

Toda intervención quirúrgica consta de tres tiempos operatorios básicos: a) Diéresis o incisión de los tejidos, b) Intervención quirúrgica propiamente dicha y c) Síntesis, sinéresis o sutura de los tejidos. No obstante, en su aplicación en Cirugía Bucal distinguiremos los siguientes tiempos:

- Incisión o Diéresis
- Despegamiento mucoso o mucoperióstico para preparar un colgajo.
- Osteotomía u Ostectomía.
- Gesto o maniobra quirúrgica especializada o técnica operatoria propiamente dicha.
- Restauración, limpieza y tratamiento de la zona operatoria.
- Sutura.
- Extracción de los puntos de sutura.

Estos tiempos operatorios y los principios básicos de la técnica quirúrgica no pueden modificarse y deben seguirse estrictamente. No obstante, el cirujano poseerá la habilidad y el conocimiento necesarios para modificar de forma adecuada cualquiera de estos procedimientos ante una eventualidad que así lo exija. No hay que improvisar pero es bueno tener el ingenio necesario para que ante un accidente imprevisto podamos responder con certeza y rapidez.

4.1. INCISIÓN DE LOS TEJIDOS

En toda intervención quirúrgica se inicia la secuencia operatoria con la incisión de los tejidos de recubrimiento (piel, mucosa, fibro-

mucosa, etc.) con el fin de conseguir un abordaje correcto para el tratamiento del proceso nosológico en cuestión. En la cavidad bucal puede realizarse la extirpación de tejidos blandos o ser preciso el diseño de un colgajo para abordar los huesos maxilares, lugar donde se ubican distintos tipos de procesos patológicos que iremos estudiando detalladamente.

Así pues, en la cavidad bucal la incisión es la maniobra de abrir por medios mecánicos (bisturí, tijeras) o térmicos (electrobisturí, láser), los tejidos más superficiales para tener acceso a los planos más profundos con el fin de poder ejecutar la intervención quirúrgica indicada.

En Cirugía Bucal, habitualmente utilizamos el bisturí con mango del nº 3 y hoja del nº 15, aunque por preferencias personales pueden emplearse otras como, por ejemplo, la hoja del nº 12 que se adapta perfectamente para seguir los cuellos dentarios en las incisiones que discurren por el surco gingival y la hoja del nº 11 que es la más útil para incidir abscesos (figura 4.1). Cuando queramos preparar una incisión que abarque la mucosa y el periostio, el corte debe realizarse hasta el hueso en un solo movimiento y sin interrupciones.

La tijera sólo se usa para hacer incisiones muy concretas como es la resección de fragmentos de encía tras las extracciones dentarias o en otros casos que ya iremos comentando.

La incisión mediante medios térmicos (electrobisturí o láser) tiene la ventaja de ser exangüe, lo que facilita la visión del campo operatorio. Estas incisiones habitualmente no se suturan y en caso de que lo precisen, deben avivarse los márgenes carbonizados. Son incisiones menos precisas en las que no sólo destruimos el tejido que cortamos, sino que también hay afectación térmica de los márgenes y tejidos colaterales. El

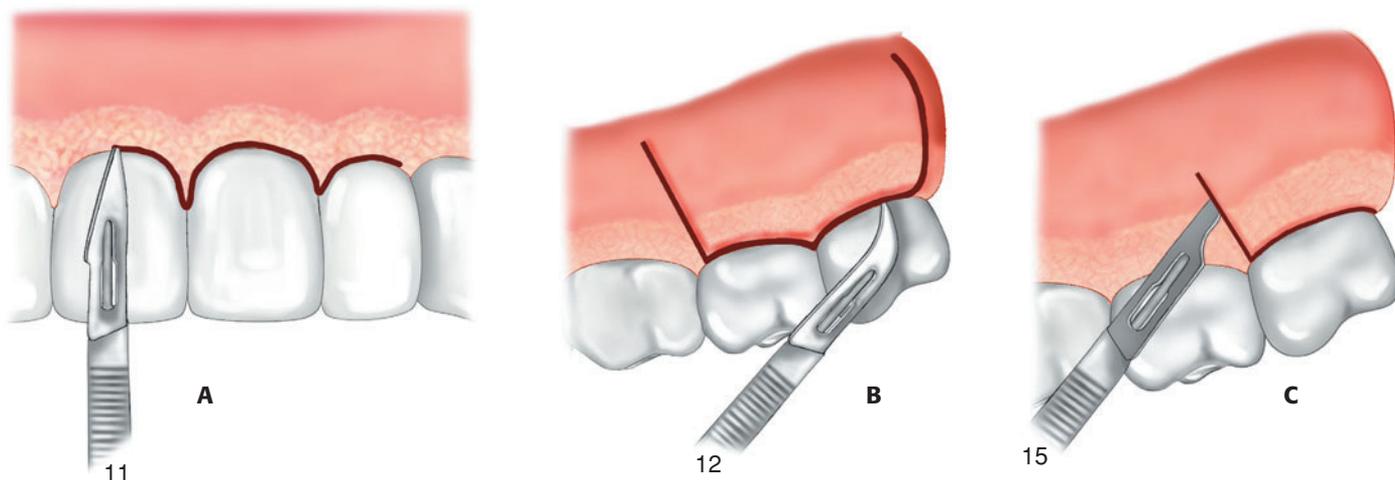


Figura 4.1. Trazado de incisiones con un mango de bisturí montado con diferentes hojas (números 11, 12 y 15).

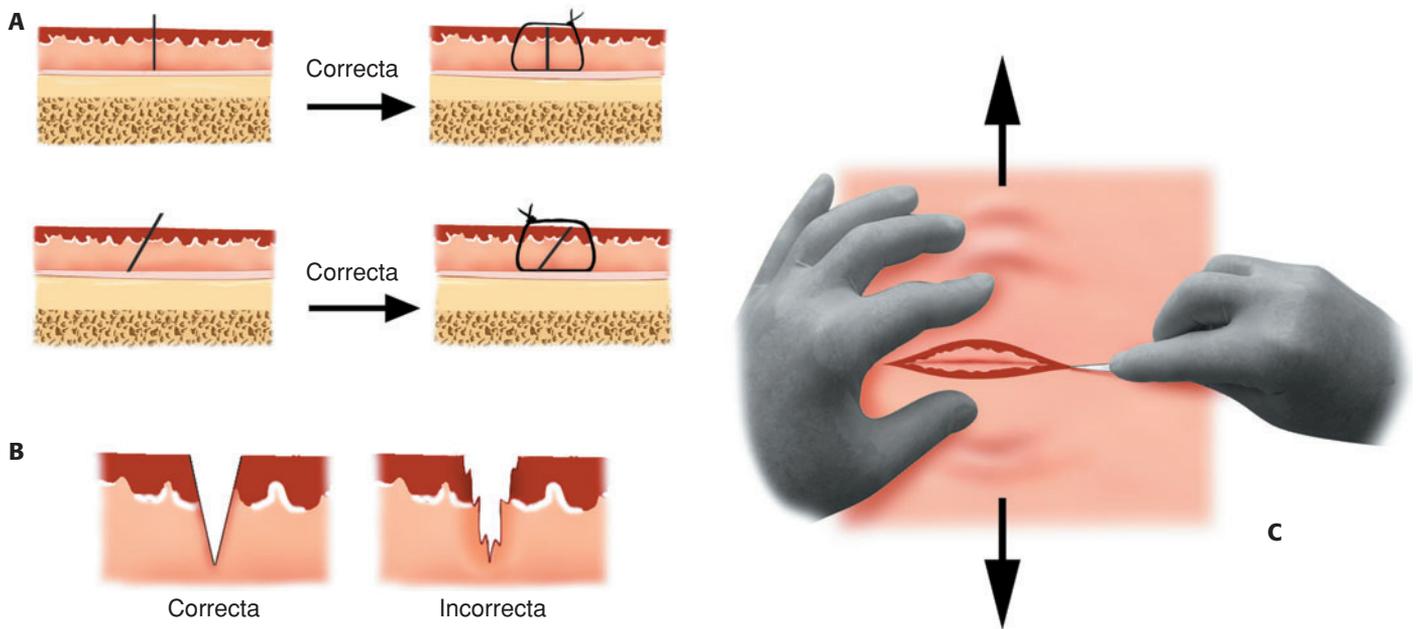


Figura 4.2. (A) Incisión correcta si es perpendicular a la superficie. (B) Incisión firme y de un solo trazo. (C) Colocación de los dedos para poner en tensión los tejidos blandos antes de hacer la incisión.

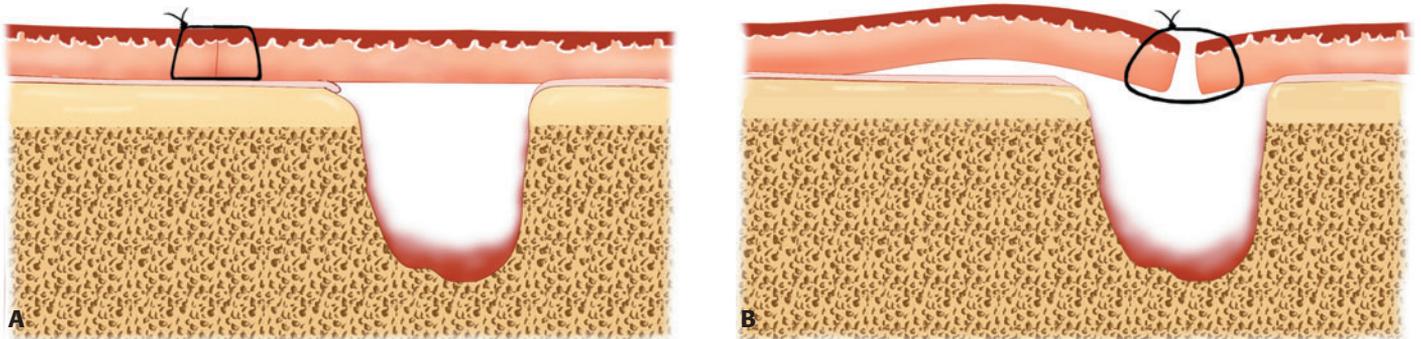


Figura 4.3. (A) Incisión bien colocada que al suturarla reposará sobre hueso sano. (B) Incisión incorrecta.

electrobisturí es el que mayor daño produce, seguido de los láseres de CO₂ y de Erbium:YAG. Debido a ello, estas heridas siguen un proceso de cicatrización más retardado que las realizadas con bisturí frío o tijeras. Por último, debemos tener en cuenta que con el electrobisturí o con el láser de CO₂ debemos evitar el contacto con tejido óseo, cuando incidamos sobre el periostio.

Los tipos de incisiones que se efectuarán en la cavidad bucal vendrán condicionados por las características anatómicas, y por las peculiaridades de cada tipo de patología y su consiguiente vía de abordaje adecuada.

La realización de un colgajo en la cavidad bucal exige el respeto de una serie de normas:

- Conocer perfectamente la anatomía de la región, para evitar así iatrogenia por su desconocimiento.
- Respetar los vasos sanguíneos de la zona, y así no comprometer la correcta irrigación del colgajo. De esta forma, no se provoca la necrosis del mismo.
- La incisión debe efectuarse verticalmente y de un solo trazo sin líneas secundarias. Así se evita la aparición de desgarros o esfacelos que enturbiarían la correcta cicatrización de la herida (figura 4.2A y B). Para ello, el bisturí debe manejarse con firmeza de acuerdo con el plan quirúrgico que tengamos decidido. Asimismo, el tejido blando debe estar en tensión para poder de esta forma hacer una línea de

corte limpia, rectilínea y lo más atraumática posible sin contusiones o cortes secundarios en los labios de la herida operatoria (figura 4.2C). La acción de tensar los tejidos blandos es imprescindible en zonas como las mucosas labial, lingual, yugal y alveolar libre, pero no es necesaria en las incisiones en encía queratinizada o en la fibromucosa palatina.

- El colgajo debe estar diseñado de tal manera que las incisiones, al suturarse, reposen siempre sobre hueso sano, es decir, que la línea de sutura esté alejada de la zona ósea perilesional (figura 4.3). Si los puntos de sutura descansan sobre tejido óseo sano, el proceso de cicatrización se desarrollará normalmente. Si no es así, se producirán trastornos de la cicatrización como la dehiscencia de la herida, etc. El colgajo debe pues cubrir en toda la amplitud el campo operatorio.
- La anchura de la base del colgajo, normalmente situada en el fondo vestibular, debe ser siempre mayor que su vértice, lo que evita que existan cicatrices en su base. En el fondo del vestíbulo bucal, hay vasos sanguíneos importantes que deben ser preservados para mantener una base suficientemente ancha que provea una irrigación adecuada y evite los trastornos nutritivos y la necrosis del colgajo (figura 4.4A).
- El espesor del colgajo podrá ser de grosor completo si es mucoperiostio, o de grosor parcial si no incluye el periostio. En este último caso debe respetarse un espesor mínimo de 5 a 6 mm como condición para conservar la viabilidad del colgajo.

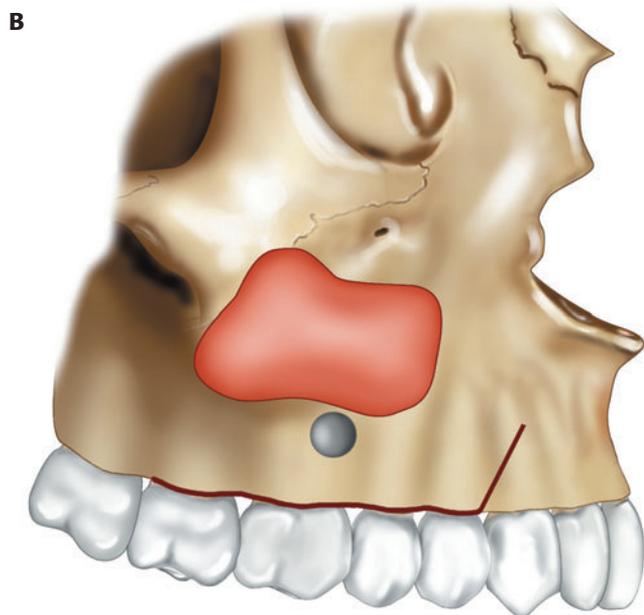
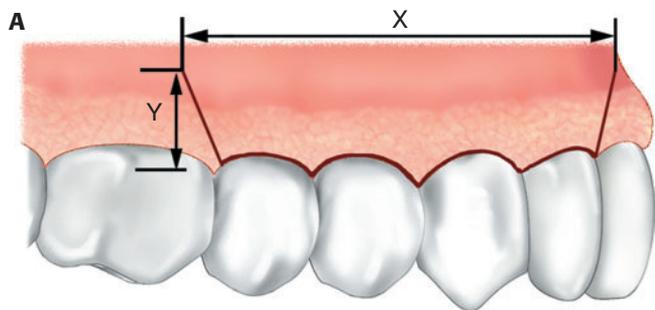


Figura 4.4. (A) Diseño adecuado de un colgajo trapezoidal. X: anchura de la base, Y: incisiones verticales. (B) Colgajo triangular que permitirá una correcta visualización de la lesión a tratar.

- El despegamiento y la tracción del colgajo será suave pero firme, evitándose así la necrosis del mismo. Debemos huir de producir cualquier tipo de tensión en los tejidos.
- El diseño del colgajo debe permitir una correcta visualización de la lesión a tratar, para ofrecer un campo operatorio amplio y que no ofrezca obstáculos a las manipulaciones quirúrgicas (figura 4.4B). Normalmente suele pecarse por defecto en la exposición del campo operatorio lo que dificulta en gran manera la terapéutica quirúrgica. Esto se traduce en desgarros de los tejidos y posterior formación de esfacelos y necrosis.
- La incisión debe prever la contingencia de un trazado insuficiente y la posibilidad de ser ampliada sin causar un trauma exagerado. Por este motivo recomendamos que las incisiones tengan la longitud adecuada a la intervención a realizar, ya que posteriores extensiones o “segundos cortes” generalmente dejan desigual el margen del colgajo y retrasan la cicatrización.
- El bisturí debe cogerse o tomarse con firmeza y manejarse con suavidad, sin temblores en las manos. En el caso de un cirujano diestro, la mano izquierda o los dedos libres de la mano derecha pueden apoyarse en la cara o en zonas cercanas con el fin de ayudar a que esta acción sea correcta.
 - En las incisiones intrabucuales deben efectuarse movimientos más breves y delicados, por lo que se recomienda asir el bisturí en forma de “lapicero” o pinza digital de escritura. Así quedan li-

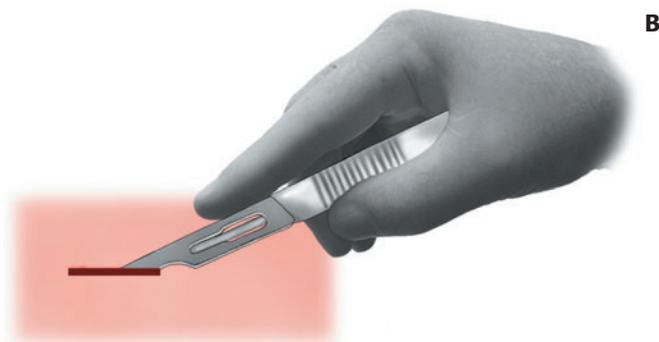
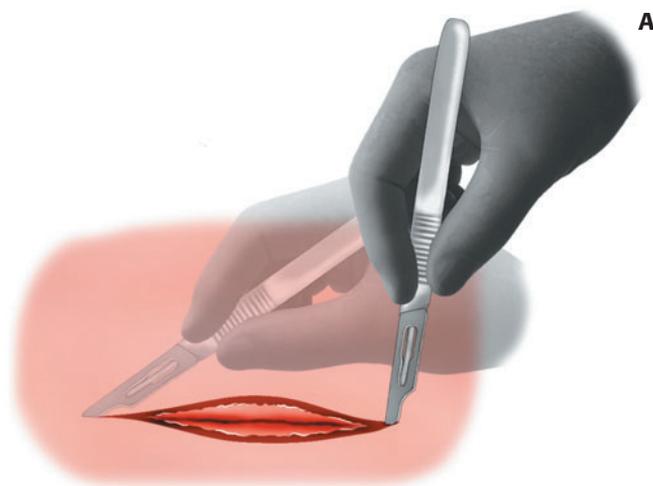


Figura 4.5. Formas de coger o asir el bisturí. (A) Pinza digital de escritura o de lapicero. (B) Como cuchillo de mesa. (C) Uso incorrecto del bisturí.

- El despegamiento y la tracción del colgajo será suave pero firme, evitándose así la necrosis del mismo. Debemos huir de producir cualquier tipo de tensión en los tejidos.
- El diseño del colgajo debe permitir una correcta visualización de la lesión a tratar, para ofrecer un campo operatorio amplio y que no ofrezca obstáculos a las manipulaciones quirúrgicas (figura 4.4B). Normalmente suele pecarse por defecto en la exposición del campo operatorio lo que dificulta en gran manera la terapéutica quirúrgica. Esto se traduce en desgarros de los tejidos y posterior formación de esfacelos y necrosis.
- La incisión debe prever la contingencia de un trazado insuficiente y la posibilidad de ser ampliada sin causar un trauma exagerado. Por este motivo recomendamos que las incisiones tengan la longitud adecuada a la intervención a realizar, ya que posteriores extensiones o “segundos cortes” generalmente dejan desigual el margen del colgajo y retrasan la cicatrización.
- El bisturí debe cogerse o tomarse con firmeza y manejarse con suavidad, sin temblores en las manos. En el caso de un cirujano diestro, la mano izquierda o los dedos libres de la mano derecha pueden apoyarse en la cara o en zonas cercanas con el fin de ayudar a que esta acción sea correcta.
 - En las incisiones intrabucuales deben efectuarse movimientos más breves y delicados, por lo que se recomienda asir el bisturí en forma de “lapicero” o pinza digital de escritura. Así quedan li-

bres el dedo anular y el meñique para apoyarlos sobre una zona cercana consistente (figura 4.5A).

- Las incisiones en la piel requieren más presión, suelen ser más largas y exigen mayor precisión; éste es el motivo por el que se sujeta el bisturí entre los dedos a la manera de “cuchillo de mesa” (figura 4.5B).

- Las incisiones cutáneas deben realizarse :
 - En los pliegues naturales y arrugas cutáneas (líneas de Langer) o en una zona inmediatamente paralela a ellas.
 - En la línea de inserción del pelo.
 - A lo largo de las uniones cutáneo-mucosas.
 - En las regiones sombreadas (repliegue nasolabial, zona submaxilar, etc.).

Las líneas de Langer son áreas de relajamiento cutáneo que siguen la organización de las fibras colágenas. Así pues, una incisión efectuada paralelamente o sobre ellas permite que la sutura se haga sin tensión y

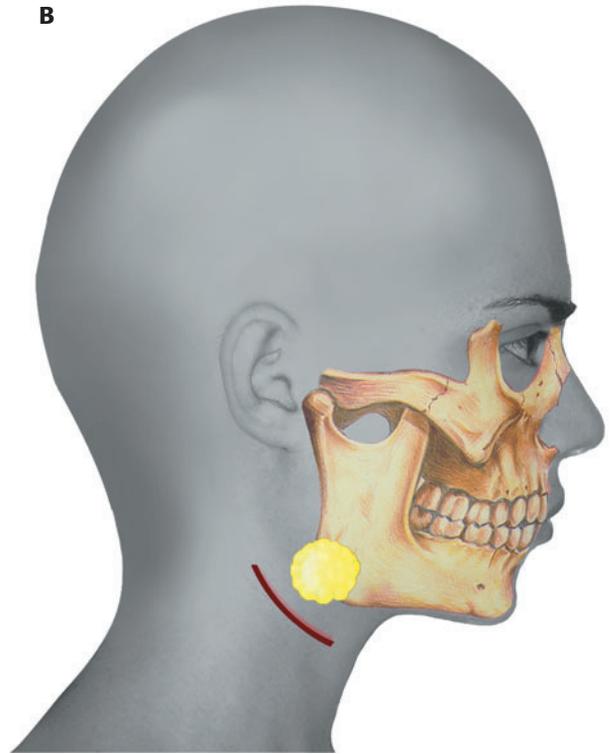
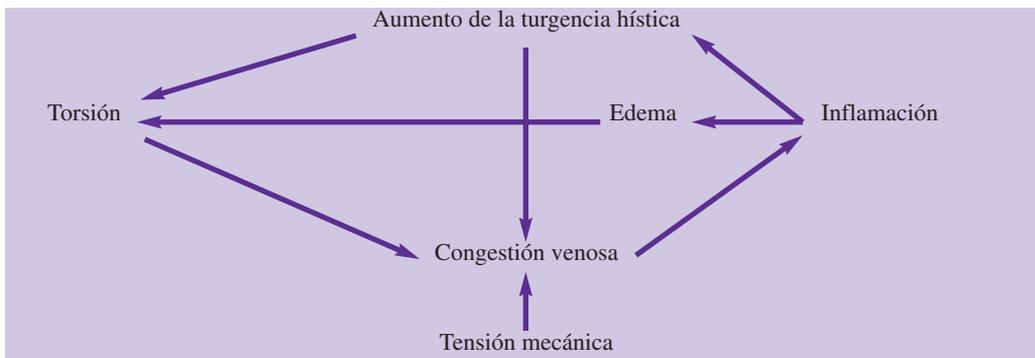
A**B**

Figura 4.6. (A) Líneas de Langer. (B) Incisión submandibular en una zona de sombra natural.

Tabla 4.1. Factores adversos para el aporte sanguíneo de un colgajo.



consigue que la cicatriz quede más estética y disimulada. Las incisiones perpendiculares a estas líneas cutáneas proporcionan un campo operatorio menos amplio y la sutura se tiene que hacer con tensión máxima lo cual favorece la formación de cicatrices antiestéticas (figura 4.6A).

Es necesario cortar el cabello cuando se interviene en el cuero cabelludo. Sin embargo, las cejas no se rasuran ni las pestañas se cortan. En estas zonas la incisión debe realizarse siguiendo una dirección paralela al tallo de los pelos con el fin de no lesionar los folículos pilosos.

Debe quedar bien claro que, en la cara y el cuello, las líneas de elección para las incisiones están justo en los ángulos resultantes de la tensión de los músculos faciales de la expresión, que se transforman posteriormente en arrugas por la pérdida de la elasticidad que ocurre con el envejecimiento. En la proximidad de las zonas de flexión las líneas de elección son paralelas a los pliegues de la piel que se ven claramente en estas zonas (figura 4.6B).

Las exigencias de aporte sanguíneo pueden dictaminar las dimensiones, forma y grosor del colgajo.

Los colgajos que podemos diseñar pueden ser de tipo axial o contingente.

- Colgajo de tipo axial: Es pediculado y con un sistema arterio-venoso conocido previamente por datos anatómicos.
- Colgajo de tipo contingente: El sistema arterial y venoso carece de disposición axial, y puede presentarse una insuficiencia vascular, por problemas en el retorno venoso y no de afluencia de sangre al colgajo.

La circulación de un colgajo está influenciada por diversos factores:

- Tensión mecánica. Si es excesiva, dificulta tanto el flujo arterial como el venoso, pero especialmente este último.
- Torsión del colgajo. Provoca congestión vascular en su interior.
- Edema local. Potencia los efectos negativos de la tensión y torsión del colgajo.
- Inflamación local. Esta sobrecarga de las necesidades metabólicas del colgajo pueden hacer insuficiente el aporte sanguíneo.

Todos estos factores suelen actuar de forma conjunta y uno de ellos, normalmente la tensión mecánica, es el desencadenante del círculo vicioso que producirá dificultad circulatoria en el colgajo, cuya expresión final es su necrosis (tabla 4.1).

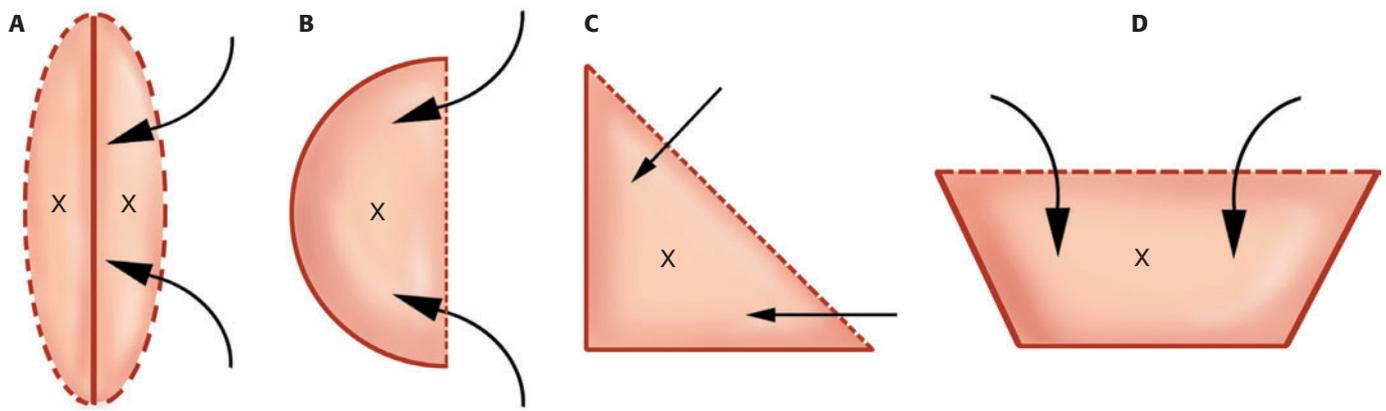


Figura 4.7. Trazado de distintos tipos de incisiones. (A) Lineal o rectilínea. (B) Arciforme o en semicírculo. (C) Triangular o angular. (D) Trapezoidal o poligonal. Las flechas marcan la dirección de los vasos sanguíneos que irrigan el colgajo. El campo operatorio que se obtiene con cada incisión se señala con una X.

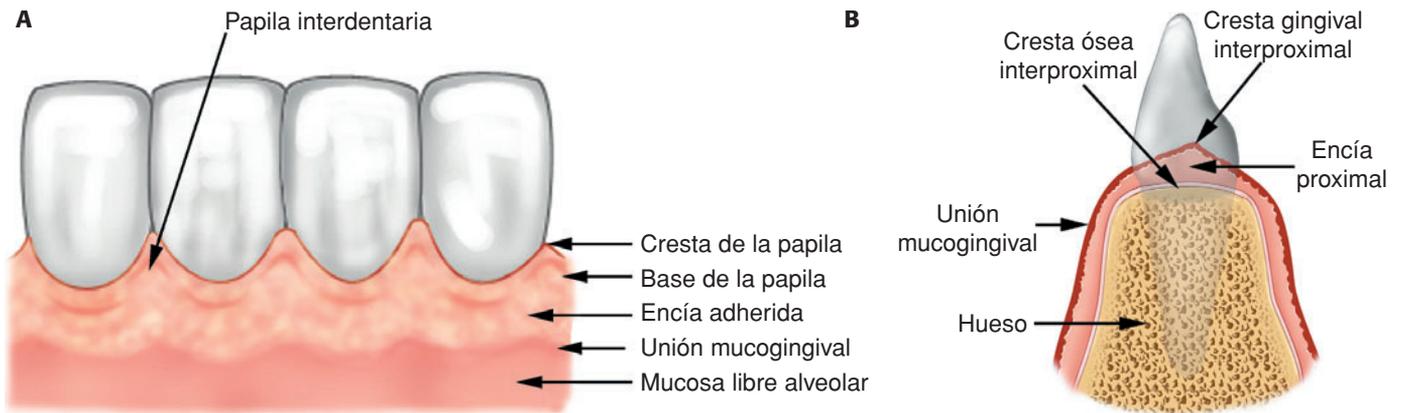


Figura 4.8. Anatomía de la zona alveolodentaria.

Los colgajos de tipo axial tienen mayor capacidad para hacer frente a estos factores adversos.

Las incisiones pueden ser muy variadas, pero en Cirugía Bucal casi siempre buscamos conseguir un colgajo de grosor completo, es decir en el que el periostio se levante junto con la encía o mucosa bucal, y que cumpla los requisitos de:

- Buena visibilidad.
- Mínima injuria.
- Aprovechamiento máximo de las capacidades de curación del paciente.

Básicamente podremos efectuar incisiones lineales, en forma de semicírculo, o con formas geométricas de triángulo o trapezoidales (figura 4.7). De esta forma podremos diseñar distintos tipos de colgajos que nos darán opción a visualizar adecuadamente el campo operatorio.

Expondremos seguidamente los tipos de colgajos más usados en Cirugía Bucal con sus incisiones pertinentes. Previamente recordaremos la anatomía de la región (figura 4.8).

4.1.1. INCISIÓN A TRAVÉS DEL SURCO GINGIVAL

Se basa en la realización de una incisión en el surco gingival, liberando el tejido subgingival y la papila interdentaria. Así se consigue un colgajo gingival que podrá ser completado con una o dos descargas verticales.

4.1.1.1. Colgajo gingival

Se practica solamente una incisión horizontal ampliada a lo largo de la cresta gingival (incisión sulcular o marginal). Es la clásica incisión

que sigue los surcos gingivales hasta el borde libre, festoneando los cuellos dentarios y seccionando las papilas interdentarias. La incisión debe extenderse hasta cuatro o cinco dientes a ambos lados del área que desea tratarse, y se levanta un colgajo con las papilas y la encía adherida.

Debemos recorrer los cuellos dentarios con la hoja de bisturí siguiendo la forma anatómica del reborde del diente hasta los extremos deseados (figura 4.9A).

En el paladar y en la zona lingual de la mandíbula no suelen hacerse incisiones de descarga verticales ya que las incisiones en los cuellos dentarios y las papilas interdentarias siguen la curvatura de la arcada maxilar y así se produce automáticamente un lado convexo del colgajo consiguiendo el mismo efecto que una descarga vertical. Laskin denomina este tipo de colgajo como “envolvente” y lo realiza en el paladar y en la zona mandibular lingual o vestibular posterior (figura 4.9B). Este colgajo elimina la posibilidad de cortar la arteria o vena palatinas mayores o el nervio palatino anterior en el caso de efectuar abordajes de la región palatina (caninos incluidos, mesiodens, etc.).

- Ventajas.
 - Es de fácil reposición, ya que los puntos de referencia son buenos y el colgajo no se desplaza lateralmente.
 - Es posible modificar los niveles gingivales en ambas direcciones.
 - Puede realizarse una gingivectomía al mismo tiempo.
- Inconvenientes.
 - Es difícil levantar el colgajo.
 - La tensión del colgajo suele ser excesiva.

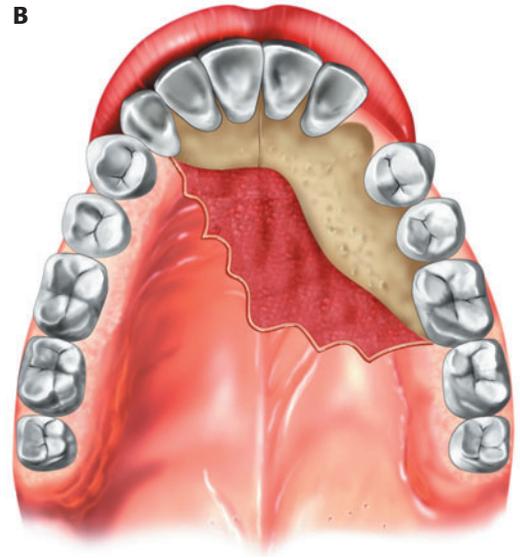
A**B**

Figura 4.9. (A) Colgajo gingival vestibular. (B) Colgajo envolvente palatino.

