



Os jovens alunos da graduação precisam de um conjunto básico de habilidades práticas para cuidar bem de seus pacientes. Há uma ênfase crescente nas habilidades de comunicação e no aprendizado autodirigido em muitos programas de graduação e, o estudante de cirurgia, hoje tem, portanto, que aprender mais em menos tempo disponível. Ele ou ela terá menos experiência prática em enfermagem ou clínica e, inevitavelmente, os aspectos práticos da cirurgia tendem a sofrer.

Este breve livro visa facilitar o aprendizado necessário em um programa cirúrgico ambulatorial, com capítulos concisos sobre os principais procedimentos que precisam ser dominados e visualizados na prática.

Isto destina-se a ser lido principalmente por estudantes seniores de medicina, estagiários ou internos, mas também pode ser uma revisão útil para aqueles que estão prestes a fazer seus primeiros anos cirúrgicos de pós-graduação.

É um livro escrito por cirurgiões gerais, especialistas e estudantes de medicina trabalhando para aprimorar o treinamento prático de todos.

Este livro faz parte da coleção Fundamentos, atualmente: Fundamentos - Cirurgia e Emergência e Fundamentos - Condutas Obstétricas.

Para conhecer mais trabalhos da Liga Acadêmica de Cirurgia Geral (LICIG) siga-nos em nossa rede social:

@licigunifor

LICIG
Liga Acadêmica
de Cirurgia Geral

FUNDAMENTOS - CIRURGIA AMBULATORIAL

FUNDAMENTOS

CIRURGIA AMBULATORIAL



**AFONSO NONATO GOES FERNANDES
HERON KAIRO SABÓIA SANT'ANNA LIMA
DOUGLAS MARQUES FERREIRA DE LIMA
FRANCISCO JULIMAR CORREIA DE MENEZES**

LICIG
Liga Acadêmica
de Cirurgia Geral

Organizadores

Afonso Nonato Goes Fernandes
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Douglas Marques Ferreira de Lima
Francisco Julimar Correia de Menezes

FUNDAMENTOS CIRURGIA AMBULATORIAL

LICIG

Liga Acadêmica
de Cirurgia Geral

Fortaleza, 2020

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida por qualquer meio ou forma sem a prévia autorização dos organizadores e autores. Os autores, organizadores e editores empenharam-se para citar adequadamente e dar o devido crédito a todos os detentores dos direitos autorais de qualquer material utilizado neste livro, dispondo-se a possíveis acertos caso, inadvertidamente, a identificação de algum deles tenha sido omitida.

Presidente da Liga Acadêmica de Cirurgia Geral

Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima

Capa e Edição de Layout: Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima

Organizadores: Afonso Nonato Goes Fernandes; Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima; Douglas Marques Ferreira de Lima; Francisco Julimar Correia de Menezes.

Ficha catalográfica

L723 Liga Acadêmica de Cirurgia Geral

Fundamentos – Cirurgia Ambulatorial / Afonso Nonato Goes Fernandes (Org.) ; Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima (Org.) ; Douglas Marques Ferreira de Lima (Org.) ; Francisco Julimar Correia de Menezes (Org.).
Fortaleza, 2020.

587,18 . 32KB ; PDF.

Inclui Bibliografia.

ISBN: 978-65-00-00955-2

1. I. Título. II. Liga Acadêmica de Cirurgia Geral. III. Medicina – cirurgia. IV. Afonso Nonato Goes Fernandes. V. Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima. VI. Douglas Marques Ferreira de Lima. VII. Francisco Julimar Correia de Menezes.

CDD: 617

Organizadores

Afonso Nonato Goes Fernandes

Acadêmico do curso de Medicina da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Integrante da Liga Acadêmica de Cirurgia Geral (LICIG) da Universidade de Fortaleza. Ex-estagiário do serviço de Cirurgia Geral do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar.

Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima

Acadêmico do curso de Medicina da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), atualmente presidente da Liga Acadêmica de Cirurgia Geral (LICIG) da Universidade de Fortaleza, aluno bolsista de Iniciação Científica PBICT/FUNCAP/UNIFOR 2018-2019. Membro Acadêmico da Sociedade Brasileira de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica (SOBRACIL), Membro Acadêmico do Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva (CBCD) e Membro Acadêmico Proposto do Colégio Brasileiro de Cirurgias (CBC). Membro do Corpo Editorial da Revista Científica do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar (Rev Cient HMJMA). Presidente Discente do II Congresso Cearense das Ligas Acadêmicas de Cirurgia e Trauma (CONLACT) e I Congresso Norte-Nordeste de Cirurgia e Trauma (CONNECT). Ex-estagiário do serviço de Cirurgia Geral do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar (2019-2020) e ex-estagiário do serviço de Cirurgia e do serviço de Obstetrícia do Hospital e Maternidade Jesus Maria e José (2017-2018). Aprovado em processo seletivo de monitoria da UNIFOR na disciplina de Homeostase (2019) e na disciplina de Laboratório Morfofuncional I (2018). Editor chefe, organizador e autor da coleção de livros "Fundamentos", atualmente contendo dois livros diferentes: Fundamentos - Cirurgia e Emergência e Fundamentos - Condutas Obstétricas.

Douglas Marques Ferreira de Lima

Acadêmico da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Ex-presidente da Liga Acadêmica de Cirurgia Geral (LICIG) da UNIFOR. Aprovado no processo seletivo da monitoria do Laboratório Morfofuncional III (2018). Realizou estágio no serviço de Cirurgia Geral do Hospital e Maternidade José Marti-

niano de Alencar. Membro Acadêmico da Sociedade Brasileira de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica (SOBRACIL).

Francisco Julimar Correia de Menezes

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Ceará (1999), Residência Médica em Cirurgia Geral (2003) e Cirurgia Gastroenterológica (2005) pelo Hospital do Servidor Público do estado de São Paulo, especialização em Coloproctologia pelo Serviço de Gastroenterologia cirúrgica do Hospital do Servidor Público do estado de São Paulo (2003) e mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza (2015). Atualmente é professor do curso de Medicina e coordenador do internato de Cirurgia, Emergência e Trauma da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Cirurgião Geral do Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar, atualmente na função de coordenador do centro de estudos do Hospital Geral Waldemar de Alcântara e Cirurgião Geral do Instituto Dr. José Frota (IJF).

