

24 79



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

**IZTACALA - U. N. A. M.
CARRERA: CIRUJANO DENTISTA**

**TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM**

**“INTRODUCCION A LA
CIRUGIA MENOR”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A**

JORGE LUIS COTA SAMANO

SAN JUAN IZTACALA MEXICO

1980



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.

A LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

I Z T A C A L A .

AL HONORABLE JURADO

CON AGRADECIMIENTO A MIS MAESTROS
Y COMPAÑEROS QUE DE ALFUNA MANERA
CONTRIBUYERON A LA REALIZACION DE
MI FORMACION PROFESIONAL.

I N D I C E

PROLOGO	
CAPITULO I.- CONSIDERACIONES DEL EJERCICIO ACTUAL	1
A) ACERCAMIENTO HUMANO AL PACIENTE.	4
CAPITULO II.- ANALISIS DE LA IMPORTANCIA DE UNA -- BUENA HISTORIA CLINICA	11
A) VERACIDAD DE DATOS.	12
B) VALORACION DE DATOS OBTENIDOS.	18
C) DIAGNOSTICO DE PRESUNCION BASADOS EN PRUEBAS DE LABORATORIO Y OTROS.	18
CAPITULO III.- PROBLEMÁTICA DE PACIENTES RIESGOSOS	21
A) EMBARAZO 1°, 2°, 3er. BIMESTRE.	22
B) PACIENTES CON ENFERMEDADES <u>CARDIO</u> VASCULARES.	28
C) PACIENTES CON ANTICOAGULANTES.	35
D) ENDOCRINOPATAS.	37
CAPITULO IV.- CONSIDERACIONES ANATOMICAS EN CIRUGIA	44
A) REGIONES INTRAORALES.	44
B) REGIONES EXTRAORALES.	51
CAPITULO V.- URGENCIAS DE ORIGEN TRAUMATICO. <u>GENE</u> RALIDADES.	55
A) TRAUMATOLOGIA MAXILAR. MECANISMOS.	55
B) HERIDAS DE TEJIDOS BLANDOS. NOCIONES.	64
BIBLIOGRAFIA.....	69

P R O L O G O

La aspiración de este trabajo es aportar un estudio concreto sobre la postura del Cirujano Dentista dentro de la práctica quirúrgica en el Consultorio Dental.

Pretendo realizarla de una manera sencilla, clara y breve para que pueda estar al alcance de todo aquel profesionista que desee familiarizarse con el tema.

Es necesario inquirirse sobre la significación práctica que podrá aportar el presente trabajo dentro de la Cirugía Bucal Menor que se desarrolle en un Consultorio Dental. Es necesario precaverse de todo lo que pudiera denominarse "Enciclopedismo", o sea, obtener métodos y técnicas sólo por afán de proporcionarlos pero sin ninguna aportación significativa, pues no debemos olvidar las implicaciones prácticas que deberán amalgamarse para obtener, de alguna manera, una monografía que sin dejar de ser científica nos permita realizar la integración Teórico-Práctica de la Cirugía Bucal Menor en el Consultorio Dental.

Al analizar las características de nuestros enfermos en la Ciudad de México, debemos hacerlo con un criterio bien

definido, pues al analizar la problemática quirúrgica que aquejan, nos damos cuenta que son referidos por colegas - nuestros y que presentan casos íntimamente ligados con su especialidad; así tenemos que el ortodoncista refieren pa cientes que requieren un tipo de Cirugía relacionada con la terapéutica que se pretende.

En cambio, si analizamos a enfermos a nivel foráneo, nos enfrentamos con patologías de diferentes embergadura que son bien definidas a cada región y diferentes de las observadas en las capitales.

Teniendo en cuenta esta problemática, es como me motivó a realizar este trabajo, persiguiendo también, que - se tome en cuenta las complicaciones que de alguna manera, normarán la conducta del Cirujano Dentista ante un candidato a Cirugía Bucal Menor.

También quiero hacer notar la necesidad de ser ante todo, Médicos Estomatólogos, pues la parte técnica de --- nuestra profesión la tienen los odontotécnicos del labora torio, pero el que tiene el contacto con el paciente y so bre el que carga la responsabilidad del comportamiento de un organismo vivo es sobre el Cirujano Dentista y éste de be de tener la capacidad Médico-Estomatológica para poder resolver cualquier problema que se le presente.

C A P I T U L O I

CONSIDERACIONES DEL EJERCICIO ACTUAL.

Todo cirujano dentista, que en su práctica diaria se incline al ejercicio de la Cirugía Menor en su consultorio, deberá tomar en cuenta todos los aspectos importantes, que de alguna manera, estarán vinculados al buen desarrollo de ésta.

Podemos dividir tres aspectos importantes para lograr el éxito. Uno: estará directamente relacionado con el conocimiento de métodos y técnicas, que deberá manejar el cirujano, así como el conjunto de elementos físicos para lograrlos. Dos: Será el aspecto científico, que deberá incluir el conocimiento Médico-Estomatológico; esto es, que el sistema estomatognático deberá manejarse no como una unidad independiente, sino como una parte de un todo y para lograrlo, deberá tomarse en cuenta, siempre, como unidad, el organismo completo del candidato a Cirugía Menor. Tres: el lado humano que muchas veces es el que primero se deja a un lado; considero, siendo el más importante cuando se quiere evitar cualquier alteración de origen estressante.

1.- Puedo enumerar los puntos más importantes:

- a) La confianza de contar con un diagnóstico acertado.

- b) Contar con los medios para lograr ese diagnóstico (historia clínica, exploración física, estudios de gabinete como Rx, modelos de estudio, etc.)
 - c) El total conocimiento anatómico-quirúrgico.
 - d) La seguridad en el manejo de cada región, así como la técnica adecuada.
 - e) Tener los elementos físicos para realizar Cirugía Menor en el Consultorio Dental. (Soluciones antisépticas, equipo de anestesia, campos y compresas, equipo de esterilización, instrumental quirúrgico propiamente dicho, aspirador quirúrgico, negatoscopio, equipo de emergencia, etc.)
 - f) Contar con un estudio histopatológico, en caso de hallazgo quirúrgico.
- 2.- Este aspecto es el que se trata en este trabajo, por lo que sólo mencionaremos:
- a) Importancia de una buena historia clínica.
 - b) Problemática de pacientes riesgosos.
 - c) Consideraciones anatómicas.
 - d) Urgencias de origen traumático, nociones.

3.- Podemos contar como único punto:

- a) Acercamiento humano al paciente.**

ACERCAMIENTO HUMANO AL PACIENTE

Nuestra civilización ha progresado enormemente desde el punto de vista científico. Los hombres viajan por el aire sobrepasando la velocidad del sonido. Las comunicaciones han sido perfeccionadas de tal modo, que en el período de algunos segundos, nuestras llamadas pueden efectuarse desde una parte del país a la otra, con el mero --discar de un número. La duración de la vida humana aumentó en la última década. Todos los días son realizadas --operaciones a corazón abierto. Muchas enfermedades que --desvastaban a los hombres han sido erradicadas. El átomo ha sido separado. Hay sueños que son realidades. Mucho ha mejorado la humanidad, pero el lado humano no ha progresado mucho; las naciones no están en paz ni en armonía; la confusión y el disturbio prevalecen.

Todo esto, me permite llamar la atención sobre un --factor que necesita constante atención y aplicación: el --acercamiento humano al paciente quirúrgico. Muchos pa---cientes entran en el consultorio o sala de operaciones --abrumados, ansiosos y temerosos y, en algunas ocasiones, cercanos a la historia, al pánico. El terror es una emoción natural que se presenta en todos los individuos, en algunos más que en otros. Ellos preferirían permanecer --en la obscuridad todas las veces que tratan de escapar de

un peligro real o imaginario. Esto es un desorden emocional reconocido, llamado Fobofobia, es decir, el temor de su propio temor.

El temor puede ser riesgoso para un hombre importante, paralizando su sistema nervioso, destruyendo su poder de razonamiento e incapacitándolo completamente. El temor es bien conocido como letal, pájaros y animales han sido encontrados muertos sin haber sido heridos, literalmente asustados por la muerte, por la caza o por el sonido de armas de fuego.

Una palabra que debe grabarse indeleblemente en la mente de todos los Cirujanos Dentistas y de todos los médicos es "empatía" Esto significa la habilidad de "poner sus pies en los zapatos de otros", de ver las cosas desde su punto de vista. "Empatía" podría significar las razones o las actitudes de otras personas.

El acto de entender o compartir los sentimientos de otros, es conocido como simpatía. Empatía, en el otro extremo, no sólo es una identificación de maneras, sino también el conectar el conocimiento de un estado de separación desde el observador. Una de las tareas más difíciles que el hombre se toma es un reflexivo compromiso del problema de otro, mientras mantiene su propia identidad.

Los caminos por los que una persona puede hacer reaccionar a otra son infinitos. La persona que es capaz de determinar sus límites emocionales, esto es, establecer dónde termina uno y dónde comienza el otro y no accede a los problemas emocionales de otro, actúa con más utilidad, felicidad y gracia. No es solamente nuestro deber, sino -- una completa obligación en observar la regla de oro en todos los pacientes que concurren a nuestro consultorio para ser tratados como a nosotros nos gustaría tratarlos. Nosotros tenemos práctica al respecto, vemos mucho público durante el día y nuestras ocupaciones deben ser reguladas. Sin embargo, es aconsejable tener una pequeña flexibilidad en nuestros planes, así tendremos tiempo para visitar a nuestros pacientes.

Debemos permitir que el paciente nos conozca por algo más que por nuestra reputación; serfa la mejor inversión de tiempo que podemos realizar. Las únicas cosas que nunca debemos lamentar son las cosas buenas y las que podamos hacer a los otros. Preocuparse por el número de pacientes en la sala de espera, más que por la atención que se les pueda brindar en la sala de operaciones en su individual atención, es un punto de vista equivocado. Todos nuestros esfuerzos que se hagan, personal y profesionalmente, para que reciban nuestros servicios en el momento preciso, redundará en una sala de espera siempre llena de pacientes.

