



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

GENERALIDADES DE LA  
EXODONCIA

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A :  
ANTONIO ALDANA RAMIREZ

México, D.F.

1985



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 está 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.

## GENERALIDADES DE EXODONCIA.

### SUMARIO.

- I.- HISTORIA DE LA EXODONCIA E HISTORIA DE LA ANESTESIA.
- II.- INDICACIONES DE LA EXTRACCIÓN.
- III.- CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRACCIÓN.
- IV.- PREMEDICACIÓN ANESTESICA. ANESTESIA LOCAL.
- V.- TÉCNICAS DE ANESTESIA.
- VI.- ACCIDENTES DURANTE LA ANESTESIA.
- VII.- INSTRUMENTAL.
- VIII.- POSICIONES DEL PACIENTE Y EL OPERADOR.
- IX.- ACCIDENTES DE LA EXTRACCIÓN DENTAL.
- X.- EXTRACCIÓN DE RESTOS RADICULARES.
- XI.- CONCLUSIONES.
- XII.- BIBLIOGRAFÍA.

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

EXODONCIA.- SE DERIVA DEL GRIEGO, EXO- QUE SIGNIFICA FUERA, ODEINTOS- QUE SIGNIFICA DIENTE, E IA- QUE SIGNIFICA ACCIÓN.

EXODONCIA ES UNA RAMA DE LA ODONTOLOGÍA QUE SE ENCARGA DE LA EXTRACCIÓN CIENTÍFICA DE LAS PIEZAS QUE HAN PERDIDO SU FUNCIONAMIENTO POR PROCESOS CARIOSOS, POR INFECCIONES PULPARES, POR INFECCIONES DEL PARODONTO, O, CUANDO POR FUNCIONES DE ESTÉTICA QUE LA ORTODONCIA LO REQUIERE, Y CUANDO LOS TRATAMIENTOS DE ORTODONCIA HAN TENIDO UN FRACASO.

PARA REALIZAR LA EXODONCIA ES NECESARIO CONOCER LA ANATOMÍA DE LAS PIEZAS DENTARIAS, ASÍ COMO LAS RAICES DE CADA UNA DE ELLAS Y EL ALVEOLO, TAMBIÉN ES NECESARIO SIEMPRE QUE VAYAMOS A REALIZAR UNA EXTRACCIÓN SABER SELECCIONAR EL INSTRUMENTAL INDICADO PARA CADA UNA DE LAS PIEZAS DENTARIAS.

LA EXTRACCIÓN DENTAL ES UN TRATAMIENTO QUIRÚRGICO BUCAL DE GRAN IMPORTANCIA CUANDO ESTÁ INDICADA, PUES EVITA AL PACIENTE MUCHAS MOLESTIAS, ADEMÁS DE UN SÍMBOLO DE COMPLICACIONES, QUE LE OCASIONARÍA DE NO EXTRAER LAS PIEZAS AFECTADAS.

## CAPITULO I.

### HISTORIA DE LA EXODONCIA E HISTORIA DE LA ANESTESIA.

LAS PRIMERAS NOCIONES QUE SE TIENEN SOBRE ENFERMEDADES DENTALES, LAS ENCONTRAMOS EN EL PAPIRO DE EBERTS, UN TRATADO COMPLETO DE MEDICINA GENERAL. EN QUE SE HABLA DE LOS ABSCESOS DENTALES Y OTRAS ENFERMEDADES DE LA BOCA.

LA EXODONCIA HA EVOLUCIONADO NOTABLEMENTE, DESDE LAS PRIMERAS MUTILACIONES DENTALES QUE SE PRACTICABAN EN LA ÉPOCA PREHISTÓRICA, HASTA LA ACTUAL EXTRACCIÓN CIENTÍFICA SIN DOLOR, "CASI PERFECTA" Y USAMOS ÉSTE TÉRMINO PORQUE SIEMPRE HABRÁ INOVACIONES A TRAVÉS DEL TIEMPO, CADA VEZ MÁS AVANZADAS.

HA VARIADO LA TÉCNICA DE EXTRACCIÓN, EL INSTRUMENTAL, ASÍ COMO EL QUERER EXTRAER LOS DIENTES SIN DOLOR, CON EL USO DE LOS ANESTÉSICOS, QUE UNIDO AL DESCUBRIMIENTO DE LA AGUJA Y JERINGA HIPODÉRMICA VINIERON A DAR UN PASO GIGANTESCO EN EL ADELANTO DE LA CIENCIA ODONTOLÓGICA.

SE LE ATRIBUYE A ESCULAPIO MÉDICO GRIEGO, EL ORIGEN DE LA CIRUGÍA DENTAL, EN EL SIGLO XII ANTES DE CRISTO. FUÉ ÉL QUIEN INVENTÓ LOS PRIMEROS INSTRUMENTOS PARA EXTRACCIONES A LOS QUE LLAMÓ "RIZAGRAS", PARA EXTRAER DIENTES COMPLETOS, DICHS INSTRUMENTOS ERAN DE PLOMO.

HIPÓCRATES PADRE DE LA CIENCIA MÉDICA Y DISCÍPULO DE ESCULAPIO, ACONSEJABA LA EXTRACCIÓN DENTAL, CUANDO LAS PIEZAS ESTABAN FLOJAS O PRODUCIAN GRANDES DOLORES.

GALENO, 130 AÑOS ANTES DE LA ERA CRISTIANA, ACONSEJABA LA EXTRACCIÓN DENTAL, CUANDO NO HABIA OTRA MANERA DE CURAR LAS PIEZAS DENTALES QUE CAUSABAN GRANDES MOLESTIAS AL PACIENTE.

ARISTÓTOLES, INVENTÓ OTRO INSTRUMENTO, AL QUE DÁ EL NOMBRE DE "ODONTOGRA", EL CUAL ESTABA FORMADO POR DOS PALANCAS, QUE ACTUAN EN SENTIDO INVERSO, MOVILIZANDO LA PIEZA DENTAL.

ALBUCIS, MÉDICO DE ORIGEN ARABE, DICE QUE LA EXTRACCIÓN QUE SE HACIA EN SU TIEMPO ERA PONIENDO LA CABEZA DEL PACIENTE ENTRE LAS RODILLAS, HACIENDO TRACCIÓN HACIA UN SOLO SENTIDO A FIN DE EVITAR LA FRACTURA DEL DIENTE. EN LO QUE SE REFIERE A LOS ABSCESOS DENTALES LOS CAUTERIZABA.

EN EL SIGLO XIV EL MÉDICO GRIEGO ARULANUS DÁ LAS SIGUIENTES RAZONES POR LAS CUALES DEBÍA REALIZARSE UNA EXTRACCIÓN:

-CUANDO EL DIENTE ENFERMO PRODUCÍA MUCHO DOLOR Y NO PODÍA SER COMBATIDO DE OTRA MANERA.

-CUANDO EXISTÍA AMENAZA DE CONTAGIO A LOS DIENTES ADYACENTES SANOS.

-CUANDO SE PRESENTABAN MOLESTIAS AL MASTICAR Y AL HABLAR.

EN EL AÑO 1550 AMBROSIO PARÉ INDICA LA EXTRACCIÓN EN AQUELLOS CASOS EN QUE SE PRODUCIAN DOLORES INTOLERABLES, ASÍ COMO CUANDO ESTABAN COLOCADOS FUERA DE SU LUGAR, O BIEN CUANDO EXISTÍA LA POSIBILIDAD DE DAÑAR -- DIENTES SANOS.

PIERRE FAUCHARD, QUIÉN FUNDÓ LA ODONTOLOGÍA MODERNA, DÁ CIERTAS INDICACIONES EN LA EXTRACCIÓN DENTAL: -- "LA EXTRACCIÓN DENTAL SOLO DEBE HACERSE EN CASO DE EXTREMA NECESIDAD SOBRE TODO EN DIENTES TEMPORALES, Y -- CUANDO SE HAYAN AGOTADO TODOS LOS MEDIOS PARA CONSER-- VARLOS".

EN LOS PRINCIPIOS DE LA ERA CRISTIANA, CORNELIUS -- CELSUS PARA EVITAR LA FRACTURA DE LAS PIEZAS DENTALES DURANTE LA EXTRACCIÓN, RECOMENDABA LLENAR DE PLOMO LAS CAVIDADES, Y AL EXTRAER SEGUIR LA DIRECCIÓN DEL EJE -- DEL DIENTE PARA EVITAR DE ÉSTE MODO LA FRACTURA DEL -- MISMO, ASÍ COMO LA DEL HUESO.

LOS AZTÉCAS PRACTICABAN LAS MUTILACIONES DENTALES PARA CALMAR EL DOLOR.

ENTRE LOS MAYAS PRACTICABAN UNA EXTREMA HIGIENE DE SU DENTADURA, ASÍ COMO LA COSTUMBRE DE MASTICAR CIERTAS RESINAS, COMO EL COPAL, LO QUE HACIA UNA AUTOLIMPIEZA DE LA DENTADURA, POR LO, QUE ELLOS NO PADECIERON DOLORES DENTALES Y POR LO MISMO NO SE PRACTICARON EXTRAC-- CIONES DENTALES. ÉSTO SE HA COMPROBADO POR LOS CRANEOS CON DENTADURAS COMPLETAS QUE AÚN EXISTEN EN CIERTOS MU-- SEOS DE CENTROAMÉRICA, ADEMÁS DE LAS COSTUMBRES QUE --

AÚN CONSERVAN MUCHAS DE LAS TRIBUS DISEMINADAS EN EL SURESTE DE LA REPÚBLICA, DESCENDIENTES DIRECTOS DE LOS ANTIGUOS MAYAS; LOS QUE SE PREOCUPARON MÁS POR ADORNAR SU DENTADURA QUE POR CURARLA, PUES CONOCÍAN LA TÉCNICA DE INCRUSTAR METALES Y PIEDRAS PRECIOSAS EN LOS DIENTES ANTERIORES, PARA LO CUAL UTILIZARON UN TORNO RUDIMENTARIO O MALACATE, ACCIONADO MANUALMENTE Y CON UNA PUNTA MUY FINA DE CRISTAL DE ROCA PERFORABAN LAS CAVIDADES, REDONDAS O EN FORMA DE MEDIA LUNA, COMO LA QUE SE ENCONTRÓ EN UN DESCUBRIMIENTO ARQUEOLÓGICO; POSTERIORMENTE INCRUSTABAN EL MATERIAL YA FUERA JADE, ORO O PIEDRAS PRECIOSAS PERFECTAMENTE BIEN ADAPTADO EL QUE ADHERIAN EN LA CAVIDAD CON UN COMPUESTO DE SILICE.

#### HISTORIA DE LA ANESTESIA.

LA PRIMERA FORMA DE ANESTESIA USADA FUÉ LOCAL, Y FUERON LOS CHINOS LOS PRIMEROS EN USAR LAS PROPIEDADES ANALGESICAS DEL "AXIS O CANABIS ÍNDICA", APLICANDO LOCALMENTE ÉSTA PLANTA HERVIDA Y MACHACADA EN AGUA. ÉSTA COSTUMBRE DE HACER APLICACIONES DE ÉSTA PLANTA QUE DÁ CIERTA ANALGESIA, SE REMONTA 2250 AÑOS ANTES DE CRISTO.

AMBROSIO PARÉ, UTILIZÓ EN EL SIGLO XVI LA ANESTESIA POR COMPRESIÓN, QUE CONSISTÍA EN COMPRIMIR LA ZONA POR OPERAR PARA PRODUCIR UNA LIGERA ANALGESIA POR INTERRUPTIÓN DE LA CIRCULACIÓN SANGUINEA.

A PRINCIPIOS DE NUESTRA ERA, PLINIO UN MÉDICO GRIEGO UTILIZABA APLICACIONES DE UN PREPARADO DE MANDRÁGORA

QUE ES UN ALCALOIDE DE LA BELLADONA.

JACOBO ARNOLL UTILIZÓ UNA MEZCLA DE HIELO Y SAL APLICADA EN LA ZONA POR OPERARSE, PARA MITIGAR EL DOLOR.

EN 1876, FUÉ RICHARSON QUIÉN TRAJÓ UNA INOVACIÓN - EN LA ANESTESIA LOCAL QUE CONSISTÍA EN PULVERIZAR ETER PARA PRODUCIR ANALGESIA EN LA ZONA POR OPERAR.

ROTTERTEIN, EMPLEÓ EL CLORURO, DE ETÍLO COMO ANALGESICO; TOMÁS BARTHOLINIS FUÉ EL PRIMERO QUE EN EL SIGLO XIV UTILIZÓ EL HIELO COMO ANESTÉSICO.

TAMBIÉN UTILIZARON EN ÉSTE SIGLO, OTRAS SUBSTANCIAS COMO EL BROMURO DE ETÍLO, EL CLORURO DE METÍLO Y LA -- NIEVE CARBÓNICA QUE PRODUCIAN HIELO.

EN EL AÑO DE 1813, MONTEGIA INVENTÓ LA AGUJA HIPODÉRMICA LA CUAL LLAMÓ CÁNULA DE DIÁMETRO CAPILAR.

EN 1845, UN MÉDICO CIRUJANO F. RIND INVENTÓ LA JERINGA HIPODÉRMICA LO QUE FUÉ TRASCENDENTAL INOVACIÓN - EN EL USO DE LOS ANESTÉSICOS, PUES FUÉ CUANDO POR PRIMERA VEZ SE UTILIZÓ EL ANESTÉSICO INYECTADO.

EN 1904, EINHORN DESCUBRIÓ UN DERIVADO DEL ÁCIDO - PARA AMINOBENZOICO ANESTÉSICO SINTÉTICO, UTILIZADO CON MUCHA MAS VENTAJAS QUE LA COCAINA POR SER MENOS TÓXICO.

HOLSTEL EN 1905, UTILIZABA POR PRIMERA VEZ LA ANESTESIA REGIONAL CON UNA SOLUCIÓN DE COCAINA AL 4 POR -- CIENTO.

ACTUALMENTE LA COCAINA SE UTILIZA MUY POCO, PORQUE PRODUCE MUCHO DOLOR EN LA REGIÓN DONDE SE APLICA, ASÍ

COMO POR LA TOXICIDAD QUE TIENE Y POR CREAR HÁBITO.

Á TRAVÉS DE ESTA BREVE HISTORIA DE LA EXODONCIA Y LA ANESTESIA, SE PUEDE APRECIAR QUE YA DESDE ÉPOCAS - MUY REMOTAS EXISTÍA LA INQUIETUD POR SOLUCIONAR, AÚN CUANDO EN FORMA RUDIMENTARIA, LOS PROBLEMAS DE TIPO - ODONTOLÓGICO. ES CON EL TRANSCURSO DE LOS AÑOS COMO - SE HAN VENIDO PERFECCIONANDO DICHAS TÉCNICAS, CONTAN- DO ADEMÁS PARA ELLO CON UNA SERIE DE INSTRUMENTOS AU- XILIARES LOS CUALES NOS HAN VENIDO A FACILITAR AÚN -- MAS EL DESEMPEÑO DE NUESTRA LABOR.

## CAPITULO II

### INDICACIONES EN LA EXTRACCION

LA EXTRACCIÓN ESTÁ INDICADA PRINCIPALMENTE:

- 1.- DIENTES CARIADOS, CUYA FUNCIÓN NO ES RESTAURABLE -  
POR PROCEDIMIENTOS DE CLINICA OPERATORIA.
- 2.- DIENTES DESIDUALES O PERMANENTES QUE SON FOCOS DE  
INFECCIÓN.
- 3.- DIENTES DESVITALIZADOS CON PULPITIS AGUDA O CRÓNICA.
- 4.- CUANDO LA PERIODONTOCLASIA HA AVANZADO TANTO, QUE  
HA DESTRUIDO MUCHO HUESO SOPORTE.
- 5.- DIENTES QUE DEBEN SER TRATADOS DE LA PULPA Y QUE -  
POR CAUSAS DE LA MORFOLOGIA NODULAR NO ES POSIBLE  
EL TRATAMIENTO ENDODÓNCICO.
- 6.- DIENTES SANOS PERO AISLADOS EN DISTINTAS REGIONES  
DE LA BOCA CONSTITUYEN UN IMPEDIMENTO PARA LA COLO  
CACIÓN DE UNA PROTESIS.
- 7.- DIENTES RETENIDOS O INCLUIDOS.
- 8.- DIENTES CON RAICES FRACTURADAS, POR LESIONES TRAU  
MÁTICAS O DESTRUCCIÓN POR CARIES.
- 9.- DIENTES CON POSICIÓN ANORMAL IMPOSIBLE DE SER TRA  
TADOS CON APARATOS DE ORTODONCIA.
- 10.- RAÍCES Y FRAGMENTOS DE DIENTES.
- 11.- DIENTES PRIMARIOS PERSISTENTES CUANDO EL SECUNDA--  
RIO CORRESPONDIENTE NO SE ENCUENTRA EN POSICIÓN CO

RRECTA PARA SU ERUPCIÓN.

