الفصل ٤

قلع الأسنان
Extraction of Teeth

جي. بدلر

- قلع الأسنان عملية جراحية يمكن إنجازها بواسطة كلابة، أو رافعة أسنان، أو عن طريق جراحة السنخ.
- قلع الأسنان عملية متعذرة التصويب وأحياناً تتسبب في حدوث مضاعفات ولذا يجب إسقاطها عندما تتوفر البدائل.
- يلجأ أطباء الأسنان إلى قلع الأسنان أحياناً ويعد هذا إحدى مهامهم.
- يرتبط قلع الأسنان بمشاكل عدة، ومن الحكمة التنبؤ بالصعوبات والاستعداد لمواجهتها.

المعرفة المفترضة

يجدر بك في هذه المرحلة أن يكون لديك المعرفة العلمية والكفاءة العملية في المجالات التالية:

- التشريح الجراحي للأنسجة المحيطة للأسنان بما فيها رباط دواعم السن وملامح الصور الشعاعية.
- أشكال جذور الأسنان وتبايناتها المختلفة.
- علاقة جذور الأسنان بالجيب الفكي والعصب السنخي السفلي والثقبة الذقنية.

إذا كنت تشك بمدى كفاءتك فيما سبق فننصحك بمراجعتها قبل الشروع في قراءة هذا الفصل أو الاستعانة بمراجع أخرى عند الحاجة.

نتائج التعليم المقصودة

بنهاية هذا الفصل يمكنك القيام بالتالي:

١- اختيار كلابة أو رافعة الأسنان المناسبة لقلع إحدى الأسنان وإمساكها بطريقة فاعلة وآمنة.

٢- تحديد كيفية جلوس المريض وموقع الطبيب واستخدام اليد الداعمة بفعالية عند الشروع في قلع الأسنان.

٣- وصف اتجاه حركة الأسنان خلال عملية القلع.

٤- سرد وتفسير تعليمات ما بعد قلع الأسنان.

٥- تمييز الأسنان التي لا يمكن قلعها بواسطة كلابة الأسنان من الأسنان سهلة القلع بناء على نتائج الفحص السريري والشعاعي.

٦- تصميم شريحة مخاطية سمحاقية والعمل على إزالة جزء من العظم، ومن ثم السن إذا تعذر قلعها بكلابة أو رافعة الأسنان.

٧- التنبؤ بالصعوبات والمشاكل المصاحبة لقلع الأسنان والعمل على تفاديها ما أمكن ذلك.

التقييم السريري والشعاعي

لا يعد قلع الأسنان بالضرورة أمراً يسيراً، إذ قد تنكسر السن وتتضرر البنى التشريحية المحيطة خلال عملية القلع، ولذلك فإن من الأهمية بمكان تقييم درجة الصعوبة والتنبؤ مسبقاً بحدوث أيٍّ من الآثار الضارة من أجل تنفيذ العملية بنجاح وحسب ما خطط له.

التاريخ الطبي

يكشف التاريخ المرضي (history) عن التجارب السابقة في صعوبة قلع الأسنان ومعاناة الشعور بالقلق وتأخر التئام الجروح، وربما يصف بعض المرضى مشاكل طبية مؤثرة على قدراتهم الصحية في تحمل قلع الأسنان تحت التخدير الموضعي أو التخدير العام، ومن ذلك داء القلب الإقفاري (ischaemic heart disease). وتتطلب بعض المضاعفات الطبية معاملة خاصة قبيل قلع الأسنان كما هو الحال مع أمراض صمامات القلب (valvular heart disaese) ومضادات التخثر (anticoagulant therapy)، وقد يستدل من بعض العلامات على مدى خطورة المضاعفات الموضعية كتلك المرتبطة بابيضاض الدم (leukaemia) وخطر انتشار العدوى، وقابلية الكسور في العظم الناقص (dentogenesis imperfecta).

الفحوص السريرية وتقييم صور الأشعة

يصعب الوصول إلى موقع الجراحة داخل الفم في حالة أمراض مفصل الفك الصدغي المتقدمة، وفي حالة انتشار ندبات الحروق في المناطق المحيطة بالفم، وقد تعاق الرؤية نتيجة تزاحم الأسنان ونتيجة الأسنان ذات البزوغ الشاذ، فبروز الأسنان خارج القوس الفكي يشكل صعوبة في قلعها بواسطة كلابة الأسنان، وقد يتطلب قلعها جراحياً كما هو الحال في قلع الأسنان غير مكتملة البزوغ. وتزداد صعوبة قلع الأسنان مع التقدم في العمر نظراً لازدياد صلابة العظم وفقدان مرونته لينشأ عن ذلك مايسمى بقسط الأسنان (ankylosis)، إضافة الى ازدياد هشاشة الأسنان نتيجة ترسب العاج الثانوي (secondary dentine). ويعد تضخم الفك وانسحال الأسنان (attrition) خاصة الأسنان الخلفية، وتجوف أعناق الأسنان السحجي (abrasion)، ووجود الترميمات المركبة من الأسباب الشائعة لتحطم الأسنان عند قلعها، وقد يحدث هذا على نطاق واسع عندما يمتد تسوس الأسنان إلى مناطق التقاء مناقر كلابة الأسنان.

تكشف الصور الشعاعية عن حجم نخر الأسنان والترميمات الكبيرة، وكذلك حشوات جذور الأسنان وأشكال الجذور المتباينة كالنهاية البصلية للجذور (bulbosity) أو تقوسها، والتي لا يمكن ملاحظتها من خلال الفحص السريري، وتزيد كل هذه الظواهر من احتمال تكسر الأسنان عند قلعها. وعلى النقيض، فإن لفقدان عظام السنخ نتيجة أمراض اللثة، ولازدياد كثافة العظم أحياناً تأثير إيجابي على سهولة عملية القلع. وتعد ملاحظة قرب السن المزمع قلعها من العصب السنخي السفلي أو من الجيب الفكي أمراً بالغ الأهمية، وهنا يبرز السؤال فيما هل يجب أخذ صور شعاعية لكل سن يراد قلعها؟ والجواب بالتأكيد لا، ومع ذلك، فإن التصوير الشعاعي يوصى به في الحالات التالية:

- الحاجة القصوى لإثبات التشخيص ووضع خطة المعالجة المناسبة.
- عندما تشير الظواهر السريرية إلى احتمال صعوبة قلع الأسنان.

- عندما يشير المريض إلى قلع أسنان سابق بالغ الصعوبة.
- عند الحاجة لرفع شريحة مخاطية سمحاقية.
- وجود التهابات حول الذروة.
- قلع الأسنان ذات الجذور المحشوة.
- قلع الأسنان ذات التراميم المركبة.
- قلع الأرحاء العلوية المنعزلة.
- قلع الأسنان المطمورة والبازغة جزئياً.
- مع العلاج تحت التخدير العام أو التهدئة لما ينتج عنه من تعذر في أخذ الصور الشعاعية بعد الشروع في المعالجة.
- عند مواجهة صعوبات في قلع الأسنان.

التأكد من كفاءة القلع

يجب الحصول على موافقة المريض قبل الشروع في العلاج ولتكن الموافقة خطية، ولا يتوقع من المريض الموافقة دون معرفة خطة العلاج والمضاعفات المتوقعة، ولهذا فإن تقييم الحالة بعناية فائقة مطلب أساسي كما هو الوصول إلى التشخيص الدقيق.

تقلع الأسنان لعدد من الأسباب:

- عندما يتعذر ترميم الأسنان بسبب التسوس المتقدم، أو فقدان السنخ، أو الكسور، أوبسبب فقدان الأسطح السنية، وعندما لا يمكن معالجة اللب، أو التهاب حول الذروة بواسطة المداواة اللبية، وعندما تكون الأعراض قابلة للظهور من جديد.
- عندما تشكل الأسنان بؤرة عدوى على البنى التشريحية البعيدة.
- عندما تتسبب الأسنان البازغة جزئياً في ظهور الأعراض المرضية.
- عندما تتسبب الأسنان في الإصابات الرضية الفموية.
- تزاحم الأسنان بسبب كبر حجمها أو ازدياد عددها وتعذر تقويمها.
- عندما تؤثر الأسنان سلبياً على تصاميم التعويضات السنية.
- عندما يتطلب علاج الأمراض قلع الأسنان الملاصقة للآفات والأورام.

ولا يجب قلع الأسنان إلا إذا تحقق عدم أهليتها سواء من الناحية العلاجية، أو الوظيفية من خلال الفحوص السريرية، والشعاعية، والوصول إلى التشخيص المناسب، ورسم خطة العلاج المتفقة مع رغبات المريض.

ملخص عملية التقييم

- الاقتناع بضرورة قلع الأسنان وتأكيد هذا القرار للمريض.
- التحقق من ملاءمة المريض طبياً ونفسياً لعملية قلع الأسنان
- التحقق من احتمال صعوبة القلع من خلال ملاحظة معطيات الفحص السريري والشعاعي.
- مراعاة ما يشير إليه الفحص السريري والشعاعي من احتمالية كسر الأسنان عند قلعها.

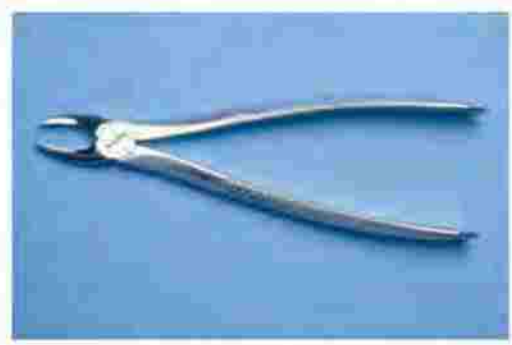
كلابات الأسنان: كيف تعمل وكيف يمكن اختيارها

لا يجدي استخدام الأصابع في قلع الأسنان لغياب قوة التحكم المطلوبة؛ ولهذا فإن كلابة الأسنان (dental forceps) تحقق إمساك السن بقوة والتحكم في رفعه في كل الاتجاهات. ولقد صمد تصميم الكلابة في

وجه كل محاولات التجديد على مدى السنين العديدة الماضية، إذ ليس من السهولة تطوير شكله الأساسي. وجميع الكلابات بمختلف أشكالها تتكون من منقارين (نصلين) متصلين بمقبضين يجتمعان حول مفصل شبه وسطي وتتخذ الأجزاء الداخلية للمنقارين (beaks) سطوح مقعرة تمنح إمساك الجذور من الناحية الخدية واللسانية بكل ثبات، وتلامس في الوقت ذاته أسطح التيجان. أما نهاية المناقير، فهي حادة وقادرة على قطع رباط دواعم السن، ويساعد شكلها الشبيه بالوتد على توسيع السنخ. ولكثرة التصاميم المختلفة استحال استعراضها في هذا الكاتب وسنكتفي بعرض الشائع منها.

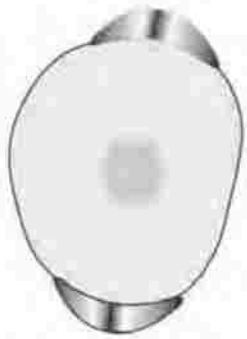
كلابات الأسنان العلوية

تتميز كلاليب قلع الأسنان الأمامية العلوية ببساطة التصميم (الشكل١, ٤) فمقابضها مستقيمة وتتخذ شكلاً مقوساً من الخارج ليساعد ذلك على إمساكها بثبات، ويتراوح طولها ما بين ١٢-١٤سم. أما المناقير فمقعرة من الداخل (الشكل ٢, ٤) ولا يتعدى طولها ٢-٣سم، وعلى الرغم من اختلاف أشكال الكلاليب المتوفرة في الوقت الحاضر إلا أنها ليست إلا نسخاً محورةً من الشكل الأساسي (انظر الشكل ٣, ٤).

