando, por lo tanto, la formación de un hematoma (reunión de sangre) en la zona quirúrgica. Este apósito compresivo - se deja en la zona de la operación durante 48 horas quitándolo el doctor o la enfermera quirúrgica.

Los cambios de apósito se llevarán a cabo en forma estéril. Esta función podrá ser llevada a cabo por la enfermera quirúrgica, siguiendo los principios que a continuación se mencionan:

- 1.- Retirar el apósito previo.
- 2.- Colocarse un par de guantes estériles.
- 3.- Colocar una toalla estéril abajo de la zona de la incisión para recibir en ésta cualquier escurrimiento.

- 4.- Tomar cada esquina de un pedazo de gasa estéril de 10 X 10 cm y juntarlas, de tal manera que puedan actuar como un mango dejando el -- centro de la gasa libre de contacto con los guantes estériles. Las soluciones que van a emplearse se vacían sobre esta porción central de la gasa.
- 5.- Retirar la cinta adhesiva que todavía esté fija a la piel con un -- solvente, como puede ser el éter o la acetona, con una gasa estéril como se señaló en el paso 4.
- 6.- Limpiar la zona quirúrgica con un antiséptico como el metaféen o Zephiran sobre una gasa estéril.
- 7.- En el tercero o cuarto día, habitualmente se quita la mitad de las suturas de la piel y en el quinto día las suturas remanentes serán retiradas.
- 8.- Aplicar una gasa estéril sobre el sitio de la incisión.
- 9.- Aplicar cinta adhesiva sobre la gasa estéril.

Este apósito seco y estéril (ASE) con toda su técnica se repetirá diariamente, desde el segundo día hasta que todas las suturas sean retiradas y, por lo tanto, hasta que llegue el momento en que el sitio de la insicisión haya curado por completo: cuando esto ocurra, una curita es, por lo general, suficiente para proteger la región.

Los principios en la reducción de cualquier fractura, ya sea abierta o cerrada, es que debe haber inmovilización de los segmentos fracturados al estar consolidando. Es por esta razón que, a pesar de que una reducción abierta se lleve a cabo, existirá alguna forma de fijación. - El doctor continuará hacia arriba hasta que encuentre el primer hueso no fracturado, el cual se fijará al cráneo, y después une los segmentos fracturados a éste. No reporta beneficio alguno el conectar una mandí**u**bula fracturada con un maxilar fracturado y permitiendo que ambos se - muevan.

Los siguientes son ejemplos de fijación de segmentos fracturados:

- 1.- Si existe una fractura de la mandíbula solamente, el doctor puede inmovilizarla conectándola al maxilar. Si hay fractura de la mandíbula y del maxilar conjuntamente, o sólo del maxilar, la inmovilización tendrá que ir superiormente, quizá hasta la zona del frontal donde se reúne con el maxilar. El médico atraviesa alambres - de esta zona (el hueso frontal) hacia abajo, hasta la mandíbula, - inmovilizándola.

- 2.- En ciertos tipos de fracturas del maxilar y de la mandíbula si los arcos cigomáticos están intactos todavía, el doctor pasará alambres a través de los arcos cigomáticos y luego en el interior de la boca, estabilizando así las fracturas. Este procedimiento se llama fijación --circumcigomática.
- 3.- En ocasiones, cuando el paciente no tiene ningún diente, pero tiene dentaduras, estas barras en arco son aplicadas a las dentaduras y entonces las dentaduras son, a su vez, fijadas a la mandíbula y al maxilar por diferentes sistemas de alambrado. La enfermera quirúrgica deberá conocer cómo aplicar una de estas barras en arco, debido a que se espera que ella lo haga, cuando se va a fijar y atar a las dentaduras del paciente.
- 4.- La fijación externa mediante postes tiene como principio que, después de que se han hecho pequeñas incisiones en la piel, se colocan postes directamente dentro del hueso, en ambos lados del sitio de la fractura. Estos postes son entonces conectados juntos mediante una barra, una vez que los segmentos óseos de las fracturas han sido adecuadamente alineados. Se deberá tener un cuidado máximo para mantener limpia la zona alrededor de los postes. Al principio será la responsabilidad de la enfermera quirúrgica limpiarlos con aplicadores de algodón tipo de solución antiséptica. Después, por lo general, el paciente está capacitado para hacerlo por sí mismo.
- 5.- Para la corrección de fracturas del arco cigomático, uno de los procedimientos más comúnmente empleados es la operación de Gilles. Se rasura el cabello de la región temporal del paciente y se hace una pequeña incisión en la piel en esta área. Después de proceder a través de los planos indicados de tejido, se le inserta un elevador dentro de ella, y se pasa inferiormente hasta un punto medial a la fractura del arco cigomático. Entonces, con la presión del elevador, los segmentos fragmentados son colocados de nuevo en su posición original, en la cual permanecen por lo general (posición de reducción). Esta es una operación sumamente simple y una vez que crece el cabello la cicatriz no es visible. Durante los primeros días del postoperatorio debe protegerse la región mientras duerme el paciente para que no la comprima y una vez más se hundan los fragmentos. Un vendaje de gasa en forma de rosquilla es fijado a la cabeza del paciente.