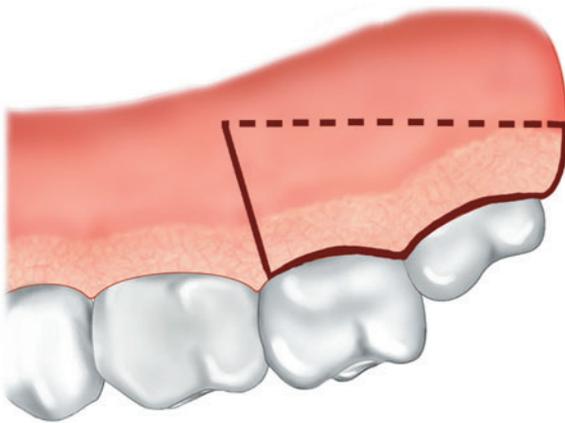
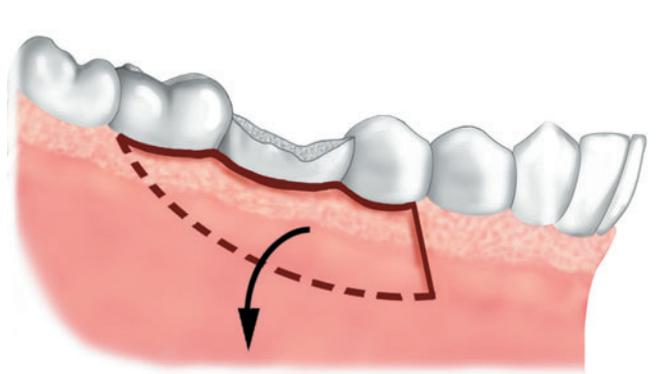
A**B**

Figura 4.10. (A) Incisión para preparar un colgajo triangular para acceder al tercer molar superior izquierdo. (B) Incisión para preparar un colgajo triangular para realizar la extracción quirúrgica del 4.6.

- Al no existir incisiones verticales de descarga es muy probable que se produzcan desgarros gingivales.
- Existe desinserción gingival (aparato de inserción epitelial), lo que contraindica su uso en pacientes con enfermedad periodontal o con prótesis fija con ajuste marginal gingival delicado.
- La sutura se hace entre los dientes, lo que puede resultar difícil.
- Cuanto más alta sea la zona sobre la que debemos actuar, mayor debe ser su extensión, lo que plantea también problemas anestésicos, ya que el área a anestésicar es más amplia.
- La visualización y el acceso a la zona radicular es nula.
- Puede resultar difícil la higiene bucal.

4.1.1.2. Colgajo triangular

El colgajo triangular se obtiene con una incisión horizontal a nivel de la cresta gingival (sulcular), unida a una sola incisión vertical de descarga oblicua a la primera, que va desde el surco gingival hasta el fondo del vestíbulo. Esta incisión de relajación se hace como mínimo un diente por delante del área quirúrgica deseada. Así la sutura se efectuará sobre hueso sano (figura 4.10).

No se debe hacer la incisión vertical en el eje del diente ya que los resultados estéticos en la zona gingival son muy deficientes. Tenemos

que efectuarla siempre empezando por mesial o por distal de la papila, pero dentro del espacio interradicular de los dientes.

Debe mantenerse la integridad de las papilas interdientarias y así éstas podrán utilizarse para recolocar el colgajo a la hora de la sutura (figura 4.11). Las papilas incluidas en el colgajo deben levantarse sin traumatizarlas en exceso; de esta forma aseguramos un contorno adecuado y se conserva la anatomía del área interdental.

No se deben trazar incisiones verticales ni oblicuas sobre una eminencia radicular (figura 4.12A). Es mejor incidir en la depresión entre dientes adyacentes, donde la mucosa y la encía adherida son más gruesas, tienen mejor circulación sanguínea, ofrecen un mejor tejido para la sutura y son más distensibles al aparecer el edema postoperatorio.

– La incisión vertical debe abrirse hacia mesial unos 25°-45° en la zona anterior, y hacia distal en la zona posterior. Así se forma un ángulo obtuso entre la incisión horizontal y vertical (figura 4.11).

– Hay que evitar las descargas verticales en la región de los frenillos labiales, en la región de la tuberosidad, en el área retromolar, y en las zonas lingual y palatina. Estas incisiones verticales deben estar alejadas, si es posible, de las inserciones musculares (figura 4.12B).

Si la incisión vertical excede el fondo del vestíbulo, se puede lesionar la inserción del músculo buccinador lo que incrementa la tumefacción postoperatoria y se produce una pequeña pérdida de la profun-

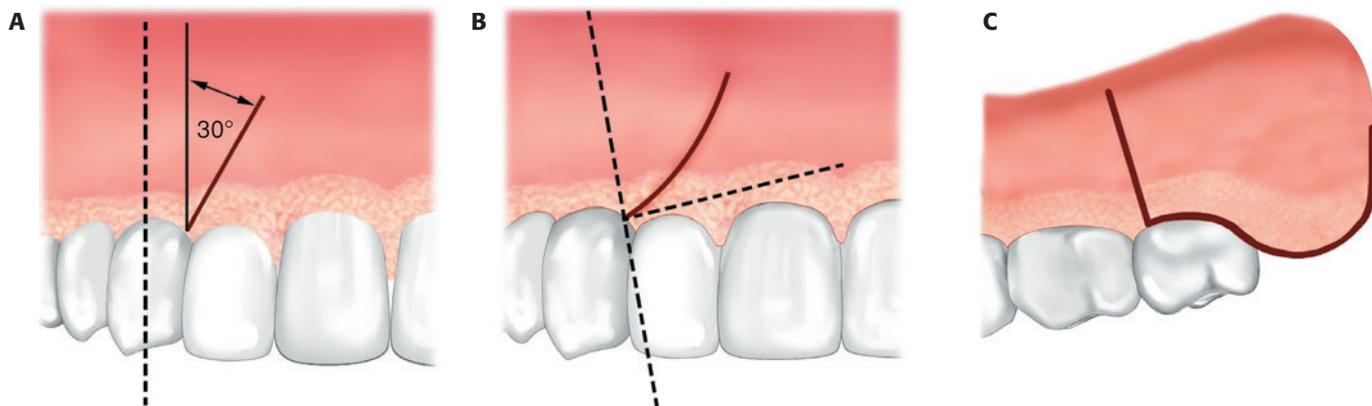


Figura 4.11. (A) Trazado de la incisión vertical de descarga vestibular, en la zona mesial, fuera del eje longitudinal del diente y con una inclinación de 30°. (B) Incisión de descarga vertical de tipo arciforme. (C) Descarga vertical situada un diente por delante de la zona operatoria (extracción quirúrgica del 2.8).

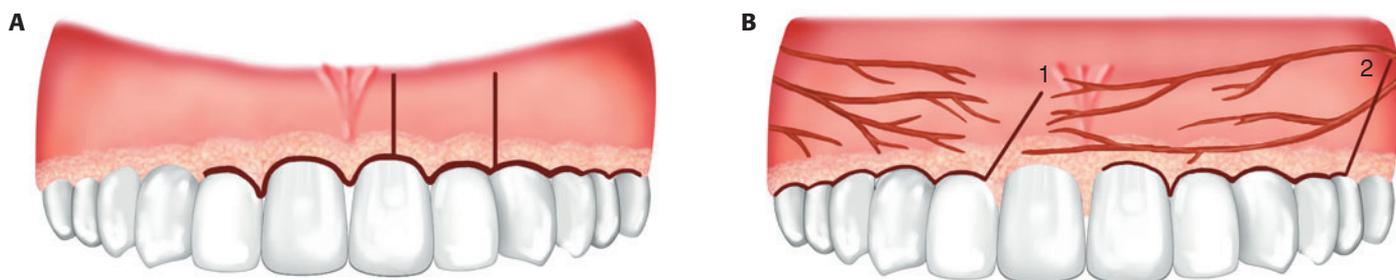


Figura 4.12. (A) Descargas vestibulares mal situadas. (B) Orientación del colgajo de acuerdo con la vascularización de la zona. En el lado derecho (1), el diseño es correcto (cirugía periapical del 1.4 y 1.5). En la hemiarcada superior izquierda (2), la incisión es desfavorable (cirugía periapical del 2.3 y 2.4).

idad vestibular especialmente en los pacientes desdentados. En estos casos es mejor sobreextender el colgajo en su longitud anteroposterior en sentido horizontal, más que profundizar en exceso la incisión vertical, particularmente en las áreas edéntulas.

Habitualmente sólo es necesaria una descarga vertical, que se hace por mesial de la incisión horizontal dando un colgajo triangular. Si se precisa una exposición mayor del campo operatorio, en vez de hacer una segunda incisión vertical, se prefiere extender la incisión que pasa por el surco gingival hacia atrás, de modo que el colgajo puede ser más amplio.

Todas las incisiones deben planearse adecuadamente para no dañar estructuras anatómicas importantes como vasos y nervios (nervio mentoniano, nervio infraorbitario, etc.).

– Ventajas.

- No existe riesgo de que la incisión cruce la lesión.
- Volver a colocar el colgajo es fácil, puesto que la encía tiene puntos de referencia básicos y es casi imposible la mala reposición lateral.
- Se conserva al máximo la irrigación del colgajo.

– Inconvenientes.

- Es difícil iniciar el despegamiento del colgajo.
- No está recomendado en pacientes con enfermedad periodontal, pues al existir arrancamiento gingival de las fibras insertadas, puede provocarse recesiones gingivales y la formación de hendiduras en los tejidos blandos y de bolsas periodontales.
- Igualmente, al producirse la desinserción del tejido gingival, puede conducir a posibles alteraciones de la encía marginal alrededor de las coronas protésicas (exposición de márgenes de coronas).
- Las incisiones vertical y horizontal deben ser largas para facilitar el acceso a los ápices de las raíces largas.

- La tensión del colgajo es mayor, por lo cual las fuerzas de tracción aumentan y son potencialmente lesivas. Esto da lugar a desgarros gingivales frecuentes, sobre todo en el extremo fijo del colgajo.
- La extensión de la incisión vertical hasta el fondo del vestíbulo para aliviar la tensión del colgajo, puede provocar hematomas y retraso de la cicatrización.
- La sutura puede ser más dificultosa debido a que debe hacerse entre los dientes.
- Es difícil mantener una buena higiene bucal.

4.1.1.3. Colgajo trapezoidal

Se realiza una incisión gingival horizontal (sulcular) con dos incisiones verticales oblicuas. Estas descargas verticales se efectúan a cada lado del campo quirúrgico, por lo menos uno o dos dientes por fuera de la lesión, y siguiendo las normas enunciadas anteriormente. Estas descargas deben evitar las prominencias óseas como la canina o estructuras anatómicas mucosas como los frenillos labiales. Deben estar orientadas hacia distal para así conseguir una buena irrigación del colgajo y contactar con la encía a nivel de la zona media comprendida entre la papila dentaria y la máxima concavidad de la encía (figura 4.13).

Este tipo de incisión, que sigue los cuellos dentarios y secciona el ligamento gingivodentario con dos descargas en mesial y distal y realizado en la mucosa vestibular, se conoce clásicamente como incisión de Neumann. Conseguiremos así un colgajo cuadrangular del tamaño que en cada caso se precise (figura 4.13A).

Se inicia la incisión seccionando la unión gingivodentaria con el bisturí que sigue un recorrido festoneando los cuellos dentarios. Posteriormente se efectúan las descargas verticales por distal y mesial de la zona que se quiere exponer, formando un ángulo obtuso respecto a la incisión horizontal.

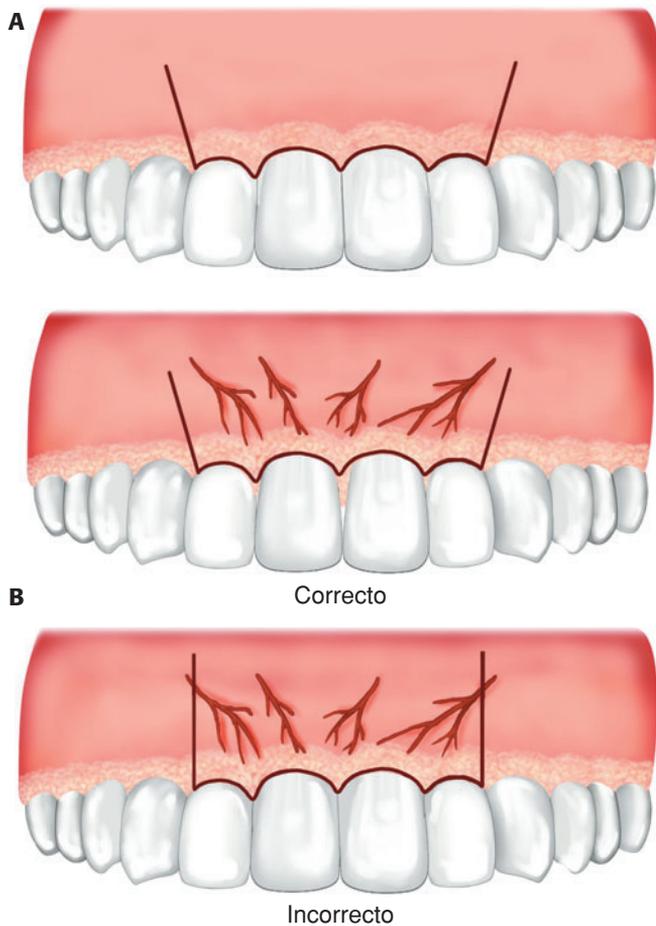


Figura 4.13. (A) Incisión para preparar un colgajo trapezoidal. (B) Descargas verticales vestibulares divergentes hacia distal para favorecer la correcta vascularización del colgajo.

Se emplea para exponer superficies amplias del hueso maxilar (quistes, tumores óseos, etc.), para acceder a dientes incluidos por vestibular, como colgajo de traslación o de reposición apical, etc. Puede ser considerada como una incisión derivada de la triangular para los casos en que esta última no permite un campo operatorio adecuado, tal como expone Birn.

Se habla de incisión de Neumann parcial para el tipo de incisión que permite obtener un colgajo triangular, al existir sólo una descarga vestibular. Estará indicada en los casos en que el proceso patológico es muy localizado y se precisa por tanto una menor exposición ósea.

- Ventajas.
 - Da un excelente acceso a todo el campo quirúrgico.
 - No existe tensión del colgajo.
 - Es útil si hay que realizar un legrado múltiple o en caso de existir una lesión muy grande.
 - Dado que las incisiones dejan buenos puntos de referencia, la reposición es fácil.
 - Facilita la visualización de toda la raíz.
 - Esta incisión facilita, si son necesarios, la alveoloplastia y el legrado periodontal simultáneo.
- Inconvenientes.
 - Podemos disminuir el aporte sanguíneo del colgajo lo que puede inducir isquemia y necrosis.
 - Se produce alteración de las inserciones gingivales lo que puede dar lugar a retracciones de la encía, problema que es importante si se ocasiona alrededor de una corona protésica.

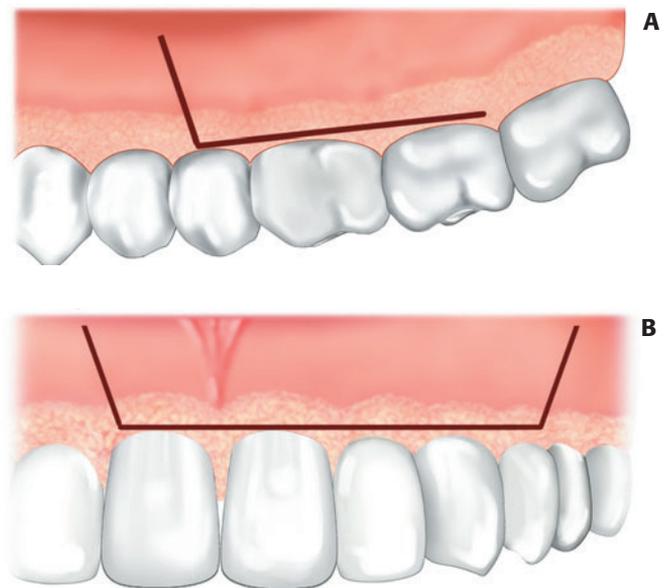


Figura 4.14. (A) Incisión para preparar un colgajo triangular con la incisión horizontal pasando por la base de las papilas dentarias. (B) Colgajo trapezoidal diseñado con este tipo de incisión horizontal.

- Al existir arrancamiento gingival de las fibras insertadas puede provocarse la formación de hendiduras en los tejidos blandos y de bolsas periodontales. No está recomendado en pacientes con enfermedad periodontal.
- La sutura puede ser más dificultosa ya que debe efectuarse entre los dientes.
- Es difícil mantener una buena higiene bucal.

En los colgajos triangular y trapezoidal, la incisión horizontal también puede realizarse por la base de las papilas dentarias. Si la papila es sana, recibe vascularización del hueso subyacente, del ligamento periodontal y de la papila del otro lado, y por tanto no se compromete su vitalidad (figura 4.14). En el paciente desdentado o en una zona edéntula, esta incisión se efectúa a lo largo de la cresta del proceso alveolar.

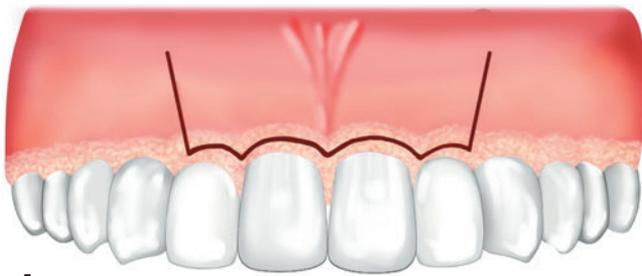
4.1.2. INCISIÓN EN LA ENCÍA ADHERIDA

Se realiza una incisión horizontal a 1-2 milímetros del reborde gingival, con lo cual dejaremos un pequeño fragmento de encía adherida con las papilas dentarias incluidas. Esta incisión puede ser lineal o seguir las ondulaciones del margen gingival, y se complementa con una o dos descargas verticales consiguiendo así un colgajo triangular o trapezoidal (figura 4.15A). Fue descrito por Vreeland en 1982.

- Ventajas.
 - La reposición del colgajo no necesita ser tan precisa.
 - Suelen existir menos problemas de dehiscencias y fenestración.
 - Es una buena opción en caso de que los dientes lleven una corona o estén en relación con una prótesis fija.
 - Es fácil mantener una correcta higiene bucal.
- Inconvenientes.
 - El tejido gingival remanente es fino y es muy fácil desgarrarlo.
 - No puede efectuarse cuando hay problemas periodontales.
 - Este tipo de colgajo es de diseño y trato difíciles por lo que tiene indicaciones muy contadas.

4.1.3. INCISIÓN SEMILUNAR MODIFICADA

El colgajo semilunar modificado de Luebke-Ochsenbein (1974) es un colgajo trapezoidal, en el que una incisión horizontal ondulada o rec-



A



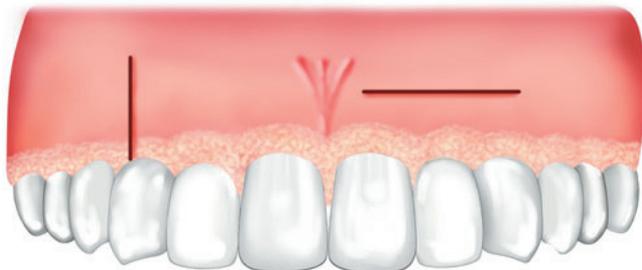
B



C



D



E

Figura 4.15. (A) Incisión en la encía adherida con dos descargas verticales vestibulares (Vreeland). (B) Incisión paramarginal para preparar un colgajo semilunar modificado. (C) Incisión para preparar un colgajo semilunar (Partsch). (D) Incisión en mucosa libre alveolar en forma de U. (E) Incisiones lineales (vertical u horizontal).

tilínea en la encía adherida (a 3-5 mm del reborde gingival), es decir, cerca ya del límite con la mucosa libre alveolar, se une a dos incisiones verticales lineales o arciformes (figura 4.15B).

– Ventajas.

- La incisión y la elevación del colgajo son técnicamente sencillas.
- Una vez preparado el colgajo se consigue un buen acceso a los ápices dentarios.
- No altera la encía marginal, de modo que no se lesiona la inserción epitelial. Se evitan así las posibilidades de recesión gingival, detalle muy importante en pacientes con problemas periodontales o si existen coronas protésicas.
- Da buena visibilidad del campo quirúrgico y su accesibilidad es excelente.
- Se requiere una fuerza mínima para retraer el colgajo.
- La incisión tiene buenos puntos de referencia, por lo que es fácil volver a colocar el colgajo.
- Es una incisión muy estética, principalmente en los sectores anteriores, ya que la cicatriz en encía adherida es poco visible.
- El paciente puede mantener una buena higiene bucal.

– Inconvenientes.

- Un error al evaluar el tamaño de la lesión patológica puede conducir a que la incisión cruce el defecto óseo.
- Los ángulos del colgajo, donde las incisiones verticales se unen con la horizontal, pueden necrosarse o desprenderse.
- Las inserciones musculares y los frenillos pueden representar un obstáculo anatómico y obligarán a modificar la incisión horizontal.
- Si la incisión se hace demasiado cerca del margen gingival libre, pueden producirse hendiduras u otras alteraciones periodontales.
- Al hacer dos incisiones verticales (colgajo trapezoidal), la irrigación del colgajo es siempre menor.
- La sutura puede ser difícil debido a que la aguja ha de pasar desde el colgajo hasta la encía adherida.

El colgajo semilunar modificado está indicado cuando hay problemas periodontales o en pacientes con coronas protésicas en los cuales la retracción gingival podría dejar al descubierto la raíz.

4.1.4. INCISIÓN SEMILUNAR

Se realiza una incisión horizontal curvilínea, con la porción convexa orientada hacia la zona gingival. Esta incisión en media luna puede hacerse a cualquier nivel de la mucosa bucal, aunque para favorecer el acceso a la lesión, se hace cerca de la zona operatoria, por lo menos en el diente adyacente al diente a tratar (figura 4.15C).

La incisión semilunar, en ojal o de Partsch, tiene la forma que su nombre indica, es decir, de semiluna de mayor o menor radio según las necesidades de la patología a tratar. En el maxilar superior, la concavidad de la semiluna se orienta hacia arriba y en la mandíbula, esta concavidad mirará hacia abajo.

Este tipo de incisión se efectúa en la mucosa libre vestibular tanto del maxilar superior como de la mandíbula, y raramente en la fibromucosa palatina (figura 4.15C).

Se debe efectuar un corte limpio, único y firme con la mucosa en tensión y con la profundidad adecuada al tipo de colgajo que quiera obtenerse. Si deseamos un colgajo de grosor completo, deberemos llegar hasta el periostio, es decir, cortando en profundidad sobre el hueso maxilar subyacente. Este tipo de incisión nos da un área oval como campo quirúrgico para nuestras manipulaciones.

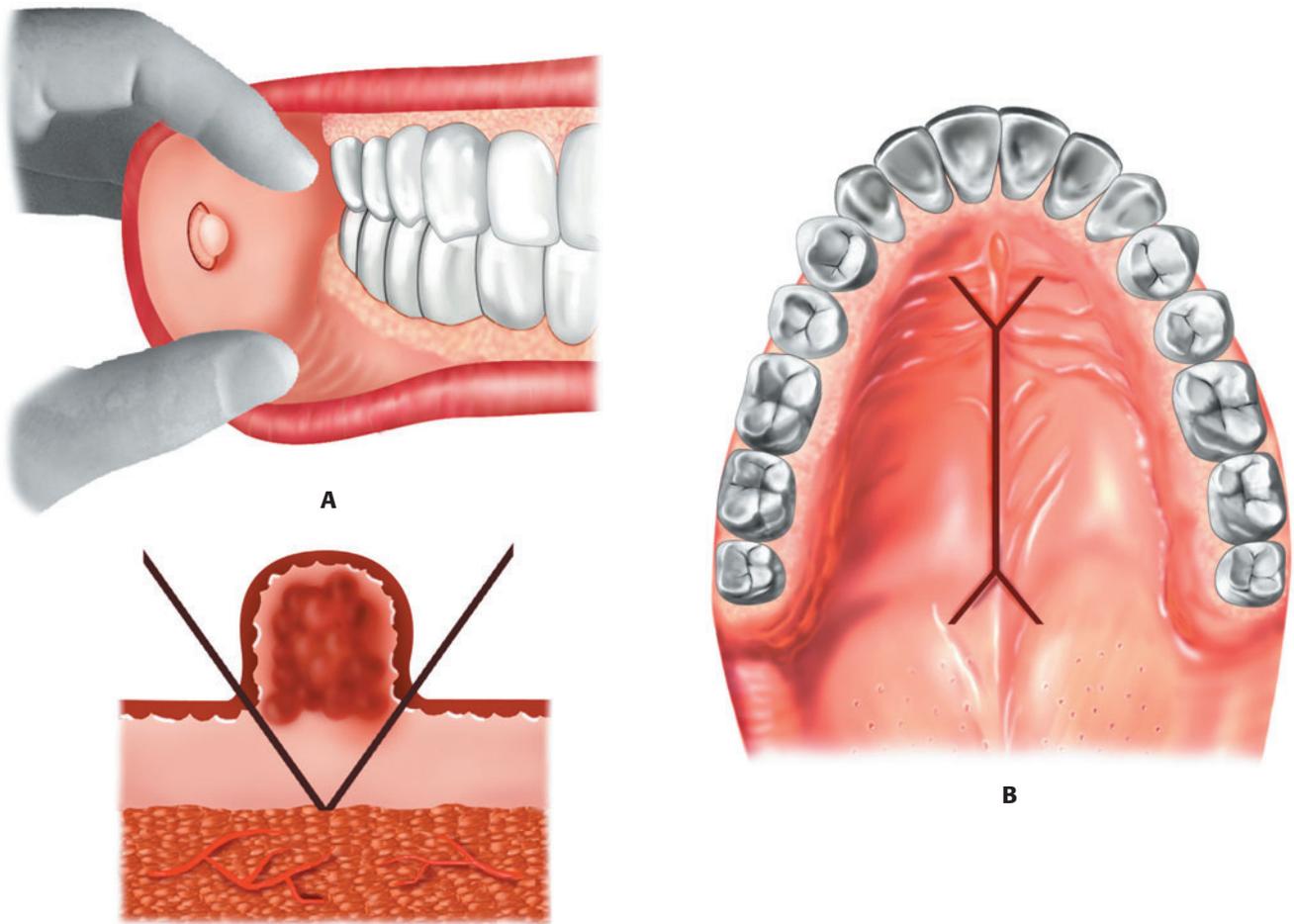


Figura 4.16. (A) Incisión en huso para la exéresis de tumoraciones de tejidos blandos (mucosa yugal). (B) Incisión en doble Y para el abordaje de un torus palatino.

La incisión semilunar se indica principalmente en la cirugía periapical, para la extracción de restos radiculares profundos y en la exéresis de quistes o de otros tipos de lesiones localizadas en la zona del fondo del vestíbulo bucal.

El colgajo no debe tener ángulos agudos, ya que tienden a esfacerarse por mala circulación y esto ocasiona fibrosis cicatricial excesiva. Siempre realizaremos curvas suaves en el diseño de este tipo de colgajos.

Los bordes redondeados de esta incisión facilitan tanto la reposición como la sutura del colgajo, aunque distintos autores proponen modificaciones de su diseño. Por ejemplo Sailer y Pajarola prefieren descargar con un ángulo agudo porque les facilita la reposición exacta del colgajo (figura 4.15D).

La incisión elíptica o en huso se emplea para la exéresis de tejidos blandos. Son dos incisiones curvilíneas o en semiluna que se unen en ángulos agudos.

– Ventajas.

- La incisión y la elevación del colgajo son sencillas.
- Esta técnica reduce al máximo el área a anestesiarse.
- No se altera la encía marginal ni la inserción epitelial.
- Una vez levantado el colgajo tenemos acceso directo a la zona patológica.
- El paciente puede mantener una buena higiene bucal.

– Inconvenientes.

- La poca extensión de este colgajo proporciona una visibilidad y un acceso reducidos, lo cual implica una mayor dificultad en las maniobras quirúrgicas.

- Un error en la evaluación del tamaño de la lesión puede hacer que la incisión cruce el defecto óseo.
- Dado que la incisión está en la mucosa bucal o alveolar libre, la hemorragia es mayor.
- Las inserciones musculares y los frenillos constituyen obstáculos anatómicos que obligan a modificar el diseño.
- Al no existir puntos de referencia para recolocar el colgajo, cuando éste se sutura puede quedar a tensión en un lado y formar bolsas en el otro.
- Como la incisión y la línea de sutura afectan la mucosa libre alveolar, que se desplaza con los movimientos normales del labio, no es raro que se produzcan alteraciones en la cicatrización.

4.1.5. INCISIÓN LINEAL

Se hace una incisión en línea recta en la mucosa vestibular o lingual, fibromucosa palatina, mucosa gingival, etc., que situaremos más o menos cerca de la zona a tratar (figura 4.15E).

Normalmente se efectúan paralelas al eje longitudinal dentario (verticales), huyendo de la papila dentaria pero perpendicular a aqué y en la zona de mucosa libre alveolar. También pueden hacerse de forma horizontal aunque se consideran desfavorables. Podría indicarse de forma excepcional en abordajes directos de dientes incluidos, cirugía periapical, etc., y se usa habitualmente para desbridamientos de abscesos.

Esta incisión es de uso excepcional ya que con ella obtenemos un campo operatorio muy pobre.

Autores como Eskici (1975) proponen el abordaje de las lesiones periapicales mediante la realización de una incisión vertical en la zona

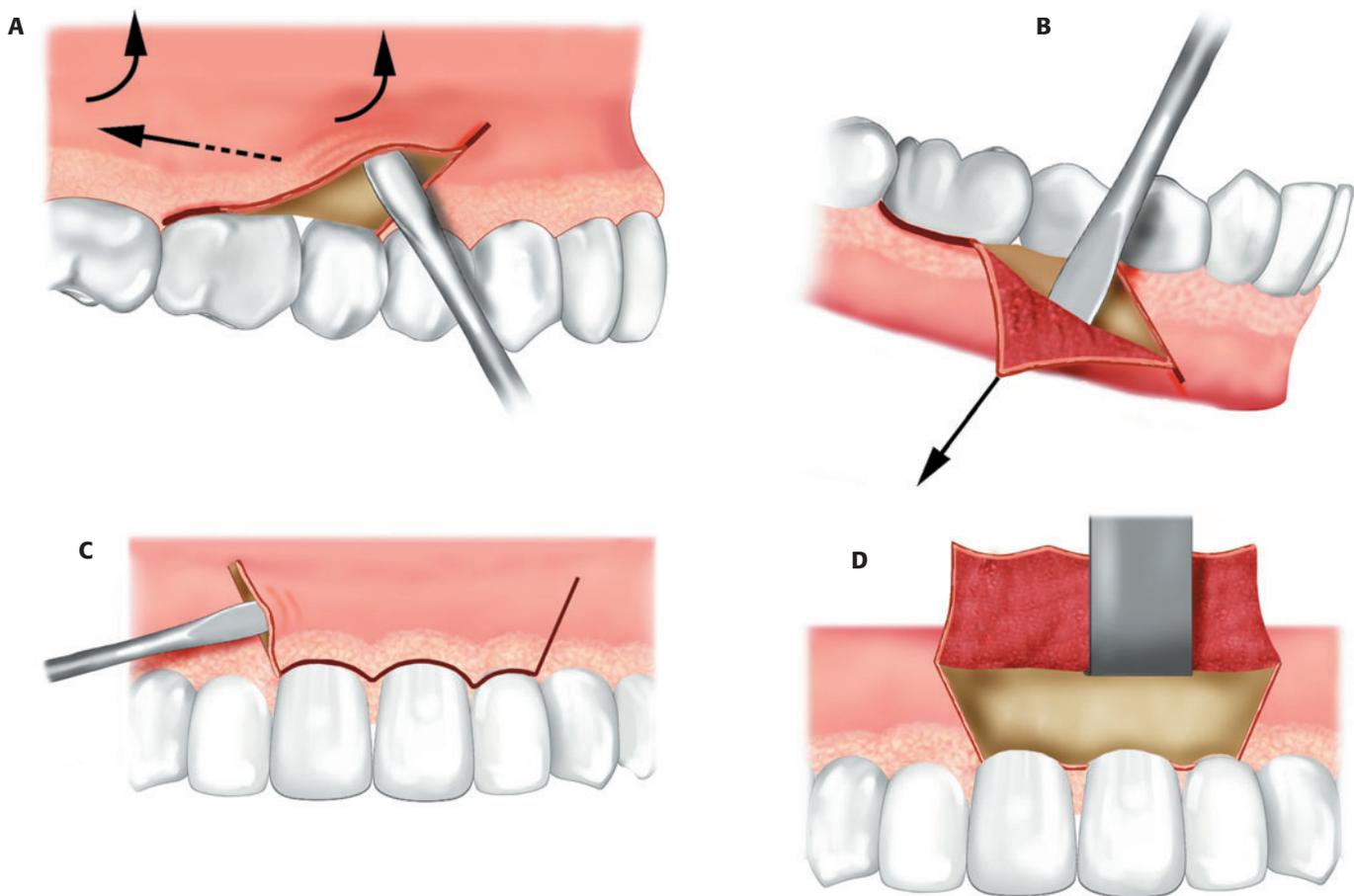


Figura 4.17. Distintas fases del despegamiento del colgajo mucoperiostico (grosor completo).

interproximal inmediatamente adyacente al diente a tratar. Este diseño es de ejecución muy simple pero tiene desventajas tan importantes como que la incisión quedará encima del defecto óseo operatorio, lo que la descalifica totalmente para la cirugía periapical.

Al comentar cada técnica quirúrgica, especificaremos el tipo de incisión a utilizar, que será alguna de las comentadas, una combinación de ellas (incisión en huso, incisión festoneada-lineal, etc.) o una incisión peculiar (incisión en doble Y, en bayoneta, etc.) (figura 4.16).

4.2. DESPEGAMIENTO MUCOSO O MUCOPERIÓSTICO PARA PREPARAR UN COLGAJO

Las incisiones limitan un fragmento de encía adherida, mucosa libre alveolar, fibromucosa o periostio que se denomina colgajo. En la cavidad bucal, es la porción de mucoperiostio limitada por dos o más incisiones o la superficie de una incisión arqueada.

Es preciso que, al reponerse en su sitio, el colgajo conserve su vitalidad y readquiera sus funciones.

El despegamiento mucoperiostico o mucoso debe ejecutarse de forma cuidadosa y atraumática, manipulando los tejidos blandos con suavidad para no producir necrosis tisular, lo que induciría alteraciones de la cicatrización.

