



الجراحة الفموية الصغرى في العيادة السنية

Minor Oral Surgery in Dental Practice

نقله إلى اللغة العربية

المدرسة الدكتورة ميسون دشاش

الدكتور مؤمن راعي البلها

الدكتور رامي الشربجي المزيك

الدكتور صادق الأرنؤط

الدكتور محمد يامن الشربجي المزيك

الإشراف العام: المدرسة الدكتورة ميسون دشاش

التدقيق اللغوي: الأستاذ الدكتور عدنان علي نظام

Minor Oral Surgery in Dental Practice

Quintessentials of Dental Practice-27

Oral Surgery and Oral Medicine-4

Minor Oral Surgery in Dental Practice By(John G.Meechan, Mark Greenwood, Undrell J Moore, Peter J Thomson, Ian M Brook, Keith G Smith)

Edited –in- chief: Nairn HF Wilson

Editor Oral Surgery and Oral Medicine John G Meechan

ISBN: 10:1-85097-082-3

ISBN:13:978-1-85097-082-8

All rights reserved. This book or any part thereof may not be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise without the written permission of the publisher.

First published in English language under the title: Minor Oral Surgery in Dental Practice © 2006 by Quintessence Publishing Co Ltd



دار القدس للعلوم

دمشق - سورية

هاتف: ٦٣٤٥٣٩١ - فاكس: ٦٣٤٦٢٣٠ - ص.ب: ٢٩١٣٠

E-mail: daralquds@dar-alquds.net

هذه الترجمة مجازة من اللغة الإنكليزية للكتاب المذكور- الطبعة الأولى عام ٢٠٠٦ لمؤلفيه:

J. G.Meechan, M. Greenwood, U. J Moore, P. J Thomson, I. M Brook, K. G Smith

الصادر عن دار النشر Quintessence Publishing Co. Ltd

جميع الحقوق محفوظة ولا يسمح بنقل أو إعادة إخراج لأي جزء من هذا الكتاب بأي شكل كان وبأية وسيلة ميكانيكية كانت أم الكترونية، أو بأية طريقة من طرق تخزين المعلومات أو التصوير بدون موافقة مسبقة من دار النشر أعلاه.

حقوق الطبعة العربية محفوظة لدار القدس للعلوم للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق- سوريا عام ٢٠١٠

مقدمة المترجم

يبين هذا الكتاب «الجراحة الفموية الصغرى في العيادة السنية» إجراءات الجراحة الفموية الصغرى التي يمكن القيام بها تحت التخدير الموضعي في العيادة السنية كما يوضح الإجراءات الجراحية وسبل تقييم حالة المريض قبل العمل الجراحي والأدوية الواجب استعمالها لمعالجة الاختلاطات والحالات الإسعافية.

هذا الكتاب معد لطلاب طب الأسنان في المرحلة الجامعية الأولى وطلاب الدراسات العليا وأطباء الأسنان الممارسين حيث يقدم مادة وافرة تساعدهم في تدبير الإجراءات الجراحية البسيطة في العيادة السنية.

ولكم توقيت الترجمة الأمينة والدقة العلمية وحرصت على إصدار هذا الكتاب باللغتين العربية والانكليزية إيماناً مني بضرورة إغناء المكتبة العربية بالكتب الطبية، وتأكيداً على أهمية معرفة المصطلحات العلمية الأجنبية.

شارك في نقل هذا الكتاب إلى اللغة العربية نخبة من طلاب كلية طب الأسنان تطوعوا بجهودهم وأوقاتهم رغبة منهم في نقل المعرفة التي اكتسبوها لزملائهم.

أتوجه بالشكر إلى **دار القدس للعلوم** لتبنيها نشر هذا المرجع، بحصولها على حقوق نشره وإصداره باللغتين العربية والإنكليزية.

إن هذا الكتاب إضافة علمية إلى المكتبة العربية بما يتضمنه من معلومات حديثة و صور توضيحية. أرجو أن يحقق الهدف المرجو من ترجمته والله الموفق.

المشرفة المدرسة الدكتورة ميسون دشاش

DDS, MSc(Pead), PhD(Eng), MFDS RCS(Ed)

كلية طب الأسنان جامعة دمشق

المحتويات

Chapter (1): Introduction.....	1	الفصل (1): المقدمة
Chapter (2): Patient Assessment.....	5	الفصل (2): تقييم المريض
Chapter (3): Principles of Minor Oral Surgery.....	15	الفصل (3): مبادئ الجراحة الفموية الصغرى
Chapter (4): Pharmacology and Minor Oral Surgery	27	الفصل (4): علم الأدوية والجراحة الفموية الصغرى
Chapter (5): Extraction of Teeth and Roots	35	الفصل (5): قلع الأسنان والجذور
Chapter (6): Management of Impacted Teeth	43	الفصل (6): تدبير الأسنان المنطمرة
Chapter (7): Surgical Endodontics.....	59	الفصل (7): المعالجة اللبية الجراحية
Chapter (8): Surgery as an Aid to Orthodontics....	73	الفصل (8): دور الجراحة المساعد للتقويم
Chapter (9): Implants and Surgery to Facilitate Prosthetic Dentistry	87	الفصل (9): الزرعات والجراحة لتسهيل طب الأسنان التعويضي
Chapter (10): Minor Oral Surgery and the Antrum	107	الفصل (10): الجراحة الفموية الصغرى والجيب الفكي
Chapter (11): Management of Cysts	121	الفصل (11): تدبير الأكياس
Chapter (12): Management of Dento-alveolar Trauma and Oral Lacerations	133	الفصل (12): تدبير الرضوض السنوية السنخية والتمزقات الفموية
Chapter (13): Biopsy Techniques and Management of Intra-oral Calculi	141	الفصل (13): تقنيات الخزعة وتدبير الحصى داخل الفم
Chapter (14): Management of Complications and Emergencies	153	الفصل (14): تدبير الاختلاطات والحالات الإسعافية
INDEX.....	167	المسرد

الفصل 1 ■ المقدمة

CHAPTER 1 ■ Introduction

Aim

This chapter describes minor oral surgery and its role in general dental practice.

Outcome

After reading this chapter you should have an understanding of the skills required to successfully practice minor oral surgery.

Surgery in General Dental Practice

General dental practitioners will perform surgical procedures but will not consider themselves to be oral surgeons. What is the scope of minor oral surgery in the general practice setting? A reasonable starting point is the definition that the General Dental Council in the Untited Kingdom used to describe 'surgical dentistry'. This was defined as 'those surgical procedures within the mouth, which would normally be accomplished for a cooperative patient under local anaesthesia with or without sedation in a tolerably short operating time'. These procedures are listed in Table 1-1 and are discussed in this book.

In addition to the skills listed in Table 1-1, the practitioner must be competent in local anaesthetic techniques.

The ability to provide safe conscious sedation is also important. These two topics are covered in other books in this series (see reading list).

Medico-legal Considerations

Before embarking on a surgical procedure the dentist should be confident that he or she has the appropriate skills to complete the procedure. If the operation is anticipated to be difficult then the patient should be referred to a more experienced colleague, or to a hospital specialist. Referral halfway through a procedure is not helpful to anyone, especially the patient. If there is any doubt about completing the operation referral

الهدف

يصف هذا الفصل الجراحة الفموية الصغرى ودورها في الممارسة السنية العامة.

الحصيلة

بعد قراءة هذا الفصل ينبغي أن تتوصل إلى فهم المهارات المطلوبة لممارسة الجراحة الفموية الصغرى بنجاح.

الجراحة في الممارسة السنية العامة

يقوم الممارسون السنيون العامون بإجراءات جراحية ولكن ينبغي ألا يعدوا أنفسهم جراحي فم. ما نطاق الجراحة الفموية الصغرى ضمن الممارسة العامة؟ نقطة البداية المنطقية هي التعريف الذي أطلقه المجلس العام لطب الأسنان في المملكة المتحدة ليصف «طب الأسنان الجراحي» التي عرفت على أنها «تلك الإجراءات الجراحية داخل الفم والتي تتم في الحالة الطبيعية لمريض متعاون بالتخدير الموضعي مع أو بدون تركيب في وقت تنفيذ قصير محتمل». هذه الإجراءات موجودة ضمن قائمة في الجدول 1 - 1 ومناقشة في هذا الكتاب.

بالإضافة إلى المهارات الموجودة ضمن القائمة في الجدول 1 - 1، يجب أن يمتلك الممارسون الكفاءة في إجراءات التخدير الموضعي والقدرة على تأمين تركيبين واعي آمن وهذا أمر مهم أيضاً. تم تناول هذين الموضوعين في كتب أخرى في هذه السلسلة (انظر إلى قائمة القراءة).

اعتبارات طبية قانونية

قبل المباشرة بالإجراء الجراحي، يجب أن يكون طبيب الأسنان واثقاً من أنه/أنها يمتلك المهارات المناسبة لإتمام الإجراء. إذا كان من المتوقع أن تكون العملية صعبة فيجب إحالة المريض إلى زميل أكثر خبرة، أو إلى اختصاصي في المستشفى. لا تساعد الإحالة في منتصف الإجراء أي أحد ولاسيما المريض، وتستطب الإحالة أيضاً في حال وجود شك في القدرة

Table 1-1 Minor oral surgery procedures in general dental practice

Procedures
• Extraction of teeth and roots
• Management of impacted teeth
• Surgical endodontics
• Exposure of buried teeth
• Excision of benign intra-oral lesions
• Biopsy techniques
• Removal of intra-oral salivary calculi
• Management of dental trauma and oral lacerations
• Management of oro-antral communications
• Dental implantology

الجدول 1 - 1 الإجراءات الجراحية الفموية الصغرى في الممارسة السنية العامة

الإجراءات
• قلع الأسنان والجذور.
• تدبير الأسنان المنطمرة.
• المعالجة اللبية الجراحية.
• كشف الأسنان المنطمرة.
• استئصال آفات سليمة داخل فموية.
• إجراءات الخزعة.
• إزالة حصيات لعابية داخل فموية.
• تدبير الرضوض السنية والتمزقات الفموية.
• تدبير الاتصالات الفموية الجيبية.
• علم الزرعات السنية.

is indicated. Indeed it may be wise to discuss the option of referral even when the dentist has the appropriate skills. If the patient is informed and offered choices this reduces the chances of litigation. Some patients will prefer the comfort of a familiar face and surroundings when having a surgical procedure. Others may choose to receive such treatment in a specialist centre. Offering the choice does no harm.