Autores

Adriano Marcelino Lobo Filho

Anne Kayline Soares Teixeira

Antonio Victor Gouveia Azevedo dos Santos

Aprigio Sant'Anna Lima Neto

Bárbara Matos de Carvalho Borges

Cláudio Matias Barros Júnior

Daniel Coelho de Sá

Emmanuel Pereira Benevides Magalhães

Francisco Martins de Mesquita Júnior

Heitor Moita Mota

Israel Lopes de Medeiros

José Walter Feitosa Gomes

Karla Rafaelly de Vasconcelos Costa

Lara Poti Nobre

Lucas Sabóia Marinho

Maria Stella Vasconcelos Sales Valente

Matheus Almeida Coutinho Rodrigues

Matheus de Souza Mendes

Matheus Jorge Pires Viana

Maximilian Pinho Schwermann

Paula Vasconcelos

Rafael da Silva Cunha

Rafael Lima Verde Osterne

Rodrigo Teófilo Parente Prado

Túlio Timbó Arruda

Victor Andrade de Araújo

Victor Ary Câmara

SUMÁRIO

Capítulo 01 – Cirurgia Ambulatorial.....	8
Douglas Marques Ferreira de Lima; Heron Kairo Sabóia Sant’Anna Lima; Afonso Nonato Goes Fernandes; Francisco Julimar Correia de Menezes.	
Capítulo 02 – Avaliação Pré e Pós-Operatória.....	14
Douglas Marques Ferreira de Lima; Túlio Timbó Arruda; Afonso Nonato Goes Fernandes; Cláudio Matias Barros Júnior.	
Capítulo 03 - Anestesia	23
Douglas Marques Ferreira de Lima; Túlio Timbó Arruda; Afonso Nonato Goes Fernandes; José Walter Feitosa Gomes.	
Capítulo 04 – Suturas e Fios Cirúrgicos.....	30
Maria Stella Vasconcelos Sales Valente; Lara Poti Nobre; Bárbara Matos de Carvalho Borges; Karla Rafaelly de Vasconcelos Costa; Aprigio Sant’Anna Lima Neto.	
Capítulo 05 – Sutura em Lábio e Língua.....	41
Heron Kairo Sabóia Sant’Anna Lima; Afonso Nonato Goes Fernandes; Rodrigo Teófilo Parente Prado; Rafael Lima Verde Osterne.	
Capítulo 06 – Lobo Fendido	52
Matheus de Almeida Coutinho Rodrigues; Douglas Marques Ferreira de Lima; Heron Kairo Sabóia Sant’Anna Lima; Lucas Sabóia Marinho; Aprigio Sant’Anna Lima.	
Capítulo 07 – Drenagem de Abscesso Cutâneo.....	56
Afonso Nonato Goes Fernandes; Heron Kairo Sabóia Sant’Anna Lima; Lara Poti Nobre; Rafael da Silva Cunha.	
Capítulo 08 – Cisto Sinovial.....	63
Victor Ary Câmara; Antonio Victor Gouveia Azevedo dos Santos; Douglas Marques Ferreira de Lima; Francisco Julimar Correia de Menezes.	
Capítulo 09 – Cisto Sebáceo.....	69
Lara Poti Nobre; Heron Kairo Sabóia Sant’Anna Lima; Douglas Marques Ferreira de Lima; Israel Lopes de Medeiros.	

Capítulo 10 - Lipoma	74
Afonso Nonato Goes Fernandes; Douglas Marques Ferreira de Lima; Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima; Israel Lopes de Medeiros.	
Capítulo 11 - Linfadenopatias.....	81
Adriano Marcelino Lobo Filho; Antonio Victor Gouveia Azevedo dos Santos; Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima; Francisco Julimar Correia de Menezes.	
Capítulo 12 – Retirada de Corpo Estranho.....	87
Heitor Moita Mota; Douglas Marques Ferreira de Lima; Afonso Nonato Goes Fernandes; Aprigio Sant'Anna Lima Neto.	
Capítulo 13 – Úlcera de Pressão	98
Afonso Nonato Goes Fernandes; Douglas Marques Ferreira de Lima; Matheus de Souza Lima; Anne Kayline Soares Teixeira; Paula Vasconcelos.	
Capítulo 14 – Fibroma Mole	104
Afonso Nonato Goes Fernandes; Douglas Marques Ferreira de Lima; Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima; Francisco Julimar Correia de Menezes.	
Capítulo 15 – Nevos Melanocíticos	107
Matheus Jorge Pires Viana; Douglas Marques Ferreira de Lima; Afonso Nonato Goes Fernandes; Emmanuel Pereira Benevides Magalhães.	
Capítulo 16 – Câncer de Pele Não Melanoma: Carcinoma Baso e Espino Celular	115
Maximillian Pinho Schwermann; Douglas Marques Ferreira de Lima; Afonso Nonato Goes Fernandes; Aprigio Sant'Anna Lima Neto.	
Capítulo 17 – Melanoma	125
Rodrigo Teófilo Parente Prado; Douglas Marques Ferreira de Lima; Bárbara Matos de Carvalho Borges; Daniel Coelho de Sá.	
Capítulo 18 – Queratose Seborreica	142
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima; Antonio Victor Gouveia Azevedo dos Santos; Afonso Nonato Goes Fernandes; Francisco Martins de Mesquita Júnior.	
Capítulo 19 – Cirurgia de Unha	150
Victor Andrade de Araújo; Afonso Nonato Goes Fernandes; Lucas Sabóia Marinho; Aprigio Sant'Anna Lima Neto.	

Capítulo 01

Cirurgia Ambulatorial

Douglas Marques Ferreira de Lima
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Afonso Nonato Goes Fernandes
Francisco Julimar Correia de Menezes

Conceito

Atualmente, nos EUA, realizam-se por ano, aproximadamente, 20 milhões de intervenções cirúrgicas, sendo que, destas, 40 a 45% podem ser feitas sem hospitalizar o paciente.

No Brasil, a alta demanda de portadores de afecções cirúrgicas, passíveis de tratamento em ambulatório é uma realidade. A implementação de cirurgias ambulatoriais contribuiu para a redução do uso de leitos hospitalares, deixando-os livres para atendimentos de pacientes que exigem cuidados mais complexos.

O serviço de cirurgia ambulatorial pode ou não estar ligado à uma instituição hospitalar, e se apresentar como serviços: integrados (localizado dentro do hospital); separados (apesar de situar-se nos limites do hospital, é autossuficiente); de curta permanência (custeados independentemente e operados sem filiação ao hospital); e, prestados no consultório.

Do ponto de vista legal, a prática da cirurgia ambulatorial quando realizada em serviço independente do hospital, está regulamentada pela resolução nº 1409/94 do Conselho Federal de Medicina.

As intervenções em unidades ambulatoriais abrangem as cirurgias de pequeno e médio porte, sob efeito de anestesia local ou regional e de diferentes especialidades, tais como: amigdalectomia, rinosseptoplastia, tenorrafia e miorrafia, correção de fístula arteriovenosa, postectomia, vasectomia, exérese de nódulo de mama, curetagem uterina, hemorroidectomia e fissurectomia, e biópsias.