- 12.- DIENTES QUE HAN PERDIDO SU ANTAGONISTA POR CUYA -- CAUSA SON EXPULSADOS POR SU ALVEOLO, LESIONANDO LA ENCÍA AN-TAGONISTA.
- 13.- DIENTES QUE TRAUMATIZAN LOS TEJIDOS BLANDOS Y NO - HAY PROCEDIMIENTOS PARA EVITARLOS, EJEMPLO TERCE-- ROS MOLARES CUANDO LA ERUPCIÓN NO ES PERFECTA, Y - TAMBIÉN CUANDO EXISTE EXUDADO.
- 14.- EN ORTODONCIA, DE ACUERDO CON CIERTOS PROCEDIMIEN-- TOS PARA EFECTUAR EL TRATAMIENTO.

INDICACIONES DE EXTRACCION POR PARODONTOPATIAS.

- 1.- CUANDO LA DESTRUCCIÓN ALVEOLAR ES TAN GRANDE QUE - EL PACIENTE NO PUEDA TOLERAR UNA MASTICACIÓN NOR-- MAL.
- 2.- CUANDO DIENTES MULTIRRADICULARES HAN PERDIDO EL TE JÍDO ALVEOLAR EN SUS BIFURCACIONES.
- 3.- CUANDO DIENTES CON CORONAS ANATÓMICAS ALTAS Y RAÍ-- CES MUY CORTAS HAN PERDIDO GRAN PARTE DE SU SOSTEN ALVEOLAR.
- 4.- CUANDO LOS DIENTES HAN PERDIDO GRAN PARTE DE SU TE JIDO DE SOPORTE.
- 5.- CUANDO EL CASO MEREZCA PRONÓSTICO RESERVADO COMO - EN UN PACIENTE DE EDAD AVANZADA O ENFERMOS CON PER DIDA DE RESISTENCIA ORGÁNICA.

EL DR. KUTLER CITA LAS SIGUIENTES CONTRAINDICACIONES ENDODÓNCICAS QUE VIENEN A SER INDICACIONES PARA LA EX-

TRACCIÓN DENTAL.

- 1.- LAS DE ORDEN GENERAL, COMO SON LAS ENFERMEDADES DE BILITANTES (TUBERCULOSIS, DIABETES, ANEMIAS, ETC.), EN ESTOS CASOS EL ORGANISMO DISPONE DE POCAS DEFEN SAS CAPACIDAD CURATIVA LIMITADA Y CASI NINGUNA AP TITUD DE REGENERACIÓN TISULAR.
- 2.- LAS DE ORDEN LOCAL ES DECIR, DEL DIENTE MISMO O DE SU ENDODÓNTO QUE HACEN IMPOSIBLE EL TRATAMIENTO -- POR RAZONES ANATÓMICAS O MECÁNICAS O QUE OFRECEN - MUY POCAS PROBABILIDADES DE ÉXITO.
- 3.- LAS DE ORDEN TÉCNICO, O SEA LA AUSENCIA EN EL OPE RADOR DE CONOCIMIENTOS Y DESTREZA PARA EL TRATA--- MIENTO ENDODÓNCICO.
- 4.- LAS DE ORDEN EDUCATIVO O ECONÓMICO.

### CAPITULO III

#### CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRACCION DENTARIA.

LAS CONTRAINDICACIONES PUEDEN SER POR CAUSAS LOCALES Ó POR CAUSAS GENERALES.

ENTRE LAS CONTRAINDICACIONES DE TIPO LOCAL MENCIONAMOS LAS SIGUIENTES:

- 1.- DIENTES CON ABSCESO AGUDO Y SUS COMPLICACIONES.
- 2.- EN EL MAXILAR SUPERIOR, CUANDO EXISTE SINUSITIS -- MAXILAR AGUDA.
- 3.- EN REGIONES CON PROCESOS MALIGNOS Ó SOSPECHOSOS.

ENTRE LAS CONTRAINDICACIONES POR CAUSAS GENERALES TENEMOS:

- 4.- CUANDO EXISTE EN EL PACIENTE CARDIOPATÍAS.
- 5.- EN PACIENTES CON DISCRASIAS SANGUINEAS, ANEMIAS INTENSAS, LEUCEMIA, HEMOFILIA, DIABETES.
- 6.- EN CIERTOS PADECIMIENTOS NERVIOSOS.
- 7.- CUANDO EL PACIENTE ESTÁ DÉBIL POR ENFERMEDADES PROLONGADAS.

EN CADA UNO DE ESTOS CASOS SE PUEDE EFECTUAR LA EXTRACCIÓN CON LA COOPERACIÓN DEL MÉDICO ESPECIALISTA, - SI INDICA EL TRATAMIENTO CONVENIENTE, PERO EN ALGUNOS CASOS LA CONTRAINDICACIÓN SERÁ ABSOLUTA.

### ABSCESO APICAL AGUDO.

EL ABSCESO APICAL AGUDO TIENE CASI SIEMPRE SU ORIGEN EN UNA INFECCIÓN DE LA PULPA QUE SE PROLONGA HASTA EL LIGAMENTO PERIODONTAL, CONSISTE EN UN FOCO DE INFECCIONES ALREDEDOR DEL ORIFICIO APICAL CARACTERIZADO POR UNA CONSIDERABLE NECROSIS DEL TEJIDO, Y PRESENCIA DE LEUCOCITOS (PUS).

EL ABSCESO APICAL AGUDO SE ACOMPAÑA POR EL SIGNO CLASICO DE DOLOR PULSÁTIL DE INTENSIDAD CRECIENTE, QUE MUCHAS VECES SE INICIA COMO UN DOLOR SORDO. LA PRESIÓN TAMBIÉN EMPUJA A LA RAÍZ HACIA FUERA, DE MANERA QUE INTERFIERE CON LAS EXCURSIONES OCLUSALES Y PRODUCE UNA RESPUESTA DOLOROSA.

POR LAS MISMAS RAZONES, EL DIENTE ES MUY SENSIBLE A LA PERCUSIÓN, GENERALMENTE NO RESPONDE A LAS PRUEBAS DE VITALIDAD.

COMO EL ABSCESO ESTÁ CONFINADO, POR LO MENOS DURANTE LOS PRIMEROS ESTADIOS, DENTRO DE LOS TEJIDOS DUROS QUE NO CEDEN, EL LIQUIDO DEL EDEMA TIENDE A ACUMULARSE EN LOS TEJIDOS BLANDOS VECINOS, QUE SON MAS LAXOS. LA CANTIDAD DE EDEMA DEPENDE DE LA VIRULENCIA DE LA INFECCIÓN, LA RESPUESTA DE LOS TEJIDOS Y OTROS FACTORES.

POR RAZONES ANATÓMICAS, ESTÁ GENERALMENTE DISTRIBUIDO SOBRE LA CARA BUCAL DEL DIENTE AFECTADO, PRIMERO EN LA ZONA QUE ESTÁ INMEDIATAMENTE POR ENCIMA DEL DIENTE Y LUEGO EN LOS TEJIDOS CONTIGUOS.

### SINUSITIS MAXILAR.

LA SINUSITIS ES UNA INFLAMACIÓN AGUDA DE LA MUCOSA DE LOS SENOS ACCESORIOS DE LA NARIZ, PUEDE COMPLICAR - EL RESFRIADO COMÚN; AFECTA CON MAYOR FRECUENCIA EL SE- NO MAXILAR .

EN LA SINUSITIS AGUDA LOS SINTOMAS SON: CEFALEA, - DOLOR INTENSO LOCALIZADO EN LA REGIÓN DEL SENO AFECTA- DO, AUMENTO DE TEMPERATURA Y MALESTAR.

LOS SINTOMAS DE LA SINUSITIS MAXILAR SON, EL EDEMA Y ENROJECIMIENTO DE LA EMINENCIA MALAR Y LA CARA DEBA- JO DE LOS OJOS. LA LOCALIZACIÓN DEL HINCHAMIENTO, Y EL DOLOR REFERIDO A LOS DIENTES SUPERIORES, PUEDE LLEVAR AL PACIENTE AL CONSULTORIO DEL DENTISTA. UN SINTOMA CO MÚN DE LA SINUSITIS CRONICA ES LA CEFALEA MATUTINA QUE DESAPARECE DURANTE EL DÍA, AL VACIARSE LOS SENOS EN LA POSICIÓN DE PIE, EL GOTEÓ POSTFARINGEO ES UN SINTOMA - MUY MOLESTO.

SE PRESENTA UNA SENSACIÓN DE PESANTES, O PLENITUD AL MOVER LA CABEZA, AL AGACHARSE, O AL ANDAR, COMO SI FUERA MOVIMIENTO DE LIQUIDO AL MOVERSE HACIA LOS LADOS HACIA ATRAS O HACIA ABAJO, ADEMÁS TODO GOLPE DEL PASO AL CAMINAR, REPERCUTE EN LA CABEZA.

OTRO SÍNTOMA ES QUE EN EL SEGUNDO PREMOLAR Y PRI- MER MOLAR SE TIENE UNA SENSACIÓN DOLOROSA.

EL TRATAMIENTO DE LA SINUSITIS MAXILAR AGUDA ES, - ADMINISTRAR ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO, ANALGÉSIC OS PARA CALMAR EL DOLOR Y LAVADOS DIRECTOS AL SENO -

MAXILAR, CON UNA SOLUCIÓN DE SUERO FISIOLÓGICO, ASÍ COMO ADMINISTRAR VITAMINA "B".

REGIONES CON PROCESOS MALIGNOS O SOSPECHOSOS.

ES MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA EL DIAGNÓSTICO - DE ESTOS PROCESOS, APARECEN A VECES COLORACIONES ANORMALES O FORMACIONES, CRECIMIENTOS O INFLAMACIONES ALREDEDOR DE UN DIENTE; ESTAS NEOFORMACIONES SON CAUSADAS LA MAYORIA DE LOS CASOS POR TRAUMATISMOS, POR DENTADURAS MAL ADAPTADAS, DIENTES CON BORDES CORTANTES, OBTURACIONES MAL ADAPTADAS TODOS ESTOS FACTORES FAVORECEN LA INICIACIÓN DE UN CANCER BUCAL; PERO ES RESPONSABILIDAD DEL CIRUJANO DENTISTA HACER EL DIAGNOSTICO PRECÓZ DEL CANCER, ADEMÁS PUEDE ELIMINAR CAUSAS Y PREVEER UNA POSIBLE NEOFORMACIÓN.

CUANDO EXISTE SOSPECHA DE ALGUNA FORMACIÓN MALIGNA, ESTÁ TOTALMENTE CONTRAINDICADA LA EXTRACCIÓN, HASTA NO CERCIORARSE POR MEDIO DE UNA BIOPSIA QUE TIPO DE PROCESO PADECE EL PACIENTE, Y TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS, PUES EL CANCER BUCAL EN SU PRIMER ESTADÍO PUEDE ELIMINARSE TOTALMENTE.

ES MUY IMPORTANTE TOMAR EN CUENTA EL EXÁMEN POR -- PALPACIÓN QUE DEBE HACERSE SOBRE TODO EN LAS CADENAS - GANGLIONARES DE LA CAVIDAD BUCAL, CUANDO SE SOSPECHA - DE ALGUN TUMOR MALIGNO DENTRO DE LA BOCA; DE UNA LEUCOPLASIA, COLORACIÓN, ETC., TAMBIÉN ES IMPORTANTE EL EXÁMEN RADIOLÓGICO Y LA BIOPSIA.

ENFERMEDADES CARDIACAS NO CONTROLADAS.

CUANDO SE SOSPECHA DE UNA ENFERMEDAD CARDIACA, HAY QUE INTERROGAR AL PACIENTE SOBRE LOS SIGUIENTES SINTOMAS:

- A) SÍ HAY DISNEA.
- B) FATIGA CRÓNICA, QUE ES UN CLÁSICO SINTOMA DE UNA DEFICIENCIA DEL CORAZÓN.
- C) PALPITACIONES CON EL MENOR ESFUERZO.
- D) CIANOSIS DE PIEL, UÑAS Y LABIOS.
- E) VERTIGOS POR ANEMIA.
- F) SI EL PACIENTE NO PUEDE DORMIR SIN ALMOHADA ALTA, PUES SIENTE QUE SE ASFIXIA.
- G) CEFALÉAS CONSTANTES POR LA CONGESTIÓN CEREBRAL.
- H) EXOFTALMIA, NERVIOSISMO.
- I) TAQUICARDIA.
- J) SI LA PRESIÓN ARTERIAL ES NORMAL.

SI ESTOS SE PRESENTAN EN UN PACIENTE, LA EXTRACCIÓN NO ESTÁ INDICADA PUES PUEDE PRODUCIRSE UN SHOK AL ANESTESIAR.

DISCRASIAS SANGUINEAS.

SÍNTOMAS Y SIGNOS ORALES TALES COMO HEMORRAGIAS, ULCERACIONES, HIPERTROFIA GINGIVAL O ATROFIA DE LAS PAPILAS LINGUALES PUEDEN SER LAS PRIMERAS MANIFESTACIONES, O LAS MAS DESTACADAS, DE ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DEL SISTEMA LINFORRETICULAR. POR CONSIGUIENTE, LOS PACIENTES PUEDEN CONSULTAR A UN DENTISTA. AÚN CUAN

DO ALGUNOS SIGNOS Y SINTOMAS PUEDEN HACER PENSAR DE INMEDIATO EN UN TRASTORNO QUE AFECTE A ESTOS SISTEMAS, - EN MUCHOS CASOS LOS HALLAZGOS SON INESPECÍFICOS Y EL - ODONTÓLOGO DEBE TENER ÉSTO PRESENTE AL ESTABLECER UN - DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL. UNA OBSERVACIÓN PERSPICAZ PUEDE PERMITIR UN RÁPIDO RECONOCIMIENTO Y POR TANTO UN -- TRATAMIENTO PRECÓZ.

A CONTINUACIÓN SE HACE HINCAPIÉ EN LOS ASPECTOS -- DENTALES Y ORALES DE UN CIERTO NÚMERO DE ENFERMEDADES QUE AFECTAN A LA SANGRE Y EL SISTEMA LINFORRETICULAR.

### HEMOFILIA.

LA HEMOFILIA ES UNA ENFERMEDAD HEMORRÁGICA DE GRAVEDAD VARIABLE EN LA QUE EXISTE UNA TENDENCIA A SANGRAR ESPONTÁNEAMENTE Y EN LA QUE LOS TRAUMATISMOS PRODUCEN HEMORRÁGIAS EXCESIVAS Y PROLONGADAS.

LA ALTERACIÓN FUNDAMENTAL DE LA HEMOFILIA PARECE - SER LA FALTA DE TROMBOPLASTINA PLASMÁTICA EFICAZ CON - LA RESULTANTE UTILIZACIÓN INADECUADA DE LA PROTROMBINA Y UNA LENTA FORMACIÓN DE TROMBINA,

Á MENOS QUE SE TOMEN PRECAUCIONES, LOS INDIVIDUOS CON HEMOFILIA SANGRAN COPIOSAMENTE TRAS LAS EXTRACCIONES DENTALES. LAS RECIDIVAS DE LA HEMORRÁGIA TRAS UNA APARENTE COAGULACIÓN, SON FRECUENTES Y SE ALUDE A ELLAS COMO EL "FENÓMENO DE LAS HEMORRÁGIAS RECIDIVANTES". DE MODO CARACTERÍSTICO, LA HEMORRÁGIA SE PRODUCE EN FORMA LENTA Y BABEANTE Y PUEDE DURAR VARIOS DIAS Ó SEMANAS.

## PURPURA

OTRA DE LAS DISCRASIAS SANGUINEAS ES LA PÚRPURA, - QUE ES UNA COLORACIÓN PURPÚREA ANORMAL DE PIEL Y MUCOSAS DEBIDA A EXTRAVASACIÓN SANGUÍNEA SUBCUTANEA Y SUBMUCOSA. ES UN SIGNO MÁS QUE UNA ENTIDAD NOSOLÓGICA, -- DANDOSE EN VARIAS ENTIDADES ASOCIADAS A ALTERACIONES - DE LAS PLAQUETAS O DE LA PARED CAPILAR. LAS PLAQUETAS DESEMPEÑAN UN PAPEL VITAL Y COMPLEJO EN LA HEMOSTASIA. -SON ESENCIALES PARA LA AGLUTINACIÓN, PROMUEVEN LA COAGULACIÓN, FACILITAN LA RETRACCIÓN DEL COAGULO Y LIBERAN SUBSTANCIAS QUE PRODUCEN VASOCONSTRICCIÓN. LAS ALTERACIONES CUANTITATIVAS O CUALITATIVAS DE LAS PLAQUETAS SON RESPONSABLES DE DIVERSOS TRASTORNOS HEMORRÁGICOS.

## ANEMIAS.

LA ANEMIA ES UN ESTADO EN EL QUE EXISTE UNA DISMINUCIÓN CUALITATIVA O CUANTITATIVA DE LOS HEMATÍES CIRCULANTES. LOS TEJIDOS HEMOPOYETICOS FABRICAN CONTINUAMENTE HEMATÍES Y NORMALMENTE CIRCULAN EN LA CORRIENTE SANGUINEA DURANTE UNOS 120 DIAS ANTES DE SER DESTRUIDOS EN EL SISTEMA RETICULOENDOTELIAL. LOS MECANISMOS FISIOLÓGICOS, QUE TODAVÍA NO SE COMPRENDEN DE MODO COMPLETO, REGULAN Y MANTIENEN UN EQUILIBRIO CONSTANTE ENTRE LA PRODUCCIÓN Y LA DESTRUCCIÓN.