Los sentimientos de respeto, admiración, observación y afecto que existe entre muchos miembros de la profesión odontológica y sus pacientes, pueden realizarse de alguna otra manera, mejorarlos por un acercamiento humano. No -
cuesta ser amable, considerado, precavido y bondadoso con el público. Nadie está resentido con usted. La persona que está próxima a soportar un tipo de cirugía, no importa cuan trivial sea, necesita todas las palabras de aliento posible.

Es fácil convertir un asunto hecho y superficial en nuestro trato con los pacientes. El problema quirúrgico que el paciente presenta, es una cosa común, que ocurre - todos los días en el consultorio o en el hospital, pero - que gravita tremendamente sobre la persona a quien concierne esta situación. Este es el comienzo de un gran --
acostamiento de pérdida de sueño, de sufrimiento y de ansiedad. Muchos estados patológicos complicados se simplifican y muchos estados simples se complican a causa del -
temor y, además, por la negligencia, a través de diagnósticos imprecisos y de tratamientos inadecuados.

La influencia del consultorio puede ser una ayuda -- muy valiosa para el manejo del paciente nervioso. Una enfermera o una secretaria simpática y alegre, que es la --

primera en encontrarse con él, puede ser capaz de calmarlo y alentarle antes de enfrentarse con el cirujano. En el hospital, el efecto de la sugestión desde la niñez a la dirección del hogar, es admirable. Si el recorrido sobre una camilla desde el cuarto del paciente es largo, -- provocará un estado nervioso aunque la intervención a -- efectuar sea un tipo de Cirugía Mayor o Menor. El cirujano debe esperar a que el paciente llegue a la sala de operaciones. Este es el momento en que él necesita más que nunca algunas palabras de aliento. Una amable palmada sobre la frente, un apretón de manos o una palabra de aliento hacen más que cualquier medicación; cambiará a un paciente aterrorizado en uno calmo y tranquilo. Hacer esperar a un paciente en su camilla fuera de la sala de operaciones por un período de tiempo largo, sin demostrarle -- ninguna consideración, es inexcusable y nunca debe ocurrir.

Enfermeras que obran como máquinas, irritables o impacientes, muy eficientes en la administración de la dosis exacta del sedante prescrito, pueden ser al mismo tiempo, un motivo de molestia para el paciente por la insistencia y la manera abrupta de tratarlo, y que puede anular el efecto de la medicación. Los síntomas psicósomáticos no pueden imaginarse. El dolor que los pacientes neuróticos experimentan como real para ellos es difícil de soportar como un dolor orgánico, porque tienen el agrega-

gado de componentes como el temor y la ansiedad, que lo agravan. Esta gente debe tener el máximo de cuidado y de atención. Ellos presentan un desafío al dentista, quien debe ofrecerles sus mayores esfuerzos.

Uno de los mejores caminos que el dentista puede descubrir como una filosofía realista y práctica, relacionada con las intervenciones dentales, es haberla experimentado uno mismo. Esto da a él un complejo y completo significado de empatía y una perspectiva que no puede ser adquirida de otra manera. Encontrará que muchas pequeñas cosas que ha descuidado por intrascendentes alcanzan una desmesurada proporción cuando él es el paciente.

El dentista debe estar continuamente enterado de las amplias variaciones del dolor entre diferentes personas. También debe recordar que algunas personas están inclinadas a trasladar tensiones y sensaciones placenteras, dentro de los términos de un gran dolor. Enfermos que tienen muy poco dolor necesitan de nuestra mejor benevolencia y consideración para que ellos puedan evitar decorosamente más trastornos emocionales, con lo cual aumentan más intensamente su percepción de dolor.

El acercamiento humano del dentista no debe circunscribirse solamente al tratamiento de los problemas fisi-

cos y emocionales. Mucho tiempo habrá también para los -
problemas filantrópicos. Todo paciente debe recibir el -
máximo de la capacidad del profesional, de su juicio y
de su cuidado, independientemente de su capacidad para pa-
gar o de acuerdo a su posición social.

C A P I T U L O I I

ANALISIS DE LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA HISTORIA CLINICA

- VERACIDAD DE DATOS.
- VALORACION DE DATOS OBTENIDOS.
- DIAGNOSTICO DE PRESUNCION BASADO EN PRUEBAS DE LABORATORIO Y OTROS.

Una inadecuada atención pre y post-operatoria, pueden destinar al fracaso una satisfactoria intervención quirúrgica, mientras que una falta absoluta de los cuidados pre-operatorios, por parte del operador, puede llegar a poner en peligro la vida del paciente. Por ejemplo, si un paciente con historia de oclusión coronaria no es suficientemente preparado, puede sufrir un ataque de resultado fatal. Y, por la misma causa, una complicación post-operatoria, tal como una infección impropia o inadecuadamente tratada, puede conducir al paciente a la muerte.

Por lo tanto, no deben sustituirse los principios de un buen cuidado pre y post-operatorios para evitar estas complicaciones. Felizmente muchos de los errores que se cometen no terminan en la muerte, pero pueden causar dolor y modificación en la vida del paciente; y al dentista, angustia, pérdida de su reputación y hasta demandas judiciales.

El trabajo referente a los cuidados pre-operatorios, contiene la discusión de las ocho etapas de diagnóstico, - las precauciones operatorias y las medicaciones para las - respectivas afecciones médicas e instrucciones para el paciente.

La principal indicación en el tratamiento quirúrgico del paciente dental, es una historia clínica completa y un conocimiento cabal para un exacto diagnóstico diferencial, presuntivo y final, al que se llega siguiendo el orden de las etapas siguientes:

- 1° La afección principal.
- 2° Historia de la afección principal.
- 3° Pasado y presente de la Historia Clínica.
- 4° Examen oral.
- 5° Examen radiográfico.
- 6° Datos del laboratorio.
- 7° Consulta con el médico.
- 8° Diagnóstico diferencial, presuntivo y final.

1° La afección principal.- Es el conjunto de signos y síntomas que presenta el paciente al momento de la consulta. Vg.: "dolor de muelas", "ruido en el oído", "dolor - mientras como". Aunque es posible que no tenga una afección principal, todo lo que sea significativo deberá ser anotado como un medio para llegar al diagnóstico.

2° Historia de la afección principal o enfermedad actual. Es una cronológica suma en la que se escribe la afección principal tan exactamente como sea posible: la fecha y la forma de comenzar, la localización, el carácter, el tipo de dolor, la progresión de cada signo y síntoma, la asociación de éstos con el orden de sucesión y, finalmente, su relación con los factores concurrentes.

3° El pasado y el presente de la Historia clínica.- Deben incluirse las enfermedades sufridas por el paciente, sus lesiones y operaciones que representen de alguna manera, modificación en el tratamiento, así como su repercusión en el diagnóstico.

4° Un examen oral completo.- Consta de: Estudio de la patología y de la linfadenopatía; examen dental; examen periodontal; examen de la articulación temporo-mandibular y de la oclusión; examen neuro-muscular y examen de piel y mucosas.

El examen de la patología y de la linfadenopatía se hará siguiendo la trayectoria de la cadena linfática principal de la cabeza y cuello:

Con la cabeza del paciente ligeramente flexionada y la cara hacia adelante, la palpación bimanual de los ganglios submental, submaxilar, parotídeo y preauricular es realizada por detrás del paciente, combinando la palpación

intraoral con la palpación bimanual extraoral desde la -- parte anterior.

GANGLIOS LINFATICOS DE LA CABEZA Y CUELLO

G A N G L I O S : -	AREAS APROXIMADAS DE DRENAJE:-
1. Submental	Labio inferior y encfa anterior
2. Submaxilar	Carrillo, mucosa bucal y encfas
3. Parotídeo	Partes superficiales de la cara, pericráneo.
4. Preauricular	Porción anterior del pericráneo, región temporal, canto lateral del ojo. Labio superior.
5. Subdigástrico o Tonsilar.	Cavidad nasal, amígdalas, paladar blando y duro, faringe, laringe. Toda la cavidad oral <u>drena</u> a través de este "ganglio -- maestro".
6. Cadena interna yugular	Estructuras profundas del cuello, laringe tiroides, esófago cervical y nódulos superiores.
7. Supraclavicular y de - Virchow.	Ganglios cervicales superiores, conducto torácico izquierdo y - conducto linfático (región <u>abdo</u> minal).
8. Cadena posauricular	Nasofaringe, pericráneo poste-- rior y rebalsamiento de la <u>cade</u> na yugular interna.

Cuando la cabeza del enfermo es vuelta hacia la derecha, el músculo esternocleidomastoideo es evidenciado. El lado izquierdo del cuello se palpa a lo largo y debajo -- del borde medio del músculo, hasta su inserción clavicular. La cabeza media del esternocleidomastoideo se palpa entre el pulgar y el índice en el espacio de Burn.

A continuación, el área supraclavicular es palpada - antes de ascender en el cuello a lo largo de la cadena de los nódulos posauriculares. El lado opuesto del cuello - es palpable en forma similar para completar el examen.

Si ambas partes del estudio de la patología se realizan en todos los pacientes, puede decirse que el consultorio es una "estación detectora de cáncer".

El examen dental puede ser realizado en base a las - partes integrantes de la cavidad oral, mediante el método más apropiado. Para señalarlos podemos citar: inspección, palpación, presión y auscultación. Todo esto adaptándolo, a fin de integrar la hoja de endodoncia, operatoria, etc.

El examen de la articulación temporo-mandibular, la oclusión y el neuro-muscular, así como del ligamento periodontal se hará en relación a: Examen de los órganos -- dentarios, primer contacto desde R.C., desplazamiento man dibular de R.C. a O.C., interferencias en movimiento desde O.C., alteraciones de movimiento protrusivo, relacio--

nes incisales, movimiento mandibular restringidos, patrón masticario, bolsas paradontales y recesión gingival, pérdida de hueso alveolar, sintomatología de las articulaciones, manifestaciones sonoras del movimiento en las articulaciones temporomandibulares, palpación articular, palpación muscular, dolores en cabeza y/o cuello, hábitos oclusales, nivel de estrés emocional.