Local

A realização das cirurgias ambulatoriais é regulamentada pela portaria do Conselho Federal de Medicina e os estabelecimentos onde os procedimentos médicos cirúrgicos de caráter ambulatorial serão realizados podem ser definidos em **quatro** diferentes níveis:

Quadro 01.1 – Níveis dos procedimentos cirúrgicos ambulatoriais

Nível I	É o consultório médico, independente de um hospital, destinado à realização de procedimentos clínico, ou para diagnóstico, sob anestesia local, sem sedação e sem necessidade de internação.
Nível II	Ambulatórios isolados, centros de saúde e unidades básicas de saúde. Destinado à realização de procedimentos/cirurgias de pequeno e médio porte, sob anestesia loco-regional (com exceção dos bloqueios subaracnóideo e peridural), com ou sem sedação, o pernoite - quando necessário - será feito em hospital de apoio. Além disso, o local deverá contar com salas de recuperação ou de observação de paciente.
Nível III:	É o estabelecimento de saúde, independente de um hospital, destinado à realização de procedimentos/cirurgias de pequeno e médio porte, sob anestesia loco-regional, com ou sem sedação, e anestesia geral com agentes anestésicos de eliminação rápida, em salas cirúrgicas adequadas a essa finalidade, corresponde a uma previsão de internação por, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas e a internação prolongada do paciente, quando necessária, deverá ser feita no hospital de apoio.
Nível IV	É a unidade anexada a um hospital geral ou especializado, que realiza procedimentos clínico-cirúrgicos com internação de curta permanência, em salas cirúrgicas da unidade ambulatorial, ou do centro cirúrgico do hospital, e que pode utilizar a estrutura de apoio do hospital (Serviço de Nutrição e Dietética, Centro de Esterilização de Material e Lavanderia) e equipamentos de infraestrutura (Central de Gases, Central de Vácuo, Central de Ar Comprimido, Central de Ar-Condicionado, Sistema de Coleta de Lixo etc.); Anestesia loco-regional com ou sem sedação e anestesia geral com agentes anestésicos de eliminação rápida.

Os atos cirúrgicos, em regime ambulatorial, devem levar em conta as seguintes condições, independente do nível do estabelecimento:

- Condições estruturais e sanitárias do local com estrutura para esterilização e desinfecção dos instrumentos segundo as normas vigentes;

- Registro de todos os procedimentos realizados;
- Condições para a prática da anestesia;
- Garantia de internação, se necessário;
- Garantia de assistência pós-alta durante 24 horas por dia na unidade ou no sistema de saúde.

Objetivos

Genericamente as cirurgias possuem o objetivo de:

- Aliviar a dor.
- Melhorar a função.
- Prevenir deformidades.
- Melhorar a estética.
- Biópsias.

De maneira resumida, as cirurgias podem ser divididas em quatro principais níveis, que são definidas por fatores como: número e a qualificação dos profissionais envolvidos no procedimento, o tipo de anestesia que irá ser utilizado, os materiais e os equipamentos necessários para o procedimento, a sala cirúrgica e a necessidade de hospitalização do paciente. Nesse livro abordaremos principalmente o nível I, pois são as relativas ao que é popularmente conhecido como procedimento das “pequenas cirurgias”.

Nível I

Geralmente só necessita do cirurgião e utiliza anestesia local, sendo feita pelo próprio cirurgião. O paciente fica no centro cirúrgico ambulatorial somente o tempo necessário para receber a cirurgia e receber a prescrição e as orientações pós-operatórias. Dependendo da complexidade da cirurgia (Quadro 01.2), o cirurgião pode necessitar de auxiliar.

Quadro 01.2 – Complexidade das cirurgias ambulatoriais

Menor complexidade	Drenagem de abscessos, exérese de verrugas, suturas de pequenas lesões cutâneas, etc.
Maior complexidade	Postectomia, exérese de cisto sebáceo, lipomas, neoplasias da pele e nevus de maior extensão, etc.

Conceitos Básicos

Para iniciarmos os estudos das cirurgias ambulatoriais, precisaremos definir alguns conceitos básicos que serão recorrentes no decorrer do livro.

Anestésicos locais: É uma classe de substâncias que atuam bloqueando os canais de sódio dos neurônios, impedindo a propagação do potencial de ação celular e a conduta do estímulo nociceptivo. Para mais informações, checar *Capítulo 03 - Anestesia*.

Irrigação/limpeza da ferida: Limpeza local com soro fisiológico com leve pressão (feito através de seringa) com objetivo de reduzir as fontes de contaminação como corpos estranhos, coágulos e bactérias. Há estudos recentes sugerindo que a irrigação da ferida é mais eficiente na profilaxia de infecções do que o uso de antibióticos.

Hemostasia: Controle do sangramento. É realizado após a irrigação da ferida, exceto em situações em que há um sangramento excessivo em que é realizado de imediato. É desaconselhável utilizar cautério em feridas traumáticas devido ao aumento da área de necrose.

Desbridamento: É relativo à práticas que tenham como objetivo a remoção de tecidos desvitalizados ou impregnados com substâncias estranhas cuja remoção é impossível com a limpeza da ferida. Nesse livro abordaremos principalmente o desbridamento cirúrgico, que é realizado com materiais cirúrgico, sendo o bisturi um dos principais.

Síntese: Consiste na aproximação das bordas da lesão com objetivo de restabelecer a anatomia e a função alteradas pelo traumatismo. É importante ressaltar que síntese não é exclusivamente a realização da sutura, pois a mesma pode ser feita por meio de fitas adesivas, adesivos sintéticos ou biológicos, imobilização, ou qualquer outro método que forneça a aproximação. É necessário ter em mente que há partes do corpo que necessitam de um cuidado especial como os lábios, língua e pálpebra.

Linhas de clivagem (Linhas de Langer): O colágeno na pele cria linhas de tensão denominadas linhas de clivagem ou linhas de langer. Quando a incisão é feita de maneira paralela a essas linhas, há uma tendência a afrouxar menos, mantendo certo alinhamento e ocasionando numa cicatriz menor. Para obter um melhor resultado estético, o médico deve considerar realizar suas incisões orientadas a partir das linhas de clivagem.

Risco para um resultado insatisfatório: No quadro 01.3 será apresentado alguns fatores que resultam em um resultado deficitário.

Quadro 01.3 – Fatores que favorecem um pior resultado

Diabetes Mellitus

Obesidade

Má nutrição

Insuficiência renal crônica

Uso de esteróides ou outras drogas imunossupressoras

Corpo estranho retido

Procura tardia por tratamento (mais de 18 horas)

Vidro ou gelo como fator causal

Predisposição a formar quelóide

Vantagens e Desvantagens

De uma forma geral, as cirurgias ambulatoriais apresentam vantagens para os pacientes e para o sistema de saúde e desvantagens gerais.

Vantagens para o paciente:

- Mínima alteração de rotina;
- Individualização;

- Redução do risco de infecção;
- Retorno mais rápido para o trabalho;
- Mortalidade e morbidade menores.

Vantagens para o sistema de saúde:

- Redução dos custos;
- Maior disponibilidade de leitos hospitalares.

Desvantagens gerais:

- Ausência de cuidados pré-operatórios;
- Falta de transporte;
- Possibilidade de suspensão do procedimento em situações de urgência.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Cirurgias**. 2017. Brasília, 2017. Acessado em: 15 de dezembro de 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_cirurgia_final.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Procedimentos / Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

COELHO, M. C. O.; REZENDE, C. M. F.; TENORIO, A. P. M. Contração de feridas após cobertura com substitutos temporários de pele. **Cienc. Rural**, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 297-303, Junho 1999 .

PEREIRA, F. D. et al . Caracterização dos serviços de cirurgia ambulatorial no município de Ribeirão Preto. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 4, p. 117-118, Oct. 1998 .

SANTOS, I. C. R. V.; OLIVEIRA, R. C.; SILVA, M. A. Desbridamento cirúrgico e a competência legal do enfermeiro. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 1, n. 22, p.184-192, mar. 2013.

SANTOS, J. S. et al. Cirurgia ambulatorial: do conceito à organização de serviços e seus resultados. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 41, n. 3, p. 274-286, 2008.