LA ANEMIA ES CONSECUENCIA BIEN DE UNA DISMINUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ERITROSITOS, BIEN DE UN AUMENTO DE

SU DESTRUCCIÓN, BIEN DE AMBAS COSAS A LA VEZ. LA DISMI-  
NUCIÓN DE LA FORMACIÓN DE GLOBULOS ROJOS PUEDE DEBERSE  
A UNA FALTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA PRO--  
DUCCIÓN DE GLOBULOS ROJOS, TALES COMO HIERRO, VITAMINA  
"B12" Y ÁCIDO FÓLICO, O BIEN UNA INHIBICIÓN DE LA ACTI-  
VIDAD DE LA MEDULA ÓSEA O LA SUSTITUCIÓN DE LA MÉDULA  
POR OTRO TEJIDO.

### LEUCEMIA.

LA LEUCEMIA ES UNA ENFERMEDAD EN LA QUE EXISTE UNA  
PROLIFERACIÓN MÁS O MENOS DESENFRENADA DE LEUCOCITOS,-  
MUCHOS DE LOS CUALES NO LLEGAN A LA MADUREZ. LOS LEUCO-  
CITOS SE ACUMULAN EN SUS LUGARES DE ORIGEN, INFILTRAN  
LA MEDULA ÓSEA Y OTROS TEJIDOS Y GENERALMENTE, AUNQUE  
NO DE MODO INVARIABLE APARECEN EN GRAN NÚMERO EN LA --  
SAN -GRE PERIFERICA.

LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS SON SIMILARES EN TO--  
DOS LOS TIPOS DE LEUCEMIA, EL COMIENZO PUEDE SER INSI-  
DIOSO O BRUSCO LOS SINTOMAS GUARDAN RELACIÓN CON LA --  
ANEMIA, LA TROMBOCITOPENIA, LA INFILTRACIÓN LEUCEMICA  
DE LOS TEJIDOS Y LA DISMINUCIÓN DE LA RESISTENCIA A LA  
INFECCIÓN. SON HABITUALES UNA MARCADA PALIDEZ, FATIGA-  
BALIDAD Y ASTENIA. SE PRODUCEN HABITUALMENTE HEMORRÁ--  
GIAS DE LAS MUCOSAS. PETIQUIAS Y EQUINOSIS CUTÁNEAS DU-  
RANTE EL CURSO DE LA ENFERMEDAD. A MENUDO SE PRODUCE -  
UN AUMENTO DE TAMAÑO DE LOS GANGLIOS LINFÁTICOS, ESPE-  
CIALMENTE EN LA LEUCEMIA LINFÁTICA Y PUEDE EXISTIR UN

DISCRETO AUMENTO DE TAMAÑO DEL BAZO Y EL HÍGADO. ES --  
FRECUENTE LA FIEBRE Y A VECES SE ASOCIA A INFECCIONES  
DE LA CAVIDAD BUCAL, LAS AMIGDALAS Y EL APARATO RESPI-  
RATORIO. EL DOLOR A LA PRESIÓN EN EL ESTERNÓN ES UN --  
SIGNO FRECUENTE EN LOS NIÑOS NO SON RAROS LAS LESIONES  
CUTÁNEAS EL DOLOR ÓSEO Y EL DOLOR ABDOMINAL Y EN OCA--  
SIONES ESTÁ AFECTADO EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

### SIFILIS.

AÚN CUANDO ESTA ENFERMEDAD CASI HA DESAPARECIDO --  
PORQUE YA PUEDE SER TRATADA EFICAZMENTE, LA CONTRAINDI-  
CACIÓN PRINCIPAL ES POR LA EXISTENCIA DEL TREPONEMA EN  
TODO TEJIDO DE CONTINUIDAD, QUE OCASIONA LA ÚLCERA SI-  
FILÍTICA, EN LA QUE NO ES POSIBLE NINGUNA CICATRIZA---  
CIÓN HASTA QUE ES TRATADA ADECUADAMENTE, ADEMÁS LAS BA-  
JAS DEFENSAS QUE ÉSTA ENFERMEDAD OCASIONA, PUEDE DESEN-  
CADENAR UNA GRAVE INFECCIÓN POSTOPERATORIA, Y EXACER--  
VAR LA VIRULENCIA DEL TREPONEMA, POR LO QUE UN PACIEN-  
TE SIFILÍTICO ANTES DE SER INTERVENIDO ORALMENTE, DEBE  
ADMINISTRARSELE EL TRATAMIENTO ADECUADO.

### OSTEOPOROSIS.

EN PACIENTES CON ESTA ENFERMEDAD, LA EXTRACCIÓN --  
DENTARIA PODRÁ ACARREAR UNA INVACIÓN BACTERIANA, CON -  
LA CONSECUENTE MUERTE DE LAS CÉLULAS ÓSEAS Y GRADUAL -  
DISOLUCIÓN DE LOS COMPONENTES ÓSEOS, HASTA LLEGAR A LA  
FORMACIÓN ESPONJOSA, POR LO QUE DEBEN SER TRATADOS ES-  
TOS PACIENTES ANTES DE HACERLES UNA EXTRACCIÓN DENTAL.

## CAPITULO IV.

### PRE-ANESTESIA. ANESTESIA LOCAL.

CUANDO LA EXTRACCIÓN ESTÁ INDICADA EL SIGUIENTE PASO EN LA ANESTESIA, PARA ELLO ES IMPORTANTE LA MEDICACIÓN PREOPERATORIA, Y EN PRIMER LUGAR LA POSICIÓN DEL PACIENTE EN EL SILLÓN DENTAL Y LA POSICIÓN DEL CIRUJANO DENTISTA RESPECTO AL PACIENTE QUE VA A OPERAR.

LA MEDICACIÓN PREOPERATORIA ES MUY IMPORTANTE, SOBRE TODO SI EL PACIENTE ES APRENSIVO Y NERVIOSO, LOS TRANQUILIZANTES UNA MEDIA HORA ANTES DE INTERVENIR, NOS AYUDARÁ MUCHO A CALMAR AL PACIENTE, EN SEGUIDA EL USO DE ANESTÉSICOS TÓPICOS ELIMINARÁ EL MÍNIMO EL DOLOR A LA PUNSIÓN DE LA AGUJA EL INYECTAR.

LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y VITAMINA "K",- EN PACIENTES CON ALGÚN PADECIMIENTO SOSPECHOSO DE INFECCIÓN O DISCRASIA SANGUÍNEA NOS EVITARÁ COMPLICACIONES Y NOS SERVIRÁ BASTANTE PARA EL POSTOPERATORIO.

EN LOS NIÑOS ANTES DE INTERVENIR CONVIENE HACERLOS VISITAR EL CONSULTORIO UNOS DIAS ANTES, PARA QUE VAYA FAMILIARIZÁNDOSE CON LOS INSTRUMENTOS, LA AUXILIAR DENTAL, Y COOPERE FRANCAMENTE CON EL CIRUJANO DENTISTA.

NUNCA SE DEBERÁ ENSEÑAR EL INSTRUMENTAL QUE SE VA A UTILIZAR, AL PACIENTE, PARA EVITAR QUE SE PONGA MÁS-NERVIOSO, UNICAMENTE EL ESPEJO, PINZA Y EXPLORADOR, TODO LO DEMÁS SE IRÁ PASANDO CONFORME SE VAYA NECESITANDO Y DE UNA MANERA DISCRETA A FIN DE NO ALTERAR AL PACIENTE.

## POSICION DEL PACIENTE EN EL SILLON DENTAL.

LAS POSTURAS FORZADAS FAVORECEN LA DESEPERACIÓN DEL PACIENTE Y JAMÁS COOPERARÁ CON EL CIRUJANO DENTISTA, - ES NECESARIO QUE ESTÉ CÓMODO, TANTO LA CABEZA COMO EL RESTO DEL CUERPO. EL CIRUJANO DENTISTA TAMBIÉN TENDRA QUE ESTAR CÓMODO Y TENER LA SUFICIENTE VISIBILIDAD, PU ES ESTARÁ PARADO MUCHO TIEMPO Y LA POSICIÓN PARA TRABA JAR ES BASTANTE INCÓMODO, DEBERÁ TENER LAPROS DE DES-- CANSO Y EJERCICIOS PARA NO CANSARSE DEMASIADO Y PODER OPERAR CÓMODAMENTE.

UNA VEZ TENIENDO EL EXÁMEN DETALLADO DE LA CAVIDAD BUCAL CARRILLOS, DIENTES, ETC. PROCEDEMOS A DETERMINAR LA TÉCNICA USADA PARA LA EXTRACCIÓN Y NOS PREPARAMOS - PARA INYECTAR EL ANESTÉSICO.

EN ODONTOLOGÍA HAY DOS TIPOS DE ANESTESIA LA LOCAL Y LA REGIONAL QUE SON LAS MÁ S USUALES. LA ANESTESIA GE NERAL SOLO SE UNA CUANDO EL ESTADO DEL PACIENTE ES MUY EXITABLE.

PERO EN GENERAL LA ANESTESIA LOCAL ES LA MÁ S IMPOR TANTE POR SU MENOR TOXICIDAD Y PORQUE LOS ANESTÉSICOS LOCALES SON MEDICAMENTOS CAPACES DE INTERRUMPIR LA SEN SACIÓN DOLOROSA, CUANDO SE APLICAN EN DOSES ADECUADAS EN LAS ZONAS DONDE SE VA A OPERAR, Y SOBRE EL TEJIDO - NERVIOSO. EL EFECTO LOCAL DE ÉSTE ANESTÉSICO ES LO VA LORABLE, PUES NO AFECTA LA ESTRUCTURA NERVIOSA NI LAS CÉLULAS, NI LA FIBRA, O SEA QUE EN CUANTO PASA SU EFEC TO Y CESA LA PARALISIS SENSITIVA, LOS TEJÍDOS VUELVEN

A LA NORMALIDAD SIN ALTERARSE FISIOLÓGICAMENTE.

## CAPITULO V

### TECNICAS DE ANESTESIA

NO ES POSIBLE OBTENER UNA ANESTESIA EFICAZ SI NO SE EMPLEA UNA TÉCNICA ADECUADA PARA LA INYECCIÓN, INDEPENDIENTEMENTE DEL AGENTE ANESTÉSICO QUE SE UTILICE.

EN LA ANESTESIA POR INFILTRACIÓN, EL VOLUMEN LIMITADO DE LA SOLUCIÓN QUE SE UTILIZA, TIENE QUE DIFUNDIRSE DESDE EL SITIO DE LA INYECCIÓN, A TRAVÉS DEL PERIÓSTICO Y DEL HUESO COMPACTO, HASTA LLEGAR A LAS ESTRUCTURAS NERVIOSAS QUE INERVAN LA PULPA, EL PERIODONTO Y EL MAXILAR.

#### NERVIO MAXILAR SUPERIOR.

NACE EN LA PARTE MEDIA DEL GANGLIO DE GASSER, ÉSTE NERVIPO ATRAVIESA EL AGUJERO REDONDO MAYOR, PENETRA EN EL CONDUCTO SUBORBITARIO Y SE TERMINA EN EL AGUJERO DE ÉSTE NOMBRE DANDO NUMEROSAS RAMIFICACIONES NERVIOSAS, NERVIOS INFRAORBITARIOS, PARA LA PIEL Y LA MUCOSA DE LA MEJILLA, DEL LABIO SUPERIOR Y DE LA NARIZ.

EN SU TRAYECTO DA CUATRO RAMAS COLATERALES:

- 1.- EL RAMO ORBITARIO, PEQUEÑO RAMO NERVIOSO QUE PENETRA EN LA ÓRBITA A TRAVÉS DE LA HENDEDURA ESFENOMAXILAR Y SE ANASTOMOSA CON EL NERVIPO LAGRIMAL, CON EL QUE COMPARTE LA DISTRIBUCIÓN.
- 2.- RAICES SENSITIVAS PARA EL GANGLIO ESFENOPALATINO.
- 3.- NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES, QUE SE DIRIGEN INMEDIATAMENTE AL BORDE POSTERIOR DE LOS MAXILARES SUPERIO

RES, PENETRAN EN LOS ORIFICIOS QUE AQUÍ SE ENCUENTRAN Y SE DISTRIBUYEN EN LOS MOLARES, HUESO, ENCÍAS Y EN LA MUCOSA DEL SENOS MAXILAR.

4.- EL NERVIO DENTARIO ANTERIOR, QUE NACE EN EL INTERIOR DEL CONDUCTO SUBORBITARIO Y SE DIRIGE VERTICALMENTE HACIA EL CAMINO Y LOS INCISIVOS, EN LOS QUE SE DISTRIBUYE. RECORRE EL CONDUCTO DENTARIO ANTERIOR EN EL ESPESOR DEL HUESO, POR DELANTE DEL SENOS MAXILAR.

#### NERVIO MAXILAR INFERIOR.

NACE EN LA PARTE INFERIOR DEL GANGLIO DE GASSER, - ÉSTE NERVIO ESTÁ FORMADO POR LA RAÍZ MOTRIZ DEL TRIGÉMINO Y UNA PARTE DE LA SENSITIVA. SALE DEL CRANEO POR EL AGUJERO OVAL Y PROPORCIONA EN SEGUIDA SIETE RAMAS:

1.- LA BUCAL QUE SE DIRIGE HACIA ADELANTE Y ABAJO A LA MUCOSA DE LA PIEL DE LA MEJILLA. PROPORCIONA EL NERVIO TEMPORAL PROFUNDO ANTERIOR.

2.- EL TEMPORAL PROFUNDO MEDIO, QUE SE DIRIGE A LA PARTE MEDIA DEL MÚSCULO TEMPORAL DESLIZÁNDOSE A LO LARGO DE LA PARED ÓSEA.

3.- EL MASETERINO, QUE SE DIRIGE A LA CARA PROFUNDA DEL MASETERO PASANDO POR LA ESCOTADURA SIGMOIDEA DEL MAXILAR INFERIOR; DA EN SU TRAYECTO EL NERVIO TEMPORAL PROFUNDO POSTERIOR.

4.- EL PTERIGOIDEO INTERNO, SE DIRIGE DIRECTAMENTE AL MÚSCULO DE ESTE NOMBRE.

5.- EL AURÍCULOTEMPORAL, CONTENIDO AL PRINCIPIO EN EL-

ESPEJOR DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA, CONTORNEA EL CUELLO - DEL CÓNDILO Y ASCIENDE EN LA FOSA TEMPORAL PARA TERMINAR EN LA PIEL DE ESTA REGIÓN. DA EN SU TRAYECTO SUBCUTÁNEO DOS RAMAS ANASTOMÓTICAS CONSIDERABLES PARA EL NERVI-- NERVIO FACIAL, RAMAS AURICULARES PARA EL PABELLÓN DE LA OREJA, Y FILETES ARTICULARES PARA LA ARTICULACIÓN TEMPORAMAXILAR. DA TAMBIÉN LA RAÍZ SENSITIVA DEL GANGLIO ÓTICO.

6.- NERVIO DENTARIO INFERIOR, ESTE NERVIO ESTÁ SITUADO EN EL CONDUCTO DENTARIO QUE RECORRE HASTA EL AGUJERO MONTONIANO TERMINA DANDO EL NERVIO MENTONIANO TERMINA DANDO EL NERVIO MENTONIANO Y EL NERVIO INCISIVO.

EL NERVIO MENTONIANO SALE POR EL AGUJERO DE ESTE NOMBRE Y SE DISTRIBUYE EN LA PIEL Y LA MUCOSA DEL LABIO INFERIOR.

EL NERVIO INCISIVO SE DIRIGE A LOS INCISIVOS Y AL CANINO DEL LADO CORRESPONDIENTE.

EL NERVIO DENTARIO INTERIOR DA RAMAS PARA LOS DIENTES, EL TEJIDO ÓSEO, EL PERIÓSTIO Y LAS ENCÍAS. ANTES DE PENETRAR EN EL CONDUCTO DENTARIO DA EL NERVIO MILOHIOIDEO, QUE SIGUE EL SURCO MILOHIOIDEO EN LA CARA INTERNA DEL MAXILAR Y TERMINA EN EL MÚSCULO MILOHIOIDEO Y EN EL VIENTRE ANTERIOR DEL DIGÁSTRICO.

7.- NERVIO LINGUAL, ESTÁ SITUADO PRIMERO DENTRO DE LA RAMA DE LA MANDÍBULA, TERMINA EN LA MUCOSA DE LA LENGUA Y SE DISTRIBUYE EN LOS DOS TERCIOS ANTERIORES DE

LA MUCOSA DE LA CARA DORSAL DE AQUEL ÓRGANO; ESTE NER-  
VIO RECIBE DESPUÉS DE SU ORIGEN LA ANASTOMOSIS DE LA -  
CUERDA DEL TÍMPANO.

BLOQUEO DE LA ZONA MAXILAR SUPERIOR.

