

00389

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

INTRUMENTAL QUIRÚRGICO

Julia María Figueredo Mendez
Código 812315

Mayo 20 de 1988. Bogotá, Colombia

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

INTRUMENTAL QUIRÚRGICO

JULIA MARIA FIGUEREDO MENDEZ

Monografía presentada en cumplimiento parcial
de los requisitos exigidos para optar el
Título de Odontólogo

Mayo 20 de 1988. Bogotá, Colombia

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

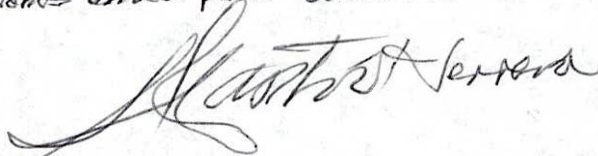
DIRECTIVAS

RECTOR :	Dr. Jorge Arango Tamayo.
DECANO :	Dra. Marisol Arango de León.
VICEDECANO :	Dr. Jairo Forero Morales.
SECRETARIO ACADEMICO :	Dr. Luis Felipe Falla.
DIRECTOR DE MONOGRAFIA :	Dr. Sergio Castro Herrera.
COORDINADOR DEL CURSO :	Dra. Gladys Sandoval de Arenas.

APROBACION

La Monografía Titulada "INSTRUMENTAL QUIRURGICO" presentada por Julia María Figueredo Mendéz en cumplimiento parcial de los requisitos para optar al Título de Odontólogo, fué aprobada por el Director de Monografía.

La autora de este trabajo demuestra la inquietud científica propia del futuro gran profesional. En su investigación fue hasta el gran Ries Centeno y Fermín Carrasco, pilares de la Odontología Argentina de hoy. muchos éxitos para Julia María.



Doctor : Sergio Castro Herrera.

Comite de Monografía :

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi sincero agradecimiento, en forma muy especial, por su valiosa colaboración, orientación y estímulo para la realización de este trabajo, al Dr. Sergio Castro Herrera, Cirujano Maxilofacial, Implantólogo y Ortodoncista de la Universidad del Brasil.

También hago llegar mi agradecimiento a la Dra. Consuelo Sanchez, Odontóloga del Colegio Odontológico Colombiano.

A todas aquellas personas que amablemente aportaron sus conocimientos oportunamente y sus indicaciones en forma continua.

DEDICATORIA

A mis hermanos

Por el apoyo y colaboración que me brindaron, razón por la cual me he proyectado hacia la vida.

A Henry, que con su amor y dedicación me animó constantemente para la culminación de mi carrera.

Por ellos y para ellos son mis exitos, como la profesional que quiero ser.

JULIA

INDICE

	pag.
CARTA DE APROBACION	4
AGRADECIMIENTO	5
INDICE	7
PRESENTACION	12
INTRODUCCION	13
JUSTIFICACION Y LIMITACIONES	14
Justificación	14
Limitaciones	14
OBJETIVOS	15
Objetivos Generales	15
Objetivos Específicos	15
CAPITULO 1	17
MESA QUIRURGICA	17
1.1. SECTOR DERECHO DE LA MESA	17
1.2. SECTOR IZQUIERDO DE LA MESA	17
CAPITULO 2	20
INSTRUMENTAL PARA ANESTESIAR	20
2.1. TIPOS DE INSTRUMENTO	20
2.1.1. Jeringa de Vidrio	20

2.1.2.	Jeringa Metálica Tipo Carpule	20
2.1.3.	Agujas para Jeringa	21
CAPITULO 3		22
INSTRUMENTOS DE SEPARACION		22
3.1.	TIPOS DE INSTRUMENTOS	22
3.1.1.	Separador de Farabeuf	22
3.1.2.	Separador de Volkmann	22
3.1.3.	Abrebocas	22
3.1.4.	Bajalenguas	23
3.1.5.	Separador de Middeldorpf	23
3.1.6.	Pinza Tira Lengua	23
CAPITULO 4		24
INSTRUMENTOS PARA SECCION (DIERESIS) DE TEJIDOS BLANDOS		24
4.1.	BISTURIES	24
4.1.1.	Tipos de Bisturies	24
4.1.1.1.	Bisturi de Bard - parker	24
4.1.1.2.	Bisturi de Swan - Morton	25
4.1.1.3.	Bisturi de Kirkland	25
4.1.1.4.	Sindesmótomo	25
4.1.1.5.	Bisturi de Mead	25
4.2.	TIJERAS QUIRURGICAS	25
4.2.1.	Tipos de Tijeras	26
4.2.1.1.	Tijeras de Mayo	26
4.2.1.2.	Tijeras punta Kelly	26
4.2.1.3.	Tijeras de Neuman	26
4.2.1.4.	Tijeras para Puntos de Sutura	26

CAPITULO 5	28
INSTRUMENTOS PARA DIVULSION DE TEJIDOS BLANDOS	28
5.1. TIPOS DE INSTRUMENTOS	28
5.1.1. Legras	28
5.1.2. Espatulas de Feer, Periostotomos	28
5.1.3. Pinzas para Disección	28
5.1.4. Pinzas Hemostáticas	29
5.1.4.1. Pinza Hemostática de Péan	29
5.1.4.2. Pinza Hemostática de Kocher	29
5.1.4.3. Pinza Hemostática Mosquito	29
5.1.5. Instrumento Galvano y Termocauterio	30
5.1.6. Pinzas Algodoneras	30
CAPITULO 6	31
INSTRUMENTOS PARA SECCIONAR TEJIDOS DUROS	31
6.1. TIPOS DE INSTRUMENTOS	31
6.1.1. Escoplo	31
6.1.2. Cincel	32
6.1.3. Martillo	32
6.1.4. Gubias	32
6.1.5. Pinza Gubia o Pinza Rougeur	32
6.2. FRESAS QUIRURGICAS	32
6.2.1. Tipos de Fresas	33
6.3. IMPACTOR	33
CAPITULO 7	35
INSTRUMENTAL PARA EXERESIS	35
7.1. CLASES	35
7.1.1. Pinzas para Exodoncia Forceps	35

7.1.1.1.	Para uso en el Maxilar Superior	37
7.1.1.1.1.	Incisivos y Caninos Superiores	37
7.1.1.1.2.	Premolares Superiores	38
7.1.1.1.3.	Molares Superiores	39
7.1.1.1.4.	Terceros Molares Superiores	40
7.1.1.1.5.	Raices Superiores	40
7.1.1.2.	Para uso en el Maxilar Inferior	41
7.1.1.2.1.	Incisivos y Caninos Inferiores	41
7.1.1.2.2.	Premolares Inferiores	42
7.1.1.2.3.	Molares Inferiores	42
7.1.1.2.4.	Terceros Molares Inferiores	44
7.1.1.2.5.	Raices Inferiores	44
7.1.1.3.	Dientes Temporales	45
7.1.2.	Pinzas para exodoncia : Elevador	45
7.1.2.1.	Clases de Elevadores	50
7.1.2.1.1.	Elevadores de Raices	50
7.1.2.1.2.	Elevadores Apicales	52
CAPITULO 8		55
INSTRUMENTOS PARA SINTESIS O COCIDO QUIRURGICO		55
8.1.	CUCHARILLAS PARA HUESO O CARETAS	55
8.2.	LIMAS PARA HUESO O ESCOFINAS	56
8.3.	AGUJAS PARA SUTURA	56
8.4.	PORTA - AGUJAS	56
CAPITULO 9		59
OTROS INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN CIRUGIA ORAL		59
9.1.	PINZA PORTAINSTRUMENTOS	59
9.2.	SONDA ACANALADA O PARA DISECCION	59

9.3. PINZAS DE CAMPO	59
9.4. PINZAS PORTA-ROPA	60
CAPITULO 10	61
ESTERILIZACION	61
10.1. AGENTES QUIMICOS	61
10.2. AGENTES FISICOS	62
10.3. ESTERILIZACION DEL INSTRUMENTAL Y MATERIAL QUIRURGICO	62
CAPITULO 11	64
INSTRUMENTAL SATISFACTORIO Y COMPLETO PARA VARIOS AÑOS	64
11.1. INSTRUMENTOS BASICOS	64
11.2. ELEVADORES	65
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	67
DESCRIPCION DE FILMINAS	69
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

PRESENTACION

Con el presente trabajo se pretende dar a conocer más concreta y exactamente, la importancia sobre el tipo de instrumental quirúrgico que se debe tener en cuenta para realizar una cirugía, sea simple o compleja, en especial los aspectos relacionados con el manejo correcto de cada uno de los instrumentos, pues muchas veces por falta de conocimiento sobre su uso, éste va hacer subutilizado por el Odontólogo.

Igualmente se presenta un cuadro, donde se anota el instrumental quirúrgico que debe tenerse en el consultorio como mínimo.

Finalizando este trabajo dejo en consideración su análisis, y aprobación, dando así cumplimiento a un requisito más, exigido por la institución para optar el título de Odontólogo.

INTRODUCCION

La cirugía Oral necesita un instrumental especializado. En términos generales se propone abrir la encía hasta llegar al hueso, se practica una ventana quirúrgica en él, y por ella eliminar el objeto de la operación (diente, tumor, proceso patológico, etc.). Conseguido esto, se vuelven todos los tejidos a su sitio normal y se da por terminada la intervención.

El propósito del presente trabajo es tratar de dar una orientación sobre aspectos relacionados con el instrumental, haciendo énfasis en su uso adecuado, y manejo correcto de todos y cada uno de los instrumentos.

Existe en la actualidad una gama variada de instrumental quirúrgico, para ser utilizado en la práctica, pero por falta de conocimiento, solo utilizamos el mínimo necesario, que es bastante reducido. Muchas veces no es suficiente para realizar la cirugía y se ven en aprietos, que desesperan y demoran la intervención por falta de aquellos.