SPERANZINI, M. B.; DEUTSCH, C. R.; YAGI, O. K. (Ed.). **Manual de Diagnóstico e Tratamento para o Residente de Cirurgia**. São Paulo: Atheneu, 2013.

Avaliação Pré e Pós-Operatória

Douglas Marques Ferreira de Lima

Túlio Timbó Arruda

Afonso Nonato Goes Fernandes

Cláudio Matias Barros Júnior

Avaliação Pré-Operatória

Devido à complexidade da população de pacientes, que possuem muitas doenças clínicas comórbidas, o preparo pré-operatório é fundamental e por vezes exige uma abordagem multidisciplinar. É de extrema importância ao médico, compreender as complicações potenciais, como reconhecê-las e preveni-las.

Na avaliação pré-operatória, o cirurgião deve avaliar o paciente e determinar a necessidade da operação para um diagnóstico específico, levando em consideração o custo benefício e sempre informando ao paciente a respeito dos benefícios e riscos do procedimento em geral, bem como aqueles que são específicos da operação que está sendo indicada.

Na avaliação inicial do paciente, é importante identificar problemas principais de saúde. Problemas pulmonares, cardiovasculares entre outros devem ser identificados e avaliados. Finalmente, se o paciente for classificado de acordo com a American Society of Anesthesiologists (ASA) (quadro 02.1) na classe III ou IV, então pode ser útil conseguir uma avaliação anestésica no pré-operatório.

No âmbito ambulatorial, a avaliação pré-anestésica pode ser feita de maneira mais rápida e prática por meio de checklists, além da boa anamnese e exame físico, a fim de realizar uma triagem dos principais comorbidades. No que se referem as indicações, os pacientes ASA I ou II são excelentes candidatos a cirurgia ambulatorial, enquanto os candidatos ASA III devem ser avaliados cuidadosamente.

Quadro 02.1 – Classificação ASA

ASA	CARACTERIZAÇÃO
I	Saúde normal
II	Doença sistêmica leve ex. has, diabetes, hipotireoidismo.
III	Doença sistêmica grave, não incapacitante.
IV	Doença sistêmica grave, incapacitante, com ameaça grave à vida.
V	Paciente moribundo, com expectativa de sobrevida mínima, independente da cirurgia.

Finalmente, a avaliação final na cirurgia ambulatorial deve ser o mais próxima possível do procedimento em si, nunca ultrapassando duas semanas entre a avaliação e o procedimento.

Quadro 02.2 – Ficha de Avaliação Pré-Anestésica

Nome:		Telefone:	
Operação proposta:			
Cirurgião:			
Data da operação proposta:	Idade:	Peso:	Altura:
Doença recente ou atual:	Sim	Não	Observações
RESPIRATÓRIO			
Resfriado nas 2 últimas semanas			
Bronquite ou Tosse crônica			
Asma, Rinite ou Alérgica			

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 02.2

Laringotraqueobronquite			
Pneumonia, Tuberculose, outra infecção pulmonar			
Embolia pulmonar			
Enfisema			
Dispneia			
Qualquer outra condição pulmonar			
Você fuma? Quanto? Data da última radiografia de tórax:			
CARDIOVASCULAR			
Insuficiência cardíaca			
Sopro cardíaco			
Pressão arterial alta			
Pressão arterial baixa			
Dor torácica, Angina			
Infarto(s)			

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 02.2

Palpitações: Batimentos cardíacos irregulares ou rápidos			
Data do último eletrocardiograma:			
NEUROMUSCULAR			
Dor ou lesão nas costas ou no pescoço			
Hérnia de disco, ciatalgia			
Convulsões, epilepsia			
Acidente vascular cerebral ou tontura			
Fraqueza neural ou muscular			
SISTÊMICO			
Diabetes melito			
Distúrbios da tireoide			
Hipoglicemia			
HEMATOLÓGICO			
Anemia			
Doença falciforme, sangramento ou distúrbios da coagulação			

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 02.2

Transfusões sanguíneas?			
Problemas no desenvolvimento do lactente, síndrome de down, prematuridade, crescimento e desenvolvimento lentos.			
OUTROS			
Problema hepático: Hepatite, icterícia, cirrose.			
Problema Gástrico, Úlceras, Hernia de hiato, Vesícula biliar.			
Problema Renal, Cálculos, Infecção, Diálise.			
Doença mental ou emocional.			
Outras doenças não mencionadas			
Mulheres: Está grávida?			
Você consome bebidas alcóolicas?			
Usa outras drogas?			
Cirurgias anteriores? Data:			
Data da anestesia mais recente. Tipo:			

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 02.2

Digitálicos, Digoxina:			
Você já teve alguma reação incomum à anestesia.			
Algum parente consanguíneo teve alguma reação incomum à anestesia			
Você usa dentadura ou tem dentes frouxa, coberturas, coroas ou pontes?			
Você usa lentes de contato, aparelho auditivo ou alguma prótese?			
Você é alérgico a algum medicamento? (quais?)			
ESTÁ TOMANDO (OU TOMOU RECENTEMENTE) ALGUM MEDICAMENTO?			
Para pressão arterial:			
Diuréticos:			
Quimioterapia para câncer:			
Tranquilizantes, comprimidos para dormir, sedativos, antidepressivos			
Esteróides, cortisol, metilprednisolona, prednisona			
Anticoagulantes			
Colírios. Analgésicos (orais ou injetáveis)			

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 02.2

Digitálicos, Digoxina:			
Insulina? (Qual?)			
Outros:			

Respondi às questões relacionadas a minha saúde da melhor maneira possível.

Assinatura:

Parentesco (Em caso de não ser o paciente):

Data:

Avaliação Pós-Operatória

Na cirurgia ambulatorial, é necessária a manutenção das rígidas rotinas do centro cirúrgico, sendo feito registro de todo o procedimento, assim como a intervenção anestésica por completo com seu período de recuperação.

Quanto ao curativo, este deve ser o mais simples possível, a não ser que deseje um curativo compressivo, a maioria dos curativos pode ser retirado de 2-3 dias, quando o paciente pode então tomar banho.

O paciente no pós-operatório deve esperar algumas horas no leito, com a intenção de esperar o efeito dos medicamentos cessarem, após isso deve ser orientado a ir para casa ficar em repouso, buscando sempre a posição mais confortável possível. Por fim, é importante que o paciente leve orientações por escrito para casa, que sejam explicadas a ele e/ou familiares. Essas orientações podem ser vistas no quadro 02.3.

Quadro 02.3 – Cuidados pós-operatórios**Cuidados Pós-Operatórios:****Nome:****Acompanhantes:****Telefone:****Cirurgião:**

Para assegurar melhor recuperação pós-operatória siga às instruções abaixo.

Dieta:

1. Beber água, sucos ou bebidas gaseificadas conforme o tolerado.
2. Comer pequenas quantidades de alimentos como gelatinas, sucos e bolachas e passar para dieta normal se não estiver nauseado .
3. Evitar bebidas alcoólicas durante 24 horas.

Medicamentos:

1. Tomar conforme prescrito.
2. Se a dor não diminuir com a medicação, chamar seu médico.
3. Tonturas não são raras.
4. Evitar medicamentos para alergias, para os nervos ou para dormir por 24 horas.