TÉCNICAS; PARA INSENSIBILIZAR EL MAXILAR SUPERIOR  
ES NECESARIO: LA INYECCIÓN INFRAORBITARIA, LA CIGOMÁTI  
CA, LA PELATINA ANTERIOR, PALATINA POSTERIOR, Y LA - -  
ANESTESIA POR INFILTRACIÓN O BLOQUEO SUPRAPERIÓSTICO -  
DEL ÁPICE.

INYECCION INFRAORBITARIA.

ESTÁ INDICADA PARA ANESTESIAR LA RAÍZ MESIOBUCAL -  
DEL PRIMER MOLAR, PRIMERO Y SEGUNDO PREMOLARES, CANINO  
E INCISIVOS CENTRALES Y LATERALES.

EL LUGAR DE LA PUNCIÓN ES EL PLIEGUE MUCOBUCAL A -  
NIVEL DEL SEGUNDO PREMOLAR, O ENTRE LOS INCISIVOS CEN-  
TRAL Y LATERAL. SE LOCALIZA POR PALPACIÓN EL AGUJERO -  
INFRAORBITARIO SITUADO INMEDIATAMENTE POR DEBAJO DEL -  
REBORDE DEL MISMO NOMBRE EN UNA LÍNEA VERTICAL IMAGINA  
RIA QUE PASE POR LA PUPILA DEL OJO, CON EL PACIENTE MI  
RANDO AL FRENTE. AL COLOCAR LOS DEDOS SUAVEMENTE SOBRE  
EL AGUJERO, PUEDE SENTIRSE EL PULSO. SE RETRAE LA MEJI  
LLA Y SE MANTIENE UN DEDO SOBRE EL AGUJERO INFRAORBITA  
RIO; LA DIRECCIÓN E INCLINACIÓN DE LA AGUJA SERÁ HACIA  
ARRIBA PARALELA AL EJE MAYOR DEL SEGUNDO PREMOLAR, HAS  
TA QUE EL DEDO COLOCADO SOBRE EL AGUJERO PERCIBA QUE -  
LA AGUJA HA LLEGADO A ÉSTE. SE DEPOSITA ENTONCES LENTA  
MENTE LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA. A MENOS QUE SEA NECESA--

RIO, LA AGUJA NO DEBE PENETRAR EN EL CANAL INFRAORBITARIO, YA QUE EN ESE CASO SE CORRE EL RIESGO DE PRODUCIR LESIONES NERVIOSAS CAUSANTES DE MOLESTIAS DURADERAS.

ESTA ANESTESIA ESTÁ INDICADA PARA EFECTUAR INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS EN EL LUGAR DE DISTRIBUCIÓN DEL NERVIO INFRAORBITARIO. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN CASOS DE NEURALGIA PARA LOCALIZAR LAS "ZONAS DE DISPARO" DEL NERVIO TRIGÉMINO. EXTRACCIONES COMPLICADAS CON RESECCIÓN DE COLGAJO SOBRE UNO Ó VARIOS INCISIVOS Ó CANINOS, ASÍ COMO LA EXTIRPACIÓN DE QUISTES RADICULARES Ó GRANULOMAS DENTARIOS.

#### INYECCION CIGOMATICA.

CONSISTE EN ANESTESIAR LAS RAMAS DEL MAXILAR SUPERIOR QUE JUNTO CON LAS PALATINAS VAN A INERVAR LOS MOLARES.

EL NERVIO ALVEOLAR SUPEROPOSTERIOR PUEDE BLOQUEARSE ANTES DE QUE PENETRE EN LOS CANALES ÓSEOS DE LA REGIÓN CIGOMÁTICA, POR ENCIMA DEL TERCER MOLAR.

EL LUGAR DE LA PUNCIÓN ES EL PUNTO MÁS ELEVADO DEL PLIEGUE DE LA MUCOSA A NIVEL DE LA RAÍZ DISTOBUCAL DEL SEGUNDO MOLAR, SE INTRODUCE LA AGUJA EN ÁNGULO DE 45° HACIA ARRIBA HACIA ADENTRO Y ATRÁS, HAS

TA QUE PENETRE UNOS 20 MM. MANTENIENDO LA AGUJA CERCA DEL PERIÓSTIO, PARA EVITAR LA PUNCIÓN DEL PLEXO VENOSO PTERIGOIDEO; AL DEPOSITAR EL LÍQUIDO DEBE HACERSE MUY LENTAMENTE.

ESTE BLOQUEO SE UTILIZA PARA OPERATORIA DENTAL SOBRE EL SEGUNDO Y TERCER MOLARES. CUANDO SE REALIZEN EXTRACCIONES DE CUALQUIERA DE LOS MOLARES, COMPLETESE CON LA INYECCIÓN PALATINA POSTERIOR.

#### INYECCION PALATINA POSTERIOR.

LA INERVACIÓN DE LOS DOS TERCIOS POSTERIORES DEL PALADAR, CORRE A CARGO DE LOS NERVIOS PALATINO ANTERIOR Y MEDIO QUE SALEN POR EL AGUJERO PALATINO MAYOR O AGUJERO PALATINO POSTERIOR. ESTÁ INDICADA PARA ANESTESIA DE LOS DOS TERCIOS POSTERIORES DE LA MUCOSA PALATINA DEL LADO INYECTADO, DESDE LA TUBEROSIDAD HASTA LA REGIÓN CANINA, Y DESDE LA LÍNEA MEDIA HASTA EL BORDE GINGIVAL. LA PUNCIÓN SE REALIZA EN EL PUNTO MEDIO DE UNA LÍNEA IMAGINARIA TRAZADA DESDE EL BORDE GINGIVAL DEL TERCER MOLAR SUPERIOR, HASTA LA LÍNEA MEDIA, INSERTANDO LA AGUJA DESDE EL LADO OPUESTO DE LA BOCA; LA DIRECCIÓN DE LA AGUJA ES HACIA ARRIBA Y LIGERAMENTE LATERAL; LA PROFUNDIDAD, PUESTO QUE SOLAMENTE SE TRATA DE ANESTESIAR LA PARTE DEL NERVIO PALATINO ANTERIOR QUE YA HA TRASPASADO EL AGUJERO PALATINO POSTERIOR, ES INNECESARIO PENETRAR CON LA AGUJA EN DICHO ORIFICIO.

### INYECCION NASOPALATINA.

LAS RAMAS TERMINALES DEL NASOPALATINO, ENTREMEZCLADAS CON ALGUNAS DEL PALATINO ANTERIOR, INVERVAN - LOS TEJIDOS BLANDOS DEL TERCIO ANTERIOR DEL PALADAR. SE EMPLEA PARA ANESIA DEL MUCOPERIÓSTIO ANTERIOR, DE CANINO A CANINO. GENERALMENTE SE EMPLEA EN EXTRACCIONES O INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS Y A VECES COMO ANESTESIA COMPLEMENTARIA PARA OPERATORIA DENTAL CUANDO - LA INYECCIÓN SUPRAPERIÓSTICA O LA INFRAORBITARIA HAN RESULTADO INSUFICIENTES.

EL LUGAR DE LA PUNCIÓN ES UN POCO POR FUERA DE - LA PAPILA INCISIVA; LA DIRECCIÓN O INCLINACIÓN DE LA AGUJA ES HACIA ARRIBA Y HACIA LA LINEA MEDIA, EN DIRECCIÓN AL AGUJERO PALATINO ANTERIOR.

### ANESTESIA POR INFILTRACION O BLOQUEO SUPEAPERIÓSTICO.

LA ANESTESIA POR INFILTRACIÓN LOCAL, SE OBTIENE INYECTANDO EL LÍQUIDO A TRAVÉS DE LOS REPLIEGUES MUCOSOS Y DEPOSITÁNDOLO SOBRE EL PERIÓSTIO EN LA PROXIMIDAD DE LOS ÁPICES DE LOS DIENTES, ESTA TÉCNICA ES LA MÁS USUAL PARA EL MAXILAR SUPERIOR, PUES POR SER ESTE HUESO DE ESTRUCTURA POROSA PERMITE PERFECTAMENTE LA INFILTRACIÓN DEL ANESTÉSICO.

### INYECCION MANDIBULAR.

LAS INYECCIONES SUPRAPERIÓSTICAS DEL MAXILAR INFERIOR NO RESULTAN SATISFACTORIAS, ESPECIALMENTE EN LA REGIÓN MOLAR; POR ESTA RAZÓN SE PREFIERE EL BLOQUEO DEL NERVIO ALVEOLAR INFERIOR POCO ANTES DE PENE

TRAR EN EL CONDUCTO DENTARIO, SITUADO EN EL CENTRO - DE LA CARA INTERNA DE LA RAMA ASCENDENTE DEL MAXILAR INFERIOR. LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA SE DEPOSITA EN EL - SURCO MANDIBULAR QUE CONTIENE TEJIDO CONJUNTIVO LAXO ATRAVESADO POR VASOS Y POR EL NERVI<sup>U</sup> ALVEOLAR INFE-- RIOR.

ESTÁ INDICADO PARA ANESTESIASR TODOS LOS DIENTES DEL LADO INYECTADO, CON EXCEPCIÓN DE LOS INCISIVOS - CENTRALES Y LATERALES, YA QUE ESTOS RECIBEN TAMBIÉN INVERNACIÓN DE LAS FIBRAS DEL LADO OPUESTO.

EL LUGAR DE LA PUNCIÓN ES EL VÉRTICE DEL TRIÁNGU LO PTERIGOMANDIBULAR; SE PALPA LA FOSA RETROMOLAR -- CON EL ÍNDICE Y SE COLOCA LA UÑA SOBRE LA LÍNEA MILO HIOIDEA O LÍNEA OBLÍCUA INTERNA, LA DIRECCIÓN E IN-- CLINACIÓN DE LA AGUJA ES CON EL CUERPO DE LA JERINGA DESCANSANDO SOBRE LOS PREMOLARES DEL LADO OPUESTO, - SE INTRODUCE LA AGUJA PARALELAMENTE AL PLANO OCLUSAL DE LOS DIENTES DEL MAXILAR INFERIOR, EN DIRECCIÓN A LA RAMA DEL MAXILAR Y AL DEDO ÍNDICE. LA AGUJA SE IN TRODUCE ENTRE EL HUESO Y LOS MÚSCULOS Y LIGAMENTOS - QUE LO CUBREN; DESPUÉS DE AVANZAR UNOS 15 MM. SE - - SIENTE LA PUNTA CHOCAR CON LA PARED POSTERIOR DEL -- SURCO MANDIBULAR, DONDE SE DEPOSITA LA SOLUCIÓN ANES TÉSICA AL LADO DEL NERVI<sup>U</sup> ALVEOLAR INFERIOR. EL NER- VIO LINGUAL SE ANESTESIA, POR REGLA GENERAL, DURANTE LA INYECCIÓN MANDIBULAR, INYECTANDO ALGUNAS GOTAS DE

ANESTESIA A MITAD DEL RECORRIDO DE LA AGUJA.

LA ANESTESIA NO ES COMPLETA EN LA PORCIÓN BUCAL DE LA REGIÓN MOLAR POR ESTAR INERVADA POR EL BUCINADOR. EN CASOS DE EXTRACCIÓN, LA ANESTESIA SE COMPLETA, FRECUENTEMENTE, CON UNA INYECCIÓN BUCAL.

#### INYECCION MENTONIANA.

CUANDO SE ANESTESIAN LOS NERVIOS INCISIVO Y MENTONIANO A TRÁVES DEL AGUJERO MENTONIANO, SE PRODUCE BLOQUEO PARCIAL DEL MAXILAR INFERIOR, ESTA ANESTESIA SE UTILIZA PARA OPERACIONES DE LOS PREMOLARES, CANINO E INCISIVOS DE UN LADO, SE EMPLEA CUANDO EL BLOQUEO COMPLETO RESULTA INNECESARIO O ESTA CONTRAINDICADO.

SE SEPARA LA MEJILLA, Y SE PUNCIONA ENTRE AMBOS PREMOLARES EN UN PUNTO SITUADO 10 MM. POR FUERA DEL PLANO BUCAL DE LA MANDIBULA, LA AGUJA SE DIRIGE HACIA ABAJO Y ADENTRO, A UN ÁNGULO DE 45° EN RELACIÓN AL PLANO BUCAL, ORIENTÁNDOLA HACIA EL ÁPICE DE LA RAÍZ DEL SEGUNDO PREMOLAR; SE AVANZA LA AGUJA HASTA QUE TOQUE EL HUESO, Y SE DEPOSITA LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA, SE MANIPULA LA AGUJA, SIN EXTRAERLA COMPLETAMENTE, HASTA QUE LA AGUJA SE SIENTA CAER EN EL AGUJERO MENTONIANO, Y SE DEPOSITA OTRO POCO DE ANESTESIA. DURANTE ESTA ULTIMA FASE. MANTENGASE LA AGUJA AL MISMO ÁNGULO DE 45° PARA EVITAR SU DESLIZAMIENTO DEBAJO DEL PERIÓSTIO Y AUMENTAR LAS POSIBILIDADES DE PENE--

TRACIÓN EN EL AGUJERO MENTONIANO.

ESTA INYECCIÓN PERMITE PROCEDIMIENTOS DE OPERATORIA DENTAL EN LOS PREMOLARES Y CANINOS. PARA PRODUCIR ANESTESIA COMPLETA DE LOS INCISIVOS, SE BLOQUEAN LAS FIBRAS DEL LADO OPUESTO; EN EXTRACCIONES, COMPLEMENTESE CON UNA INYECCIÓN LINGUAL.

#### INYECCION BUCAL.

LA CARA BUCAL DE LOS MOLARES INFERIORES ESTÁ PARCIALMENTE INERVADA POR EL BUCINADOR (BUCAL) QUE SE SEPARA DEL NERVIO MAXILAR POCO DESPUÉS DE SU PASO -- POR EL AGUJERO OVAL. LAS INTERVENCIONES DE ESTOS MOLARES OBLIGAN A PRACTICAR LA INYECCIÓN DEL NERVIO BUCCINADOR. ESTÁ INDICADA PARA COMPLEMENTAR LA ANESTESIA EN LAS EXTRACCIONES DE MOLARES, O EN LA PREPARACIÓN DE SUS CAVIDADES, CUANDO ÉSTAS SE EXTIENDEN POR DEBAJO DEL MARGEN GINGIVAL. SE PUNCIÓN EN EL PLIEGUE MUCOBUCAL INMEDIATAMENTE POR DETRÁS DEL MOLAR -- QUE SE DESEA ANESTESIAR.

#### INYECCION LINGUAL.

LA INYECCIÓN MENTONIANA, Y A VECES LA MANDIBULAR, NO PRODUCEN ANESTESIA DE LOS TEJIDOS BLANDOS DE LA - SUPERFICIE LINGUAL DEL MAXILAR INFERIOR, LO QUE OBLIGA A LA ANESTESIA DEL NERVIO LINGUAL. ESTE SE LOCALIZA POR DELANTE DEL NERVIO ALVEOLAR INFERIOR, ENTRE - EL MÚSCULO PTERIGOIDEO Y LA RAMA ASCENDENTE DEL MAXILAR INFERIOR. CORRE HACIA ADELANTE, A Poca DISTANCIA DE LAS RAICES DEL TERCER MOLAR, ENTRA EN SUELO DE LA BOCA, PASANDO ENTRE LOS MÚSCULOS MILOHIOIDEO E HIPO-

GLOSO, E INERVA LOS DOS TERCIOS ANTERIORES DE LA --  
LENGUA, ADEMÁS DEL SUELO DE LA BOCA Y LA ENCIA LIN--  
GUAL DEL MAXILAR INFERIOR.

ESTÁ INDICADA COMO ANESTESIA COMPLEMENTARIA EN -  
LA EXTRACCIÓN DE LOS PREMOLARES, CANINOS E INCISIVOS  
DEL MAXILAR INFERIOR. LA PUNCIÓN ES EN EL MUCOPERIÓS  
TIO A NIVEL DEL TERCIO MEDIO DE LA RAÍZ DEL DIENTE -  
QUE SE DESEA ANESTESIAR.

## CAPITULO VI .

### ACCIDENTES DURANTE LA ANESTESIA.

DEBERÁN RECONOCERSE A TIEMPO Y SABER DIFERENCIAR LOS PRINCIPALES ACCIDENTES, A CONTINUACIÓN DESCRIBIMOS LOS MAS COMUNES QUE SON:

LIPOTIMIA, PERIODO DE INCONCIENCIA DEBIDA A ANOXIA CEREBRAL: ESTA ES UNA DE LAS COMPLICACIONES MÁS COMUNES AL EMPLEAR ANESTESIA LOCAL. LOS SÍNTOMAS --- CLÍNICOS SE PARECEN A LOS DEL SHOCK: EL PACIENTE PALIDECE, SU PIEL SE PONE FRIA Y SUDOROSA, EL PULSO ES RÁPIDO Y LA TENSIÓN ARTERIAL CAÉ ALGO AUNQUE TRANSITORIAMENTE. LA LIPOTIMIA RESPONDE MUY RAPIDAMENTE A TRATAMIENTO SENCILLOS.