The procedure must be properly explained to the patient in order to gain informed consent. This includes a description of the operation, the possible complications, and the post-operative course. It is also important to establish the method of pain control to be used. If this involves general anaesthesia, then this prevents the surgical procedure from being performed in an out-patient surgery in some countries, including the United Kingdom. When conscious sedation is to be used, the patient must be instructed to bring a reliable escort on the day of surgery. This accompanying person is required to take the patient home by car or taxi and ensure that a responsible adult remains with the patient until the next day.

It is important to keep accurate records of the agreed treatment plan and the complications discussed. If the procedure is carried out under local anaesthesia, it is not essential to have written consent. However, this is recommended for surgical procedures. Certainly if the surgery is to be performed under conscious sedation, then written informed consent is essential.

على إتمام العمل الجراحي. في الواقع، قد يكون من الحكمة مناقشة خيار الإحالة حتى بوجود المهارات المناسبة لدى طبيب الأسنان. يقلل إبلاغ المريض وتقديم الخيارات له من احتمال إقامة دعوى قضائية. يفضل بعض المرضى مكاناً ووجهاً مألوفاً تعودوا عليه عند القيام بعمل جراحي، بينما يفضل البعض الآخر إجراء العمل الجراحي نفسه في مركز مختص، على كل إن تقديم الخيارات أمر غير مضر.

يجب أن يتم شرح الإجراءات بشكل مناسب للمريض من أجل الحصول على الموافقة المستنيرة، ويتضمن ذلك وصفاً للعمل الجراحي، والاختلاطات المحتملة والإجراءات المتبعة بعد العمل الجراحي. ومن المهم أيضاً إنشاء طريقة للتحكم في الألم؛ وإذا شمل ذلك التخدير العام فإنه قد يمنع إجراء العمل الجراحي للمريض خارج المستشفى في بعض البلدان كالمملكة المتحدة. إذا كان التركيب الواعي هو المستخدم، يجب إعطاء المريض تعليمات بإحضار مرافق موثوق في يوم الجراحة. يُطلب من هذا المرافق أخذ المريض إلى المنزل بالسيارة أو بسيارة أجرة، والتأكد من بقاء شخص بالغ مسؤول مع المريض حتى اليوم التالي.

من المهم الحفاظ على سجلات صحيحة لخطة المعالجة الموافق عليها والاختلاطات المناقشة مع المريض. إذا كان الإجراء سينفذ تحت تخدير موضعي فليس من الضروري الحصول على موافقة مكتوبة، ولكن ذلك يفضل من أجل الإجراءات الجراحية. وبالتأكيد إذا كانت الجراحة ستنفذ تحت التركيب الواعي، فإن الموافقة المستنيرة المكتوبة هي أمر أساسي.

Following surgery, the patient should be given post-operative instructions, preferably in writing. This should include simple first aid measures for control of bleeding and care of the wound. In addition, a contact number for the management of any post-operative emergency should be provided. The clinician should offer advice concerning pain control. If the treatment is carried out under sedation this information is given to the escort.

A review appointment should be arranged. However, the patient should be told to get in touch with the clinician or a designated deputy sooner if there are any concerns.

Conclusions

- Minor oral surgery requires operative and pain control skills.
- Good communication with the patient is important to avoid medico-legal problems.

Further Reading

Craig D, Skelly AM. Practical Conscious Sedation. London: Quintessence, 2004.

Meechan JG. Practical Dental Local Anaesthesia. London: Quintessence, 2002.

بعد العمل الجراحي، يجب أن يعطى المريض تعليمات ما بعد الجراحة، ويفضل أن تكون مكتوبة، وتتضمن هذه التعليمات التدابير الإسعافية الأولية البسيطة من أجل التحكم في النزف والعناية بالجرح. إضافة إلى ذلك، يجب تزويد رقم الهاتف من أجل تدبير أية حالة طارئة بعد العمل الجراحي. إذا كانت المعالجة ستتم تحت الترتين فإن هذه المعلومات يجب أن تعطى للمرافق.

يجب أن ينظم موعد للمراجعة؛ ولكن يجب أن يوصى المريض بالاتصال مع الممارس السريري أو مندوب معين إذا كانت لديه أي مخاوف.

الخاتمة

- تحتاج الجراحة الفموية الصغرى لمهارات بالعمل الجراحي ولمهارات بالتحكم في الألم.
- التواصل الجيد مع المريض مهم لتجنب المشكلات الطبية القانونية.

مراجع للاستزادة

الفصل 2 ■ تقييم المريض

CHAPTER 2 ■ Patient Assessment

Aim

This chapter describes the process of assessing patients who require minor oral surgery, reaching a diagnosis and treatment planning.

Outcome

After reading this chapter you will understand the importance of patient assessment in the practice of minor oral surgery.

Introduction

Comprehensive patient assessment is a prerequisite for successful surgical practice. It is based upon a candid and trusting relationship between patient and clinician.

Competence in the skills of history taking and physical examination is fundamental to this practice. The accurate interpretation of patients' symptoms and the correct eliciting of relevant physical signs provide the basis for diagnosis and treatment planning.

History Taking

Successful history taking involves fascinating detective work. Experienced clinicians can accurately diagnose a patient's problems within the opening minute of a consultation. Only by continued practice and exposure, however, can the less experienced aspire to such intuitive diagnoses.

The important principles that facilitate this process comprise:

- introduction
- recording patient details
- the patient's complaint
- history of complaint
- previous medical history
- drug history and allergies
- social history
- case summary.

الهدف

يصف هذا الفصل إجراء التقييم للمرضى الذين يحتاجون جراحة فموية صغرى، الوصول إلى التشخيص ووضع خطة العلاج.

الخصيلة

بعد قراءة هذا الفصل ستفهم أهمية تقييم المريض في ممارسة الجراحة الفموية الصغرى.

المقدمة

التقييم الشامل للمريض شرطاً أساسياً للممارسة الجراحية الناجحة؛ وهو يعتمد على علاقة الثقة والصدق بين المريض والممارس السريري. تعد الكفاءة في مهارات أخذ القصة والفحص العياني أمرين أساسيين في هذه الممارسة، والتفسير الصحيح لأعراض المريض والاستكشاف الصحيح للعلامات الطبية ذات العلاقة تؤمن أساسيات التشخيص وخطة العلاج.

أخذ القصة

يشمل الأخذ الناجح للقصة عمل تحري رائق ويمكن للممارسين السريريين الخبيرين إجراء التشخيص الصحيح لمشكلات المريض خلال الدقيقة الأولى من الاستشارة وهذا يحدث من خلال الخبرة والممارسة المستمرة ولكن قد يصل لهذا التشخيص البديهي من هو أقل خبرة أيضاً.

تشمل المبادئ المهمة التي تسهل هذه العملية:

- المقدمة.
- تسجيل بيانات المريض.
- شكوى المريض.
- قصة الشكوى.
- القصة الطبية السابقة.
- القصة الدوائية والتحصينات.
- القصة الاجتماعية.
- ملخص الحالة.

Introduction

Consultations begin with appropriate social introductions between clinician and patient. A handshake provides not only a polite greeting but also useful information about general health (see later). It must be remembered, however, that a handshake may be inappropriate when dealing with some ethnic groups.

Recording Patient Details

Information regarding the patient's age, sex, racial origin and occupation are extremely important for diagnostic and treatment planning purposes.

The Patient's Complaint

The patient must describe their presenting problem in their own words. The patient's reports of previous clinicians' diagnoses must be regarded with caution. Failure to listen carefully to a patient's history can lead to inaccurate diagnosis and inappropriate treatment.

History of Complaint

The mode of onset of symptoms (sudden or gradual), their time course (constant or intermittent), whether they are worsening, improving or staying the same, and their response to any previous treatment provide invaluable information. The application of this process to the common clinical problem of oro-facial pain is summarised in 2-1.

Previous Medical History

It is often helpful to enquire generally whether the patient has ever been in hospital for any illness or operation, or is currently seeing a doctor for anything. This should take place before asking specifically about a history of heart disease, hypertension, rheumatic fever, breathing problems, diabetes, jaundice, TB, etc. Some important conditions relevant to the practice of minor oral surgery are summarised in Table 2-2 – the medical «CHALLENGE».

Drug History and Allergies

It is surprising how often patients fail to appreciate the relevance of medication to surgical practice, prescribed or otherwise. It is therefore best to specifically ask if tablets, pills, medicines, creams, ointments or inhalers of any kind are being used.

المقدمة

تبدأ الاستشارة بتقديم اجتماعي مناسب بين المريض والممارس السريري، والمصافحة باليد ليست فقط تحية لطيفة بل قد تعطي معلومات مفيدة حول الصحة العامة (انظر فيما بعد) ولكن يجب التذكر أن المصافحة باليد قد تكون غير ملائمة عند التعامل مع بعض الفئات العرقية.

تسجيل بيانات المريض

يعد تسجيل معلومات مثل: عمر المريض و جنسه و أصله العرقي و المهنة أموراً شديدة الأهمية من أجل التشخيص ووضع خطة العلاج.