Atividades:

1. Descansar em cama e limitar às atividades físicas até que seu médico dê permissão.
2. Não realizar às seguintes atividades antes de 24 horas:
 - a. Dirigir ou manusear máquinas perigosas.
 - b. Assinar documentos importantes.
 - c. Tomar decisões significativas.
3. Não deixar crianças que foram submetidas a operação desacompanhadas.

Continua na próxima página

Continuação do quadro 02.3

Ferida/Curativo:

1. Observar a região a ferida. Se o curativo encharcar ou aparecer sangramento, comprimir e ir ao médico imediatamente.
2. Não trocar curativo até ser orientado pelo médico.
3. Manter Limpa o local da incisão.

Observações:

Se estiver preocupado e impossibilitado de falar com seu médico, dirija-se a emergência do hospital.

Essas instruções foram explicadas ao paciente e acompanhantes e uma cópia entregue a eles.

Assinatura do Paciente:

Data:

Assinatura do Profissional Responsável:

Referências

ZOLLINGER JR, R. M.; ELLISON, E. C. **Zollinger - Atlas de Cirurgia** - 9ª Ed. 2013 -

DE OLIVEIRA, A. R.; MENDES, F. F.; OLIVEIRA, M. Os clientes e a avaliação pré-operatória ambulatorial. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 53, n. 1, p. 83-88, 2003.

FRIAS, T. F. P.; COSTA, C. M. A.; SAMPAIO, C. E. P. O impacto da visita pré-operatória de enfermagem no nível de ansiedade de pacientes cirúrgicos. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 345-352, 2010.

PINTO, T. V.; ARAÚJO, I. E. M.; GALLANI, M. C. B. J. Enfermagem em cirurgia ambulatorial de um hospital escola: clientela, procedimentos e necessidades biológicas e psicossociais. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 2, p. 208-215, 2005.

VENDITES, S.; ALMADA-FILHO, C. M.; MINOSSI, J. G. Aspectos gerais da avaliação pré-operatória do paciente idoso cirúrgico. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, 2010.

Capítulo 03

Anestesia

Douglas Marques Ferreira de Lima
Túlio Timbó Arruda
Afonso Nonato Goes Fernandes
José Walter Feitosa Gomes

Definição

Anestesia Ambulatorial ou Anestesia Para Pacientes de Curta Permanência Hospitalar é o procedimento de anestesia geral, loco regional ou combinada, em pacientes com indicação de intervenção cirúrgica, exame diagnóstico ou procedimento terapêutico, nos casos em que o paciente é admitido e recebe alta hospitalar no mesmo dia.

Dado o recente avanço nas técnicas e agentes anestésicos, a anestesia não é um fator limitante para às cirurgias, exame diagnóstico ou procedimento terapêutico realizado no regime ambulatorial.

Todavia, visando o melhor aproveitamento das diversas vantagens do procedimento ambulatorial, o tipo de agente anestésico e técnica a ser utilizada devem ser cautelosamente escolhidos.

Avaliação Pré-Anestésica

A avaliação pré-operatória será melhor descrito no **Capítulo 02: Avaliação Pré e Pós-Operatória**. Todavia, a priori os pacientes adequados para um regime de anestesia ambulatorial são os classificados como ASA I e ASA II. Pacientes em extremos de idade ou ASA III ou superior devem ser cuidadosamente avaliados antes de se propor qualquer procedimento ambulatorial.

Tipos de Drogas

Existem diversas drogas que podem ser utilizadas no meio ambulatorial, todavia é importante que para uma droga seja utilizada neste ambiente, possua um tempo curto de recuperação.

Benzodiazepínicos

São excelentes drogas pré-anestésicas, principalmente devido aos seus efeitos sedativos, sendo um potente ansiolítico. É necessário, entretanto cuidado na administração do diazepam, tanto por via oral, quanto por via sistêmica, visto que possui um efeito prolongado e pode atrasar a alta hospitalar.

Propofol

É uma droga hipnótica com excelente adequação para o meio ambulatorial. Esta droga quando utilizada de forma coadjuvante com a anestesia proporciona o relaxamento muscular. Além disso, possui uma recuperação plena em tempos adequados para sua utilização procedimentos menores. É necessário, entretanto ressaltar que possui efeitos cardiovasculares, como a queda da pressão arterial e a depressão do miocárdio, portanto deve ser utilizada com cautela.

Tiopental

Outro hipnótico com ação e recuperação rápida. Possui como vantagem os menores efeitos hemodinâmicos e baixo custo. Todavia, em baixas doses pode provocar efeitos excitatórios, para evitar esses efeitos recomenda-se doses maiores (4-5 mg/kg) que podem interferir na velocidade de recuperação do paciente.

Etomidato

Outra droga de ação e recuperação rápida, podendo ser utilizada em associação com os opióides para procedimentos de curta duração. Possui a vantagem de não gerar depressão miocárdica, o que faz dessa droga uma boa escolha para pacientes com risco aumentado (ASA III ou superior).

Cetamina

Pode ser utilizada como agente único. Possui efeito e recuperação rápida, todavia apresenta alguns efeitos colaterais indesejáveis como: Aumento da pressão arterial, taquicardia, alucinações, delírios, hipersialorreia e hipertonia.

Opióides

Apresentam grande utilidade, tanto na indução, quanto na manutenção e auxílio na dor do pós-operatório.

Na indução e manutenção essas drogas apresentam como principal papel a diminuição dos estímulos dolorosos, dessa forma, é necessário uma menor quantidade de agente anestésico. Além disso, seu efeito residual no pós-operatório imediato tranquiliza o paciente, diminuindo a agitação. Todavia, é importante ressaltar que apresentam efeitos colaterais que aumentam conforme a duração da sua utilização no pós-operatório. Esses efeitos são náuseas, vômitos, depressão ventilatória, retenção urinária, prostração e prurido.

Bloqueadores Neuromusculares

Todos os bloqueadores neuromusculares que tiverem ação e recuperação rápida podem ser utilizados como drogas adjuvantes na anestesia ambulatorial. É importante escolher uma droga que possua o tempo compatível com a cirurgia.

Anestesia Local

A anestesia local é definida como a perda da sensação em uma área circunscrita do corpo. Às drogas utilizadas para essa categoria de anestesia devem cumprir certos critérios, sendo principalmente: não ser irritativa para o tecido onde é aplicado, possuir efeito completamente reversível e, por fim deve-se ter baixa toxicidade sistêmica, visto que todas às drogas (mesmo às tópicas) são absorvidas em um determinado momento pelo sistema cardiovascular.

Antes da administração das drogas específicas, é necessário realizar uma avaliação dos problemas médicos existentes e escolher a droga que não possui contraindicações como às vistas na tabela abaixo.