5° Examen radiográfico.- Consiste en el examen completo de toda la boca, incluyendo las radiografías denominadas con mordida de aleta (bitewings). Deben realizarse inspecciones adicionales como una indicación para la naturaleza del problema. Las radiografías oclusal, lateral oblicua, y posteroanterior de la mandíbula y de la articulación temporomaxilar, no representan sino algunas de las angulaciones especializadas empleadas para resolver varios problemas. Las radiografías son muy valiosas para el diagnóstico, pero nunca lo son completamente por sí mismas. Todas estas cuestiones merecen, finalmente, cinco minutos para aspirar lo siguiente:

- a) Calidad ósea (tipo de trabeculación).
- b) Anatomía normal (antrum, mandibular, agujero mentoniano y otros).
- c) Patología (periapical, periodontal, neoplásica y otros).
- d) Contornos de la raíz, número, acodamiento y su asociación con otros hallazgos previos.

Los pocos minutos que se pierden en la interpretación radiográfica y en el planeamiento de la cirugía, salvarán horas en la búsqueda de una fractura y socavados -- buscando raíces, así como la confusión por parte del operador. Tejido mutilado y pacientes insatisfechos son una pobre advertencia para el consultorio. Un minuto perdido en el planeamiento tiene como precio diez minutos de tiempo operatorio.

6° Datos de laboratorio.- Algunos de los valiosos auxiliares de diagnóstico que pueden ser aprovechados, de acuerdo a la naturaleza del problema, se indica aquí:

- a) Estudio de modelos.
- b) Biopsia.
- c) Cultivos y prueba de sensibilidad a los antibióticos.
- d) Estudios de sangre para la diátesis hemorrágicas:
 - 1. Tiempo de coagulación.
 - 2. Prueba de lazo.
 - 3. Tiempo de protrombina.
 - 4. Recuento de plaquetas.
- e) Estudios de sangre para anemia e infección:
 - 1. Hemoglobina.
 - 2. Recuento de glóbulos rojos.
 - 3. Hematocrito.
 - 4. Recuentos de glóbulos blancos.
 - 5. Recuento diferencial de glóbulos blancos.
- f) Análisis de orina.

Acotación. El diagnóstico dental moderno necesita algo más que una precipitada mirada sobre la radiografía, - modelos y pruebas pulpares para obtener una atención dental completa en todos los casos.

Evidentemente, antes de emplear los datos de laboratorio que iniciarán la pista del diagnóstico, el cirujano debe compenetrarse con las pruebas, tanto en sus valores normales como en los resultados anormales.

7° La consulta con el médico.- Puede ser necesaria para determinar la naturaleza, extensión y gravedad de los problemas médicos del paciente, especialmente si ellos influyen en la cirugía dental.

Después de ella, podrá considerar exhaustivamente el problema de su paciente incluyendo las medicaciones pre y pos-operatorias y discutir con el médico, la aceptación o modificación de su plan terapéutico.

8° Diagnóstico.- El diagnóstico diferencial es el resultado de los conocimientos adquiridos desde la primera etapa de uno o varios diagnósticos. Por el proceso de eliminación y de la utilización de los hechos que se presentan, se podrá formular una tentativa de diagnóstico que en la mayoría de los casos, será el diagnóstico definitivo.

Tomando una historia clínica, el dentista debe conocer la edad del paciente, y si se trata de un niño, la --

historia debe ser levantada con los conocimientos del padre o tutor.

Condiciones médicas que requieren precauciones:

ENFERMEDADES MEDICAS:-

P R E C A U C I O N : -

- | | |
|---|---|
| 1. Fiebre reumática previa. | Consulta optativa. |
| Soplo orgánico de mio--
cardio. | |
| 2. Defectos cardíacos con-
génitos. Tetralogía de
Fallot. | Consulta médica y anulación de
"stress". |
| 3. Angina de pecho. | Consulta médica y anulación de
"stress". |
| 4. Oclusión coronaria. | Consulta médica y anulación de
"stress". |
| 5. Hipertensión. | Consulta, si hay cambios de --
presión sanguínea. |
| 6. Hipertiroidismo. | Consulta médica. Postergar la
cirugía hasta que se controle
dicho estado. |
| 7. Diabetes. | Consulta médica. Asegurarse --
que el paciente no tiene varia-
ciones acentuadas en su tasa -
diaria (excluido el azúcar ---
aprovechable). |

ENFERMEDADES MEDICAS:-**P R E C A U C I O N : -**

- | | |
|--------------------------|---|
| 8. Epilepsia | Consulta médica. Asegurarse -- que el paciente está tomando su medicación diariamente. |
| 9. Diátesis hemorrágicas | Consulta médica. Investigación de la sangre, si existen problemas, consultar con el cirujano oral si es necesaria la cirugía. |
| 10. Embarazo | Consulta médica (la cirugía -- electiva deben ser postergadas) |

En todos los estados que hemos estudiado, la anestesia deberá ser administrada con una jeringa aspirante. -- Aunque la Asociación Americana del Corazón ha consentido el uso de la adrenalina (epinefrina) donde decimos "anestesia local sin adrenalina" en estas situaciones pueden emplearse Cobefrina o Levophed por los pequeñísimos efectos que pueden producir. Estos vasoconstrictores pueden prevenir la copiosa cantidad de adrenalina endógena frecuentemente manifestada con una débil anestesia sin vasoconstrictores.

C A P I T U L O I I I

PROBLEMATICA DE PACIENTES RIESGOSOS

RIESGO PARA LOS PACIENTES.

Durante muchos años se ha enseñado a los Cirujanos - Dentistas a temer la ocurrencia de una urgencia grave o - la muerte de un paciente durante el tratamiento odontológico. Sin embargo, 10 por 100 de todas las muertes no -- accidentales en la población general son repentinas, inesperadas y frecuentemente ocurren entre los jóvenes. Además al alargarse la vida, la exposición de individuos de edad avanzada a los cuidados odontológicos sistemáticos - sin duda aumentará también. Esto es muy importante, ya - que los individuos mayores de 50 años no sólo padecen mayor proporción de enfermedades graves incapacitantes, sino que también parece que toleran menos las diversas tensiones y traumas a que son sometidos.

Aunque no siempre es reconocido, el ejercicio de la odontología implica considerable tensión psicológica y fisiológica para muchos pacientes. Por ejemplo, se ha demostrado que casi 40 por 100 de los pacientes sometidos a anestesia local y extracciones múltiples presentarán arritmias cardíacas. Obviamente, la mayor parte de los individuos toleran tal situación sin mayores problemas. Sin embargo, ésto no es siempre verdad y plantea un serio problema para los pacientes con ciertas enfermedades reconocidas, los ancianos y los individuos sometidos a régimen

con determinados agentes farmacoterapéuticos. Como el re conocimiento de los individuos que presentan un riesgo y la prevención de urgencias médicas en potencia es más satisfactorio que tratar las urgencias que se presentarán, la intención de este capítulo es describir diversas enfermedades importantes y medicamentos ligados a un mayor - - riesgo para el paciente.

A) EMBARAZO 1º, 2º, 3er. BIMESTRE.

En un candidato a Cirugía Menor, en estado de gravidez, el primer riesgo que debemos de afrontar será el radiológico, para lo cual debemos de tener presente que una cantidad nosiva de Rayos X en los órganos reproductores - puede causar lesión celular genética que implican una mutación de los cromosomas o en los ovarios o espermatozoides del paciente. El daño a los cromosomas es permanente, aunque es probable que no se lesione en su totalidad. Si un espermatozoide u óvulo que contenga un cromosoma mutante toma parte en la fertilización, el daño puede observarse en el hijo del paciente o en generaciones futuras según el tipo y gravedad de la mutación. Estas mutaciones pasan de una generación a otra y pueden modificarse en el - futuro por radiación adicional, y estas mutaciones acumuladas se pasan a las descendencias futuras. Las células reproductoras del hombre, localizadas en los testículos,

son más vulnerables a la radiación que las de la mujer, - que se encuentran protegidas gracias a la localización interna de los ovarios. Las células reproductoras del paciente femenino reciben menos de la mitad de los Rayos X bucales en comparación con las del hombre. Sin embargo, al tomar radiografías en una mujer embarazada, debe tomarse en cuenta que el feto es una masa de células de reproducción rápida, especialmente en el primer trimestre de la gestación. Esta paciente debe recibir toda la protección posible, incluyendo una placa que cubra el abdomen.

El segundo problema que debemos considerar en un candidato a Cirugía Menor en estado de gravidez, será la administración de anestésico. Aunque el embarazo normal -- por sí mismo no contraindicaría la Cirugía Dental o el -- uso específico de técnicas anestésicas regionales, generales o sedación, el manejo anestésico adecuado de la mujer embarazada exige servicios odontológicos que no pongan en peligro al feto en desarrollo o a la madre. El buen cuidado de estos pacientes exige escoger un tiempo apropiado para administrar los servicios y la adhesión a ciertos -- principios en la elección de los agentes y técnicas de la anestesia.

El principio de la gestación y el desarrollo del feto provoca alteraciones fisiológicas marcadas en casi todos los órganos de la madre. Todos estos cambios se presentan pa

ra poder conservar el desarrollo normal y la vitalidad -- del feto. Durante el embarazo hay aumento significativo y progresivo del volumen de sangre circulante, ritmo cardíaco y gasto cardíaco, para satisfacer las exigencias - del aumento del ritmo metabólico y las exigencias del feto y de la madre. Esto evita la hipoxia secundaria debido a retorno venoso inadecuado y la reducción del gasto - cardíaco cuando se encuentra en posición supina o erguida. En proporción: De 50 mujeres embarazadas normales, 48 por 100 sufren aumento de volumen sanguíneo. El aumento de - volumen plasmático provoca una anemia falsa por hemodilución, con reducción de la concentración de hemoglobina -- (normal 2.5 grs. por 100 ml.). Aunque también existe un aumento de la masa de eritrocitos, éste es sepultado por el efecto diluyente del aumento del volumen plasmático.