شكوى المريض

يجب أن تعامل تقارير الممارسين السابقين عن المريض وتشخيص حالته بحذر، وقد يؤدي عدم الاستماع بحذر للقصة السريرية إلى تشخيص غير صحيح ومعالجة غير مناسبة.

قصة الشكوى

يقدم تسجيل نمط بداية الأعراض (مفاجئ أو تدريجي) ودورتها الزمنية (مستمرة أو متقطعة) وفيما إذا كانت تسوء أم تتحسن أو تبقى على حالها و الاستجابة للمعالجات السابقة، معلومات في غاية الأهمية. يلخص الجدول 2-1 تطبيق قصة الشكوى للمشكلات السريرية الشائعة للألم الوجهي الفموي.

القصة الطبية السابقة

غالباً، من المفيد الاستعلام بشكل عام فيما إذا أدخل المريض إلى المستشفى بسبب أي مرض أو عملية أو أنه يراجع في الوقت الراهن طبيباً من أجل أي أمر. يجب أن يتم ذلك قبل السؤال بالتحديد عن قصة مرض القلب، فرط التوتر، الحمى الرثوية، مشكلات التنفس، السكري، اليرقان، السل، وغير ذلك. ويلخص الجدول 2-2 بعض الظروف المهمة المتعلقة بممارسة الجراحة الفموية الصغرى «التحدي الطبي».

القصة الدوائية والتحسسات

من المدهش كثرة تعداد أعداد المرضى الذين يفشلون في تقدير العلاقة بين الدواء والممارسة الجراحية الموصوفة، لذلك يفضل السؤال لاسيما عن استعمال أي نوع من: الأقراص والحبوب والكريمات والمراهم والمناشق.

Table 2-1

Oro-facial pain history
1. SITE – Point of maximum intensity?
2. CHARACTER – Sharp, dull, throbbing, burning?
3. TIMING – Date of onset, continuous, intermittent, time of day?
4. SEVERITY – How severe, increasing, decreasing, staying the same?
5. SPREAD – Where does the pain spread?
6. RADIATION – Any other sites affected?
7. AGGRAVATING FACTORS – Touch, temperature, pressure?
8. RELIEVING FACTORS – Analgesics, heat?
9. ASSOCIATED SYMPTOMS – Swelling, discharge, bad taste, dysphagia?

الجدول 2-1

قصة الألم الفموي الوجهي
1. الموقع: نقطة الشدة العظمى؟
2. الصفة: حاد، مبهم، نابض، حارق؟
3. التوقيت: وقت البداية، مستمر، متقطع، الوقت في اليوم؟
4. الشدة: مقدار الشدة، متزايدة، متناقصة، تبقى على حالها؟
5. الانتشار: إلى أين ينتشر الألم؟
6. التشعع: أي المواقع الأخرى متأثرة؟
7. العوامل المفاخرة: اللمس، الحرارة، الضغط؟
8. العوامل المخففة: المسكنات، السخونة؟
9. الأعراض المرافقة: الانتباخ، النزح، الطعم السيئ، عسر البلع؟

Social History

Details of tobacco, alcohol or other recreational drug use must be recorded. In addition, it is important to determine who will care for the patient following surgery. This is especially important if conscious sedation is being considered.

Case Summary

At the end of history taking, the clinician should:

- recognise all relevant signs and symptoms
- understand the impact of the clinical problem on the patient.
- construct a list of possible diagnoses to aid the clinical examination, which follows.

Patient Examination

Valuable information about patients' general wellbeing can be obtained by careful observation as they first enter the surgery. Their mental state (lucid, cooperative, anxious, depressed), nutritional condition (underweight, overweight or obese), general cardio-respiratory status (pallor, cyanosis,

القصة الاجتماعية

يجب تسجيل جميع التفاصيل حول التبغ والكحول أو أي دواء مروج آخر بالإضافة إلى أنه من المهم تحديد من سيعتني بالمريض بعد الجراحة وخاصة في حال تطبيق التريكين الواعي.

ملخص الحالة

- في نهاية أخذ القصة، يجب على الممارس السريري أن:
- يتعرف على مجمل الأعراض والعلامات ذات العلاقة.
- يتفهم تأثير المشكلة السريرية على صحة المريض.
- إنشاء قائمة بالتشخيصات الممكنة للمساعدة في إجراء الفحص السريري فيما بعد.

فحص المريض

يمكن الحصول على معلومات قيمة حول الصحة العامة للمرضى من خلال مراقبتهم الدقيقة فور دخولهم إلى العيادة والحالة النفسية (واع، متعاون، قلق، مكتئب)، والحالة الغذائية (نقص وزن، زيادة وزن، بدانة)، والحالة التنفسية القلبية العامة (الشحوب، الزرقة، عسر

الجدول 2-2

Table 2-2		الجدول 2-2	
The medical 'CHALLENGE'		«التحدي» الطبي	
CARDIOVASCULAR DISEASE	- Heart failure Hypertension Ischaemic heart disease Infective endocarditis	- قصور قلبي فرط التوتر مرض القلب الإقفاري التهاب الشغاف الإنتاني	مرض قلبي وعائي
HAEMORRHAGIC DISORDERS	- Coagulation defects Platelet disorders	- عيوب تخثر اضطرابات الصفائح	اضطرابات دموية
ANAEMIAS			فقر الدم بأنواعه
LIVER DISEASE	- Hepatitis Cirrhosis	- التهاب الكبد تشمع الكبد	مرض الكبد
LIFE-THREATENING CONDITIONS	- Malignant disease Immunodeficiencies	- مرض خبيث أمراض نقص المناعة	حالات مهددة للحياة
ENDOCRINE DISEASE	- Diabetes mellitus Thyroid disorders Systemic steroid therapy	- داء السكري اضطرابات الدرق معالجة جهازية بالستيروئيدات	مرض الغدد الصم
NEUROLOGICAL CONDITIONS	- Epilepsy Multiple sclerosis (MS)	- الصرع التصلب المتعدد (MS)	حالات عصبية
GASTRO-INTESTINAL DISORDERS			اضطرابات معوية معدية
RESPIRATORY DISEASE	- Infections Asthma Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)	- الإلتانات ربو داء الانسداد الرئوي المزمن (COPD)	مرض تنفسي

breathlessness, wheeze), the presence of jaundice or skin disease can all be ascertained during these initial moments of consultation. Shaking hands, as introductions occur, can yield additional medical information, such as the metabolic flap of liver disease, finger clubbing, koilonychia, bruising and purpura (Fig 2-1). Detailed and systematic oro-facial examination should be carried out with the patient seated. Appropriate lighting and examination equipment must be available (Table 2-3).

التنفس، الوزيز)، ويمكن التأكد من وجود اليرقان أو مرض جلدي خلال اللحظات الأولى من الاستشارة. يمكن أن تعطي مصافحة الأيدي - عند التعارف - معلومات طبية إضافية مثل: الخفقان الاستقلابي لمرض الكبد، وتقرط الإصبع، وتقرط الأظفار، والكدمة والفرغرية (الشكل 2 - 1). يجب إجراء الفحص الوجهي الفموي المنهجي والمنفصل فور جلوس المريض، و يجب توافر إضاءة وأدوات فحص مناسبة (الجدول 2 - 3).



Fig 2-1 Bruising on the hand is suggestive of a bleeding disorder, which should be investigated prior to performing surgery.

الشكل 2-1 : تشير الكدمات على اليد إلى اضطرابات دموية، والتي يجب التحري عنها قبل إجراء العمل الجراحي.

Table 2-3

Systematic oro-facial examination	
THE FACE	<ul style="list-style-type: none"> - Skin colour and complexion - Symmetry - Bony skeleton - Facial nerve function - Sensory deficits - Eyes
TEMPOROMANDIBULAR JOINTS	<ul style="list-style-type: none"> - Tenderness - Clicks - Mandibular movements
MAJOR SALIVARY GLANDS	<ul style="list-style-type: none"> - Swelling and tenderness - Nodular enlargement
LYMPH NODES	<ul style="list-style-type: none"> - Facial - Cervical
LIPS	<ul style="list-style-type: none"> - Colour - Lesions
INTRA-ORAL	<ul style="list-style-type: none"> - General inspection and salivary flow - Buccal mucosa and parotid ducts - Tongue dorsum - Ventral and lateral tongue - Floor of mouth, submandibular ducts and sublingual glands - Fauces, tonsils and pharynx - Retromolar regions - Teeth and periodontal tissues - Edentulous ridges - Occlusion

الجدول 2-3

الفحص الوجهي الفموي المنهجي	
الوجه	<ul style="list-style-type: none"> - لون الجلد والمظهر العام - التناظر - الهيكل العظمي - وظيفة العصب الوجهي - العجز الحسي - العينان
المفاصل الفكوية الصدغية	<ul style="list-style-type: none"> - مضمض - طقطقة - حركات الفك السفلي
الغدد اللعابية الكبيرة	<ul style="list-style-type: none"> - الانتهاج والمضمض - الضخامة العقدية
العقد اللمفية	<ul style="list-style-type: none"> - الوجهية - الرقبية
الشفاه	<ul style="list-style-type: none"> - اللون - الآفات
داخل الفم	<ul style="list-style-type: none"> - فحص عام والتدفق اللعابي - المخاطية الدهليزية وأقنية الغدة النكفية - ظهر اللسان - بطن اللسان وحوافه - قاع الفم وقتنوات الغدة تحت الفكوية والغدد تحت اللسانية - الحلق واللوزات والبلعوم - منطقة المثلث خلف الرحوي - الأسنان والنسج الداعمة - حواف السنخ الأدرد - الإطباق

Table 2-4

Assessment of an oro-facial swelling
1. ANATOMICAL SITE?
2. SUPERFICIAL or DEEP in origin?
3. SINGLE or MULTIPLE?
4. SHAPE?
5. SIZE?
6. COLOUR?
7. SURFACE – smooth, lobulated, irregular?
8. EDGE – defined, diffuse?
9. CONSISTENCY – fluctuant, soft, firm, rubbery, hard?
10. TENDERNESS or WARMTH on palpation?
11. ASSOCIATED LYMPHADENOPATHY?