Quadro 03.1 – Anestésicos locais

Problemas Médicos	Substâncias a serem evitadas	Tipo de Contraindicação	Substâncias Alternativas
Alergia Comprovada aos anestésicos locais	Todos os anestésicos locais da mesma classe	Absoluta	Anestésicos locais de outra classe
Alergia ao Bissulfato	Anestésicos locais contendo vasoconstritor	Absoluta	Qualquer anestésico local com vasoconstritor
Colinesterase plasmática atípica	Ésteres	Relativa	Amidas
Metemoglobinemia, idiopática ou congênita	Prilocaína	Relativa	Outras amidas ou ésteres
Disfunção Hepática significativa (ASA 3-4)	Amidas	Relativa	Amidas ou ésteres porém de forma criteriosa
Disfunção Renal significativa (ASA 3-4)	Amidas ou Ésteres	Relativa	Amidas ou ésteres, porém de forma criteriosa
Doença cardiovascular significativa (ASA 3-4)	Altas concentrações de vasoconstritores	Relativa.	Anestésicos locais com adrenalina a 1:200.000 ou 1:100.000, mepivacaína a 3% ou prilocaína a 4% (bloqueios nervosos)

Continua na próxima página

Continuação do quadro 03.1

Hipertireoidismo clínico (ASA 3–4)	Altas concentrações de vasoconstritores.	Relativa	Anestésicos locais com adrenalina a 1:200.000 ou 1:100.000, mepivacaína a 3% ou prilocaína a 4% (bloqueios nervosos).
------------------------------------	--	----------	---

Quadro 03.2 – Tipos de drogas

ANESTÉSICOS LOCAIS	AMIDA OU ÉSTER	VELOCIDADE DE INÍCIO (min)	DURAÇÃO DE AÇÃO (min)	DOSE MÁXIMA* (BLOQUEIO AXILAR) (mg/kg)
Lidocaína	Amida	10-20	60-180	5
Mepivacaína	Amida	10-20	60-180	5
Bupivacaína	Amida	15-30	180-360	3
Ropivacaína	Amida	15-30	180-360	3
Cloroprocaína	Éster	10-20	30-50	Normalmente não são utilizados

*Dose máxima sem adrenalina. Doses de lidocaína é permitido aumentar com segurança para 7 a 8 mg/kg se a epinefrina é adicionada. Porém, algumas doses menores podem ser tóxicas se infiltradas por via subcutânea, como bloqueios de nervos intercostais; doses maiores de lidocaína podem ser toleradas se administradas por injeção epidural.

Lidocaína

É o anestésico local mais utilizado, sendo utilizado nas concentrações de 2% (com ou sem epinefrina) ou 1%, a 0,5% (Como creme ou gel). O início da ação anestésica ocorre 2 a 5 minutos após a sua administração e o efeito dura entre 30 a 60 minutos. Deve-se ter cuidado com a dose máxima utilizada da Lidocaína, sendo recomendado não ultrapassar 4,5 mg/kg sem ultrapassar 300mg no máximo (sem vasoconstrictor). E 7 mg/kg (com vasoconstrictor) sem ultrapassar 500mg no máximo.

Técnicas de Anestésicos Locais

Existem os mais diversos tipos de técnicas anestésicas locais, elas vão variar conforme o local, tempo de indução e técnica cirúrgica aplicada. Neste capítulo vamos nos ater a 3 técnicas diferentes: **Anestesia Infiltrativa, Bloqueio de Campo e Bloqueio de Dedo.**

Anestesia Infiltrativa

Visa infiltrar o anestésico por baixo da lesão, está indicado para procedimentos em região cutânea e subcutânea com pequena área. Inicia-se o procedimento realizando a Antissepsia, colocando o Campo Cirúrgico, insere-se a agulha a 30-45° da pele ao lado da lesão, realiza-se a primeira infiltração até que o tecido cutâneo suba formando um botão e fique pálido (Botão Anestésico). Por fim, a partir do botão anestésico, infiltra-se o anestésico por “debaixo” da lesão.

Bloqueio de Campo

Indicado para procedimentos cirúrgicos superficiais e profundos de tecido cutâneo, subcutâneo e mucosas. Inicia-se o procedimento realizando a Antissepsia, colocando o Campo Cirúrgico e realizando o Botão Anestésico. Por fim, a partir do botão anestésico, realiza-se a infiltração anestésica em área delimitada em volta da lesão.

Bloqueio de Dedo

Visa infiltrar anestésico em região delimitada por nervo específico. O bloqueio subcutâneo dos nervos digitais palmares e dorsais pode ser feito com a inserção de uma agulha em um ponto da região lateral da base dorsal do dedo para infiltração de toda essa região. Em seguida pun-

ciona-se a região lateral do dedo, avançando até sentir a resistência da derme palmar. E por fim, repete-se esse procedimento na outra lateral.

Referências

CÁCERES, M. T. F. et al. Efeito de anestésicos locais com e sem vasoconstritor em pacientes com arritmias ventriculares.

Arq Bras Cardiol, v. 91, n. 3, p. 142-147, 2008.

DOS REIS JÚNIOR, A.; QUINTO, D. Bloqueios em dedos de mãos com epinefrina incluída ou não nas soluções anestésicas. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 66, n. 1, p. 63-71, 2016.

TOWNSEND, C. M. et al. **Sabiston Textbook of Surgery E-Book: The Biological Basis of Modern Surgical Practice**. Elsevier Health Sciences, 2016.

Capítulo 04

Suturas e Fios Cirúrgicos

Maria Stella Vasconcelos Sales Valente

Lara Poti Nobre

Bárbara Matos de Carvalho Borges

Karla Rafaelly de Vasconcelos Costa

Aprigio Sant'Anna Lima Neto

Introdução

A ferida consiste em uma solução de continuidade, quase sempre de origem traumática, que, além da pele, pode atingir camadas mais profundas, como o tecido subcutâneo e músculo. Com isso, em casos de uma lesão, deve-se proceder à sua limpeza, desinfecção, sutura e profilaxia da infecção.

Define-se sutura como o ato de aproximar bordas teciduais por meio da utilização de instrumental cirúrgico. Historicamente realizada mediante apenas de fios cirúrgicos e nós, e, atualmente, executada com demais materiais como cola, adesivos, grampos, selante, etc. Mesmo assim a maioria das suturas são realizadas com a utilização de fios e nós cirúrgicos.

O objetivo principal do fechamento da incisão consiste na cicatrização da ferida com intuito de restaurar a integridade estrutural e funcional da pele. O processo de cicatrização da ferida inicia-se após a sutura, e divide-se em três fases:

1. **Inflamatória:** Após lesão tissular, predominando formação de coágulos de fibrina e agregação plaquetária.
2. **Proliferativa:** Decorre do quinto dia até a quarta semana após lesão tissular, em que consiste na angiogênese, proliferação de fibroblastos, alinhamento das fibras de colágeno, aumento da força tênsil na borda da ferida, diminuição do tamanho da ferida devido à ação de miofibroblastos e reepitelização pela migração de células a partir da camada basal epidérmica.
3. **Remodelação:** Inicia-se na terceira semana e pode prolongar-se por mais de um ano, ocorrendo a maturação e renovação das fi-

bras de colágeno, novos capilares de maior calibre e reepitelização.

O adequado fechamento das bordas por meio da sutura permite o reparo tecidual, porém falhas desta técnica podem resultar na separação das bordas, podendo levar a cicatriz esteticamente desagradável. O posicionamento incorreto da aproximação das bordas da sutura, a retirada precoce dos pontos ou o uso de material inadequado (fio cirúrgico não resiste à tensão local) pode ocasionar a deiscência, que aumenta o risco de infecções.