Cuando la incisión es mucoperiostica, se preparará un colgajo de grosor completo mediante el despegamiento con periostótomo (Freer, Mead, etc.) o legra. Este instrumento se apoya contra el hueso y levanta el periostio de su inserción ósea. En ocasiones deben legrarse las inserciones musculares que existan en la zona y despegarlas del hueso,

para así liberar adecuadamente el colgajo. La disección debe ser atraumática y se inicia en el margen gingival, desprendiendo en primer lugar la encía adherida (figuras 4.17 y 4.18).

El arrancamiento de frenillos o inserciones musculares no representa ningún problema estético, ni funcional; por ello siempre que se encuentren estos músculos o tejidos fibrosos, deben elevarse formando parte del colgajo.

La facilidad para levantar un colgajo varía de manera considerable; por ejemplo, el mucoperiostio de la zona anterior del paladar es difícil de elevar debido a que el tejido es denso y grueso, así como a la rugosidad del hueso palatino. En contraste, el tejido blando que cubre la línea media del paladar o la zona lingual de la mandíbula se desprenden rápida y fácilmente.

El periostótomo debe usarse de la siguiente forma:

- Aplicar el extremo romo más amplio del instrumento, insinuándolo entre los labios de la incisión entre el mucoperiostio y el hueso, empezando en la encía adherida y en el ángulo que forman las incisiones horizontal y vertical (figuras 4.17 y 4.19).
- La concavidad del periostótomo debe estar orientada hacia el hueso para evitar el desgarrar o la perforación del colgajo. La parte convexa se coloca contra el colgajo.
- Deben ejecutarse tres movimientos: empujar, levantar y retirar. Normalmente hacemos también movimientos de lateralidad muy cuidadosos (figura 4.17).
- El periostótomo o legra se coge como si fuese un lápiz, y en nuestros movimientos lo giramos sobre su eje mayor (figura 4.17).
- Los instrumentos plásticos de Odontología conservadora pueden ser útiles para elevar y despegar las papilas interdientarias.

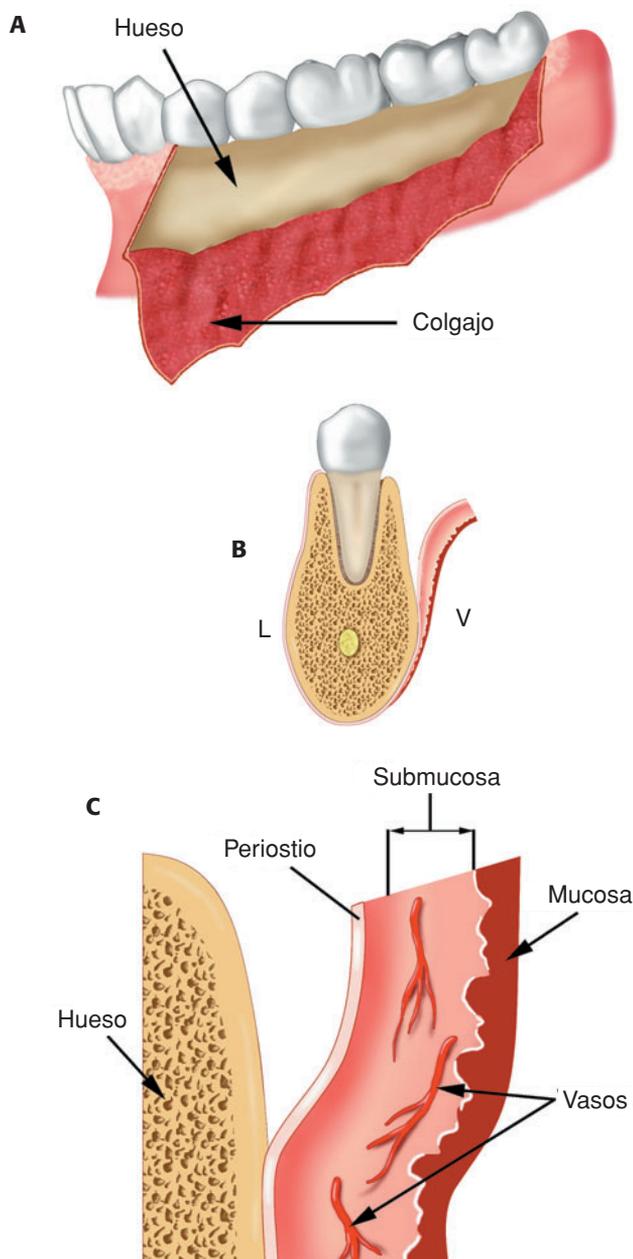


Figura 4.18. Despegamiento de un colgajo de grosor completo triangular vestibular en la mandíbula, con detalles de la disección entre el hueso maxilar y el periostio.

El desprendimiento del colgajo debe hacerse en toda la extensión necesaria y sin desgarros o perforaciones accidentales que perjudicarían su aporte sanguíneo y favorecerían la aparición de complicaciones postoperatorias (dolor, infección, etc.). Los planos musculares de poco volumen y extensión de la cavidad bucal (zona mentoniana, zona incisivo-canina superior, etc.) deberán desinsertarse mediante la legra o periostótomo dejando al descubierto la superficie ósea (figura 4.18).

Si la incisión no es suficientemente profunda, el colgajo no podrá ser elevado y el hueso estará cubierto por restos de periostio, el cual deberá ser seccionado con el bisturí antes de realizar otros intentos para levantar el colgajo. Si se han separado la capa mucosa y el periostio de forma incorrecta, se retrasará el proceso de cicatrización.

A menudo es más difícil levantar un colgajo mucoperiostico en una zona edéntula que en una zona con dientes (figura 4.20A). En todos los casos debemos ser muy respetuosos con el periostio ya que será nues-

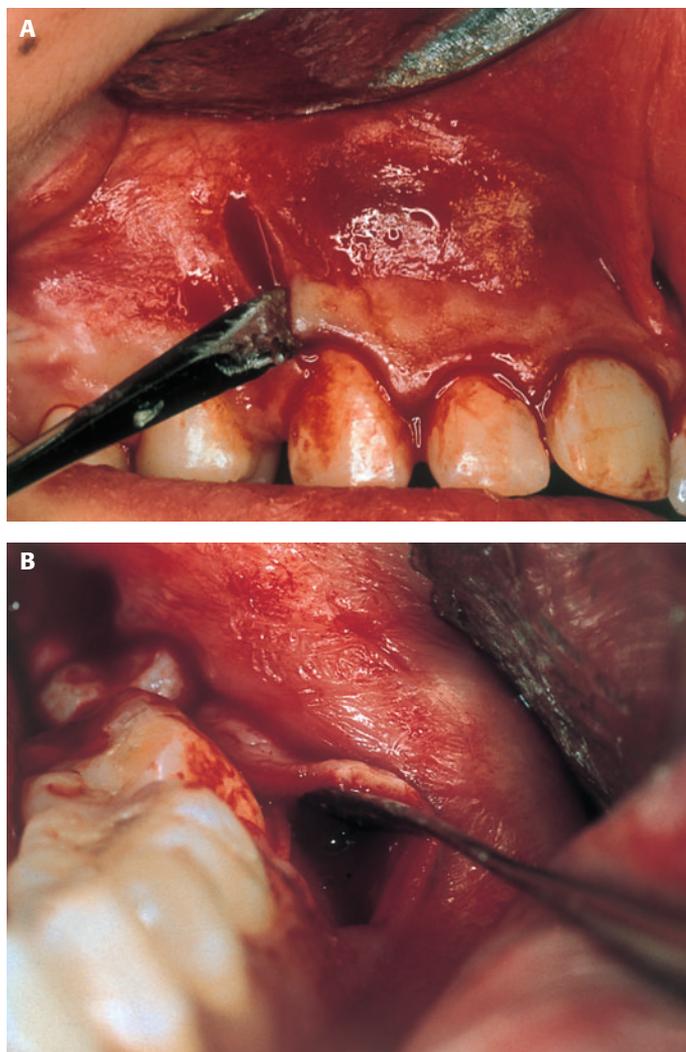


Figura 4.19. Despegamiento del colgajo mucoperiostico. (A) Aplicación del periostótomo en el ángulo formado por la descarga vertical y la incisión sulcular. (B) Levantamos y retiramos el colgajo mucoperiostico.

tra garantía de que al recolocarlos con su integridad anatómica conservada facilitará la curación ósea. En esta época en que la regeneración ósea guiada “está de moda”, que mejor membrana que el periostio del propio paciente.

En las lesiones grandes con proliferación de tejido de granulación fuera de la zona ósea y con fístulas, se presentan adherencias al tejido submucoso. Asimismo la fibrosis resultante de una inflamación crónica puede dificultar la elevación de un colgajo, y resulta complicado definir un buen plano de disección; en estos casos se pueden producir perforaciones del colgajo, que comprometan el riego sanguíneo del tejido más distal.

Si la unión hueso-periostio es muy estrecha, o bien si la mucosa está muy adherida a planos profundos patológicos, por haber sufrido un proceso inflamatorio, deberá utilizarse el bisturí o las tijeras finas.

Los agujeros de drenaje de las fístulas están rodeados por tejido fibroso y granulomatoso inflamado y esto favorece la posibilidad de agujerear cualquier colgajo que atraviesen. Debe intentarse, si es posible, que la fístula esté dentro de la línea de incisión para evitar la perforación del colgajo y eliminar el tejido patológico.

Si se producen perforaciones o el trayecto fistuloso queda incluido en el colgajo, deberán suturarse adecuadamente.

Las exóstosis o protuberancias óseas pueden interferir la elevación uniforme del periostio, por lo que a veces debemos cambiar la angula-

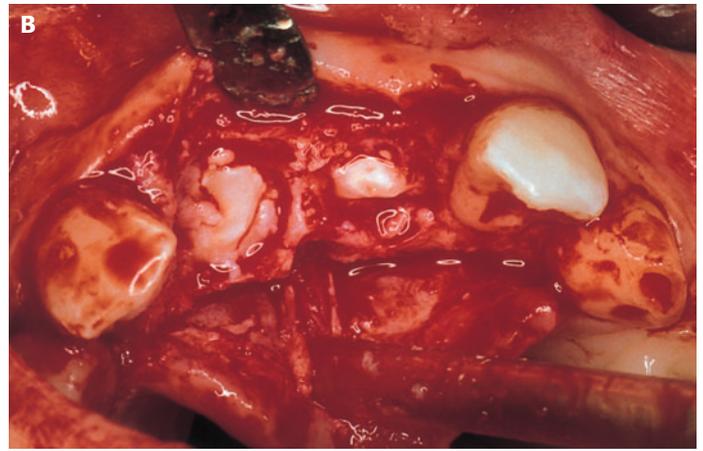
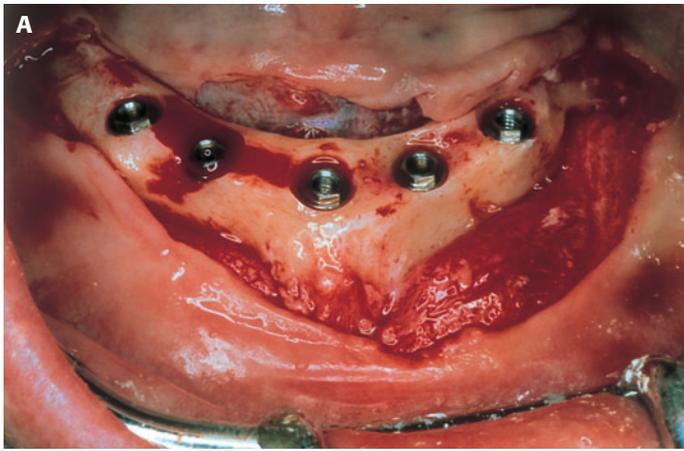


Figura 4.20. (A) Incisión en la cresta alveolar en un paciente desdentado; preparación de un colgajo vestibular y lingual para colocar implantes osteointegrados. (B) Incisión sulcular por vestibular y palatino para obtener un colgajo gingival vestibular y un colgajo envolvente palatino.



Figura 4.21. Preparación de un colgajo envolvente palatino. (A) Para fenestrar un canino superior incluido. (B) Para extraer un mesiodens incluido.

ción o la dirección de trabajo. Las exóstosis deben eliminarse antes de recolocar el colgajo.

Es conveniente no levantar el colgajo más allá de la zona que exige un campo operatorio adecuado, ya que siempre existe cierto grado de reabsorción ósea y de pérdida de inserción gingival.

Los problemas anatómicos relacionados con la elevación del colgajo se refieren a los paquetes vásculo-nerviosos del agujero mentoniano, del conducto nasopalatino y del foramen palatino posterior. Estas áreas deben evitarse siempre que sea posible, y es necesario disminuir al máximo las fuerzas que se apliquen en ellas. La lesión del nervio nasopalatino no suele representar un gran problema, no así la lesión de los nervios mentoniano o del palatino anterior, que darán lugar a la aparición desde una sensación de hormigueo o quemazón hasta la insensibilidad parcial o total. Cuando se prevé una intervención complicada, debemos advertir al paciente de la posibilidad de que se presenten estos problemas (figura 4.21).

En ocasiones puede estar indicada la preparación de un colgajo de grosor parcial, con disección por encima del periostio, para separar éste de la mucosa. Este tipo de colgajo presenta más problemas ya que se desorganiza la irrigación y la inervación de este tejido. El campo operatorio es más sangrante, el aporte sanguíneo del colgajo es pobre y la curación es más lenta y dolorosa.

Cuando se hacen incisiones alejadas del hueso subyacente, no se incide el periostio sino solamente la mucosa. Después se procede a la di-

sección roma con tijeras, con el periostótomo de Freer, el mango del bisturí o el dedo del cirujano, con el fin de preparar un colgajo mucoso.

Después de efectuar una incisión como vía de abordaje para llegar a planos más profundos, puede realizarse la disección por desgarramiento de los tejidos o seguir una técnica atraumática y ordenada para acceder a la lesión patológica con la disección anatómica por clivaje. Este tipo de disección exige buenos conocimientos de anatomía y una técnica depurada a fin de ir exponiendo ordenadamente los diferentes planos de fuera hacia dentro e ir disecando las estructuras anatómicas importantes sin lesionarlas. Se utilizan para ello las tijeras de disección, curvas o rectas, de punta fina o roma del tipo Metzembaun.

La sucesiva exposición de las capas tisulares y estructuras anatómicas con las tijeras o con el bisturí es menos traumática que la disección roma, pero la primera técnica exige conocimientos anatómicos muy precisos.

El corte suele ser necesario para descubrir la línea de despegamiento o clivaje entre las capas, permitiendo así la separación fácil hasta que se expone otra línea de despegamiento. Se corta esta capa y se disecciona hasta encontrar la siguiente. Así se llega de forma ordenada y atraumática a la zona patológica.

El colgajo, una vez liberado, debe mantenerse con un separador romo con el objeto de no traumatizarlo y evitar así tirones y desgarros de los tejidos blandos. Esta acción debe ser firme y estable pero sin ejercer excesiva tracción, que en todo caso será aliviada periódicamente sin retirar el instrumental (figura 4.22).

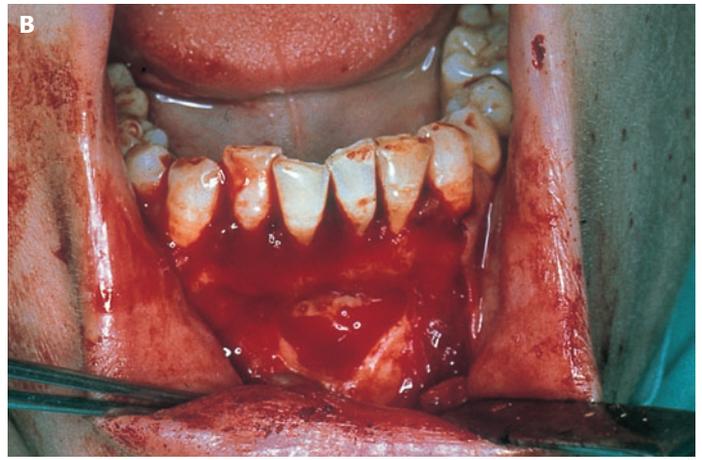
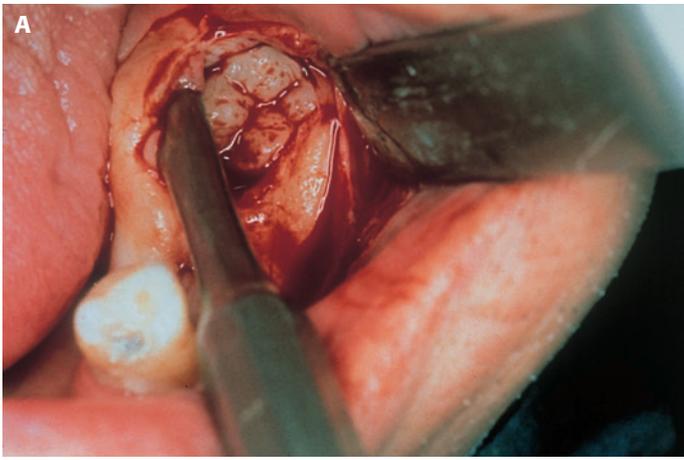


Figura 4.22. Colocación de los separadores de Farabeuf o de Langenbeck para separar los colgajos y permitir la buena visibilidad del campo operatorio. (A) Exodoncia del 4.8. (B) Cirugía periapical de los incisivos inferiores.

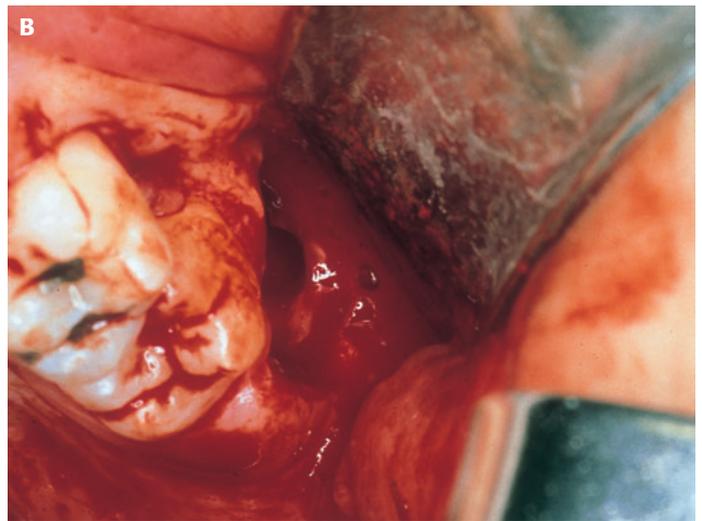
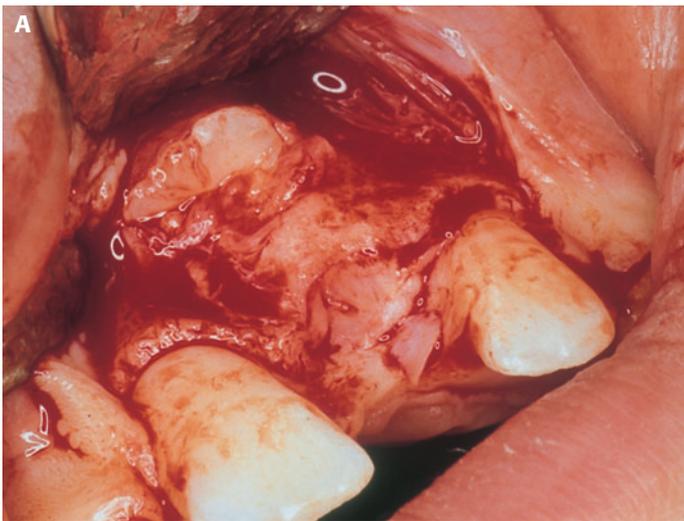


Figura 4.23. Separador de Minnesota apoyado sobre el hueso, protegiendo el colgajo y facilitando la visibilidad del campo operatorio. (A) Fenestración del 2.1. (B) Exodoncia del 2.8.

Para mantener los labios de la herida operatoria apartados o para proteger los colgajos, deben colocarse los separadores. De este modo se evita que sean heridos o traumatizados y que se interpongan en las maniobras operatorias.

El separador o retractor de Minnesota, junto con los Farabeuf y los Langenbeck son los más usados en los procedimientos de Cirugía Bucal, aunque algunos autores también utilizan el gancho retractor de Gillies. El depresor de lengua es muy útil para una correcta manipulación en la zona lingual y palatina (figura 4.22).

El extremo del separador o retractor debe estar en contacto firme con la superficie ósea por debajo del periostio. Así no se daña el colgajo; nunca debe apoyarse sobre los tejidos blandos. El mango del separador debe desplazar la mejilla o los labios para facilitar la visibilidad del cirujano y hacer cómoda su manipulación. El ayudante suele manejar los separadores con la mano derecha, dejando la mano izquierda para sujetar el aspirador quirúrgico (figura 4.23).

El separador debe utilizarse para retraer los tejidos blandos de manera suave, pero con firmeza y seguridad para que el cirujano tenga un acceso visual directo al campo quirúrgico. No hay que traumatizar los tejidos, por ejemplo no pellizcar los labios. Los separadores no deben estorbar al profesional y no deben colocarse en zonas que pueden provocar náuseas al paciente. La retracción continua del colgajo disminuye

el flujo sanguíneo al mismo; por lo tanto, cuando no es necesario separar los tejidos, debe suspenderse la tracción lo que permitirá una mejor irrigación.

El colgajo gingival no tiene elasticidad; por tanto no se deforma y puede lograrse su reposición exacta en el área de la que fue reflejado. Cuando está implicada la mucosa libre alveolar, se podrá tirar, contraer y deformar el colgajo.

Un colgajo mucoperióstico que ha sido reflejado cuidadosamente, presenta menos tendencia a la dehiscencia y a las anomalías cicatriciales, a la hora de recolocar y suturarlo.

4.3. OSTEOTOMÍA U OSTEOTOMÍA

Cuando se levanta un colgajo mucoperióstico se expone el hueso maxilar, y en la mayor parte de las técnicas de Cirugía Bucal debe efectuarse el corte o la exéresis ósea, con el fin de eliminar o retirar el hueso que cubre el objeto de la intervención quirúrgica.

Así pues podemos realizar:

- Osteotomía: Corte o sección del hueso.
- Osteotomía: Eliminación o exéresis del hueso.

Estas acciones pueden hacerse mediante el uso de cuatro tipos de materiales o instrumentos.

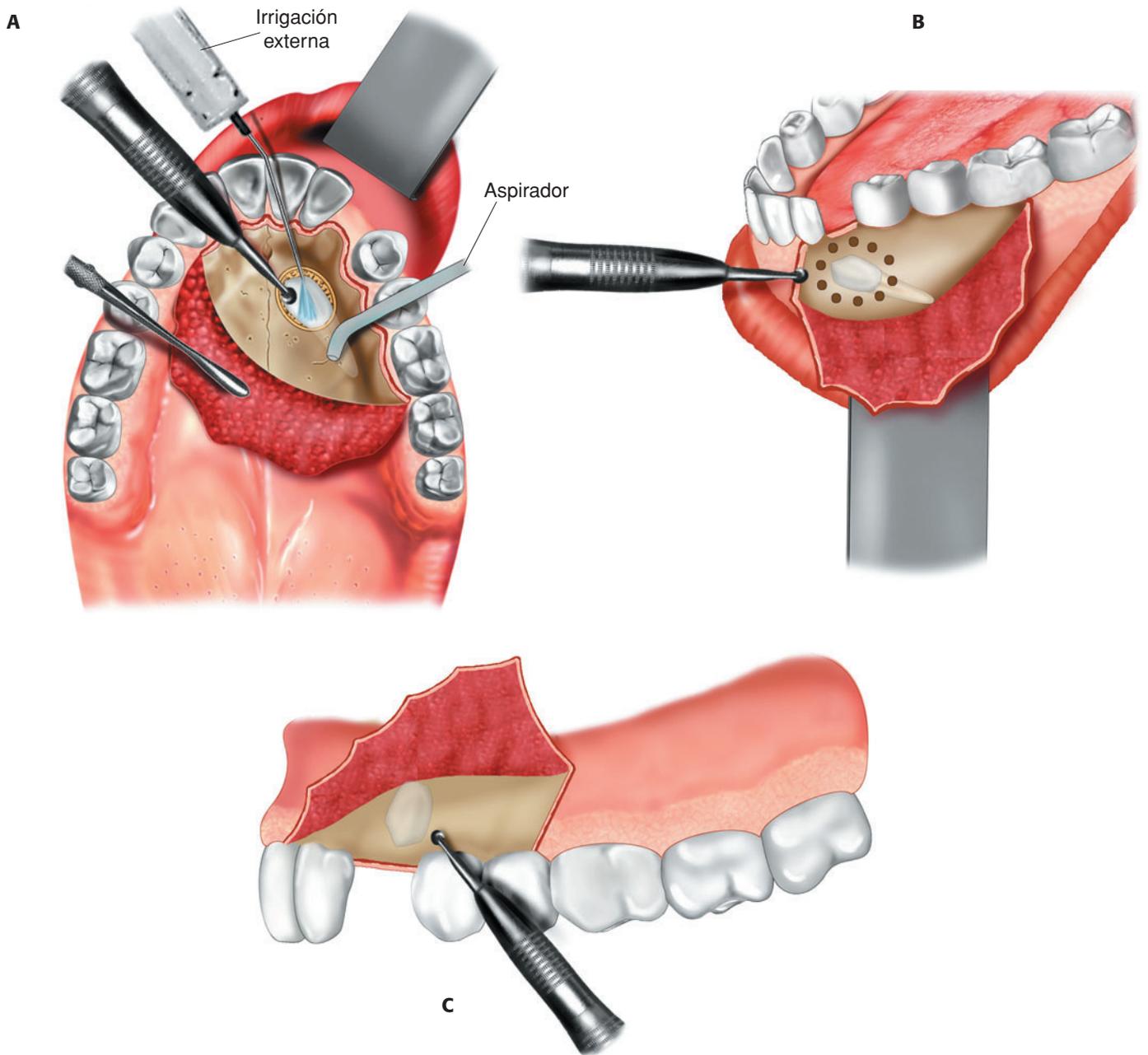


Figura 4.24. Ostectomía con material rotatorio (micromotor, pieza de mano y fresa redonda de carburo de tungsteno del n° 8).

4.3.1. MATERIAL ROTATORIO

El empleo del material rotatorio (pieza de mano o contraángulo con fresas de distintos tipos) es el que preferimos para efectuar las osteotomías y ostectomías, aunque en casos especiales abren el camino a otros instrumentos (pinza gubia, escoplo, etc.). La pieza de mano y la fresa redonda de carburo de tungsteno del n° 8 son el instrumento ideal para efectuar este tipo de gestos quirúrgicos (figura 4.24). Algunos autores prefieren las fresas más gruesas y en espiral. En casos especiales (osteotomías maxilares), pueden utilizarse otros sistemas como las sierras oscilantes, etc.

Cuando deba fresarse el hueso maxilar, debemos levantar adecuadamente el periostio, para no lesionarlo con la fresa giratoria. La realización de osteotomías u ostectomías por lingual debe ser muy cuidadosa, ya que el porcentaje de complicaciones y secuelas en esta zona es más elevado. El fresado óseo debe practicarse a pocas revoluciones, intermitentemente y con una fresa que corte adecuadamente.

El ayudante realiza la irrigación del campo, dirigiendo un chorro de suero fisiológico o agua destilada estéril sobre la zona donde fresamos el hueso. Simultáneamente, con la cánula de aspiración evacuaremos los líquidos, sangre y detritus presentes que impiden una correcta visión del campo quirúrgico (figura 4.24A).

Para facilitar la acción de corte o de exeresis ósea la pieza de mano debe desplazarse en la misma dirección del giro de la fresa, que normalmente sigue el mismo sentido de las agujas del reloj. De esta forma la acción de la fresa es más eficaz (figura 2.38).

Un chorro constante debe bañar la fresa mientras corta, evitando así su sobrecalentamiento y que se atasque, lo que hace indispensable un buen aspirador quirúrgico durante todo el procedimiento (figura 4.24A). El ayudante colocará el extremo de la cánula del aspirador en la zona más baja del campo operatorio procurando no tapan la visión del cirujano ni tocar la fresa que gira. No debe usarse el aspirador como separador o para extraer fragmentos sólidos (hueso, encía, dientes, etc.) de la herida.

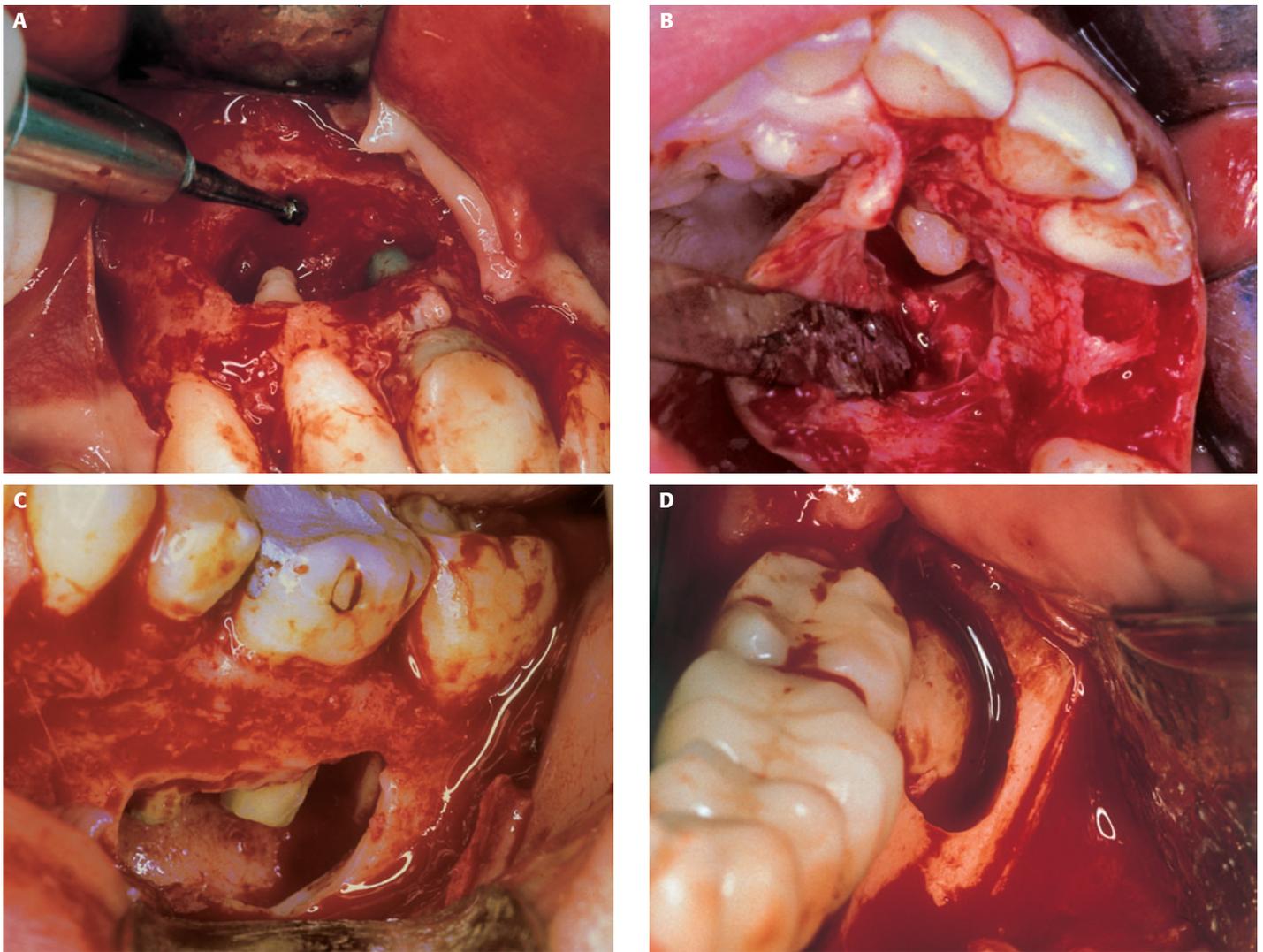


Figura 4.25. Ostectomía con material rotatorio. (A) Ostectomía de la cortical externa durante la cirugía periapical de los incisivos superiores del lado derecho. (B) Ostectomía de la cortical palatina durante la fenestración y la reubicación de un canino superior incluido. (C) Ostectomía de la cortical externa en el curso de la cirugía periapical de un molar inferior. (D) Ostectomía mesial, vestibular y distal en la exodoncia del 3.8.

La irrigación consigue evitar el atascamiento o embotamiento de la fresa lo que disminuiría su poder de corte, y refrigera el hueso evitando el recalentamiento óseo y la posibilidad de necrosis con la formación de secuestros.

La irrigación puede ser interna (incorporada en el instrumental rotatorio) o externa (efectuado por el ayudante con una jeringa), recordando que en los fresados óseos profundos hay que reducir la temperatura también en la superficie (figura 4.24).

Cuando cortamos tejido dentario, la irrigación es aun más necesaria ya que la producción de calor es mayor y se taponan o embota la fresa más rápidamente.

La fresa debe girar a un máximo de 40.000 revoluciones por minuto (r.p.m.), ejerciendo poca presión y durante cortos periodos de tiempo. La velocidad recomendada en cirugía ósea oscila alrededor de las 20.000 r.p.m. Con velocidades mayores, la irrigación constante no consigue sus efectos, especialmente la correcta refrigeración del hueso. Esto aumenta significativamente el porcentaje de complicaciones como, por ejemplo, el índice de aparición de alveolitis seca tras una extracción quirúrgica. Con una velocidad de rotación de 500 a 1.000 r.p.m. nos aseguramos la ausencia de daños térmicos y una curación ósea perfecta.

La pieza de mano proporciona mejor visión y vibra menos que el contraángulo (figura 2.34). Normalmente utilizamos las fresas redondas

de carburo de tungsteno del nº 8 pero si conviene una menor ostectomía o una línea de osteotomía pequeña empleamos las del nº 6. Las fresas redondas de acero de los números 20 al 30 son útiles para remodelar el hueso sin eliminar gran cantidad de tejido óseo (figura 2.35).