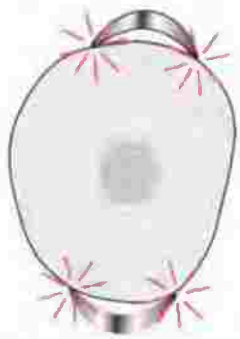


الشكل (١, ٤). الكلابة العلوية المستقيمة (رقم ٢٩).

الشكل (٢, ٤). منقاري الكلابة المستقيمة.



يوزع التطابق المحكم لمنقاري الكلابة القوة بالتساوي



يركز التطابق السيئ لمنقاري الكلابة القوة على نقاط التماس

الشكل (٣, ٤). تطابق منقاري الكلابة العلوية المستقيمة حول جذر السن. يساعد التطابق المحكم حول الجذر على توزيع القوة بشكل متساوٍ (الشكل الأعلى) بينما يؤدي التطابق السيئ الى تمركز القوة على نقاط التماس فقط (الشكل السفلي).

تتحقق الطريقة المثلى لاستخدام الكلاليب الأمامية عندما تحيط المناقير بالأسطح الشفوية والحنكية وهي على امتداد المحور الطولي للسن، وتتيح هذه العلاقة مساحة واسعة للرؤية عندما يفتح المريض فمه بشكل واسع (الشكل ٤, ٤). ولا يمكن استخدام الكلاليب الأمامية لقلع الضواحك لازدياد احتمال إصابة الشفة بالرضوض.

الشكل (٤, ٤). استخدام الكلابة العلوية المستقيمة لقلع القاطع.

أما الكلاليب المستخدمة لقلع الأسنان الخلفية الواقعة خلف الأنياب فتتخذ مناقيرها أشكالاً منحنية إلى الخلف (الشكل ٤, ٥) يجعلها في مستوى أعلى من مستوى الشفة عندما تكون متوافقة مع المحور الطولي للسن، وتتخذ أسطحها الداخلية أسطحاً مقعرة لتوفر التصاقاً كاملاً مع جذور الضواحك العلوية، ويتيح هذا بجانب توزيع القوة على أسطح الجذور تفادي احتمال كسور الأسنان. وقد تستخدم كلاليب الضواحك لقلع الأسنان الخلفية إلا أن الأسنان متعددة الجذور تتطلب مناقير تتناسب والشكل المركب لهذه الجذور (الشكل رقم ٤, ٦). فالمنقار الخدي في كلاليب الأرحاء العلوية مثلاً يتميز بنتوء رأسي يلائم انشعاب الجذور، وتتخذ الأسطح الداخلية لكلا المنقارين أشكالاً مقعرة. وبينما تتشابه كلاليب الأرحاء الخلفية، فإن تصاميم أسطحها الداخلية تختلف باختلاف الجهة المستخدمة لها سواء كانت الجهة اليمنى أو الجهة اليسرى. وتقلع الأسنان العلوية بدفع منقاري الكلابة بعمق حول السن المراد قلعها مع إبقائهما على امتداد المحور الطولي للسن (انظر الصفحة ٣٢).

الشكل (٤, ٥). استخدام كلابة الضاحك العلوي ويلاحظ انحناء منقار الكلابة رقم ٧٦.

الشكل (٤, ٦). منقاري كلابة الأرحاء العلوية اليسرى (رقم ٩٥).

إن معظم الكلاليب المخصصة لقلع الأضراس الخلفية تتميز بانحناء عند نهاية المقبض يدعى بطراز ريد (Read pattern)، ويساهم هذا في زيادة التحكم بإمساك الكلابة في راحة اليد (الشكل ٤, ٧)، وحتماً فإن اتجاه هذا

الانحناء يختلف باختلاف ما إذا كان الطبيب أيمن أو أعسر اليد (الشكل ٨, ٤). وقد لايخلو الوصول إلى الأسنان الخلفية من الصعوبة ولذا فقد صممت بعض الكلاليب بانحناء شبه منفرج في المناقير (الشكل ٩, ٤) يسمح بالأطباق على الرحى الثالثة دون إصابة الشفة السفلية.

الشكل (٧, ٤). كلابة الضواحك العلوية ويلاحظ انحناء المقابض على شكل طراز ريد.

الشكل (٨, ٤). كلابة الأرحاء العلوية اليسرى لاستخدام اليد اليسرى للشخص الأيسر. قارن شكل المقبض مع مثيله في الشكل (٧, ٤).

الشكل (٩, ٤). كلابة بايونت للرحى الثالثة العلوية (رقم ١٠١).

كلابات الأسنان السفلية

يصعب استخدام كلاليب الأسنان الأمامية العلوية لقلع الأسنان الأمامية السفلية ويعود هذا إلى تعارضها مع الأنف والسنخ العلوي، وفي المملكة المتحدة تم التغلب على هذه المشكلة باستخدام كلاليب ذات زوايا قائمة تسمح بأن تكون المقابض أفقية عند الإمساك بالأسنان في امتداد محورها الطولي (الشكل ١٠, ٤). وتتشابه مناقير هذه الكلاليب مع تلك المستخدمة لقلع الأسنان الأمامية العلوية، ويمكن بهذه الكلاليب قلع جميع الأسنان السفلية ابتداءً من الضاحك الثاني في جهة وحتى الضاحك الثاني في الجهة الأخرى. وكما هو الحال مع الأسنان الخلفية العلوية، فإن مناقير كلاليب الأسنان الخلفية السفلية تم تحويرها لتلائم الأسنان ذوات الجذور المتعددة عن طريق نتوءين متقابلين في المنقار الخدي واللساني على حد سواء (الشكل ١١, ٤).

الشكل (١٠, ٤). كلابة تستخدم لقلع الضواحك السفلية والقواطع (رقم ٧٤).

الشكل (١١, ٤). منقاري كلابة الأرحاء السفلية.

تصاميم مختلفة

تتوفر تصاميم كلاليب قلع الضواحك السفلية والعلوية بمناقير رفيعة لاستخدامها في قلع الأسنان ذات الجذور الصغيرة، مثل القواطع السفلية والجذور الفردية المتبقية من الأسنان ذوات الجذور المتعددة، ويرمز لهذه الكلاليب بالاختصار (N) في قوائم الفهارس المتسلسلة. أما الأنواع الدقيقة من الكلاليب المستقيمة المستخدمة للأسنان العلوية فيرمز لها بالرمز (S) الدال على صغر الحجم. ويتوفر كذلك تصاميم صغيرة للكلاليب تستخدم لقلع الأسنان اللبنية، ويمكن استخدامها أحياناً لقلع أضراس العقل السفلية نظراً لصغر حجمها وملائمتها للمساحات المحدودة. كما أن هناك تصاميم أخرى تستخدم لقلع الأسنان متعددة الجذور، ومنها ما يسمى اعتباطاً بقرني البقرة (cow-horns) والتي تعمل على فصل الجذور من بعضها عندما تلتقي نهايتا المنقارين المدببين تحت انشعاب الجذور ودون الحاجة إلى ملامسة أسطح السن، ويحمل استعمال هذه الآلة خطراً حقيقياً على سلامة الفك إذا تعذر عملها، وهناك أنواع أخرى تدعى بمنقار العقاب (beaks-eagle).

ونظراً لازدياد الخطر المحتمل من استخدام هذه الكلاليب، فإنه لا يُنصح المبتدئون باستخدامها، ويجب أن يقتصر ذلك على أصحاب الخبرة مع توخي الحيطة والحذر في استخدامها. أما في الولايات المتحدة الأمريكية فيلجأ الممارسون إلى استخدام كلاليب لقلع الأسنان السفلية تلج إلى الفم من الناحية الأمامية، وتتضمن حركة مختلفة للقلع عما ذكر سابقاً.

ملخص كلاليب قلع الأسنان

- يجب أن تلامس مناقير الكلاليب جذور الأسنان بشكل محكم.
- الكلاليب المستخدمة للفك العلوي ما هي إلا تصاميم متفاوتة من الشكل المستقيم.
- تشكل مناقير الكلاليب المستخدمة للفك السفلي زوايا قائمة مع المقابض.
- تتميز كلاليب الأسنان الخلفية العليا بانحناء في المناقير لتلافي إصابة الشفة وتقوس في نهاية المقبض لزيادة ثباتها في راحة اليد.
- الكلاليب ذات التقوس الطرفي في المقبض مصممة إما لليد اليمنى أو اليد اليسرى.

كيف تمسك الكلابة لأفضل فاعلية

من الضروري دفع كلابة الأسنان بقوة في تجاه نهاية جذر السن، ويتحقق هذا في الفك العلوي بدفع نهاية المقابض إلى الأعلى مع إبقائها في وضع ثابت بمنتصف راحة اليد وإبقاء المعصم في وضع مستقيم (الشكل ١٢, ٤). تلتف الأصابع الثلاث الأول حول المقابض بينما يبقى الإصبع الأصغر بينهما لإبقائهما بعيدين عن بعضهما، ويتحرر الإصبع عند إتمام الإمساك بالسن المراد قلعه. أما الإبهام فيستند على أحد المقابض دون أن يلتف حوله حتى لا يؤدي هذا إلى قوة ضاغطة قد تمنع التحكم في وضع الكلابة براحة اليد، ويجب ألا يدفع الإبهام بين المقبضين حتى لايفقد التحكم في الأداة وما ينتج عنه من احتمال كسر السن وخطر إصابة الإبهام نفسه.

الشكل (١٢ , ٤). طريقة إمساك الكلابة في اليد لقلع الأسنان العلوية.

تقلع الأسنان في الفك السفلي بأسلوب مشابه لما ذكر سابقاً (الشكل١٣ , ٤)، وليس من الضروري دفع الكلابة باتجاه المحور الطولي للسن. وتقل أهمية إمساك نهاية المقابض في راحة اليد بثبات كما هو الحال في قلع أسنان الفك العلوي. ويمكن لقوة الرفع أن تزداد بازدياد المسافة بين المفصل والمنقارين من جهة والجزء الممسك به من المقابض من جهة أخرى، ويلعب طول المقابض كذلك دوراً هاماً في منع تداخل حركة اليد مع وجه المريض.

الشكل (١٣ , ٤). طريقة إمساك الكلابة في اليد لقلع الأسنان السفلية.

أين تقف؟ وكيف تُجلس مريضك؟

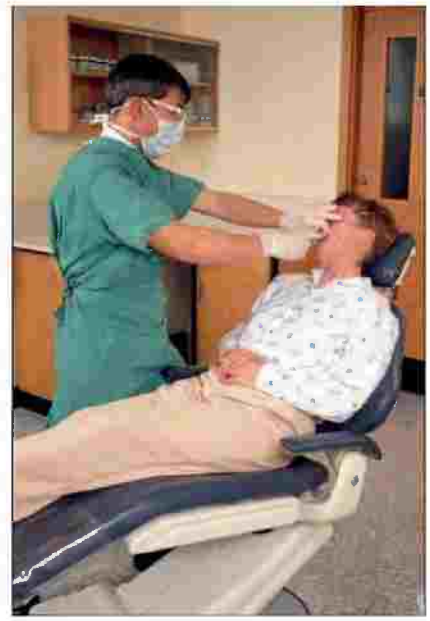
تلائم الأوضاع الموجزة لاحقاً قلع الأسنان لمريض في وضع الجلوس أو في وضع أشبه بالاستلقاء والطبيب في حالة الوقوف، وبإمكان طبيب الأسنان قلع الأسنان وهو في حالة الجلوس كذلك بينما يبقى المريض مستلقياً بشكل أفقي. وينصح المبتدئون باتباع الأسلوب الأول لحين اكتساب الخبرة، لعلهم يستطيعون العمل في المستقبل وهم جالسون إن تطلب الأمر ذلك. ويخص الوصف فيما يلي الأطباء الذين يفترض استخدامهم أياديهم اليمنى، ويمكن استخدام الصورة العكسية لمن هم يُسريُ الأيادي.