Geralmente, a deiscência é o resultado do uso de muito poucos pontos e de sua colocação muito próxima da borda da fáscia. Outra alteração da ferida pode ser causada pelo excesso de tensão dos pontos de sutura, reduzindo o aporte sanguíneo que limita, consequentemente, o processo de reepitelização podendo resultar em isquemia.

Tempos de Cicatrização

1. **Primeira intenção:** Fechamento imediato da ferida através de sutura, enxertos de pele ou retalhos.
2. **Segunda intenção:** Aproximação das bordas da lesão. A lesão é preenchida por tecido de granulação, cuja superfície posteriormente irá reepitelizar, sem realizar pontos de sutura.
3. **Terceira intenção:** Ferida é deixada aberta para realizar lavagens, retirada de debris e antibioticoterapia. Posteriormente, a ferida pode ser fechada através de suturas, enxertos ou retalhos.

Procedimento

Após a permissão do paciente, a separação do material e a paramentação cirúrgica, deve-se escolher o fio cirúrgico com a agulha posicionada a 90 graus em relação ao porta-agulhas, com a sua ponta em direção à palma da mão do cirurgião.

Descreveremos a seguir o procedimento do ponto simples, mais afrente no capítulo descreveremos diferentes técnicas de sutura.

A transfixação dos tecidos é realizada com a ponta da agulha mantendo contato em 90 graus com a superfície, enquanto a mão não dominante estica a pele com uma pinça (dente de rato ou anatômica) conforme a agulha é inserida em um movimento curvilíneo, 2 a 3 cm da borda da

ferida e a aproximadamente 1 cm de distância entre elas. Depois da passagem da agulha pelas duas bordas da lesão, realiza-se o nó, cuja técnica depende do tipo escolhido (comentado adiante).

Após isso, realiza-se a secção do fio, a qual depende do tecido suturado e fio utilizado. Fios monofilamentares (por ex., polipropileno) possuem menor força tensil, tendendo a que os nós se desfaçam, exigindo secção com cotos maiores. Em suturas internas (que não serão removidas) opta-se por manter menor coto possível, diminuindo reação de corpo estranho.

Tipos de Fios

Para classificar os fios de sutura, devemos primeiramente separá-los em grupos de acordo com suas propriedades estruturais, da origem do seu material e sua capacidade de permanecer no tecido.

Em relação a sua **estrutura**, podemos diferenciá-los em **monofilamentares** e **multifilamentares**, em que os multifilamentares podem gerar uma força contínua por certo período, diferentemente dos monofilamentares, que, por possuírem superfície lisa, não possuem essa característica. Entretanto, devido ao caráter trançado dos multifilamentares, eles possuem uma maior adesão a microrganismos, aumentando a probabilidade de ocasionar uma infecção.

No tocante à **origem** dos fios, podemos dividi-los em **sintéticos** e **naturais**, em que o primeiro grupo possui uma menor reação tecidual.

Por fim, podemos avaliar os fios de acordo com sua **permanência no tecido**, ou seja, se ele será reabsorvido pelo organismo ou não, sendo chamados de **absorvíveis** e **não absorvíveis**. Essa absorção está relacionada com a capacidade do organismo degradar o material do fio, influenciando, portanto na manutenção da força tênsil do ponto ao longo do tempo, em que fios absorvíveis, com o passar de sua degradação, apresentarão uma diminuição da força de tensão do ponto, sendo, portanto contra indicada em feridas que necessitam de um período de cicatrização maior. Em sua grande maioria, os fios não absorvíveis são de origem sintética, possuindo como única exceção a seda.

Para proporcionar uma melhor compreensão acerca dos tipos de fios, será apresentado no quadro 04.1 mais informações:

Quadro 04.1 – Características acerca dos fios cirúrgicos

Nome do fio	Composição	Características	Utilização
Mono-cryl®	Copolímero de poliglecaprone 25	Monofilamentar Sintético Alta resistência Absorvível (90 a 120 dias)	Tecidos de médio tempo de suporte (exemplo tecido celular subcutâneo)
Vicryl®	Ácido láctico e ácido glicólico, revestido por poliglactina 370 e estearato de cálcio	Multifilamentar Sintético Absorvível (56 a 70 dias) Fácil manuseio Pouco traumático	Peritônio, útero, vagina, trompas, períneo, aponeurose dos retos abdominais
Catgut® simples	Colágeno extraído da submucosa do intestino de ovinos ou da serosa intestinal de bovinos	Monofilamentar Absorvível Orgânico (alta reação tecidual) Perda total da força tênsil em 3 a 4 semanas	Deve ser evitado em suturas de tendões, fâscias, úlceras duodenais sangrantes ou perfuradas, anastomoses pancreatojejunais e anastomoses biliares
Catgut® cromado	Igual ao simples	Monofilamentar Absorvível Orgânico (alta reação tecidual) Perda da força tênsil em 5 semanas	Deve ser evitado em suturas de tendões, fâscias, úlceras duodenais sangrantes ou perfuradas, anastomoses pancreatojejunais e anastomoses biliares
Ethilon® e o Derma-lon®	Nylon	Monofilamentar Sintético Não absorvível Alta força tênsil, elasticidade e memória	Bem tolerado em feridas com focos de infecção

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 04.1

Prole- ne®	Polipropileno	Monofilamentar Sintético Não absorvível Alta força tênsil	Pode ser utilizada na sutura intradérmica, em feridas com presença de infecção
Seda®	Seda	Multifilamentar tran- çado Orgânico (alta reação tecidual) Não absorvível, mas com perda da força em 1 a 2 anos	Devem ser evitados em feridas com focos de infecção

Além do tipo de fio empregado, deve-se analisar o calibre do fio. No mercado, podemos encontrar os fios 12-0 ao 6, em que para identificação do seu calibre, entende-se que, quanto mais “0” o número possuir, menor o calibre. Logo, um fio 12-0 possui menor calibre que um fio 10-0, por exemplo.

Tipos de Agulha

A agulha é composta por três partes: Ponta, corpo e fundo. podendo ser classificada de acordo com sua curvatura (reta ou curva), ponta, tamanho e diâmetro (figura 04.1). Além disso, podem ser classificadas em atraumáticas e traumáticas.

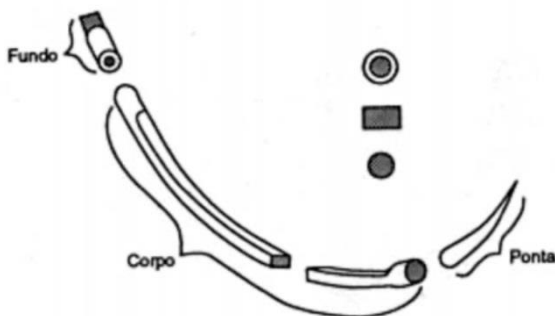
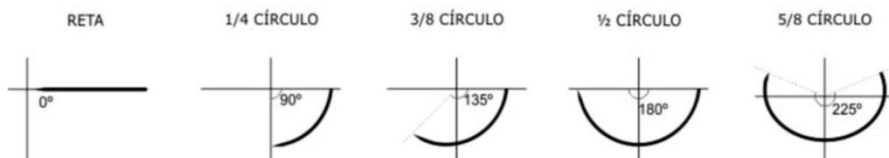


Figura 04.1 – Ilustração esquemática representando as partes da agulha. As agulhas cirúrgicas devem apresentar como características a resistência para penetrar nos tecidos, mas também devem ser flexíveis para dobrar sem partir.