Para nosotros, el material rotatorio permite cortar o eliminar el hueso de forma precisa, su uso es cómodo, y en ocasiones podremos completar el trabajo con instrumentos manuales como la pinza gubia o las pinzas sacabocados (figura 4.25).

Para Howe la eliminación ósea con fresa es más lenta y poco higiénica. Por ello se debe garantizar con irrigación que la fresa se conserve fría. Sin embargo, acepta que es una técnica precisa, conveniente y útil.

El excesivo calor durante el fresado conduce a la necrosis ósea (45-47 grados centígrados durante 30 segundos) siendo las causas más frecuentes: excesiva velocidad, fresa poco cortante, excesiva presión, fresa demasiado grande e insuficiente irrigación en profundidad o en la superficie.

4.3.2. ESCOPLIO

El escoplo había sido de uso frecuente en Cirugía Bucal tanto para la sección ósea (osteotomía) como para la resección (ostectomía). Se usan los de bisel simple o doble, y los de media caña. Podemos emplearlos a presión manual o a golpes de martillo (figuras 2.25, 2.26 y 2.27).

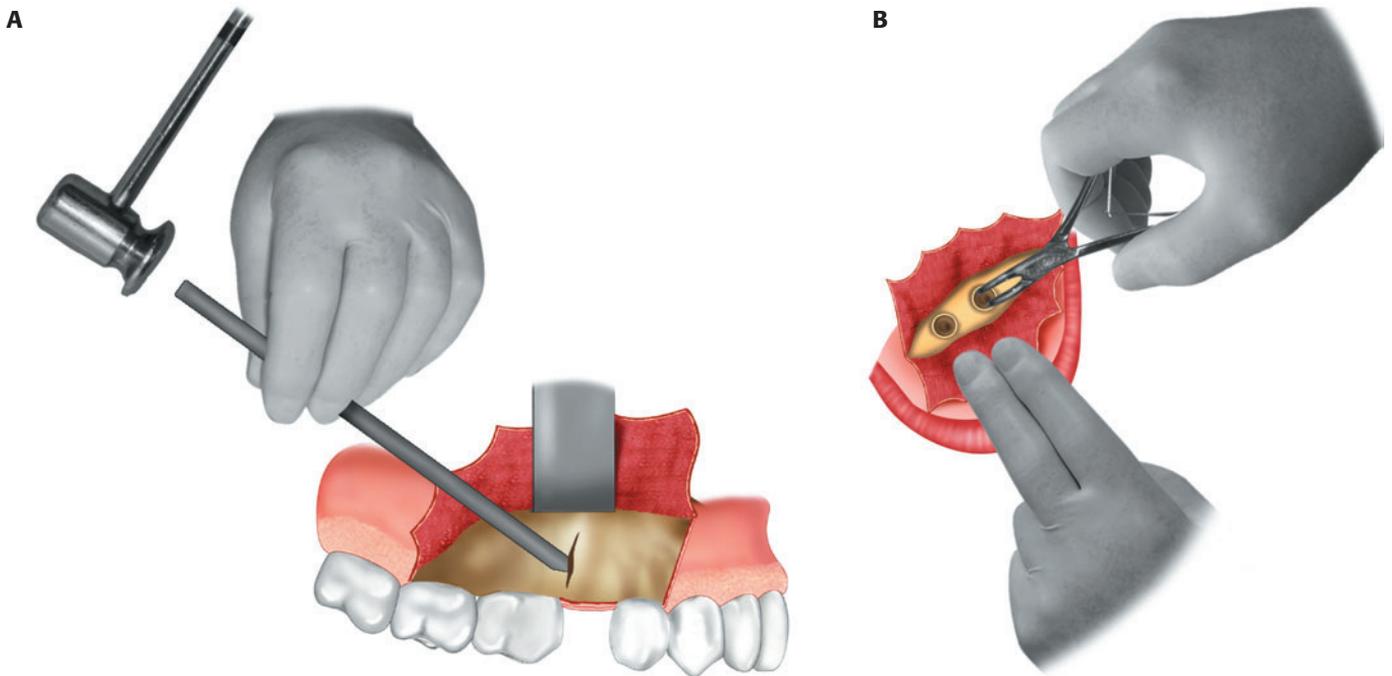


Figura 4.26. (A) Osteotomía con escoplo y martillo. (B) Aplicación de la pinza gubia.

Autores como Ries Centeno y Asanami los siguen recomendando aunque para nosotros sólo son útiles en casos muy especiales y específicamente para completar algún tipo de odontosección o de osteotomía.

El escoplo y el martillo permiten una gran precisión en la resección ósea o en el trazado de la línea de osteotomía y tienen la ventaja de no producir calentamiento del hueso, pero presentan el inconveniente de que resultan muy desagradables para el paciente consciente. Así pues, la osteotomía con escoplo y martillo, bajo anestesia local, suele ser una experiencia desagradable, agotadora e incómoda para el paciente especialmente si éste es pusilánime o aprensivo. Esto se evita usando la pieza de mano y las fresas.

Un escoplo con buen filo es un método rápido y nítido para quitar el hueso joven y elástico. Pero Howe remarca igualmente que su uso está contraindicado en hueso esclerótico y en una mandíbula delgada y atrófica.

El hueso maxilar superior es más poroso que la mandíbula; en el primero, el cráneo funciona como contrafuerte para los golpes del martillo. Todo ello hace que el uso de escoplo y martillo sea más fácil en el maxilar superior que en la mandíbula (figura 4.26A).

Los tejidos blandos peribucales imposibilitan en ocasiones el uso de escoplos en zonas concretas de la cavidad bucal.

Algunos cirujanos muy entrenados en el uso del cincel, lo recomiendan como el método más limpio y rápido para eliminar hueso. No obstante, la mayoría de autores utiliza material rotatorio como el medio más eficaz, aunque puede combinarse su uso con los escoplos y las pinzas gubia.

4.3.3. PINZA GUBIA

Con la pinza gubia o cizalla, eliminamos hueso mediante una acción de corte, y se puede utilizar con corte lateral o frontal (figura 4.26B). La pinza gubia de corte frontal terminal actúa como un sacabocados (acción de mordedura) y se emplea para agrandar defectos óseos existentes u osteotomías iniciadas con escoplo o material rotatorio como por ejemplo la eliminación de láminas delgadas de hueso compacto durante la excavación de una cavidad ósea quística, o para recortar proyecciones óseas agudas.

La pinza gubia de corte lateral es idónea para recortar fragmentos de las corticales óseas, por ejemplo en las alveolectomías, para resecaer hueso de bordes cortantes, crestas óseas, espículas de hueso que emergen a la superficie, etc. Se hace una eliminación controlada de hueso con mínima fractura o lesión del resto de tejido óseo.

Este instrumental debe tener las hojas de corte limpias y afiladas. Se recomienda un empleo cuidadoso ya que se pueden eliminar importantes cantidades de hueso rápidamente. Tiene que usarse con una acción nítida de corte y no con movimientos de torsión o de enroscado ya que esto provocaría la fractura del hueso en vez de su sección.

La gubia es el instrumento menos traumático de los comentados, y por tanto debería utilizarse tanto como fuera posible aunque su campo de aplicación es muy limitado porque su acción es menos precisa (figura 2.23).

La cirugía ósea con escoplo o gubia no presenta problemas atribuibles a daños térmicos, pero requiere más experiencia y sólo puede emplearse en casos seleccionados.

4.3.4. LIMA DE HUESO

La lima de hueso se utiliza también para el recorte o regularización final de un borde óseo, ya sea de forma primaria o después de emplear la pinza gubia. Nosotros recomendamos siempre su utilización después de usar la gubia (figura 2.24).

El limado cruzado debe evitarse ya que tiende a fracturar el hueso frágil o que carezca de soporte. Los surcos de la lima deben limpiarse con gasa mojada o con una esponja. Así se favorece un corte adecuado y se evita que los fragmentos de hueso se desparramen por la herida operatoria. Al terminar su empleo, debe irrigarse profusamente el campo quirúrgico consiguiendo así un aseo cuidadoso y muy efectivo.

En la mayoría de intervenciones de extracción de dientes incluidos, se presenta el dilema entre hacer grandes osteotomías o efectuar la odontosección del diente. Está claro que debemos ser conservadores con el hueso del paciente y en cambio nos inclinaremos por la división dentaria, ya que es indiferente extraer el diente entero o en dos, tres o más fragmentos (figura 4.27).

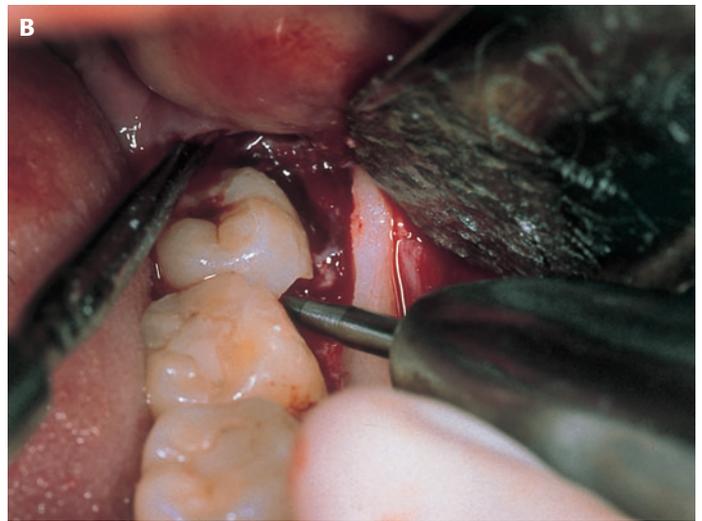
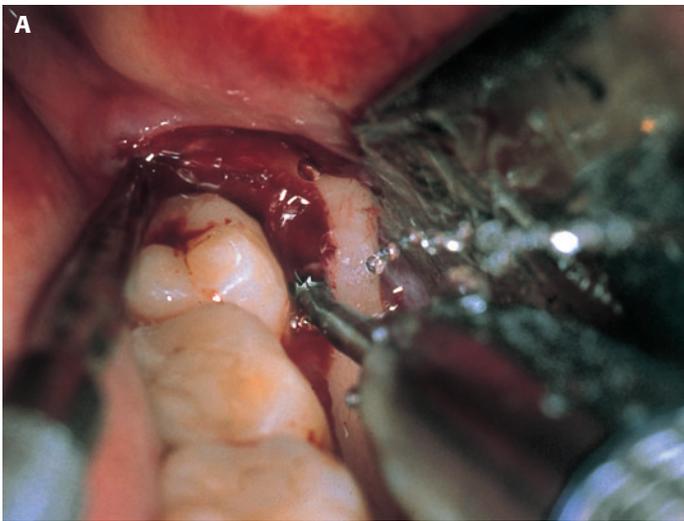


Figura 4.27. Extracción quirúrgica de un tercer molar inferior incluido. (A) Osteotomía mesial, vestibular y distal. (B) Odontosección en el cuello dentario.

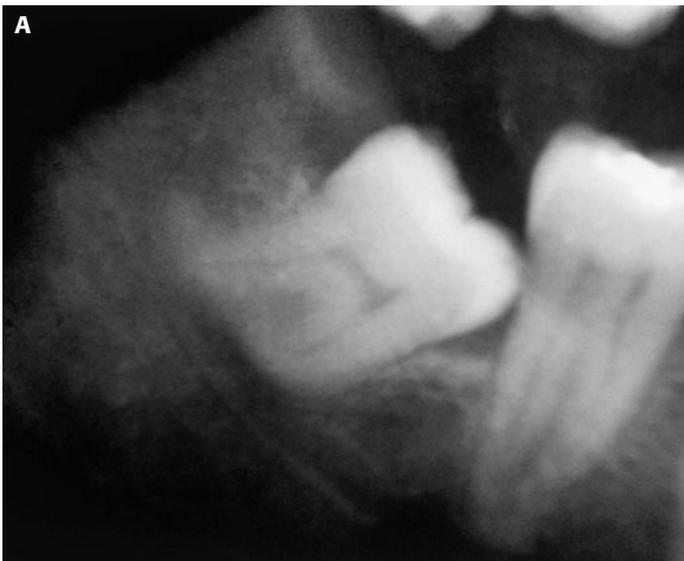


Figura 4.28. Odontosección de un tercer molar inferior. (A) 4.8 en mesioversión y con las raíces “en gancho”. (B) Odontosección siguiendo el eje longitudinal del cordal.

La odontosección suele efectuarse con motor convencional y con fresas redondas o de fisura de carburo de tungsteno o de diamante. Es una técnica más lenta y que produce muchos más desechos, pero permite hacer el corte en la posición que deseemos y deja una sección o espacio amplio que facilita la manipulación para la extracción de los fragmentos del diente dividido (figura 4.28).

La turbina sólo debe emplearse para realizar odontosecciones en los casos en que no hayamos preparado un colgajo, y nunca para hacer osteotomías u osteotomías. En todo caso deberemos extremar la irrigación con suero fisiológico con el fin de evitar el recalentamiento de los tejidos duros. Es conveniente vigilar que este instrumento no proyecte aire para no provocar enfisemas.

La odontosección con escoplo no se puede hacer en un diente luxado de su alvéolo, pero si está enclavado en su receptáculo óseo y se tiene experiencia, es un método rápido y de corte nítido. Tiene el inconveniente de que no proporciona espacio para la manipulación y que en ocasiones no es posible efectuar las líneas de sección en la zona indicada por problemas de acceso.

A veces es bueno combinar las dos técnicas, empezando la odontosección con la fresa para terminarla con escoplo, aprovechando así las ventajas de ambos métodos.

4.4. TÉCNICA OPERATORIA PROPIAMENTE DICHA

La intervención quirúrgica propiamente dicha consistirá en la exéresis, plastia, restauración, evacuación, etc., que el proceso nosológico exija y que será descrita en las correspondientes patologías que son subsidiarias de ser tratadas mediante las técnicas de Cirugía Bucal.

Este apartado ocupa la mayor parte del tiempo de cada intervención quirúrgica y aquí lo mencionamos escuetamente ya que será tratado ampliamente en cada caso concreto (figura 4.29A). No obstante, casi siempre va precedida y se sigue de los tiempos operatorios que estamos comentando.

Al levantar el colgajo, se seccionarán ramas vasculares terminales, pero que dado su pequeño tamaño no plantearán ningún problema. Cuando se seccionan vasos más grandes durante la intervención qui-

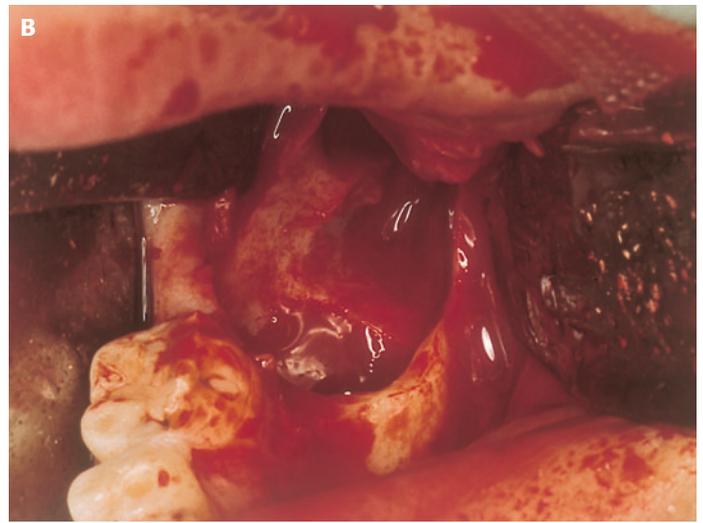
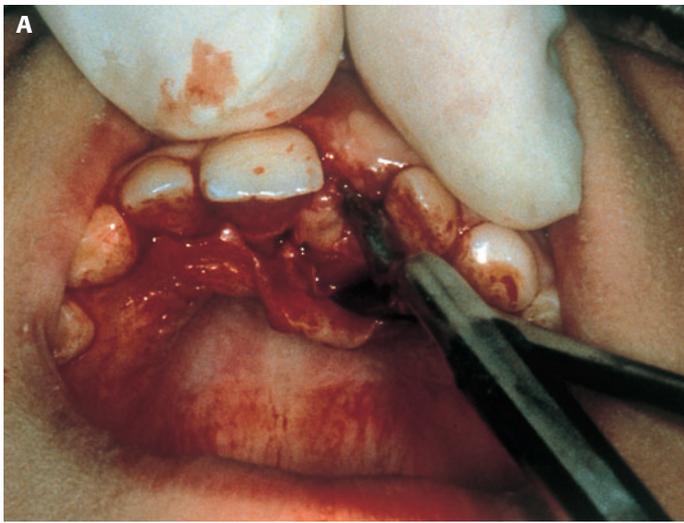


Figura 4.29. (A) Técnica operatoria propiamente dicha. En este caso se trata de la extracción de un mesiodens; los dedos de la mano izquierda controlan la posible repercusión de la fuerza aplicada con el botador sobre los incisivos superiores. (B) Control del sangrado después de finalizar la exéresis de un quiste folicular y la exodoncia del 3.8 incluido.

rúrgica, primero aplicamos presión digital durante 5-10 minutos y, cuando es visible y accesible, colocamos una pinza hemostática tipo mosquito curva sin dientes y procedemos a la ligadura del vaso con seda o poliglactina (Vicryl® Rapid) de 3/0 ó 4/0. El electrobisturí puede resultar también muy útil para conseguir una buena hemostasia.

Toda arteria o vena cortada debe ser ligada, ya que la pérdida de sangre en estas circunstancias es muy rápida. Las pinzas hemostáticas tipo mosquito o de Halsted sirven para tomar o asir solamente el vaso seccionado. No deben incluirse otros tejidos vecinos ya que serían traumatizados y podría inducirse su necrosis.

El bisturí eléctrico detiene la hemorragia ya que la electrocoagulación quema el extremo de los vasos sangrantes, deteniéndose la salida de la sangre. En los vasos arteriales que no sean pequeños, existe el peligro de que esta escara coagulada pueda desprenderse fácilmente. Podemos aplicarlo directamente sobre el tejido sangrante o a través del mosquito con el que tenemos pinzado el vaso.

En las hemorragias capilares se recomienda la presión local o bien el taponamiento mediante gasa. Si se prolonga, al finalizar la intervención quirúrgica se substituirá la gasa por material hemostático reabsorbible (colágeno, gelatina, etc.). Si sucede en una cavidad ósea, preferimos utilizar cera de hueso.

Las gasas o compresas que se usan en los procedimientos quirúrgicos bucales y durante el postoperatorio se recomienda que estén humedecidas con suero fisiológico o agua destilada estéril antes de colocarlas en la boca (mojadas y escurridas). El uso constante de gasas secas traumatiza los tejidos y causa abrasiones de la mucosa ya que arranca el epitelio superficial.

Con las gasas secas podemos secar el campo operatorio efectuando presión sobre el punto sangrante lo que facilita la hemostasia espontánea o permite localizar rápidamente el vaso que sangra.

Con las gasas húmedas con suero fisiológico a una temperatura cercana a la corporal, podemos efectuar compresión sobre cualquier zona bucal. Hay que evitar colocar las gasas en zonas que desencadenen náuseas a los pacientes.

Es imprescindible recordar que si existe sangrado del colgajo o de cualquier otra zona operatoria, debe localizarse su origen y controlarlo adecuadamente antes de suturar, siguiendo las normas y técnicas descritas en el capítulo 3. Una hemostasia cuidadosa evitará una tensión ex-

cesiva del colgajo y la formación de hematomas (figura 4.29B). Estos suelen infectarse lo que induce la necrosis del colgajo.

4.5. RESTAURACIÓN, LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE LA ZONA OPERATORIA

Una vez finalizada la intervención quirúrgica propiamente dicha, aunque se limite a una simple extracción convencional, deberá ejecutarse una serie de acciones con el fin de dejar un campo operatorio limpio y en óptimas condiciones para posteriormente cubrirlo con los tejidos blandos al realizar la sutura.

Los gestos indispensables a efectuar son:

- Eliminar todos los restos de tejidos patológicos (granulomas, quistes, etc.) con cucharillas de legrado (figura 4.30).
- Retirar los cuerpos extraños de la herida quirúrgica (fragmentos dentarios, de hueso, etc.) con las curetas rectas o acodadas (figura 4.30).
- Regularizar con material rotatorio con fresa redonda de acero de los números 20 al 30 o con lima de hueso las crestas rugosas y los bordes óseos afilados. Esto permite que el colgajo descansa sobre un lecho no irritante (figura 4.31A).

Las zonas de hueso que han sido traumatizadas por cualquier tipo de material (botadores, fórceps, etc.) pueden necrosarse a menos que su superficie se regularice y se limpie correctamente, eliminando las espículas y bordes óseos que puedan lesionar la mucosa (figura 4.32).

- Realizar una hemostasia cuidadosa y eficaz (figura 4.32).
- Eliminar los fragmentos de tejidos blandos cuya vascularización sea comprometida; pueden recortarse con tijeras o bisturí (figura 4.33).
- En último lugar, debe irrigarse el campo quirúrgico de forma muy abundante con agua destilada o suero fisiológico estériles, para arrastrar y expulsar las virutas y espículas de hueso y cuerpos extraños cuya presencia interferiría la cicatrización normal. Esta acción debe ser especialmente cuidadosa en el fondo de la herida, formado por el hueso maxilar y el colgajo mucoperióstico (figura 4.31B).

En casos concretos que iremos mencionando, el tratamiento de la cavidad ósea exigirá el uso de medicamentos (terapéutica de la alveolitis seca), la colocación de gasas con medicamentos (taponamiento con gasa impregnada en bálsamo de Perú), el uso de drenajes de goma o de gasa, la colocación de prótesis especiales en la zona operatoria, etc. Pero

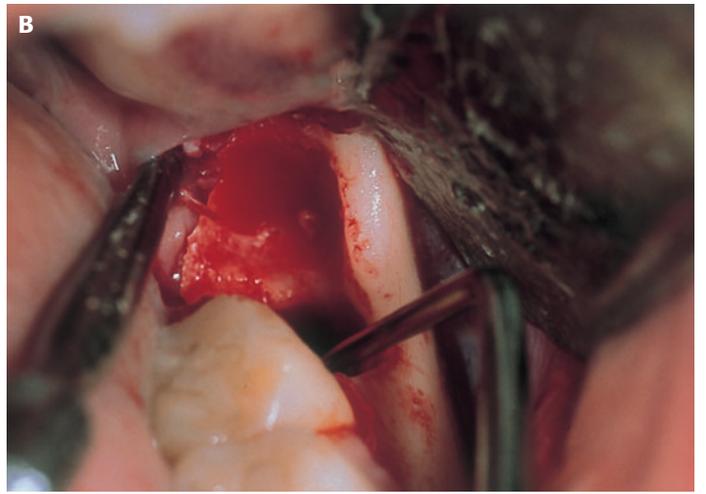


Figura 4.30. Legrado con cucharillas acodadas. (A) Legrado alveolar después de la extracción del 1.2. (B) Legrado de la cara distal del 3.7 después de la extracción del 3.8.

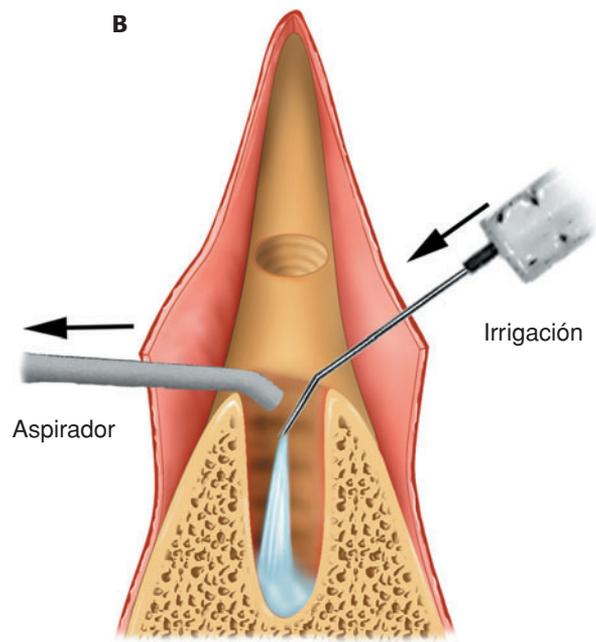
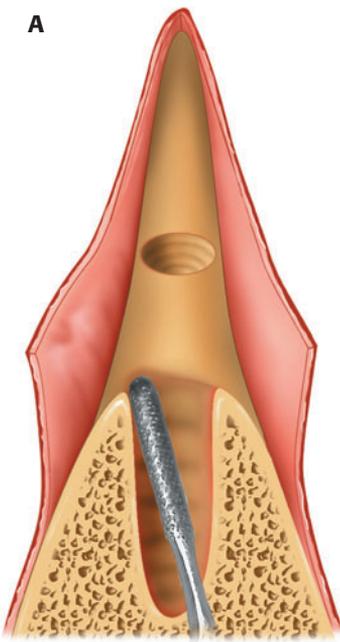


Figura 4.31. (A) Regularización ósea con lima de hueso. (B) Irrigación profunda del campo operatorio.

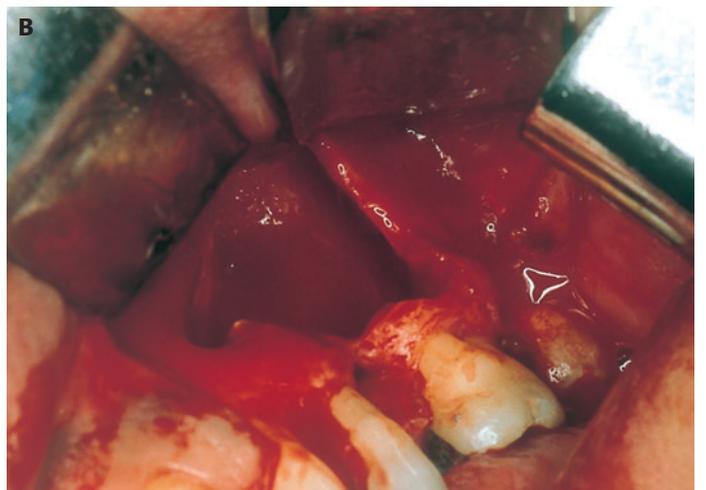


Figura 4.32. (A) Regularización ósea tras la extracción de un resto radicular (1.5). (B) Hemostasia cuidadosa de la zona quirúrgica (cirugía periapical del 2.4 y 2.6).

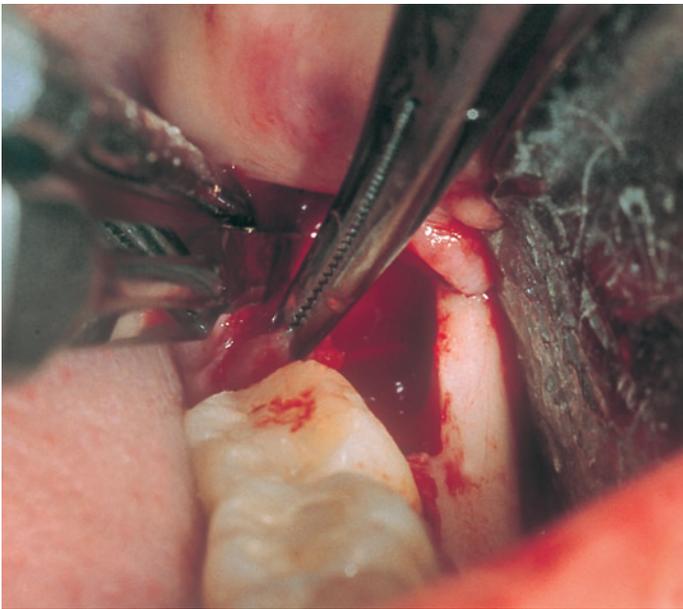


Figura 4.33. Exéresis de tejidos blandos después de la extracción del 3.8. Tejido de granulación situado en la cara distal del 3.7 y resección con bisturí del margen no cruento del lado lingual de la herida quirúrgica.

en principio, las cavidades óseas resultantes no deben rellenarse con medicamentos, taponamientos u otros materiales biológicos, aunque en ocasiones podrá indicarse el relleno con gasas hemostáticas reabsorbibles (colágeno, etc.) si existe sangrado, con materiales fosfocálcicos (hidroxiapatita, HTR, etc.) o hueso de banco o autólogo para potenciar la regeneración ósea, etc. (figura 4.34).

Una vez finalizada la limpieza del campo operatorio debe realizarse el cierre de la herida quirúrgica por primera intención mediante sutura, evitando que se cierre mediante la formación de tejido de granulación (segunda intención).

4.6. SUTURA

4.6.1. PRINCIPIOS GENERALES DE LA SUTURA EN CIRUGÍA BUCAL

La sutura consiste en la reposición de los tejidos blandos que están separados debido a un traumatismo o una acción quirúrgica. Se realiza como último paso de cualquier técnica operatoria.

En Cirugía Bucal debe efectuarse la sutura ante cualquier herida operatoria, incluso tras una exodoncia convencional. Por tanto debe olvidarse la opinión de que la sutura está reservada a grandes intervenciones quirúrgicas (figura 4.35).

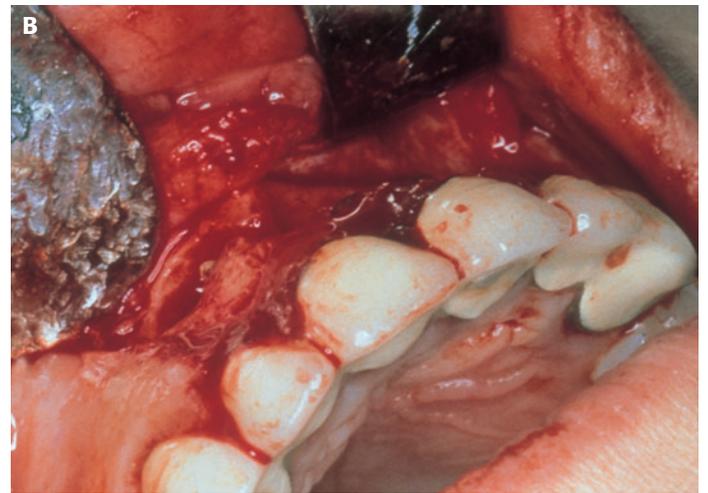


Figura 4.34. (A) Colocación de material de regeneración ósea (HTR) para rellenar la cavidad ósea resultante de la cirugía periapical y la pérdida de cortical externa producida por un quiste radicular. (B) Empleo de una membrana reabsorbible de colágeno en la zona incisal superior.

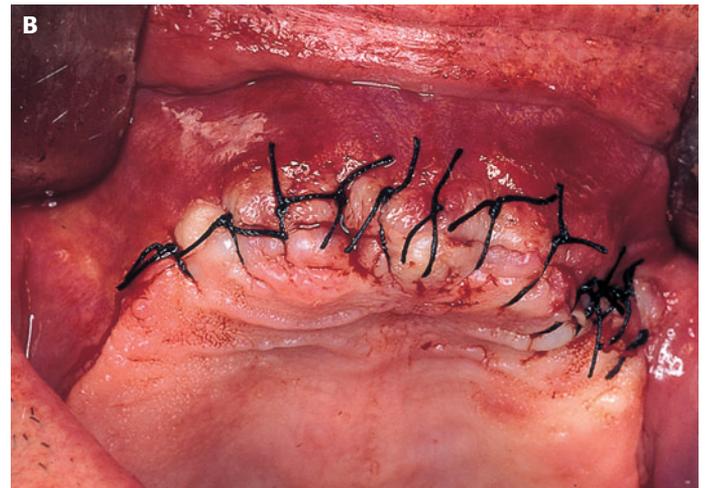


Figura 4.35. Sutura después de la exodoncia. (A) Extracción del 1.2. (B) Extracción de los restos radiculares de los incisivos superiores.

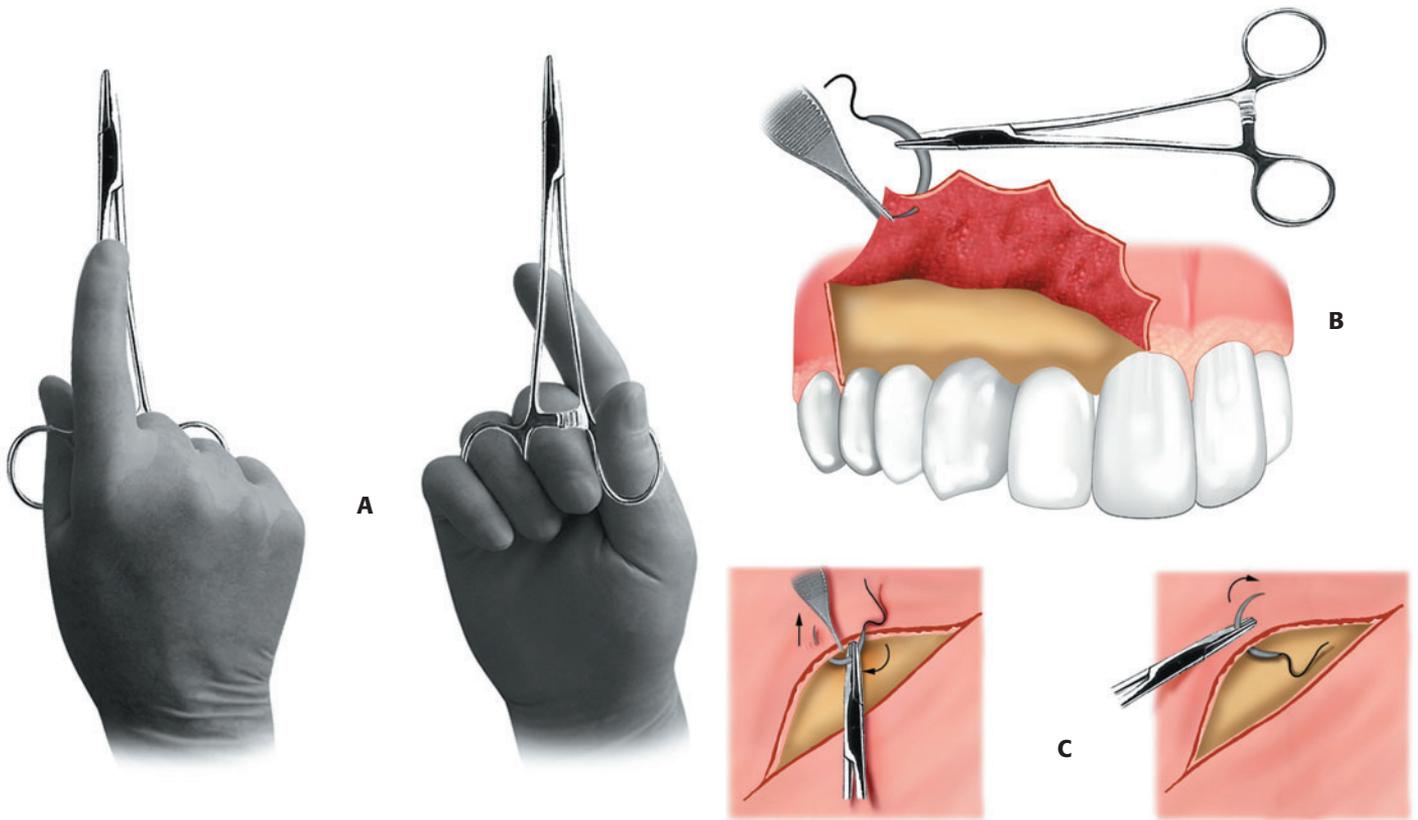


Figura 4.36. (A) Forma correcta de coger o tomar el portaagujas. (B) Colocación del primer punto en el ángulo del colgajo. (C) Inserción de la aguja en un borde de la herida y su posterior extracción con el portaagujas siguiendo la curvatura de la aguja.