Se espera que la realización de este trabajo, sea estímulo para todos aquellos Odontólogos a los que se les presenten continuos tratamientos de este tipo, en su consulta diaria, mejorando así la atención y por qué no decirlo, con rapidez.

JUSTIFICACIONES Y LIMITACIONES

JUSTIFICACION

El motivo que me llevó a seleccionar el tema, de instrumental quirúrgico ha sido básicamente el poco conocimiento teórico-práctico que tiene el Odontólogo para manejar este instrumental, y el deseo de dar a conocer otro tipo de instrumental que siendo para el mismo fin es diferente en su construcción, además utilizarlo en la forma más correcta posible.

Con frecuencia se olvida de la trascendencia que tiene el manejo correcto y uso adecuado del instrumental quirúrgico, más aún cuando se complica la cirugía y por falta de no conocer el uso, no se emplea, teniendo el instrumental a la mano.

Por esto creo que este trabajo es justificado, pues el Odontólogo debe estar conciente que por mal uso del instrumental, se está perdiendo tiempo y existe riesgo de que el paciente se desespere ante el problema.

LIMITACIONES

- Dificultades para la obtención de bibliografía específica sobre instrumental quirúrgico Odontológico.

- El limitado conocimiento que se tiene a cerca del instrumental a nivel Odontológico, hace que la información obtenida por parte del Odontólogo sea mínima.

- El tiempo limitado para la realización del presente trabajo no permitió abordar el tema desde otros puntos de vista importantes en Odontología.

OBJETIVOS

GENERAL

Identificar el instrumental correctamente haciendo énfasis en el uso que tiene cada instrumento, su manejo y su posición correcta en la mesa quirúrgica.

ESPECIFICOS

- Establecer criterios sobre el uso correcto de los diferentes forceps que existen.
- Enumerar el instrumental que se debe tener en el consultorio.
- Dar buena utilización, teniendo ya un conocimiento claro del que sirve y en que ocasiones se utiliza cada uno de los instrumentos.

CAPITULO 1

MESA QUIRURGICA

Se puede emplear una mesa de mayo o simplemente una mesa rodante o la mesada del mueble, en ella se disponen con técnica aséptica los instrumentos e implementos requeridos para la intervención, en un orden que conviene sea siempre el mismo determinado por la índole de intervención quirúrgica.

Se acostumbra a dividir imaginariamente la mesa en cuatro sectores; dos derechos, anterior y posterior y dos izquierdos análogos, destinados a recibir siempre los mismos instrumentos.

1.1. SECTOR DERECHO DE LA MESA

Instrumental para seccionar las partes blandas, separarlas y mantenerlas: bisturí, pinzas de disección, dientes de ratón, tijeras rectas, pinzas Kocher, pinzas de Halsted, pinzas para algodón, pinzas en bayoneta, espejo bucal, espátulas de Feer y separadores.

1.2. SECTOR IZQUIERDO DE LA MESA

Instrumentos dedicados a la sutura: agujas, porta-agujas, además

exploradores especiales, gasas cortadas en trozos, una cápsula de porcelana o de vidrio pirex y una jeringa de goma. (la cápsula es para verter suero fisiológico, con el cual se irriga el campo operatorio durante la intervención, para evitar el recalentamiento del hueso).

En este sector, más adelante, los instrumentos de exodoncia. (si se necesita en el curso de la operación). Si fuese otro tipo de operación a realizarse, se colocan los instrumentos que se necesitan; jeringas para vaciar quistes, separadores, espátulas, nuevas pinzas, etc.

Al terminar la intervención, la mesa debe quedarse en el mismo orden en que se hallaba al comienzo. Colocando el instrumental en su mismo orden durante la intervención; esto representa ventajas para la rápida localización de cada uno de los instrumentos.

Los mangos de los diferentes instrumentos, en la mesa se orientan en un mismo sentido, las anillas de mango como por ejemplo; las tijeras quirúrgicas, o de las pinzas de Pean Kocher, etc. se orientan, así mismo, en una misma dirección.

Se modificará el orden observado únicamente cuando se agregue algún instrumento nuevo o se introduzca alguna variante en la técnica de la intervención quirúrgica.

El instrumental por disponer dependerá de la naturaleza de la intervención.

Al realizar una cirugía por simple que sea se dispondrá de varios instrumentos en caso de que se presenten problemas inesperados.

Aunque algunos Odontólogos dicen poderse defender con dos o tres instrumentos quirúrgicos, por economía, pues cada instrumento representa un gasto considerable.

Para nuestro trabajo, estudiaremos cada uno de los instrumentos, teniendo en cuenta, los pasos quirúrgicos generales de una cirugía, algunos ya no se usan, pero los nombraremos a título de información.

CAPITULO 2

INSTRUMENTAL PARA ANESTESIAR

La anestesia local es la supresión por medios terapéuticos de la sensibilidad de una región del organismo como por ejemplo la cavidad bucal.

2.1. TIPOS DE INSTRUMENTO

2.1.1. Jeringa de Vidrio. En nuestra práctica se usan las llamadas jeringas tipo Luer de 2,3 o 4 cm. Constituida por dos tubos adaptables, de los cuales, el del diámetro menor y desprovisto de aberturas actúa como émbolo para expulsar el líquido a inyectarse. El otro tubo de diámetro mayor, es abierto en sus dos extremos, de ellos, el anterior ofrece un pico para la adaptación de la aguja, y en la parte posterior presenta una amplia abertura para introducir el émbolo. Estas son de poco uso o casi nulo, por inconvenientes que podían presentar como por ejemplo fracturarse accidentalmente dentro de la boca, etc.

2.1.2. Jeringa Metálica - Tipo Cárpule. Consta de una parte pasiva, portadora del tubo o ampolla de anestesia, y una parte

activa articulada con la primera y movable que impulsa, por presión manual el émbolo (tapón de goma) de que va provista la ampolla, llevan además una aguja metálica.

Su manejo es sencillo: adaptar la aguja, sostener la jeringa con la mano izquierda traccionar el émbolo en toda su extensión hasta doblar la jeringa en ángulo recto e introducir la ampolla de anestesia en la abertura orificial de la jeringa, la ampolla va hacia el encuentro con la aguja, y su extremo de metal - goma es perforado por la aguja, ello permite la salida del líquido para proceder a la punción, se endereza el émbolo metálico, activo y se empuja la jeringa, como un lápiz se presiona el émbolo con la cara palmar del dedo pulgar.

2.1.3. Aguja para la Jeringa. Para las de vidrio se usan agujas cortas de calibre 5 o 6 mm . Para la tipo Cárpule, se usa una de diseño especial, que ofrecen dos extremos afilados y separados por una esferita de plomo que hace el papel de tope.

CAPITULO 3

INSTRUMENTOS DE SEPARACION

Son instrumentos que se utilizan, unos para mantener en posición abierta la cavidad oral y otros para retraer las mejillas y vestibulo del sitio de la intervención, así se obtendrá una mejor observación de la zona. Dentro de este tipo de instrumentos, se encuentra gran variedad en tamaño y forma para el mismo fin. También los hay para separar el Colgajo quirúrgico.

- Separadores. Para mantener apartados los labios del Colgajo sin ser heridos o traumatizados.

3.1. TIPOS DE INSTRUMENTOS

3.1.1. Separador de Farabeuf. Son láminas metálicas que se utilizan para retraer las mejillas, son de extremos acodados en forma de U. Terminan en bordes romos, un extremo separa y el otro sirve para asir el instrumento. (Ver Figura 3.1)

3.1.2. Separador de Volkmann. Consta de un mango y un tallo en forma de dientes, los cuales se insinúan debajo del Colgajo y lo mantienen fijo.

3.1.3. Abrebocas. Se usan durante la administración de la

anestesia, para separar los arcos dentarios y también cuando algún proceso anormal dificulta al enfermo esa separación. Pueden ser metálicos, con dispositivos para regular la apertura. También los hay con tacos de caucho y armazón metálico.

3.1.4. Bajalenguas. Plancha metálica o apenas acanalada, con o sin mango, que permite abrir la lengua de modo que no obstruya la visión del cirujano.

3.1.5. Separador de Middeldorpf. Su extremo activo esta configurando con alambre de acero.

3.1.6. Pinza Tira Lengua. Haciendo presión en la lengua con los terminales de caucho blando que posee, se evita que pueda deslizarse este órgano hacia atrás durante intervenciones con anestesia general con el peligro de obstruir la respiración.

CAPITULO 4

INSTRUMENTOS PARA SECCION (DIERESIS) DE TEJIDOS BLANDOS

Diéresis. Es seccionar tejidos blandos por atricción, o sea por el corte entre los dos filos de cada rama.

4.1. BISTURIES

Las insiciones intraorales que comprenden el levantamiento del mucoperiostio para la exposición del hueso de las estructuras dentarias, son incisiones directas, rectas o curvilíneas.

Pueden ser de hojas fijas o intercambiables (preferencia en cirugía oral) y cortas. Consta de un mango y de hojas de distintas formas y tamaños. Para realizar la incisión se toma el mango de la hoja entre el pulgar y el índice. El de mayor tamaño, es preferido por los movimientos breves y delicados que requiere la cirugía intraoral. Para tejido mucuosa se toma en forma de cuchillo de mesa. (Ver Figura 4.1.)

4.1.1. Tipos de Bisturies.

4.1.1.1. Bisturí de Bard - Parker (con hoja No. 15). Consta de un mango y una hoja intercambiable, forman entre la parte pasiva y

activa una línea recta. Se encuentran en diferentes tamaños. (Ver Figura 4.2)

4.1.1.2. Bisturí de Swan - Morton. De mango largo (3 L) y de mango corto, con hojas de tipo lanceolado. No. 15.

4.1.1.3. Bisturí de Kilkland. Se usa para cirugía periodóntal. Los hay de diferente formas. Su parte activa, es de diferentes formas.