قلع الأسنان في الفك العلوي

تتحدد كيفية جلوس المريض على الحاجة إلى دفع الكلابة على امتداد المحور الطولي للسن، فيقف الطبيب أمام المريض وعلى الجانب الأيمن منه (الشكل ١٤ , ٤) وتكون قدماه مبتعدتين عن بعضهما بحيث تأخذ القدم اليمنى استقامتها بوضع متأخر وثابت بينما تنثني القدم اليسرى قليلاً إلى الأمام بمحاذاة كرسي طبيب الأسنان وعلى أن تحاذي كلتا القدمين رأس المريض وليبقى ظهر الطبيب منتصباً. أما المريض فيجلس مستندا إلى الخلف بزاوية ٣٠ درجة ويسمح هذا للطبيب بالنظر مباشرة إلى الفم، علماً أن ميلان الرأس إلى الناحية اليمنى يسهل الوصول إلى السن المراد قلعه، وعلى أن يتم تثبيت ارتفاع الكرسي بمستوى يسمح أن تكون الأسنان بمستوى مرفق الطبيب.

قلع الأسنان في الفك السفلي

يقف طبيب الأسنان إذا أراد قلع الأسنان من الجهة اليسرى من الفك السفلي أمام المريض في وضع مشابه لموقفه عندما يهم بقلع الأسنان العليا (الشكل ١٥ , ٤)، وعلى أن ينخفض مستوى الكرسي بالمريض بوصات قليلة. ويتحتم بقاء ظهر الطبيب منتصباً ورسغاه مرتخيين عند الإمساك بالسن، وقد تساهم استدارة المريض قليلاً نحو الطبيب في إنجاز المهمة بسهولة ويسر.

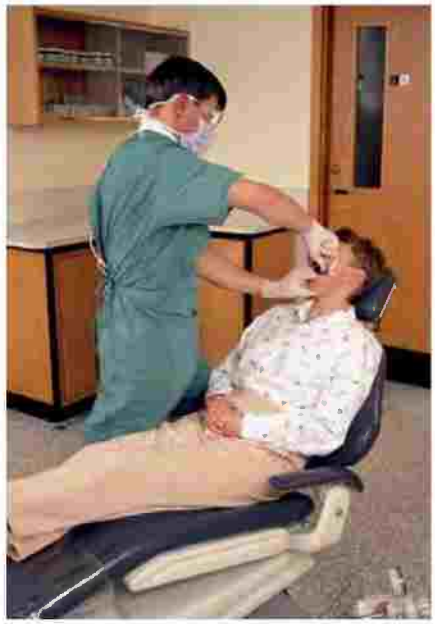


الشكل (١٤ ,٤). مكان وقوف الطبيب عند قلع الأسنان العلوية.

أما قلع الأسنان من الجهة اليمنى فيتطلب وقوف الطبيب خلف المريض من الناحية اليمنى وبمحاذاة رأس المريض (الشكل ١٦ ,٤)، وربما يقف الطبيب في الجهة الأخرى إذا ما أراد قلع سن مائل. ويجب أن يميل الكرسي إلى الخلف بأكثر مما يتطلبه قلع الأسنان العلوية، أي بدرجة ٤٥، وينخفض ارتفاعه قليلاً عما يجب عند قلع الأسنان من الجهة اليسرى، ولا يتطلب الأمر تباعد القدمين إذ لاتعدو إحدى القدمين سوى أن تكون القدم الضاغطة.

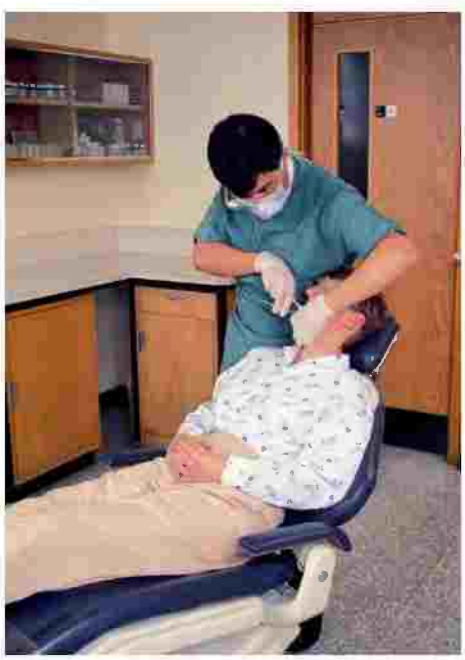
اليد الداعمة

تستخدم اليد اليسرى لتثبيت الفك ودعمه عند قلع الأسنان، كما أنها تساعد على إبعاد الأنسجة الرخوة جانباً لزيادة وضوح الرؤية، فمثلاً، عند قلع الأسنان العلوية تمسك منطقة السنخ المجاورة للسن المراد قلعها من الجهتين بالسبابة والإبهام (الشكل ١٧ ,٤) وهذا يتطلب أن يكون مستوى المرفق مرتفعاً في الهواء بينما



الشكل (١٥ ,٤). مكان وقوف الطبيب عند قلع الأسنان من الفك السفلي الجهة اليسرى.

تبقى الأصابع الأخرى ممتدة أو مضمومة دون أن ترتكز بقوة على الوجه أو العيون.



الشكل (١٦ ,٤). مكان وقوف الطبيب عند قلع الأسنان من الفك السفلي الجهة اليمنى.

الشكل (١٧ ,٤). استخدام اليد الداعمة عند قلع الأسنان العلوية (إصبع الإبهام والسبابة).

أما قلع الأسنان في الجهة اليسرى من الفك السفلي فيتطلب الإمساك بالسن ومايجاوره من السنخ بإصبعي السبابة والوسطى إضافة إلى الإبهام (الشكل ٤-١٨) والذي ينزلق خارج الفم ليمسك بالفك السفلي من الأسفل، وعند قلع الأسنان من الجهة اليمنى يمسك السنخ بالسبابة والإبهام، ويمسك الفك من الخارج بالوسطى، ومن المهم في كل هذه الخطوات الحرص على عدم حشر الأنسجة الرخوة بين الأسنان والأدوات المستخدمة تجنباً للألم والإصابات غير المبررة.

الشكل (١٨ ,٤). استخدام اليد الداعمة عند قلع الأسنان السفلية (إصبع الإبهام وإصبعين آخرين، السبابة والوسطى).

ملخص أوضاع الجلوس

قلع الأسنان العلوية:

- الإمساك بنهاية المقابض في راحة اليد.
- التفاف الأصابع حول المقابض وإبقاء الإصبع الأصغر بينهما.
- إبقاء المعصم في وضع مستقيم.
- الوقوف بجانب المريض من الجهة اليمنى في وضع منتصب وأقدام متباعدة قليلاً.
- إمالة الكرسي إلى الخلف بزاوية ٣٠ - ٣٥ درجة.
- يجب أن يكون ارتفاع الأسنان المراد قلعها بارتفاع المرفق.
- استخدام السبابة والإبهام لتثبيت الأسنان والسنخ.

قلع الأسنان السفلية:

- إبقاء اليد بعيدة عن مفصل الكلابة والإمساك بنهاية المقابض.
- يتطلب قلع الأسنان في الجهة اليسرى وضع مشابهة لقلع الأسنان العليا ولكن مع انخفاض قليل في مستوى كرسي طبيب الأسنان.
- يتم قلع الأسنان في الجهة اليمنى عن طريق الوقوف خلف المريض وبالتحديد إلى أحد الجوانب مع إمالة الكرسي إلى الخلف بزاوية ٤٠ - ٤٥ درجة.
- تستخدم أصابع الإبهام والسبابة والوسطى لتثبيت الفك السفلي.

كيف تقلع الأسنان بأقل جهد؟

تتكون عملية قلع الأسنان من خطوتين أولاهما: تتحقق بإمساك جذر السن المراد قلعها ودفع منقاري الكلابة إلى تجاه الذروة، وثانيتهما تُعنى بتحريك السن

وإزاحته بعد تمزق الأربطة الداعمة، ويمكن أن تصعب هذه العملية إذا وجدت موانع تشريحية. أما الأسنان ذات الجذور المخروطية فتقلع بحركة دائرية حول المحور الطولي للجذر بعد تمزق الأربطة الداعمة.

القواطع المركزية العليا

تبدأ عملية قلع القواطع المركزية العلوية (maxillary centeral incisor) بدفع منقاري الكلابة بامتداد المحور الطولي للسن ومسكه جيداً، ولا تتم عملية القلع حتى تتم ملامسة الجذر بشكل كامل. ويقلع السن بحركة دائرية في كلتا الجهتين تتوقف عند ملامسة مناقير الكلابة للأسنان المجاورة ولا يجب شد السن من حفرته، إذ إن محاولة شد السن كفيل بتعريضه إلى الكسر أو إلى إصابة الأسنان المقابلة عند فقدان السيطرة على الحركة.

القواطع العلوية والأنياب والضواحك السفلية والأنياب

تقلع القواطع العلوية والأنياب (canines) وكذلك الضواحك السفلية (premolars) والأنياب بحركة دائرية، ويجب أخذ الحيطة عند قلع القواطع الوحشية العلوية والأنياب السفلية نظراً لانبساط سطح جذورها. وقد تقاوم هذه الأسنان أحياناً الحركة الدائرية، علماً أن هذه الطريقة يمكن تطبيقها لقلع أضراس العقل السفلية والعلوية ذات الجذور المخروطية بالإضافة إلى الرحى السفلية الثانية.

القواطع السفلية

للقواطع السفلية (mandibular incisors) جذور منبسطة لا تسمح بحركتها الدائرية؛ ولهذا ينصح باستخدام الطريقة التقليدية للقلع، وذلك بدفع مناقير الكلابة باتجاه ذروة الجذر بأقصى ما يمكن قبيل الإمساك به. يتبع هذا تحريك الجذر نحو الأمام والخلف بميلان لا يزيد عن ٥ درجات في بداية المحاولة، وتتكرر هذه العملية حتى يتم اقتلاع السن إما إلى الناحية الشفية وإما اللسانية. وعلى الرغم من هذا فقد تستجيب بعض الأسنان جزئياً للحركة الدائرية، إلا أن تقارب القواطع السفلية من بعضها يتطلب ممارسة أقصى درجات الحذر عند قلع هذه الأسنان.

الضواحك العلوية

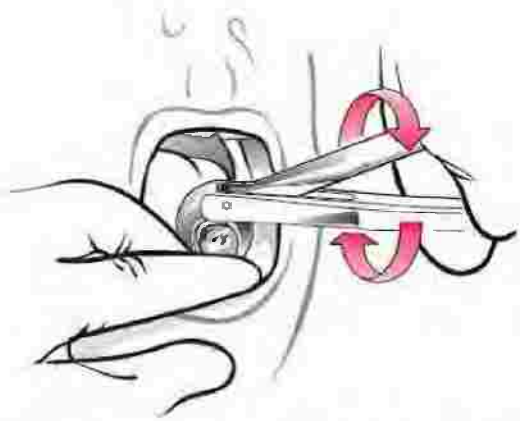
يُقدر أن نصف الضواحك العلوية الأولى بأن لها تقريباً جذرين نحيلين؛ ولذلك يتوجب قلعها بالطريقة التقليدية التي سبق ذكرها لقلع القواطع السفلية، أي بتحريكها بطريقة متتالية نحو الجهة الخدية والجهة الحنكية على السواء ولمسافة محدودة دون اللجوء إلى الحركة الدائرية، وبما أن الضواحك العلوية الثانية لها جذران أحياناً، فإن قلعها يجب أن يتم بنفس الطريقة التقليدية التي سبق وصفها لقلع الضواحك الأولى.