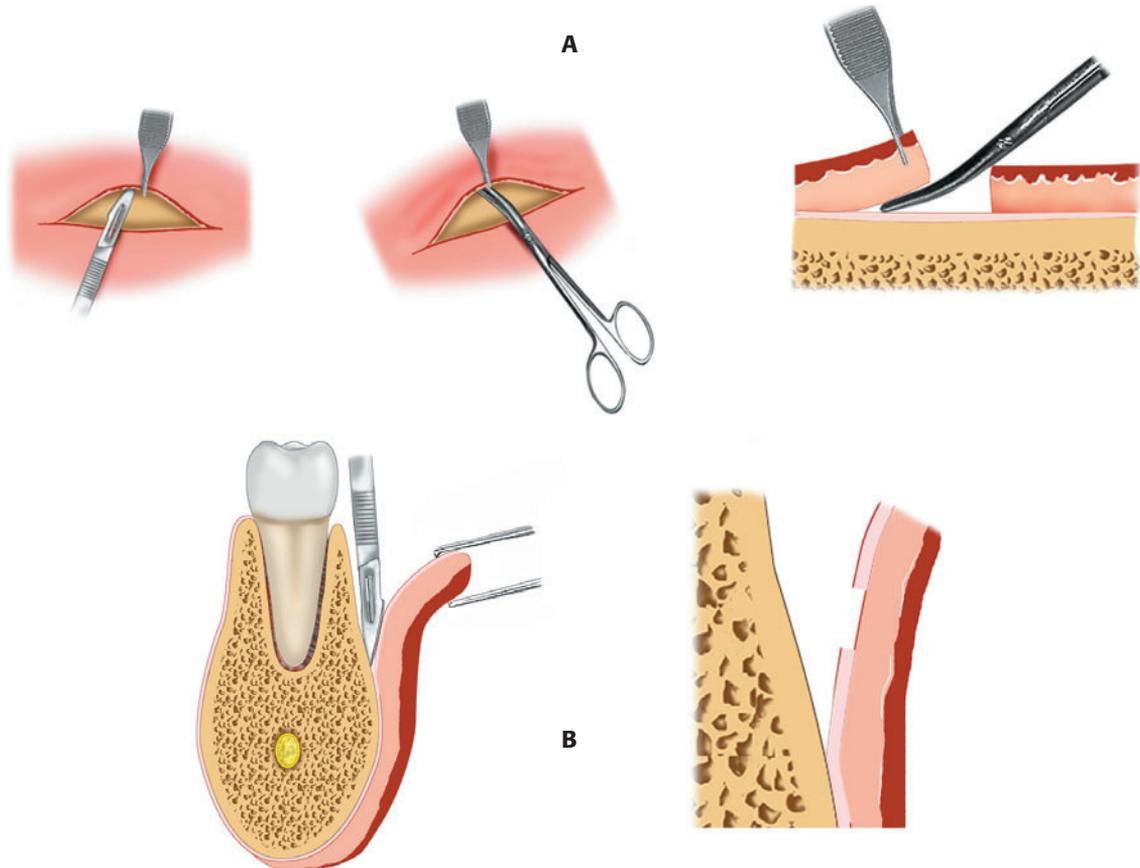


Figura 4.37. (A) Liberación de los bordes de una herida con el bisturí o con las tijeras. (B) Incisión horizontal en el periostio del fondo del vestíbulo para liberar el colgajo (maniobra de Rehrmann).

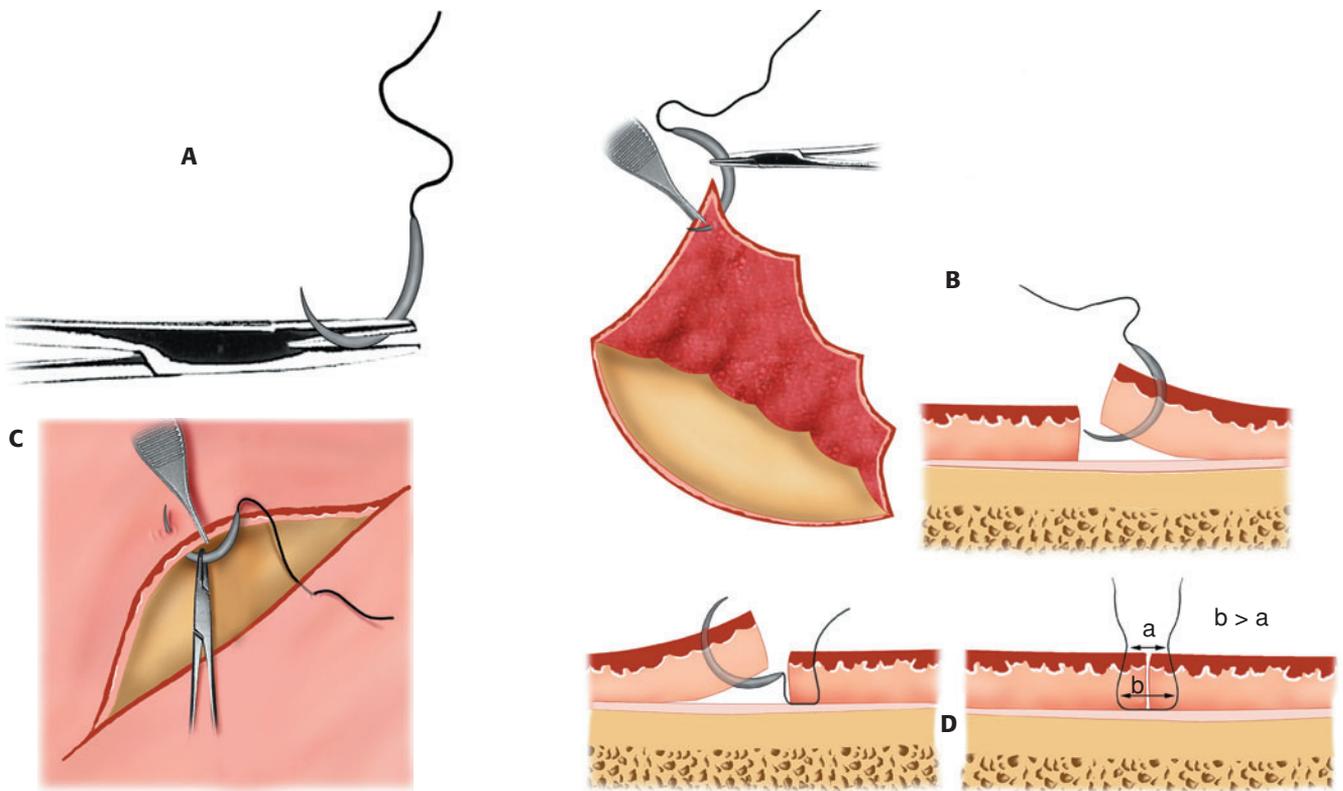


Figura 4.38. Secuencia de la colocación de un punto simple. (A) El portaagujas coge o toma la aguja en el centro de su arco. (B) Pasamos la aguja por uno de los bordes de la herida. (C) Después de extraer la aguja, la volvemos a montar en el portaagujas y la pasamos por el otro borde de la herida. (D) Punto simple que coge más tejido en la profundidad que en la superficie.

Los bordes cruentos de la herida operatoria, fruto de la incisión, deben adaptarse uno al otro consiguiendo un afrontamiento perfecto, sin tensión, con una adaptación óptima de los diferentes planos y preservando siempre la correcta irrigación de los labios de la herida.

La sutura, al unir los bordes de la herida, asegura su curación o cicatrización por primera intención, además de favorecer una buena hemostasia. Asimismo esto repercute en la exigencia de un menor cuidado postoperatorio por parte del paciente y del odontólogo.

Los objetivos de la sutura son:

- Reposicionar los tejidos en su lugar original o colocarlos en alguna otra posición deseada.
- Conseguir una coaptación de los bordes de la herida absolutamente precisa y atraumática, volviendo a unir los tejidos que fueron separados previamente en la incisión y durante el resto del acto operatorio.
- Eliminar espacios muertos, donde podrían acumularse líquidos o sangre y servir como medio de cultivo para los microorganismos.
- Controlar el exudado desde el hueso alveolar, proteger el coágulo en la zona cicatricial y los bordes gingivales.

Las suturas en la cavidad bucal juegan un papel hemostático y cicatricial evidente, y queda en un segundo plano la valoración estética. En otras regiones, y especialmente en la cara, el factor estético adquiere un valor predominante que condicionará la técnica de sutura.

La historia clínica del paciente debe incluir datos sobre la posible tendencia a formar cicatrices de tipo queloide. El cirujano deberá valorar este posible riesgo. La raza negra parece estar más predispuesta a ello.

Con la sutura reponemos el colgajo a la situación inicial, colocando los puntos siempre de la parte móvil (colgajo) a la parte fija (zona no intervenida). Los primeros puntos son los de los ángulos de la incisión y los últimos, la sutura de las descargas verticales. Normalmente efectua-

mos puntos sueltos y sólo en casos especiales hacemos sutura continua (figura 4.36).

Debemos intentar conseguir un contacto borde a borde de los labios de la incisión. En ningún caso, tenemos que traccionar o estirar los tejidos con una tensión excesiva que los desgarrará, y se perderá entonces el cierre deseado (figura 4.37).

El cirujano debe estar en una posición confortable y relajada, con los codos apoyados contra el cuerpo o sostenidos de tal manera que el movimiento quede limitado solamente a la muñeca y los dedos. La estabilidad de esta postura permite movimientos más suaves y precisos. La sutura debe ser un proceso extremadamente preciso si se quiere obtener un buen resultado, especialmente en heridas o incisiones cutáneas faciales, y exige el uso de materiales de sutura, agujas e instrumental quirúrgico adecuados.

Los puntos de sutura deben coger más tejido de la zona profunda, para conseguir así la ligera eversión de los bordes de la herida. Si no actuamos así, puede producirse la inversión de los bordes, lo que inducirá problemas de cicatrización (figura 4.38).

La sutura debe incluir todo el grosor de la mucosa bucal, y las agujas deben atravesar espesores iguales en ambos lados y ser equidistantes de la línea de incisión. La sutura es más precisa cuando los bordes unidos son del mismo grosor (figura 4.39).

Al suturar una incisión o herida, sus bordes deben ser verticales para obtener la mejor cicatriz; por este motivo, las incisiones deben ser efectuadas verticalmente. Sin embargo, no pocas veces uno de los bordes de la herida queda más elevado, y el lado más bajo debe levantarse ligeramente mediante la manipulación del nudo en este lado de la herida o cogiendo previamente un espesor menor de tejido en ese mismo lado (figura 4.39).

Deben tomarse ciertas medidas para evitar que exista tensión entre los bordes ya que la sutura en estas condiciones acarreará problemas de

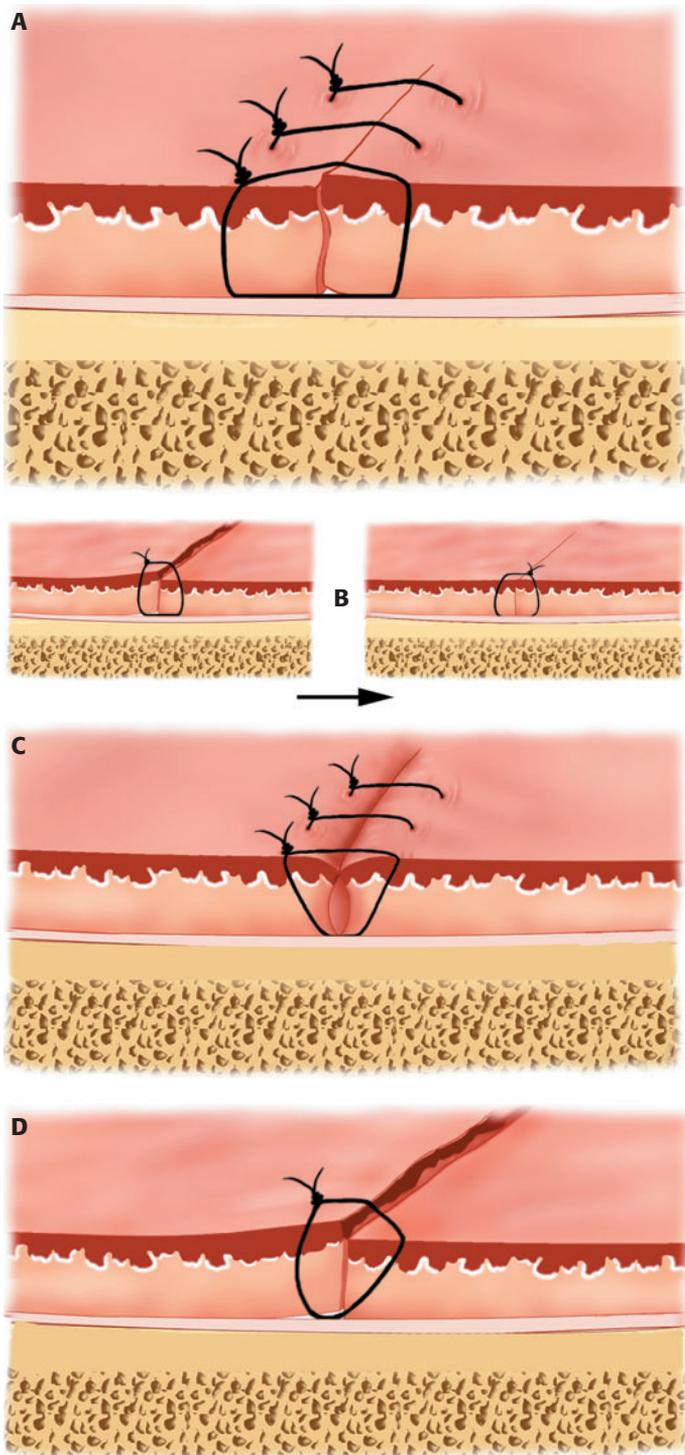


Figura 4.39. (A) Ajuste incorrecto de los bordes de la herida. (B) Situación correcta del nudo con ajuste fino de los labios de la incisión. (C) Si cogemos o tomamos más tejido de la superficie que de la zona profunda se produce la inversión de los bordes de la herida y aparecen espacios muertos. (D) Punto de sutura a distinto nivel en cada borde de la herida, lo que favorece una aposición incorrecta.

cicatrización. Podemos realizar la sección del periostio en la base del colgajo (maniobra de Rehrmann), la liberación de los bordes con bisturí o tijeras, el uso de plastias en Z, etc. (figura 4.37).

Aún son actuales las afirmaciones de Halsted: el material de sutura no debe ser más fuerte que el tejido mismo; son mejores las suturas finas múltiples que unas pocas burdas.

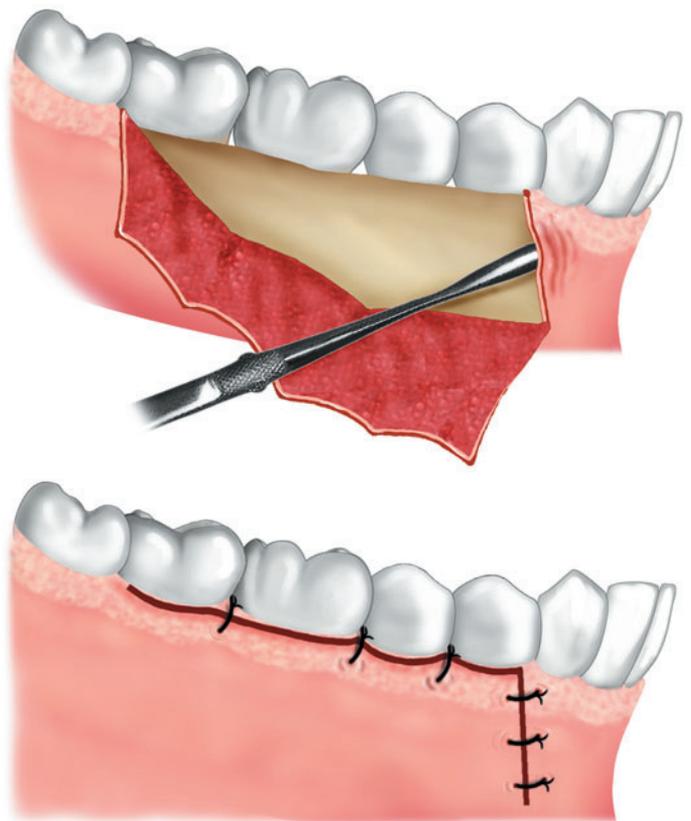


Figura 4.40. Disección con periostótomo de una zona de encía adherida para permitir el paso de la aguja de sutura.

El material de sutura (seda, nailon, ácido poliglicólico, etc.) y el tipo de agujas que empleamos ha sido ya comentado en el capítulo 2, variando según el caso y las preferencias del profesional. No obstante, en cada técnica operatoria indicaremos las variaciones que puedan existir respecto al criterio general de utilizar sutura atraumática con aguja redonda C16 de seda trenzada (no reabsorbible) o ácido poliglicólico (reabsorbible) de 3/0. El ácido poliglicólico será preferible cuando se prevea poca colaboración del paciente o un grado elevado de dificultad para retirar los puntos.

En determinadas ocasiones pueden usarse otros materiales como la fibra de poliéster trenzado, el polietileno, el lino o el nailon monofilamento, y otros grosores que suelen oscilar entre el 2/0 y el 7/0. Cuanto más fina sea la sutura, mejores serán los resultados estéticos.

El Dexon® (ácido poliglicólico) y el Vicryl® (poliglactina) son buenos materiales de sutura ya que tienen las ventajas del monofilamento de nailon, pero además son dúctiles y fáciles de anudar. Deben evitarse los hilos de sutura monofilamentos sintéticos que son rígidos (Mersilene®, Prolene®) ya que sus cabos sueltos son molestos para el paciente y pinchan los tejidos adyacentes.

La piel de la cara se sutura con seda o material sintético monofilamento de 5/0 ó 6/0.

Las agujas que solemos emplear son las curvas de media circunferencia, cilíndricas de 16 mm de diámetro (C16) y atraumáticas. En ocasiones concretas escogemos las agujas triangulares, y/o de diámetros variados que suelen oscilar entre C12 y C20. Es excepcional el uso de agujas rectas y sin el hilo de sutura montado (sutura traumática).

El instrumental que se precisa para la sutura es un portaagujas, una pinza de disección y tijeras curvas de punta roma.

La aguja curva se toma con el portaagujas en el centro del arco y se perfora cada uno de los dos labios de la herida. No se debe coger nunca

la aguja por su punta o por la zona de unión del hilo con la aguja (figura 4.38). Al coger o asir la aguja o el hilo, el portaagujas debe ser cerrado convenientemente, dejándose oír el cierre de cremallera del instrumento.

Hay que tener cuidado de no presionar la punta de la aguja contra el hueso ya que se produciría la rotura o doblamiento de ésta.

La aguja se monta en el portaagujas con las manos, pero posteriormente debe manejarse exclusivamente con las pinzas y el portaagujas. Al realizar los nudos podemos manipular el hilo de sutura con las manos ya sea para hacer nudos, sólo con ellas, o con la ayuda del portaagujas. La acción de tensar el nudo con los dedos le confiere un mejor control de la tensión, evitando desgarros; además podremos movernos mejor dentro de la cavidad bucal, ya que sus características anatómicas obstaculizan el uso de instrumental dentro de la boca.

Como la aguja que empleamos es curva, se debe mover en círculo. La muñeca debe, pues, adaptarse a esta característica de tal manera que la inserción y la tracción de la aguja se efectúen en la dirección de su curvatura.

Siempre debe pasarse primero la aguja por el labio o borde de la incisión que es móvil, es decir, la del colgajo despegado. A fin de cuentas vamos a reponer el tejido a su lugar de origen y por tanto una vez cogido el colgajo, pasaremos la sutura por los tejidos fijos o no levantados en la intervención. Para Howe, una excepción a esta práctica habitual sería la sutura de un colgajo mucoperiostico lingual mandibular.

La maniobra se ejecuta en dos tiempos en cada labio de la herida; en el primero la aguja atraviesa el colgajo y aparece entre los labios de la incisión; de allí el portaagujas coge la aguja nuevamente y le hace terminar el recorrido. Se vuelve a montar la aguja y se realizan estos dos tiempos en el otro borde de la herida (figura 4.38). Cuando se está aprendiendo a suturar, es mejor pasar cada labio de la incisión con movimientos por separado. Cuando se tiene experiencia, se pueden atravesar ambos bordes en un solo movimiento.

La pinza de disección inmoviliza el tejido cuando la aguja pasa a través del mismo, procurando en todo caso que el traumatismo sea el menor posible y que no deforme o desgarre el colgajo.

Después que la aguja penetra en el tejido, debe emerger por el otro lado en tal medida que las puntas del portaagujas puedan cogerla adecuadamente, nunca por su punta ya que podría ser doblada o rota con gran facilidad.

La aguja se hace pasar en ángulo recto (perpendicular) con respecto a la superficie de los tejidos y a unos 2 a 5 mm de los bordes de la incisión (figura 4.38B).

Cuando deben afrontarse las papilas vestibulares con las palatinas o linguales, recomendamos iniciar el punto partiendo de vestibular hacia la cara palatina o lingual, procurando que el nudo quede en el vestíbulo. Iniciamos el punto pasando el hilo por la base de la papila vestibular y pasando la aguja a la zona palatina o lingual sin tocar los tejidos gingivales. Se monta la aguja en sentido inverso pasando el hilo por la papila palatina o lingual y vamos de regreso al vestíbulo pasando por debajo del punto de contacto. Con los dos extremos o cabos del hilo, efectuamos los nudos correspondientes en la zona vestibular (punto en 8). Ries Centeno prefiere iniciar la sutura en la región palatina o lingual y terminarla en la cara vestibular.

En ocasiones es difícil pasar la aguja por una zona de encía adherida; en estos casos se recomienda hacer una disección limitada con el periostótomo, levantando un pequeño colgajo mucoperiostico (figura 4.40).

Si una vez colocados los puntos, el colgajo mucoperiostico no adquiere la posición deseada al ejecutar la tensión de los extremos del hilo, se debe retirar la sutura para volver a realizarla en un sitio más adecuado.

Para que los bordes de la herida se afronten debidamente, hay que colocar los puntos en el orden señalado en los ejemplos de la figura 4.41.

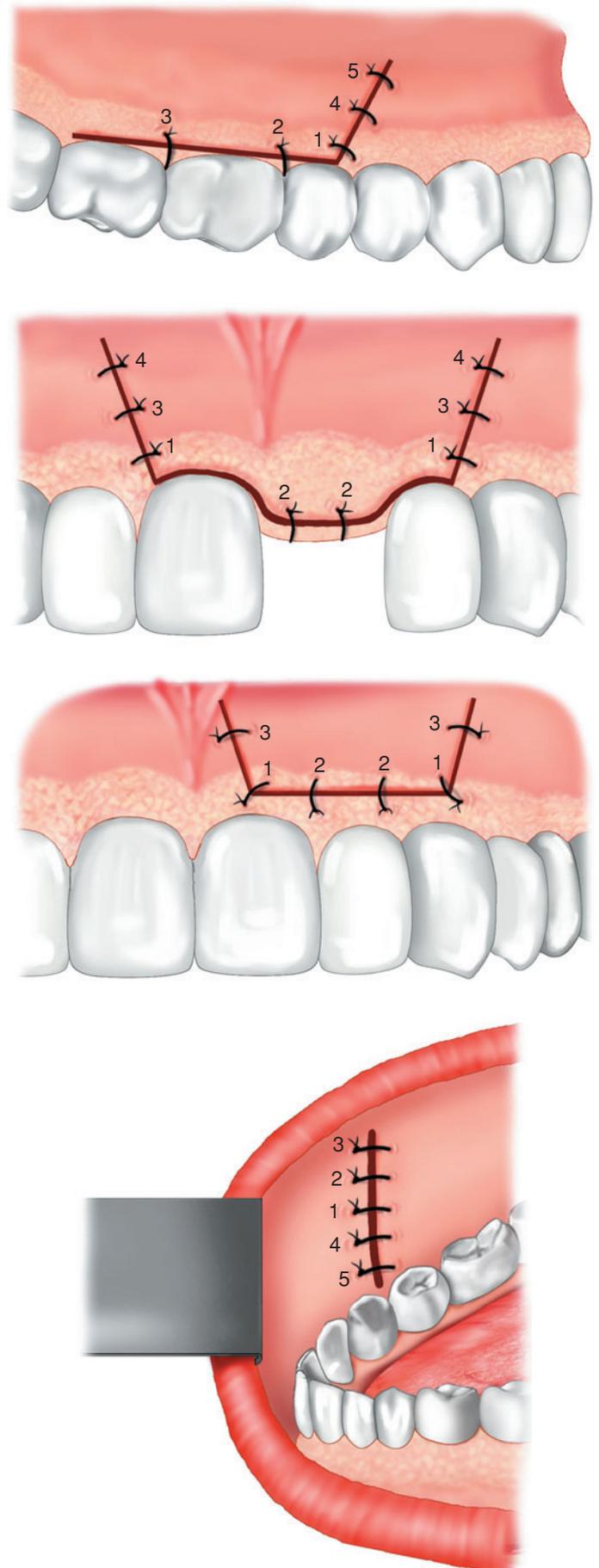


Figura 4.41. Secuencia correcta en la colocación de puntos de sutura en diferentes tipos de incisiones de uso habitual en Cirugía Bucal.

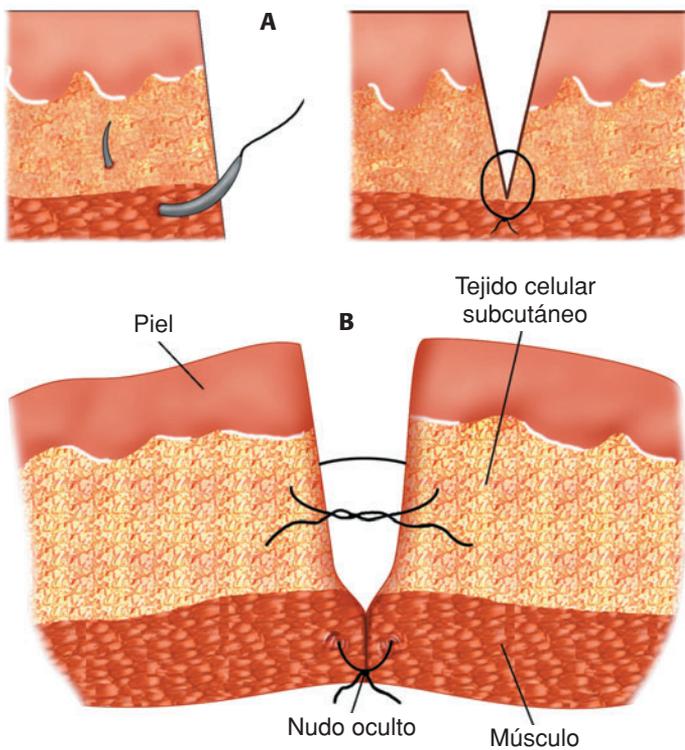


Figura 4.42. (A) Sutura subcutánea con el nudo situado en la profundidad. (B) Sutura de los distintos planos de una incisión cutánea cervical o facial.

Destacamos que primero se suturan los ángulos del colgajo. Una vez repositionados éstos con los puntos de referencia de los extremos o ángulos de las descargas (reconstruir el margen gingival), se continúa con la sutura de la incisión horizontal, prefiriendo ir desde distal hacia mesial. Finalmente se suturan las descargas verticales de coronal a apical.

En los tejidos blandos del cuerpo humano y especialmente en la piel, se encuentran distintos planos o capas, de espesor destacable. Esto condiciona la necesidad de suturar los planos uno a uno afrontándolos adecuadamente. Si la herida es profunda, existirán varios planos: piel, tejido celular subcutáneo, aponeurosis, músculo, etc. Esto motiva la necesidad de cerrar por planos para prevenir la formación de espacios muertos y para unir los tejidos incididos con el fin de que cierren más rápidamente. Utilizamos sutura reabsorbible (ácido poliglicólico, etc.) de 3/0 ó 4/0.

En la sutura del plano subcutáneo, se recomienda realizar puntos en los que el nudo quede en profundidad evitando que los cabos de los hilos se proyecten a la superficie. Para ello, el paso inicial de la aguja se hace de abajo hacia arriba, y el segundo paso desde la superficie a la profundidad del tejido. Las suturas o puntos profundos discontinuos de ácido poliglicólico (Dexon®) eliminan los espacios muertos lo que previene los hematomas, y permite afrontar adecuadamente los distintos planos de la herida (figura 4.42). Su capacidad para eliminar tensión y así prevenir la dehiscencia es dudosa. En las heridas que comunican la cavidad bucal con las fosas nasales o el seno maxilar, se recomienda usar suturas profundas reabsorbibles, rechazando los materiales no reabsorbibles ya que en el caso de una probable infección actuarían como cuerpo extraño, retardando una correcta cicatrización.

En la cavidad bucal, no encontraremos este espesor de tejidos blandos, lo que condiciona que la aguja deba introducir el hilo de sutura unos milímetros alejado del borde de la herida. Si no se ejecuta esta acción, se producirá el desgarramiento de la mucosa bucal al traccionar el material de sutura o al dar tensión a los nudos (figuras 4.43 y 4.44).

Los hilos de sutura para afrontar los labios de la herida deben asegurarse con nudos ya sean simples (una sola vuelta) o dobles. Normal-

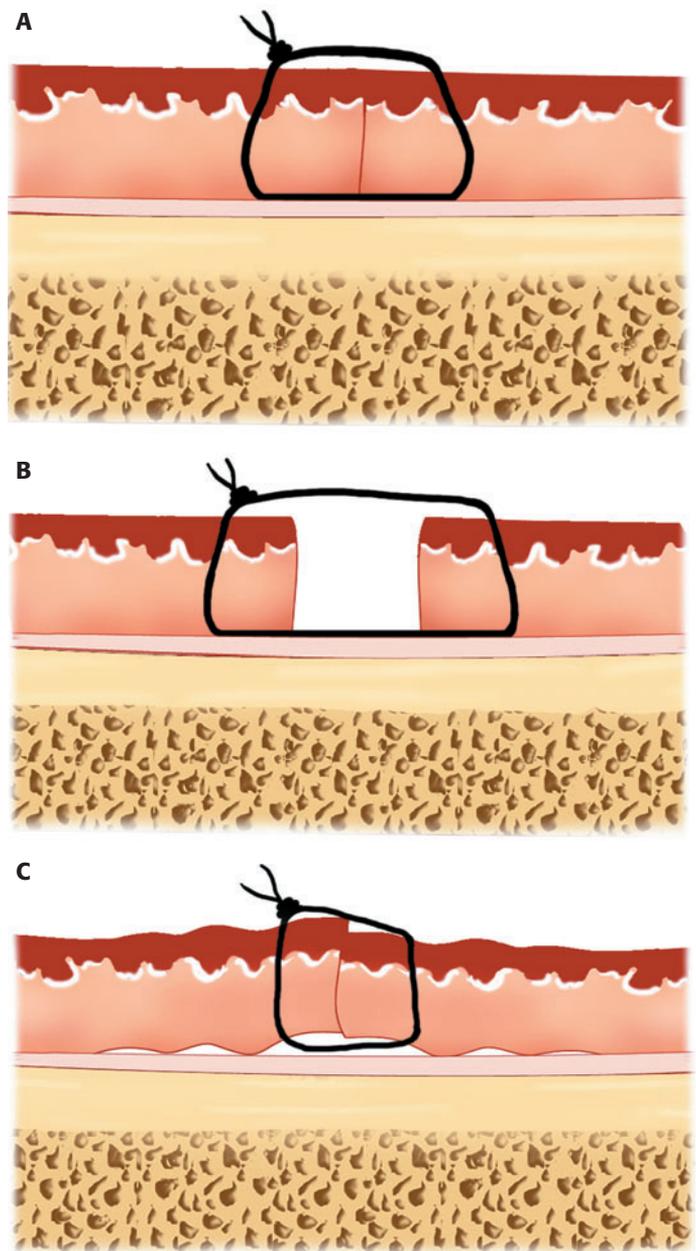


Figura 4.43. Grado de afrontamiento de los labios de la incisión. (A) Correcta. (B) Demasiado laxo. (C) Demasiado apretado.

mente efectuamos un primer nudo doble y después uno o varios simples, aunque otros autores hacen nudos simples uno detrás de otro o primero uno simple y después uno doble, o siempre nudos dobles (figura 4.45).