Todo individuo relacionado con el paciente, la enfermera quirúrgica, las

enfermeras, deberá saber dónde se hizo la fijación intermaxilomandibular, de tal manera que si el paciente tiene dificultades para vomitar, la fijación pueda cortarse con facilidad. A la persona que no ha intervenido en el paciente puede resultarle algo confuso el observar dentro de la boca - del paciente y ver todos los alambres que van en direcciones diferentes. - No obstante, si se da cuenta que algunos de estos alambres son usados para fijar las barras en arco a los dientes y que nada tienen que hacer en el mantenimiento de la boca cerrada, entonces si la fijación tuviera que cortarse podría identificar con rapidez y eficiencia la fijación intermaxilomandibular.

Una vez que el doctor ha decidido, mediante las radiografías y habiendo - probado la movilidad, que la fractura ha sanado ya, probablemente retire la fijación intermaxilomandibular permitiendo que el paciente funcione -- unos días con las barras en arco puestas o los alambres todavía en su lugar.

El propósito de dejar las barras en arco es que si la fractura no responde bien a la función, entonces el paciente puede ser sencillamente cerrado de nuevo por un período adicional mediante un procedimiento muy sencillo, sin tener que volver a realizar todo el procedimiento desde el principio, aplicándole la fijación al maxilar y a la mandíbula. Si el paciente lo ha hecho bastante bien después de un período de unos cuantos días, las barras en arco, los alambres, etc., serán retirados. A la enfermera quirúrgica se le solicitará que tome parte en estos, y su intervención -- consistirá en desenrollar simplemente los alambres en cada diente en dirección contraria a las manecillas del reloj, cortando el alambre y jalándolo hacia fuera.

ENFERMEDADES DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES Y DE SUS CONDUCTOS

Las glándulas salivales se encuentran divididas en glándulas salivales mayores y glándulas salivales menores. Las glándulas salivales mayores son la parótida, submaxilar y sublingual; en tanto que las glándulas salivales menores son aquellas del gran número de pequeñas glándulas que se encuentran localizadas a todo lo largo del paladar, la mucosa bucal y el piso de la boca.

PIEDRAS SALIVALES (CALCULOS SALIVALES)

Si el padecimiento es debido a un cálculo salival, el tratamiento, por lo general, resulta en la remoción del cálculo salival ya sea del conducto o la extirpación de la glándula salival misma si no es posible retirar solamente el cálculo. Si el cálculo salival puede ser retirado del conduc-

to de manera intrabucal se hace, disecándolo hasta alcanzarlo y después retirándolo. Si la glándula va a extirparse es con mayor frecuencia la submaxilar y requiere de disección fuera de la boca.

MUCOCELES

Los mucocelos son "quistes" de las glándulas salivales menores las cuales contienen moco. Son retirados mediante la escisión completa debido a que si se le hace una simple incisión, vuelven a llenarse tan pronto como la incisión sana. El papel de la enfermera quirúrgica en esta intervención es aspirar y separar.

RANULAS

Estos son "quistes" que se forman en el piso de la boca, habitualmente de la glándula sublingual. La ránula es de alguna manera similar al mucocelo, pero se desarrolla hasta un tamaño mucho más grande. Cuando este aumenta de tamaño, la mucosa que lo cubre se adelgaza mucho y el quiste se torna de color azulado. La ránula se retira ya sea por escisión completa o por una técnica llamada marsupialización. Esto significa que la pared superior, es decir, la pared que queda abajo de la lengua, de la ránula es extirpada. Esto deja la pared inferior así como a las paredes de ambos lados. Estas otras paredes se suturan entonces a la mucosa que las rodea sobre el piso de la boca. El resultado neto es que, en vez de unir el tejido y cerrar las zonas como es el procedimiento usual, se está suturando la lesión abierta, de tal manera que -- ahora la pared inferior de la ránula es parte del piso de la boca. La membrana quística se degenera entonces y finalmente asume las mismas características que las del piso de la boca.

ENFERMEDADES DE LOS SENOS MAXILARES

Los dos problemas principales relacionados con los senos maxilares vistos dentro de la odontología son debidos al hecho de que muy a menudo los ápices radiculares de los premolares y de los molares superiores penetran a los senos maxilares. Durante la remoción de estos dientes una o dos cosas pueden suceder:

- 1.- El diente puede fracturarse durante las maniobras de la extracción y en el intento para retirar el ápice radicular se empuja el fragmento a través del piso del seno delgado como papel al interior del seno maxilar, o
- 2.- Después de la extracción de un diente que ha extendido sus raíces dentro del seno, podrá existir una gran abertura (llamada abertura bucoantral) entre la cavidad bucal y el seno maxilar.

Para retirar el fragmento dental que ha sido accidentalmente empujado - dentro del seno, el doctor lleva a cabo un procedimiento llamado operación de Caldwell-Luc. Esta cirugía requiere un colgajo mucoperiostico que se extiende desde la región del canino hasta el segundo molar. Entonces se hace una abertura a través del hueso, en la fosa canina sobre los ápices de los dientes. Esta abertura lleva al interior del seno maxilar y proporciona buena visibilidad para la remoción de los fragmentos radiculares. El colgajo entonces se cierra con suturas.

Después que se ha ejecutado la cirugía en el seno maxilar, existe algunas precauciones adicionales que el paciente deberá tomar en cuenta para que la zona sane sin mayores problemas:

- 1.- Se le pide al paciente que no se suene la nariz del lado de la cirugía debido a que puede remover el coágulo que se ha formado, provocando sangrado y retardando la curación. Se le ordena que durante 10 días sólo se limpie la nariz con aplicadores de algodón.
- 2.- Se aplicará gotas nasales, las cuales enjutan la mucosa de la nariz y del seno, permitiendo el drenaje continuo de cualquier líquido.
- 3.- Se le pedirá al paciente que no fume durante 10 días, de tal manera que el sitio dentro del seno no pueda recibir ninguna sustancia -- que se introdujera durante la inhalación.