Junto con la hipervolemia existe un aumento aproximado de 40 por 100 en el gasto cardíaco. El gasto cardíaco comienza a aumentar en el primer trimestre y continúa aumentando, al igual que el volumen sanguíneo, hasta llegar a su máximo nivel durante el séptimo y octavo mes. La resistencia periférica total disminuye, al igual que la presión arterial media, en forma paralela a la alteración en el gasto cardíaco.

El gasto cardíaco puede aumentar de tres a cinco ve-

ces por encima del nivel basal durante un período de esfuerzo o de tensión en el individuo normal sano. La paciente embarazada con anomalía cardíaca franca o desconocida puede presentar una reducción marcada de la reserva cardíaca, debido a la hipervolemia y el aumento del gasto cardíaco. Durante la anestesia general o cualquier técnica de psicosedación, deberá cuidarse la hipotensión y la hipoxia, ya que la depresión del miocardio puede precipitar o provocar insuficiencia cardíaca congestiva.

La concentración del agente anestésico (inhalación o endovenoso), está directamente relacionada con la concentración arterial del mismo fármaco, el flujo sanguíneo, el coeficiente de partición y el ritmo de difusión. El flujo sanguíneo y la concentración arterial son los principales determinantes de la velocidad de la concentración, en los tejidos, de los agentes anestésicos.

CONSIDERACIONES ANESTESICAS DURANTE EL EMBARAZO

Aunque el embarazo normal no contraindica el tratamiento dental necesario, la cirugía electiva y los procedimientos restaurativos mayores, deberán ser pospuestos hasta después del parto. La duración de la cirugía, el método y la anestesia, y el mejor momento para llevar a cabo este trabajo, deberán ser estudiados con el paciente y su médico.

El uso de agentes anestésicos y anestesia general para procedimiento odontológico han sido prohibidos durante la gestación por el peligro de dañar al feto y por el posible aumento del índice de mortalidad de la madre.

Es interesante notar que 12 por 100 de todos los embarazos terminan en aborto espontáneo. Aproximadamente, 75 por 100 de éstos se presentan antes de la decimosexta semana de gestación, y las tres cuartas partes de éstos se presentarán antes de la octava semana de la implantación uterina. No existen pruebas contundentes en el sentido de que un trauma psíquico intenso como miedo, enojo o ansiedad, provoque el aborto espontáneo. La causa más frecuente (50 a 60 por 100) de los abortos espontáneos es algún defecto ovular, seguido por causas desconocidas (25 por 100) y por algún factor materno (15 por 100). Por ejemplo, diabetes sacarina, infección o hipotiroidismo.

El primer trimestre es el período de organogénesis. Es mejor evitar cualquier procedimiento durante este período crítico de la vida fetal, ya que la hipoxia fetal puede producir efectos nocivos en el feto en desarrollo o provocar un aborto espontáneo. En una situación de urgencia aguda, por ejemplo, celulitis facial aguda con hiperpirexia, en la que puede estar contraindicada la anestesia regional, la utilización de anestesia general indispensable. Debemos considerar diversos factores. La duración de la anestesia deberá ser mínima. Deberán evitarse

grandes cantidades de depresores del sistema nervioso central, como barbitúricos, narcóticos y fenotiacina. La hipoxia debido a obstrucción respiratoria, depresión respiratoria, hipotensión o disminución del gasto cardíaco, deberá ser evitada. Para la paciente embarazada normal, el segundo trimestre es el mejor momento para realizar tratamientos dentales. La organogénesis ha terminado y los parámetros cardiovasculares, como gasto cardíaco y volumen sanguíneo, alcanzan su mayor magnitud en la primera parte del tercer trimestre. Además, el peligro de un parto prematuro durante el tercer trimestre impide realizar procedimientos selectivos con anestesia general.

B) PACIENTES CON ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Un gran sector de la población padece algún tipo de enfermedad cardiovascular, proporción que aumenta en pacientes de mayor edad. Aunque existen muchas causas de las enfermedades cardiovasculares graves, las cardiopatías isquémicas serán las que nos ocupen en este capítulo.

CARDIOPATIAS ISQUEMICAS (CORONARIAS)

Este término se aplica a diversos trastornos causados principalmente por falta de riego sanguíneo al miocardio. En una gran proporción de los pacientes, ésto es causado por arteriosclerosis de los vasos coronarios y dan como resultado síndromes clínicos diversos. Estos son: Cardiopatías arterioscleróticas, una isquemia leve prolongada que produce fibrosis del miocardio y que en su etapa final se manifiesta principalmente por insuficiencia cardíaca congestiva; angina de pecho, un síndrome doloroso provocado por isquemia transitoria del miocardio, producida por tensión o esfuerzo; e infarto al miocardio, una necrosis isquémica del miocardio que frecuentemente provoca dolor grave y choque que da como resultado cicatrización del miocardio y pérdida de la función.

Como entidades definidas, las tres están asociadas a un índice de mortalidad significativo. Sin embargo, en -

la práctica, existe considerable similitud entre su patología y las manifestaciones clínicas, por lo que con frecuencia se les llama colectivamente cardiopatías arterio-scleróticas. Además, en muchos de estos individuos se considera la hipertensión como un factor etiológico adicional.

Los principales factores que propician las cardiopatías coronarias incluyen inactividad física, obesidad, -- tensión o agresión, así como tabaquismo. Por estos motivos, se presume que un gran porcentaje de los individuos que realizan pocas actividades físicas (oficinistas), comen demasiado, tienen ocupaciones asociadas con tensión -- considerable, competencia, falta de tiempo, frustración y fuman considerablemente, padecen alguna forma de cardiopatía coronaria. Además, estos individuos están propensos a morir repentinamente a la mitad de la vida, constituyendo éste, su síntoma inicial y desgraciadamente final. -- Aproximadamente, 20 por 100 de los infartos al miocardio iniciales en los hombres, provocan la muerte repentina -- una hora después y 80 por 100 de estos individuos, no reciben aviso alguno del desastre que se avecina.

Aunque siempre puede ocurrir infarto al miocardio imprevisto, colapso y muerte, la práctica diaria indica que ciertos tipos de pacientes son muy sensibles a la tensión que producen los tratamientos dentales. Estos son individuos con insuficiencia cardíaca congestiva, angina de pe-

cho e infarto al miocardio reciente.

INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA

Una secuela importante de diversas enfermedades cardiovasculars, es más frecuente en los hombres que en las mujeres y su frecuencia aumenta con la edad. Sus manifestaciones pueden ser divididas en signos y síntomas mayores y menores. Las manifestaciones mayores son rejugitación en las venas del cuello, cardiomegalia, disnea nocturna paroxística y ortopnea, así como edema pulmonar.

Las manifestaciones clínicas menores son edema de los tobillos, tos nocturna, disnea causada por esfuerzos y taquicardia (frecuencia mayor de 120 por minuto). Por lo tanto, es posible sospechar la presencia de insuficiencia cardíaca congestiva cuando se presentan dos síntomas mayores y uno menor al mismo tiempo, o dos menores y uno mayor. Estos individuos están angustiados por su problema cardíaco. La angustia adicional o el dolor causados por el tratamiento dental pueden precipitar "falta de aire", taquipnea (aumento de la frecuencia respiratoria), - que da como resultado un síndrome de hiperventilación.

El control médico habitual del paciente con insuficiencia cardíaca congestiva implica aumentar el gasto cardíaco, movilizar el exceso de líquidos de los tejidos pul

monares y los tejidos periféricos, así como disminuir el trabajo cardíaco.

Para poder llevar a cabo esto, los pacientes generalmente son sometidos a restricción de sus actividades físicas y mentales. Exigen mantenimiento a largo plazo con digitalis y, con frecuencia, diuréticos. No obstante, el pronóstico es muy malo.

ANGINA DE PECHO

Es un síndrome clínico causado por isquemia transitoria del corazón y está relacionado con una situación desfavorable entre las exigencias de oxígeno por el miocardio y el suministro del mismo. Sus manifestaciones pueden ser leves o marcadas, de corta duración o más marcadas. Con frecuencia, se describe como un dolor opresivo o como una sensación de presión en la región del tórax. Casi nunca se presenta como un dolor lancinante agudo y no es intensificado por la respiración o la tos, la duración de estos síntomas generalmente es menor de cuatro o cinco minutos. Sin embargo, bajo tensión emocional intensa, puede durar hasta quince minutos, provocando dolor intenso. Es frecuente el concurso de síntomas gastrointestinales y con frecuencia esto dificulta el diagnóstico.

La angina de pecho puede ser provocada por varios factores, incluyendo esfuerzos físicos, ingerir exceso de

alimentos, exposición al frío intenso y emoción. La más importante de éstas desde el punto de vista del paciente dental es la última. La ansiedad antes de una consulta dental, combinada con el dolor durante el tratamiento, -- puede provocar un ataque grave y prolongado.

El tratamiento actual para la angina de pecho está -- encaminado principalmente, a disminuir el consumo de oxígeno por el miocardio; por esto, el uso de nitritos, especialmente la nitroglicerina sublingual, parece disminuir la carga cardíaca anterior y posterior mediante disminución de la resistencia vascular (acumulación venosa periférica y dilatación de las arteriolas). Los nitritos orgánicos de larga duración (dinitrito isosorbídico), utilizados para la profilaxia, parecen dar un resultado menos satisfactorio; en realidad, pueden causar tolerancia y -- acostumbamiento, y disminuir la eficiencia de la nitroglicerina en el tratamiento de los ataques agudos. Recientemente se ha descubierto que el propranolol (nderal), un bloqueador beta adrenérgico, es útil en el tratamiento profiláctico de la angina de pecho. Logra su cometido -- principalmente mediante reducción de la frecuencia cardíaca y disminución de la presión arterial.