Para la realización de los nudos puede utilizarse el propio portaagujas. Una vez pasado el hilo por los labios de la herida, se coge el extremo del cabo que tiene la aguja con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda y se coloca encima del portaagujas haciendo dar al hilo dos vueltas a su alrededor. Se abre el portaagujas y se toma el cabo libre, se estiran los dos extremos ajustando el nudo a los tejidos. A continuación se repite una o dos veces más este gesto dando una o dos vueltas al hilo sobre el portaagujas y se cierra el nudo en sentido contrario. Pueden darse las vueltas del hilo en sentido contrario a las primeras y luego cerrar el nudo en la misma dirección. Esta acción que parece banal, es fundamental para que el nudo no se deshaga, ya que si no haremos un nudo corredizo que se aflojará con gran facilidad (figura 4.46).

Si se hacen nudos de una sola vuelta alrededor de la parte activa del portaagujas, deben anudarse en direcciones opuestas al nudo anterior;

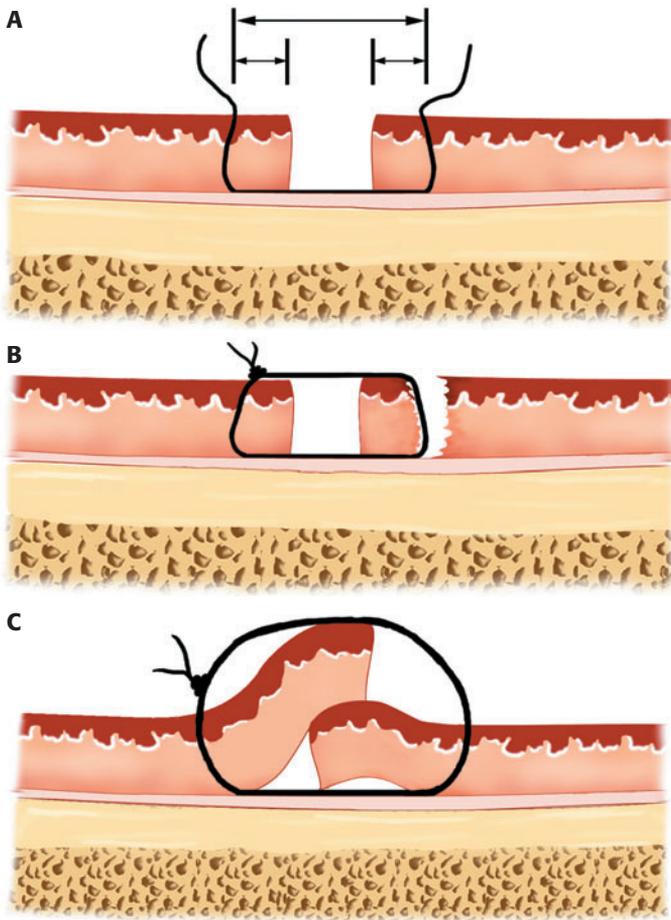


Figura 4.44. Punto de penetración del hilo respecto al margen de la incisión. (A) Correcto. (B) Demasiado cerca: desgarro. (C) Demasiado lejos: abombamiento de los bordes.

esto puede significar que se crucen las manos. También podemos formar el bucle de hilo en dirección opuesta dando la vuelta de hilo en dirección contraria como vemos en la figura 4.47. Si efectuamos nudos simples (sólo una vuelta), como mínimo lo repetiremos 3 veces para que no se deshaga el punto de sutura.

Podemos anudar los hilos de sutura con las manos, efectuando las distintas fases esquematizadas en las figuras 4.48 y 4.49. Los nudos efectuados con las manos también pueden ser simples o dobles.

El nudo debe tensarse preferentemente con los dedos de ambas manos, evitando una tensión excesiva que, al igual que dejar los puntos excesivamente sueltos, favorecería la mala cicatrización de la herida.

Se recomienda que el nudo quede siempre en el lado vestibular, ya que en esta zona no molestan tanto al paciente y además es más fácil retirar la sutura.

El material de sutura deberá cortarse con tijeras curvas de punta roma tipo Mayo, tomando los dos extremos del hilo y dejando cuando menos 4 mm más allá del nudo aunque procuraremos que el extremo de hilo sobrante sea de 0,5 a 1 cm. Esto ayuda a asegurar la integridad del nudo y que no se mueva o desate fácilmente.

Después de suturar una herida, se forma un ligero edema que debe tenerse en cuenta al anudar los puntos. Si la sutura está demasiado tensa, cortará los tejidos y dejará marcas poco estéticas. La tensión correcta de la sutura impedirá la palidez de los tejidos que sujeta.

4.6.2. TÉCNICAS DE SUTURA

La sutura puede ser discontinua o continua.

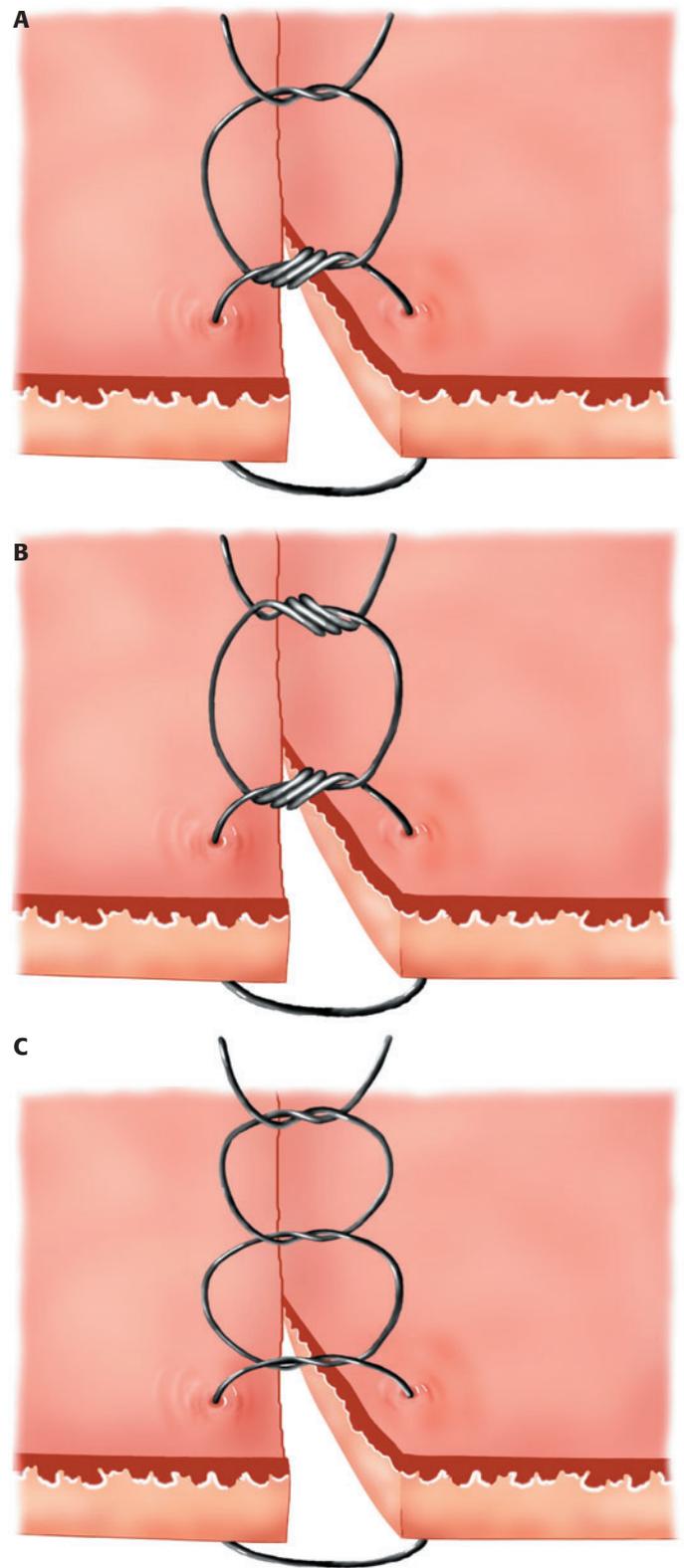


Figura 4.45. (A) Nudo doble y después un nudo simple. (B) Nudos dobles repetidos dos veces. (C) Nudos simples repetidos uno detrás de otro (mínimo 3).

4.6.2.1. Sutura discontinua, interrumpida o de puntos sueltos

Consiste en efectuar puntos independientes uno de otro, fijados con un nudo cada uno de ellos y a una distancia media de 0,5 a 1 cm entre ellos.

Es el método más utilizado en Cirugía Bucal, tanto para incisiones pequeñas como en grandes colgajos.

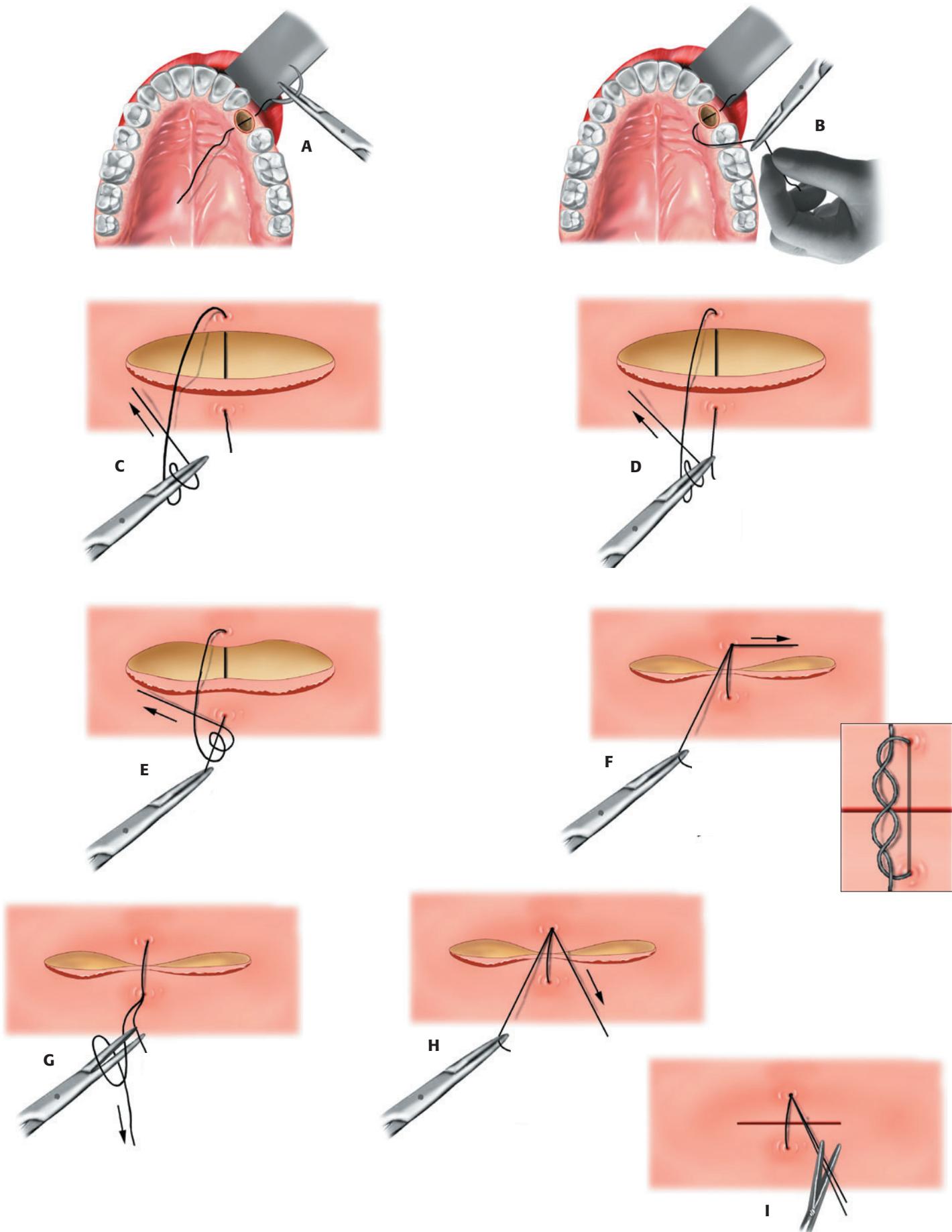


Figura 4.46. Nudos efectuados con el portaagujas. El primer nudo es doble, es decir con dos vueltas de hilo en el extremo activo del portaagujas. El segundo nudo es simple, por tanto con una sola vuelta de hilo.

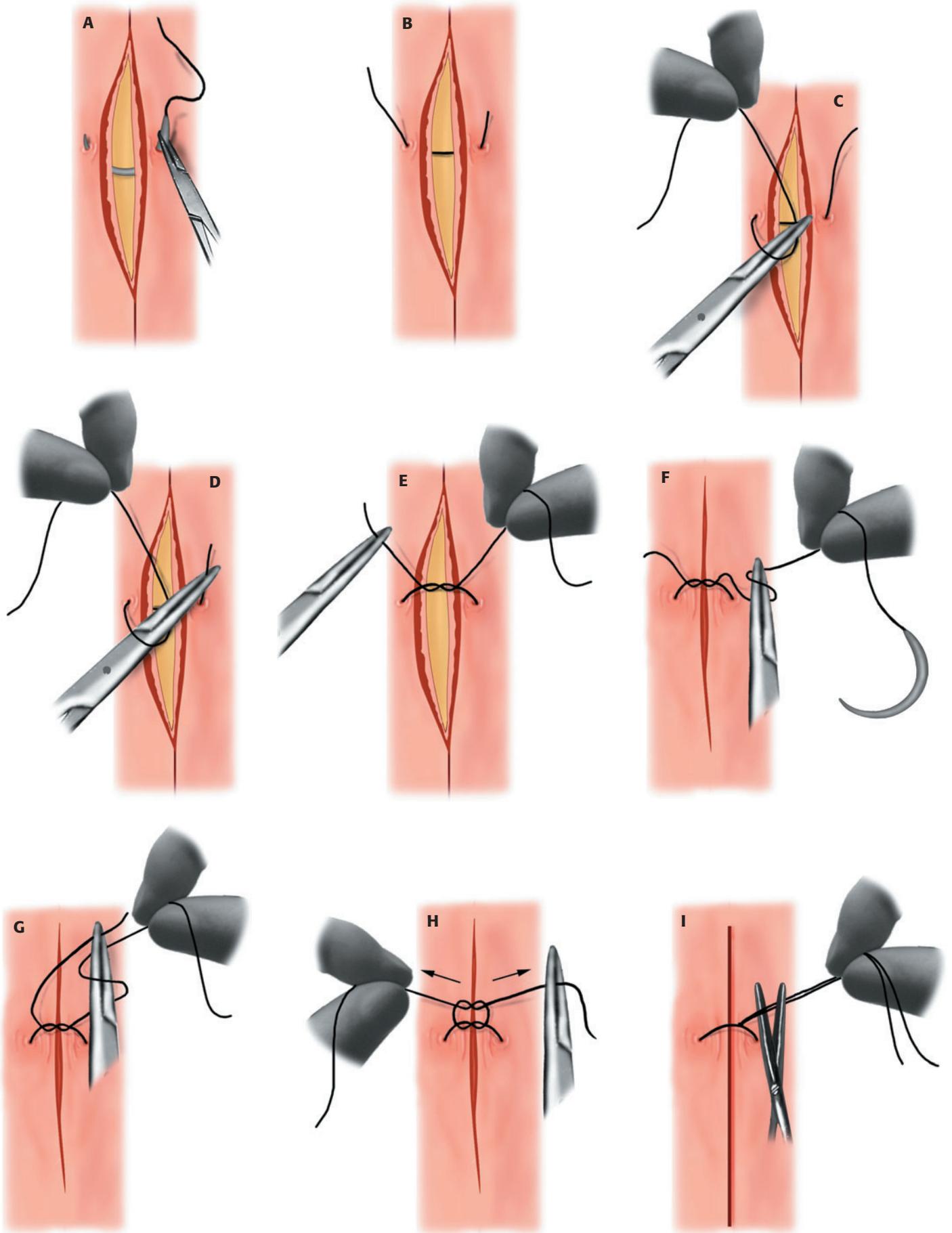


Figura 4.47. Anudado instrumental de la sutura efectuando siempre una sola vuelta de hilo en el extremo activo del portaagujas. Como mínimo debe repetirse la acción tres veces. La vuelta del hilo puede realizarse por dentro o por fuera del hilo que tiene la aguja.

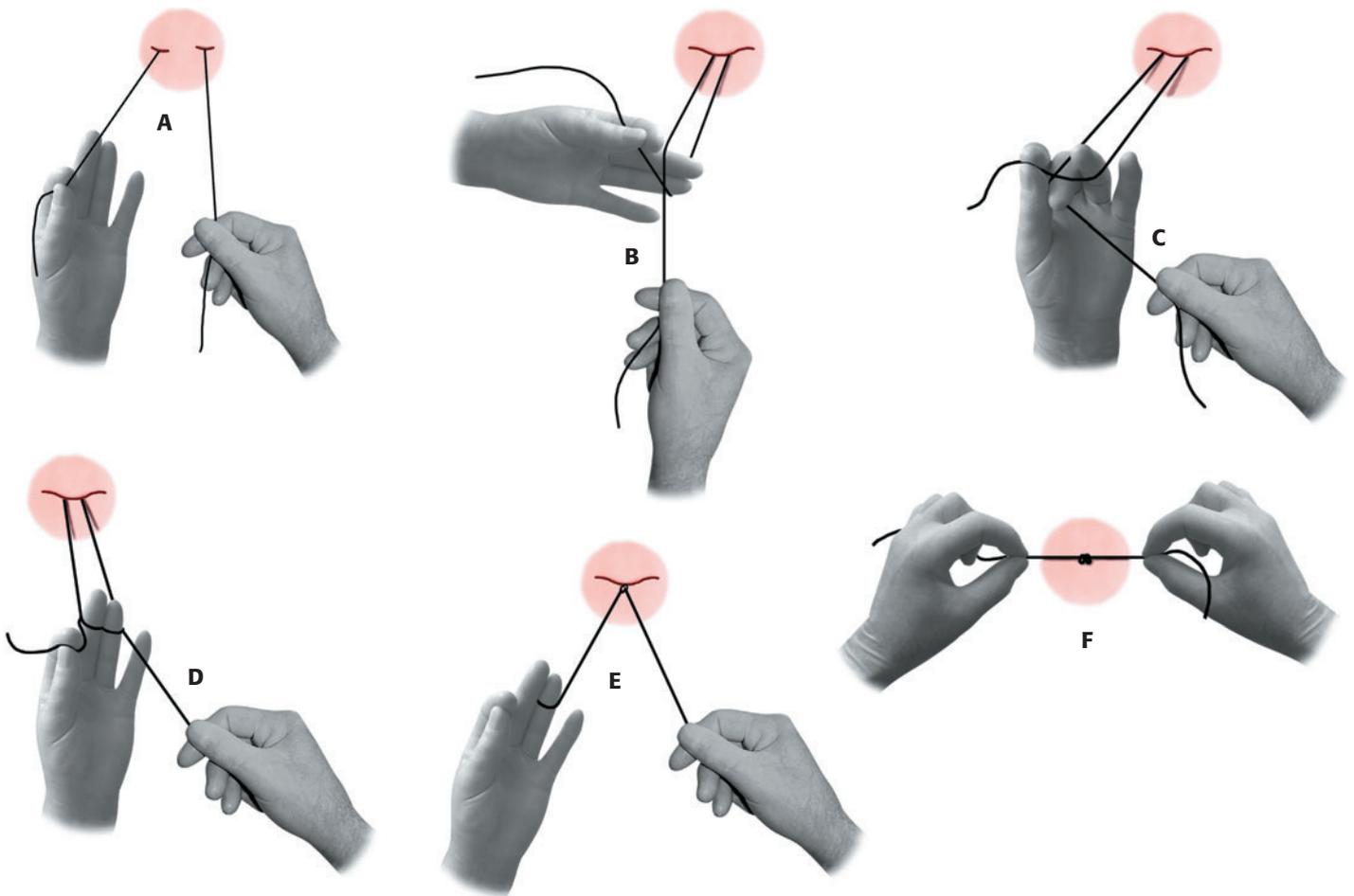


Figura 4.48. Nudo con una mano. Para obtener un nudo seguro, debe repetirse esta secuencia al menos tres veces, o hacer dos nudos dobles.

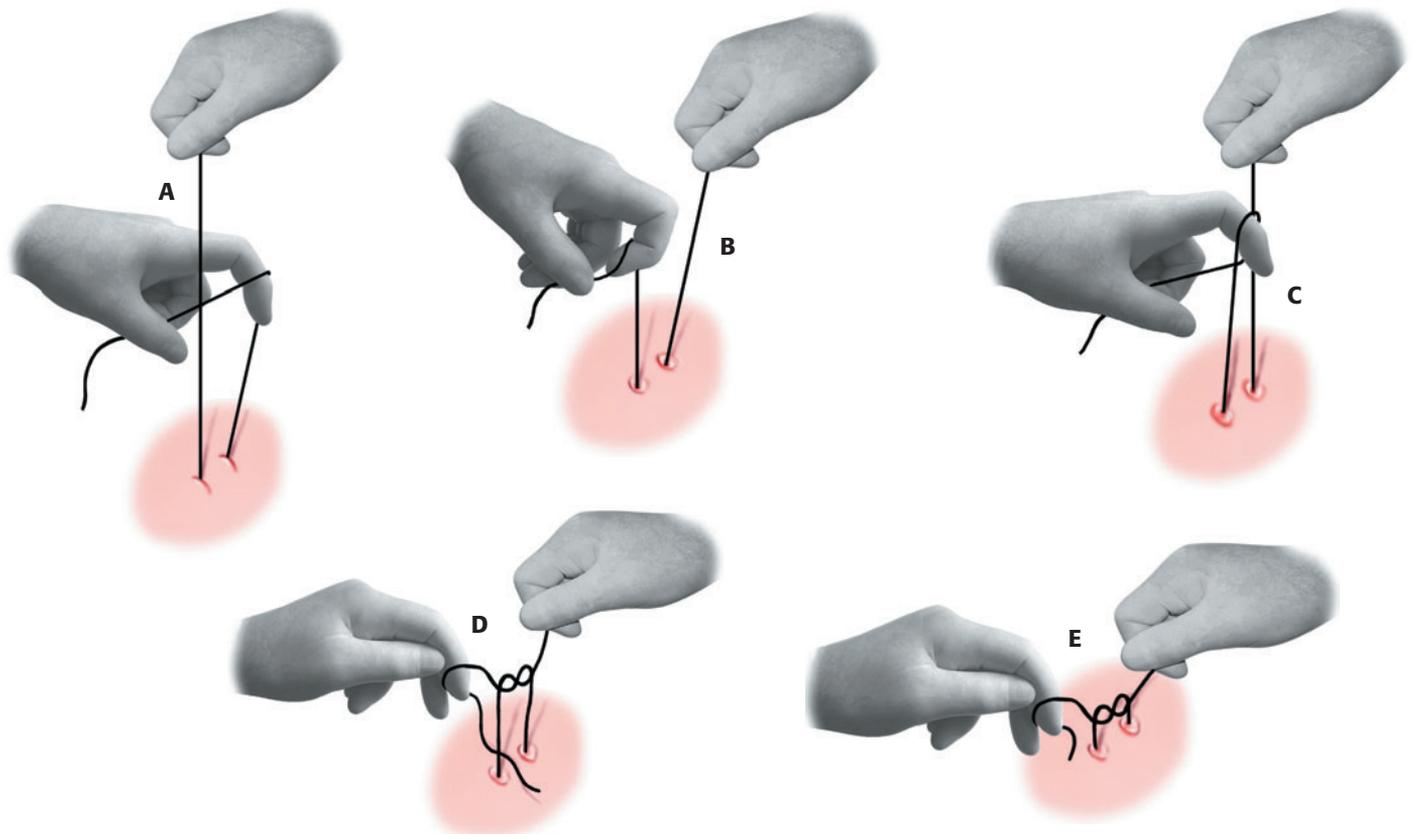


Figura 4.49. Nudo con dos dedos. Esta técnica utiliza fundamentalmente la acción del dedo índice.

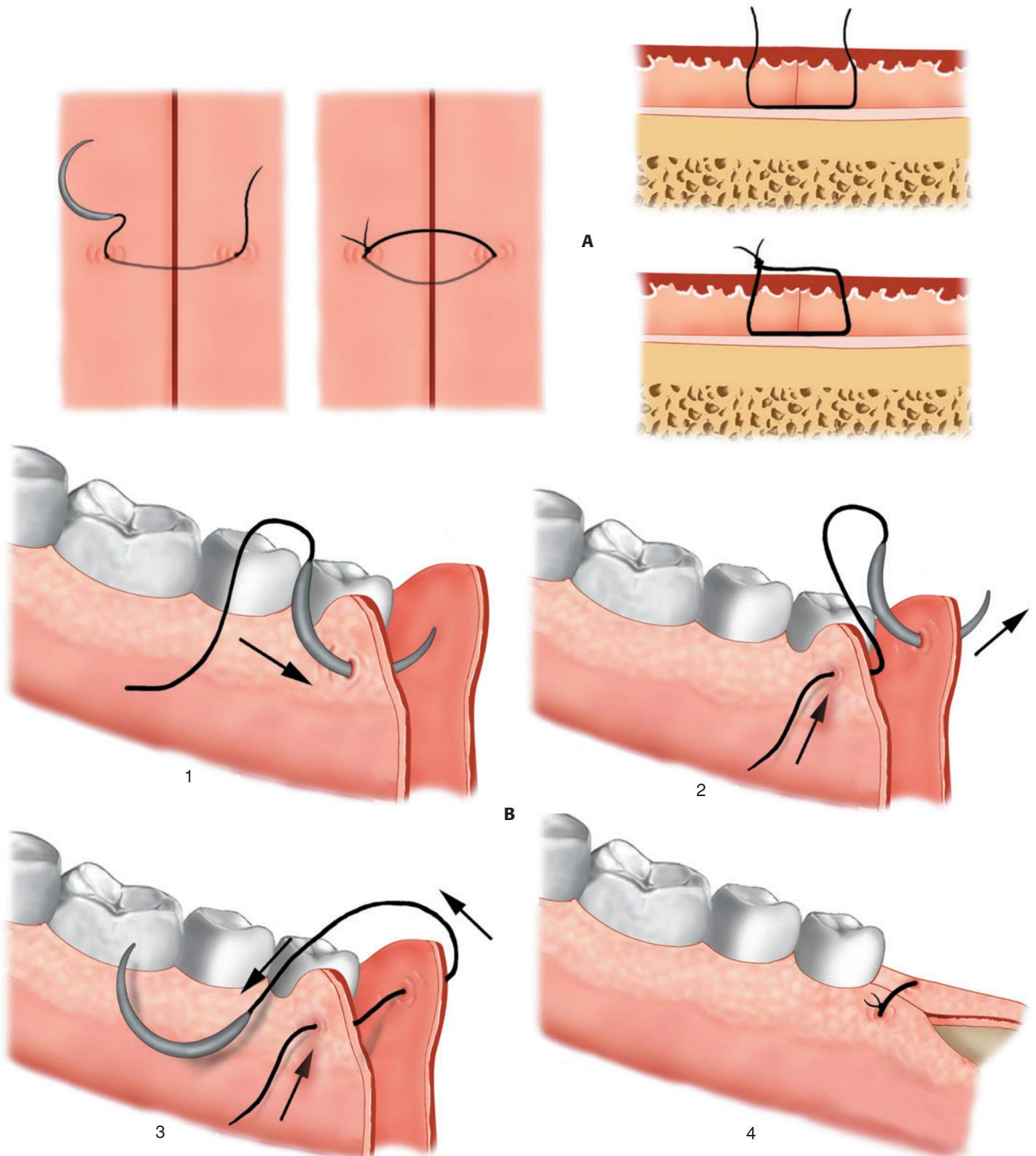


Figura 4.50. Punto simple. (A) En una zona edéntula o en la mucosa bucal. (B) Secuencia de la colocación de un punto simple en la papila interdentaria.

– Punto simple

Con las pinzas de disección sujetamos uno de los bordes cruentos de la herida quirúrgica e introducimos la aguja montada en el portaagujas en todo su grosor y a unos 4 a 8 mm del borde; retiramos la aguja y la remontamos para introducir nuevamente desde la profundidad hacia la superficie, siempre con el mismo espesor, en la misma línea, equidistante del borde, y con la curvatura adecuada. Siempre debe cogerse

más tejido de la profundidad que de la zona más superficial. Finalmente se toma el hilo de sutura con la mano izquierda y con el portaagujas en la mano derecha se efectúan los nudos necesarios hasta aproximar los labios de la herida. Apretamos el nudo con el portaagujas o con las manos y lo dejamos sobre uno de los lados de la incisión (figura 4.50).

Este punto simple puede anudarse, ya sea haciendo cada vez sólo una vuelta de hilo alrededor del portaagujas, dando siempre dos vueltas

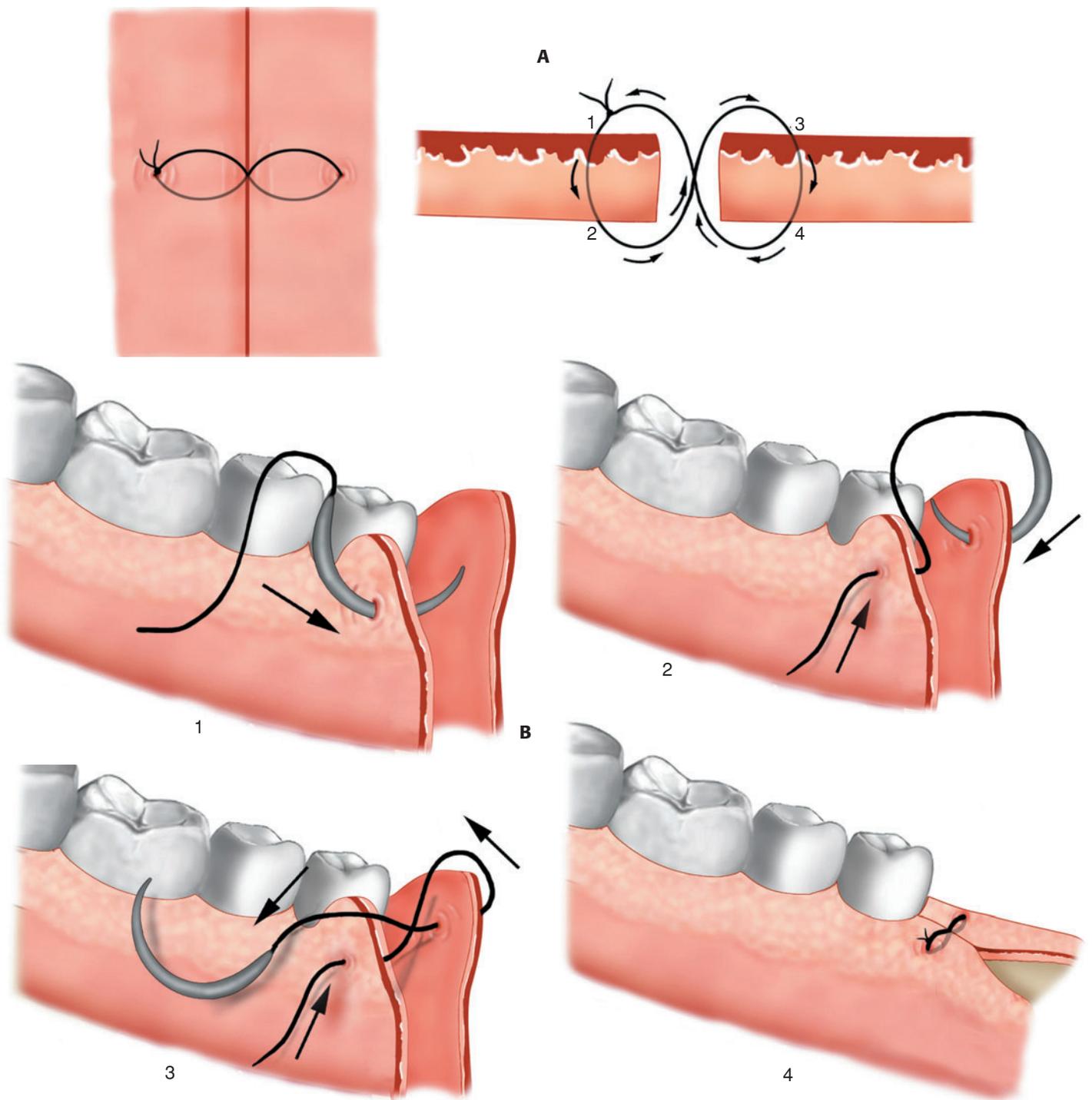


Figura 4.51. Punto en 8. (A) En una zona edéntula o en la mucosa bucal. (B) Secuencia de la colocación de un punto en 8 en la papila interdentaria.

de hilo, o como preferimos nosotros primero hacer dos vueltas y luego repetir una o dos veces nudos con una sola vuelta de hilo.

Una modificación del punto simple es el punto en 8, en el cual la aguja pasa de vestibular a palatino/lingual cogiendo la encía vestibular y después de cambiar la dirección de la aguja, la pasamos de palatino/lingual a vestibular cogiendo sólo la encía palatina/lingual (figura 4.51). Este punto en 8 es de gran utilidad para afrontar la papila palatina, levantada en un colgajo envolvente palatino/lingual, contra la papila vestibular (figura 4.52).

– Punto de Blair-Donati

El punto se realiza como un punto simple, pero en este caso existe un doble recorrido en el mismo plano transversal pero en distinta profundidad uno de otro.

El recorrido es “cerca-cerca y lejos-lejos” respecto a los bordes cruentos; el segundo recorrido se hace a mayor profundidad que el primero. Se practican finalmente los nudos de la forma descrita anteriormente (figura 4.53). El recorrido puede ser también “lejos-lejos y cerca-cerca”.

Birn y otros autores denominan también este punto “colchonero vertical”. Es un punto en vertical que se utiliza cuando es necesaria cierta tensión en los bordes de la herida (figura 4.54).