4.1.1.4. Sindesmótomo. Son de hoja corta, lo utilizamos para separar las inserciones gingivales a nivel del cuello dental. Para efectos de profundizar los mordientes de la pinza para extracciones y a la vez para evitar desgarramiento de encía en la extracción. (Ver Figura 4.4)

4.1.1.5. Bisturí de Mead. Se caracteriza en la curvatura de la hoja, se utiliza para realizar insiciones en sitios poco accesibles, pues corta por los dos filos.

4.2. TIJERAS QUIRURGICAS

Generalmente se utilizan las de hojas cortas y de preferencia, los modelos desarmables que facilitan la limpieza, esterilización y que se secan mejor después de su limpieza, mecánica evitandose la formación de óxido en las bisagras como a veces ocurre. Se usan para seccionar lenguetas, festones gingivales, y trozos de encía en el tratamiento de la paradentosis.

4.2.1. Tipos de Tijeras.

4.2.1.1. Tijeras de Mayo. Son de puntas redondeadas. Se usan para seccionar bridas fibrosas, cicatrices y trozos de colgajos.

4.2.1.2. Tijeras punta Kelly. De punta aguda.

4.2.1.3. Tijeras de Neuman. Se utilizan en cirugía periodontal. Son de hojas curvas y con acodaduras especiales que permiten alcanzar la región palatina y lingual de difícil acceso. (Ver Figura 4.5).

4.2.1.4. Tijeras para puntos de sutura. Son de hojas pequeñas, especialmente las curvas.

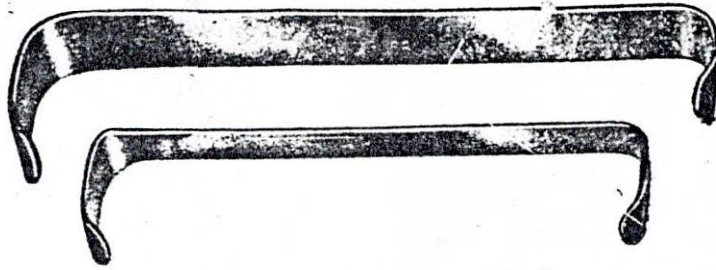


FIG. 3-1. Separadores de Farabeuf.



FIG. 4-1. Bisturí de hoja corta.



FIG. 4-2. Bisturí de Bard-Parker, de hoja intercambiable.



FIG. 4-3 Bisturí separador de encía (sindesmótomo).

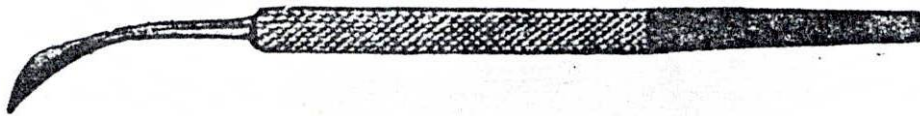


FIG. 4-4. Bisturí de Mead.

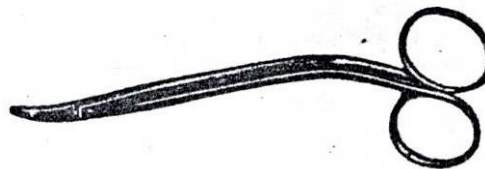


FIG. 4-5 Tijera de Neumann.

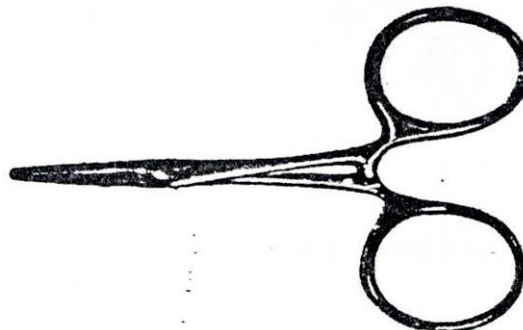


FIG. 4-6 Pinza de Kocher "mosquito".

CAPITULO 5

INSTRUMENTOS PARA DIVULSION DE TEJIDOS BLANDOS

Divulsión: Variante de la diéresis. Consiste en la separación o desprendimiento de los tejidos blandos, previamente seccionados por el bisturí, con el propósito de preparar un colgado de fibromucosa que al ser levantado deja al descubierto el hueso.

5.1. TIPOS DE INSTRUMENTOS

5.1.1. Legras. Para separar el periostio del hueso. Son de hoja de corta y ancho variable que operan por su borde romo insinuándose por debajo de los tejidos blandos o los que despega del hueso. Pueden ser rectas o acodadas. Existe un modelo de legra Farabeuf, que actúan por impulsión y otras por tracción.

5.1.2. Espátulas Feer, (Periostotomos). Seccionan la fibromucosa, su separación y desprendimiento para preparar los colgajos. Hay espátulas rectas o acodadas, para sitios de difícil acceso, como es la bóveda palatina y la cara lingual del maxilar inferior.

5.1.3. Pinzas para Disección. De tipo dentadas, para tomar la delicada fibromucosa bucal sin lesionarla. De puntas redondeadas cuyas dos ramas presentan estrias transversales que las facultan

para asir tejidos blandos sin que se zafen, se utilizan para levantar el colgajo. Son de diferentes longitudes.

Tenemos la pinza diente de Ratón para el mismo propósito termina, en su parte activa, por medio de dientes diferentes con una disposición que se dice 2 X 1, para coger el tejido que ofrece resistencia.

5.1.4. Pinzas de hemostasia.

5.1.4.1. Pinzas de Péan. Poseen dos ramas cortas o largas según requiera el área a intervenir y terminan por extremos romos, su cara interna es plana y se encuentra señalada con estriás transversales. Es instrumento de hacer Hemostasia. Es llamada pinza de presión continua, por contar con un sistema de cerrojo.

5.1.4.2. Pinza de Kocher. es una pinza hemostática y de cerrojo con dos ramas, en la parte interna tiene estriás transversales, pero su parte activa ofrece la particularidad de terminar de tres agudos diente-cillos; dos en una rama y uno en la otra, en disposición 2 X 1 que engranan entre sí al cerrar el instrumento. Su presentación es recta y curva en tamaños diferentes.

5.1.4.3. Pinza Mosquito. Es igual a la anterior, pero más pequeña. Su uso en Odontología es como sostenedor de colgajo o tomar bolsas quísticas, trozos de dientes o hueso del interior de una cavidad, tejidos patológicos o sangrantes, o como hemostático. (Ver Figura 5.1).

5.1.5. Instrumento Galvano y termocauterio, Radiobisturí o Electrótomo. Se usa para seccionar tejidos gingivales, pueden abrirse abscesos o destruirse los capuchones que cubren los terceros molares.

5.1.6. Pinzas algodonerías. También para tomar gasa, etc. Son pinzas con rama en bayoneta. Se usa para hacer hemostasia e introducir mechas en el interior de las cavidades óseas, alvéolos o cavidades patológicas.

CAPITULO 6

INSTRUMENTOS PARA SECCIONAR TEJIDOS DUROS

Se usan para: efectuar la sección quirúrgica (osteotomía) y una resección (ostectomía) del hueso que cubre el objeto de la intervención; la tabla externa en las extracciones del tercer molar inferior retenido; el hueso palatino que protege a los caninos u otros dientes retenidos; en general la tabla ósea vestibular para eliminar los quistes que se desarrollan en los maxilares.

También para seccionar dientes (odontosección). Estos instrumentos se usan impulsados con golpes, como ejemplo el del martillo.

6.1. TIPOS DE INSTRUMENTOS

6.1.1. Escoplo. Barra metálica con un extremo cortado a bisel a expensas de una de sus caras y es afilado. Actúa a presión manual o a golpes de martillo. (ya no se utiliza).

Tipos:

- De hoja ahuecada o media caña: regulariza o excava superficies óseas.
- Rectas semejante al cincel (osteotomía).
- Escoplo de Barry para osteotomía en la extracción del tercer molar inferior retenido.

6.1.2. Cincel. Es un escoplo diminuto, se usa en odontosección (extracción dental, donde el cirujano voluntariamente corta la pieza dental en dos o más trozos, a fin de removerlos más fácilmente). Ya no se utilizan.

6.1.3. Martillo. Consta de una masa y un mango que permite esgrimirlo con facilidad. El tipo escoplo o martillo automático, es accionado por el torno dental. Consta de un aparato propulsor y partes activas. Pero el golpe es mal soportado por el paciente. Se usó en la odontosección y en eliminar hueso. (ya no se utiliza).

6.1.4. Gubias. Se usa para resección del hueso. (ostectomía). Tienen un diseño parecido al de los escoplos requiriendo también un golpe mediante el martillo quirúrgico, su hoja es ahuecada y su punta termina en media caña o acanalada, utilizandose para regularizar o emparejar los cortes en el hueso.

6.1.5. La Pinza Gubia o Pinza Rougeur. Se usa para recortar pequeños trozos de hueso, (ostectomía). Actúa extrayendo el hueso por mordiscos, por ejemplo para eliminar bordes cortantes, crestas óseas o trozos óseos que emergen de la superficie del hueso. Pueden ser rectas o curvas.

6.2. FRESAS QUIRURGICAS

Se usan en la pieza de mano de baja velocidad. Son de acero de tamaños grande (números 8 a 10) preferentemente se usan las de

carburo - tungsteno. si se usan las de acero común convendrá emplear una fresa nueva en cada oportunidad.

Las de carburo pueden usarse así mismo montadas en la turbina. Consta de una parte pasiva y una activa. la parte activa de la fresa quirúrgica, tiene la particularidad de que sus cuchillas están más separadas entre sí a efectos de que no se atasquen al cortar el hueso. Para evitar recalentamientos, se irriga con suero fisiológico o agua esterilizada.