الجدول 2-4

تقييم انتباج وجهي فموي
1. الموقع التشريحي؟
2. المنشأ: السطحي أو العميق؟
3. مفرد أو متعدد؟
4. الشكل؟
5. الحجم؟
6. اللون؟
7. السطح: ناعم، مفصص، غير نظامي؟
8. الحواف: محددة، منتشرة؟
9. القوام: متموج، ناعم، متماسك، مطاطي، صلب؟
10. الموض أو الدفء على الجس؟
11. تضخم عقد لمفية مرافق؟

An example of the information necessary for assessment of an oro-facial swelling is listed in Table 2-4.

Upon completion of the examination, it is helpful to summarise the salient findings under the term ‘special pathology’.

Diagnosis

The diagnostic process requires consideration of the principal mechanisms of surgical disease, as applied to the relevant tissue or organ involved (Table 2-5). This exercise is traditionally referred to as the ‘surgical sieve’.

Many diagnoses are apparent after an accurate history and examination have been carried out, although it is sometimes necessary to consider a list of differential diagnoses. Further specialised investigations may be required to confirm the

كمثال عن المعلومات الضرورية لتقييم انتباج وجهي فموي القائمة في

الجدول 2-4 .

عند انتهاء الفحص، من المفيد تلخيص الموجودات البارزة تحت

مصطلح «الإمراضية الخاصة».

التشخيص

تتطلب عملية التشخيص الأخذ في الحسبان الآلية الأساسية للمرض

الجراحي، والمطبق على النسج أو العضو ذات العلاقة (الجدول 2-5).

يشار إلى هذا التمرين بشكل تقليدي بعبارة «الغربال الجراحي».

تظهر عدة تشخيصات بعد إتمام الفحص وأخذ قصة دقيقة على

الرغم من أنه في بعض الأحيان يجب الأخذ في الحسبان بعض التشخيصات

التفريقية. قد تكون استقصاءات أكثر تخصصاً ضرورية لتأكيد تشخيص

Table 2-5

Principal mechanisms of surgical disease	
ANATOMICAL ABNORMALITIES	– Congenital – Acquired
TRAUMA	
INFLAMMATION	– Acute – Chronic
NEOPLASIA	– Benign – Malignant
TISSUE GROWTH ABNORMALITIES	– Hyperplasia – Hypertrophy – Cyst formation
ISCHAEMIA AND INFARCTION	
METABOLIC AND	
ENDOCRINE DISORDERS	

الجدول 2-5

الآليات الأساسية للمرض الجراحي	
شذوذات تشريحية	– خلقية – مكتسبة
الرض	
الالتهاب	– حاد – مزمن
ورم	– سليم – خبيث
شذوذات نمو النسيج	– فرط النمو – فرط ضخامة – تشكل كيس
الاحتشاء والإقفار	
اضطرابات الاستقلاب	
والغدد الصم	

definitive diagnosis and to aid overall patient management (Table 2-6). Some of these investigations require consultation with other healthcare professionals, such as the patient's general medical practitioner or hospital consultant. It is essential that the clinician determines and records the final, definitive diagnosis before proceeding with treatment planning.

Treatment Planning

A satisfactory treatment plan requires consideration of pre-operative, operative and post-operative care, relevant to the individual patient and their specific disease process. By way of example Table 2-7 summarises the process as applied to the surgical removal of a lone-standing maxillary molar tooth in an elderly diabetic patient on anticoagulant medication.

محدد ومساعدة التدبير العام للمريض (الجدول 2-6). قد تتطلب بعض هذه الاستقصاءات استشارة اختصاصيي العناية الصحية مثل الطبيب الممارس العام أو استشاري في المستشفى، ويجب على الممارس السريري أساسياً تحديد وتسجيل التشخيص النهائي قبل البدء بخطة المعالجة.

خطة المعالجة

تتطلب خطة المعالجة المرضية الأخذ في الحسبان العناية بالمريض قبل العمل الجراحي وفي أثنائه وبعده حسب حالة المريض والوضع الصحي الخاص لديه. على سبيل المثال، يلخص الجدول 2-7 الطريقة المتبعة لدى قلع جراحي لرحى علوية وحيدة لمريض سكري متقدم بالسن يأخذ مانعات تخثر.

Table 2-6 Principal mechanisms of surgical disease

Further investigation	
ORO-FACIAL	- Tooth vitality tests Local anaesthetic injections Oral microbiology swab Fine needle aspiration biopsy (FNAB) Tissue biopsy
GENERAL	- Temperature Pulse Blood pressure Respiratory rate Weight Electrocardiogram (ECG)
HAEMATOLOGY and BIOCHEMISTRY	- Full blood count Clotting studies Urea and electrolytes Blood glucose Liver function tests Serum calcium
RADIOLOGY	- Dental panoramic tomograph (DPT) Periapical views Occlusal views

الجدول 2-6 استقصاءات إضافية من أجل الجراحة الفموية الصغرى

استقصاءات إضافية	
وجهية فموية	- فحوص حيوية السن حقن التخدير الموضعي مسح الجراثيم الفموية خزعة الرشف بالإبرة الدقيقة (FNAB) خزعة نسيجية
عامة	- الحرارة النبض ضغط الدم معدل التنفس الوزن تخطيط القلب الكهربائي
دموية و كيميائية حيوية	- تعداد الدم الكامل دراسات التخثر البولة والشوارد غلوكوز الدم فحوص وظيفة الكبد كالسيوم المصل
شعاعية	- صورة بانورامية سننية (DPT) صور ذروية صور إطباقية

As mentioned in Chapter 1, it is often appropriate for the practitioner to refer the patient for treatment elsewhere. The reasons for referral include:

- surgical competence
- need for general anaesthesia
- underlying medical condition.

Many patients who require surgical dentistry and who suffer from medical conditions can be treated in a general dental practice. As a rough guide the use of the American Society of Anesthesiologists (ASA) classification of medical fitness is helpful (Table 2-8). This system provides a numerical value to patient health. Patients who are classified as ASA III or above are best treated in specialist centres.

كما ذكر في الفصل الأول، من المناسب غالباً أن يحيل الطبيب الممارس المريض للمعالجة في مكان آخر في بعض الحالات، مثل:

- الكفاءة الجراحية.
- الحاجة للتخدير العام.
- حالات صحية مرافقة.

يمكن للعديد من المرضى الذين يحتاجون طب الأسنان الجراحي ويعانون من حالات صحية أن يعالجوا في العيادة السننية العامة، كدليل تقريبي يعد تصنيف الجمعية الأمريكية لأطباء التخدير (ASA) للسلامة الصحية مساعداً (الجدول 2-8). يقدم هذا النظام قيماً عددية لصحة المريض، ويفضل معالجة المرضى المصنفين ضمن المستوى الثالث (ASA III) أو أعلى في المراكز المتخصصة.

Table 2-7

Treatment planning example	
CASE HISTORY	- Elderly non-insulin dependent diabetic patient on warfarin (post-pulmonary embolus) requiring extraction of a lone-standing maxillary molar.
PRE-OPERATIVE	- GENERAL PREPARATIONS Ensure use of all regular medications and normal diet Out-patient local anaesthetic appointment with accompanying person Up to date INR blood test (consider warfarin adjustment in consultation with patient's physician if INR >4.0) Consider use of pre-emptive analgesia and prophylactic antibiotics (but beware interactions between aspirin, NSAIDs and metronidazole with warfarin)
DENTO-ALVEOLAR	- Radiographic assessment Informed patient consent Specific warnings re: tuberosity fracture, oro-antral communication (OAC)
OPERATIVE CONSIDERATIONS	- Local anaesthetic administration Transalveolar surgical approach Identification and management of any surgical complication.
POST-OPERATIVE CARE	- Regular analgesic medication Possible need for antibiotics or edrine nasal drops if OAC created. Importance of maintaining normal diet Written post-operative instructions and contact telephone number for advice Care at home upon discharge

No matter where the patient is treated, part of the treatment planning process includes consultation with other healthcare workers involved in the management of medically compromised patients. It is better to receive advice that might prevent potential problems in advance rather than seek help to manage an acute complication or emergency (see Chapter 14).

الجدول 2-7

مثال عن خطة المعالجة	
قصة الحالة	- مريض سكري غير معتمد على الإنسولين متقدم بالسن يأخذ الوارفارين (صمة بعد رئوية) يحتاج قلع رحي علوية وحيدة.
قبل العملية	- تجهيزات عامة التأكد من تناول جميع الأدوية المستعملة بانتظام وتناول حمية غذائية طبيعية. موعد مع مرافق المريض الذي يحتاج إلى تخدير موضعي فحص دم (INR) حديث (خذ في الحسبان تعديل جرعة الوارفارين بالتنسيق مع طبيب المريض إذا كان فحص الـ INR أكثر من 4). خذ في الحسبان إعطاء مسكن وقائي وصادات حيوية وقائية (ولكن انتبه إلى التداخلات بين الأسبيرين ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والميترونيدازول مع الوارفارين). - التقييم الشعاعي. الموافقة المستنيرة للمريض. إنذارات خاصة حول: انكسار الحذبة الفكية، اتصال جيبي فموي (OAC).
اعتبارات جراحية	- إعطاء التخدير الموضعي. مدخل جراحي عبر سنخي. تمييز أية اختلاطات جراحية وتديرها.
العناية بعد العمل الجراحي	- دواء مسكن نظامي احتمال الحاجة إلى صادات حيوية أو قطرات أنفية من الإفيدرين إذا نشأ اتصال جيبي فموي. أهمية الحفاظ على حمية غذائية طبيعية تعليمات مكتوبة بعد العمل الجراحي ورقم هاتف للاتصال من أجل الاستشارة. العناية في المنزل عند التخريج من المستشفى

لا يهم مكان معالجة المريض إذ تتضمن خطة المعالجة استشارة اختصاصيي العناية الصحية المعنيين بالمرضى المصابين بالأمراض العامة.