Una apertura bucoantral podrá ser corregida inmediatamente durante la cirugía, si se observa, mediante la remoción de una porción de hueso al rededor de la zona y haciendo colgajos en cada lado, de tal manera que el alvéolo quede firmemente cerrado con la misma mucosa bucal. En muchas ocasiones, sin embargo, la abertura no se descubre y el paciente desarrolla entonces una fístula entre el seno maxilar y la cavidad bucal. Esta fístula deberá ser escindida y una vez que esto sea realizado usualmente revela una gran apertura bucoantral. Existen varios métodos para cerrar estas fístulas. Un método es el levantar un colgajo mucoperiostico (llamado colgajo pediculado) a partir del paladar y pasarlo sobre la abertura para cerrarla. Este colgajo entonces se sutura a la mucosa bucal. Esto deja una zona de hueso expuesto en el paladar, el cual puede ser cubierto con un apósito quirúrgico, hasta que se inicie la curación.

Existen otros trastornos del seno maxilar tales como los quistes y los tumores, los cuales son vistos en la consulta privada, pero la mayoría de los procedimientos quirúrgicos que lleva a cabo el dentista en relación con los senos son los dos que ya han sido descritos.

TRASPLANTE E IMPLANTACION DENTARIA

Con el objeto de entender totalmente los trasplantes dentarios, el lector deberá darse cuenta de que existen tres tipos diferentes de trasplante de órganos o tejidos.

- 1.- Autógeno (autólogo): Esto significa que un diente, u otro tejido, se rá tomado de alguna parte del cuerpo del individuo y colocado en --- otra parte del organismo del mismo sujeto; por lo tanto, el sitio do nador y el sitio receptor se encuentran en la misma persona.
- 2.- Homogéneo (alógeno): Este tipo de trasplante significa que el órgano o tejido es de otro individuo de la misma especie y, por lo tanto, - el donador y el receptor no son la misma persona. No obstante, de-- ben ser miembros de la misma especie. Por lo tanto, se incluirá al hombre siendo el donador y al hombre como receptor en el caso del -- trasplante de corazón.
- 3.- Heterogéneo (exógeno): Esto significa que el donador es de una especie y el receptor es de otra. Por ejemplo, el donador puede ser un mono y el receptor puede ser el humano.

En los últimos años, los trasplantes dentarios autógenos han sido utili zados con bastante éxito en humanos. Los trasplantes dentarios homogéneos (injertos) hasta el momento de escribir este libro no hablan tenido mucho éxito.

TRASPLANTES DENTARIOS

Las dos principales regiones involucradas en los trasplantes dentarios autógenos son los caninos superiores retenidos y el movimiento de los - terceros molares retenidos hacia adentro de los alvéolos de los primeros y segundos molares, los cuales han sido perdidos por extracciones. El procedimiento es utilizado en el caso de caninos superiores en que el - diente permanece retenido palatinamente y que los caninos temporales se encuentren todavía en el arco dentario. El canino temporal se extrae - y el diente permanente que se encontraba retenido es descubierto y movi do al lugar del diente temporal.

Existe un tiempo óptimo para el trasplante de los dientes. El diente - que se va a trasplantar deberá tener su raíz casi completamente formada pero sin que el ápice se haya cerrado. Después que el diente haya sido retirado del sitio donador al sitio receptor éste se pondrá en ligera - infraoclusión (abajo de la superficie oclusal de los otros dientes) de tal manera que no haya ninguna presión por parte de la oclusión durante las primeras etapas de la reinserción.

Los estudios han demostrado que si existe una oclusión traumática durante estas primeras etapas, el trasplante probablemente fracase.

En algunos enfermos, el diente trasplantado puede requerir algún tipo de estabilización y en otros podrá requerir solamente las suturas que mantengan a los tejidos juntos alrededor del diente. El diente empezará a mostrar bastante firmeza aproximadamente en tres semanas y deberá estar bastante firme en el transcurso de 6-8 semanas.

IMPLANTACION

En los últimos años, se ha puesto mucho énfasis en el desarrollo de la substancia dentaria, ya sea de acrílico o algún otro material, que pueda ser colocado dentro de la cavidad alveolar de un diente que ha sido retirado. Gran cantidad de trabajos se han realizado en referencia a esto, y es quizá sólo cuestión de tiempo antes de que el desarrollo de un diente artificial sea aceptado por la cavidad alveolar.

Sin embargo, hasta el momento de escribir este capítulo, no se encontraba nada disponible.

DEFECTOS CONGENITOS

Los defectos congénitos significan un trastorno con el cual nace el paciente. Los defectos que más a menudo son vistos y tratados por algunos cirujanos bucales, pero no por todos, son el labio y el paladar hendidos. La mayoría de los labios hendidos son quirúrgicamente corregidos dentro del transcurso de tres semanas a tres meses de edad; en tanto que los paladares hendidos son corregidos después de 18 meses a 3 años de edad. -- Las técnicas quirúrgicas para la corrección de estos problemas son muchas y se encuentran más allá de la finalidad de este tema.