6.2.1. Tipos de fresas.

- Redondas No. 5 al 8.
- Fisura No. 560.
- Fresas de Schamber (Ver Figura 6.1)
- Fresas de Allport (Ver Figura 6.2)
- Fresas de Lindermann

6.3. IMPACTOR

Es un aparato parecido a una pieza de mano y que se acopla como ésta, al brazo flexible del torno convencional, calzandosele puntas intercambiables de tamaño y formas diversas, actúan impulsadas por el golpe. (Ya no se utilizan).

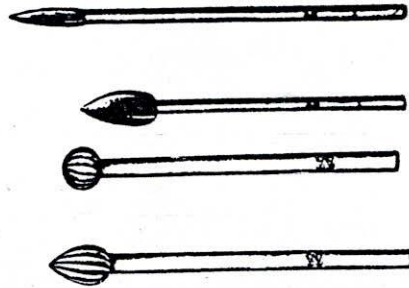


FIG. 6-1. 1 y 2, fresas quirúrgicas de Schamberg; 3 y 4, fresas que se utilizan para caucho, que pueden emplearse en cirugía bucal. (Del catálogo de S. S. White.)

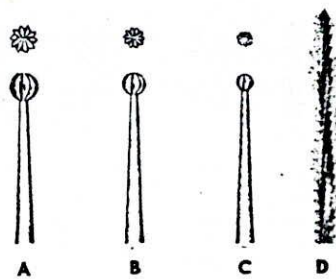


FIG. 6-2 A, B y C, Fresas quirúrgicas redondas diseñadas por Allport (catálogo de S. S. White). D, Fresa quirúrgica de Lindemann.

CAPITULO 7

INSTRUMENTAL PARA EXERESIS

Exéresis. Consiste en la eliminación parcial o total de tejidos u órganos. Teniendo en cuenta que las pinzas para exodoncia, son instrumentos para exéresis de uso más frecuente en Odontología. En general el instrumental para este objetivo es de dos clases.

7.1. CLASES

Destinados a extraer el diente como :

- Pinzas para exodoncia (forceps).
- Elevadores.

Destinados a extraer el hueso que rodea o cubre total o parcialmente a los dientes como : escoplo, fresas, pinza gubia, etc. (Ya mencionados en el Capítulo 6).

7.1.1. Pinzas para Exodoncia (forceps).

- Descripción y principios físicos. Instrumentos basados en el principio de la palanca de primer grado, con el cual se toma el diente a extraer y se le imprimen movimientos particulares destinados a eliminar el órgano dentario del alvéolo.

Constan de dos partes: una parte pasiva y una activa, unidas entre

si por una articulación o charnela, cada una tiene funciones específicas.

. Parte pasiva. Es el mango de la pinza, sus ramas son paralelas y según los diferentes modelos, están labrados (o estriados) en sus caras externas para evitar que el instrumento se deslice de la mano del operador. Se adaptan las ramas a las palmas de la mano derecha, el dedo pulgar se coloca entre ambas ramas para actuar como tutor o sea para vigilar y regular el movimiento y la fuerza a ejercer.

. Parte activa. Se adapta a la corona anatómica del diente. Sus caras externas son lisas y las internas, además de ser cóncavas presentan estriás con el fin de impedir su deslissamiento.

Los bordes o mordientes de la pieza siguen las modalidades del cuello del diente (tienen números según los modelos). Los que se aplican a los cuellos de los molares presentan mordientes en forma de ángulo diedro, para adaptarlos a las bifurcaciones de las raíces de estos dientes.

La pinza apresa el órgano dentario, los mordientes y el diente forman una línea continua, y el conjunto se mueve sobre un punto que es el ápice radicular. Este actúa como una palanca de primer género, estando colocada la resistencia (hueso alveolar) entre la potencia (mano del operador) y el punto de apoyo (ápice radicular).

- Tipos de pinza para exodoncia.
- . Para uso en el maxilar superior.
- . Para uso en el maxilar inferior.

La diferencia reside en que el modelo para el maxilar superior posee las partes tanto pasiva como activa dispuesta sobre la misma línea y las del maxilar inferior tienen ambas partes en ángulo recto (o casi recto). Cada grupo de dientes o diente exige una pinza en particular, diseñada según el diente a extraer.

7.1.1.1. Pinzas para uso en el Maxilar Superior.

7.1.1.1.1. Incisivos y Caninos Superiores. El eje de su parte activa coincide con la línea del eje en el mango; cada mordiente presenta una escotadura en forma de media luna, puesto que estos dientes tienen una raíz con forma cilindrocónica. La misma sirve para el lado derecho e izquierdo.

Tenemos: el No. 286 para dientes apiñados y sobre puestos. Sus picos tienen la forma apropiada para facilitar una buena aplicación subgingival.

No. 99 A sus picos son paralelos y proporcionan un contacto firme alrededor de casi toda la periferia del diente en el borde gingival. Este forceps está diseñado de modo que la fuerza se dirige a lo largo del eje exacto del instrumento, y por lo tanto la adaptación perfecta de los picos a la raíz facilita el movimiento de rotación, y la presión sobre los mangos tiende a forzar el diente entre los picos donde queda automáticamente asegurado. (Ver Figura 7.1).

No. 99 C igual al anterior, excepto que los mangos son rectos. (Ver Figura 7.2)

No. 150 es un forceps universal. Generalmente se conoce como el forceps de Cryer. (Ver Figura 7.3).

No. 32 recomendado para la exodoncia de los caninos, también bicúspides grandes y molares. Conocido como forceps alveolar, puede usarse para cercenar el proceso alveolar antes de una extracción o para recortarlo después. (Ver Figura 7.4)

7.1.1.1.2. Premolares Superiores. Ambos mordientes ofrecen una escotadura semilunar, presenta una diferencia con los anteriores: la parte activa forma con el mango un ángulo obtuso para salvar la comisura labial y el arco antagonista, presentando una doble incurvación con aspecto de S itálica, sirve para el lado derecho e izquierdo.

Tenemos: el No. 150 A semejante al 150 pero con alguna modificación útil para primeros y segundos bicúspides superiores. Los picos son paralelos y con ellos se obtiene más que un simple contacto en el margen gingival. Los picos agarran casi toda la superficie del diente expuesta, tanto bucal como lingual, la forma recta de este forceps hace que la presión en los mangos tienda a forzar la corona del diente a la abertura entre los picos, donde queda bien asegurada. (Ver Figura 7.5).

No. 32 y 32 A son universales para el maxilar superior conocidos como forceps alveolares.

No. 32 A tiene picos angostos, le permiten al operador cortar por entre el proceso antes de la extracción para agarrar las raíces arriba del margen gingival. (Ver Figura 7.6).

7.1.1.1.3. Molares Superiores. Difieren a la correspondiente a derecha e izquierda, en la forma de sus respectivos mordientes y ello se debe a que estas pinzas presentan dos raices vestibulares y una palatina.

El mordiente vestibular externo se reconoce por las dos pequeñas escotaduras semilunares que están separadas por un espolón o punto de lanza aguda que se insinúa justamente en el espacio interradicular. Dicho espolón divide el mordiente vestibular en dos vertientes siendo la derecha algo más pequeña.

Existe una pinza para el molar derecho y otra para el molar izquierdo.

Tenemos : No. 18 R y 18 L para primeros y segundos molares.

No. 18 R para el lado derecho y No. 18 L para el lado izquierdo. Los picos puntiagudos deben aplicarse a la bifurcación de las dos raices bucales y el pico redondeado a la raíz lingual o palatina arriba del margen gingival. (Ver Figura 7.8)

No. 24 es un forceps universal semejante a los anteriores (18 R y 18 L) pero no tiene el pico puntiagudo para aplicarlo a la bifurcación de las raices bucales.

No. 10 H es un forceps universal tipo bayoneta con mango curvo y picos no convergentes; la posición de los picos permite una mejor visión facilitando un buen contacto subgingival y con la corona en la extracción de los dientes en posición normal.

No.10 S forceps con mangos rectos, igual aplicación que el No.10 H.

No. 53 R igual que el anterior pero con su parte activa más grande.

No. 53 L de mango recto y picos en bayoneta. La posición desalineada o no convergente de los picos permite una visión más clara y un buen contacto con los dientes en la posición normal. (Ver Figura 7.9).

No. 88 R-2 para el lado derecho. (Ver Figura 7.10)

No. 88 L-2 para el lado izquierdo. Son forceps modificados de los picos de forma de cuerno. Su pico afilado, o de una sola punta, separa la membrana mucosa y el periostio al entrar en la bifurcación, y el pico de doble punta levanta la membrana y el periostio al agarrar la raíz palatina.

7.1.1.1.4. Terceros Molares Superiores. Se utiliza lo mismo para el lado derecho y el lado izquierdo. Sus dos bocados presentan una escotadura semilunar única y amplia. Además, por su ubicación tan atrás en el arco, el mango se presenta contra - angulado, "En Bayoneta".

Tenemos: No. 210 forceps universal. Para terceros molares superiores en posición normal, semejante al 10 H, pero sus picos son más cortos. (Ver Figura 7.11)

7.1.1.1.5. Raíces Superiores. Los mordientes al cerrarla se ponen en contacto, es lógico dado el pequeño espesor de la raíz y para cuya extracción están destinadas. Para raíces de dientes anteriores, el eje de bocados y mangos están en una misma línea; para las raíces de dientes posteriores se presentan "En Boyeneta".

Tenemos: No. 65 para todas las raíces superiores, fragmentos centrales y laterales superiores en que esta indicado el uso de un forceps con picos delgados para evitar que estorben los dientes contiguos. Los picos en forma de bayoneta dejan ver claramente el campo de operación, permiten acceso a todas partes del maxilar superior y los picos largos y delgados facilitan la aplicación subgingival con muy poca o sin ninguna laceración.

No. 69 para fragmentos radiculares superiores e inferiores, centrales y laterales superpuestos; sus picos delgados evitan que estorben los dientes adyacentes.