من الأفضل تلقي النصيحة التي قد تقي من مشكلات كامنة مسبقاً بدلاً من البحث عن المساعدة لتدبير اختلاط حاد أو حالة إسعافية (انظر الفصل الرابع عشر)

الجدول 2-8

ASA fitness scale		میزان لیاقة ASA	
ASA I	Normal healthy patients	مرضى أصحاء	ASA I
ASA II	Patients with mild systemic disease	مرضى بمرض جهازى خفيف	ASA II
ASA III	Patients with severe systemic disease that is limiting but not incapacitating	مرضى بمرض جهازى حاد يقيد المريض ولكن لا يجعله عاجزاً	ASA III
ASA IV	Patients with incapacitating disease that is a constant threat to life	مرضى بمرض يجعلهم عاجزين ويشكل خطراً على الحياة بشكل مستمر	ASA IV
ASA V	Patients not expected to live more than 24 hours	مرضى من غير المتوقع أن يعيشوا لأكثر من 24 ساعة	ASA V

Conclusions

- Thorough assessment of the patient is essential for the safe practice of minor oral surgery.
- The taking of a good history is important in obtaining an accurate diagnosis.
- The patient's medical status impacts on the practice of minor oral surgery.

Further Reading

Moore UJ (ed). Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. 5th edn. Oxford: Blackwell Science, 2001.

Scully C, Cawson RA. Medical Problems in Dentistry. 5th edn. Oxford: Wright, 2004.

الختامة

- التقييم الشامل للمريض أساسى من أجل الممارسة الآمنة للجراحة الفموية الصغرى.
- أخذ قصة جيدة أمر مهم للحصول على تشخيص صحيح.
- تأثير حالة المريض الصحية في ممارسة الجراحة الفموية الصغرى.

مراجع للاستزادة

الفصل 3 ■ مبادئ الجراحة الفموية الصغرى

CHAPTER 3 ■ Principles of Minor Oral Surgery

Aim

This chapter describes the principles involved in minor oral surgery.

Outcome

After reading this chapter you should have an understanding of the principles involved in the successful practice of minor oral surgery.

Introduction

As mentioned in Chapter 2, the successful practice of any form of surgery begins by taking a thorough history, reaching the correct diagnosis and formulating an appropriate treatment plan. Arriving at a diagnosis may involve performing pre-operative special tests such as radiography and pulp testing. Treatment planning includes the choice of anaesthesia.

It is imperative that the surgeon has a thorough knowledge of the anatomy of the area of interest. Surgery should be aseptic and as atraumatic as possible. The operator must have the appropriate instrumentation. Suggested instruments are listed in Table 3-1 and shown in Fig 3-1.

الهدف

يصف هذا الفصل المبادئ اللازمة للجراحة الفموية الصغرى.

الخصيلة

ينبغي بعد قراءة هذا الفصل أن تتوصل إلى فهم المبادئ اللازمة للممارسة الناجحة للجراحة الفموية الصغرى.

المقدمة

كما ذكر في الفصل الثاني فإن الممارسة الناجحة لأي شكل من أشكال الجراحة تبدأ بأخذ قصة شاملة والوصول إلى تشخيص صحيح و صوغ خطة معالجة مناسبة وقد يتطلب الوصول إلى تشخيص تنفيذ فحوص خاصة قبل الإجراء الجراحي، مثل: التصوير الشعاعي وفحوص اللب. وتتطلب خطة المعالجة اختيار التخدير.

يجب أن يمتلك الجراح معرفة كاملة بتشريح المنطقة المطلوبة، ويجب أن تجرى الجراحة بشكل عقيم و غير راض قدر الإمكان، و يجب أن يمتلك منفذ العملية أدوات مناسبة.

هناك بعض الأدوات المقترحة في الجدول 3 - 1 والشكل 3 - 1 .



Fig 3-1 A tray of instruments for minor oral surgery.

الشكل 3 - 1 : مجموعة معدات من أجل الجراحة الفموية الصغرى

Table 1-3

Suggested instrumentation for minor oral surgery
Scalpel handle and blades (11 and 15)
Periosteal elevators (Howarth's)
Tissue retractors (Bowdler Henry/cheek/tongue)
Surgical handpiece and burs
20ml syringes for irrigation
Bone files
Rongeurs
Chisels
Osteotomes
Curettes (Mitchell's trimmer)
Artery clips (Mosquito)
Scissors
Tissue forceps
Suture holders and sutures (resorbable and non-resorbable)
Dental elevators (straight (Couplands) and curved (Warwick James/Cryers))
Dental extraction forceps
Mirror
Dental probe

الأدوات المقترحة من أجل الجراحة الفموية الصغرى
حامل مشرط و شفرات (11 و 15)
رافعات سمحاقية (Howarth's)
مبعدات نسج و خد ولسان (Bowdler Henry)
قبضة و سنابل جراحية
محقنة إرواء 20 مل
مبارد عظم
قراضة عظم
أزاميل
مباضع عظم
مجرفة (أداة تشذيب Mitchell)
ملقط شرايين (Mosquito)
مقصّات
ملاقط نسج
خيوط جراحية مع حواملها (قابلة للامتصاص وغير قابلة للامتصاص)
رافعات سنية (مستقيمة Coupland – منحنية Warwick James \ Cryer)
كلايات قلع سنية
مرآة
مسبر سني

It is worth considering the steps involved in the removal of a buried root as an aid to discussing the principles. These steps are:

- gaining informed consent
- localisation of the root
- operative pain control
- incision
- flap design
- flap raising
- bone removal
- root removal
- curettage and debridement
- wound closure
- post-operative pain control
- review.

Gaining Informed Consent

This was discussed in Chapter 1. When performing surgical procedures it is good practice to obtain written consent. Written informed consent is essential when conscious sedation is used.

و للمساعدة في مناقشة المبادئ فيما بعد، لا بد من الأخذ في الحسبان الخطوات الآتية من أجل إزالة جذر منطم:

- الحصول على موافقة مستنيرة.
- تحديد موقع الجذر.
- السيطرة على الألم في أثناء العمل الجراحي.
- الشق.
- تصميم الشريحة.
- رفع الشريحة.
- إزالة العظم.
- إزالة الجذر.
- التجريف والتنضير.
- إغلاق الجرح.
- السيطرة على الألم بعد العمل الجراحي.
- المراجعة.

الحصول على موافقة مستنيرة

نوقشت هذه الفقرة في الفصل الأول. عند تنفيذ إجراءات جراحية من المستحسن الحصول على موافقة مكتوبة، وتعد الموافقة المستنيرة المكتوبة ضرورية عند استعمال التريكين الواعي.

Localisation of the Root

This is achieved by clinical examination, both visual and by palpation. In addition radiographs are needed. Radiographs are useful because they:

- aid in localisation
- show any associated pathology
- indicate the quality of surrounding bone
- demonstrate the proximity of important structures.

Occasionally, it may be necessary to take different radiographs to locate the root using parallax. Such views may be two different intra-oral periapical films or panoramic and occlusal views.

Operative Pain Control

It is imperative that pain control is excellent if surgery is to be performed. As mentioned in Chapter 1, the mainstay for minor oral surgery is local anaesthesia with or without sedation. If pain control is unsatisfactory the procedure cannot be performed to the best standards. Excellent local anaesthesia has benefits at both ends of the syringe. The patient feels no pain and the clinician can work with reduced stress. The use of sedation can be helpful for some patients. However, sedation must not be used as a measure to counter poor local anaesthesia. This topic is discussed further in Chapter 4.

Incision

The incision should be made with a sharp disposable blade. If a number of incisions are involved the blade should be changed. The blade normally used in intra-oral surgery is the number 15 (Fig 3-2). A number 11 blade may be used on occasion (Fig 3-2).

تحديد موقع الجذر

يتم ذلك بالفحص السريري، والرؤية وبالجمس إضافة إلى الحاجة إلى الصور الشعاعية لأنها تفيد في:

- تحديد الموقع.
- إظهار أي إصابات مرافقة.
- تحديد نوعية العظم المحيط.
- توضيح قرب البنى المهمة.

ومن الضروري أحياناً أخذ صور شعاعية مختلفة لتحديد موقع الجذر باستعمال طريقة التوازي حيث يتم أخذ صورتين ذويتين داخل الفم وواحدة إطباقية وأخرى بانورامية.

السيطرة على الألم في أثناء العمل الجراحي

لا بد أن تكون السيطرة على الألم ممتازة من أجل تنفيذ العمل الجراحي، كما ذكر في الفصل الأول، الركن الأساسي في الجراحة الفموية الصغرى هو التخدير الموضعي مع/ أو بدون تركين. لا يمكن أن ينفذ العمل الجراحي بأفضل المعايير إذ كانت السيطرة على الألم غير مرضية. للتخدير الموضعي فوائد للطبيب والمريض، فالمريض لا يشعر بأي ألم والطبيب يجري العمل بأقل ضغط نفسي ممكن. قد يكون استخدام التركين مفيداً لبعض المرضى، ولكن، يجب ألا يستخدم التركين كإجراء لمعاكسة التخدير الموضعي الضعيف (نوقش هذا الموضوع أكثر في الفصل الرابع).