الطواحين العلوية

تقلع الأرحاء العلوية (maxillary molars) عادة بتحريكها إلى الناحية الخدية مع إبقاء الدفع العمودي مستمراً على امتداد المحور الطولي. وبما أن هذه الأسنان ذات جذور متعددة، فإنها تكون عرضة للكسر، وخصوصاً الجذور الأقرب لجهة الحركة الجانبية. ومن حسن الطالع أن الوصول إلى الجذور المكسورة سهل المنال بعكس الجذر الحنكي، ويعود ذلك إلى رقاقة وطواعية الصفيحة الخدية مقارنة بالعظم الحنكي. إن تحريك الرحى إلى الناحية الحنكية يعرضها للكسر، ويزيد من خطر سحق الكلابة للشفة السفلى.

الطواحين السفلية

يمكن تحريك الأرحاء السفلية إلى الناحية الخدية ولكن قصور طواعية العظم يزيد من صعوبة العملية وخطر كسر السن. ويعتقد أن تحريك الكلابة كقطعة واحدة بحركة دائرية ملتوية شبيهة بالرقم ثمانية باللغة الإنجليزية (الشكل ١٩, ٤) مع إبقاء العلاقة متواصلة بين السن ومنقاري الكلابة كفيل بأن تشق الرحى طريقها إلى الخارج. ولعل هذا الأسلوب يشابه مايمكن توقعه عند نزع وتد مغروس من الأرض. إن هذه الطريقة تضمن حركة اهتزازية أنسية ووحشية مع ضغط محدود على الأسنان المجاورة، وينفي المؤلف من خبرته حدوث أي ضرر مع هذا الأسلوب في قلع الأرحاء السفلية.



الشكل (١٩, ٤). الحركة الدائرية الترددية لقلع الرحى السفلية.

الطرق المُعدّلة

لا تتشابه عمليات قلع الأسنان، وتختلف كما يختلف أي شخصين عن بعضهما؛ ولذا فإن من الأهمية بمكان تكييف القدرات للوصول إلى ما يراد مع مجابهة المشاكل المتوقعة. وتؤهل الخبرة القدرة على التنبؤ بحركة السن المناسبة وإلى أي جهة يجب أن تتجه، ويمكن الوصول إلى هذا الإحساس إذا ما تمت العملية بأسلوب بطيء ومتأنٍ. يتطلب الشعور باحتمال كسر السن إلى تحوير الطريقة المعتادة للقلع، ولعل قلع الرحى العلوية المصابة بالنخر في السطح الحنكي خير مثال على ذلك، فإزاحة السن باتجاه الخد مدعاة لانزلاق منقار الكلابة عبر حفرة النخر؛ ولذا يلزم تحريكها إلى ناحية الحنك مع الحرص على عدم الإضرار بالشفة السفلى.

ملخص حركة قلع الأسنان

- استخدام الحركة الدائرية حول المحور الطولي لقلع الأسنان ذات الجذور المخروطية.
- قلع الضواحك العلوية بحركة خدية حنكية.
- قلع القواطع السفلية بحركة شفوية لسانيه يتبعها حركة دائرية لإتمام العملية.
- قلع الأرحاء العلوية بحركة خدية فقط.
- قلع الأرحاء السفلية بحركة خدية لسانية أو دائرية ملتوية أو كما يتطلبه الوضع في حينه.
- التنبؤ بما يمكن أن يستجيب له السن المراد قلعه.

ما هو المطلوب بعد قلع الأسنان

تنتهي عملية قلع الأسنان في العادة بتوسع السنخ نتيجة كسره أو إزاحته جانباً، ولذا يتوجب ضم الصفيحتين وإعادتهما إلى وضعهما بالضغط على جانبي مكان السن المقلوع بواسطة الأصابع، ومن ثم تغطية المكان بحشوة من القماش؛ لإيقاف النزف ولمنع انتشار الدم في الفم. ويتوقف النزف عادة في مدة لا تتعدى ١٠ دقائق في الأحوال الطبيعية. وتشمل تعليمات ما بعد الجراحة النصائح التالية:

تعليمات المرضى لما بعد الجراحة

بعد قلع أسنانك يرجى ملاحظة التعليمات التالية بعناية والاحتفاظ بها للرجوع إليها عند الحاجة.

- تجنب المجهود العضلي وتعاطي الكحول بعد قلع الأسنان لتفادي استمرار النزف أو عودته بعد توقفه.
- تناول الأكل والشرب بطريقة عادية وتجنب تراكم الأكل في حفرة السن المقلوع واحذر من المأكولات والمشروبات الساخنة لتلافي الحروق بعد فقدان الإحساس الطبيعي الناتج من التخدير.
- تناول مسكنات الألم واتبع الإرشادات المتوفرة مع العبوة وينصح بأخذ المسكنات في وقت مبكر قبل الإحساس بالألم الشديد.
- كرر غسل الفم بمحلول الماء والملح الفاتر لتخفيف المعاناة وإبقاء الفم نظيفاً.
- لا يدل تلون اللعاب بالدم على استمرار النزف وقد يستدعي هذا العض على حشوة نظيفة من القماش لمدة ١٠ دقائق على الأقل.
- عند استمرار النزف الخارج عن السيطرة والألم المبرح يرجى الاتصال على الأرقام التالية:

٠١٢٣٤٥٦٧٨٩ من الساعة ٩ صباحاً إلى ٥,٣٠ مساءً

٠١٢٣٩٨٧٦٥٤ من الساعة ٥,٣٠ مساءاً إلى ٩ صباحاً وخلال عطلة نهاية الأسبوع:

وبالرغم من توفر القليل من الإثباتات المنشورة حول دور الاحتياطات العامة، كغسل الفم بمحلول الملح الفاتر مثلاً في التأثير على سرعة التئام الجروح، إلا أنها جرت العادة في المملكة المتحدة بوصف غسل الفم لجميع المرضى، ومع ذلك فإن هذه الإرشادات والاحتياطات قد تختلف من مستشفى إلى آخر. إن من الضروري التأكد من توقف النزف قبل مغادرة المريض للعيادة، حيث يتحتم إزاحة حشوة القماش وفحص الجرح تحت إضاءة جيدة إضافة إلى تسجيل المعلومات المتعلقة بالعلاج في ملف المريض وتشمل الآتي:

- وصف العملية الجراحية.
- تسجيل الأدوية وتحديد مقدار جرعتها.
- الصعوبات المرتبطة بالعلاج إن وجدت.
- الاكتشافات غير الاعتيادية وطرق التعامل معها.
- التعليمات والإرشادات.

كسر السن

ليس من الشائع أن تتعرض الأسنان للكسر عند قلعها ولكن عند حدوثه يستدل على ذلك إما بسماع صوت الكسر وإما بفقدان جزء من السن المقلوعة، والذي يبدو عادة بأسطح ملساء وجوانب حادة، ويمكن التأكد من حجم الجزء المتبقي بالصور الشعاعية. وبما أن الهدف الأساسي من العلاج هو قلع السن فليس هناك مبرر لتوقف عملية القلع عند هذا الحد بل يجب إكمال العملية وعدم ترك الجزء المكسور في مكانه إلا بشكل مؤقت في الحالات التالية:

- تزايد الخطر على البنى التشريحية المجاورة جراء إزالة بقايا الجذور، كتعرض الجيب الفكي والعصب السنخي السفلي والأسنان المجاورة للضرر.
- رفض المريض إكمال المعالجة.

بالإضافة إلى الشروط الإضافية التالية:

- ألا يزيد الجزء المتبقي من الجذر المكسور عن ثلث طوله.

- ألا يكون الجزء المكسور مرتبطاً بالتهاب حول الذروة.
- ألا يكون المريض عرضة لانتشار العدوى البعيدة مثل التهاب الشغاف (endocarditis).
- تأجيل إزالة الجزء المتبقي من الجذر المكسور لأجل مسمى يتطلب إبلاغ المريض بالأمر ومتابعة حالته شهرياً لتفادي نشوء الالتهابات.
- ترتيب الأولويات والتدخل بأسرع ما يمكن إذا كان لابد من إزالة الجزء المكسور في أقرب فرصة.

تزال الأجزاء الظاهرة من الأسنان المكسورة بواسطة كلاليب الأسنان، وإن تعذر ذلك استخدمت الروافع (انظر لاحقاً). أما إذا تعثر الوصول إليها نتيجة ضيق المكان، فينصح عندئذ برفع شريحة مخاطية سمحاقية، تسمح بالجراحة عبر السنخ وتدعى هذه الطريقة إما بالعملية الصغرى وإما عملية الشريحة.

الروافع

الروافع (elevators) هي أدوات ذات نصل واحد تستخدم كعتلة أو إسفين يدفع بين جذر السن والعظم الداعم، وعند لفها حول محورها الطولي تزاح الأسنان أو الجذور من السنخ في تجاه واحد بعيداً عن نقطة الارتكاز. وتنقسم الروافع إلى نوعين رئسين (الشكل ٢٠, ٤)، أولهما الروافع المستقيمة وتشمل أزميل أو مضفار كوبلاند (Coupland's chisel) والذي يتخذ ثلاثة أحجام مختلفة، وكذلك رافعة وريك جيمس المستقيمة (James warwick). وثانيهما الروافع المعكوفة ذات الزاوية، أكانت يمنية أم يسارية، ويشمل هذا الصنف روافع وريك جيمس ورافعة كراير (Cryer's elevators).

الشكل (٢٠, ٤). مجموعة مختارة من روافع الأسنان المستقيمة والمعكوفة: من اليسار إلى اليمين: زوج من رافعات كراير، أزميل كوبلاند رقم ١ و ٢ و ٣، رافعة وريك جيمس المعكوفة باتجاه اليسار والرافعة المستقيمة والرافعة المعكوفة باتجاه اليمين.

الأساسيات

ترتكز القوة الناتجة من استخدام الروافع على السن وعلى العظم المجاور، وقد يتضرر السن الجانبي إذا استخدم كنقطة ارتكاز، ولذلك يجب أن تطبق الرافعات على السن المراد قلعه فقط إلا في حالة الاحتياج لقلع الأسنان المجاورة في نفس الزيارة. تُمسك الرافعة في راحة اليد وتمتد السبابة بامتداد المحور الطولي للأداة (الشكل ٢١, ٤)، ويجب إبقاؤها ثابتة طيلة مدة استخدامها. ويتحتم استخدام سنادة إصبعية على السن المجاور أو على السنخ أو على أي جسم صلب فالفشل في استخدام السنادة الأصبعية قد يعرض الأنسجة المحيطة للضرر الجسيم إذا ما انزلقت الرافعة.

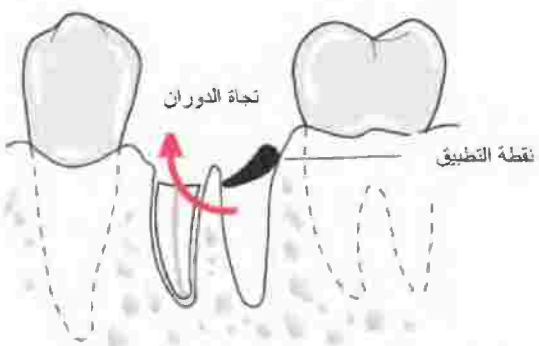
تستخدم روافع الأسنان في جميع الأحوال بلفها حول محورها الطولي، وتعتمد القوة الناتجة عند نهاية الرافعة على مقدار الجهد الناتج من حركة اليد ومعدل قطر النصل والمقبض، وتقدر نسبة قطر المقبض إلى النصل

لرافعات كراير بحوالي ٢، وبحوالي ٦ لرافعات وريك جيمس المستقيمة و٧ لرافعات كوبلاند المتوسطة. إن استمرار لف رافعة بطول ١٥سم لقلع إحدى الأسنان يضاعف القوة الناتجة إلى عشرة أضعاف، وقد يؤدي استخدام القوة المفرطة إلى كسر الفك.