7.1.1.2. Pinzas para uso en el Maxilar Inferior.

7.1.1.2.1. Incisivos y Caninos Inferiores. El eje de su parte activa forma con el del mango un ángulo recto o apenas obtuso. Los bocados son delgados con escotadura única semilunar, el mordiente lingual es apenas más largo que el vestibular. Para caninos puede convenir una pinza con ángulo ligeramente obtuso.

Tenemos : No. 151 forceps universal, conocido como forceps de Cryer compañero del 150.

No. 203 es universal igual al 103 excepto que sus mangos son rectos.

Se recomienda para Odontólogos zurdos y para los que les gusta operar en posición frente al paciente, ya sea del lado derecho o lado izquierdo.

7.1.1.2.2. Premolares Inferiores. Con ángulo ligeramente obtuso pero con bocados más potentes que al cerrar la pinza quedan algo más separados.

Tenemos: No. 151 A es un forceps universal, sus picos son paralelos y proporcionan más de un simple punto de contacto doble en sus extremos en el margen gingival. La parte ranurada o estriada de los picos agarra casi todas las paredes lingual y bucal del diente, la presión en los mangos tiende a sacar y dejar la corona entre los picos donde quedará sostenido.

No. 85 y 85 A forceps universal, también se usan para exodoncia de caninos y molares. Sus picos son afilados, pueden usarse cuando se quiera para romper las láminas bucal y lingual, y poder hacer contacto subgingival con la raíz.

7.1.1.2.3. Molares Inferiores. En lenguaje de consultorio se denominan "Pico de Loro", se forma un ángulo recto entre ambos ejes. El lado externo de cada mordiente es convexo; el interno presenta dos vertientes confluyendo en un espolón.

Cada bocado posee su espolón yendo cada uno a alojarse en el espacio interradicular de estas piezas una por vestibular y otra por lingual. Los mordientes son mucho más potentes y al cerrar la pinza quedan más separados que en los antes visto; el cuello de estos dientes, tiene perímetro más amplio, se utilizan indistintamente para ambos lados del maxilar.

Tenemos: No. 15 forceps universal, sus picos afilados y

puntiagudos separan el tejido blando sin lacerarlo, se engranan en las bifurcaciones de las raices mesial y distal y agarran toda la corona. Son convenientes para todas las posiciones en que usan un forceps con un mango curvo.

No. 287 forceps universal, parecido al No. 15 excepto en la curvatura de sus mangos, esto permite que haya menos esfuerzo en la muñeca cuando se opera al lado izquierdo de la mandíbula, en una posición detrás del sillón.

No. 16 forceps de tipo popular de "Cuerno de Vaca".

Preferido para exodoncia de los molares cuando no están fusionadas las raices. Indicado para los dientes con coronas completas y especialmente para molares que tienen coronas muy rotas. Una vez aflojado el tejido mucoperiostico al lado bucal y lingual se pone el pico lingual del fórceps en la bifurcación de las raices bajo del tejido blando, se aprietan los mangos firmemente forzando así los picos agudos entre el proceso alveolar y debajo de la corona.

La presión con la superficie exterior de los picos sobre el hueso hacen que este sirva de fulcro haciendo que los picos actúen como dos elevadores funcionando simultaneamente. Cuando las raices no se esparcen mucho, el diente saldrá de su alvéolo; pero si no saliera entonces podría extraerse movimiento lingualmente, bucalmente y luego una vez más lingual y bucalmente.

Cuando la corona esta en muy mal estado lo que se hace con frecuencia es partir o hender la raíz, haciendoles mayor presión a los mangos, los picos fracturarán las raices en la

bifurcación sin despedazarlas, y la raíz distal Saldrá siempre de su alvéolo. Luego la raíz mesial se saca insertando un elevador en el alvéolo al lado distal.

No. 17 fórceps universal. Los picos tienen la misma forma del No. 15 excepto que están colocados en un ángulo diferente con los mangos. Se recomienda para operadores zurdos y para los que les gusta hacer la exodoncia por delante del sillón o delante del paciente ya sea del lado izquierdo o del derecho.

7.1.1.2.4. Terceros Molares Inferiores. No. 222 forceps universal. A causa de la forma de los picos el segundo molar no estorba y son suficientemente largos para poder extraer dientes mal puestos o que apenas han salido en parte. Los picos convergentes son agudos y retraen los tejidos suavemente. El espacio entre los picos deja ver claramente el campo de operación y la forma recta del fórceps facilita su inserción en la boca. (Ver Figura 7.12).

7.1.1.2.5. Raíces Inferiores. Parecidas a las pinzas para extraer incisivos y caninos. Los bocados muy delgados se unen al cerrar la pinza, es que habrán de ceñirse a restos radiculares de ínfimo espesor.

Tenemos: No. 103 fórceps universal, se puede usar para exodoncia de bicúspides y raíces inferiores. Su picos delgados, y correctamente angulados para poderse emplear en todos los anteriores inferiores y en dientes apiñados. Sus mangos curvos permiten al operador extraer en todas las posiciones del sillón excepto directamente en frente del paciente.

7.1.1.3. Dientes Temporales. Su forma se parece a las pinzas usadas para exodoncia de premolares, variando lógicamente su tamaño.

Tenemos: No. 62 fórceps universal para dientes temporales y permanentes, superior e inferior. (Ver Figura 7.13).

No. 101 forceps universal para dientes temporales superior e inferior, y especialmente útiles para los bicúspides permanentes. Sus picos cortos no presentan problema de que se afecte el germen dentario del permanente. Son cortos en longitud, puede ocultarse fácilmente en la mano del operador al usarlo en pacientes muy aprensivos. (Ver Figura 7.14).

7.1.2. Pinzas Tipo Elevador. Tiene uso en la exodoncia, con el objeto de movilizar o extraer dientes o raíces dentarias.

- Como palancas se consideran tres factores:

- . El punto de apoyo.
- . La potencia.
- . La resistencia.

- Descripción y principios físicos.

. El mango. Adaptable a la mano del operador, tiene según los diferentes modelos diversas formas, ofrece una superficie labrada o una sección poligonal para evitar que se deslice de la mano del operador.

Esta en general dispuesto con respecto al tallo de dos maneras; en la misma línea o perpendicular al tallo, formando una T.

. El tallo. Une el mango con la hoja; debe adaptarse a las modalidades de la cavidad oral.

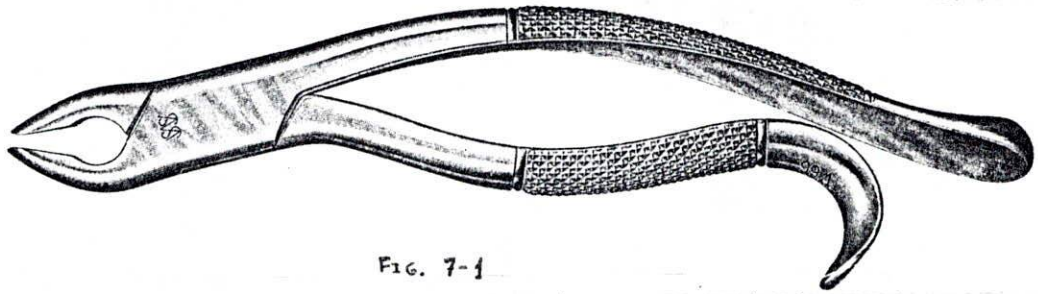


FIG. 7-1

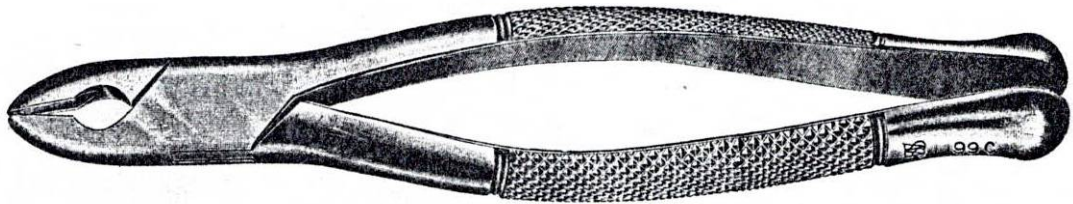


FIG. 7-2

Para las mismas aplicaciones mencionadas para el No. 99A al cual es idéntico, excepto que los mangos son rectos.