El punto de Ebahi es una modificación en la que la relación de la colocación del punto con respecto a los labios de la incisión es de “lejos-cerca y cerca-lejos” (figura 4.55A).

Estos puntos aguantan mucho más que los simples, pero al soportar mayor tensión y colocar mayor superficie de hilo sobre la piel, dejan más cicatriz que aquéllos.

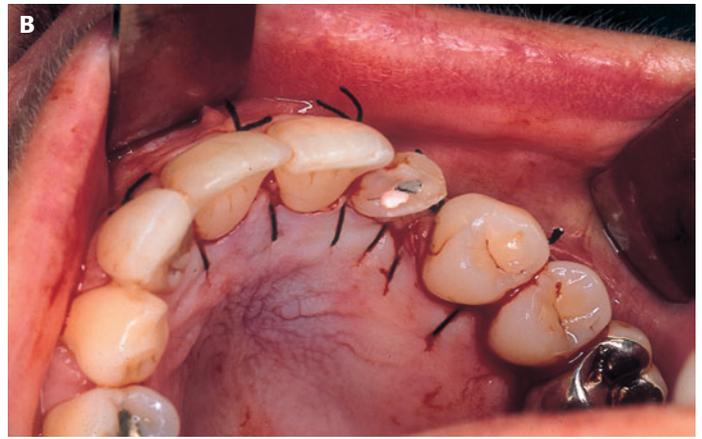


Figura 4.52. Puntos simples para el cierre de la incisión efectuada para hacer la exodoncia quirúrgica del 3.8. (B) Puntos en 8 en la sutura de la incisión sulcular palatina realizada para hacer la extracción de un canino incluido (2.3).

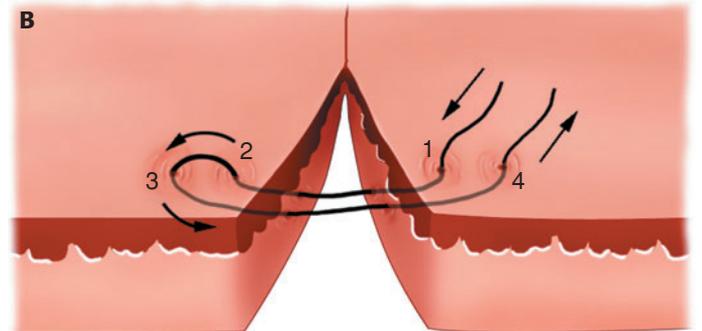
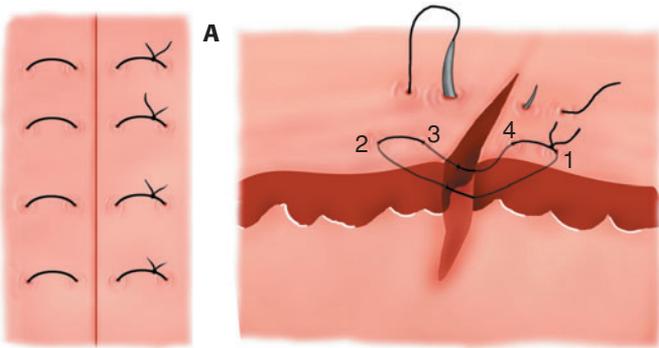


Figura 4.53. Punto de Blair-Donati. (A) Recorrido lejos-lejos y cerca-cerca. (B) Recorrido cerca-cerca y lejos-lejos.

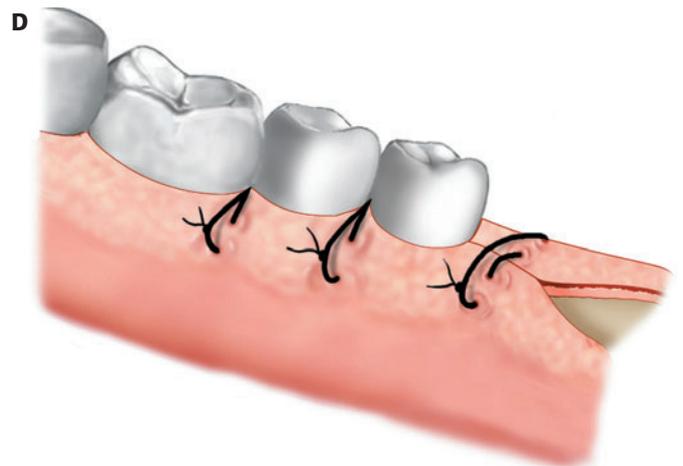
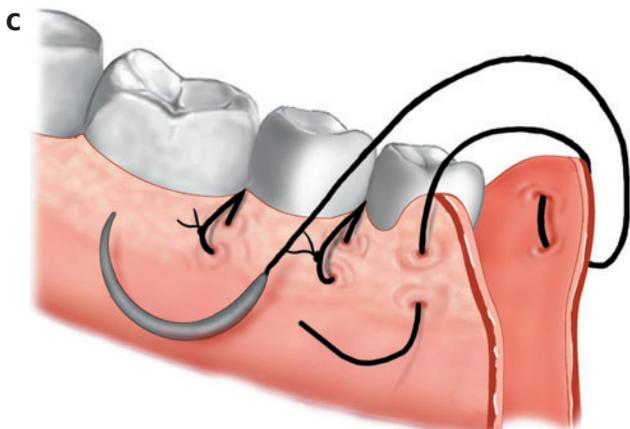
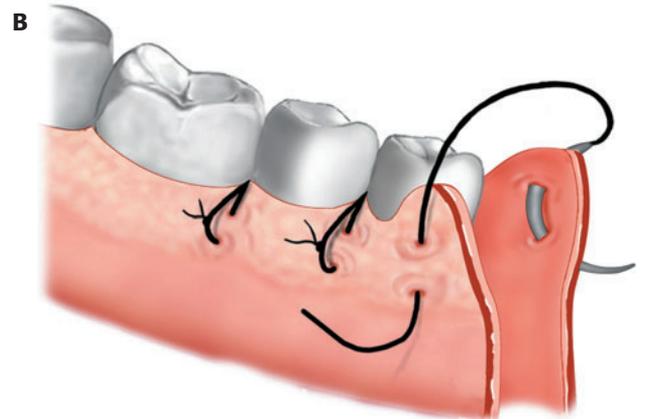
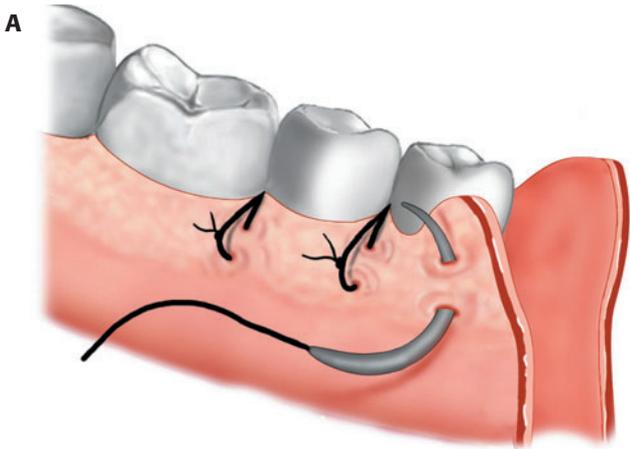


Figura 4.54. Secuencia de un punto de colchonero vertical en la papila interdental (lejos-cerca y cerca-lejos).

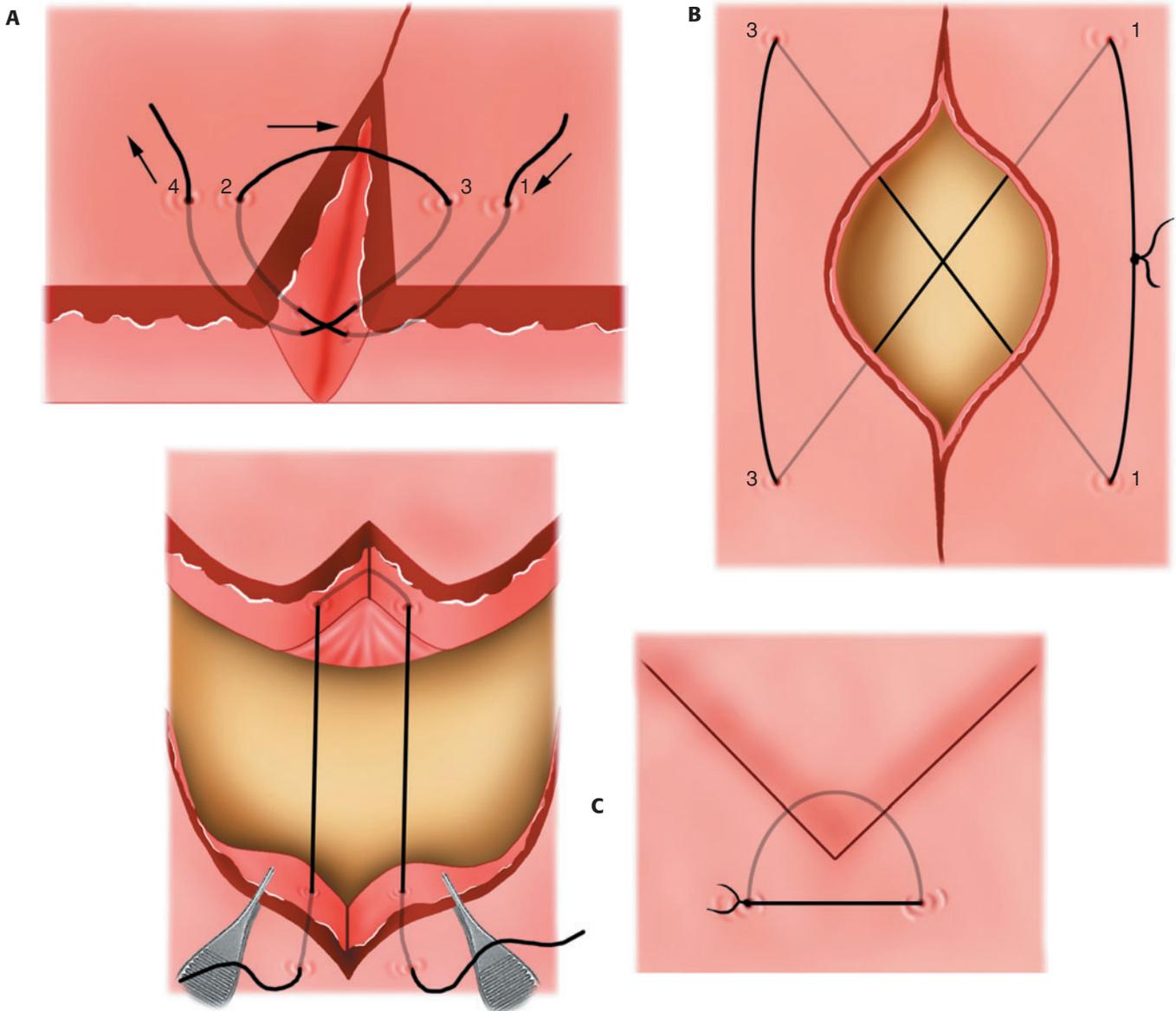


Figura 4.55. Puntos de sutura discontinua de interés en Cirugía Bucal. (A) Punto de Ebahi. (B) Punto en X. (C) Sutura de tres márgenes para afrontar el ángulo de un colgajo.

– Punto de colchonero

Es un punto de doble recorrido a distinto plano transversal pero en el mismo plano horizontal.

Su realización es muy sencilla, ya que consiste en poner un punto simple como ya se ha descrito, pero a continuación se efectúa otro del mismo tipo en sentido contrario y a 3 ó 5 mm más arriba o abajo que el anterior (figura 4.56).

Birn denomina este punto de colchonero horizontal o punto en U, indicando su mejor virtud, como la de evitar que los bordes de la herida se invaginen hacia su interior (figura 4.57). Al mismo tiempo, al aumentar la superficie de contacto entre los labios de la herida favorece la cicatrización. Para Waite el punto de colchonero también puede ser de dos tipos: horizontal o vertical.

Cualquiera de estos puntos sueltos pueden realizarse en todas las posibles técnicas de Cirugía Bucal, aunque al describirlas detalladamente remarcaremos las preferencias o las mejores indicaciones de cada uno de ellos (figura 4.58).

La sutura discontinua o interrumpida necesita más tiempo que la sutura continua, pero tiene dos ventajas importantes:

- Si se desata un punto de una sutura discontinua o si se arranca del tejido, sólo se perderá el soporte de ese punto. Si esto sucede en una sutura continua, se pierde el soporte de toda la línea de sutura.
- La sutura interrumpida ejerce tensión en una sola dirección, mientras que la sutura continua ejerce tensión lateral y sobre los bordes de la incisión, con lo que cualquier movimiento en la línea de la sutura puede desgarrar la herida.

En casos especiales, puede ser preciso no pasar los hilos por el lado palatino, o debemos evitar una papila pequeña o friable, etc.; en estos casos indicaremos los puntos esquematizados en las figuras 4.59, 4.60, 4.61, 4.62 y 4.63.

4.6.2.2. Sutura continua

Este tipo de sutura se utiliza en grandes incisiones o desgarros de la mucosa bucal (zona yugal, labial, etc.) y en la sutura de las incisiones sobre la mucosa alveolar en técnicas quirúrgicas preprotésicas e implantológicas. En la piel se indica su uso con mucha más frecuencia, por las dimensiones de las incisiones y el ahorro de tiempo que significa no anudar cada punto.

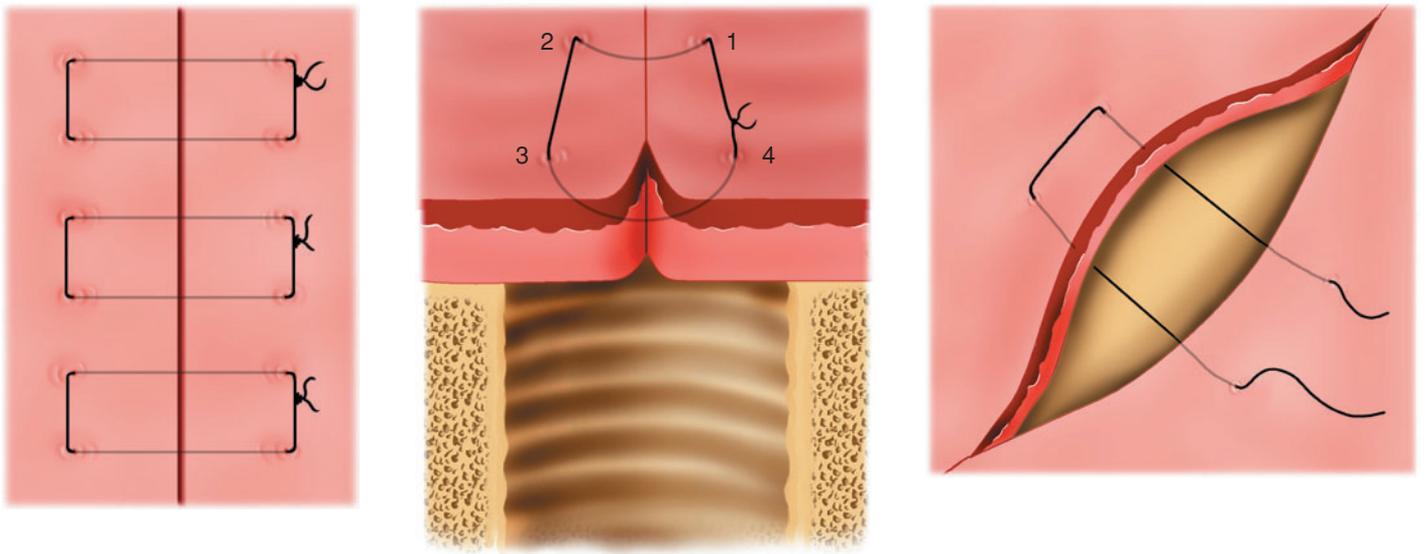


Figura 4.56. Punto de colchonero horizontal.

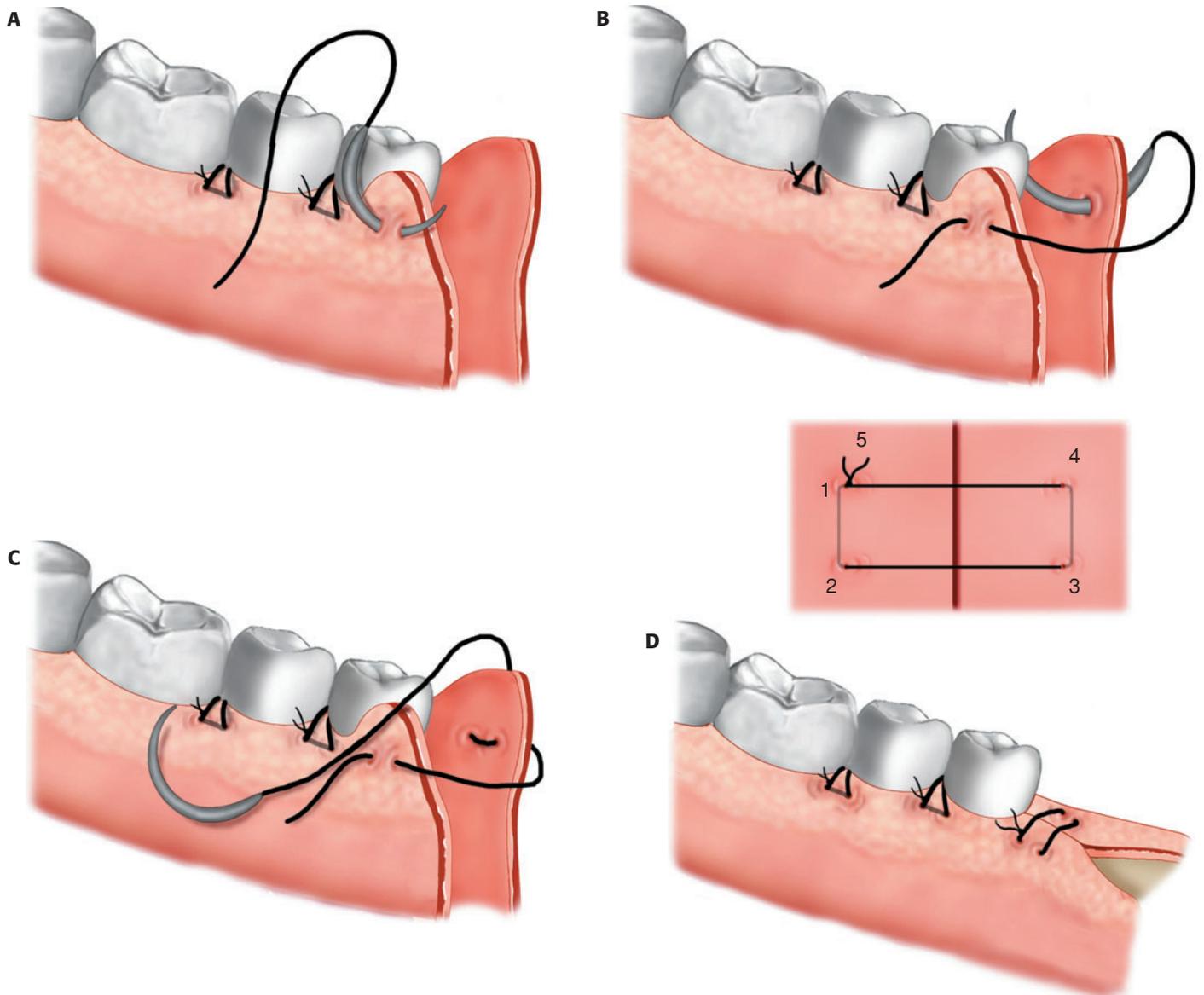


Figura 4.57. Secuencia de una variante del punto de colchonero en la papila interdentaria (punto en U).

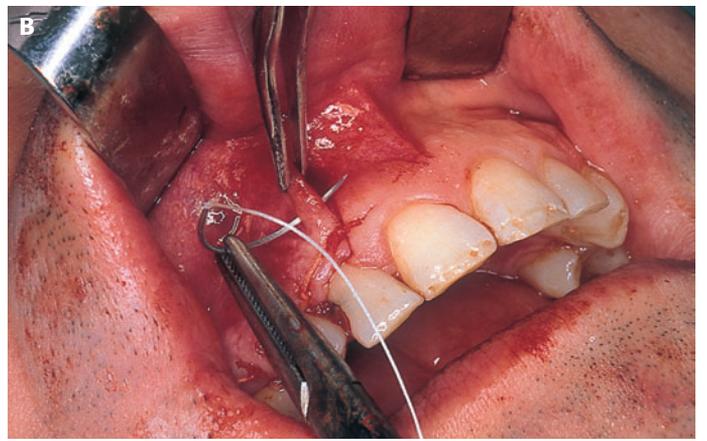
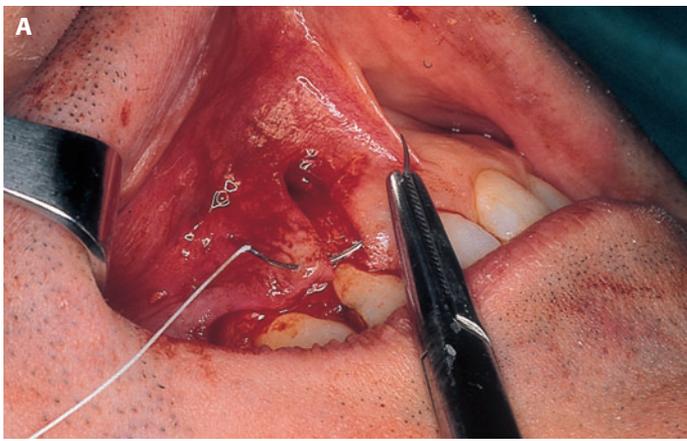


Figura 4.58. Sutura de un colgajo triangular con material reabsorbible (Vicryl® Rapid) de 3/0. (A) Primer punto en el ángulo del colgajo. (B) Punto simple en la descarga vertical vestibular. (C) Sutura con puntos simples de las incisiones horizontal y vertical.

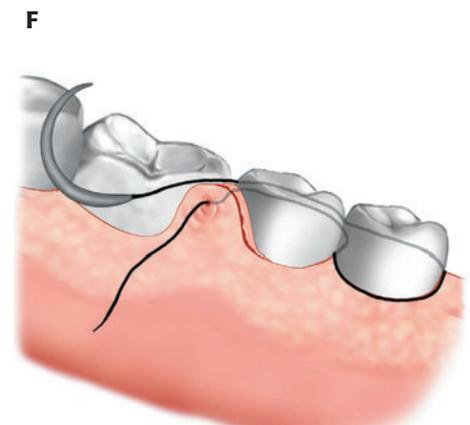
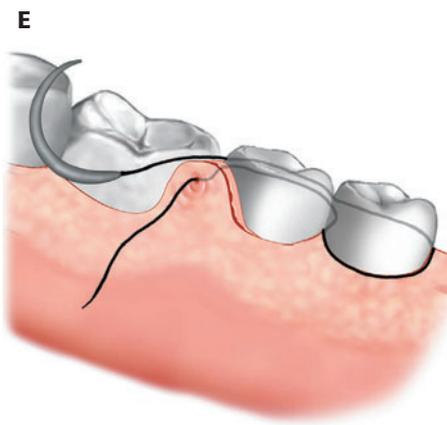
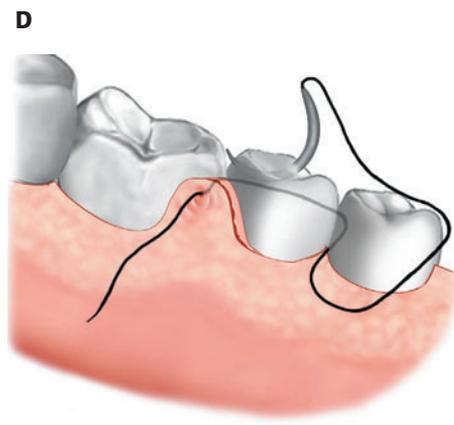
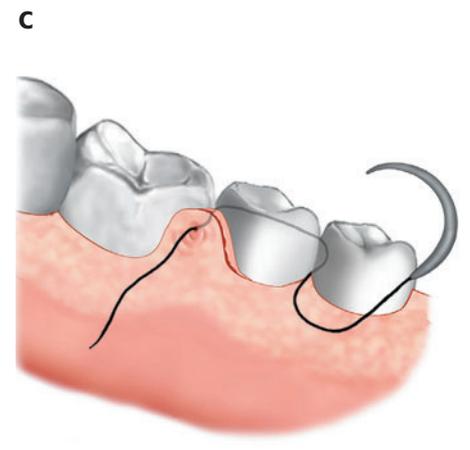
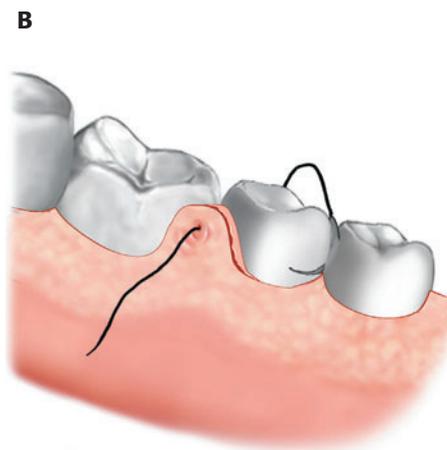
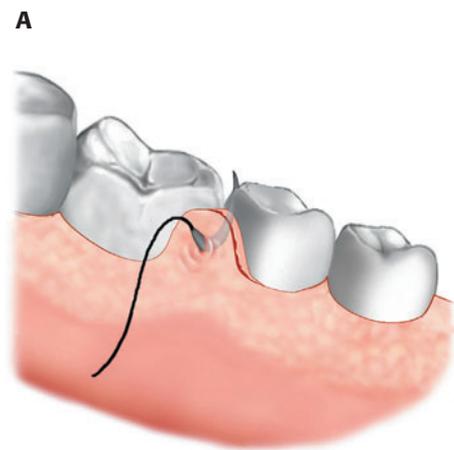


Figura 4.59. Sutura de la papila interdentalia con apoyo en el diente vecino.

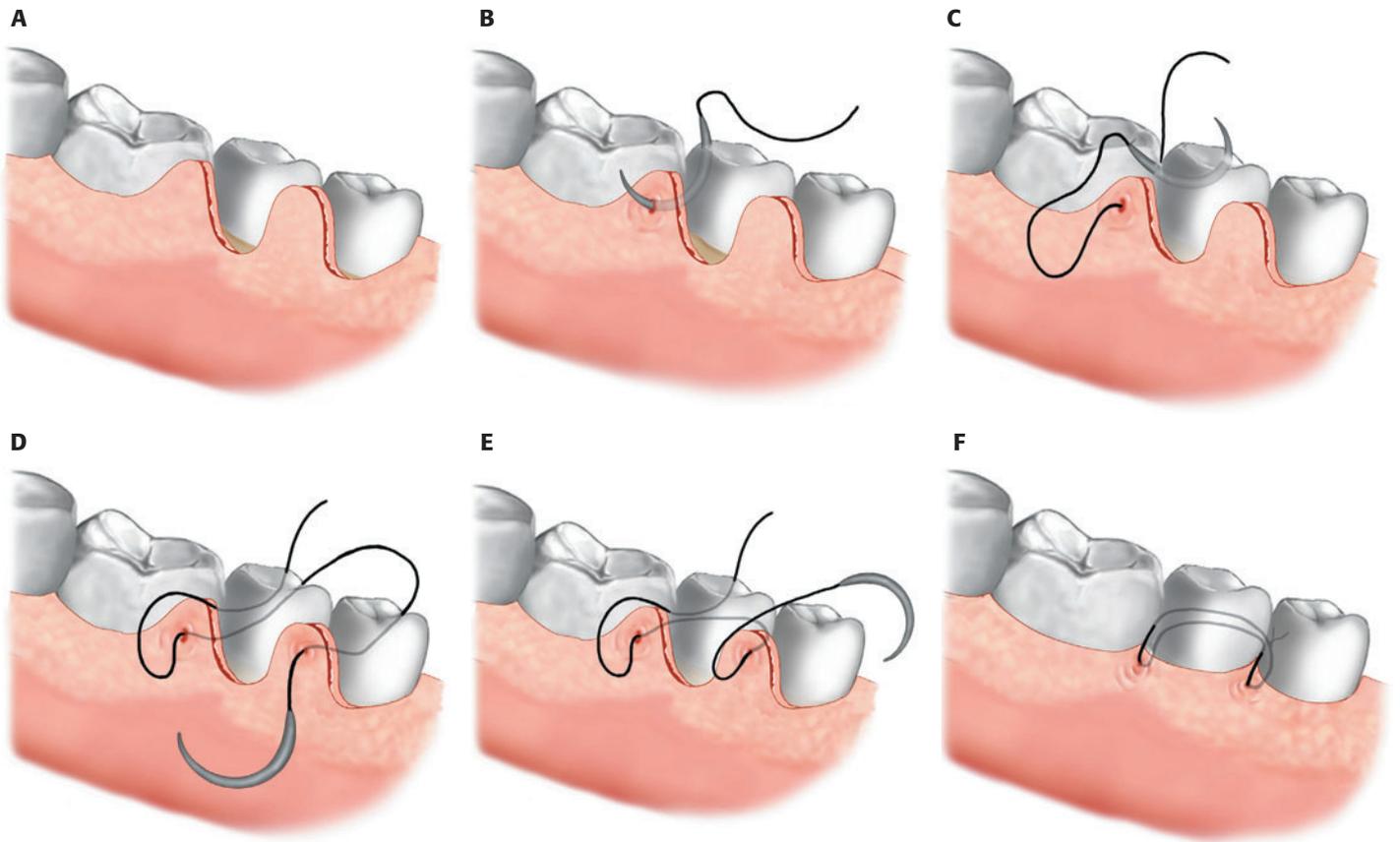


Figura 4.60. Sutura de dos papilas alrededor de un solo diente.

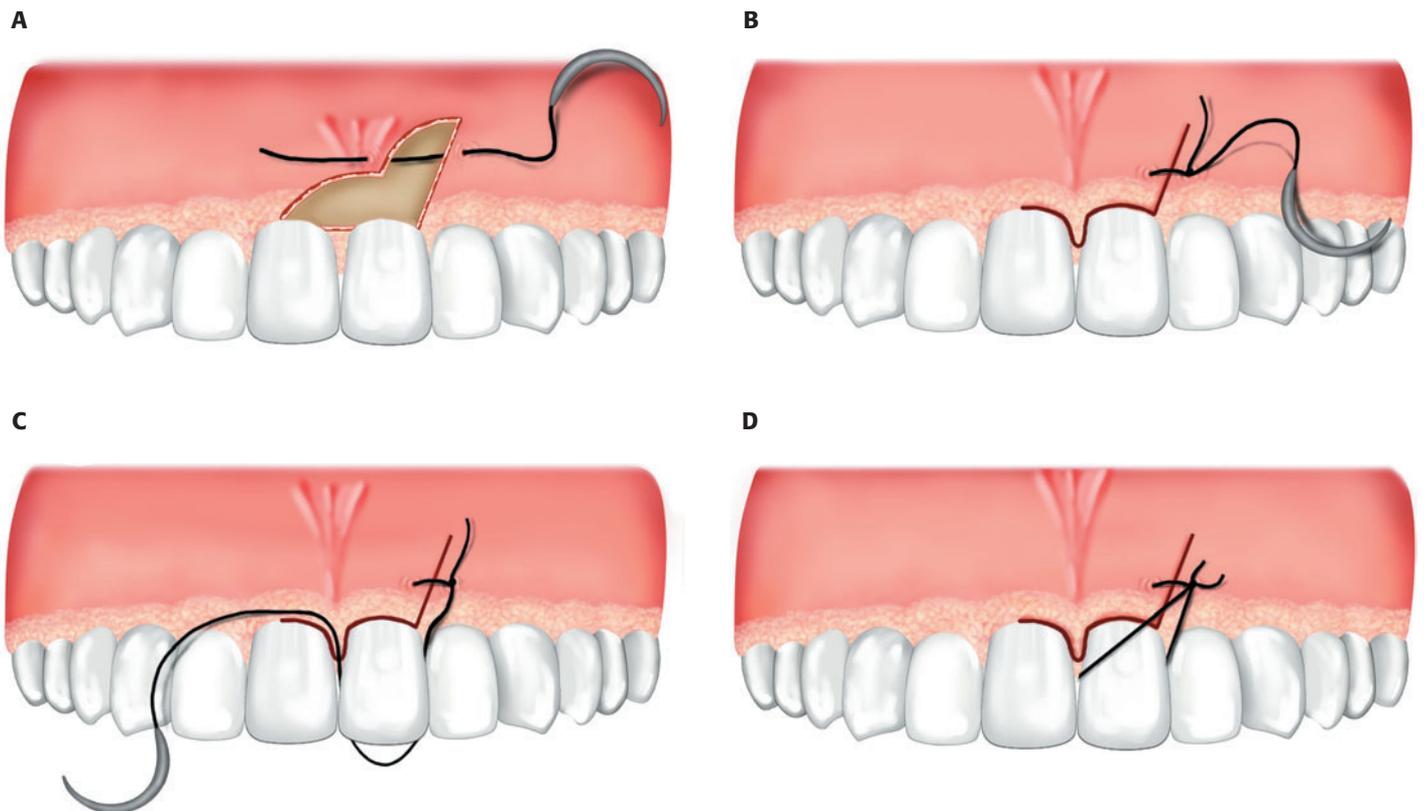


Figura 4.61. Combinación de puntos de sutura. Primero se coloca un punto simple que se anuda. Posteriormente se pasa la sutura a través de los espacios interdentarios sin penetrar en la encía.