TRATAMIENTO: SE COLOCA LA CABEZA DEL PACIENTE -- MÁS BAJA QUE EL CUERPO, PARA FACILITAR LA CIRCULA--- CIÓN DEL CEREBRO, SE DÁ UNA INHALACIÓN DE AMONIÁCO - Y SE APLICA UNA TOALLA FRIA EN LA CARA.

EL SÍNCOPE USUALMENTE PUEDE EVITARSE: 1) INYEC-- TANDO LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA LENTAMENTE; 2) OBSERVAN DO EL CAMBIO DE COLOR DEL PACIENTE DURANTE LA INYEC-- CIÓN; 3) USANDO AGUJAS AFILADAS; 4) APLICANDO ANESTE SIA TÓPICA; 5) EMPLEANDO BAJAS CONCENTRACIONES DE -- EPINEFRINA O UN VASOCONSTRICTOR MEJOR TOLERADO; 6) - ADMINISTRANDO MEDICACIÓN PREVIA; 7) MANEJANDO ADECUA DAMENTE AL PACIENTE.

SHOCK: ESTA REACCIÓN, SIMILAR AL SÍNCOPE, ES MU-

CHO MÁ S INTENSA, CON DESCENSO SÚBITO DE LA PRESIÓN - ARTERIAL Y DEL VOLUMEN DE SANGRE CIRCULANTE. SE PIER DE LA CONCIENCIA, Y EL PULSO SE HACE RÁPIDO Y DÉBIL. SE PARECE AL SHOCK OPERATORIO PRIMARIO; PUEDE SER DE BIDO A LA INYECCIÓN INTRAVASCULAR DEL ANESTÉSICO Y - REQUIERE A VECES MEDIDAS DE URGENCIA.

TRATAMIENTO: COLÓQUESE AL PACIENTE EN POSICIÓN - SUPINA, CON LA CABEZA BAJA, Y ADMINÍSTRESELE UN ESTI MULANTE CARDÍACO Y RESPIRATORIO. AUNQUE LA IDIOSIN-- CRASIA A LOS ANESTÉSICOS LOCALES ES RARA, DEBE INVE S TIGARSE CUALQUIER ANTECEDENTE DE REACCIÓN INTENSA Y, EN CASO AFIRMATIVO, EVITAR LA MEDICACIÓN.

FALTA DE ANESTESIA: NUMEROSOS SON LOS FENÓMENOS QUE IMPIDEN OBTENER ANESTESIA PROFUNDA. ALGUNOS OCUR REN CON TODAS LAS TÉCNICAS, Y OTROS, SOLO CON ALGU NAS DE ELLAS O EN DETERMINADAS ÁREAS DE LA BOCA. EL TEMOR PUEDE SER LA VERDADERA CAUSA DE QUE ALGUNOS PA CIENTES SE QUEJAN DE DOLOR, CUANDO EN REALIDAD APE-- NAS SIENTEN MALESTAR.

UNA ANOMALÍA EN LA INERVACIÓN DEL CAMPO OPERATI VO, O UNA VARIACIÓN EN LA FORMA O DENSIDAD DEL HUESO, PUEDEN SER LA CAUSA DE QUE FRACASEN LOS ESFUERZOS -- DEL DENTISTA PARA PRODUCIR LA ANESTESIA. EL CONOCI-- MIENTO INCOMPLETO DE LA ANATOMÍA DE LA REGIÓN OPERA DA, PUEDE TAMBIÉN CONDUCIR AL EMPLEO DE UNA TÉCNICA INADECUADA, CON EL SUBSIGUIENTE FRACASO DE LA ANESTE SIA.

EL DESCUIDO CAUSADO POR LA EXCESIVA CONFIANZA O LA INDIFERENCIA DEL DENTISTA, O EL OPERAR ANTES DE QUE LA ANESTESIA HAYA ALCANZADO UN GRADO PROFUNDO, PUEDEN SER MOTIVO DE FRACASO EN ALGUNAS OCASIONES. LOS TEJIDOS INFLAMADOS NO SE ANESTESIAN FÁCILMENTE.

CAPITULO VII.  
EL INSTRUMENTAL.

- A.- TÉCNICA DE LA EXTRACCIÓN DENTARIA CON FORCEPS Ó PINZAS.
- B.- TIEMPO DE LA EXODONCIA CON PINZAS.
- C.- TÉCNICA DE LA EXTRACCIÓN CON ELEVADORES Ó BOTADORES.
- D.- TIEMPOS DE LA EXODONCIA CON ELEVADORES.
- E.- NUMERACIÓN DE FORCEPS Y CONOCIMIENTO DE ELEVADORES Y BOTADORES.

LOS INSTRUMENTOS QUE OCUPAMOS PARA LA EXTRACCIÓN SE LES DENOMINA FORCEPS CUYA ELECCIÓN ES MUY IMPORTANTE.

EN PRIMER LUGAR. EL FORCEPS DEBE ADAPTARSE BIEN A LA MANO DEL OPERADOR.

EN SEGUNDO LUGAR. ESTE INSTRUMENTO DEBE TENER LA CURVATURA ADECUADA PARA TOMAR AL DIENTE POR SU CONTORNO CERVICAL, SIN QUE NI LOS LABIOS NI LOS DIENTES ADYACENTES Ó ANTAGÓNICOS DIFICULTEN SU MOVIMIENTO EN ARCO.

EN TERCER LUGAR. EL FORCEPS DEBE SER LO SUFICIENTE LIGERO PARA QUE EL OPERADOR PUEDA SENTIR A TRAVÉS DEL INSTRUMENTO MISMO, LA RESISTENCIA DEL HUESO Y ADVERTIR CUANDO ÉSTE Y LAS RAICES DEL DIENTE SE LUXEN

LA PINZA PARA EXTRACCIONES ES UN INSTRUMENTO BA

SADO EN EL PRINCIPIO DE PALANCA DE PRIMER GRADO, CON EL CUAL SE TOMA EL DIENTE A EXTRAER, IMPRIMIENDOLE - MOVIMIENTOS PARTICULARES, POR MEDIO DE LOS CUALES SE ELIMINA LA PIEZA DENTARIA A EXTRAER.

LA PINZA PARA EXTRACCIONES CONSTA DE 2 PARTES:

LA PASIVA

LA ACTIVA

UNIDAD ENTRE SÍ POR UNA ARTICULACIÓN, EXISTEN EN TÉRMINOS GENERALES 2 TIPOS DE PINZAS PARA EXTRACCIONES QUE SON:

- 1.- AQUELLAS DESTINADAS A EXTRAER PIEZAS DEL MAXILAR SUPERIOR.
- 2.- LAS DEDICADAS A LAS PIEZAS DE LA MANDIBULA.

LA DIFERENCIA DE ESTOS MODELOS ES QUE EN LOS DEL MAXILAR SUPERIOR POSEEN LA PARTE PASIVA Y ACTIVA EN UNA MISMA LÍNEA, MIENTRAS QUE LAS PINZAS PARA LA MANDÍBULA TIENEN AMBAS PARTES EN ÁNGULO RECTO. CADA DIENTE O GRUPO DE DIENTES EXIGEN UNA PINZA PARTICULAR DISEÑADA SEGÚN LA ANATOMÍA DE LA PIEZA A EXTRAER.

TECNICA DE LA EXTRACCION DENTARIA CON FORCEPS.

EL FORCEPS PARA EXTRACCIÓN CONSTA DE 2 PARTES.

1. LA ACTIVA.
2. LA PASIVA.

AMBAS ESTÁN ENCOMENDADAS EN FUNCIONES DISTINTAS EN EL ACTO QUIRÚRGICO.

LA PARTE PASIVA.- ES EL MANGO DE LA PIEZA.

SUS RAMAS PARALELAS SON Y SEGÚN SUS DISTINTOS MO-  
DELOS ESTAN LABRADAS EN SUS CARAS EXTERNAS, PARA IM-  
PEDIR QUE EL INSTRUMENTO SE DESLICE DE LA MANO DEL -  
OPERADOR.

LAS RAMAS DEL FÓRCEPS SE ADAPTAN A LA PALMA DE -  
LA MANO DERECHA. EL DEDO PULGAR SE COLOCA ENTRE AM--  
BAS RAMAS ACTUANDO COMO TUTOR PARA VIGILAR Y REGULAR  
EL MOVIMIENTO Y LA FUERZA A EJERCER.

LA PARTE ACTIVA.- SE ADAPTA A LA CORONA ANATÓMI-  
CA DEL DIENTE SUS CARAS EXTERNAS SON LISAS Y LAS IN-  
TERNAS ADEMÁS DE CONCAVAS PRESENTAN ESTRÍAS PARA IM-  
PEDIR EL DESLIZAMIENTO, LOS BORDES O MODIENTES DE LA  
PINZA SEGÚN LAS MODALIDADES DEL CUELLO DENTARIO. LAS  
QUE SE ADAPTAN A LOS CUELLOS DE LOS MOLARES PRESEN--  
TAN MORDIENTES EN FORMA DE ÁNGULO DIEDRO PARA ADAP--  
TARSE A LAS BIFURCACIONES DE LA S RAÍCES DE ESTAS --  
PIEZAS.

LA PINZA DE FÓRCEPS. EN EXODONCIA ACTÚA COMO UNA  
PALANCA DE PRIMER GRADO, ESTANDO COLOCADA LA RESIS--  
TENCIA (EL HUESO ALVEOLAR) ENTRE LA POTENCIA (LA MA-  
NO DEL OPERADOR) Y EL PUNTO DE APOYO (ÁPICE RADICU--  
LAR).

#### TIEMPOS DE LA EXODONCIA CON FORCEPS.

EL ARTE DE EXTRAER UN DIENTE DE SU ALVEOLO RE---  
QUIERE DE VARIOS TIEMPOS, ÉSTOS SON:

1. PREHENSIÓN.

2. LUXACCIÓN.

3. TRACCIÓN.

1. PREHENSIÓN.- ES LA APLICACIÓN DE LA PINZA, LA TOMA Ó PREHENSIÓN DE LA PIEZA. PRIMER TIEMPO DE LA EXODONCIA ES EL FUNDAMENTAL DEL CUAL DEPENDE EL ÉXITO DE LOS TIEMPOS SIGUIENTES. SE HACE HASTA EL CUELLO ANATÓMICO, EN DONDE SE APOYA Y A EXPENSAS DEL CUAL SE DESARROLLA LA FUERZA PARA MOVILIZAR LA PIEZA DENTARIA.

LA CORONA NO DEBE DE INTERVENIR COMO ELEMENTO ÚTIL EN LA APLICACIÓN DE LA FUERZA, SU FRACTURA Ó DESMENUZAMIENTO SERÍA LA CONSECUENCIA DE ÉSTA FALSA MANIOBRA, POR LO TANTO EL INSTRUMENTO DEBE COLOCARSE POR DEBAJO DEL BORDE GINGIVAL HASTA LLEGAR AL CUELLO DEL DIENTE; AMBOS MORDIENTES EL EXTERNOBUCAL Y EL INTERNO Ó LINGUAL DEBEN PENETRAR SIMULTÁNEAMENTE HASTA EL PUNTO ELEGIDO; LLEGANDO A ÉSTE LA MANO DERECHA CIERRA LAS RAMAS DE LA PINZA, MANTENIENDO CON EL PULGAR EL CONTROL DE LA FUERZA.

2. LUXACCIÓN.- LA LUXACCIÓN O DESARTICULACIÓN DEL DIENTE ES EL SEGUNDO TIEMPO DE LA EXODONCIA, POR MEDIO DEL CUAL, EL DIENTE ROMPE LAS FIBRAS DEL PERIODONTO Y DILATA EL ALVEOLO, SE REALIZA ESTE TIEMPO SEGÚN 2 MECANISMOS.

A). MOVIMIENTO DE LATERALIDAD DEL DIENTE: DIRIGIENDOSE DE ADENTRO HACIA AFUERA. DOS FUERZAS ACTUAN

EN ESTE MOVIMIENTO:

1). IMPULSANDO EL DIENTE A LA DIRECCIÓN DE SU ÁPICE, COMO QUERIENDO INTRODUCIR EL DIENTE DENTRO DE SU ALVEOLO. ESTA FUERZA PERMITE APOYAR LA PORCIÓN APICAL EN LA CÚSPIDE DEL ALVEOLO PUNTO QUE SIRVE COMO CENTRO DEL ARCO QUE DESCRIBA EL DIENTE.

2). MUEVE A LA PIEZA SEGÚN EL ARCO AL QUE HEMOS HECHO REFERENCIA, ELIGIENDO COMO PRIMERA DIRECCIÓN, - LA TABLA ÓSEA DE MAYOR RESISTENCIA, (GENERALMENTE LA BUCAL QUE ES LA MÁS ELÁSTICA). ESTE MOVIMIENTO DE LA LATERALIDAD TIENE UN LÍMITE QUE ESTÁ DADO POR EL DE LA DILATACIÓN DEL ALVEOLO, EXCEDIENDO EL MOVIMIENTO LA TABLA EXTERNA SE FRACTURA Y SÍ ESTA TABLA ES LO SUFICIENTEMENTE SÓLIDA Ó COMPACTA COMO PARA HACERLO SERÁ EL DIENTE QUIÉN TENDRÁ QUE FRACTURARSE. POR ESO LOS MOVIMIENTOS LATERALES DE LUXACIÓN, DEBEN SER DIRIGIDOS POR EL TACTO DE QUIÉN OPERA.

B). MOVIMIENTO DE ROTACIÓN. SE REALIZA SIGUIENDO EL EJE MAYOR DEL DIENTE; ES UN MOVIMIENTO COMPLEMENTARIO DEL DE LATERALIDAD. LA ROTACIÓN SÓLO PUEDE SER APLICADA EN DIENTES MONORADICULARES, LOS MULTIRADICULARES SE FRACTURAN COMO ES LÓGICO AL HACERLOS GIRAR.

3. MOVIMIENTO DE TRACCIÓN:

ES EL ÚLTIMO MOVIMIENTO DESTINADO A DESPLAZAR FINALMENTE AL DIENTE DE SU ALVEOLO. ESTE MOVIMIENTO SE

REALIZA CUANDO LOS MOVIMIENTOS PRELIMINARES HAN DILATADO EL ALVEOLO Y ROTO LOS LIGAMENTOS.

LA FUERZA APLICADA A ESTE FÍN DE EXTRAER EL DIENTE DEL ALVEOLO, SE DESARROLLA EN SENTIDO INVERSO A LA DIRECCIÓN DEL DIENTE, GENERALMENTE LA CANTIDAD DE FUERZA EXIGIDA ES MÍNIMA Ó PEQUEÑA Y LA RESULTANTE DE LA FUERZA TIENDE A DIRIGIR AL DIENTE EN SENTIDO DE LA CORONA Y DE LA TABLA EXTERNA.

### TECNICA DE EXTRACCION CON ELEVADORES Y BOTADORES.

LOS ELEVADORES SON INSTRUMENTOS QUE BASADOS EN PRINCIPIOS DE FÍSICA, TIENEN APLICACIÓN EN EXODONCIA, CON EL OBJETO DE MOVILIZAR Ó EXTRAER DIENTES Ó RAÍCES DENTARIAS.

COMO PALANCA DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL ELEVADOR 3 FACTORES; ADEMÁS DE LA PALANCA PROPIAMENTE DICHA:

1). EL PUNTO DE APOYO: PARA ACTUAR LA PALANCA DESTINADA A ELEVAR UN DIENTE Ó UNA RAÍZ DENTARIA DEBE VALERSE DEL PUNTO DE APOYO, EL CUAL ESTÁ DADO EN EXODONCIA POR 2 ELEMENTOS QUE SON: EL HUESO Y LOS DIENTES VECINOS.

A).-EL HUESO: COMO PUNTO DE APOYO ES UN PUNTO ÚTIL COMO APOYO PARA EL ELEVADOR. EL BORDE ALVEOLAR ES FUERTE Y RESISTENTE, PERMITE EL APOYO DE INSTRUMENTOS PARA MOVILIZAR DIENTE RETENIDO EN IMPLANTACIÓN NORMAL, GENERALMENTE EL APOYO SE BUSCA EN EL ÁNGULO MESIOBUCAL DEL DIENTE A EXTRAER, PERO CUANDO AL

GUNAS CONDICIONES ASÍ LO EXÍGEN EL ELEVADOR PUEDE TENER APOYO EN LINGUAL, MESIAL, DISTAL Ó BUCAL.

LA EFICACIA DEL PUNTO DE APOYO EXÍGE QUE ESTÉ -- DEPROVISTO DE PARTES BLANDAS, LAS CUALES Ó LE IMPIDEN ACTUAR O SON TRAUMATIZADAS EN EL ACTO OPERATORIO, LAS CUALES Ó LE IMPIDEN ACTUAR O SON TRAUMATIZADAS - EN EL ACTO OPERATORIO, POR LO TANTO EL TEJIDO GINGIVAL DEBE SER SEPARADO PARA MANIOBRAS PREVIAS.

EL PUNTO DE APOYO SE BUSCA EN EL HUESO VECINO ACTUANDO EL ELEVADOR COMO PALANCA DE 1ER. Y 2DO. GRADO.