DEFECTOS DE DESARROLLO

Los principales defectos del desarrollo que son vistos dentro de la práctica de la cirugía bucal son aquellos que se refieren al subdesarrollo o el sobredesarrollo tanto de la mandíbula como del maxilar.

Durante años, en E.U.A., los cirujanos bucales han estado corrigiendo -- quirúrgicamente los defectos del desarrollo y las anomalías de la mandíbula mediante movilizaciones de ésta hacia adelante y hacia atrás. Una vez más, el profesor Obwegeser dio ímpetu a los procedimientos quirúrgicos del maxilar y nuevos enfoques para la cirugía de mandíbula en el Symposium de 1966.

Este grupo total de procedimientos que involucran tanto a la mandíbula como al maxilar se incluyen ahora dentro de un capítulo de cirugía que se llama cirugía ortognática u ortodóncica. Debe quedar muy claro que --

no es el intento de los cirujanos bucales substituir estos procedimientos por la ortodoncia. Ellos están limitados a los pacientes en los cuales - la ortodoncia por una razón u otra no está indicada o no se encuentra disponible. En muchas ocasiones se lleva a cabo en unión con el tratamiento ortodóncico.

El paciente que se presenta para cirugía ortodóncica en potencia es evaluado de la misma manera que en un caso de ortodoncia sistemática.

Se le hará un examen clínico, una evaluación cefalométrica y se le toman - modelos de estudio. Estos modelos son entonces cortados para evaluar los resultados que posiblemente se puedan obtener. Ninguno de estos criterios por sí solo decide el tratamiento real que se va a llevar a cabo, sino una combinación de los tres.

Las anomalías de desarrollo, las cuales pueden ser corregidas mediante cirugía ortodóncica, son la prociencia mandibular (prognatismo), retru--- sión mandibular (retrognatia), prociencia maxilar, protusión maxilomandi- bular (en donde tanto la mandíbula como el maxilar hacen prociencia) y la mordida abierta anterior (los dientes superiores no traslapan sobre los -- dientes inferiores). Los términos osteotomía y ostectomía son a menudo -- utilizados en referencia a estos procedimientos quirúrgicos. La osteoto-- mía es utilizada para expresar que el hueso está siendo cortado, sin impor- tar en donde sea esto, en tanto que el término ostectomía deberá solamente ser utilizado cuando una porción de hueso va a ser realmente extirpada. Existe una relación muy cercana entre el dentista de práctica general, el ortodontista y el cirujano bucal en estos enfermos. La boca del paciente deberá estar bajo una buena mano restauradora antes que se lleve a cabo cualquier procedimiento, y a menudo se necesita la consulta y la coloca-- ción de la fijación por el ortodontista.

Existen muchos diferentes tipos de vías quirúrgicas para cada uno de estos problemas, pero solamente se señalarán brevemente algunos de ellos.

PROCIDENCIA MANDIBULAR

El término más a menudo utilizado para este trastorno es el de prognatismo (pro significa hacia adelante y gnatos mandíbula), lo cual significa que la oclusión de los dientes se encuentra en la clase III. El objeto -- primario en la corrección de esta deformidad, es deslizar la mandíbula ha- cia atrás hasta una relación oclusal favorable con el maxilar.

Los procedimientos pueden ser hechos desde un abordamiento extrabucal don- de un corte de osteotomía puede hacerse en la rama ascendente o en el cuer- por de ambos lados de la mandíbula.

Una vez que se ha realizado esto, la mandíbula se mueve posteriormente. Otra alternativa es que el procedimiento se haga por vía intrabucal y, - por lo tanto, no existan cicatrices extrabucales aunque las incisiones - extrabucales se colocan abajo de la mandíbula, de tal manera que no sean de consecuencias estéticas. La mandíbula se corta en la región de la rama y del cuerpo, cerca del ángulo, después que se ha elevado un colgajo mucoperiostico. Se hace un corte dentro de la rama de la mandíbula, pero no por completo a través de ella, de tal manera que el plano medial - se separe del plano lateral. La mandíbula puede entonces ser movilizada hacia adelante o hacia atrás. Al separar los planos hay traslapo de hueso, lo cual es absolutamente necesario si se desea que se lleve a cabo - la curación. Este procedimiento es llamado osteotomía sagital. En algunos de estos procedimientos, el hueso puede tener que quitarse y entonces se usará el término de ostectomía. Una vez que la mandíbula ha sido colocada en una posición favorable dentro de la oclusión, se aplica la - fijación intermaxilomandibular de la misma manera que en las fracturas - de la mandíbula. En realidad lo que se está haciendo en estos procedimientos es fracturar la mandíbula en zonas selectivas. El tipo de fijación intermaxilomandibular que se va a aplicar se determina en el plano del tratamiento. Esta puede consistir en barras en arco u otro tipo de férulas aplicadas a los dientes del maxilar y de la mandíbula, las cuales son ahora conectadas arco con arco mediante alambre o bandas elásticas. Esta fijación intermaxilomandibular puede permanecer en la boca por un período de 4 a 8 semanas, dependiendo del tipo de procedimiento ejecutado.

Este paciente se trata en el postoperatorio exactamente de la misma manera que el paciente que ha tenido una fractura de la mandíbula o del máxilar.