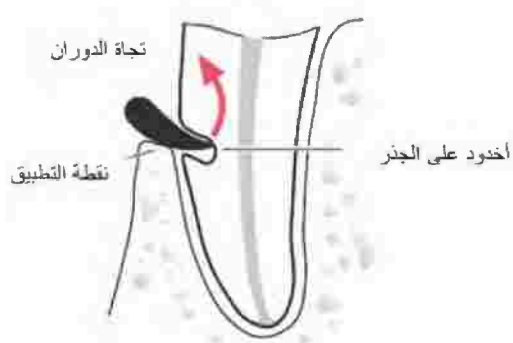
الشكل (٢١ ,٤). طريقة امساك رافعة الأسنان في راحة اليد ويمكن ملاحظة امتداد إصبع السبابة على استقامة الأداة.

الحالات التي تكون فيها الروافع فعالة

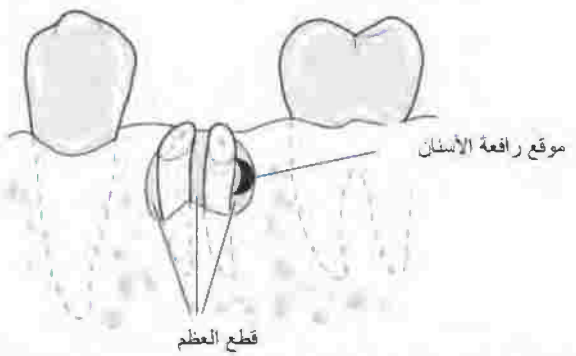
يستحيل أحياناً قلع جذر الرحى السفلية الأولى المكسورة تحت مستوى الحرف العظمي بالكلابة (الشكل ٢٢ ,٤)، ويتطلب في الغالب استخدام رافعة كراير. تستخدم رافعة كراير بدفع نهايتها الفاعلة من خلال تجويف الجذر الآخر ودون أن تصل إلى العمق حتى لا تنحصر الأداة وتتعطل فعاليتها، ويجب في الوقت نفسه الحذر من استخدام السن المجاورة كنقطة ارتكاز. أما إذا تعذر الوصول إلى الجذر المكسور، فإنه ينصح بإزالة ٠,٢٥ ملم من عرف ما بين الحاجزين العظمي (interseptal bone) حتى يتسنى تطبيق الرافعة على الجذر، ومن ثم يدفع إلى الخارج عند دوران الرافعة حول محورها الطولي. وتقلع جذور الضواحك السفلية المكسورة بواسطة رافعة كراير بعد إزالة جزء من العظم على شكل أخدود مجاور للجذر المكسور (الشكل ٢٣ ,٤)، ويستخدم هذا الأسلوب كذلك لإزالة الجذور المتبقية من الرحى السفلية والعلوية، وذلك بإحداث أخاديد وحشية وأخاديد أنسية، تمتد أحياناً إلى منطقة تشعب الجذور بعد رفع شريحة مخاطية سمحاقية محدودة، لتهيئ رفع كل جذر على حدة برافعة كوبلاند (الشكل ٢٤ ,٤).



الشكل (٢٢ ,٤). قلع جذر وحيد متبقٍ من الرحى السفلية باستخدام رافعة كراير من خلال السنخ السفلي المفرغ مسبقاً.

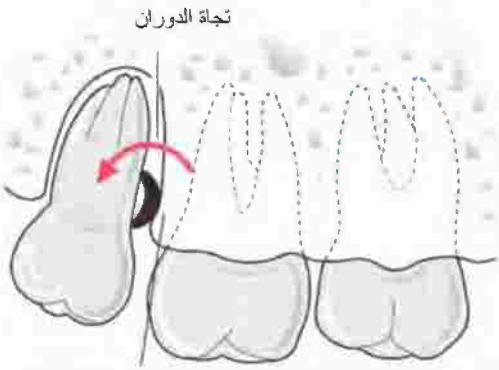


الشكل (٢٣ ,٤). قلع جذر ضاحك سفلي باستخدام رافعة أسنان معكوفة بعد قطع جزء من الصفيحة الخدية من السنخ لتشكيل أخدود في الجانب الخدي من الجذر.

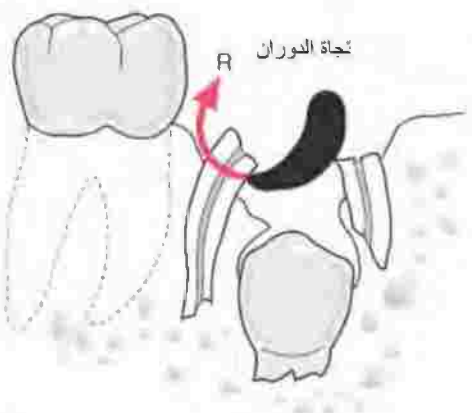


الشكل (٤,٢٤). قلع جذر وحيد متبقي من الرحى السفلية بعد قطع العظم من الناحية الأنسية والوحشية ومن بين الجذور وإدخال رافعة كوبلاند من بين الجذر والعظم.

ولعل استخدام رافعة كوبلاند الصغيرة أو رافعة وريك جيمس المستقيمة الأسلوب الأمثل لقلع ضرس العقل العلوي ذي الميلان الوحشي (distoangular) وذلك بدفعه إلى الأسفل وإلى الخلف (الشكل ٤,٢٥). وعلى الرغم من أن رافعة وريك جيمس ذات الزاوية قد صممت لهذا الغرض، إلا أن استخدامها قد يدفع بالرحى إلى الخلف مما يعرض حدبة الفك العلوي (tuberosity) للكسر، ولذلك فإن من الأولى استخدام هذه الرافعة في إخراج الجذور المكسورة للرحى اللبنية شريطة أن تكون نقطة التمركز بين الجذرين (الشكل ٤,٢٦)، وليس إلى الناحية الأنسية أو الوحشية من الجذر لتفادي إزاحة الأسنان الدائمة (successor teeth). وقد يفضل العديد من الجراحين فصل الشريحة العظمية الخدية من الأسنان العلوية بواسطة رافعة كوبلاند لترشيد الجهد المطلوب لقلع الأسنان، وهذا بالتالي يساهم في تطوير القدرات لاستخدام الروافع.



الشكل (٤,٢٥). قلع الرحى العلوية باستخدام رافعة كوبلاند حيث أدخلت نهايتها المقعرة لتلامس سطح السن وترتكز على العظم.



الشكل (٤,٢٦). قلع جذور رحى لبنية باستخدام رافعة وريك جيمس المعكوفة.

إن ما ذكر آنفاً لا يمثل سوى بعض استخدامات روافع الأسنان، والتي بدورها لا يمكن أن تكون الحل المثالي لكل الصعوبات، إذ قد يؤدي استخدامها الخاطئ إلى حدوث مضاعفات كدفع أحد جذور الرحى العلوية التي يصعب الوصول إليها بالكلابة إلى الجيب الفكي، ويتحتم في هذه الحالات استخدام الأسلوب الجراحي لإزالة مثل هذه الجذور.

أدوات الخلع

تشبه أدوات الخلع (luxators) رافعات كوبلاند في الشكل وتختلف عنها في الوظيفة وتتميز بشفرة حادة ومرنة. تستخدم هذه الأدوات لقطع أربطة دواعم الأسنان مما يتيح قلع السن بأقل ضرر مقارنة بما يتوقع من استخدام روافع الأسنان والمرتبط عادة بدرجة من القوة والعنف. وعلى الرغم من هذا، فإن استخدام هذه الأدوات لم يلقَ انتشاراً واسعاً بين الممارسين (انظر إلى قاطع الأربطة الداعمة صفحة ٢٣٥ الفصل ١١).

الجراحة عبر السنخ

تقلع الجذور أحياناً بطريقة مباشرة أو بما يسمى من خارج السنخ (intra-alveolar approach) وإذا تعذر ذلك تحتم اللجوء إلى الجراحة عبر السنخ (transalveolar approach)، ويتم ذلك عن طريق رفع شريحة مخاطية سمحاقية تعاد إلى مكانها لتغطية موقع الجراحة بالتزامن مع انتهاء العملية. وتساهم هذه الطريقة في تقليل الإحساس بالألم وتزيد من سرعة التئام الجروح. ولعل استخدام الشرائح المخاطية السمحاقية ليس مقتصراً على قلع الأسنان، ولكنه أسلوب يستخدم كثيراً في علاج العديد من الأمراض التي تصيب عظام السنخ.

تصميم الشريحة (السديلة)

تتعدد أساسيات تصميم الشريحة (flap) المخاطية السمحاقية، وفيما يلي بعض الاحتياطات الواجب مراعاتها عند رفع أي شريحة:

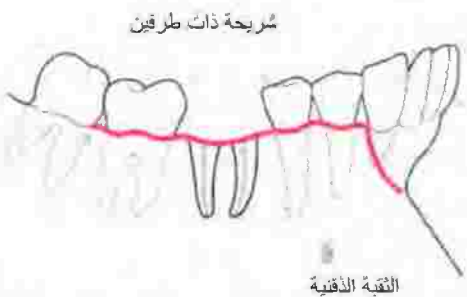
١ – كشف المنطقة الجراحية بشكل كامل.

٢ – المحافظة على بقاء استمرار التروية الدموية للشريحة.

٣ – إعادة الشريحة إلى مكانها والحرص على ارتكاز أطرافها على عظم سليم.

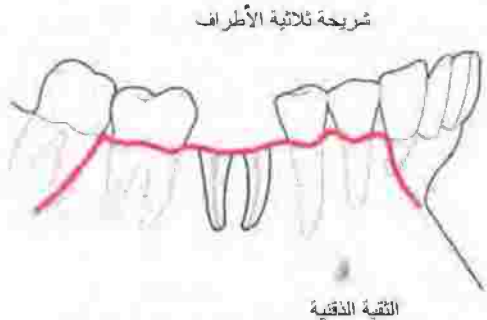
٤ – تجنب الأضرار بالأنسجة المحيطة.

تؤخذ هذه الأساسيات في الاعتبار في واحدة من العمليات الجراحية الفموية الأكثر شيوعاً وهي إزالة الجذور المتبقية من الرحى السفلية الأولى، ويعتقد أن شريحة تمتد من الناحية الوحشية للسن المجاورة الأمامية إلى الناحية الأنسية للسن المجاورة الخلفية كفيلة بكشف المنطقة بشكل كاف. ويفترض عند تصميم الشريحة تجنب شطر الحليمة (interdental papilla) وإبقاؤها دوماً ضمن الشريحة في كلا الطرفين (الشكل ٢٧, ٤). إن رفع الشريحة عن الأسطح العظمية المحدبة قد يعرضها أحياناً إلى التمزق؛ ولذلك يجب أن تترافق بشق منفرج (relieving incision) أمامي مائل يمتد من بين الأسنان إلى قاع الدهليز مع مراعاة الأساسيات الواردة في الفقرة ٤، وذلك بتجنب الأضرار بالعصب الذقني عند تمديد الشريحة إلى الأمام واحتواء الحليمة ما بين الناب والضاحك ضمن الشريحة حتى يمكن إعادتها لمكانها بسهولة. تسمى هذه الأنواع من التصاميم بالشرائح ذات الطرفين (two-sided flap)، ولا تعتمد في ترويتها على أي وعاء محوري، ولكنها تعتمد على مدى اتساع قاعدتها، فكلما اتسعت قاعدة الشريحة كلما زادت التروية الدموية.



الشكل (٢٧, ٤). التصميم المثالي لشريحة تكشف جذور الرحى الأولى السفلية وتمتد الشريحة ذات الطرفين الى الأمام لتشمل العصب الذقني.