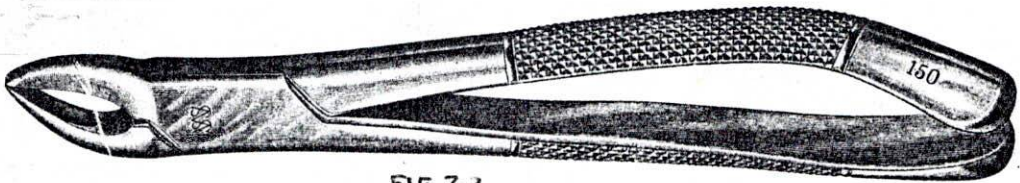


FIG. 7-3

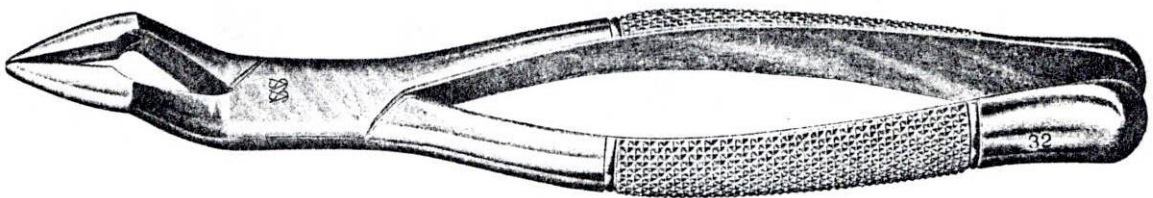


FIG. 7-4

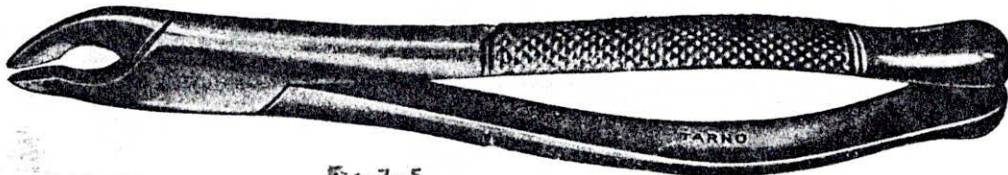


FIG. 7-5

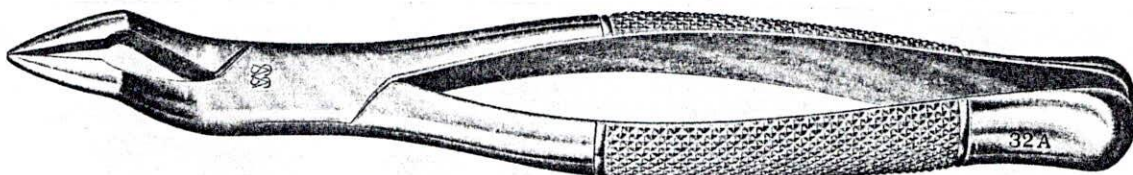


FIG. 7-6

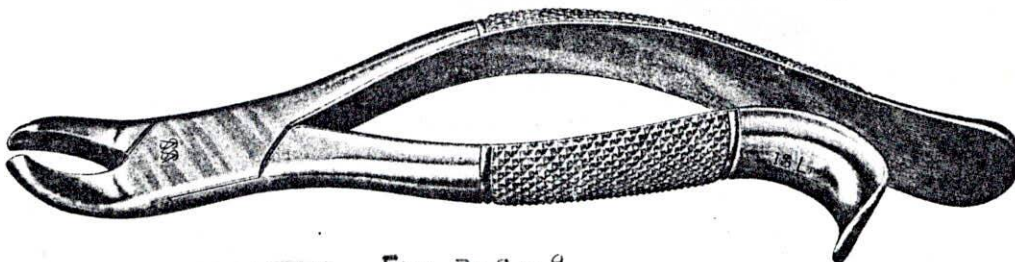
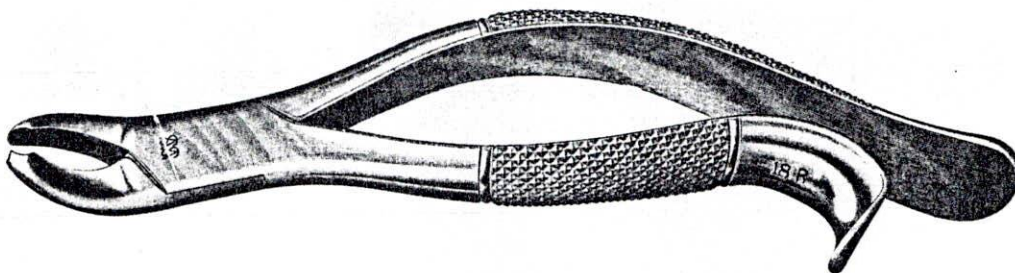


FIG. 7-8 y 9

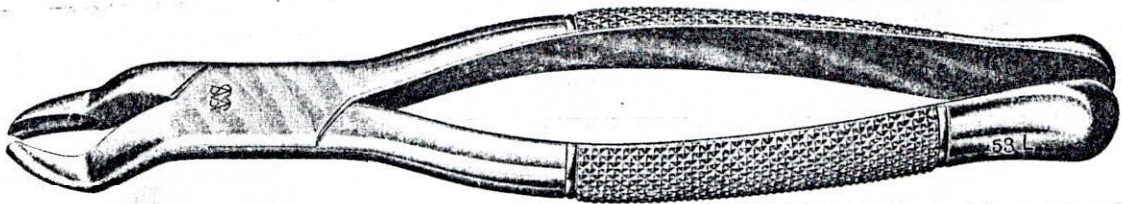


FIG. 7-9

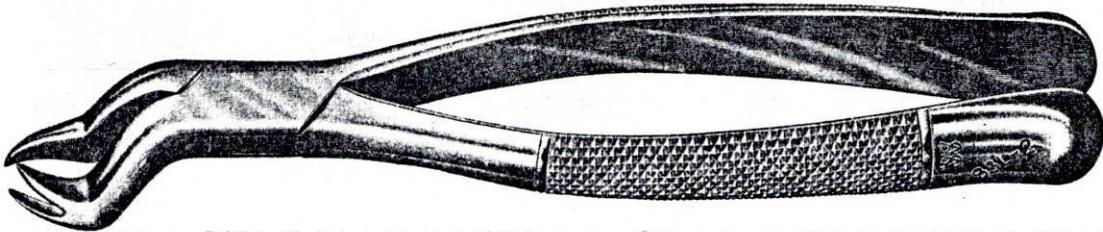
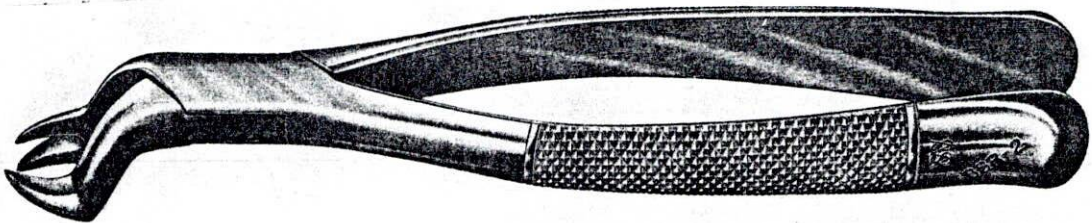


FIG. 7-10 y 11

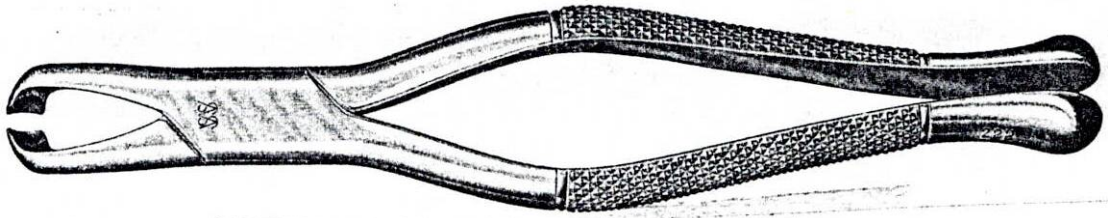


FIG. 7-12

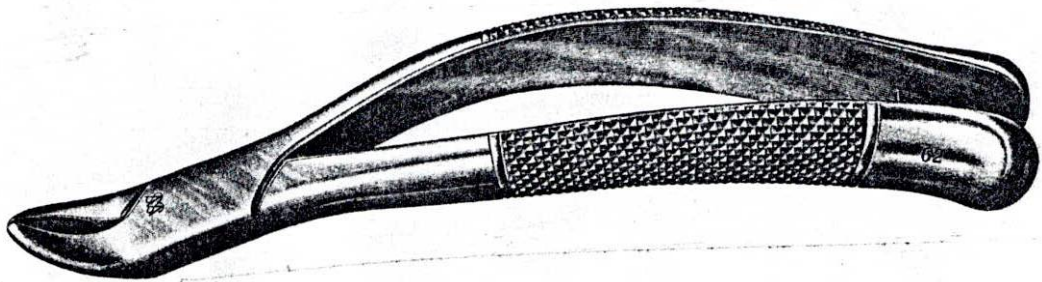


FIG. 7-13

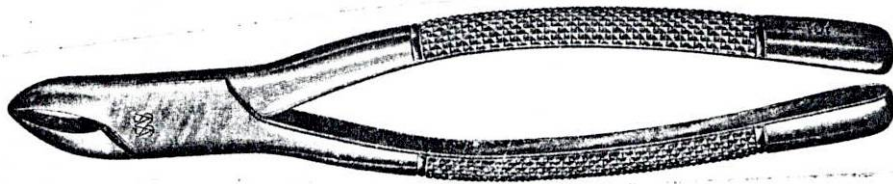


FIG. 7-14

. La hoja. Se fabrica de diferentes diseños según la aplicación que se le dé al instrumento. Dos son las formas de presentación en general; la hoja esta en línea con el tallo (elevadores rectos) y los otros originan con el tallo un ángulo de grado variable (elevadores curvos). La parte activa generalmente es corta y potente. Ofrece dos caras: una convexa y la restante plana o cóncava. Los elevadores sirven para luxar y remover ápices.

7.1.2.1. Clases de Elevadores.

Elevadores de raices.

Elevadores apicales.

7.1.2.1.1. Elevadores de Raices.

No. 3 elevador de media caña muy antiguo y muy usado. La hoja larga y cóncava se inserta entre la raíz y la pared alveolar. (Ver Figura 7.15).

No. 12 elevador de punta de lanza para extraer los terceros molares. (Ver Figura 7.16).

No. 13 y 14 pareja derecho e izquierdo, con cañas cortas encorvadas, para la extracción de raices firmemente incrustadas. El encorvado de las cañas facilita la aplicación de la fuerza. (Ver Figura 7.17).

No. 26 conocido tipo de Coolidge, llamado a veces elevador Cola de Pescado. Es universal para raices de molares, y se usa mucho para extraer los dientes temporales. (Ver Figura 7.18).

No. 27 y 28 debido a su forma pueden insertarse en casi cualquier

parte de la boca para agarrar y sacar las raices. Su aplicación es casi universal. (Ver Figura 7.19).

No. 27 S y 28 S son modificaciones más pequeñas de los famosos diseños de Cryer los cuales son siempre populares y se recomienda las mismas aplicaciones y técnicas. Sin embargo, puesto que tienen hojas operativas más livianas, nunca deben usarse estos elevadores donde se indican tipos de elevador más pesados. (Ver Figura 7.20).