RETRUSION MANDIBULAR

(RETROGNATIA, MANDIBULA SUBDESARROLLADA)

El procedimiento para la corrección de Esta es habitualmente realizado mediante una osteotomía sagital intrabucal como se describió anteriormente. En esta ocasión, la mandíbula se trae hacia adelante. Al paciente se le coloca en fijación intermaxilomandibular después de que se terminó la cirugía.

PROCIDENCIA MAXILAR

Existen varias formas de corregir este problema. Si existe una dentición completa, el primer premolar se extrae habitualmente y luego los cortes de

osteotomía se hacen a través del paladar.

La porción anterior del maxilar se separa también del tabique nasal y en algunas ocasiones se hace una osteotomía de la línea media entre los incisivos centrales. Una vez que se obtiene la nueva relación oclusal, se ferulizará con algún tipo de fijación intermaxilomandibular o se coloca una férula para mantener a los segmentos en su lugar. La fijación se deja por un período de 5 ó 6 semanas y el paciente, en muchas ocasiones, utiliza un retenedor durante algunos meses.

PROCIDENCIA MAXILOMANDIBULAR

Este procedimiento usualmente involucra los cortes de osteotomía tanto en el maxilar como en la mandíbula en las regiones anteriores. Se utiliza algún tipo de férula o de fijación para conectar los segmentos anteriores con el segmento posterior, en cada arco, y después se aplica una fijación intermaxilomandibular.

MORDIDA ABIERTA ANTERIOR

A menudo este es uno de los procedimientos más difíciles de corregir. -- Puede llegar a involucrar cirugía en la región maxilar anterior, así como osteotomía sagital intrabucal en la mandíbula. Una vez que se han hecho los cortes, la mandíbula es jalada hacia arriba para cerrar la mordida y, en algunas ocasiones, el maxilar puede jalarsse hacia abajo con el objeto de encontrar la mandíbula.

Este procedimiento es algo más complicado, debido a que, en ciertos pacientes, la mordida abierta puede ser causada por la lengua. En muchas ocasiones la lengua es grande y, por lo tanto, se tiene que retirar una porción de ella antes de llevar a cabo la cirugía maxilomandibular. En otras ocasiones puede existir un frenillo lingual muy grande, de tal manera que la punta de la lengua se vea impedida para estimular el desarrollo de la zona maxilar anterior y el arco maxilar estrecho. Otros pacientes han desarrollado el hábito de empujar con la lengua, el cual puede ser corregido con fisioterapia antes de llevar a cabo el procedimiento quirúrgico.

Los cuidados postoperatorios para una mordida abierta anterior son los cuidados sistemáticos que se le dan al paciente fracturado después del tratamiento quirúrgico.

La fijación intermaxilomandibular puede ser retirada de una sola intensión o gradualmente durante algunas horas cada día, hasta que el paciente sea capaz de ajustarse a su nueva mordida.

El campo de las correcciones quirúrgicas de los defectos de desarrollo se encuentran cambiando constantemente si los procedimientos presentados en -

este campo han sido una simple visión superficial de alguno de ellos.

DEFECTOS ADQUIRIDOS

Los defectos adquiridos que son vistos en la práctica de la cirugía bucal son resultado de muchas causas, y usualmente requieren de hospitalización debido a lo extenso de estos procedimientos. Estos pueden ser defectos - por lesiones de guerra, accidentes, reconstrucciones después de la cirugía de lesiones malignas, resorción de bordes alveolares y la falta de -- unión de las fracturas. La importancia de muchos de estos varía de acuerdo a las circunstancias del tiempo y de la localización. Por ejemplo, durante la guerra o inmediatamente después de ella, hubo una gran cantidad de este tipo de lesiones. Existe un número considerablemente grande de procedimientos reconstructivos después de la cirugía de lesiones malignas en hospitales, en donde muchas de esta cirugía se lleva a cabo.

La falta de unión de las fracturas significa que el tratamiento original de la fractura no tubo éxito y que los segmentos fracturados de hueso no sanaron. Esto entonces requerirá más cirugía, la cual podrá necesitar - hueso que sea tomado de otra parte del cuerpo y colocado dentro del sitio de la fractura. Varios materiales, dependiendo de lo que se involucre, - se utilizan para corregir el defecto. Puede haber injertos de tejidos -- blandos para reparar defectos; injertos óseos para reparar defectos o para reconstruir bordes alveolares resorbidos; cartilago en ciertas zonas - para contornear; se pueden utilizar aditamentos de metal, especialmente - para mantener el contorno donde una amplia porción de hueso se ha perdido por trauma o por la resección de tumores; y hule de silicones, de los cuales el silastic es el más popular. En cirugía bucal el silastic generalmente es utilizado en bloque para corregir las deformidades del contorno, labrándolo en la forma deseada y colocándolo dentro del tejido.

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

En consultorio dental se presenta un gran número de pacientes que tiene - como molestia principal dolor u otro tipo de disfunción en la región de la articulación temporomandibular. El dolor en esta región es muy complejo y difícil de entender. Este puede ser el resultado de cambios reales patológicos en la articulación como serían los procedimientos por la osteo artritis o la artritis reumatoidea, o puede ser debida a disfunción muscular. No se intentará cubrir todos los problemas de la articulación temporomandibular o su tratamiento en esta sección tan breve.