يضاف أحياناً لهذا التصميم من الشرائح شق منفرج آخر في نهايتها (الشكل ٢٨, ٤) من أجل تحسين مستوى الرؤية وبالأخص مع الشرائح الصغيرة نسبياً، ويدعى هذا التصميم بالشرائح ذات الثلاثة الأطراف (three-sided flap)، ويعد هذا التصميم الأكثر قبولاً لكشف الأسطح المحدبة. وكما هو في جراحات مقدمة الفك العلوي والجراحات اللبية (surgical endodontics)، فإن إعادة هذه الشريحة لمكانها قد يعتريه بعض الصعوبات. وحيث إن معظم عمليات إزالة الجذور تنفذ من الجهة الخدية لحرف السنخ (الميزاب) إلا أن هناك أحياناً حاجة للتدخل من الناحية الحنكية أو اللسانية، وفي كلتا الحالتين لا يلزم اقتران الشريحة بشقوق منفرجة؛ وذلك لكون الأسطح مقعرة.



الشكل (٢٨, ٤). شريحة ثلاثية الأطراف.

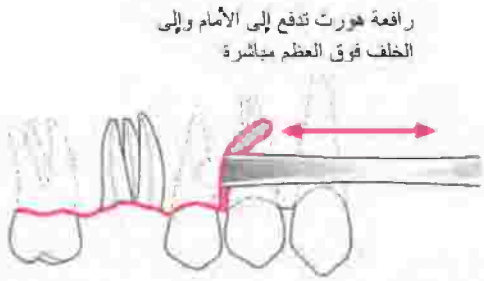
خطوات العملية الجراحية

يُمسك المشرط بالأصابع كما يُمسك القلم وتستند الأصابع الأخرى على دعامة ثابتة، ويستخدم الجزء المحدب من الشفرة لقطع الغشاء المخاطي السمحاقي بسمك كامل إلى أن يلامس العظم. ينفذ الشق الجراحي عادة على الحافة اللثوية وذلك بإمساك المشرط وتوجيهه في وضع موازٍ للمحور الطولي للأسنان، ويبدأ الشق من الناحية الخلفية ليستمر إلى الأمام مع الأخذ في الاعتبار الدوران حول أعناق الأسنان، وتكون حافة الشفرة ملامسة لأسطح الأسنان حتى لا تتعرض اللثة لتمزق غير مقصود. وعند الوصول إلى منطقة الأنياب يعدل وضع المشرط حتى يلامس تحدب الشفرة الحافة اللثوية ليوجه الشق بعد ذلك إلى الأسفل وإلى الأمام جاعلاً الحليمة جزءاً من الشريحة، ويكون الشق عميقاً إلى العظم، ويصل إلى مستوى ذروة الجذور في الدهليز الشفوي.

ترفع الشريحة أولاً برفع الحليمات باستخدام رافعة وريك جيمس ذات الزاوية، وتفصل الشريحة من العظم من خلال الشقوق المفرجة ولعل الصعوبة تتمثل دائماً في رفع الشريحة عند الالتحام المخاطي اللثوي (mucogingival junction)، ولذلك ينصح بإبقاء هذا الجزء حتى المرحلة الأخيرة من رفع الشريحة. إن استخدام الرافعة السمحاقية أو رافعة هورث (Howarth's respatory) من خلال الشق الجراحي ودفعها تحت الغشاء السمحاقي بكل الاتجاهات يهيئ إلى أن تكون كجيوب في المستوى الجراحي المطلوب (الشكل ٢٩, ٤).

ترفع الشريحة عن المنطقة المراد استكشافها بعد ذلك، ولعل استخدام المصطلحين باللغة الإنجليزية raising وكذلك lifting يعنيان الفعل نفسه في اللغة العربية إلا أن المصطلح الثاني يدل حتماً على رفع الشريحة جزئياً ليتسنى التشريح فوق مستوى الغشاء السمحاقي. وتستند الشريحة بعد رفعها على إحدى المبعدات، مثل مبعدة لاك اللسانية (Lack's tongue retractor) أو مبعدة راك (Rake retractor)، ويحافظ على بقائها ثابتة مع عدم

شد المبعدة لأكثر مما يجب حتى لا تتمزق الشريحة ويُنزع الغشاء السمحاقي. وهناك قائمة لبعض الأدوات الجراحية نوردها لاحقاً في الفهرس.



الشكل (٢٩ ,٤). تدفع رافعة هورث السمحاقية أو أي روافع سمحاقية أخرى إلى الأمام وإلى الخلف فوق العظم مباشرة بكل ثبات حتى يتم الوصول للمستوى تحت السمحاق.

يزال العظم من حول الأسنان باستخدام محفرة أو مثقب مصنوع من كربيد التنغستين (tungsten carbide)، ويتطلب هذا الأسلوب التبريد بمحلول ملحي للحفاظ على حيوية العظم ومنع تصاعد درجة حرارة مثاقب الحفر، وكذلك لطرد البقايا الناتجة من قطع العظم إضافة إلى حماية الشفة من المقابض اليدوية الساخنة. ويُحذر استخدام المثاقب الكليلة، وكذلك الضغط الشديد عند قطع العظم، ولذلك فقد يفضل بعض الجراحين استخدام الإزميل (chisel) لقطع العظم وخاصة عند استخدم التخدير العام.

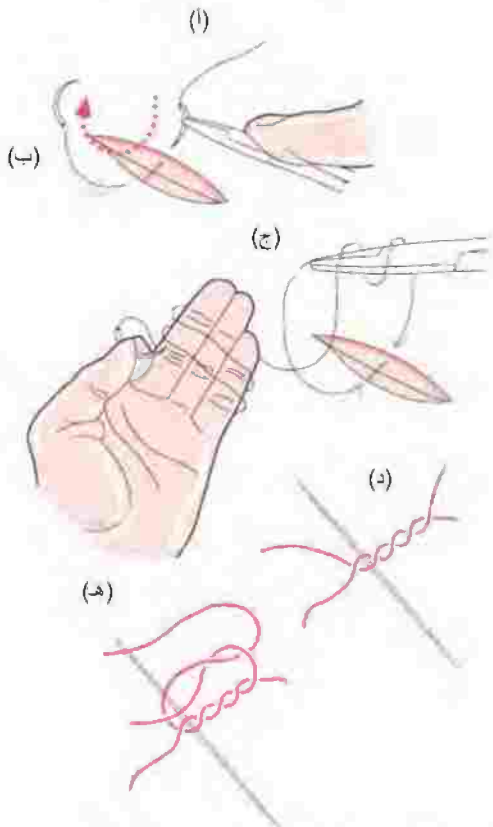
تسمح إزالة العظم بالوصول إلى الجذور (الشكل ٢٤ ,٤) عن طريق آخاديد لاستخدام رافعات الأسنان، ويقص العظم غالباً بعرض المثقاب من الناحية الخدية للسن حتى انشعاب الجذور، ويمتد كذلك إلى الناحيتين الأنسية والوحشية، وينبغي إبقاء القطع العظمي بجوار الجذر لتفادي فقدان الاتجاه، خصوصاً إذا تعذر وضوح الرؤية. إن إزالة العظم تسمح بتجزئة السن وفصل الجذور عن بعضها، ويتحقق هذا بفصل منطقة انشعاب الجذور أولاً، ومن ثم التاج والسطح الإطباقي، ولا ينبغي اختراق السن حتى الجهة اللسانية لتحاشي إصابة العصب اللساني (lingual nerve)، ويمكن فصل الجذور عن بعضها إذا اخترق القطع ثلثي عرض التاج.

تفصل الجذور عن بعضها بعد ذلك بالتزامن مع حركة رافعة كوبلاند حول محورها الطولي، وتزاح الجذور إما باتجاه الخد وإما إلى الأعلى، وتُنعم أطراف العظم بعد إزالة الجذور، وخاصة الحواف الحادة والحواف المهروسة، ويغسل المكان بمحلول ملحي فيزيولوجي قبل إعادة الشريحة إلى مكانها، ليتم بعد ذلك تثبيتها بين الأسنان وعلى طول الشق المفرج بالخيوط القابلة للامتصاص والمناسبة للاستعمال داخل الفم، مثل خيوط بولي جلاكتين (polygalactin). وعند الرغبة في بقاء الخيوط لمدة أطول كما هو الحال في إصلاح الناسور الفموي الجيبي (oroantral communication-OAC) أو عندما يتطلب الأمر خياطة الأنسجة للسيطرة على نزف قلع الأسنان تستخدم خيوط الحرير السوداء (black silk).

حياكة الجروح

تحاك معظم جروح الفم بالأسلوب المتقطع (interrupted suturing)، ويتحقق ذلك بإمساك الإبرة من ثلثها الأخير البعيد عن نهايتها بممسك الإبر (needle holder) في زاوية قائمة (الشكل ٣٠ ,٤)، وتُمسك الشريحة بملقط التشريح المسنن (toothed tissue forceps) لترفع بعيداً عن قاعدتها. تدفع الإبرة في وضع عمودي عند بعد يساوي ١-٢ ملم من طرف الشريحة، وتمسك

الإبرة حان خروجها إلى الجانب الآخر إبان حركتها نصف الدائرية، وتتكرر العملية في الجانب الآخر من الشق الجراحي بشكل عكسي. تمسك الإبرة بعد ذلك بين إصبعي الإبهام والسبابة لليد اليسرى ويجر الخيط خارج الشريحة حتى يتبقى حوالي ١٠ سم من الخيط حراً في الجهة الخارجية من الشريحة. يُجمع الخيط الزائد بعد ذلك بلفه حول أصابع اليد اليسرى، وما تبقى يلف مرتين حول نهاية ممسك الإبرة باليد اليمنى، ويتبع ذلك الإمساك بنهاية الخيط المتحرر ليشد الطرفان عكس بعضهما لإنشاء العقدة. ولإحكامها تضاف عقدة أخرى بلفة واحدة وباتجاه عكسي ثم يقص كلا الخيطين على بعد ٥ – ٨ مم فوق مستوى العقدة، ويراعى أخذ الحيطة عند شد الخيوط من أن تجرح الشفة، إذ إن إغفال هذا قد يمزق الأنسجة كما يفعل سلك تقطيع الجبن.



الشكل (٣٠, ٤). طريقة حياكة الجروح:

أ) تمسك إبرة الخياطة من الثلث الأول القريب من نقطة الالتحام مع الخيط وبزاوية قائمة مع ماسك الإبر وتدفع من خلال الأنسجة.

ب) تدفع الإبرة مرة أخرى من خلال الأنسجة في الجهة الأخرى وبنفس المسافة.

ج) تمسك الإبرة بعد ذلك بين الإبهام والسبابة ويلف الخيط الزائد حول الأصابع بينما يلف الخيط المتبقي حول ماسك الإبر مرتين ثم يمسك بطرف الخيط بماسك الإبر.

د) تنزلق العقدة من حول ماسك الإبر وتشد لينشأ عن ذلك عقدة مزدوجة ملاصقة لأحد جانبي الجرح.

هـ) تضاف عقدة أخرى ولكن بلفة واحدة فقط وفي الاتجاه المعاكس وعند انزلاقها وشدها تنشأ عقدة الجراح.

يُوصى بإعطاء المريض مضاداً حيوياً بعد إزالة أجزاء كبيرة من العظم وعندما يكون المريض عرضة للالتهابات، وليكن الخيار الأول هو مثل ميترونيدازول (mitronidazol) بجرعة ٢٠٠ ملج، ٣ مرات في اليوم ولمدة ٥ أيام. ويسكن الألم بمسكنات الألم مثل إيبوبروفين (Ibuprofen) ٦٠٠ ملج، ٣ مرات في اليوم ولمدة ٣ أيام، وليس هناك ضرورة معاينة المريض بعد هذا إلا إذا ظهر ما يستدعي ذلك، وعلى أن يبلغ المريض بطريقة الاتصال بالطبيب عند حدوث أي مشكلة.