INFARTO AL MIOCARDIO

Las características generales del infarto al miocardio son dolor intenso y prolongado en la zona del tórax a

nivel subesternal, aunado a ésto, se presenta la sensación de presión o aplastamiento, como si hubiera un gran peso sobre el tórax. La localización y característica -- irradiación del dolor, son similares a las que se presenta en la angina de pecho, pero la intensidad y duración -- son mucho mayores, y drogas como la nitroglicerina son generalmente incapaces de controlarlo. Es interesante observar que en estas circunstancias puede lograrse un control adecuado y seguro del dolor con óxido nitroso y oxígeno al 50 por 100, utilizado como sedante y como analgésico. Con frecuencia, el dolor intenso va acompañado de diaforesis (sudoración profusa), palidez y en algunos casos cianosis en las uñas. Los individuos que han sobrevivido a un infarto al miocardio informan haber experimentado síntomas o pródromos antes del ataque agudo. Estos -- síntomas generalmente son dolor torácico leve y prolongado o progresivo, y angina mal controlada.

Todos los tratamientos odontológicos, salvo los de -- urgencia, están contraindicados en pacientes que han padecido recientemente un infarto al miocardio. Pues, el porcentaje de nuevos infartos aumenta considerablemente cuanto más corto es el intervalo entre el infarto anterior y la cirugía.

Por este motivo, deberá posponerse el tratamiento -- dental sistemático hasta pasados seis meses y preferible-

mente un año después de un infarto, y entonces el tratamiento deberá ser administrado de forma que produzca poca tensión y ansiedad.

C) PACIENTES CON ANTICOAGULANTES

En pacientes que han sufrido alguna forma de padecimientos cardiovasculares, principalmente: tromboflebitis, angina de pecho e infarto al miocardio; uno de los tratamientos farmacoterapéuticos es el uso de anticoagulantes.

En el caso del infarto al miocardio, el uso de anticoagulantes se ha venido haciendo desde hace un cuarto de siglo, pero desgraciadamente su eficiencia para reducir la mortalidad continúa siendo dudosa debido a que los resultados de ensayos clínicos bien efectuados, han sido -- contradictorios. Sin embargo, se asegura que en el tratamiento con anticoagulantes disminuye la frecuencia de las complicaciones tromboembólicas. No hay prueba de que el tratamiento con anticoagulante sea útil en ninguna otra forma en el tratamiento del infarto. Los anticoagulantes no alteran la frecuencia de ruptura del miocardio y de -- formación de trombos murales.

El tratamiento con anticoagulantes no carece de riesgos y debe evitarse en pacientes con antecedentes de diatesis hemorrágica (hemofilia), úlcera sangrante, hipertensión grave, o hemorragia cerebral. El paciente debe estar dispuesto y capacitado a cooperar y, por lo tanto, si el paciente tiene inteligencia insuficiente y su actitud es poco cooperadora, está también contraindicado el uso de anticoagulantes.

A pesar de algunas incertidumbres, el tratamiento anticoagulante se utiliza en la mayoría de los pacientes -- con infarto al miocardio. Las complicaciones tromboembólicas no aparecen en los primeros días y, por lo tanto, -- pueden prevenirse mediante el uso de anticoagulantes de -- acción lenta (coumarín), pero muchos médicos prefieren ad -- ministrar heparina por vía intravenosa durante los tres -- primeros días. Esta medida es defendida sobre la base -- teórica de que la heparina puede disminuir o cuando menos -- evitar la extensión del proceso trombótico en las arte-- -- rias coronarias.

Debe recordarse que con frecuencia en la extracción de urgencia de un diente en un paciente que ha recibido -- este tratamiento, puede complicarse con hemorragia diff-- -- cil de controlar.

D) ENDOCRINOPATAS

TIROIDES

La mayoría de los pacientes sometidos a tratamientos por enfermedades de la tiroides son controlados y conservados en un estado eutiroideo, (funcionamiento normal de la glándula tiroides), mediante medicamentos. La eficacia del tratamiento puede ser juzgada mediante diversas pruebas de laboratorio y clínicas.

Es raro encontrar un paciente que recibe atención médica adecuada con alguna enfermedad tiroidea desconocida. Estos individuos con función tiroides marginal pueden -- reaccionar adversamente aún a pequeñas cantidades de agentes anestésicos.

HIPERTIROIDISMO

Los síntomas clásicos del estado hipertiroideo son - nerviosismo, hipersensibilidad al calor, pérdida de peso, taquicardia, debilidad y disnea. La tirotoxicosis es una anomalía endócrina frecuente entre las mujeres de 20 a 40 años de edad, que consiste en un estado morboso producido por la excesiva actividad de la tiroides. La manifestación cardíaca secundaria al aumento del metabolismo basal puede progresar de taquicardia a fibrilación auricular paroxística y a insuficiencia cardíaca congestiva del tipo de gasto grande.

La consulta con el médico del paciente es necesaria para determinar el estado y control del paciente. La utilización de anestesia general ambulatoria para estos pacientes está contraindicada. Está indicada la psicosedación ligera o la analgesia a base de óxido nitroso y oxígeno, aunque con la anestesia regional están contraindicados los vasoconstrictores. La mepivacaína al 3 por 100, es el agente de elección para el paciente hipertiroideo.

El uso de extracto tiroideo para reducción del peso, puede presentar ciertos riesgos ocultos. Cualquier pérdida rápida de peso puede producir hipovolemia. El extracto tiroideo puede incrementar el ritmo cardíaco y el gasto cardíaco, y aumentar, por lo tanto, el consumo de oxígeno por el miocardio. La tensión adicional de la cirugía y la anestesia, puede aumentar más las exigencias de oxígeno y comprometer la reserva cardíaca.

HIPOTIROIDISMO

El hipotiroidismo (mixedema), se presenta con síntomas de debilidad, fatiga, intolerancia al frío, bradicardia, menorragia y anemia. El hipotiroidismo se presenta con mayor frecuencia después de la tiroidectomía. Estos pacientes son muy susceptibles a los agentes analgésicos narcóticos. Además, todos los agentes anestésicos deben ser administrados cuidadosamente según la reacción del pa

ciente, para evitar depresión cardiorrespiratoria grave. La utilización de anestésicos locales con agentes vasoconstrictores, no está contraindicada en el paciente hipotiroideo.

INSUFICIENCIA ADRENOCORTICAL

Los síntomas de debilidad, fatiga, náuseas y vómito, además de hipotensión, aberraciones electrolíticas y aumento o falta de niveles de cortisol en el plasma, son los síntomas característicos de hipoadrenalismo. La supresión de la corteza suprarrenal puede ser el resultado de la administración exógena de corticoesteroides para el tratamiento de diversas afecciones médicas, por ejemplo: artritis reumatoide, asma, etc., el uso exógeno de corticoesteroides, con la posibilidad de supresión de la corteza suprarrenal, es un problema clínico más frecuente que las enfermedades suprarrenales primarias.

Estos pacientes son incapaces de reacción a la tensión cuando se les administra barbitúricos o anestésicos por inhalación. La hipotensión marcada con pequeñas dosis de barbitúricos y narcóticos con narcosis prolongada e hiperglucemia pueden conducir al colapso circulatorio y a una crisis suprarrenal aguda.

El tratamiento recomendado para pacientes con supresión suprarrenales de: 25 mg. de cortisona por vfa intra-

40 TESIS DONADA POR D. G. B. UNAM

muscular la noche antes de la cirugía; 25 mg. dos veces -
al día por vía intramuscular el día de la intervención --
quirúrgica; 25 mg. dos veces al día después de la inter--
vención quirúrgica durante los dos días sucesivos, y 25 -
mg. diarios durante cuatro días después de la interven---
ción.

Durante la intervención, la hipotensión persistente que no reacciona a los vasopresores, glucósidos cardíacos y corrección adecuada de hipovolemia, indica la existen--
cia de insuficiencia de la corteza suprarrenal y exige la aplicación de 100 mg. de hidrocortisona por vía endovenosa. La depresión de la corteza suprarrenal puede ser potencializada por el efecto del anestésico excesivo de la analgesia con barbitúricos o narcóticos, por lo que la vigilancia cuidadosa de los signos vitales es indispensable para evitar cualquier episodio de hipotensión o posible - hipoxemia.

DIABETES SACARINA

La diabetes sacarina es una enfermedad crónica caracterizada por trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, grasas, proteínas y en la estructura y fun---
ción de los vasos sanguíneos. Sus manifestaciones clínicas pueden ser principalmente de dos tipos o síndromes de finidos, la juvenil (cetósica) o la forma más frecuente - que se presenta en la madurez (no cetósica).

Siendo la diabetes sacarina un padecimiento endócrino heredado, un individuo con antecedentes familiares positivos de diabetes es propenso a padecer esta enfermedad más que un individuo sin ningún antecedente familiar de la enfermedad. Además, la frecuencia aumenta con la edad, con la mayor frecuencia en el grupo que se encuentra entre -- los 65 y 75 años de edad.

Han sido propuestas diversas etapas o clasificaciones para la diabetes sacarina. La mayor parte de estas -- dependen de una combinación de datos históricos, valores de glucosa en sangre y síntomas clínicos.

CLASIFICACION.- Cuando el pariente con antecedentes de diabetes es un gemelo idéntico o ambos padres, el porcentaje de probabilidad de que el paciente padezca diabetes es el 100 por 100; cuando es un padre, un hermano y -- un abuelo por vía del padre no diabético, el porcentaje -- es del 50 al 80; cuando es un padre y un hermano, es el -- 50; cuando son dos abuelos, uno por vía materna y otro -- por vía paterna, es del 30 al 40; cuando es un hermano, -- es el 35; cuando es un padre, un abuelo, tfo o tfa o un -- primo hermano, es el 20 por 100.

Un prediabético es un paciente con prueba de tolerancia a la glucosa normal que puede presentar antecedentes positivos familiares de diabetes, o puede ser una mujer -- que ha dado a luz a un niño que pese significativamente -- más de 4.5 Kg.