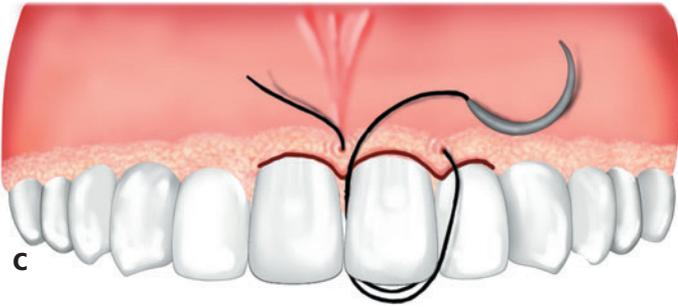
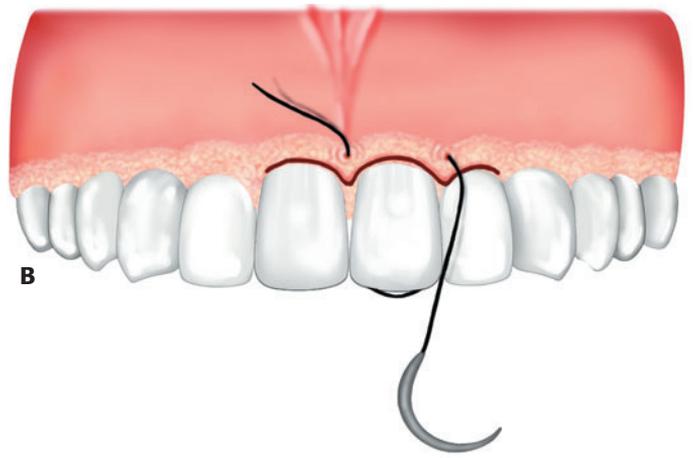


Figura 4.62. Sutura simultánea de dos papilas interdenterias.

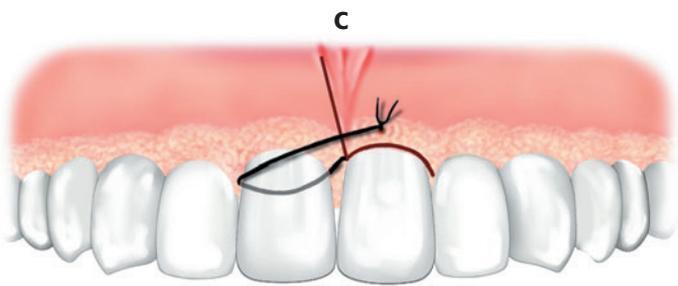
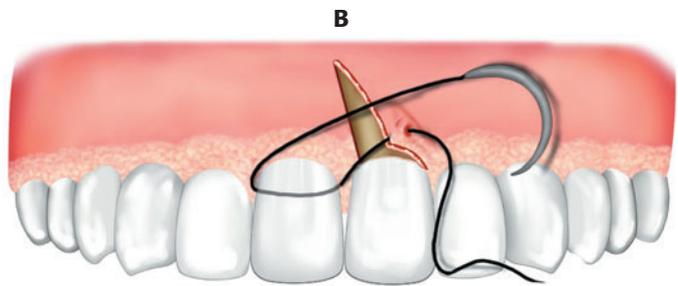
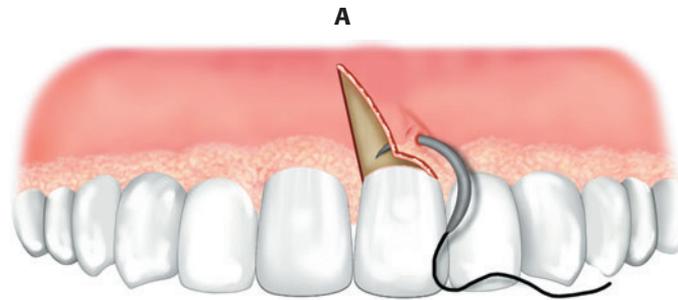


Figura 4.63. Técnica para suturar el ángulo de un colgajo con una papila pequeña o friable.

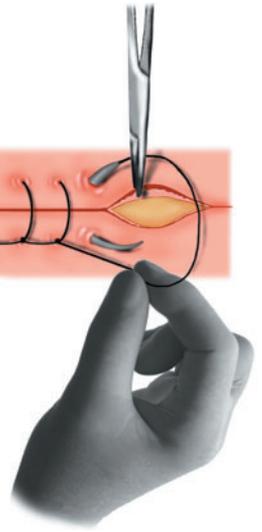
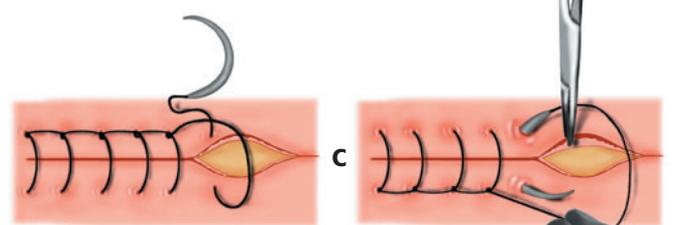
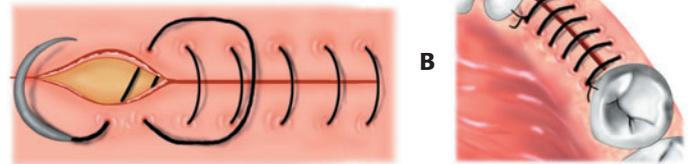
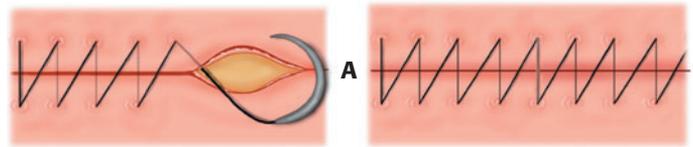


Figura 4.64. Sutura continua. (A) Simple oblicua. (B) Simple paralela. (C) Entrelazada o en ojal.

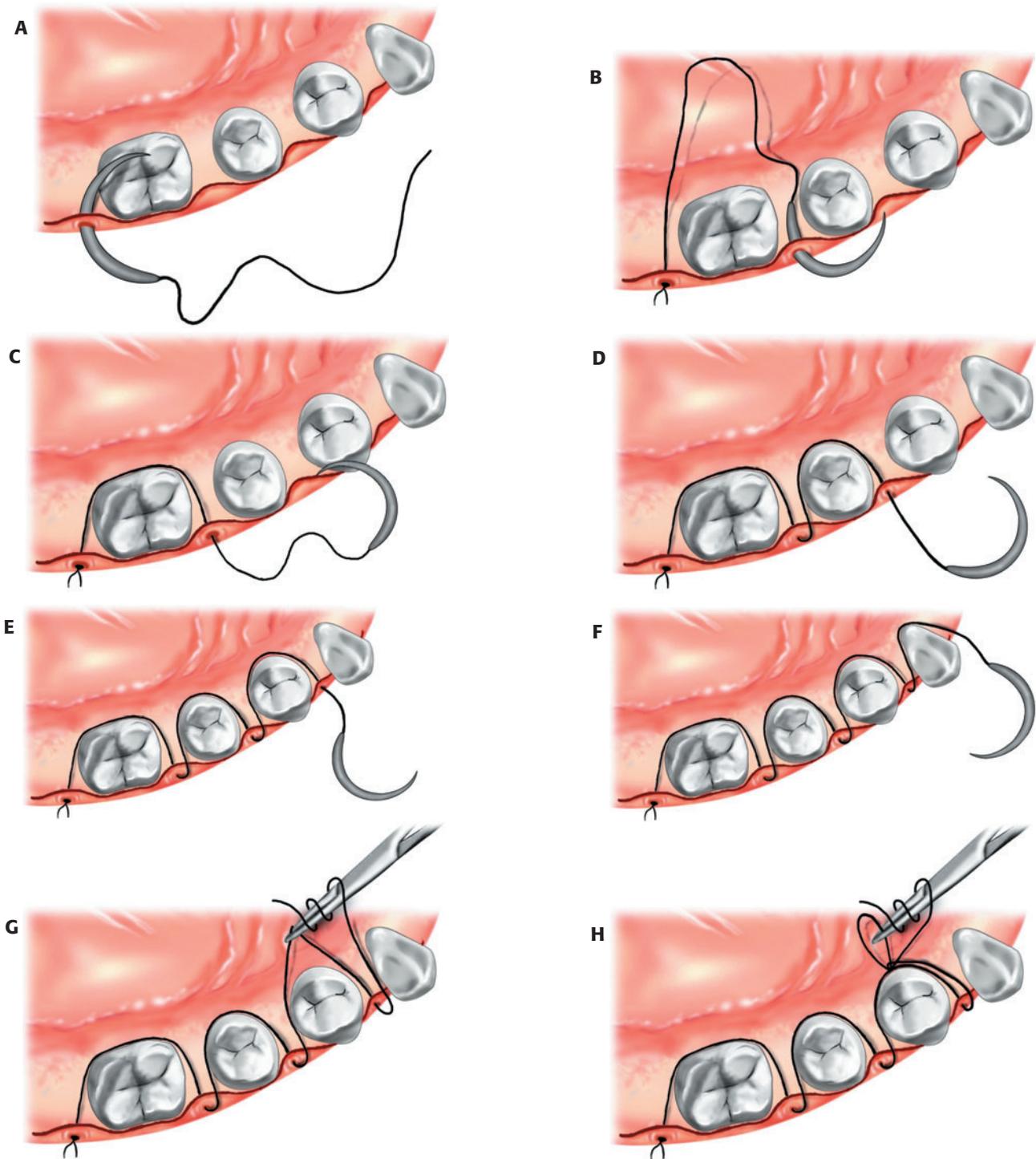


Figura 4.65. Secuencia de una sutura continua interdientaria.

– Sutura continua simple

Se coloca primero un punto simple como ya hemos expuesto, se anuda y se secciona el extremo libre que no tiene aguja. Tomando nuevamente la aguja se van colocando puntos simples separados entre sí unos 5 a 10 mm, se tracciona el hilo en cada pasada con el fin de aproximar los bordes crueros, repitiendo los puntos sucesivamente hasta llegar al otro extremo de la incisión. En este momento se coloca el último punto con los bordes de la incisión bien afrontados y se anudan los dos extremos del hilo.

La sutura continua simple tiende a elevar la herida.

Los puntos pueden efectuarse perpendiculares a la incisión o con una cierta inclinación; en este caso, serán oblicuos respecto a los bordes

de la herida aunque siempre serán paralelos entre sí siguiendo el eje del primero que se coloca (figura 4.64A y B).

– Sutura continua entrelazada o en ojal

Se inicia colocando un punto suelto en un extremo de la incisión; a continuación se introduce la sutura por los dos bordes de la herida y al sacarla por el segundo de ellos, se pasa la aguja por detrás del hilo que entra por el primer borde, se tensa y se inicia otra vez la maniobra a unos 5-6 mm del punto anterior, repitiendo la secuencia hasta llegar al otro extremo de la incisión. Debe procurarse tensar el hilo en cada momento para afrontar correctamente los labios de la herida. Al final de la incisión se anudan los hilos como si se tratara de un punto suelto simple (figuras 4.64C y 4.65).

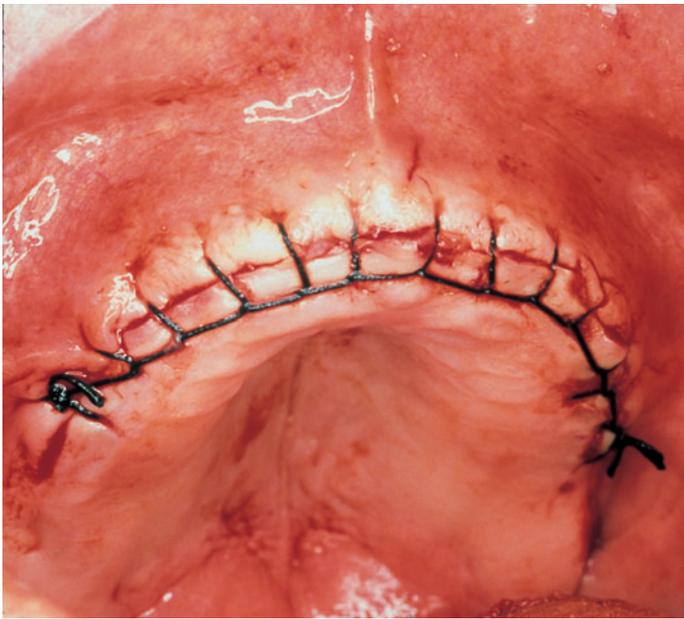


Figura 4.66. Sutura continua entrelazada para el cierre de una incisión sobre la cresta alveolar de todo el maxilar superior (cirugía implantológica).

La sutura continua entrelazada tiene la ventaja de no elevar la herida, y una doble vuelta en cada punto la convierte en una sutura reforzada. Por ello, cuando hay tensión en una herida se recomienda la sutura continua con el uso previo de suturas profundas de material reabsorbible.

La sutura continua entrelazada para el cierre de incisiones largas disminuye el tiempo operatorio (figura 4.66).

Este tipo de sutura puede estrangular los bordes de la herida si está excesivamente apretada. Existe no obstante un grave inconveniente y es que, si falla la sutura en alguno de sus puntos, se pierde la efectividad y acción de toda ella.

4.6.2.3. Otros tipos de sutura

- Sutura de tres puntos. Se emplea cuando tiene que suturarse el ángulo de un colgajo triangular. Evita su necrosis y consigue la reposición correcta (figura 4.55C).
- Punto capitoné. Se usa en Cirugía Bucal para mantener unido un colgajo o injerto al plano profundo. Así se evita que se despegue del lugar donde está depositado y se facilita una correcta evolución. Consiste en hacer un paquete de gasa compresivo que es atravesado por varios hilos que son pasados por los planos profundos, y que inmovilizan el paquete con una adaptación perfecta a estos planos.
- Puntos de pliegue. Se emplean para conseguir un pliegue natural como sería el surco nasogeniano. Consiste en la realización de un punto en U horizontal que invagina los bordes de la herida.
- Sutura con cosedoras manuales de grapas metálicas. En la cavidad bucal no tiene aplicación, pero puede ser útil en la sutura cutánea, aunque en la región facial donde el factor estético es tan importante, se contraindica su empleo.
- Cuando se sutura una herida oval o circular por haber efectuado una exéresis en huso, la cicatriz resultante será mayor que la lesión original y en cada uno de sus extremos puede aparecer una "oreja de perro". Se debe suturar la herida partiendo de la línea media hacia cada extremo, y cerca de ellos se producirá una elevación acentuada por existir exceso de tejido. Esta elevación u "oreja de perro" se escinde por la base de uno de sus extremos y se obtiene

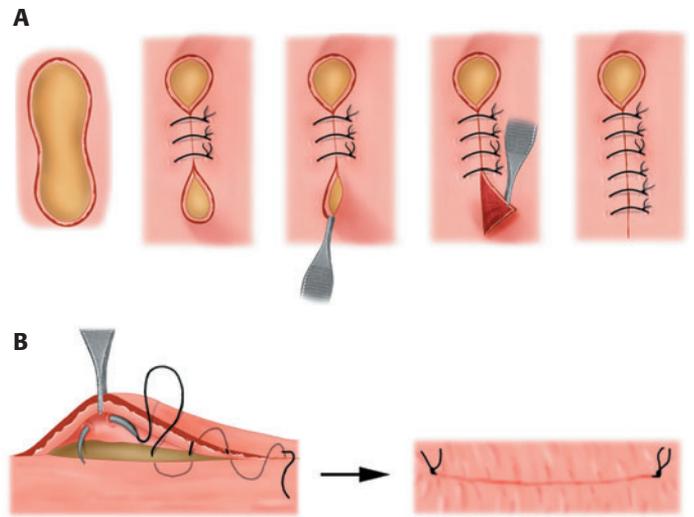


Figura 4.67. (A) Eliminación y sutura de una "oreja de perro". (B) Sutura intradérmica.

un pequeño colgajo, eliminando el tejido suficiente hasta que se pueda obtener un correcto afrontamiento de los bordes de la herida (figura 4.67A).

Cuando es necesario reforzar la sutura cutánea, pueden emplearse varios métodos:

- Sutura dérmica profunda de tensión.
- Vendaje adhesivo, elástico y contra la tensión, atravesando la línea de sutura.
- Vendaje compresivo.
- Sutura intradérmica continua. En las heridas cutáneas puede utilizarse esta técnica con el fin de mejorar los resultados estéticos. Puede dejarse de 10 a 12 días sin originar marca alguna. Se emplea sola o combinada con puntos sueltos de piel; en este último caso absorbe la tensión de la herida, liberando por tanto de ella a los puntos simples (figura 4.67B).

En las incisiones cutáneas de la cara, se puede colocar encima de los puntos de sutura un vendaje compresivo con el fin de unir los tejidos blandos, disminuir el edema, minimizar la hemorragia capilar y evitar el hematoma. Este tipo de vendajes debe ser controlado frecuentemente con el fin de evitar la éstasis y la tumefacción de la zona operatoria, lo que anula los nefastos efectos de una presión excesiva.

No todos los colgajos se recolocan en su lugar de origen; así, cuando se pretende realizar alguna plastia, por ejemplo, para cerrar una comunicación bucosinusal, deben deslizarse e ir a ocupar otras regiones. En estos casos el colgajo debe tener una base suficientemente ancha para asegurar su irrigación sanguínea.

En este capítulo no trataremos en profundidad de los colgajos que pueden usarse para cubrir pérdidas de sustancia y que basándose en los principios ya comentados podrán ser, de acuerdo con McGregor, de:

- Rotación.
- Transposición.
- De aplicación directa.

Los colgajos se clasifican según sus características vasculares en:

- Pediculados. Colgajos de tipo axial o de tipo "contingente".
- Libres. Con o sin microsuturas vasculares.

Los colgajos pueden implicar desplazamientos de tejidos de lugares más o menos cercanos dividiéndose en:

- Colgajos locales (son los de rotación o transposición).
- Colgajos a distancia.

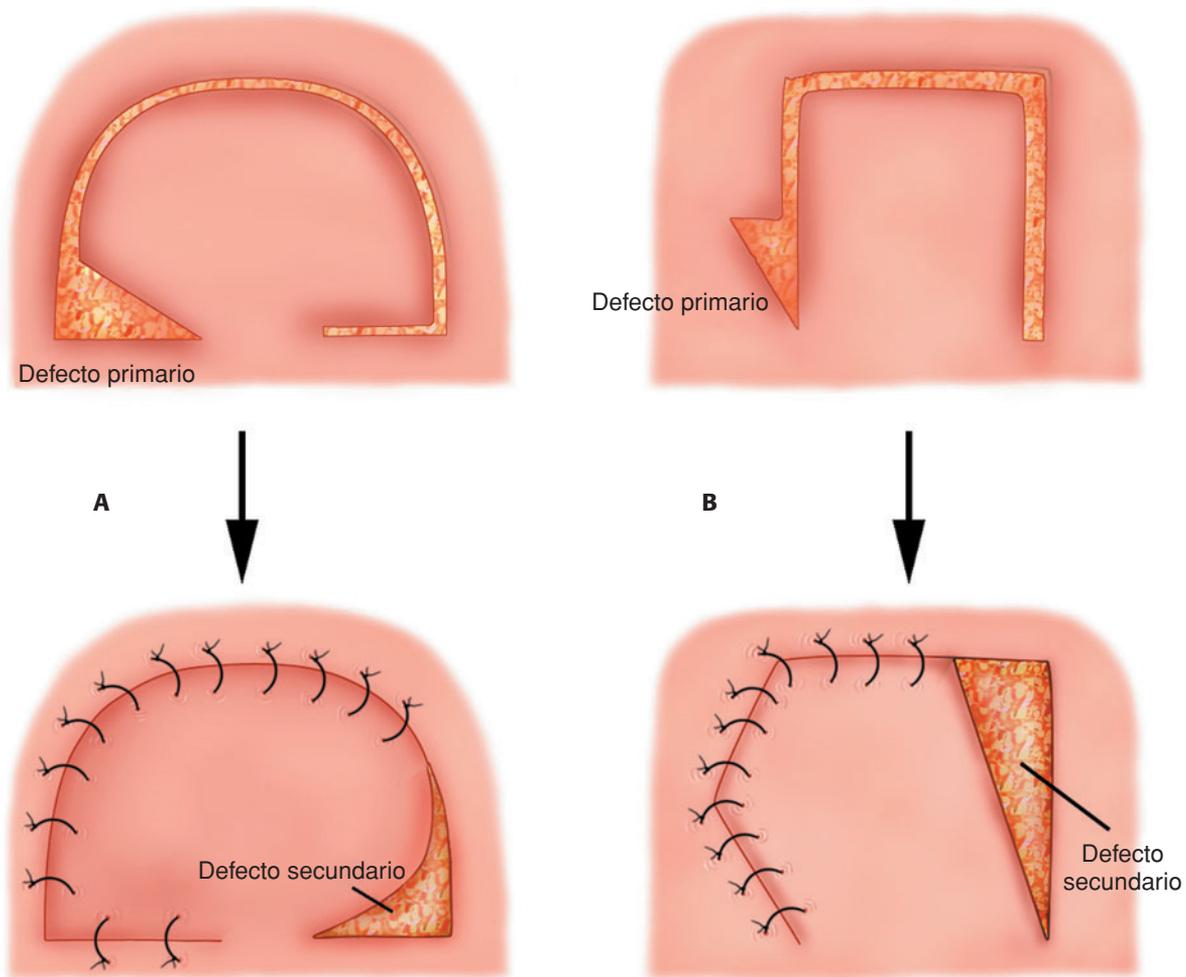


Figura 4.68. (A) Colgajo de rotación. (B) Colgajo de transposición.

En los casos en que exista pérdida de sustancia, por efecto traumático o por ser requisito operatorio, no podrá conseguirse la perfecta coaptación borde a borde de los labios de la herida, a menos que realicemos colgajos a distancia o de rotación, coloquemos injertos cutáneos o utilicemos técnicas microquirúrgicas de transferencia de tejidos blandos. Tras la aplicación de estas técnicas complementarias, ejecutaremos la sutura que hagamos normalmente (figura 4.68).

Las áreas que no pueden ser suturadas y que por tanto deberán curar por segunda intención, son extremadamente dolorosas hasta haberse producido la granulación de la herida. Para evitar el dolor, proteger la herida y favorecer la formación de tejido de granulación, colocamos encima distintos tipos de apósitos como los cementos quirúrgicos que combinan algún fármaco (analgésico para aliviar el dolor local) con otras sustancias que producen un fraguado tipo cemento (óxido de zinc, resinas en polvo, cementos de policarbonato, barniz de teflón, etc.). Los retiraremos a los 3-7 días de su colocación.

4.7. EXTRACCIÓN DE LOS PUNTOS DE SUTURA

Los puntos deben retirarse tan pronto como sea posible, y esto depende de muchos factores: grado de tensión, localización, línea de la herida, etc.; por tanto no puede establecerse una pauta común del plazo para quitar los puntos. No obstante, en la cavidad bucal como norma general se retiran los puntos de sutura de los 5 a 7 días después de la intervención quirúrgica. Este intervalo puede oscilar entre los cuatro días y las dos semanas según las eventualidades postoperatorias que hayan existido.

Durante la extracción de los puntos, debe recordarse que la fuerza de unión de la herida es mínima y puede ocurrir una dehiscencia a la menor provocación.

Con una buena luz, tijeras finas y afiladas que corten por la punta o con el extremo triangular de un bisturí, y unas pinzas finas de disección que cojan correctamente, podremos proceder a la retirada de los puntos. Cortamos el hilo a ras de la superficie de la piel o la mucosa. Así al tirar del hilo, no se llevará ningún desecho o detritus al interior de los tejidos al sacar el cabo cortado, y se evitará el riesgo de contaminar la herida (figuras 4.69 y 4.70).

Normalmente a la semana de la intervención quirúrgica, se retiran los puntos de sutura no reabsorbibles o los reabsorbibles que no han caído. Se pueden eliminar antes si producen algún tipo de irritación o ulceración por decúbito, hipertrofias de tejidos blandos, etc.

Para retirar los puntos de sutura puede seguirse la pauta siguiente:

- Limpiar los extremos del hilo con un antiséptico, tipo clorhexidina, si se cree posible que se produzca el paso de un hilo infectado a través de la herida.

- Se traccionan los cabos del hilo con pinzas y se corta con unas tijeras inmediatamente por debajo del nudo; nos llevamos el punto de sutura hacia el lado seccionado.

El hilo de sutura una vez cortado debe retirarse siempre en dirección hacia la herida. El profesional debe mantener fijos sus codos y trabajar con muñecas y dedos para que no existan temblores y se pueda proceder delicadamente. El paciente debe estar cómodo y quieto para que la línea de sutura quede completamente inmóvil.

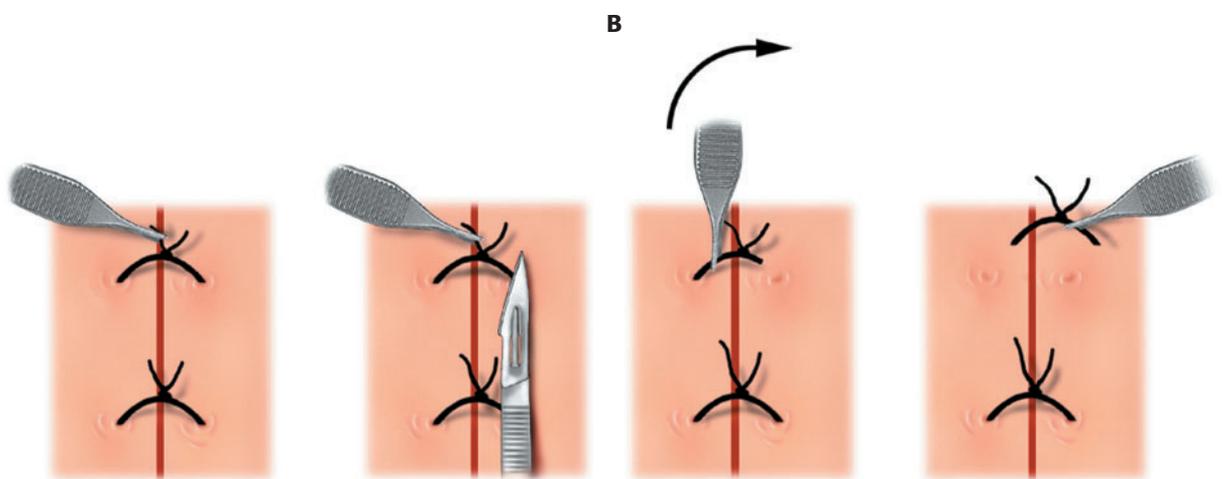
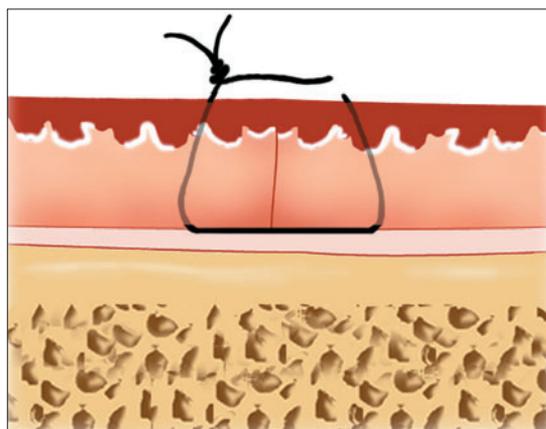
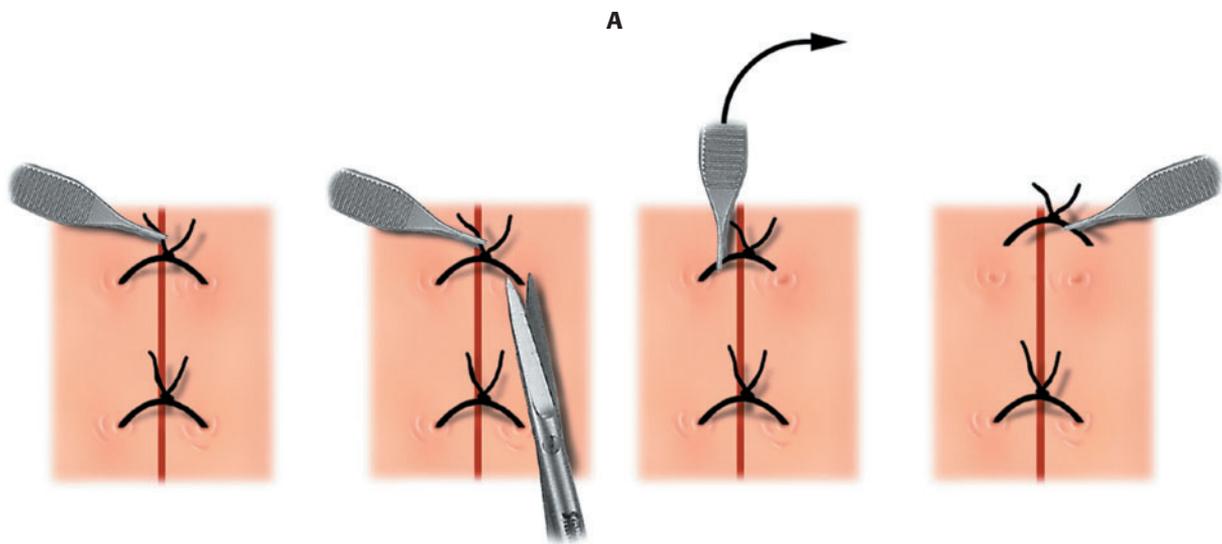


Figura 4.69. Extracción de los puntos de sutura. (A) Con tijeras. (B) Con bisturí.

Al cortar los puntos, el ayudante o el cirujano deben colocar el dedo índice sobre la bisagra de las tijeras para obtener la máxima estabilidad. Asimismo para evitar lesiones iatrogénicas de los tejidos blandos (labios, lengua, etc.), las tijeras se deben abrir y cerrar en sentido vertical

y no horizontalmente. Si las tijeras son curvas, su extremo debe mirar hacia fuera, controlando así la acción que hacen sus puntas.

En las heridas cutáneas de ciertas regiones faciales, al tener que retirar los puntos lo antes posible (de los 3 a los 5 días), para mejo-

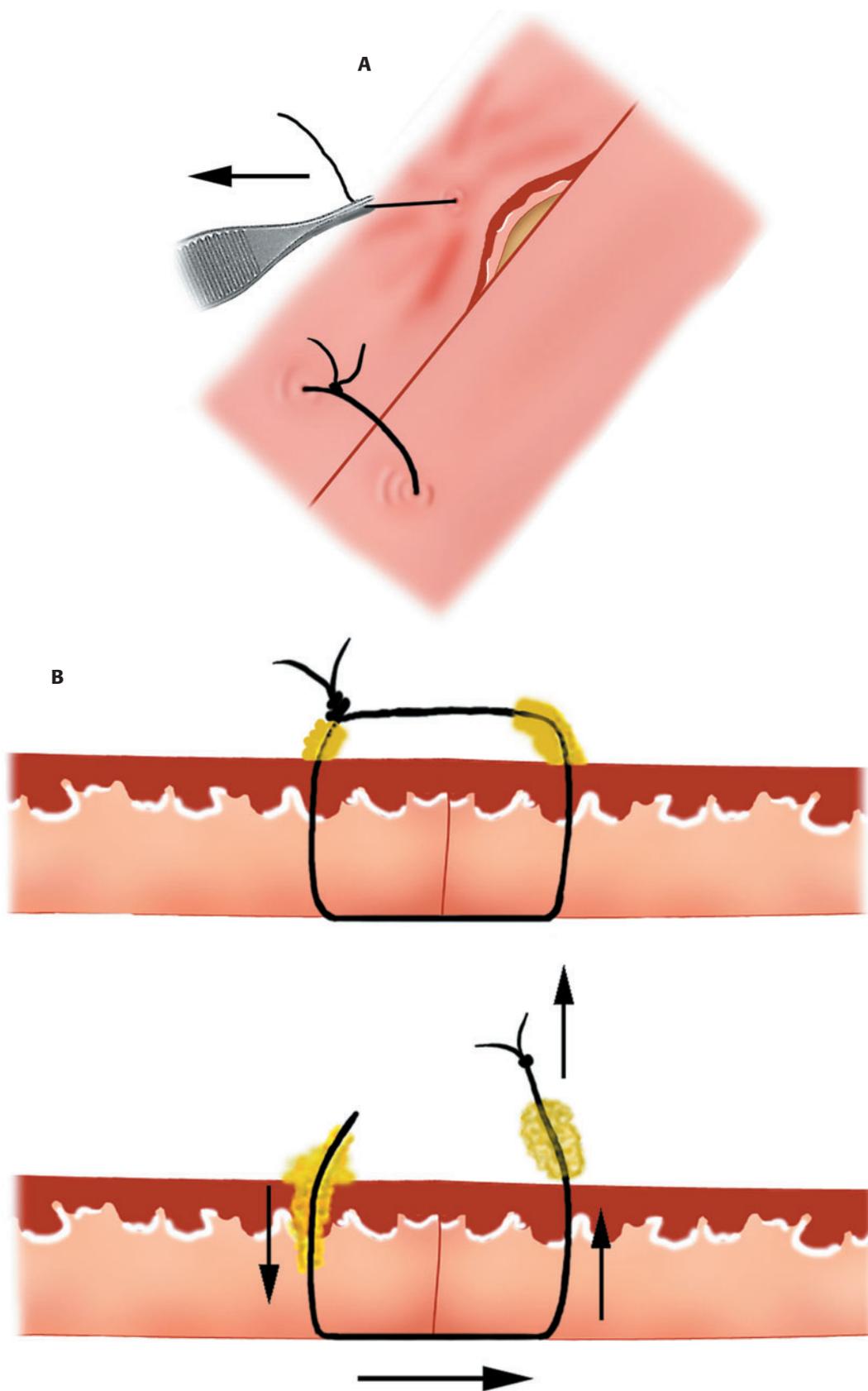


Figura 4.70. Formas incorrectas de retirar los puntos de sutura. (A) Produciendo la dehiscencia de la herida. (B) Contaminando la herida.

rar el resultado estético, podemos dejar la herida sin fuerza, de manera que un brusco movimiento de tensión podría causar su dehiscencia. Para evitar esta eventualidad, se recomienda quitar los puntos de forma alterna a los 3 días y el resto a los 5 días, y dar soporte

a la herida después de retirar los puntos, mediante la colocación de esparadrapo micropórico (Steri-Strip®) durante 1 ó 2 semanas. Actuando de esta forma, se obtienen resultados estéticos muy satisfactorios.