La mayoría de los pacientes en esta categoría son diagnosticados como padeciendo un síndrome disfuncional doloroso de la articulación temporomandibu-

lar. No existe ningún acuerdo internacional respecto a si este síndrome es causado por alteraciones oclusales como es la restauración alta o la cáspide de un diente, factores psíquicos o disfunción muscular. Es la filosofía del autor que aunque existe una gran influencia mental en mucho de estos pacientes, las alteraciones oclusales constituyen principales factores causales, seguidos por la disfunción muscular. Por lo tanto, si el factor causal son los choques oclusales prematuros, entonces el equilibrio oclusal dará como resultante una disminución del dolor. En el temporomandibular Joint Center at the Cardinal Cushing General Hospital, Brockton, Massachusetts, 78% de los pacientes observados tuvieron como tratamiento inicial el ajuste oclusal y de este número 63% tuvo mejoría total, en tanto que 29% tuvo episodios oclusales de dolor, que variaba en duración desde un par de minutos hasta una hora cada 3-4 meses. Se llegó a obtener estos números después de haber hecho un control postoperatorio con los pacientes durante un período de 6 años.

La terapéutica de sostén puede también ser utilizada asociada al equilibrio oclusal. La terapéutica de sostén consiste de:

- 1.- Aplicación de calor húmedo. Se ha notado que el calor seco no es de gran ayuda. Se instruye al paciente para que coloque una toalla gruesa húmeda sobre la piel de la cara y una botella con agua caliente, encima de la toalla. La botella o bolsa de agua caliente mantiene a la toalla caliente por mayor tiempo y causa que el calor húmedo penetre a la región de los músculos que se piensa que sean las estructuras anatómicas que proporcionan el dolor. Las alteraciones oclusales ocurren primero, pero van seguidas de la disfunción muscular. Es esta disfunción la que produce el dolor.
- 2.- Alimentación blanda o de líquidos, pero que no contengan pan, debido a que éste, antes de ser deglutido, necesita gran cantidad de masticación.
- 3.- Analgésicos para el dolor.
- 4.- Algunas veces es necesario administrar relajantes musculares o una combinación de relajantes musculares y de tranquilizadores como Valium.

Otro problema común en la articulación temporomandibular, que se ve en el consultorio dental, es el paciente que tiene dislocada la mandíbula. Desde el punto de vista anatómico esto significa que el cóndilo está anterior a la eminencia articular y se ha enganchado en esta posición. Esto, por lo general, se reduce fácilmente mediante el empuje del doctor a la mandíbula hacia abajo, hasta que logra tener el cóndilo mandibular a un nivel abajo de la eminencia articular y entonces lo empuja hacia atrás.

Otros pacientes que tienen artritis reumatoidea grave pueden no abrir la mandíbula y, por lo tanto, pueden necesitar cirugía de los cóndilos (con dilectomía) con el objeto de que puedan abrir la boca.

TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES

DEL V Y VII PARES CRANEALES

De los pares craneales, las enfermedades de los V y VII pares son aquellas que más a menudo son vistas en el consultorio dental. La enfermedad del V par es sensorial, por lo tanto, produce dolor; en tanto que la enfermedad del VII par es motora, por lo tanto, produce parálisis.

NEURALGIA DEL TRIGEMINO

Este trastorno es llamado también tic doloroso, usualmente ocurre en pacientes mayores de 30 años, con mayor frecuencia en pacientes más allá de los 50 años de edad. Es un dolor intenso de una o más de las ramas del nervio trigémino. La segunda y tercera división del nervio trigémino son aquellas que más a menudo se ven involucradas, pero pueden ser sólo una de las ramas terminales como la del nervio mentoniano la que sea la zona desencadenante. El dolor es extremadamente intenso y dura sólo algunos minutos. Existe siempre una zona desencadenante (una zona que el paciente se toca) que inicia - el dolor, el cual se describe como agudo, lancinante, punzante o como choque. La zona desencadenante puede ser estimulada lavándose la cara, deglutiendo, masticando, hablando o riendo. El espasmo doloroso durará sólo algunos segundos, y durante el período entre los espasmos el paciente se encuentra -- perfectamente normal.

La causa del dolor es desconocida, pero es tan intensa que inmoviliza por completo al paciente. Ellos se encuentran atemorizados de hacer cualquier cosa que pueda hacer que vuelva el dolor.

El tratamiento de la neuralgia del trigémino varía grandemente. Por lo general, se hace un intento para iniciar el tratamiento que sea más conservador y después ir progresando gradualmente a tratamientos menos conservadores. El tratamiento puede generalmente dividirse en terapéutica médica, procedimientos operatorios menores y procedimientos operatorios mayores.

La terapéutica médica consiste en el intento para el control del dolor -- con diferentes medicamentos. Aquellos más comúnmente empleados son Dilantin y Tegretol. Si la terapéutica médica fracasa, entonces los procedimientos operatorios menores como las inyecciones de alcohol son tomados -- en cuenta. Se inyectará alcohol absoluto dentro de las ramas del nervio trigémino que parezcan estar más involucradas. Esto trabaja produciendo

esclerosis y cicatrización del tejido nervioso, por lo tanto, produce incapacidad del nervio para conducir los impulsos dolorosos. También produce entumecimiento, semejante al de la anestesia local, en la región donde se inyecte.