Una persona con diabetes química o latente presenta una prueba de tolerancia a la glucosa normal, pero en diversas condiciones de tensión como embarazo, infección, obesidad y provocación con cortisona, etc., presenta una curva de tolerancia anormal a la glucosa. La diabetes clínica existe en personas con tolerancia anormal franca a la glucosa que pueden presentar o no los síntomas clásicos de esta enfermedad.

RECONOCIMIENTO CLINICO

Los síntomas clínicos cardinales de la diabetes son - pérdida de peso, debilidad, poliuria (exceso de orina), polidipsia (sed excesiva) y prurito. Los signos y síntomas adicionales son infecciones repetidas (especialmente de la piel), pérdida gradual de la vista, somnolencia y cefalea. Desde un punto de vista dental, los individuos que presentan enfermedad periodontal grave resistente al tratamiento con pérdida considerable de hueso alveolar pueden ser diabéticos.

El diabético puede presentar tres tipos de situaciones de urgencia: la relacionada con la enfermedad vascular (infarto al miocardio, angina de pecho y embolia); la relacionada con terapéutica inadecuada con insulina (cambio en la dieta sistemática); y la relacionada con un exceso de azúcar en la sangre (hiperglucemia y acidosis metabólica). La

primer urgencia se ha tratado en su oportunidad, sin embargo, las urgencias relacionadas con las dos últimas son evitables, siempre y cuando el paciente sepa que es diabético y que se haga un tratamiento inteligente del paciente.

CAPITULO IV

CONSIDERACIONES ANATOMICAS EN CIRUGIA.

REGIONES INTRAORALES.

REGIONES EXTRAORALES.

Las regiones no cubiertas por tegumentos son:

I.- Anatomía quirúrgica de la región del tercer molar mandibular.

Esta región es el punto de partida de severos procesos inflamatorios, tales son los flemones glososupra^hioideos, cefálicos, de la región masticatriz, de la celda amigdalina y el denominado absceso migratorio de Chompret-1 Hirondel.

Ya se había definido como el espacio comprendido desde la cara distal del segundo molar y del plano vertical que se extiende desde este molar hasta el borde inferior del hueso, por una parte, y un plano horizontal que pase a nivel de la espina de Spix por la otra, prolongándose hacia atrás hasta el gonion o ángulo de la mandíbula.

Las relaciones del tercer molar inferior con los órganos que lo rodean es, hacia arriba y adentro, contacta con el pilar anterior del velo del paladar y la región amigdalina.

Hacia abajo y adentro en relación con la encfa y la tabla interna de la parte posterior del cuerpo del maxilar. A este nivel el hueso presenta la cresta de la insección del músculo milohioideo, que divide la región en dos espacios superpuestos.

Por su parte superficial o coronaria corresponde al espacio supramilohioideo, es decir, al tejido celular del piso de la boca; su parte profunda o radicular se incluye en el compartimiento inframilohioideo, donde el tejido celular se prolonga a las regiones submaxilar y cervical.

II.- Anatomía quirúrgica de la región masticatriz.

Se puede describir como dos espacios en relación con sus patologías: el primero que llaman el espacio del cuerpo de la mandíbula, es la región facial comprendida entre las divisiones superficial y profunda de la aponeurosis cervical superficial al alcanzar el borde inferior del maxilar, completada por arriba -- por el mucoperiostio de la porción alveolar y extendida desde la sínfisis hasta la región del tercer molar. El otro compartimiento o espacio masticador de Coller e Iglesias equivale a la celda de los masticadores de Truferí, estando formado como sigue: la aponeurosis cervical superficial al llegar al borde inferior de la mandíbula se divide en dos hojillas, --

una superficial que recubre los músculos maseteros y temporal y otra interna y profunda que tapiza la cara interna del pterigoideo interno y luego se adhiere a la base del cráneo. Estas dos hojillas se unen en el borde anterior de los músculos temporal y masetero y por detrás lo hacen en el borde posterior del temporal y de la rama ascendente, quedando de tal forma delimitado el espacio masticador. Esta región abarca la rama ascendente de la mandíbula, los músculos de la masticación y el tejido celular adiposo que rodea al músculo temporal con la apófisis coronoides. En la parte superior del músculo temporal tabica a dicho espacio en dos compartimientos, uno externo situado entre el temporal y su aponeurosis, y otro profundo entre el músculo y el periostio, naciendo así dos nuevos espacios, el temporal superficial y el temporal profundo.

III.-Anatomía quirúrgica del istmo de las fauces.

Tiene los siguientes límites: arriba el borde posterior del velo del paladar y la úvula, abajo la base de la lengua, y lateralmente los pilares anteriores del velo del paladar. Por delante y a los lados se continúa con la región gingivodentaria superior de la cavidad bucal y por detrás corresponde a la faringe incluida la región amigdalina. Su amplitud depen

de del momento funcional de la musculatura del velo y de la lengua (deglución o respiración). La úvula lo divide en dos mitades simétricas. Aunque pertenece al paladar blando por su estructura anatómica, la patología del istmo de las fauces es común a la estomatología y a la otorrinolaringología, ya que los procesos inflamatorios provienen de la faringe o de la cavidad oral.

IV.- Anatomía de la fosa cigomática.

Esta región que ocupa las partes laterales de la cara, está limitada por arriba, el arco cigomático y la porción del ala mayor del esfenoides que se encuentra por fuera del punto de implantación de la pterigoideas. Por abajo, un plano horizontal que pasa por debajo de la rama del maxilar inferior. Por afuera, la cara interna de esta misma rama. Por adentro, la apófisis pterigoideas y la faringe. Por delante, la tuberosidad del maxilar. Por detrás, la cara anterior de la parótida.

V.- Anatomía de la fosa pterigomaxilar.

La región de la fosa pterigomaxilar, situada en la parte profunda y lateral de la cara, inmediatamente por dentro de la inferior, corresponde exactamente a

la fosa de este nombre.

Sus límites son: por delante, la tuberosidad del maxilar superior. Por detrás, la cara anterior de la apófisis pterigoidea. Por debajo, el ángulo de unión de sus paredes anterior y posterior. Por arriba, la base del cráneo (ala mayor del esfenoides). Por adentro, el hueso palatino. Por afuera, una abertura -- que la comunica con la fosa cigomática.

VI.- Anatomía de la región palatina.

Constituye la pared superior y posterior de la cavidad bucal. Comprende la bóveda palatina y el velo del paladar.

Sus límites están dados por las fosas nasales y la cavidad bucal. Por delante y los lados, por las arcadas dentales superior. Por detrás por el borde libre del velo del paladar.

Su disposición y dimensiones son: la de forma de una bóveda cóncava, a la vez en sentido anteroposterior como en sentido transversal. Mide de 8 a 9 cm. de largo (de los cuales 4.05 son para el velo) por 4 cm. de ancho.

VII.- Anatomía de la región sublingual.

Tiene por órgano esencial la glándula sublingual. - Está situada debajo de la porción de la lengua. Por

delante y los lados por la arcada dental inferior. Por detrás, por la parte más posterior de la cara inferior de la lengua. Se extiende en profundidad hasta los músculos milohioideos que la separan de la región suprahioidea.

VIII.-Anatomía de la región gingivodental.

Comprende la porción de los bordes libres de los maxilares tapizada por las encías y en la cual se implantan los dientes.

Consideramos sucesivamente: la encía, los alveolos, los dientes.

Encías: presentan una cara vestibular que forma con la cara interna del labio correspondiente, el vestíbulo bucal y el surco labioyugogingival. Una cara posterior o bucal, propiamente dicha, un borde dental en donde se encuentran los dientes.

Su estructura es resistente y fuerte, así como gruesa, abraza el cuello de los dientes y se adhiere íntimamente al periostio, excepto a nivel del surco labiogingival, en donde aparece la capa celulosa -- del carrillo. Está desprovista de glándulas; pero tiene papilas numerosas que se encuentran en los espacios interdentarios.

Alveolos dentales: son cavidades uniloculares o multiloculares que tienen la función de alojar las raíces

ces de los dientes. Están en el espesor del borde - de los maxilares; más cerca de la tabla externa que de la interna.

Dientes: son producciones epidérmicas emanadas del - epitelio gingival, que al hundirse en el tejido em-- brionario de los maxilares da origen a la lámina epi- telial, que origina los mamelones de crecimiento que se transforman en órganos dentarios.

REGIONES EXTRAORALES.

Las regiones cubiertas por tegumentos son:

- I.- LABIOS.- Formando la pared anterior de la boca. En número de dos, uno superior y otro inferior, los labios son repliegues musculomembranosos, que ofrecen dos caras y dos bordes.
- a) Cara anterior.- Presenta, en el labio superior, - un surco subnasal, terminando abajo por el tubérculo del labio superior y limitado lateralmente por dos - rodetes y una superficie plana; en el labio inferior, una fosita en la cual se implanta en el hombre la -- mosca.
- b) Cara posterior.- La cara posterior es lisa y está cubierta por la mucosa.
- c) Borde adherente.- Exteriormente está limitado, en el labio superior; por la nariz y el surco geniola-- bial; en el inferior, por el surco mento labial. In teriormente y del lado de la cavidad bucal, está indicado por el surco gingivolabial y el frenillo del labio.
- d) Borde libre.- Este corresponde a la vez a la mucosa y a la piel; presenta en el labio inferior, una - escotadura media, correspondiente al tubérculo del -

labio superior.

Constitución Anatómica.- Los labios están constituidos por las cuatro capas siguientes:

La piel.- Gruesa, adherente, rica en folículos pilosos.

Una capa muscular.- Comprende el orbicular de los labios, cierto número de músculos cutáneos de la cara, y fibras propias de la dirección anteroposterior.

Una capa submucosa.- Tejido conjuntivo y glándulas labiales.

Una capa submucosa.- Grisácea y abollonada en la cara posterior de los labios; delgada, adherente y rosada a nivel de su borde libre. Se compone de un corion dermopapilar y de un epitelio muy parecido al tegumento cutáneo, difiriendo del mismo por la ausencia de queratinización.