PARA LA EXTRACCIÓN DE RAÍCES EN AMBAS ARCADAS, - EL PUNTO DE APOYO SE BUSCA EN EL HUESO, PARA EL CASO DE MOLARES CON 2 Ó 3 RAÍCES EL PUNTO DE APOYO PUEDE ENCONTRARSE EN EL BORDE ALVEOLAR, PREVIA RESECCIÓN DE PARTES DE TABLA EXTERNA Ó EN EL TABIQUE INTERRADICULAR.

B).- LOS DIENTES VECINOS CONSTITUYEN UN PUNTO DE APOYO ÚLTIMO, EL USO DE UN DIENTE VECINO EXIGE, EN ESTE ÓRGANO ALGUNAS CONDICIONES PARA QUE RESULTE EFICAZ A ESTE PROPÓSITO. LA CORONA DEBE MANTENER SU INTEGRIDAD ANATÓMICA, NO ESTANDO VICIADO EL PAPEL DEL PUNTO DE APOYO POR LA DISMINUCIÓN DE SU RESISTENCIA FÍSICA, EN EL CASO DE SER PORTADOR DE UN APARATO PROTÉSICO Y OBTURACIONES PROXIMALES.

LA RAÍZ DEBE SER ARQUITECTÓNICAMENTE FUERTE Y -- BIEN IMPLANTADA. LOS DIENTES UNIRRADICULARES Ó LOS -

MULTIRRADICULARES CON RAÍCES CÓNICAS Ó FUSIONADAS --  
PUEDEN BUSCARSE A SER USADOS COMO PUNTO DE APOYO.

II.- LA POTENCIA: LA FUERZA DESTINADA A ELEVAR --  
UNA RAÍZ DENTARIA, VARÍA CON EL GRADO DE IMPLANTA---  
CIÓN Y RESISTENCIA QUE PRESENTA LA MISMA, SIGUIENDO  
EL PRINCIPIO DE FÍSICA CUANDO MÁ S CERCA ESTÁ EL PUN-  
TO DE APOYO DE LA RESISTENCIA (EL DIENTE A EXTRAER),  
MAYOR SERÁ LA EFICACIA DE LA FUERZA A EMPLEARSE.

III.- LA RESISTENCIA: ESTÁ REPRESENTADA POR EL ---  
DIENTE A EXTRAERSE, ESTÁ CONDICIONADA POR LA DISPOSI  
CIÓN RADICULAR, LA CANTIDAD DE HUESO QUE LO CUBRE O  
RODEA Y LA CALIDAD DE ÉSTE HUESO, ES DECIR, LA MAYOR  
O MENOR CALCIFICACIÓN DEL MISMO, LA DISTINTA DISPOSI  
CIÓN DE LAS TRABÉCULAS ÓSEAS Y LA EDAD DEL PACIENTE.

LOS TIEMPOS DE LA EXODONCIA CON ELEVADOR SON:

- 1).-APLICACION.
- 2).-LUXACION.
- 3).-ELEVACION O EXTRACCION.

1).-APLICACION: PARA CUMPLIR CON EFICACIA EL FÍN  
A QUE ESTÁ DESTINADO EL ELEVADOR, CUALQUIERA QUE SEA  
SU TIPO DEBE SER COLOCADO EN POSICIÓN, ES DECIR BUS-  
CAR SU PUNTO DE APOYO.

EL INSTRUMENTO SE TOMA CON LA MANO DERECHA IMPU-  
ÑÁNDOLO AMPLIAMENTE, Y TENIENDO COMO APOYO LA PALMA  
DE LA MANO, EL DEDO ÍNDICE DEBE ACOMPAÑAR EL TALLO -  
PARA EVITAR INCURSIONES DESPREVISTAS.

EN TÉRMINOS GENERALES, EL INSTRUMENTO DEBE DE --  
SER GUIADO EN BUSCA DEL PUNTO DE APOYO, HACIENDOLO -  
AVANZAR POR CORTOS MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN ENTRE EL  
ALVEOLO Y LA RAÍZ DEL DIENTE A EXTRAER.

2).- LUXACIÓN, LOGRADO EL PUNTO DE APOYO Y EL SI  
TIO DE APLICACIÓN DEL ELEVADOR, SE DIRIGE EL INSTRU-  
MENTO CON UN MOVIMIENTO DE ROTACIÓN, DESCENSO Ó ELE-  
VACIÓN, MANIOBRAS POR LAS CUALES EL DIENTE ROMPE SUS  
ADEHERENCIAS PERIODÓNTICAS, DILATA EL ALVEOLO PERMI-  
TIENDO ASÍ LA EXTRACCIÓN. EL TIEMPO DE LUXACIÓN NO -  
TIENE LÍMITES PRECISOS CON EL DE APLICACIÓN DEL INS-  
TRUMENTO.

3).- EXTRACCIÓN: CON SUCESIVOS MOVIMIENTOS DE RO  
TACIÓN O DESCENSO, EL DIENTE AVANDONA EL ALVEOLO, --  
DESDE DONDE PUEDE EXTRAER CON ELEVADORES APROPIADOS  
Ó CON PINZAS PARA EXTRACCIONES. SU MODO DE ACCIÓN ES  
EL SIGUIENTE: INTRODUCIENDO EN EL ALVEOLO DENTARIO,-  
ENTRE LA PARED ÓSEA Y EL DIENTE QUE LO OCUPA, DESPLA  
ZA EL ÓRGANO DENTARIO EN LA MEDIDA EN QUE LA CUÑA --  
PROFUNDIZA EN EL ALVEOLO, LA RAÍZ VA SIENDO DESALOJA  
DA EN LA CANTIDAD EQUIVALENTE AL GRADO DE INTRODUC--  
CIÓN Y DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO.

## CAPITULO VIII

### POSICIONES DEL PACIENTE Y EL OPERADOR

GENERALMENTE LAS POSICIONES ADOPTADAS POR EL OPERADOR EN LA REALIZACIÓN DE EXTRACCIONES DENTARIAS, SON INADECUADAS E IMPIDEN EL CORRECTO DESARROLLO DE ÉSTE ÚLTIMO DURANTE EL ACTO QUIRÚRGICO.

EL PRINCIPAL DEFECTO OBSERVADO SE REFIERE A LA POSICIÓN DEL PACIENTE, GENERALMENTE ESTÁ MAL SENTADO, AVECES POR LA POSICIÓN QUE ADOPTA AL BORDE DEL ASIENTO SIN QUE EL PROFESIONAL LE HAGA NINGUNA OBSERVACIÓN.

EN OTRAS OPORTUNIDADES, EL PACIENTE SE ACOMODA PERFECTAMENTE AL SILLÓN QUE ESTÁ MAL REGULADO, RESULTANDO TAMBIÉN UNA POSICIÓN INCONVENIENTE. A ESTO SE SUMA LA UBICACIÓN INCORRECTA DEL OPERADOR, QUE EN MUCHOS CASOS HACE DESCANSAR EL PESO DE SU CUERPO SOBRE UN SOLO PIE Y POR LO REGULAR SE ENCUENTRA MAL PARADO.

OTROS ERRORES SON DEBIDO AL EMPLEO DE LAS MANOS. LA IZQUIERDA DEBE FIJAR LA CABEZA Y MANDIBULA DEL ENFERMO, MANTENIENDOLAS EN UNA POSICIÓN ADECUADA A LA VEZ QUE AVARCA LOS TEJIDOS BLANDOS APARTANDOLOS DEL CAMPO OPERATORIO, CON LO CUAL SE MEJORA LA VISIÓN; TAMBIÉN LA ILUMINACIÓN ES UNA PARTE MUY IMPORTANTE PARA EVITAR LA PROYECCIÓN DE SOMBRAS EN NUESTRO CAMPO OPERATIVO Ó QUIRÚRGICO.

SÍ A ESTOS DEFECTOS AGREGAMOS QUE LA MANO DERECHA SE ENCUENTRA ALEJADA DEL CUERPO DEL OPERADOR, EL CODO ELEVADO Y ALEJADO DE LA CINTURA DEL PROFESIONAL NO DEBE EXTRAÑARNOS LA FALTA DE PRECISIÓN, ENERGÍA Y SEGURIDAD EN LAS MANIOBRAS.

TRATEMOS ENTONCES DE ELIMINAR NUESTROS DEFECTOS Y APLIQUEMOS RIGUROSAMENTE LA TÉCNICA, ATENTOS A LOS ERRORES QUE INADVERTIDAMENTE PODAMOS COMETER, CON ESTO ESTAMOS SEGUROS DE QUE SE MEJORARÁ NOTABLEMENTE EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS AL REALIZAR EXTRACCIONES.

MAXILAR INFERIOR.

LADO DERECHO:

VISIÓN; SIEMPRE SERÁ DIRECTA.

ALTURA DEL SILLÓN; LA BOCA DEL PACIENTE A NIVEL DE LA CINTURA DEL EXODONCISTA.

ANGULO DEL RESPALDO Y CABEZAL; DEBE UBICARSE DE MANERA QUE EL PLANO OCLUSAL PERMANESCA PARALELO AL PISO.

ORIENTACIÓN DE LA CABEZA; AL FRENTE O LIGERAMENTE A LA IZQUIERDA.

UBICACIÓN DEL PROFESIONAL; DETRÁS Y LIGERAMENTE A LA DERECHA DEL PACIENTE, ERGUIDO Y CON LOS PIES SEPARADOS.

DRAZOS DEL SILLÓN; AJUSTADOS CONTRA EL PACIENTE.

MANO IZQUIERDA; TOMA LA MANDÍBULA Y LA FIJA ENERGICAMENTE. EL PULGAR POR LINGUAL, EL ÍNDICE POR BÉSTIVULAR Y LOS RESTANTES POR FUERA DE LA BOCA, APLICADOS EN EL REBORDE BASAL DEL MAXILAR INFERIOR. LOS --

DEDOS PULGAR E ÍNDICE APARTAN ADEMÁS LOS TEJIDOS ---  
BLANDOS, Y SE UBICAN LO MÁS BAJO QUE EL FÓRCEPS PER-  
MITA CON EL OBJETO DE AUMENTAR EL CAMPO.

MANO DERECHA; PRESENTA EL INSTRUMENTO POR UTILI-  
ZAR.

LADO IZQUIERDO.

VISIÓN; DIRECTA.

ALTURA DEL SILLÓN; BOCA DEL PACIENTE A LA ALTURA  
DE LA CINTURA DEL OPERADOR.

ANGULO DEL RESPALDO Y DEL CABEZAL; DEBE REGULAR-  
SE DE MANERA QUE EL PLANO OCLUSAL SE ENCUENTRE PARA-  
LELO AL PISO Ó MEJOR AÚN MANTENIENDO LOS BORDES INCI-  
SALES MÁS BAJOS QUE LAS CARAS OCLUSALES. RECORDEMOS  
QUE AHORA LAS MANOS Y AÚN EL CUERPO DEL OPERADOR PO-  
DRÍAN INTERFERIR LA LUZ, POR ELLO ESTA POSICIÓN ATE-  
NÚA LOS INCONVENIENTES DE LA ILUMINACIÓN.

ORIENTACIÓN DE LA CABEZA; LIGERAMENTE A LA DERE-  
CHA.

MANO IZQUIERDA; COLOCA EL DEDO MAYOR POR LINGUAL,  
EL ÍNDICE POR VERTIBULAR Y EL PULGAR FUERA DE LA BO-  
CA AJUSTA EL REBORDE BASAL DE LA MANDÍBULA. LOS DE--  
DOS ANULAR Y MEÑIQUE SE FLEXIONAN MANTENIENDOLOS FUE-  
RA DE LA BOCA.

MANO DERECHA; PRESENTA EL INSTRUMENTO POR USAR.

MAXILAR SUPERIOR.

LADO DERECHO.

VISIÓN; DIRECTA.

ALTURA DEL SILLÓN; ALTO, LA BOCA DEL PACIENTE A NIVEL DEL HOMBRO DEL OPERADOR.

ANGULO DEL RESPALDO Y CABEZAL; LA POSICIÓN DEBE SER TAL QUE LA HOJA DEL ELEVADOR, EL DIENTE A EXTRAER, LA MANO Y ANTEBRAZO DEL OPERADOR PERMANEZCA EN EL MISMO EJE LONGITUDINAL MANTENIENDO EL CODO, A LA ALTURA DE LA CINTURA Y EN CONTACTO CON TODO EL CUERPO DEL PROFESIONAL. ESTA ES LA POSTURA QUE PERMITE DARROLLAR EL MÁXIMO DE ENERGÍA Y PRECISIÓN MANUAL.

UBICACIÓN DEL PROFESIONAL; AL FRENTE Y A LA DERECHA DEL PACIENTE.

ORIENTACIÓN DE LA CABEZA; HACIA LA IZQUIERDA DEL PACIENTE.

MANO IZQUIERDA; COLOCA EL PULGAR POR VESTIBULAR, EL ÍNDICE POR PALATINO, LOS DEDOS RESTANTES APOYAN SOBRE LA CARA CON EL OBJETO DE INMOVILIZAR LA CABEZA DEL PACIENTE.

LOS DEDOS UBICADOS DENTRO DE LA BOCA DEBEN COLOCARSE LO MÁS ALTO QUE SEA POSIBLE PARA AUMENTAR EL CAMPO Y NO OBSTRUIR LA VISIÓN.

MANO DERECHA; TOMA EL INSTRUMENTO POR UTILIZAR. LADO IZQUIERDO.

VISIÓN; DIRECTO

ALTURA DEL SILLÓN; LA MISMA QUE PARA EL LADO DERECHO.

ANGULO DEL RESPALDO Y DEL CABEZAL; EL MISMO.

ORIENTACIÓN DE LA CABEZA DEL ENFERMO, HACIA LA -  
DERECHA.

UBICACIÓN DEL PROFESIONAL; AL FRENTE Y A LA DERE-  
CHA.

MANO IZQUIERDA; EL DEDO PULGAR POR PALATINO, EL-  
ÍNDICE POR VESTIBULAR Y LOS TRES DEDOS RESTANTES SE

APLICAN SOBRE EL PÓMULO DEL PACIENTE CONTRIBUYENDO A  
INMOVILIZAR LA CABEZA.

MANO DERECHA; TOMA EL INSTRUMENTO POR USAR.

## CAPITULO IX

### ACCIDENTES EN LA EXTRACCION DENTARIA.

SON MÚLTIPLES Y DE DISTINTA CATEGORÍA, ENTRE ELLOS TENEMOS:

1) FRACTURA DEL DIENTE: ES EL ACCIDENTE M.S FRECUENTE EN LA EXODONCIA, SE DEBE GENERALMENTE A QUE DURANTE LA EXTRACCIÓN, AL APLICARSE LA PINZA SOBRE EL CUELLO DEL DIENTE Y EFECTUARSE LOS MOVIMIENTOS DE LUXACIÓN, LA CORONA Ó PARTE DE ÉSTA Ó BIÉN PARTE DE LA RAZ SE QUIEBRAN, QUEDANDO POR LO TANTO, LA PORCIÓN RADICULAR EN EL ALVEOLO.

EN EL INCOMPLETO ESTUDIO CLÍNICO Y RADIOGRÁFICO DEL DIENTE A EXTRAERSE Y ADEMÁS UNA TÉCNICA QUIRÚRGICA EQUIVOCADA, SE FUNDA LA CAUSA PRINCIPAL DEL ACCIDENTE QUE AQUÍ CONSIDERAMOS. LA CONDUCTA A SEGUIR CONSISTE EN TERMINAR LA EXTRACCIÓN DE LA PORCIÓN RADICULAR QUE QUEDE EN EL ALVEOLO.

2) FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS: LA PRESIÓN EJERCIDA SOBRE LA PINZA DE EXTRACCIONES Ó SOBRE LOS ELEVADORES PUEDE SER TRANSMITIDA A LOS DIENTES VECINOS, PROVOCANDO LA FRACTURA DE SU CORONA (DEBILITADA POR OBTURACIONES Ó CARIES) Ó LUXANDO EL DIENTE CUANDO LA DISPOSICIÓN RADICULAR LO FÁCILITE (RAÍCES FUSIONADAS).

EN ÉSTE CASO; EL DIENTE LUXADO PUEDE SER REIMPLANTADO EN SU ALVEOLO, FIJÁNDOLO POR LOS PRODECINIENTOS SUALES.

### 3) FRACTURA DEL MAXILAR:

FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR.- ES FRECUENTE EN EL CURSO DE LA EXODONCIA, DE LA VARIEDAD DE LA FRACTURA - DEPENDE LA IMPORTANCIA DEL ACCIDENTE. LA FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR NO TIENE MAYOR TRASCENDENCIA, EL TROZO DE HUESO SE ELIMINA CON EL ÓRGANO DENTARIO Ó QUEDA RELEGADO EN EL ALVEOLO. EN ESTE CASO DEBE ELIMINARSE EL TROZO FRACTURADO, DE LO CONTRARIO EL SECUESTRO ORIGINA LOS PROCESOS INFLAMATORIOS CONSIGUIENTES; ABSCESOS, OSTEÍTIS QUE NO CEDERÁN HASTA QUE SE EXTIRPE DEL HUESO.