No. 341 este instrumental, conocido como el Pico de Crane, debe tenerlo todo Odontólogo que hace exodoncias. Tiene muchos usos. Su aplicación es universal tanto en el maxilar superior como en el maxilar inferior y puede usarse para abrir un espacio para la aplicación de los elevadores en cualquier parte de la boca. Es práctico para ser insertado amenudo en el espacio interproximal para aflojar los dientes antes usar los fórceps. De uso para extracción de terceros molares impactados después de sacar la parte del proceso alveolar causante de la impacción, y para separar las raices de los molares cuando las coronas estan en muy mal estado. Su hoja debe mantenerse afilada. (Ver Figura 7.21).

No. 342 Modificación más pequeña del No. 3, excepto que la hoja es recta en vez de tener una curva distal, haciendolo más eficiente y práctico. (Ver Figura 7.22).

No. 344 y 345 tienen puntas operativas muy similares a las del tamaño de los elevadores de Barry (No. 370 - 371). Estos elevadores tienen una barra cruzada o mangos T. (Ver Figuras 7.23 y 7.24).

7.1.2.1.2. Elevadores Apicales. Son instrumentos delicados, diseñados por el Dr. Harry M. Seldin, especialmente para la extracción de puntas de raíces y espículas (fragmentos de hueso muy pequeños en forma de aguja o espiga), y nunca debe usarse para la extracción de raíces o dientes donde está claramente indicado el uso de un elevador corriente más fuerte.

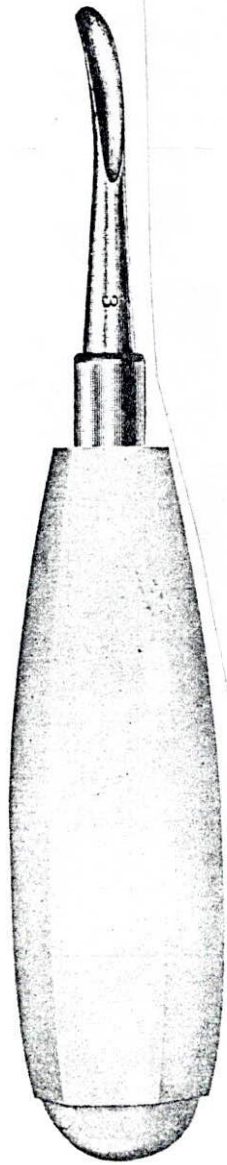
Las cuchillas son largas, afiladas, cóncavas, y de forma apropiada para insertarlas entre la punta de una raíz y el proceso alveolar. Son también rectas para conformarse a las paredes del alvéolo, son afiladas en las puntas y lados para cortar cualquier pequeña protuberancia en la pared del alvéolo que impida la extracción del fragmento radicular.

Tenemos: No. 301 elevador recto de media caña, para alvéolos superiores. (Ver Figura 7.25).

No. 304 más pesado, con hoja más larga. (Ver Figura 7.26).

No. 302 - 303 son para el lado derecho e izquierdo para el maxilar inferior, las cuchillas tienen un ángulo de 45° para permitir y facilitar su aplicación en la región de molares. (Ver Figura 7.27).

Se debe tener cuidado con todos los elevadores para evitar el uso de una presión excesiva en la extremidad de la punta.



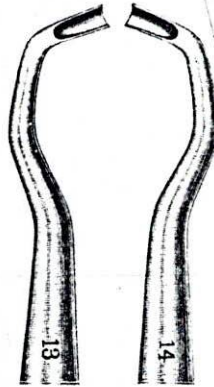
3

FIG. 7-15



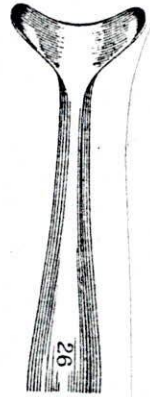
12

FIG. 7-16



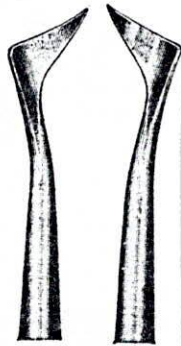
13

FIG. 7-17



26

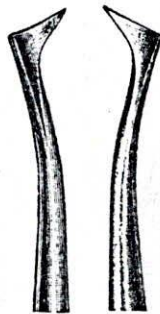
FIG. 7-18



27

28

FIG. 7-19



27S

28S

FIG. 7-20



341

FIG. 7-21



342

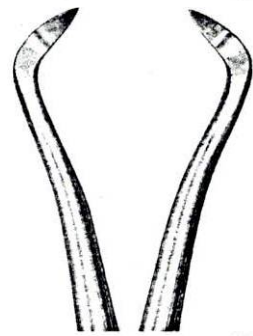
FIG. 7-22



344

345

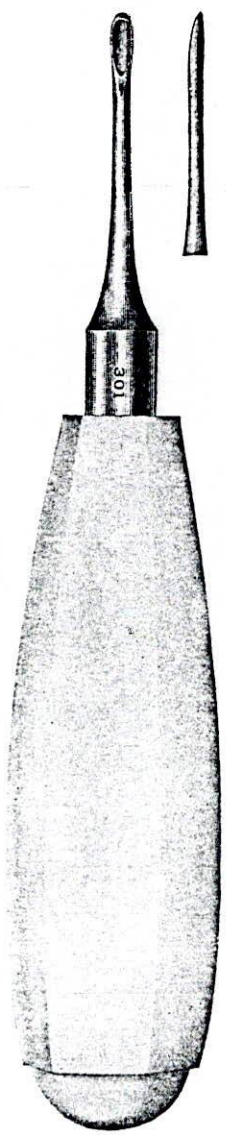
FIG. 7-23



370

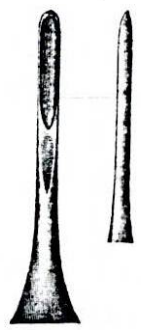
371

FIG. 7-24



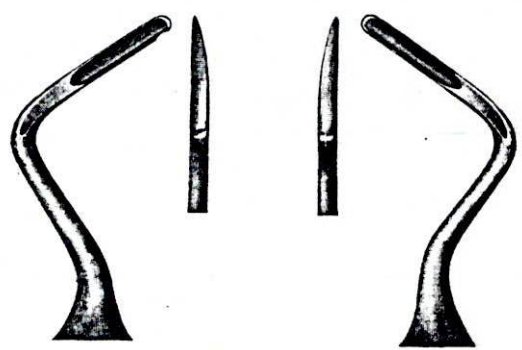
301

FIG. 7-25



304

FIG. 7-26



302

FIG. 7-27

303

CAPITULO 8

INSTRUMENTOS PARA SINTESIS O COCIDO QUIRURGICO

Antes que se realice el cocido quirúrgico, se debe curetear la zona intervenida, o hacer un remodelado del hueso, para eliminar las espículas óseas y restos de tejido o material que esté en la zona intervenida, para ello utilizaremos el siguiente instrumental.

8.1. CUCHARILLAS PARA HUESO O CURETAS

Sus bordes filosos permiten un Barrido Quirúrgico raspando o regularizando superficies óseas que facilitan la remoción de elementos traumáticos, colecciones patológicas, granulomas, fungosidades, quistes, etc.

Todas son de doble extremo, pero el tamaño y la forma de las cuchillas, los mangos, y los ángulos de las hojas son diferentes. Pueden usarse, las curetas más grandes en vez de limas para hueso, para alisar los bordes ásperos del proceso alveolar después de extraer algún diente. Pueden ser:

- . Rectas.
- . Acodadas.

8.2. LIMAS PARA HUESO O ESCOFINAS

Se utilizan para alisar las irregularidades óseas dejadas por los demás instrumentos; son útiles siempre que debe alisarse el proceso alveolar para facilitar la curación, permite comenzar más pronto el trabajo de restauración, y tiende a evitar molestias que pueden presentarse más tarde si no se sacan las espículas agudas y no se alisan los bordes ásperos del hueso después de las extracciones, etc.

Debido a sus cuchillas delgadas pueden insertarse debajo del tejido para separarlo. La lima que debe usarse depende del tamaño del alvéolo, de la superficie que hay que alisar, de su lugar y acceso a ellas. Estos instrumentos vienen a doble extremo, rectas o acodadas. En su parte activa operan por impulsión o por retroceso.

8.3. AGUJAS PARA SUTURA

Se usan las simples, pueden ser rectas o curvas. Casi siempre utilizamos agujas cortas curvas o las que se enhebran el hilo pasandolo por su ojo o como en el caso de las denominadas Agujas para Ciego forzando por los resortes hasta que calce dentro del ojo de las mismas.

8.4. PORTA - AGUJAS

Son pinzas pequeñas con ramas prensoras cuya cara inferior ofrece estriás para impedir que la aguja se zafe. En este manejo poseen

un resorte para apertura automática tienen además un sistema de Cierre de Cremallera con uno o dos puntos para regular la potencia con que hacen presión. En caso necesario se puede suplir con una pinza de Pean.

CAPITULO 9

OTROS INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN CIRUGIA

9.1. PINZA PORTA INSTRUMENTOS

Sirve para retirar con técnica aséptica, instrumentos contenidos en cajas esterilizadas sin contaminarlos. Sus dos ramas terminan configurando desacanaladuras de distinto diámetro. El mayor para asir la camisa y el émbolo de jeringas de vidrio; el menor para manipular las agujas para inyección.

9.2. SONDA ACANALADA O PARA DISECCION

Presenta un pabellón laminar cuyo aspecto parece la forma del pétalo de pensamiento. Se continua por un tallo acanalado terminando en su extremo romo.

9.3. PINZAS DE CAMPO

Se usan para fijar entre sí las compresas para delimitación del campo operatorio.