El paciente deberá estar prevenido de antemano de que tendrá una zona de entumecimiento en la región que inervan los nervios que han sido alcoholizados, esta sensación dura hasta que el alcohol se elimina completamente. La mayor desventaja con el uso de las inyecciones de alcohol es que tienen que repetirse, debido a que la efectividad del alcohol dura sólo de 6 meses a 1 años. La experiencia de algunos doctores ha sido que el periodo de remisión entre las inyecciones de alcohol disminuye, con lo cual aumenta el número de veces que el paciente tiene que ser inyectado. Por lo tanto, para la sexta inyección, en vez que tenga de 6 a 12 meses de mejoría, sólo tendrá de 3 a 6 meses.

La enfermera quirúrgica deberá tener mucho cuidado al llenar la jeringa con este alcohol que se utiliza para las inyecciones, debido a que es un material cáustico; se deberá evitar el derramamiento del mismo sobre la piel o la mucosa de la boca antes de inyectarlo.

Si la inyección de alcohol fracasa, el doctor podrá considerar la neurectomía periférica. Este es un procedimiento operatorio menor, en el cual el doctor intenta aislar la rama particular del nervio que está provocando el dolor y la corta. Las dos principales zonas anatómicas involucradas son la del nervio mentoniano, al salir del agujero, y el nervio infraorbitario, al salir del agujero infraorbitario. Una vez que se corta el nervio, el doctor intentará introducir algo, como amalgama, en el agujero con la intención de impedir que el nervio afectado y sus terminaciones vuelvan a unirse. En tanto que el nervio permanezca separado, el paciente estará libre de dolores.

Los procedimientos operatorios mayores consisten en intervenciones neuroquirúrgicas dentro de la cavidad craneal, en donde las diversas ramas pueden ser cortadas o tratadas en alguna otra manera.

El problema de la neuralgia del trigémino es realmente muy grande y el paciente puede estar forzado a intervenciones quirúrgicas mayores. Sin embargo, en la actualidad, uno de los más promisorios tratamientos para esto es el uso de Tegretol, el cual es un medicamento relativamente nuevo para estos padecimientos. Muchos pacientes están siendo liberados de los tratamientos menos conservadores debido a que los efectos producidos por Tegretol no pudieron ser logrados con Dilantin.

PARALISIS DEL VII PAR CRANEAL

La parálisis del nervio facial es a menudo llamado parálisis de Bell. Esta es una interrupción espontánea y sorpresiva de la función del VII par craneal. Esta resulta en la parálisis de los músculos de la expresión facial a los cuales inerva y la pérdida de gusto en las dos terceras partes anteriores de la lengua, del lado que se encuentra involucrado. Los pacientes no pueden arrugar la frente, no pueden cerrar los párpados y la comisura de la boca se les desvía y cae. Esta es una urgencia real, la cual deberá ser tratada por alguien sumamente capaz, alguien que esté acostumbrado a tratar este tipo de problemas y que haya tenido una gran cantidad de estos enfermos, debido a que la parálisis que pudiera ser por un período corto de tiempo, podrá hacerse más permanente si el tratamiento no es el adecuado. La causa de esta enfermedad es desconocida y el tratamiento es usualmente llevado a cabo por un neurocirujano o por un neurólogo.

La recuperación a menudo es espontánea y 80% de los pacientes se recuperarán totalmente en un período de 4 a 6 semanas. Sin embargo, 20% podrá tener algún daño residual permanente.

Desde un punto de vista puramente dental, si el dentista es el primero en observar este trastorno, él deberá asegurarse que el ojo del paciente se encuentre cubierto con un parche debido a la incapacidad para cerrar el párpado y, por lo tanto, podrá haber daño extenso a la córnea del ojo. Ocasionalmente, el dentista podrá producir en forma inadvertida una parálisis facial, al aplicar un bloqueo al dentario inferior con alguna solución anestésica. Podrá pasar la aguja demasiado atrás más allá de la rama de la mandíbula, inyectando la glándula parótida. Debe recordarse que la rama principal del nervio facial transcurre dentro de la glándula parótida antes que se divida en cinco ramas más pequeñas. Por lo tanto, si se inyecta solución anestésica dentro del nervio facial, en la glándula parótida, el nervio se paralizará por el tiempo que dure la anestesia. A este paciente se le deberá asegurar que la parálisis desaparecerá tan pronto como el anestésico local se elimine, pero el paciente deberá usar un parche en el ojo hasta que se encuentre capacitado para cerrar totalmente el párpado, de tal manera que no resulte ningún daño a la córnea.

CONTROL DEL SANGRADO

El sangrado puede dividirse en aquel que ocurre durante la cirugía y el que ocurre en el postoperatorio. El dentista deberá hacer todo los

esfuerzos posibles para controlar el sangrado durante los procedimientos quirúrgicos sistemáticos, debido a que la pérdida de sangre, aun bajo las condiciones más favorables, podría ser más extensa. Si el sangrado no -- puede ser controlado mediante los procedimientos sistemáticos de sutura y de presión con gasas, entonces se considerará la posibilidad de empacar -- el alvéolo con un agente hemostático como Gelfoam o celulosa oxidada. En ocasiones, el sangrado del hueso puede que no sea controlado por ninguno de los métodos antes mencionados, de tal manera que puede hacerse necesario el utilizar la cera para hueso. En el expediente del paciente se deberá anotar si se utilizó cera para hueso, debido a que puede ser que parte no sea absorbida por el organismo y pudiera salir de la herida algunas semanas después. Por lo tanto, se le dirá al paciente al momento de llevar a cabo la cirugía, que esto puede suceder y asegurándole, si ocurriera, que se encuentra dentro de los límites de normalidad.