Vasos y nervios.- Las arterias nacen del círculo formado por la unión a plena luz de las dos coronarias y de algunas otras arterias de la cara (transversal, bucal, etc.). Las venas van a la vena facial y a las venas submentonianas.

Los linfáticos del labio superior van a los ganglios submaxilares; los del labio inferior van, parte a los mismos ganglios y parte a los ganglios suprahioideos.

Los nervios se dividen en motores y sensitivos; los nervios motores vienen del facial; los nervios sensitivos proceden del trigémino, terminan en gran parte en los corpúsculos de Krause y tal vez en verdaderos corpúsculos del tacto.

II.- MEJILLAS.- Limitadas arriba por la órbita, abajo -- por la mandíbula, delante por los surcos nasogeniano y labiogeniano, las mejillas ocupan la mayor parte de la cara.

Se consideran en ella dos caras: una interna y otra externa.

Constitución Anatómica.-

La piel.- Fina, rica en vasos y glándulas sebáceas. Un tejido celular subcutáneo; rico en grasa (que -- constituye en este punto una formación especial, la bola adiposa de Bichat) y que presenta manojos musculares pertenecientes a los músculos cutáneos de la - cara.

Una capa muscular.- Formada por el masetero y el buccinador, revestidos de sus aponeurosis.

La mucosa bucal.- Lisa y provista de algunas glándulas alojadas en el espesor o bien en la cara externa del músculo buccinador; hay que notar, además en la mejilla, la presencia del conducto de Stenon, que la

recorre transversalmente, antes de abrirse a nivel - del segundo molar superior.

Vasos y nervios.- Las arterias de la mejilla proceden de la facial, de la temporal superficial, de la lagrimal y de las ramas de la maxilar interna. Las venas van a la vena facial y temporal superficial y al plexo pterigoideo. Los linfáticos van a los ganglios submaxilar y a los ganglios cervicales superficiales. Los nervios se dividen en motores y sensitivos; los filetes motores vienen del facial y del maxilar inferior (rama del trigémino); los filetes sensitivos nacen del trigémino.

C A P I T U L O V

URGENCIAS DE ORIGEN TRAUMATICO
(GENERALIDADES)

TRAUMATOLOGIA MAXILAR -Mecanismo-
HERIDAS DE TEJIDOS BLANDOS -Nociones-

FRACTURAS DE LOS MAXILARES.-

Etiología.- Por lo general, se refiere a traumatismos violentos consecutivos a golpes de puño, accidentes de locomoción, deportes, armas de fuego, etc. La fuerza generada por el impacto puede obrar directamente en el área donde se aplica o bien en forma indirecta a distancia, como sucede en la mandíbula (fractura de la sínfisis por presión simultánea en los ángulos; traumatismo sobre el mentón o el cuerpo de la mandíbula acompañado por la rotura del cóndilo de uno o los dos lados).

Considerando la intensidad del agente vulnerante con relación a la integridad del hueso maxilar, las fracturas pueden dividirse en dos grupos: con pérdida de sustancia o sin pérdida de sustancia. Las lesiones de las partes blandas son constantes en el primer grupo, (fracturas de guerra), y poco manifestantes en el segundo.

FRACTURAS DEL MAXILAR.-

Consideraciones Anatómicas.- La particular disposi--

ción del esqueleto óseo de la cara, donde los huesos que forman el maxilar se articulan en firmes sinartrosis con la base craneana, condicionan el trayecto de las líneas - de fractura. Y esa peculiar conformación explica la fuerza de las fracturas maxilares y la propagación a los huesos vecinos, razones que justifican agruparlas en el estudio de las fracturas del piso medio de la cara.

El tercio medio del esqueleto facial es un sólido -- bloque óseo constituido por los maxilares superiores, palatinos, malares, nasales, lagrimales, vomer, etmoides y cornetes inferiores, a los que algunos autores aumentan - las apófisis pterigoides del esfenoides.

"Es imposible describir separadamente las fracturas del maxilar, sin hablar de las fracturas de los otros huesos del macizo facial". (Lefort).

CLASIFICACION.-

Haciendo un análisis de los principales autores, las fracturas del maxilar pueden dividirse de la siguiente manera: 1) Fracturas Parciales: revorde alveolar, bóveda palatina, rama montante, hundimiento del seno maxilar y apófisis piramidal. 2) Fracturas Totales: vertical o disyunción intermaxilar, transversales altas, medias y bajas, - asociadas. 3) Fracturas Conminutas: lesiones centrales,

órbito-temporales, maxilonasales, maxilopalatobucales y -
destrucción total del macizo facial.

FRACTURAS PARCIALES

En este tipo de fracturas la acción del agente traumático, generalmente es de poca magnitud, se limita a su punto de acción o aplicación.

FRACTURAS DEL REBORDE ALVEOLAR

A veces también va acompañada por el desprendimiento de las tablas y de una o varias piezas dentarias. Si se localizan en el hueso incisivo o intermaxilar pueden ocasionar su hundimiento y la comunicación buconasal. Las extracciones difíciles del tercer molar suelen provocar el arrancamiento de la tuberosidad con dos serias complicaciones: la hemorragia por ruptura de la arteria maxilar y la perforación del seno maxilar.

FRACTURAS DE LA BOVEDA PALATINA

Han sido observadas en los niños cuando se caen teniendo en la boca algún objeto rígido, que actúan como agentes lesivos. Las lesiones pueden limitarse a una simple fisura, o bien se desprende un trozo de hueso que posteriormente, si se retira, deja como reliquia una comunicación buconasal.

FRACTURAS DE LA APOFISIS ASCENDENTE

Se presentan aisladas o bien coexisten -y es lo más frecuente-, como fracturas de los huesos propios de la nariz y del septo nasal. Provocan trastornos de la secreción lagrimal y alteran la permeabilidad nasal.

HUNDIMIENTO DEL SENO MAXILAR

Se sufre como resultado del choque de un objeto puntiagudo en la fosa canina. Se caracteriza por el hematoma del seno y enfisema concomitante, aparte del trastorno neurológico por la lesión de los nervios suborbitarios y dentario anterior.

FRACTURA DE LA APOFISIS PIRAMIDAL

Por lo general coinciden con las fracturas del hueso malar, que, en los impactos muy fuertes, el malar puede -incrustarse en el seno maxilar y comprometer seriamente - el piso de la órbita.

FRACTURAS TOTALES

Su frecuencia es debido a los modernos medios de --- transporte, por lo tanto, sucede a traumatismos de inusitada violencia.

DISYUNCIÓN INTERMAXILAR O FRACTURA VERTICAL

Estas fracturas no son muy frecuentes, ya que se producen por golpes muy fuertes, aplicados de abajo hacia -- arriba en el mentón. La línea de fractura atraviesa la -- articulación de la apófisis palatina a las que separa y -- se detiene en el borde posterior. Por lo general va asociada a una fractura transversal alta, mediana o baja. El diastema interincisal y la comunicación bucosinusal son -- las complicaciones inevitables de esta clase de lesiones.

FRACTURAS TRANSVERSALES

Se clasifican en bajas, medianas y altas.

Las fracturas transversales bajas en ocasiones se -- confunden con las de reborde alveolar, que de acuerdo con la intensidad del golpe pueden desarticularse en toda su amplitud. La solución de continuidad pasa por debajo de la viga de resistencia inferior.

La fractura mediana o de Alfonso Guérin (Lefort 1) -- comienzan en la parte inferior del orificio nasal, continúan lateralmente por la fosa canina posteriormente por -- debajo del huso malar, cruzando la tuberosidad del maxilar. Seguidamente se inclina hacia arriba atravesando la hendidura pterigomaxilar, fracturando la apófisis pteri-- goides en la unión del tercio inferior con el tercio me--

dio. En ocasiones provoca la luxación del cartilago cuadrangular o la fractura del tabique óseo nasal. Por lo que el maxilar queda dividido en dos porciones: una inferior alveolopalatina, móvil, y otra superior fija, permaneciendo la articulación dentaria sin movimiento de desplazamiento. Internamente el trazo de la fractura compromete el meato inferior y el piso de fosas nasales.

Este golpe se provoca por un golpe recibido directamente por debajo de la espina nasal sobre el labio superior.

Las fracturas transversales altas, se presentan con variedades anatomopatológicas clasificadas en los tipos - Lefort II y III.

La Lefort II se origina de una fuerza violenta de trayecto anterior aplicada a la región del piso medio de la cara, en el área extendida entre la glabella y el reborde alveolar.

El trazo comienza a nivel de los huesos propios, atraviesa la apófisis montante del maxilar por delante del saco lagrimal, rodea el reborde orbitario inferior en la vecindad del orificio suborbitario, sigue por debajo del malar y finalmente se dirige hacia arriba, termina fracturando el tercio medio de las apófisis pterigoides. En resumen, es la separación de la parte mediana de la ca

cara, fracturándose al mismo tiempo la porción ósea y cartilaginosa del tabique nasal, involucrando por dentro del meato medio de las fosas nasales.

La fractura Lefort III se origina cerca de la sutura frontonasal, atraviesa los huesos propios de la nariz y se dirige a la pared interna de la órbita, cruzando la apófisis montante de los maxilares. La línea se continúa por la parte superior del unguis y del hueso plano, separando las celdillas del etmoides hasta llegar a la porción más posterior de la hendidura esfenomaxilar bifurcándose en dos ramas. La rama interna desciende por la pared más elevada de la tuberosidad del maxilar terminando en la apófisis pterigoides.

La rama externa atraviesa la pared externa de la órbita adyacente a la articulación esfenomalar, separa el frontal del malar y después de un breve recorrido en la superficie infratemporal, se reúne con el trazo orbitario interno.