الشق

يجب أن يصنع الشق بشفرة حادة نبوذة، إذا وُجد عدة شقوق فيجب عندها تغيير الشفرة. تستخدم الشفرة 15 للجراحة داخل الفم (الشكل 3-2)، أما الشفرة ذات الرقم 11 فيمكن أن تستعمل أحياناً (الشكل 3-2).



الشكل 3-2 : شفرات المبيض ذات الرقم 11 (اليسار) وذات الرقم 15 (اليمن).

Fig 3-2 Scalpel blades numbers 11 (left) and 15 (right).

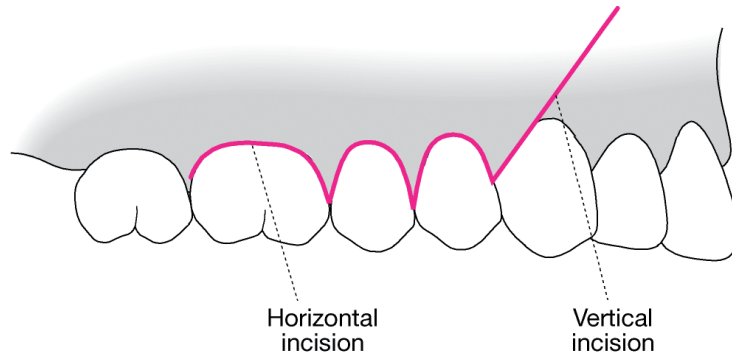


Fig 3-3 A flap design with vertical and horizontal incisions.

الشكل 3-3 : تصميم شريحة مع شق شاقولي وشق أفقي.

The scalpel handle should be held like a pen and the incision made at 90° to the surface. When making an incision for a mucoperiosteal flap the incision is made down on to bone. This is important, as it means that when the flap is raised the bone is directly exposed and there is no soft tissue attached. Pressing the scalpel on to bone during the incision can blunt the blade. This is why the blade should be changed when there are multiple incisions.

يجب أن يمسك حامل المشرط كالقلم وأن يصنع الشق بزاوية 90 درجة على السطح، وأن يصل الشق حتى العظم عند صنع شق من أجل شريحة سمحاقية مخاطية، وهذا الأمر مهم لأنه يعني انكشاف العظم مباشرة عند رفع الشريحة دون وجود أي نسج رخوة ملتصقة. قد يجعل ضغط المشرط على العظم في أثناء الشق الشفرة كليلية، وعندئذ يتحتم تغيير الشفرة عند وجود شقوق متعددة.

Flap Design

The design is such that the flap:

- is mucoperiosteal
- has an adequate blood supply
- avoids damage to important structures
- allows adequate visibility
- allows atraumatic reflection
- has its edges on sound bone at the end of the procedure
- can be replaced at the end of surgery without tension.

تصميم الشريحة

يعني تصميم الشريحة أن:

- تكون مخاطية سمحاقية.
- تكون ذات تروية دموية كافية.
- تجنّب الأذى للبنى المهمة.
- تؤمن ساحة رؤية مناسبة.
- تؤمن انعكاسات لارضية.
- لها حواف على العظم السليم في نهاية الإجراء.
- يمكن إرجاعها عند نهاية الجراحة بدون شد.

Many flaps have vertical and horizontal incisions (Fig 3-3). The vertical incision is made in such a way that the base of the flap is wider than the free-edge – this is to ensure an adequate blood supply. The vertical incision should not split interdental papillae. The vertical incision is located in a position that avoids important structures such as the mental nerve. In addition the vertical incision should be placed in such a position as to ensure it is over sound bone at the end of surgery.

تحتاج العديد من الشرائح إلى شق شاقولي وشق أفقي (الشكل 3-3)، يجرى الشق الشاقولي بطريقة تجعل قاعدة الشريحة أعرض من حافتها الحرة، لضمان تروية دموية مناسبة، ويجب ألا يقسم الشق الشاقولي الحليمية بين السنية. يحدد موقع الشق الشاقولي في مكان يتم فيه تجنّب البنى المهمة كالعصب الذقني، بالإضافة إلى أن هذا الموقع يجب أن يؤكد وجود الشق الشاقولي في نهاية الجراحة على عظم سليم.

The horizontal incision is normally a gingival margin incision. It should be long enough to ensure adequate visibility with atraumatic reflection. Wounds heal across the incision

الشق الأفقي هو عادة شق الحافة اللثوية، ويجب أن يكون هذا الشق طويلاً إلى حد كاف لتأمين رؤية مناسبة مع انعكاسات لارضية. تشفى الجروح على جانبي الشق وليس على طول، لذلك فالجروح الطويلة تندمل

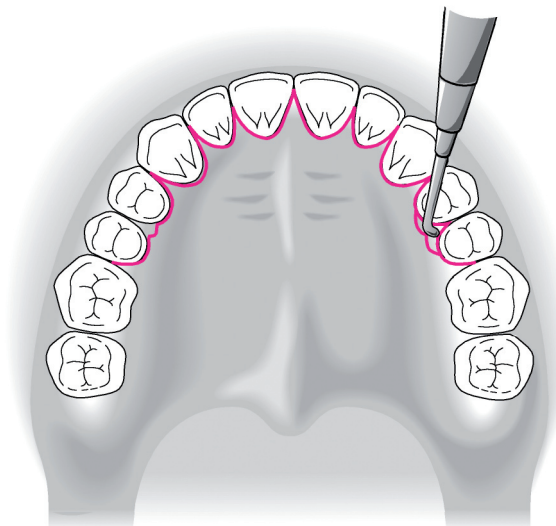


Fig 3-4 A Warwick James elevator being used to begin flap raising.

الشكل 3-4 : رافعة Warwick James تستعمل لبدء رفع الشريحة.

rather than along the cut, therefore long incisions heal as quickly as short ones. Thus keeping incisions too small offers no advantage. Indeed, small flaps can be damaged if they are retracted with force to afford visibility. This may delay healing. The various flap designs used are described in the relevant chapters later in this book.

Flap Raising

It is important when raising a mucoperiosteal flap to avoid damaging the periosteum. Damage can occur at two stages of raising the flap. First, the periosteum may be torn if the elevator is improperly positioned. This is avoided by ensuring that the incision is down to bone and that the elevator is inserted in the plane between bone and periosteum. The use of a curved Warwick James elevator (Figs 3-4 and 5-4) to begin flap raising before resorting to a periosteal elevator can help in this regard. Secondly, the periosteum may be perforated during the act of raising from bone. This is avoided by ensuring that the curve of the elevator is pointing towards bone and not towards the soft tissues (Fig 3-5).

Bone Removal

Bone is removed for the following reasons:

- to expose the buried root or tooth
- to improve access and visibility
- to relieve bony impaction
- to create space for elevators or forceps
- to create a fulcrum for elevators
- to reduce dead space at the end of surgery.

بسرعة شفاء الجروح القصيرة ذاتها. وإن إبقاء الشق صغيراً جداً لا يقدم أية فائدة. في الواقع فإن الشرائح الصغيرة قد تتضرر إذا أرجعت بقوة لتأمين الرؤية مما يؤخر الشفاء، وإن تصاميم الشرائح المختلفة المستخدمة موصوفة فيما بعد في الفصول ذات العلاقة من هذا الكتاب.

رفع الشريحة

من المهم عند رفع شريحة مخاطية سمحاقية تجنب إيذاء السمحاق، وقد تحدث الأذية في مرحلتين من رفع الشريحة: أولاً يتمزق السمحاق إذا وضعت الرافعة بشكل غير مناسب، ويتم تجنب ذلك بالتأكد من أن الشق يصل إلى العظم وأن الرافعة قد أدخلت في المستوى بين العظم و السمحاق. قد يساعد استخدام رافعة Warwick James المنحنية (الشكلان 3-4 و الشكل 3-5) لبدء رفع الشريحة قبل اللجوء إلى رافعة سمحاقية في تجنب إيذاء السمحاق. ثانياً، قد يتقب السمحاق عند الرفع عن العظم، ويتم تجنب ذلك بالتأكد من أن انحناء الرافعة نحو العظم وليس نحو النسيج الرخوة (الشكل 3-5).

إزالة العظم

- يزال العظم للأسباب الآتية:
- لكشف سن أو جذر منطم.
- لتحسين الرؤية وإمكانية الوصول.
- للتخفيف من الانحشار العظمي.
- لإيجاد فراغ من أجل الرفعات والكلابات.
- لإيجاد نقطة ارتكاز للرفعات.
- للتقليل من المساحة الميتة في نهاية الجراحة.

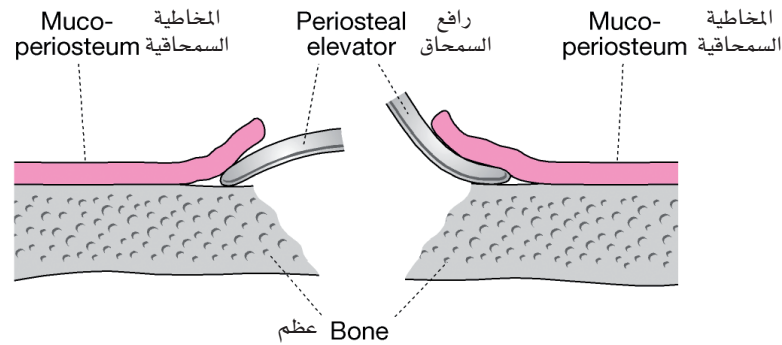


Fig 3-5 When using a periosteal elevator the curve should point to the bone (left) not to the soft tissues (right) as this can perforate the flap.