LAS CAUSAS PUEDEN SER: QUE LA FUERZA QUE LA PIRÁMIDE RADICULAR EJERCE AL PRETENDER ABANDONAR EL ALVEOLO, POR UN ESPACIO MENOR QUE EL MAYOR DIAMETRO DE LA RAÍZ Ó QUE LA FUERZA APLICADA SOBRE LA TABLA EXTREMA ES MAYOR QUE SU LÍMITE DE ELATICIDAD. EL HUESO SE QUIEBRA SIGUIENDO LÍNEAS VARIADAS EN GENERAL ES LA TABLA EXTERNA.

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD: EN LA EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR SUPERIOR, SOBRE TODO LOS RETENIDOS, Y -- POR EL USO DE ELEAVADORES APLICADOS CON FUERZA EXCESIVA, LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR Ó PARTE DE ELLA PUEDE DESPRENDERSE ACOMPAÑANDO AL MOLAR; EN TALES CIRCUNSTANCIAS PUEDE ABRIRSE EL SENO DEL MAXILAR, DEJANDO -- UNA COMUNICACIÓN BUCOSINUSAL, CUYA OBTURACIÓN REQUIERE UN TRATAMIENTO ADECUADO POR PARTE DEL CIRUJANO.

FRACTURA TOTAL — MANDÍBULAR: ES UN ACCIDENTE PO

SIBLE AUNQUE NO MUY FRECUENTE, EN GENERAL ES A NIVEL DEL TERCER MOLAR DONDE LA FRACTURA SE PRODUCE Y SE DEBE A LA APLICACIÓN DE FUERZA EXAGERADA EN EL INTENTO DE EXTRAER UN TERCER MOLAR RETENIDO, Ú OTRO DIENTE RETENIDO Ó RAÍCES CON CEMENTOSIS Y DILACERADAS.

ALGUNAS ENFERMEDADES GENERALES Ó ESTADOS METABÓLICOS RELACIONADOS CON EL CALCIO LA DIABETES, ENFERMEDADES PARASITARIAS, PARASIFILÍTICAS (PARÁLISIS GENERAL, ATAXIA LOCOMOTRÍZ) PREDISPONEN A LOS MAXILARES, COMO A OTROS HUESOS PARA LA FRACTURA; ES SUFICIENTE UN ESFUERZO MÍNIMO O EL ESFUERZO DEL ACTO OPERATORIO PARA PRODUCIR LA FRACTURA DEL HUESO.

PERFORACIÓN DE LAS TABLAS VESTIBULAR Ó PALATINA: - EN EL CURSO DE UNA EXTRACCIÓN DE PREMOLAR Ó MOLAR SUPERIORES, UNA RAÍZ VESTIBULAR Ó PALATINA PUEDE ATRAVESAR LAS TABLAS ÓSEAS, YA SEA POR UN DEBILITAMIENTO DEL HUESO A CAUSA DE UN PROCESO PREVIO O ESFUERZOS MECÁNICOS, EL CASO ES QUE LA RAÍZ SE HALLA EN UN MOMENTO DADO, DEBAJO DE LA FIBROMUCOSA, ENTRE ÉSTA Y EL HUESO, EN CUALQUIERA DE LAS DOS CARAS VESTÍBULO Ó PALATINA.

#### 4) LESION DEL SENÓ MAXILAR:

PERFORACIÓN DEL PISO DEL SENÓ; DURANTE LA EXTRACCIÓN DE LOS PREMOLARES Y MOLARES SUPERIORES PUEDE ABRIRSE EL PISO DEL ANTRO, ESTA PERFORACIÓN ADQUIERE 2-FORMAS; ACCIDENTAL Ó INSTRUMENTAL. EN PRIMER CASO Y --POR RAZONES ANATÓMICAS DE VECINDAD DEL MOLAR CON EL PI

SO DEL SENO, AL EFECTUARSE LA EXTRACCIÓN QUEDA INSTALADA LA COMUNICACIÓN. INMEDIATAMENTE SE ADVIERTE EL ACCIDENTE PORQUE EL AGUA PASA AL SENO Y SALE POR LA NARIZ.

EN OTROS CASOS LOS INSTRUMENTOS DE EXODONCIA CUCHILLAS ELEVADORES, É INCLUSO FÓRCEPS, PUEDEN PERFORAR EL PISO SINUSAL ADELGADADO, DESGARRAR LA MUCOSA ANTRAL, ESTABLECIENDOSE POR ÉSTE PROCEDIMIENTO UNA COMUNICACIÓN.

TRATAMIENTO DE LA COMUNICACIÓN OPERATORIA; EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS EL COÁGULO SE ENCARGA DE OBTURAR LA COMUNICACIÓN. BASTA EN TALES CASOS UNA TORUNDA DE GASA QUE FAVOREZCA LA HEMOSTÁSIS Ó UN PUNTO DE SUTURA QUE ACERCANDO LOS BORDES ESTABLECE MEJORES CONDICIONES PARA LA CONTENCIÓN DEL COÁGULO; ALGUNAS VECES EL COÁGULO DE MODO ESPECIAL EN ALVEOLOS GRANDES Y QUE HAN SIDO TRAUMATIZADOS SE RETIRA Y SE DESPRENDE EL VALOR DEL COÁGULO COMO ELEMENTO OBTURADOR ES EN ESAS CONDICIONES NULO. ES PRECISO EN ESTAS CIRCUNSTANCIAS REALIZAR UNA PEQUEÑA PLÁSTIA PARA REINTEGRAR LA DISPOSICIÓN NORMAL.

PENETRACIÓN DE UNA RAÍZ EN EL SENO DEL MAXILAR; UNA RAÍZ DE UN MOLAR SUPERIOR AL FUGARSE DEL ALVEÓLO EMPUJADA POR LAS MANIOBRAS QUE PRETENDEN EXTRAERLA PUEDE COMPORTARSE DE DISTINTAS MANERAS EN RELACIÓN CON EL SENO DEL MAXILAR.

LA RAÍZ PENETRA EN EL ANTRO, DESGARRANDO LA MUCOSA SINUSAL Y SE SITÚA EN EL PISO DE LA CAVIDAD. LA RAÍZ SE

DESLIZA ENTRE LA MUCOSA DEL SENO Y EL PISO ÓSEO QUEDAN DO POR LO TANTO CUBIERTA POR LA MUCOSA. LA RAÍZ CAÉ -- DENTRO DE UNA CAVIDAD PATOLÓGICA POR DEBAJO DEL SENO Y EN ELLA QUEDA ALOJADA.

EXTRACCIÓN DE LA RAÍZ EN EL SENO DEL MAXILAR; UN - EXÁMEN RADIOGRÁFICO PREVIO, NOS IMPONDRÁ DE LA UBICA-- CIÓN EXACTA DE LA RAÍZ. SEA QUE LA EXTRACCIÓN DE LA RA ÍZ SE INTENTE EN LA MISMA SESIÓN, CONTANDO CON EL MATE RIAL ADECUADO, Ó SE REALICE POSTERIORMENTE, LA VÍA DE ELECCIÓN PARA SU BÚSQUEDA ES SIEMPRE LA VESTIBULAR. LA VÍA ALVEOLAR ES MALA Y ANTIQUIRÚRGICA; DIFICILMENTE SE LOGRA EXTRAER EL RESTO RADICULAR POR ÉSTA VÍA Y HAY PE LIGRO DE DEJAR UNA COMUNICACIÓN CON EL SENO.

LA MANERA DE PROCEDER ES LA SIGUIENTE:

SE TRAZAN DOS INCISIONES CONVERGENTES DESDE EL SURCO VESTIBULAR AL BORDE LIBRE. ÉSTA INCISIÓN COINCIDIRÁ -- CON LAS LENGUETAS MESIAL Y DISTAL DEL ALVEÓLO QUE SE - ESTÁ CONSIDERANDO. SE DESPRENDE EL COLGAJO, Y EXPUESTO EL HUESO, SE CALCULA POR EL EXÁMEN RADIOGRÁFICO LA AL TURA A QUE SE ENCUENTRA EL PISO DEL SENO Y POR LO TAN TO LA RAÍZ QUE SE QUIERE EXTRAER. SE PRACTICA LA OSTEOTOMÍA DE LA TABLA EXTERNA A ESCOPLA Ó FRESA; POR ÉSTA MANIOBRA GENERALMENTE LA MUCOSA SINUSAL QUEDA DESGARRA DA, EN CASO CONTRARIO SE LE INCIDE CON UN BISTURÍ , PA RA PODER LLEGAR AL INTERIOR DEL ANTRO. ABIERTO EL SENO Y PROYECTANDO LA LUZ HACIA EL INTERIOR DE SU CAVIDAD -

SE BUSCA LA RAÍZ. HALLADA, SE LE TOMA CON UNA PINZA -- LARGA, CON UNA PINZA DE DISECCIÓN O BIEN SE LE ELIMINA CON UNA CUCHARILLA PARA HUESO.

CON EL OBJETO DE QUE LA PERFORACIÓN VERTIBULAR --- PRÁCTICAMENTE OPERATORIA, TRANSALVEOLAR Y TRAUMÁTICA - SE OBTURE, RECURRIMOS A UNA SENCILLA MANIOBRA PLÁSTICA. EL ALVEÓLO DEBE SER CUBIERTO CON TEJIDO GINGIVAL, TAL COMO SE PROCEDE EN CASO SIMPLE DE PERFORACIÓN. SE DISMINUYE LA ALTURA DEL BORDE ÓSEO ALVEOLAR Y SE DESPRENDE EL COLGAJO PALATINO. SE PUEDE ALARGAR EL TELÓN VESTIBULAR, PRACTICANDO A BISTURÍA LA SECCIÓN DEL PERIOSTIO, CON LA CUAL SE LOGRAN ALARGAR EL COLGAJO PARA QUE LLENE SU PROPOSITO. UNA SUTRA CIERRA LA BOCA DEL ALVEOLO Y OTROS DOS PUNTOS AFRONTAN LOS LADOS DE LA ENCÍA HACIA MESIAL Y DISTAL.

FUEDE REALIZARSE UNA PLASTÍA POR DESLIZAMIENTO DEL COLGAJO VERTIBULAR. EN EL CASO DE QUE LA RAÍZ ESTÉ SITUADA POR DEBAJO DE LA MUCOSA SINUSAL EL SENO ES ABIERTO POR VESTIBULAR, COMO YA SE HA INDICADO OPORTUNAMENTE, CON UN BISTURÍ SE PRACTICA UNA INCISIÓN SOBRE LA EMINENCIA RADICULAR, LA RAÍZ APARECE Y ES EXTRAÍDA POR LOS MEDIOS INDICADOS; ESTA FORMA ES POCO FRECUENTE.

##### 5) PENETRACION EN EL SENO DEL MAXILAR.

POCO FRECUENTE; ES LA INTRODUCCIÓN TOTAL DE UN MOLAR, GENERALMENTE EL TERCERO, EN EL SENO DEL MAXILAR. - LA EXTRACCIÓN SE REALIZA MEDIANTE UNA TÉCNICA SEMEJANTE A LA OPERACIÓN DE CALDWELL-LUC.

6) PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS.

EN EL INTENTO DE EXTRACCIÓN DE LA ARCADA, CON MÁS FRECUENCIA UN TERCER MOLAR SUPERIOR Ó INFERIOR RETENIDO, EL DIENTE RESPONDIENDO A LA APLICACIÓN CONTROLADA DE FUERZAS, Ó DEBILITAMIENTO DE LAS PAREDES O TABLAS ÓSEAS, PUEDE FUGARSE AL PISO DE LA BOCA O LUGARES VECINOS.

7) LUXACION DE LA MANDIBULA:

CONSISTE EN LA SALIDA DEL CÓNDILO DEL MAXILAR DE SU CAVIDAD GLENOIDEA, ES UN ACCIDENTE RARO; SE PRODUCE EN CASOS DE LAS EXTRACCIONES DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES EN OPERACIONES LARGAS Y FATIGANTES. PUEDE SER UNILATERAL Ó BILATERAL. EL MAXILAR LUXADO PUEDE VOLVER A SER UBICADO EN SU SITIO POR UNA MANIOBRA QUE MENCIONAN TODOS LOS TEXTOS; SE COLOCAN LOS DEDOS PULGARES DE AMBAS MANOS SOBRE LA ARCADA DENTARIA DEL MAXILAR INFERIOR (MANDÍBULA), LOS DEMÁS DEDOS SOSTIENEN LA MANDIBULA. SE IMPRIMEN A ESTE HUESO MOVIMIENTOS DE CUYA COMBINACIÓN SE OBTIENE LA RESTITUCIÓN DE LAS NORMALES RELACIONES DE LA MANDIBULA; UN MOVIMIENTO HACIA ABAJO Y OTRO HACIA ARRIBA Y ATRÁS. REDUCIDA LA LUXACIÓN PUEDE CONTINUARSE CON LA OPERACIÓN.

8) LESIÓN DE LAS PARTES BLANDAS VECINAS:

DESGARROS, DE LA MUCOSA GINGIVAL, LENGUA, CARRILLOS, LABIOS ETC. ACCIDENTES POSIBLES PERO NO FRECUENI

TES; SE PRODUCE AL ACTUAR CON BRUSQUEDAD, SIN MEDIDA Y SIN CRITERIO QUIRÚRGICO. LUEGO DE TERMINAR LA EXTRACCIÓN, LAS PARTES BLANDAS DESGARRADAS SERÁN CUIDADOSAMENTE UNIDAS POR MEDIO DE PUNTOS DE SUTURA.

9) LESION DE LOS TRONCOS NERVIOSOS:

UNA EXTRACCIÓN DENTARIA PUEDE OCASIONAR UNA LESIÓN DE GRAVEDAD VARIABLE SOBRE LOS TRONCOS NERVIOSOS. ESTAS LESIONES PUEDEN RADICARSE EN EL TRONCO NERVIOSO -- TANTO SUPERIOR COMO INFERIOR. LOS ACCIDENTES MÁS IMPORTANTES SON LOS QUE TIENEN LUGAR SOBRE EL NERVIIO PALATINO ANTERIOR, DENTARIO INFERIOR Y MENTONIANO.

EL TRAUMATISMO SOBRE EL TRONCO NERVIOSO PUEDE CONSISTIR EN SECCIÓN, APLASTAMIENTO Ó DESGARRO DEL NERVIIO, LESIONES QUE SE TRADUCEN POR NEURITIS, NEURALGIAS Y ANESTESIAS EN ZONAS DIVERSAS.

FRECUENTEMENTE OCURRE EN LAS EXTRACCIONES EN DIENTES MANDIBULARES, POR INTERVENCIONES SOBRE EL TERCER MOLAR Ó PREMOLARES.

10) HEMORRAGIAS:

LA CONSIDERAMOS COMO ACCIDENTE POSTOPERATORIO, ES UNA EXTRAVASACIÓN DEL TEJIDO SANGUÍNEO Y SUS ELEMENTOS POR ARTERIAS VENAS Y CAPILARES.

PUEDE PRESENTARSE EN 2 FORMAS; INMEDIATA Ó DE MANERA MEDIATA; EN EL PRIMER CASO, LA FALTA DE COAGULACIÓN SIGUE A LA OPERACIÓN Y SE DEBE A RAZONES GENERALES Ó CAUSAS LOCALES, ÉSTAS ÚLTIMAS OBECCEN A PROCESOS

CONGESTIVOS EN LA ZONA DE LA EXTRACCIÓN, DEBIDOS A GRANULOMAS, FOCOS DE OSTEÍTIS, PÓLIPOS GINGIVALES, LESIONES GINGIVALES OCASIONADAS POR PARODONTOSIS, GINGIVITIS, DESGARROS DE LA ENCÍA, ETC.

PARA SU TRATAMIENTO SE EMPLEAN LOS AGENTES HEMOSTÁTICOS Ó DE CONTROL DE LA HEMORRAGIA Y SON LOS SIGUIENTES:

ANDRENALINA: SI BIEN SE TRATA DE UNA SUBSTANCIA FISIOLÓGICA, LA ADRENALINA ES MUY PODEROSA Y HA CAUSADO SERIAS LESIONES DE HIPERSENSIBILIDAD, CUANDO SE APLICA EN FORMA TÓPICA COMO VASOCONSTRUCTOR EN UN ALVEOLO Ó HERIDA SANGRANTE.

TROMBINA: EN FORMA DE APLICACIÓN TÓPICA ACTÚA COMO AGENTE HEMOSTÁTICO EN PRESENCIA DE FIBRINÓGENO PLASMÁTICO. NO DEBE INYECTARSE.

VENENO DE VIBORA RUSSEL: AMPULAS DE 5 ML., ES UN PREPARADO DE TROMBOPLASTINA APLICADA EN FORMA TÓPICA, PROMUEVE LA FORMACIÓN DEL COÁGULO.

ACIDO TÁNICO: ENVUELTO EN SAQUITOS SIMILARES A LOS DEL TÉ, PRESIPITAN LAS PROTEÍNAS Y FAVORECEN LA FORMACIÓN DEL COÁGULO MORDIENDO EL SAQUITO DURANTE 5 MINUTOS.