المشكلات الثلاث الواجب تلافيها عند القلع الجراحي

- قصور التخدير.
- الشريحة الصغيرة.
- عدم إزالة كمية كافية من العظم.

مضاعفات قلع الأسنان: معرفتها، تجنبها ومعالجتها

تُعرف المضاعفات بأنها حوادث مؤسفة تنشأ بشكل غير عادي وتزيد من معاناة المريض، وقد تختلف في حدتها وأبعادها، فمنها ما ينشأ في مكان الجراحة ومنها ما يظهر عن بعد، ومنها ما يمكن ملاحظته خلال الجراحة وأخرى في أوقات متأخرة، وقد تبدو هذه المضاعفات نادرة أو متكررة وبأبعاد خطرة أو غير ذات أهمية. وتختلف القدرات في مدى إمكانية التنبؤ بوقوع هذه المضاعفات كما يختلف أسلوب مكافحتها، ومع ذلك فإن هناك عوامل عدة قد تلعب دوراً ما في مصير هذه المضاعفات، مثل توقعات المريض وأسباب الجراحة، والأسلوب المتبع في معالجتها حال ظهورها.

ما الذي ينبغي عمله عند حدوث خطأ ما؟

- اعترف بما حصل وتقبله بصدر رحب.
- كن صادقاً وذا فكر متفتح.
- كن موضوعياً ودقيقاً وشفافاً.
- استقص الأمر حسب الضرورة.
- ابدأ بالإصلاح بأسرع وقت ممكن.
- استعن بأصحاب الخبرة عند الضرورة في وقت مبكر.
- أخبر مستشارك القانوني إذا تطور الأمر إلى قضايا قانونية.

الجدول (١ , ٤) يعرض قائمة من مضاعفات قلع الأسنان تم تصنيفها حسب وقت ومكان حدوثها، وتعد بعض هذه المضاعفات شائعة الحدوث وسهلة العلاج.

الجدول (١ , ٤). مضاعفات قلع الأسنان.

	المضاعفات المحيطة والبعيدة	المضاعفات الموضعية
المضاعفات الفورية	كسور التيجان، الجذور، أحدوبة الفك العلوي. تمزق اللثة والأغشية المخاطية، الناسور الفموي الجيبي. تلف الأدوات	سحق وحرق الشفة، إصابات العصب السنخي السفلي أو العصب اللساني. تمزق اللسان أو أنسجة الحنك. ابتلاع أو استنشاق أجزاء من الأدوات المكسورة أو الأسنان.
المضاعفات المتأخرة نوعاً ما	سنخ جاف، التهابات موضعية، النزف الثانوي والمتأخر.	انتشار الالتهابات، ألم خلل العضل الوجهي، التجمع الدموي في ممر الإبرة.
المضاعفات المتأخرة جداً	ضمور سنخي	التهاب العظم والنقى، داء الشعيات

السنخ الجاف

يستدل على السنخ الجاف (dry socket) أو ما يعرف بالتهاب العظم السنخي (alveolar osteitis) أو ألم جفافية التهاب السنخ (alveolitis sicca dolorosa) والأسناخ الملوثة (infected socket) من الشعور بألم موجع أو نابض في طبيعته وذي مستوى ثابت ليلاً أو نهاراً في مكان السن المقلوع، ولا يستجيب الألم لمعظم المسكنات ويقدر حدوثه بحوالي ٣٪ من حالات قلع الأسنان الاعتيادي. وقد يُظهر الفحص السريري غياباً جزئياً أو كلياً للخثرة الدموية مما يؤدي إلى تعري العظم وخشونته، ويصاحب ذلك ألم شديد (الشكل ٣١, ٤). وربما تبدو بقايا الخثرة أحياناً بلون بني إلا أن الأنسجة المخاطية المجاورة تكون محمرة اللون ومنتفخة ومؤلمة ويمكن للالتهاب الانتشار في كل الاتجاهات ليسبب ألماً في الأسنان المجاورة عند لمسها مما يعطي الانطباع بأن هناك خطأً في العلاج، ولذلك يجب الحذر من التشخيص الخاطئ. ويستدل من سوء التذوق والرائحة الكريهة إلى وجود جراثيم لاهوائية (anaerobic bacteria) وأنسجة متعفنة. وعلى الرغم من تضخم العقد اللمفية الموضعية إلا أن الشعور بالتوعك وارتفاع درجة الحرارة ليس بالأمر الشائع.

الشكل (٣١, ٤). السنخ الجاف.

تتماثل معظم الحالات للشفاء مع مرور الوقت وحتى مع غياب العلاج، ولكن هذا قد يستغرق ما لا يقل عن أربعة أسابيع يعاني المريض فيها آلاماً مبرحة، وقد يشعر المريض بألم مماثل نتيجة بقاء جزء من عظم السنخ عارياً من الأنسجة المخاطية، وقد يستمر الألم لحين نمو النسيج الحبيبي (granulation tissue) أو توشظ العظم (sequestration) وفقدانه، وهناك بعض من حالات السنخ الجاف التي قد تتطور إلى ما يسمى بالتهاب العظم والنقي (osteomyelitis).

وبما أن دور الجراثيم لا يمكن إغفاله، فإن للمضادات الحيوية الوقائية دوراً في منع السنخ الجاف كإعطاء المريض مثلاً مترونيدازول قبل قلع الأسنان، إضافة إلى غسل الفلع اللثوي (gingival crevice) بمحلول كلوروهيكسيدين (chorhexidine). ومع هذا، فإن وصف المضادات الحيوية كأسلوب وقائي قبل قلع الأسنان ليس دائماً مبرراً. ويستدل من تشابه معدلات الإصابة المرتفعة بالسنخ الجاف مع التهاب اللثة التقرحي الحاد (acute ulcerative gingivitis) في فصلي الربيع والخريف، وكذلك عند المدخنين والسيدات المعرضات لاضطرابات هرمونية أنثوية بأن هناك أسباباً أخرى ليست بالضرورة جرثومية وراء نشوء السنخ الجاف.

تنتشر الإصابة بالسنخ الجاف لدى المرضى في العقد الرابع من العمر وخصوصاً بعد قلع الأسنان الخلفية وبعد قلع الأسنان المتعثر، وتشاهد هذة المضاعفة بنسبة عالية في الفك السفلي مقارنة بالفك العلوي، ومع التخدير الموضعي أكثر من التخدير العام، وتقل الإصابة بعد قلع الأسنان المتعددة. ومن

المتوقع أن تمثل الإصابة المحصلة النهائية لمجموعة من المضاعفات المترابطة مع بعضها ومنها الإصابة الرضية للعظم وانحلال الفبرين الموضعي (fibrinolysis) وتهتك الخثرة بفعل جرثومي، إلا أن بعض المرضى مهيئون للإصابة دون وجود مبررات طبية.

يشخص السنخ الجاف بكل سهولة ويسر اعتماداً على الفحص السريري ولا يتطلب الكثير من الفحوص الشاملة، إلا أن التصوير الشعاعي مناسباً جداً لملاحظة الاختلال العظمي وخصوصاً عندما تتأخر فترة الشفاء، وتأتي أهمية الفحص الشعاعي للاطمئنان على عدم وجود بقايا جذور بعد قلع الأسنان. وبما أن الهدف من العلاج هو تسكين الأعراض، فإن غسل مكان القلع بمحلول الملح الدافئ وتغطيته بضماد على هيئة معجون نسيجي ناعم يحتوي على زيت القرنفل كفيل بإزالة الحطام وتسكين الألم. وتحشر الحشوة في الجزء الأعلى من مكان السن لتغطية العظم المكشوف وتترك في مكانها لحين سقوطها في غضون أيام قليلة، وفي أغلب الأحيان يكون مفعولها مباشراً في تسكين الألم إلا أنه ينصح في بعض الحالات بتكرار استخدام الضماد لحين الشعور بالراحة. ويتوفر الضماد بخيارات عدة، فمنها ما لا يجب تركه لأكثر من أسبوع مثل أشرطة الشاش المعالجة بورنيش وايت هيد (Whitehead's varnish) أو معجون بزموت يودوفورم الشمعي (bismuth iodoform and paraffin paste- BIPP) والتي تحتوي أحياناً على مادة ليدوكايين، ولا ينصح باستخدام أسمنت أكسيد الزنك وزيت القرنفل لمعالجة السنخ الجاف نظراً لقابليته للالتصاق بالتجويف العظمي.

ملخص السنخ الجاف

- الإحساس بالألم ووجود عظم مكشوف بعد قلع الأسنان.
- تواجد عوامل ملوثة وأخرى رضية.
- التخلص من الحطام والبقايا بغسلها بمحلول الملح.
- تغطية مكان السن المقلوع بالضمادات المسكنة للألم.

نخر عظام الفك

أصبح من المعروف منذ عام ٢٠٠٢م أن المرضى الذين يتناولون أدوية بسفوسفونيت (bisphosphonate) مثل عقار زولدرونات (zoledronate) والدندرونات (alendronate) وباميدرونات (pamedronate)، لمنع هشاشة العظام عرضة للإصابة بنخر العظام بعد قلع الأسنان (osteonecrosis of the jaw-ONJ)، وتتميز هذه الحالة بفشل التئام الجروح وانكشاف العظم (الشكل ٣٢, ٤) الذي يكون عرضة للإلتهاب فيما بعد، وقد تستمر هذه الحالة لعدة شهور أو سنوات دون تحسن. أما إيقاف أدوية هشاشة العظام فلا يظهر لها أي تأثير آني نظراً لطول العمر النصفي لهذه الأدوية داخل العظام والتي قد تستمر لأشهر أو سنوات، ولذلك ينصح بتحاشي قلع الأسنان في هؤلاء المرضى قدر المستطاع.

الشكل (٣٢, ٤). نخر عظام الفك بعد قلع الأسنان السفلية الأمامية لدى شخص يتناول مركبات البسفوسفونيت.

النزف بعد قلع الأسنان

يتوقف النزف بعد قلع الأسنان الاعتيادي في فترة لا تزيد عن عشر دقائق وعند استمراره يجب معاينة الأنسجة المحيطة والتحقق من مصدر النزف. إن تعذر معرفة مصدر النزف يحتم الضغط على موقعه بقوة لمدة ١٠ دقائق مع محاولة تحديد ما إذا كان النزف من داخل العظم أو ناتجاً عن تهتك الأنسجة المخاطية المجاورة. ويستدعي تمزق الأنسجة المحيطة خياطتها بخيوط الحرير السوداء نظراً لثبات عقدتها، وقد يصعب أحياناً تحديد مصدر النزف إذا ظهر من الناحية اللسانية الخلفية للرحى السفلية الثالثة أو من الناحية الحنكية للرحى العلوية الثالثة. إن استمرار النزف يتطلب أحياناً خياطة عميقة للأنسجة حول موقع القلع دون محاولة إقفال التجويف السنخي ويتحقق ذلك بشد الأنسجة حول الحواف العظمية بالخيوط الجراحية لتقليل التروية الدموية، وقد تكون الخياطة الشبيهة بالرقم ثمانية في اللغة الإنجليزية ذات فعالية جيدة.