الشكل 3 - 5 : عند استعمال رافعة سمحاقية يجب أن يشير الانحناء إلى العظم (اليسار) وليس إلى النسيج الرخوة (اليمين) لأن هذا قد يثقب الشريحة.

Bone can be removed by a number of methods including:

- handpiece and burs
- chisels and osteotomes
- rongeurs
- bone files.

Handpiece and burs

When using a bur a straight surgical handpiece is used. The normal speed is 40,000rpm. The bur that is most commonly used is a round number 8 surgical bur. Alternatively a fissure bur can be employed. Copious irrigation with sterile saline is important. An air rotor should not be used as this can force air under the flap, leading to surgical emphysema.

Bone can be removed by two techniques when a bur is used. The bone can be removed piecemeal or 'en bloc'. One way of achieving the latter is the 'postage stamp' method. This involves outlining the area of bone to be removed with a series of perforations (Fig 3-6). These are then connected and then the entire piece of bone removed. Alternatively the area can be outlined as a continuous cut and then removed.

Chisels and osteotomes

Chisels may be used by hand pressure or with a mallet. The use of a mallet is not recommended in the conscious patient. Hand pressure is effective in removing bone in young patients. In older patients it is only useful in the maxillary buccal bone. Chisels have a chamfer and a straight edge (Fig 3-7). The chamfer should be placed next to the bone that is being removed, as this part of the instrument produces the most damage. Osteotomes differ from chisels in that they have chamfers on both aspects of the working edge (Fig 3-7). They are used to split bone or teeth when using a mallet.

يمكن أن يزال العظم بعدة طرائق تتضمن:

- القبضة والسنابل.
- الأزاميل وقواطع العظم.
- قرّاضات العظم.
- مبارد العظم.

القبضة والسنابل

عند استخدام سنبله يستخدم معها قبضة جراحية مستقيمة. السرعة الطبيعية هي 40,000 دورة في الدقيقة، السنبله المستعملة الأكثر شيوعاً هي السنبله الجراحية المستديرة رقم 8، وكبدل لها يمكن استخدام سنبله شاقة. يُعدّ الإرواء الغزير بمحلول ملحي معقم مهماً، ويجب عدم استخدام تدوير هوائي لأن ذلك قد يدفع بالهواء إلى تحت الشريحة مؤدياً إلى نُفاخ جراحي. يمكن أن يزال العظم بوسيلتين عند استخدام السنبله، حيث يمكن أن يزال بشكل تدريجي أو أن يزال كتلة واحدة وإحدى وسائل تحقيق التقنية الثانية هي طريقة «طابع البريد» والتي تتم بتخطيط منطقة العظم المراد إزالته بواسطة سلسلة من الثقوب (الشكل 3 - 6) التي توصل فيما بعد وتزال قطعة العظم كاملة، أو بدلاً عن ذلك يمكن أن تخطط المنطقة بقطع متواصل ثم تزال.

الأزاميل وقواطع العظم

يمكن استعمال الأزاميل بالضغط اليدوي أو بالمطرقة، واستخدام المطرقة غير مفضل عند المريض الواعي. ويكون التطبيق اليدوي فعالاً في إزالة العظم عند المرضى الشباب، أما عند المتقدمين في السن فهو مفيد فقط في العظم الدهليزي للفك العلوي. للمبارد حافة مشطوبة وحافة مستقيمة (الشكل 3 - 7)، ويجب أن توضع الحافة المشطوبة بالقرب من العظم المراد إزالته لأن هذا الجزء من الأداة ينتج الأذية العظمى. تختلف قواطع العظم عن الأزاميل باحتوائها حواف مشطوبة على طرفي الحافة العاملة (الشكل 3 - 7)، وهي تستخدم لفصل العظم أو الأسنان عند استخدام المطرقة.

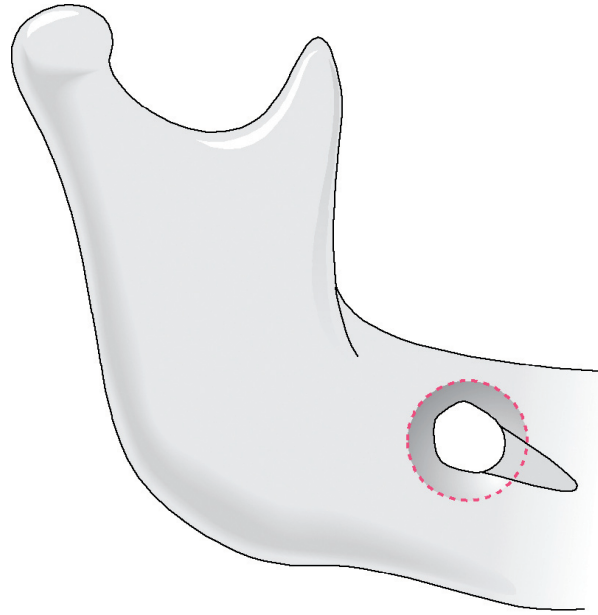


Fig 3-6 The postage stamp method of bone removal.

الشكل 3-6 : طريقة طابع البريد لإزالة العظم.

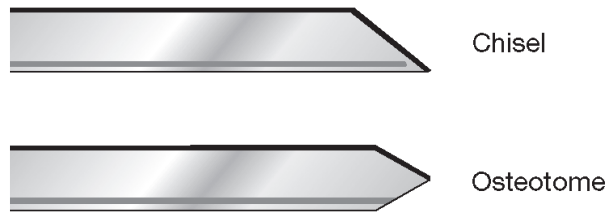


Fig 3-7 A chisel (top) has a single chamfer, an osteotome (below) has a double chamfer.

الشكل 3-7 : أزميل (الأعلى) ذو حافة مشطوبة واحدة. قاطع عظم (الأسفل) ذو حافتان مشطوبتان.

Rongeurs

Rongeurs are also known as ‘bone-nibblers’. They are available in two forms known as end-cutting and side-cutting. These differ in the position of the working edge. They are useful in removing interdental and inter-radicular bone and reducing the sharp edges of socket walls.

Bone files

Bone files can be used to reduce sharp pieces of bone at the end of surgery. They are available as pull and push designs that differ in the orientation of the ‘teeth’ at the working end (Fig 3-8).

Root Removal

Once the root has been exposed it can be removed by forceps or elevators, as described in Chapter 5.

قراضات العظم

متوافرة بشكلين معروفين بالنهاية القاطعة والجانب القاطع، وهي تختلف بمكان الحافة العاملة. تفيد في إزالة العظم بين السني أو بين الجذري، ولتخفيف الحواف الحادة لجدار السنخ.

مبارد العظم

تستخدم مبارد العظم لتخفيف القطع الحادة من العظم في نهاية الجراحة، وهي متوافرة بتصاميم السحب والدفع التي تختلف بتوجيه السن في النهاية العاملة (الشكل 3-8).

إزالة الجذر

يمكن إزالة الجذور بعد كشفها بالكلابات والرافعات كما هو مفصل في الفصل الخامس.

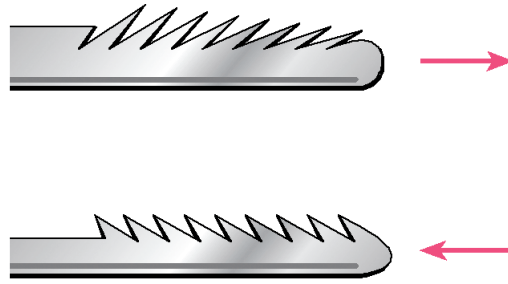


Fig 3-8 Bone files are either used with a pushing (top) or a pulling (below) motion.

الشكل 3 - 8 : تستخدم مبادر العظم إما بحركة الدفع (الأعلى)، أو بحركة السحب (الأسفل).

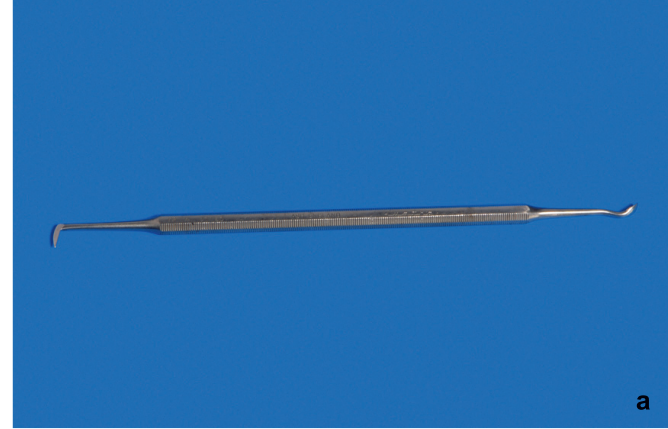


Fig 3-9 A Mitchell's trimmer(a) has a spoon end (b), and a pointed end (c).

الشكل 3 - 9 : مجرفة Mitchell (a) ذات نهاية بشكل الملعقة (b) ونهاية مستدقة (c).

Curettage and Debridement

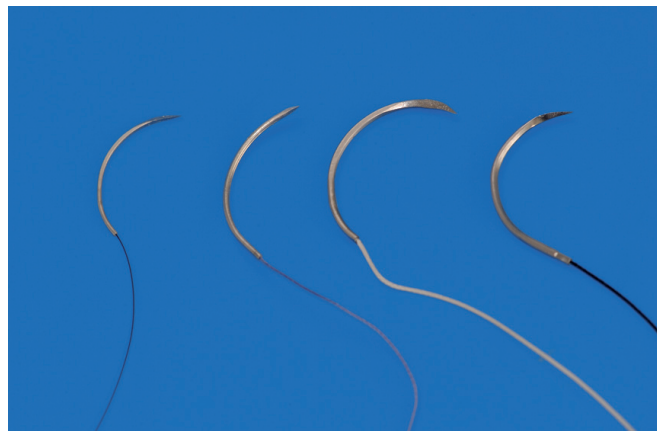
It is important to remove loose pieces of bone and root together with any soft-tissue pathology at the end of the procedure. An important area to inspect is between the raised periosteum and the bone. This is achieved by thorough irrigation with sterile saline and instrumentation. The spoon end of a Mitchell's trimmer is useful in this regard (Fig 3-9). Any abnormal soft tissue removed should be sent for histological examination in a specimen pot containing 10% neutral buffered formalin (see Chapter 13).