ESPUMA ESTÉRIL DE GELATINA (GEL-FOAM): SE ABSORVE EN 4 A 6 SEMANAS, DESTRUYE LA INTEGRIDAD PLAQUETARIA PARA ESTABLECER UNA RED DE FIBRINA SOBRE LA CUAL SE PRODUCE UN COÁGULO SIMPLE MUY FIRME.

CELULOSA OXIDADA (OXICEL): LIBERA ÁCIDO CELULÓSICO QUE TIENE GRAN AFINIDAD CON LA HEMOGLOBINA Y DA ORIGEN A UN COÁGULO ARTIFICIAL. SE ABSORBE EN 4 Ó 6 SEMANAS SE PRESENTA EN GASA Ó EN ALGODON, NO DEBE HUMEDECERSE.

CELULOSA OXIDADA Y REGENERADA (SURGICEL): PRESENTA ALGUNAS VENTAJAS SOBRE EL PREPARADO ANTERIOR, ES MÁS RESISTENTE, LA ALMOADILLA Y SE ADHIEREN MÁS, SUS DERIVADOS ÁCIDOS NO INTERRUMPEN LA EPITELIZACIÓN.

HIELO: LA APLICACIÓN LOCAL DE HIELO A INTERVALOS DE 5 MINUTOS DURANTE LAS PRIMERAS 4 HRS., PUEDE REDUCIR LA INTENSIDAD DE LA HEMORRAGIA.

ELECTROFULGURACIÓN: UN BUEN NÚMERO DE HEMORRÁGIAS PUEDE CONTROLARSE POR FULGURACIÓN; LA CUAL PUEDE SER:  
A.- INDIRECTA; TOMANDO EL VASO CON UNA PINZA HEMOSTÁTICA Y TOCANDO ESTE CON EL INSTRUMENTO ELÉCTRICO,  
B.- DIRECTA; APLICANDO DIRECTAMENTE EL ELECTRODO A LOS VASOS PEQUEÑOS COAGULANDO LA SANGRE Y LAS PROTEÍNAS.

MEDIOS MECÁNICOS: QUE INCLUYEN LA APLICACIÓN DE CUALQUIER TIPO DE FUERZA CAPAS DE CONTRARESTAR LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA DEL VASO SANGRANTE POR EJEMPLO; COMPRESIÓN, TAPONAMIENTO DEL VASO, LIGADURAS Y SUTURAS Ó LA SERA PARA HUESO.

#### 11) HEMATOMAS:

ACCIDENTE FRECUENTE Y MUY IMPORTANTE QUE CONSISTE EN LA DIFUSIÓN DE SANGRE, SIGUIENDO PLANOS MUSCULARES,

Ó A FAVOR DE LA MENOR RESISTENCIA QUE SE OPONEN A SU PASO LOS TEJIDOS VECINOS DEL HOGAR DONDE SE HA PRACTICADO UNA OPERACIÓN BUCAL.

EL HEMATOMA SE CARACTERIZA POR UN AUMENTO DE VOLUMEN A NIVEL DEL SITIO OPERADO Y UN CAMBIO DE COLOR DE LA PIEL VECINA; ESTE CAMBIO DE COLOR, SIGUE LAS VARIACIONES DE LA TRANSFORMACIÓN SANGUÍNEA Y DE LA DESCOMPOSICIÓN DE LA HEMOGLOBINA, ASÍ TOMA PRIMERAMENTE UN COLOR ROJO VINOSO, QUE SE HACE MÁS TARDE VIOLETA, POSTERIORMENTE AMARILLO. EL CAMBIO DE COLOR DE LA PIEL DURA VARIOS DÍAS Y TERMINA POR DESAPARECER AL OCTAVO Ó NOVENO DÍA. PERO LA COLECCIÓN EN SÍ PUEDE INFECTARSE, PRODUCIENDO DOLOR LOCAL, RUBOR, FIEBRE INTENSA, REACCIÓN GANGLIONAR ETC., TODO ESTO DURA APROXIMADAMENTE UNA SEMANA. SU TRATAMIENTO CONSISTE EN COLOCAR BOLSA DE HIELO PARA DISMINUIR LA TENSION, SI EL HEMATOMA LLEGA A ABSCEDARSE SERÁ MENESTER ABRIR QUIRÚRGICAMENTE PARA QUE EMERJA EL PUS, ES CONVENIENTE TAMBIEN EL TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICOS Y ANTIINFLAMATORIOS.

## 12) ALVEOLITIS:

ES LA INFECCIÓN PUTRIDA DEL ALVÉOLO DENTARIO DESPUES DE UNA EXTRACCIÓN, UNA COMPLICACIÓN FRECUENTE, LA MÁS MOLESTA DE LA EXODONCIA. PARA QUE SE PRODUZCA INTERVIENEN VARIOS FACTORES SU ETIOLOGÍA EXACTA SE DESCONOCE; EN OCASIONES ADQUIERE CARACTERES ALARMANTES POR LA INTENSIDAD DEL DOLOR QUE LA ACOMPAÑA Y CARACTERIZA.

EL TRATAMIENTO LO REALIZAMOS CON EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO; CURETAJE ALVEOLAR; LAVADO CON SUERO FISIOLÓGICO; LIMPIADO Y SECADO CON GASA; COLOCAR UN APÓSITO QUIRÚRGICO; ESTO SE REPETIRÁ LAS VECES QUE SEA NECESARIO, REALIZANDO UNA REVISIÓN CADA TRES DÍAS APROXIMADAMENTE.

EL POST-OPERATORIO:

EL ÉXITO O FRACASO DE UNA EXTRACCIÓN DENTARIA O DE CUALQUIER OTRA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA RADICA EN GRAN PARTE EN LAS INDICACIONES POSTOPERATORIAS LAS CUALES DEBERÁN SER DADAS POR EL ODONTÓLOGO DE UNA MANERA CLARA Y CONSISA.

10.- SE CITA AL PACIENTE AL DIA SIGUIENTE PARA HACER EN EL CONSULTORIO, LAS CURACIONES NECESARIAS A SU HERIDA ASÍ COMO ADMINISTRARLE LOS MEDICAMENTOS QUE EL CASO REQUIERA.

20.- SE RECOMIENDA NO HAGA NINGÚN ENJUAGATORIO PARA NO TIRAR EL COÁGULO.

30.- DEBE DE RECETARSE UNA DÓISIS TERAPÉUTICA DE ANTIBIÓTICOS A FÍN DE PREVENIR UNA INFECCIÓN, ASÍ COMO ALGÚN ANALGÉSICO TOMADO Ó INYECTADO SEGÚN LA INTENSIDAD DEL DOLOR QUE SE PRESENTE.

40.- SU ALIMENTACIÓN TENDRÁ QUE SER LÍQUIDA Y FRÍA POR LO MENOS LAS 24 HRS. SIGUIENTES A LA INTERVENCIÓN.

50.- AL DÍA SIGUIENTE AL ACUDIR EL PACIENTE AL CONSULTORIO SE LE HACE UN BREVE INTERROGATORIO, SOBRE SU -

ESTADO GENERAL EL QUE PUDO HABERSE ALTERADO POR ALGUNA COMPLICACIÓN POSTOPERATORIA, A FÍN DE DETERMINAR LA TĒRĀPIA A SEGUIR, SE HACE UN EXĀMEN DETALLADO A SU HERIDA, HACIENDOLE UN LAVADO CON AGUA OXIGENADA, LUEGO EL PACIENTE TENDRĀ QUE ENJUAGARSE CON UNA SOLUCIÓN ALCALINA APLICÁNDOSE DESPUĒS UNA SOLUCIÓN ANTISĒPTICA.

Co.- HAY QUE HACER LAS CURACIONES NECESARIAS, HASTA QUE EL PACIENTE PUEDA DARSE DE ALTA.

CAPITULO X  
EXTRACCION DE FRAGMENTOS DE RAICES  
DENTALES

UNA RAÍZ PUEDE SER FRACTURADA:

- 10.- POR MALA MANIPULACIÓN AL EXTRAERSE.
- 20.- POR NO USAR EL FÓRCEPS ADECUADO.
- 30.- POR CORONAS DENTARIAS DEMASIADO CARIDAS.
- 40.- POR TENER RAÍCES SUPERNUMERARIAS.
- 50.- POR TENER RAÍCES DEMASIADO ABIERTAS.
- 60.- POR TENER RAÍCES EN FORMA DE ÁNGULO.

PARA EXTRAER EL FRAGMENTO DE ESTAS RAÍCES ES NECESARIO USAR EL ELEVADOR RECTO INTRODUCIENDO LA HOJA ENTRE EL PERIOSTIO Y EL FRAGMENTO A NIVEL DE LA LÍNEA GINGIVAL IMPULSÁNDOLO HACIA EL TERCIO APICAL, HACIENDO PALANCA HACIA LABIAL Y LINGUAL Y LUEGO UNA LIGERA ROTACIÓN HACIA MESIAL Y DISTAL ENTONCES QUEDA AFUERA EL FRAGMENTO.

EL ELEVADOR DEBE INTRODUCIRSE SIEMPRE APOYANDO -- LOS DEDOS HASTA LA ALTURA QUE SE QUIERE PENETRAR, -- PUES DE OTRO MODO PODEMOS LESIONAR TEJIDOS BLANDOS.

EL ELEVADOR RECTO ES EL MÁS USADO EN EL MAXILAR SUPERIOR SOBRE TODO EN CENTRALES, CANINOS Y PREMOLARES.

TECNICA PARA EXTRAER RAICES EN DIENTES ANTERIORES SUPERIORES Y MOLARES SUPERIORES:

INMEDIATAMENTE QUE UNO SE DA CUENTA QUE SE HA --- FRACTURADO UNA RAIZ, HAY QUE SERCIORARSE CUAL ES LA -

RAÍZ QUE SE HA QUEDADO. EN GENERAL NO HAY TÉCNICA UNIVERSAL PARA EXTRAER RAÍCES YA QUE CADA CIRUJANO DENTISTA TIENE SU PROPIA TÉCNICA AÚN CUANDO HAY CIERTAS REGLAS GENERALES. SE PUEDEN USAR LOS INSTRUMENTOS QUE MÁS SE ACOMODEN AL CASO.

COMO EJEMPLO: SÍ UNA RAÍZ MESIOBUCAL QUE NOS HA FRACTURADO, HAY QUE DARSE UNA IDEA MÁS Ó MENOS DE LA LONGITUD DEL FRAGMENTO, RELACIONANDOLOS CON LOS OTROS QUE YA FUERON EXTRAÍDOS; DE ACUERDO CON ÉSTO VAMOS HA UTILIZAR UN ELEVADOR RECTO, MÁS Ó MENOS ANCHO, PRIMERO VAMOS A INTRODUCIRLO EN FORMA DE CUÑA ENTRE EL PERIÓSTIO Y EL FRAGMENTO APICAL CON LIGERAS PRESIONES, PARA NO LESIONAR TEJIDO BLANDO Y HACIENDO LIGEROS MOVIMIENTOS EN EL LADO MESIAL DEL FRAGMENTO, LUEGO NOS PASAMOS A DISTAL Y CON LIGEROS MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN SE EXTRAE EN HACIA BUCAL; CUIDANDO DE NO EMPUJAR MUCHO EL ELEVADOR, PUES HAY QUE TOMAR EN CUENTA QUE EN NUESTROS PACIENTES EN UN 80% LA LÁMINA DE COMUNICACIÓN CON EL SENO MAXILAR ES DEMASIADO DELGADA Y PUDIÉRAMOS EMPUJAR LA RAÍZ AL SENO MAXILAR Y ESTO NOS TRAERÁ MUCHAS COMPLICACIONES, YA QUE LA EXTRACCIÓN DE LA RAÍZ DEL SENO MAXILAR, ES MÁS TRAUMÁTICA Y MÁS COMPLEJA.

CUANDO LA RAÍZ FRACTURADA ES EN LA MANDÍBULA, LA TÉCNICA HA SEGUIR ES LA MÍSMA CON CIERTAS VARIANTES.

HAY QUE APOYAR LA MANDÍBULA CON TODA LA MANO IZ--

QUIERDA Y APOYANDO LOS DEDOS PERFECTAMENTE CON LA DERECHA PROCEDEMOS A INTRODUCIR EL ELEVADOR RECTO COMO SÍ FUERA UNA CUÑA EN EL ALVEOLO Y EL FRAGMENTO DE LA RAÍZ, LA PRESIÓN DEBE HACERSE HACIA APICAL Y DE APICAL HACIA ARRIBA Y AFUERA, DE ESTE MODO EN LOS INCISIVOS SE PUEDE EXTRAER LA RAÍZ.

SÍ LAS RAÍCES FRACTURADAS FUERAN DE UN MOLAR INFERIOR ENTONCES EXTRAEMOS UNA RAÍZ SIGUIENDO LA TÉCNICA ANTERIOR Y LA OTRA PODEMOS EXTRAERLA USANDO UN ELEVADOR DE HOJA EN FORMA DE BANDERA, INTRODUCIMOS LA HOJA EN EL ALVEOLO OPUESTO, QUE LLEGUE ESTE HASTA EL TERCIO APICAL, Y HACIENDO UN MOVIMIENTO DE ROTACIÓN HACIA ARRIBA Y AFUERA ES MUY FÁCIL LA EXTRACCIÓN DEL FRAGMENTO RADICULAR, QUIZÁ ALGUNOS NOS LLEVEN UN POCO MÁS DE TIEMPO POR LA FORMA ANATÓMICA DE LA RAÍZ.

EN CASO QUE NO SE PUEDA EXTRAER POR EL ALVEOLO, PODEMOS SEGUIR LA TÉCNICA DE COLGAJO DESPUÉS DE HABER TOMADO LA RADIOGRAFÍA Y TENER YA LOCALIZADO EL PUNTO EXACTO EN DONDE SE FRACTURÓ, PROCEDEMOS A HACER UNA INCISIÓN SEMICIRCULAR A NIVEL DEL FRAGMENTO POR EXTRAER, SE MARCAN UNOS PUNTOS ALREDEDOR DE LA RAÍZ SOBRE EL HUESO, LOS QUE CON UNA FRESA DE FISURA SE EFECTÚA, LUEGO CON ESCOPIO SE LEVANTA LA CORTICAL PARA DEJAR AL DESCUBIERTO LA RAÍZ; DESPUÉS CON UN ELEVADOR SE EXTRAER LA RAÍZ, EN SEGUIDA SE CIERRA EL COLGAJO Y SE REALIZAN 3 PUNTOS Ó MÁS DE SUTURA.

SÍ LA FORMA DE LA RAÍZ ES NORMAL, Ó EN FORMA ANGULAR, CON UN ELEVADOR RECTO DELGADO SE ELIMINA EL TEJIDO INTERRADICULAR A FÍIN DE AMPLIAR EL ESPACIO PARA INCLINAR LA RAÍZ. CON EL ELEVADOR LA EMPUJAMOS HACIA EL ESPACIO PARA PODER TOMARLA CON UNA PINZA Ó BIEN CON - EL FÓRCEPS PARA FRAGMENTOS Y SE MUEVE DE ATRÁS HACIA DELANTE Y ARRIBA HASTA EXTRACCIÓN.

## CONCLUSIONES XI

LA AVULSIÓN DENTARIA ES UN ACTO QUIRÚRGICO, Y PARA REALIZARLO, EL CIRUJANO DENTISTA Ó EL ESPECIALISTA, DEBERÁ TENER LOS CONCOMIENTOS BÁSICOS, SIEMPRE ACTUALIZADOS. ES COMPROMISO DE TODO CIRUJANO DENTISTA, REVISAR CONSTANTEMENTE LAS DIFERENTES MATERIAS DE LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES, PARA PODER EVITAR EL EJERCER EMPIRICAMENTE.

EL CIRUJANO DENTISTA ESTÁ TAMBIÉN COMPROMETIDO SOCIALMENTE, YA QUE SU FUNCIÓN ES LA DE AYUDAR A LA HUMANIDAD, ALIVIANDO LOS PROBLEMAS DE SALUD BUCAL, QUE SE LE PRESENTEN, SIN IMPORTAR RAZA, SEXO, EDAD Ó POSICIÓN SOCIAL, DE ESTE MODO PODEMOS DEVOLVER A LA HUMANIDAD - LA SALUD.

LIBLIOGRAFIA XII

QUIRÓZ FERNANDO

ANATOMIA HUMANA.

EDITORIAL PORRUA.

KURT HERMAN THOMA

CIRUGIA BUCAL.

RIES, CENTENO G.A.

CIRUGIA BUCAL.

EDIT. EL "ATENEÓ"

BUENOS AIRES 1945.

DARANTE AVELLANA

CIRUGIA ODONTO-MAXILAR.

KRUGER O. GUSTAVO

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL.

EDIT. INTERAMERICANA

MÉXICO 1959.

PALACIO ALBERTO G.

TECNICAS QUIRURGICAS DE CADEZA Y CUELLO.

EDIT. INTERAMERICANA.

PRIMERA EDICIÓN.

APRILE HUMBERTO.

ANATOMIA ODONTOLOGICA.

WHEELER RUSSELL C.

ANATOMIA DENTAL.

EDIT. INTERAMERICANA.