La apófisis cigomática cede en varios puntos, sobre todo a nivel de la sutura malar y en su parte mediana, el septo nasal se rompe cerca de la lámina cribosa. Esta fractura se podría decir que es la separación del cráneo o disyunción craneofacial, acompañada siempre por un visible desplazamiento del maxilar superior fracturado, que clínicamente se observa desoclusión dentaria. Si la des-

viación es muy severa, provocará una deformación de piso medio de la cara (falso prognatismo mandibular). El arco dentario superior está desplazado hacia atrás percibiéndose una movilidad considerable de todo el esqueleto facial. Existe una anestesia cutánea que puede ser parcial o total, del nervio maxilar superior, y un acentuado trismo - por la contractura de los músculos pterigoideos, maseteros éstos únicamente cuando existe fractura de los mala--res.

FRACTURAS ASOCIADAS

La disyunción craneofacial y la separación de la parte media de la cara, pueden presentarse simultáneamente, originando un tipo de fracturas asociadas. Otra variante es la fractura a cuatro fragmentos de Waltner, caracterizada por la combinación de una fractura de Guerín con dos trazos verticales situados lateralmente en la región de los premolares.

La fractura de Baserean asocia una fractura de Guerín con dos trazos verticales que circunscriben un fragmento mediano, el cual contiene el bloque incisivo, los huesos propios de la nariz y la apófisis montante de los maxilares. La fractura de huet o exomaxilocanina, está formada por dos cortes verticales que se prolongan sobre las apófisis montantes y se juntan a nivel de los huesos

propios, alojando el fragmento mediano de los incisivos, caninos y premolares.

FRACTURAS CONMINUTA

Se denominan así por su etiología que son las fracturas producidas por impactos de balística, ocasionando graves mutilaciones del esqueleto cráneo-facial. Son muy complejas en cuanto a su localización y limitaciones, por lo que no existe en sí una clasificación de estas fracturas, pese a lo cual Lebedinsky y Virenque han precisado cinco formas clínicas: lesiones centrales, lesiones externas u orbitotemporales, lesiones internas o maxilonasales, lesiones inferiores o maxilopalatobucuales y destrucción del macizo facial.

HERIDAS DE LOS TEJIDOS BLANDOS DE LA CARA

GENERALIDADES

Los traumatismos de la cara pueden ser sufridos en variedad de lesiones, que pueden ser sencillas, en las cuales se involucra únicamente tejidos blandos de la cara, o bien complejas que involucran hueso.

De todas las lesiones, la que más preocupa al paciente es la que se produce en la cara. Por lo tanto, todos los esfuerzos deben dirigirse a la restauración de las partes traumatizadas al estado más normal posible. Cualquiera que sea el tipo de herida, la atención rápida es de gran importancia para asegurar la restauración de la función normal y evitar la desfiguración facial.

Las heridas que afectan a los tejidos blandos de la cara son muy comunes. En años pasados eran provocados por armas de fuego, pero en la actualidad son ocasionados por el advenimiento del automóvil que en ocasiones resulta dar heridas más complejas que en la guerra.

El tratamiento de los tejidos blandos de la cara generalmente se lleva a cabo en el quirófano de emergencias de los hospitales. Sin embargo, el cirujano bucal debe ser capaz de tratar este tipo de heridas. Si es el único al cual se puede recurrir, deben aceptar la responsabi-

dad del tratamiento temprano de la herida facial. En circunstancias normales, el tratamiento de las heridas de los tejidos blandos quizá no corresponda al cirujano bucal, - pero éste debe tener suficiente práctica para poder curar estas heridas que la ocasión le presenta.

El primer cuidado que se debe tener es el mantener y establecer vías respiratorias libres, control de hemorragia, tratamiento del shock, reconocimiento de las heridas intra-abdominales o torácicas. Estas heridas frecuentemente son de tal gravedad que si no corrigen tempranamente, el paciente puede morir. Aunque las heridas de la cara son importantes y deben tratarse tan pronto como sea posible, su cuidado no debe preceder a los procedimientos para salvar la vida.

Cuando el estado general del paciente se ha estabilizado y su vida no está en peligro, se debe dar atención a las heridas de los tejidos blandos de la cara. Las heridas abiertas deben limpiarse y cerrarse tan pronto como sea posible, ya hay pruebas netas de que la cicatrización temprana de estas heridas es deseable.

Las heridas que se desbridan y se cierran en las primeras 24 horas, cicatrizan mejor y los resultados desde el punto de vista estético, funcional y psicológico, son superiores a los del tratamiento tardío. La sutura temprana de la herida evita la infección rápida que mantiene

al mínimo la contracción y el tejido cicatrizal. También reduce la necesidad de los cuidados post-operatorios, mejora la moral del paciente y permite la aplicación adecuada de los alimentos.

CLASIFICACION DE LAS HERIDAS

Hay diversos tipos de heridas de los tejidos blandos y conviene clasificarlas por los problemas terapéuticos - individuales que se plantean en los diversos tipos.

CONTUSION

La contusión es un traumatismo que generalmente se produce por el impacto de un objeto no cortante sin causar solución de continuidad en la piel. Afecta la piel y tejido subcutáneo provocando hemorragias subcutáneas. La equimosis suele aparecer a las 48 horas.

ABRASION

Es una herida producida por el raspado de la piel. Resultado de la fricción, provocando sangrado.

LACERACION

La laceración es una herida producida por arrancamiento. Es la herida de los tejidos blandos más frecuente y suele ser producida por objetos puntiagudos de metal

o vidrio. Puede ser una herida profunda o superficial, - afectando o no nervios y arterias adyacentes. Cuando la herida es provocada por un objeto agudo, deja una lesión limpia con márgenes bien delimitados y se le denomina herida incisa. Las heridas penetrantes por lo general son producidas por objetos punzantes, ya sean cuchillos, picahielos, clavos u otros similares. Casi siempre son profundas estas heridas, involucrando otros tejidos como boca, nariz o senos maxilares. Su profundidad varía según el tamaño del objeto.

HERIDAS DE GUERRA Y DE ARMAS DE FUEGO

Estas heridas son en realidad penetrantes, pero se clasifican por separado por su extensión y problemas tan especiales en su curación. Generalmente se clasifican como: Heridas penetrantes que se ocasionan cuando el proyectil es retenido en la herida. Heridas perforantes, es cuando el proyectil produce una herida de salida; y Heridas Lacerales, cuando grandes porciones de tejidos blandos u óseos son destruidos o eliminados. Esto puede variar grandemente, dependiendo de la velocidad, forma y ángulo e impacto del proyectil. Las balas de alta velocidad generalmente causan heridas pequeñas al entrar, y heridas desgarrantes al salir. Al hacer impacto en huesos y dientes ocurre la fragmentación de éstos, produciendo pro

yectiles secundarios que causan grandes traumas internos; los proyectiles de baja velocidad, muchas veces se distorcionan al encontrar resistencia causando grandes fracturas conminutas y destrucción interna de la herida. La desorganización grande de tejidos con fracturas óseas subyacentes y lesiones de otros tejidos de la cara como ojos, nariz, cavidad bucal y seno maxilar, es característica de estas heridas. Las heridas provocadas por granadas o explosivos, ocasionan las heridas múltiples y penetrantes, con fragmentos del proyectil incrustados en toda la herida. Aunque hay gran conminución de hueso en estas heridas, existe menor pérdida traumática de los tejidos blandos y óseos. La retención de los cuerpos extraños en la herida provocan la contaminación de la herida.

QUEMADURAS

Las quemaduras con frecuencia atacan a los tejidos blandos de la cara. Y son causados por el contacto con la flama, líquidos calientes, metales calientes, vapor, ácidos, álcalis, rayos roentgen, electricidad, luz solar, luz ultravioleta y gases irritantes. Las quemaduras se clasifican como de primer grado cuando producen eritema de la piel. Segundo grado, cuando producen formación de vesículas; y de tercer grado, cuando existe una destrucción completa de la epidermis y de la dermis, y se extiende hasta o más allá del tejido subcutáneo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- MEAD, S.V. "La Anestesia en Cirugía Dental"
Edit. UTEHA, 2da. Ed. México.
1957.
- 2.- EBNAR ERIKSON. "Manual de Anestesia Local". As
tra Edit. 1969.
- 3.- A. D. A. "Remedios Odontológicos Acepta-
dos." 1962.
- 4.- CHAVEZ R. I. "Coma, Síncope y Schok". Facul-
tad Medicina UNAM. México. 1966
1a. Edición.
- 5.- NIELS BJORN JORGENSEN. "Anestesia Odontológica". Edit.
Interamericana. 1a. Edición. --
1970. México.
- 6.- KRUGER O. GUSTAV. "Tratado de Cirugía Oral". Edit.
Interamericana México. 1959. 1a.
Edición.
- 7.- ZAYDON T./BARRET B.J. "Tratamiento Precoz de los Trau-
matismos Faciales". Edit. Jims.
Barcelona. 1965. 1a. Edic.
- 8.- RODRIGUEZ SAN MIGUEL/ "Fracturas de Mandíbula". Rev.-
KIMURA TAKAO. Médica del IMSS. En Prensa. Mé-
xico. 1972.

- 9.- SATO S. HROSHI. "Padecimientos del Antro de - - Highmore". México. Tesis Profesional. 1966.
- 10.- GURALNICK WALTER. "Tratado de Cirugía Oral". Edit. Salvat. México. 1971.
- 11.- SENTIES L. SAMUEL/
DELGADO ANDRES. "Fistulas Oroantrales" México. Rev. Panamericana de Otorrinolaringología y Brocoesofagología Vol. II # 4. 2a. Epoca. Julio - Agosto 1968.
- 12.- RIES CENTENO "Cirugía Bucal". Argentina. 6a. Edic. Edit. Ateneo.
- 13 - NOLTE A. WILLIAM. "Microbiología Odontológica". - Ed. Interamericana. México. 1a. Edición. 1971.
- 14.- HARDY P. JUAN "Principales Accidentes en el - Consultorio Dental". México. Tesis Profesional. 1968.
- 15.- PATERSON/CARDO/
STPATIGOS. "Un Examen Profilaxis Antibiótico en Cirugía Oral y Maxilofa--cial". Journal Oral of. Surgerv. Vol. 28 Núm. 10. Oct. 1970.