9.4. PINZA PORTAROPA

Posee una rama en forma de U de brazos separados, entre los cuales calzará el brazo único de la rama opuesta al cerrar la pinza. Se utiliza para retirar con técnica aséptica elementos de lancia quirúrgica del interior de tambores. También para transportar instrumentos estériles hasta la mesa quirúrgica.

CAPITULO 10

ESTERILIZACION

Para que sea exitosa una intervención todos los elementos que en ella intervienen deben estar perfectamente estériles, o sea libres de gérmenes vivos. La asepsia es uno de los fundamentos de la cirugía moderna.

Compréndense dentro del término, elementos, el sitio donde se realiza la operación (campo operatorio), las manos y las ropas del operador y ayudantes, los instrumentos, materiales o cuerpo de cualquier índole que formen parte del acto quirúrgico.

La esterilización de los elementos intervinientes se hace por medios químicos y físicos.

10.1 AGENTES QUIMICOS

Denominados en terapéutica antisépticos y desinfectantes.

- Merthiolate incoloro. Para la antisépsia, (antisépsia: procedimiento por el cual se logra inhibir o destruir los gérmenes) del campo operatorio, para la región bucal a intervenir.
- Benzal. Para colocar algunos elementos que no permite su

esterilización con calor. Estos son los más comunes en nuestra práctica.

10.2 AGENTES FISICOS

Se emplean el calor seco y el calor húmedo.

- Calor seco. Se provee aparatos (estufas secas) consisten en cajas metálicas cuyo ambiente se calienta por medio de gas o electricidad (recomendamos estos últimos).

- Calor húmedo. Método simple es el de lograr la ebullición (100°C) del agua contenida en un recipiente en el que ha depositado el material a esterilizar.

Más perfecto aunque complejo es el empleo de los aparatos denominados autoclaves, en que merced al calor bajo presión se obtiene temperaturas de 130 a 140°C. Antes de la desinfección o esterilización, los instrumentos deben lavarse para remover restos, utilizando jabón y agua o con detergentes. Las personas que realizan la limpieza deben usar guantes para prevenir daños en las manos.

10.3. ESTERILIZACION DEL INSTRUMENTAL Y MATERIAL QUIRURGICO

- Instrumental. El instrumental quirúrgico metálico requiere estufa seca y temperaturas de hasta 130°C mantenida durante 30 minutos, dispuestos en sus cajas, o en los paquetes quirúrgicos. Los instrumentos con filo (bisturries) pueden esterilizarse por métodos químicos.

- Tubos de goma, Jeringas desechables, material de drenaje. Se

esteriliza por ebullición durante 20 minutos, se les retira del recipiente mediante pinzas esterilizadas y se les conserva en frascos de boca ancha esterilizados (en alguna solución antiséptica).

- Delantal del cirujano y ayudantes, compresas y gasas. Se realiza en tambores para delantales y otro más pequeño con divisiones para las gasas y compresas, se realiza la esterilización al autoclave.

- Guantes de goma. Nuevos o limpios se les puede envolver por pares y además proteger con una envoltura de gasa y, puestos en tambores especiales, esterilizan al autoclave.

- Hilos de seda y lino. Para el sobrante de los hilos (la seda se adquiere ya esterilizada). El hilo de lino se esteriliza mediante ebullición de 20 a 30 minutos. Se retira con pinza estéril y se coloca en frascos estériles de boca ancha.

CAPITULO 11

INSTRUMENTAL SATISFACTORIO Y COMPLETO POR VARIOS AÑOS

11.1 INSTRUMENTOS BASICOS

- Pinza común No. 1
 - . Para incisivos, centrales, laterales, caninos en algunos casos premolares superiores.

- Pinza común No. 65 y 108.
 - . Para ápices de raices superiores.
 - . Para ápices de molares superiores.

- Pinza de Ash, Mead No. 1.
 - . Para dientes inferiores.

- Pinza común No. 16.
 - . Cuerno de Vaca para molares inferiores.

- Pinza común No. 150.
 - . Para premolares superiores.

- Pinza común No. 151.
 - . Para premolares inferiores.

11.2. ELEVADORES

- Tipo Winter No. 14 R y 14 L (largos).
 - . Para remover raices de molares inferiores profundamente ubicados.

- Tipo Winter No. 11 R y 11 L (cortos).
 - . Para elevar raices de dientes cerca del reborde alveolar.

- Elevador de tallo recto No. 34.
 - . Para elevar raices y dientes enteros.

- Elevador de Krogh - krogh No. 12-B.
 - . Para extraer terceros molares retenidos.

- Elevadores radiculares No. 1 y 3 de Hu - Friedy.
 - . Para extraer ápices radiculares fracturados.

- Elevadores de Potts R y L.
 - . Para extraer puntas de raices de los dientes temporales.

- Bisturí.
 - . Bard - Parker No. 3 con hoja No. 15.

- Pinza gubia No. 4 universal para cortar hueso.

- Lima para hueso No. 10.

- Pieza de mano de baja velocidad.

- Fresas quirúrgicas.
 - . Redondas.
 - . Troncocónicas.

- Separadores de Farabeuf.
- Cucharillas para hueso Mott.
 - . No. 2 uso universal.
 - . No. 4 elevador de periostio y remoción de grandes quistes.
 - . No. 5 y 6 angulados hacia derecha e izquierda.
- Porta-agujas. Cualquiera de estas.
 - . Mayo
 - . Hegar de 15 cm.
 - . Mott.
- Agujas de medio círculo borde cortante.
- Material para sutura, seda No. 3 - 0
- Tijeras de tejidos.
- Tijeras para puntos de sutura.
- Pinzas hemostáticas, curvas, pequeñas.
- Pinzas de Allis.
 - . Para tomar tejidos.
- Pinza de un solo diente de Adson de 11 cm.
 - . Para tomar tejidos delicados.
- Pinza para algodón.
- Pinza rusa de Mueller de 15 cm. Para tomar dientes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Los pocos conocimientos que se han obtenido hasta el momento sobre instrumental quirúrgico, en el área Odontológica no permiten realizar una investigación más detallada en la que se puedan establecer criterios claros y precisos acerca del manejo adecuado y utilización del instrumental quirúrgico.
- Aunque el Odontólogo no sea experto en el manejo de algunos instrumentos, se debe tratar de dar la mayor y mejor utilización a estos instrumentos.
- Promover investigaciones que conlleven al mejoramiento de la información establecida hasta el momento a nivel Odontológico.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda al principiante comenzar con el instrumental básico, antes de pensar en instrumentos nuevos o adicionales.
- Manejar cada uno los instrumentos dándole el uso que le corresponde.

- Los instrumentos deben ser correctamente esterilizados, pero antes que todo, después de cada uso, deben lavarse con jabón o detergente.

- Siempre se deben colocar los instrumentos utilizados en la cirugía, en el orden que se les dió desde el comienzo, para encontrarlo oportunamente, cuando se quiera usar de nuevo.

BIBLIOGRAFIA

1. Beck Dental Instrument. California, 1826
2. CARRANZA, Fermin A. Periodoncia clínica de Glickman. Ed. 5. Editorial Interamericana. 1982.
3. FRIEDENTHA, Marcelo. La asistencia dental en la técnica de cuatro manos. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Junin 831.
4. Instruments for Conservative Treatment. Dental. Catalogue parte 1 10th. Edition.
5. HU - FRIEDY. Quality Creafted Dental Instruments. 1908.
6. KRUGER, Gustavo. Tratado de cirugía bucal. Editorial Interamericana. Ed. 5.
7. More New Products from Union Broach. A Healt - Chemcompany Union Broach. 1978.
8. Perodontics General Dentistry oral. Surgery Dental Hygiene. Catalogue. 1967.
9. Pulpdent of America Harkers of fine. Catalogue. 1982.
10. RIES CENTENO, Guillermo A. Cirugía Bucal. Buenos Aires. Editorial El Ateneo. Ed. 8.
11. Tooth Extraction Instruments Dental. Catalogue parte 2. (1965/66).

ANEXOS

DESCRIPCION DE FILMINAS

- No. 1 Exodoncia del incisivo Central Superior
- No. 2 Exodoncia del incisivo Lateral Superior
- No. 3 Exodoncia del Canino Superior
- No. 4 Exodoncia de Premolares Superiores
- No. 5 Exodoncia de Molares Superiores
- NO. 6 Exodoncia de incisivos y caninos Inferiores
- No. 7 Exodoncia de premolares inferior (pinza inglesa)
- No. 8 Exodoncia de premolares inferior (pinza americana)
- No. 9 Exodoncia de molares inferiores (pinza americana)
- No. 10 Exodoncia de molares inferiores (pinza inglesa)
- NO. 11 - No. 12 - No. 13 Diferentes fórceps (tipo americano)
- No. 14 Elevadores tipo Winter
- No. 15 Elevadores tipo Barry
- No. 16 Presentación del instrumental para seccionar dientes
- No. 17 Diferente presentación de elevadores de mango recto
- No. 18 Elevadores Coleman y Schelmmmer
- No. 19 Fórceps para raices
- No. 20 Pinzas gubia rongeurs
- No. 21 Tipos de cinceles, pinza Mead, Dean, Beyer - Friedman
- No. 22 Martillo quirúrgico
- No. 23 Elevadores de Periostio (Periostotomo), limas para hueso
- No. 24 Curetas para hueso
- No. 25 - No. 26 Diferentes retractores de tejidos

- No. 27 Pinzas hemostáticas
- No. 28 Diferentes pinzas para sostener tejidos
- No. 29 Instrumentos para cirugía periodontal (Bisturíes)
- No. 30 - No. 31 Diferentes tijeras de tejidos
- No. 32 Diferentes pinzas algodóneas
- No. 33 Clases de fresas quirúrgicas
- No. 34 Clases de porta-agujas
- No. 35 Agujas para sutura, pinza para sostener la aguja