التجريف والتنضير

من المهم إزالة بقايا العظم والجذر المرتبطة بأية إمبراضية نسيج رخوة في نهاية الإجراء، ومن المناطق المهمة التي يجب البحث فيها عن تلك البقايا بين السمحاق المرفوع والعظم، ويتم الحصول على ذلك بواسطة الإرواء الكامل بالمحلول الملحي المعقم وبعض الأدوات، مثل مجرفة Mitchell التي تمتلك نهاية شبيهة بالملعقة (الشكل 3 - 9). ويجب إزالة أي نسيج رخو غير طبيعي وإرساله للفحص النسيجي في وعاء يحوي 10% فورمالين حيادي (انظر الفصل 13).

الشكل 3 - 10 : الخيوط الجراحية المستعملة في الجراحة الفموية الصغرى. من اليسار إلى اليمين: 0\6 نايلون ، 0\4 vicryl ، vicryl سريع ، 0\3 حريير أسود.

Fig 3-10 Sutures used in minor oral surgery. From left to right: 6/0 nylon, 4/0 vicryl, 3/0 vicryl rapide and a 3/0 black silk.



Wound Closure

The wound should be closed with sutures (Fig 3-10). Sutures are classified by their circumference and design of needle. The larger the number the narrower is the suture. The suture chosen should be weaker than the tissue being operated upon. In the mouth the 3/0 type is ideal for closing wounds in attached and reflected mucosa. A curved cutting needle is recommended. Clinicians will determine which length and curvature of needle suits them best. Resorbable varieties such as vicryl are suitable for most intra-oral wounds. Non-resorbable monofilament sutures such as nylon are used on the superficial layer of skin wounds. They can also be used intra-orally. On facial skin fine sutures (5/0 or 6/0) are used. When resorbable sutures are used to close the deeper layers of facial wounds an undyed variety should be chosen.

When using sutures to close wounds in the mouth the needle should be inserted at 90° to the surface. The point of insertion is about 3mm from the wound edge (Fig 3-11a). When closing the surface layer of a skin wound it is best to evert the wound edges. To achieve this the 'bite' taken at the deep surface is wider than that taken superficially (Fig 13-11b).

Simple interrupted, mattress or continuous sutures may be used to close mucosal wounds (Fig 3-12). When deep wounds are being closed the layer immediately below the surface should have the knots buried (Fig 3-13). This technique may be used with resorbable sutures for the superficial layer intra-orally to decrease discomfort by eliminating bulky knots, which may irritate the tongue or lips.

إغلاق الجرح

يجب إغلاق الجرح بالخيوط الجراحية (الشكل 3 - 10) ، وتصنف الخيوط الجراحية بحسب محيطها وتصميم الإبرة ، وكلما كبر الرقم ازداد الخيط الجراحي ضيقاً و يجب اختيار الخيط الجراحي أضعف من النسيج الذي تنفذ عليه العملية. في الفم يكون النوع 0\3 مثالياً من أجل إغلاق الجروح في المخاطية الملتصقة والمنعكسة، ومن المفضل استعمال إبرة ثاقبة محنية. يحدد الممارسون السريريون طول الإبرة و انحناءها الأكثر مناسبة لهم و تعد مجموعة الخيوط القابلة للامتصاص مثل vicryl مناسبة لمعظم الجروح داخل الفم، بينما تستخدم الخيوط الجراحية وحيدة الجدلية غير القابلة للامتصاص (مثل النايلون) في جروح الطبقة السطحية من الجلد كما يمكن استخدامها داخل الفم. تستخدم الخيوط الجراحية الدقيقة (0\5 أو 0\6) من أجل خياطة جلد الوجه و يجب استخدام الخيوط الجراحية القابلة للامتصاص من النوع غير المصبوغ لإغلاق الطبقات العميقة من الجروح الوجهية.

يجب عند استعمال الخيوط الجراحية لإغلاق الجروح في الفم إدخال الإبرة بزاوية 90 درجة على السطح، وبمسافة تبعد عن حافة الجرح 3 مم (الشكل 3 - 11 a) وعند إغلاق الطبقة السطحية من جرح جلدي من الأفضل قلب حواف الجرح للخارج، و لتحقيق ذلك يجب أن يكون القسم المأخوذ بالعمق أكبر من القسم المأخوذ سطحياً (الشكل 3 - 11 b).

يمكن أن تستعمل الغرزات البسيطة المتقطعة أو خياطة الحصيرة أو المستمرة لإغلاق جروح المخاطية (الشكل 3-12). عند إغلاق الجروح العميقة، يجب أن تكون عقد الطبقة تحت السطحية منظمرة (الشكل 3 - 13)، و يمكن استعمال هذه التقنية مع الخيوط الجراحية القابلة للامتصاص من أجل الطبقة السطحية داخل الفم للإقلال من الانزعاج عن طريق التخلص من العقد الضخمة التي قد تخرش اللسان أو الشفاه.

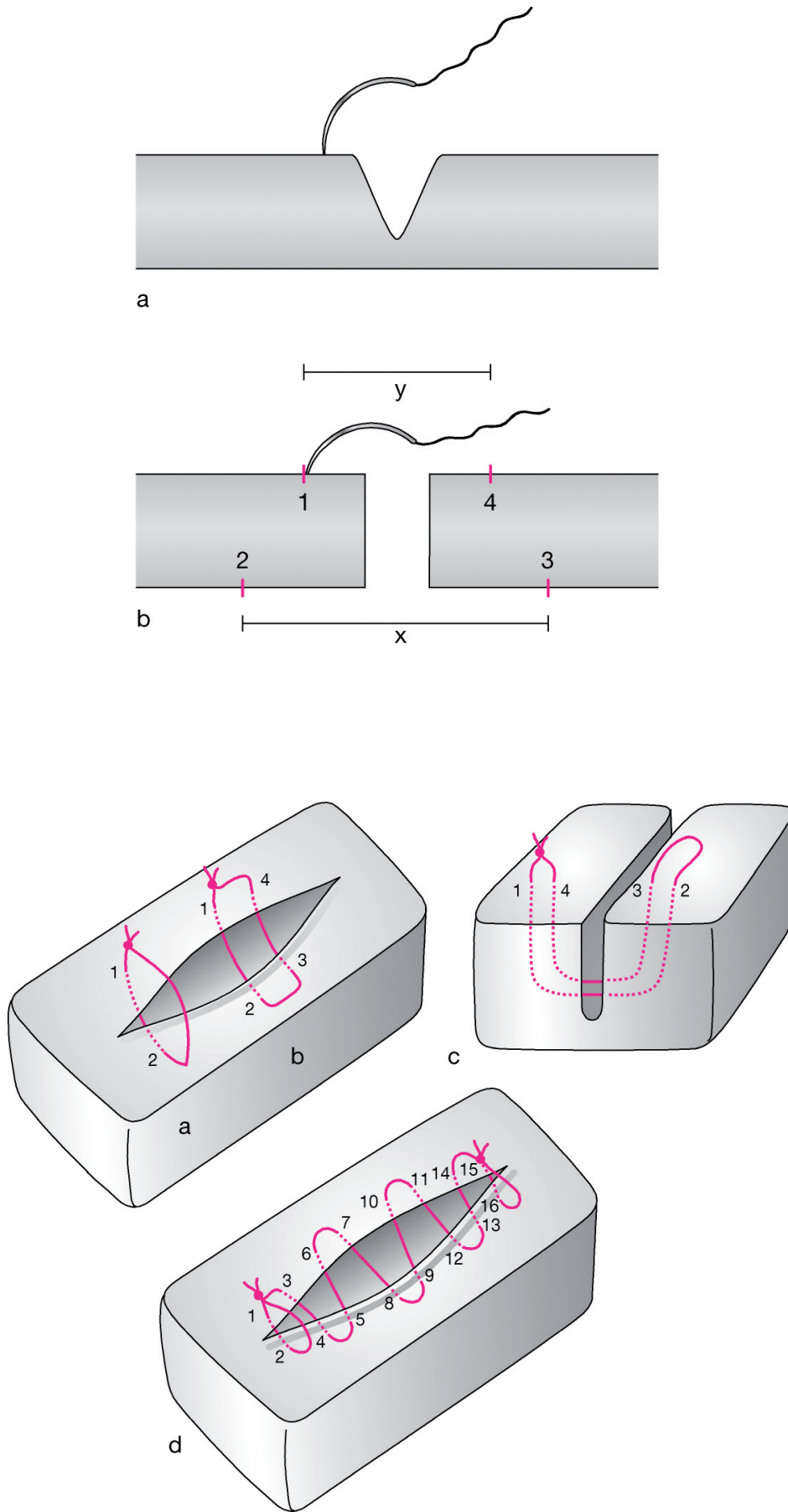


Fig 3-12 Different sutures: (a) Single interrupted. (b) Horizontal mattress. (c) Vertical mattress. (d) Continuous. الشكل 3-12 : غرزات مختلفة: (a) مفردة متقطعة. (b) خياطة الحصيرة الأفقية. (c) خياطة الحصيرة الشاقولية. (d) مستمرة.