El sangrado postoperatorio puede ser dividido en sangrado primario que es el que ocurre durante las primeras 24 h y el sangrado retardado que es el que ocurre algún tiempo después.

La enfermera dental puede ser la primera persona en recibir una llamada -- telefónica refiriéndose al sangrado postoperatorio; por lo tanto, ella deberá estar capacitada para evaluar la gravedad del mismo.

Si el paciente dice que está sangrando profusamente y que está empapando esponjas, entonces deberá ser visto por del dentista inmediatamente. Si el sangrado no parece ser demasiado grave, se le dirá que se enjuague la boca una vez con agua fría, de tal manera que se le elimine cualquier -- cuagulo. Después se le dice que intente ver de donde parte el sangrado, y que tome una gasa y que la aplique a está zona mordiendo la firmemente hasta que le lastime. Se le advierte al paciente que si no está mordiendo firmemente entonces no estará aplicando suficiente presión dentro de la zona. Algunos dentistas le piden al paciente que se coloque una bolsita de té mojada dentro de la gasa. El ácido tánico dentro del té actúa como astringente y ayuda a controlar el sangrado. En ocasiones, la cirugía se ha llevado a cabo en zonas como la de una apicectomía, en donde el morder una gasa no reportará ningún beneficio, debido a que la presión no se ejercerá en la zona quirúrgica. Si este fuera el caso, especialmente en una apicectomía, se hace que el paciente se enjuague la boca y se le dice que sostenga una gasa firmemente con la mano en el sitio de la intervencción quirúrgica. La gasa, una vez aplicada en la zona adecuada, deberá mantenerse por 30 minutos aproximadamente. Y durante este tiempo, se

Le pedirá al paciente que no escupa o haga cualquier cosa que pueda desprender el coágulo de nuevo. Si a la remoción de la gasa el sangrado -- persiste todavía, entonces el paciente deberá ser visto de inmediato por el dentista.

Si la enfermera quirúrgica está consciente del hecho de que el paciente va a llegar al consultorio dental, se le deberá disponer un operatorio - y se le preparará una charola con el instrumental adecuado, de tal manera que en el momento en que el paciente llegue, este no se quede esperando en la sala de espera sino que inmediatamente pase al operatorio. En la charola deberá haber gasas, equipo de succión y retractores, de tal manera que el dentista pueda observar de que área está saliendo el sangrado. Una vez que el paciente se encuentre sentado, se le deberá tomar la presión sanguínea para asegurarse de que la pérdida de sangre, hasta ese momento, ha tenido cualquier efecto sobre todo el sistema en general. Una vez que el dentista a aislado el área de sangrado, tratará por diferentes métodos, dependiendo de sus preferencias personales, de controlarlo. Al paciente se le deberá asegurar varias veces que todo se encuentra bajo control, debido a que puede encontrarse muy alarmado en el momento en el que llegue al consultorio dental. Ellos a menudo tienen toallas que pueden encontrarse llenas de sangre y, por lo general, llegan con una o más personas que seguramente estarán igualmente en estado de pánico por lo tanto se le debe tratar esta urgencia con confianza.

El dentista podrá utilizar cualquiera de los agentes hemostáticos, similares a aquellos utilizados durante los procedimientos quirúrgicos, o un anestésico local con una alta concentración de epinefrina, o una alta -- concentración de epinefrina en una gasa sola, o un número indefinido de diferentes modalidades para intentar controlar el sangrado. Después de que el sangrado ha sido aparentemente controlado, el paciente deberá permanecer en el consultorio por lo menos 30 ó 45 minutos, para asegurarse que la hemorragia no retorna.

El dentista intentará evaluar si el sangrado fue resultado de un acto -- quirúrgico o si el paciente puede tener alguna deficiencia hematológica. El tipo de sangrado retardado puede ser causado por infección y, por lo tanto, el dentista deberá evaluar si se encuentra ésta presente debido a que también deberá ser tratada.

B I B L I O G R A F I A

- " ATLAS DE CIRUGIA ORAL "
Brain J. E., Winter
Editorial Saovat, 1977
- " ATLAS DE TECNICA EN CIRUGIA "
Mandelen, John L.
Editorial Interamericana, 1978
- " ENFERMERIA DE QUIROFANO "
Shirley M. Brooks
- " ENFERMERIA QUIRURGICA "
Ferguson Sholtis, Elias
Editorial Interamericana, 1958
- " EXODONCIA CON BOTADORES "
J. Pastori, Ernesto
Editorial Mundi, 1977
- " ESTERILIZACION Y CIRUGIA BUCAL EN LA
PRACTICA DENTAL "
Martin J. Dunn / Donald F. Booth
Marie Clancy
- " TECNICA Y EDUCACION QUIRURGICA "
Haxton, Herbert
Editorial Puerto de Barcelona, 1972
- " TECNICA Y EDUCACION QUIRURGICA "
Manual de Prácticas U.N.A.M.
Editorial U.N.A.M.
- " TECNICAS DE QUIROFANO "
Edna Cornelia Berry
Marie Louise Kohn
- " TECNICAS QUIRURGICAS "
Ramírez Degollado, Mariana
Rivero Cosme, José
- " TECNICAS QUIRURGICAS DE CABEZA Y CUELLO "
Palacio Gómez, Alberto
Editorial Interamericana, 1967
- " TECNICAS QUIRURGICAS EN QUIROFANO "
Zuerman I. M.
Editorial Baltimore, 1968