ويستدعي الأمر أحياناً ملء حفرة سنخ السن المقلوعة بإحدى المواد المرقئة (haemostatic agents)، مثل أكسيد السلولوز (oxidized cellulose) أو رغوة فبرينية (fibrin foam) أو هلامية (gelatin foam) أو حبيبات الكولاجين (collagen granules) أو بشعيرات الألجنيت (alginate fibers) وتأمينها في مكانها بالخيوط الجراحية. ولعل فشل إيقاف النزف بعد كل هذه المحاولات ينذر بالتفكير جدياً في المسببات الأخرى غير الموضعية. وأياً كان سبب النزف، فإنه يمكن إيقافه باستخدام حشوات معقمة ومعالجة بورنيش وايت هيد، وقد تتحول هذه الحشوات إلى أجسام صلبة بشكل بطيء على مدى ساعات أو أيام بعد حشوها داخل التجويف السنخي، ويمكن تركها لأسابيع عدة نظراً لعدم تعفنها وغياب ضررها، إلا أنه ينصح بإزالتها بعد الأسبوع الأول إذا لم يظهر ما يستدعي غير ذلك. وقد يسبب قلع الأسنان الجراحي عبر السنخ نزيفاً غزيراً أحياناً، ويمكن بسهولة تحديد مصدره، وينصح بإيقافه إما بواسطة قليل من الشمع العظمي (bone wax) الذي يلتصق بقوة إلى النقطة النازفة أو بهرس مصدر النزف بواسطة ملقط الشريان (artery forceps)، وبما أن الشمع العظمي عديم الذوبان، فإن استخدام كميات كبيرة منه قد تكون مصدراً للالتهابات. ويبقى النزف الشرياني والوريدي مصدر خطر على حياة المريض؛ ولذلك يتحتم إقفال مصدرهما بواسطة ربط الأوعية الدموية بالخيوط الجراحية مثل خيوط بولي جلاكتين (polyglactine) بعد إحكامها بملاقيط الشرايين. أما النزف البسيط فيوقف بالإنفاذ الحراري (diathermy) على النقطة النازفة أو بإحكامه بملقط الشريان لفترة وجيزة دون ربطه بالخيوط الجراحية.

اختبار النزف ووظائف التخثر

يستدعي استمرار النزف رغم كل محاولات إيقافه وكذلك معاودته بعد مرور ٣ أيام على الأقل اختبار مدة النزف ووظائف التخثر، وتشمل هذه الاختبارات نسبة المعيار الدولي القياسي (normalized international ratio - INR) لاختبار الجزء الخارجي من شلال التخثر، وكذلك قياس وقت الثرومبوبالستين الجزيء النشط (activated partial thromboplastnitine time- APTT) لاختبار الجزء الداخلي من شلال التخثر،

بالإضافة إلى تعداد الصفائح الدموية، والتي تكون عادة جزءاً من العد الدموي الشامل والمشتمل على نسبة خضاب الدم (haemoglabin)، وربما يتطلب الأمر أحياناً الحاجة إلى إجراء فحوص أخرى بناء على نتائج الاختبارات السابقة، وهنا تأتي أهمية إجرائها في وحدة مختبر الدم.

الأدوية المضادة للصفيحات، مضادات التخثر والمرضى ذوو القابلية للنزف

ليس من المعتاد أن يطلب من المرضى إيقاف الأدوية المضادة للصفيحات الدموية مثل أدوية الأسبرين وكوليبيدوقريل (colpidogrel) قبل قلع أسنانهم، حيث إن حدوث النزف في هؤلاء المرضى ضئيل جداً. أما المرضى الذين يتناولون عقار ورفرين (warfarin) فهم في حاجة دائمة إلى العناية والاهتمام. ومع ذلك، فإن قلع أسنانهم لا يشكل خطراً بالغاً إذا كانت نسبة القياس الدولية في حدود ٤ أو أقل في اليوم نفسه (معلومات الأدوية البريطانية ٢٠٠٤)، ويشترط مع هذا ملء التجاويف السنخية بالمواد المرقئة مثل أكسيد السلولوز إضافة إلى خياطة الجروح. ولقد أثبتت الدراسات السريرية أن مشاكل النزف الخطر مع هذه الأساليب لا يحدث إلا نادراً، ومع ذلك فإن هذا الأسلوب لا يعد مقبولاً من قبل الممارسين في المملكة المتحدة ويتحتم على ضوء ذلك مراعاة الأنظمة المحلية والتوصيات المعمول بها قبل الشروع في قلع الأسنان بالعيادات الخارجية. وبما أن المراكز الإقليمية لمرضى الناعور (haemophilia centres) تهتم بالمرضى الذين يعانون من أمراض تخثر الدم فإنها عادة تقوم بالمساعدة في تحضير ورعاية هؤلاء المرضى قبل وبعد علاج أسنانهم، ولذلك يتوجب استشارتهم مبكراً قبل وضع خطط المعالجة، حيث إن حالات بعض المرضى تتطلب تعويضاً لعوامل التخثر المفقودة وأدوية أخرى مضادة لانحلال الفبرين.

كسر السنخ

على الرغم من أن معظم عمليات قلع الأسنان تنتهي بقلع السن كاملاً وملتصقاً بأجزاء صغيرة من رباط دواعم السن إلا أن إمكانية كسور السنخ (fractured alveolus) واردة في عدد من الحالات. ومع ذلك، فإن فقدان جزء صغير من الصفيحة الخدية بمعية السن المقلوع أمر ليس ذا أهمية، بشرط ألا يؤدي هذا إلى تمزق الأنسجة المحيطة. وتزداد نسبة كسور أحدوبة الفك العلوي مع قلع الأرحاء العلوية وخصوصاً عندما تكون الأسنان متباعدة أو في وجود جيب فكي كبير نسبياً، وقد يؤدي قلع الرحى العلوية الثابتة بواسطة دفعها إلى الخلف باستخدام رافعة الأسنان إلى كسر حدبة الفك (انظر الملاحظات الواردة في تأثير الروافع كبيرة الحجم). إن كسر جزء بسيط من عظام السنخ دون ولوج الجيب الفكي لا يتطلب أكثر من إزالة الجزء المكسور وخياطة الأنسجة بعد تنعيم الحواف العظمية. أما إذا فقد جزء كبير من السنخ، فإن الأولى التوقف عن مواصلة القلع والبدء برد الجزء المكسور إلى مكانه وتثبيته بإحدى وسائل التجبير ووصف مسكنات الألم المناسبة، وعلى أن يقلع السن جراحياً فيما بعد عند التئام الكسر في مدة لا تقل عن ٤ أسابيع.

ومع أن دفع الأدوات بقوة بين الأسنان أو الجذور أو استخدام القوة المفرطة في قلع الأسنان أحد

أسباب كسور عظام السنخ، إلا أنه ليس من البديهي تقدير ما إذا كانت القوة المستخدمة مفرطة في حد ذاتها وخصوصاً في حالة غياب الأضرار. ويعجز معظم أطباء الأسنان الذين يمارسون قلع الأسنان في تقدير القوة المناسبة والاتجاه الصحيح لقلع الأسنان، وغالباً ما ينتهون إلى درجة ضئيلة من الضرر، ولكن الجسم البشري بروعته قادر على مقاومة القوة المفرطة وتجاوز الأضرار الناتجة، ومع ذلك يتحتم على الأطباء التوقف عن إتمام قلع الأسنان عند الشعور بعدم جدوى القوة المناسبة لتحقيق الأهداف.

العوامل المرجحة لكسر العظم مع قلع الأسنان

- استخدام القوة المفرطة أو تحريك الأسنان في الاتجاه الخطأ.
- استخدام القوة المفاجئة.
- رقة العظم أو إزالة جزء كبير منه.
- هشاشة العظم كما هو الحال مع تكون العظم الناقص وداء بادجيت (paget's disaese).
- تضخم الجذور.
- مقاومة الأسنان للقلع بسبب غرابة أشكال جذورها.
- تكون قسط الأسنان الحقيقي.

قراءات إضافية

Carmichael F. A., McGowan D. A. (1992) Incidence of nerve damage following third molar removal. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 30: 78–82.

McGrath C., Comfort M. B., Lo E.C., Luo Y. (2003) Changes in life quality following third molar surgery—the immediate postoperative period. *British Dental Journal* 194: 265–268.

McGurk M., Haskell R. (1997) How clinical research changed the habit of a lifetime. *British Dental Journal* 183: 121.

Mercier P., Precious D. (1992) Risks and benefits of removal of impacted third molars. A critical review of the literature. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 21: 17–27.

National Institute for Clinical Excellence (NICE) (2000) *Guidance for removal of wisdom teeth. Technical Appraisal Guidance No. 1*. NICE, London.

Ogden G. R. (1989) Atrophy of fungiform papillae following lingual nerve damage—a poor prognosis? *British Dental Journal* 167: 332.

Ogden G. R., Bissias E., Ruta D. A., Ogston S. (1998) Quality of life following third molar removal: a patient versus professional perspective. *British Dental Journal* 185: 407–411.

Ong K. S., Seymour R. A., Chen F. G., Ho V. C. (2004) Preoperative ketorolac has a preemptive effect for postoperative third molar surgical pain. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 33: 771–776.

Orr D. L. (1998) Protection of the lingual nerve. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 36: 158.

Pell G. J., Gregory G. T. (1933) Impacted mandibular third molars: classification and modified technique for removal. *Dental Digest* 39: 330–338.

Petersen L. J., Laskin D. (1980) NIH consensus development conference on removal of third molars. *Journal of Oral Surgery* 38: 235–236.

Robinson P. P., Smith K. G. (1996a) Lingual nerve damage during lower third molar removal: a comparison of two surgical methods. *British Dental Journal* 180: 456–461.

Robinson P. P., Smith K. G. (1996b) A study on the efficacy of late lingual nerve repair. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 34: 96–103.

Rood J. P., Nooraldeen Shehab B. A. A. (1996) The radiological prediction of inferior alveolar nerve injury during third molar surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 28: 20–25.

Ruta D. A., Bissias E., Ogston S., Ogden G. R. (2000) Assessing health outcomes after extraction of third molars: the post-operative symptom severity (PoSSe) Scale. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 38: 480–487.

Savin J., Ogden G. R. (1997) Third molar surgery–a preliminary report on aspects affecting quality of life in the early post-operative period. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 35: 246–253.

Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN). Management of unerupted and impacted third molar teeth. Report no. 43, Royal College of Physicians, Edinburgh. [Online]. 2000. Available at: URL:http://www.sign.ac.uk

Shepherd J., Brickley M. (1994) Surgical removal of third molars. Prophylactic surgery should be abandoned. *British Medical Journal* 309: 620–621.

Thomas D. W., Hill C. M. (1997) An audit of antibiotic prescribing in third molar surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 35: 126–128. (See comment S. F. Worrall (1998) *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 36: 74.)

Von Wowern N., Nielsen H. O. (1989) The fate of impacted lower third molars after the age of 20. *International Journal of Oral Maxillofacial Surgery* 18: 277–280.

Zeitler D. L. (1995) Prophylactic antibiotics for third molar surgery: a dissenting opinion. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 53: 61–64.

التقييم الذاتي

١ – صف تصميم منقار ومقبض الكلابة المخصص للممارس الأعسر لقلع الرحى العلوية الأولى من الجهة اليسرى.

٢ – كيف يمكن إمساك الكلابة بالطريقة المثلى في الشكل (٣٣, ٤)؟

الشكل (٣٣, ٤). انظر إلى السؤال رقم ٢.

٣ – ما الأوضاع المناسبة التالية لطبيب أيمن عند قلع الرحى السفلية من الجهة اليمنى:

أ) موقع طبيب الأسنان بالنسبة للمريض،

ب) مقدار ميل كرسي طبيب الأسنان،

ج) مستوى ارتفاع السن المراد قلعها بالنسبة لطبيب الأسنان؟

٤ – ما اتجاه الحركة المطلوبة لقلع الضاحك العلوي الأول ؟

٥ – ما الصفات السريرية الدالة على صعوبة قلع الأسنان؟

٦ – كيف يمكن:

أ) تشخيص السنخ الجاف،

ب) منع حدوثه،

ج) معالجته؟

الإجابة في الملحق ب.