Fonte: GOFFI, 2004.

Quanto a curvatura podem ser (Figura 04.2):

1. **Agulhas retas – ângulo interno de 0°:** Utilizadas principalmente na reconstrução de vísceras ocas, tendões, nervos e sutura intradérmica. Podem ser cilíndricas ou cortantes.
2. **Agulhas curvas:** Seus tamanhos são divididos em “frações de um círculo”, como: 5/8 de círculo nas cirurgias urológicas, 3/8 de círculo para a derme e aponeurose, 1/2 de círculo para tecido subcutâneo, músculo e peritônio.
 - a. **Com ângulo interno de 180°:** utilizadas nas profundidades dos tecidos, pois, sua curvatura mais acentuada permite uma rotação mais fácil do porta-agulhas. O raio de curvatura pode variar, adaptando-se a cada tipo de síntese, em tamanho adequado.
 - b. **Com ângulo interno menor que 180° (semi-retas):** muito utilizadas na derme.

**Figura 04.2** - Curvatura das agulhas.**Fonte:** GOFFI, 2004.

As agulhas mais retas são usadas em tecidos próximos à superfície e nos intestinos. As agulhas curvas são mais convenientes para feridas pequenas ou profundas ou em cavidades.

Quanto a ponta podem ser (Figura 04.3):

1. **Cilíndricas ou redondas:** secção circular penetram os tecidos por divulsão, atraumáticas. Usada em suturas mais delicadas: tubo digestivo, vasos sanguíneos, etc.
2. **Cortantes ou triangulares:** penetram os tecidos por secção de suas fibras. Usada em suturas mais duras: aponeurose, pele, etc.

O tipo de agulha determina o corte, a penetração e a estabilidade de transfixação. Geralmente ao escolher o formato de secção usam-se com maior frequência as agulhas de secção cilíndrica, consideradas menos traumáticas, mas a escolha vai depender do tecido e da técnica cirúrgica.

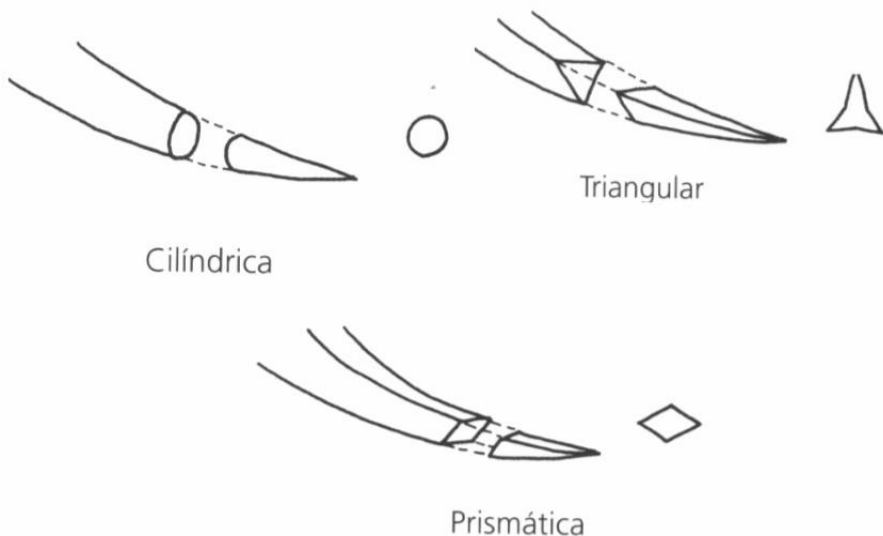


Figura 04.3 - Tipos de ponta e corpo da agulha de acordo com a secção transversal.

Fonte: MORIYA, 2011.

Quanto ao corpo podem ser:

O corte transversal do corpo da agulha pode ser cilíndrico, plano ou triangular. Essas características associadas ao tipo da ponta da agulha confere à agulha sua capacidade de atravessar os tecidos, causando mínima lesão tecidual.

Em tecidos densos como a pele são usadas agulhas triangulares com ponta cortante. Em tecidos mais delicados, usa-se as agulhas cilíndricas com ponta romba. A prática da técnica correta, a experiência em campo e os conhecimentos básicos permitem ao cirurgião a melhor escolha.

Quanto ao fundo pode ser:

Quanto ao fundo, as agulhas podem apresentar um fundo verdadeiro ou falso. O fundo verdadeiro é um orifício fechado, por meio do qual se introduz o fio cirúrgico a ser utilizado. O fundo falso delimita um orifício quase totalmente fechado, com uma estreita reentrância por onde se encaixa o fio no orifício.

Além disso, existe a agulha sem fundo, em que o fio é inserido dentro da agulha, sendo assim menos traumática. Esta classificação con-

siste em: sem fundo, fundo regular ou alongado, fundo arredondado, fundo Benjamim e fundo francês, em garfo ou falso.

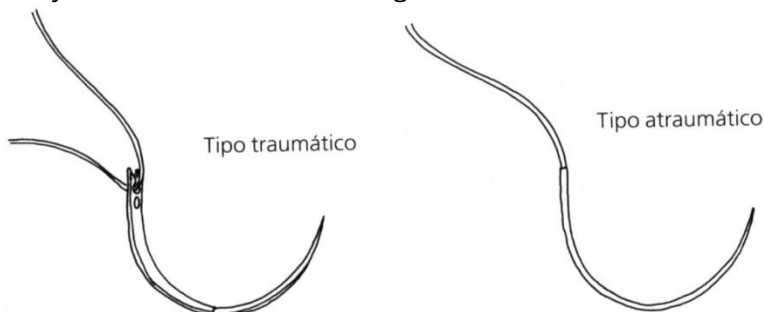


Figura 04.4 - Agulhas traumáticas e atraumáticas.

Fonte: MORIYA, 2011.

Tipos de Suturas Cirúrgicas

Quando às técnicas de sutura, estas podem ser descontínuas ou contínuas. Dentre as descontínuas as mais usadas são: ponto simples, U vertical ou donatti, U horizontal e ponto em X. Dentre as contínuas, temos: ponto simples contínuo, chuleio simples, chuleio ancorado, intradérmico e sutura em bolsa.

A escolha do tipo de ponto cirúrgico é essencial para o sucesso do fechamento da ferida, sendo necessário o conhecimento acerca da utilidade particular de cada tipo e de sua técnica assim como suas vantagens e desvantagens (quadro 04.2).

Quadro 04.2 – Técnicas de suturas

Tipo de Ponto	Vantagens	Desvantagens
Simplex	- O afrouxamento de um nó ou sua soltura não interfere no restante da sutura. - Fácil execução. - Pontos são menos isquêmiantes do que na sutura contínua.	- Geralmente possui uma realização mais demorada.

Continua na próxima página

Em “X”	- Previne eversão tecidual - Hemostático, podendo causar isquemia.	- Cicatrização não estética.
Contínuo	- É uma técnica que costuma ser rápida de ser realizada.	- Em caso de rompimento da sutura o retalho pode ficar solto - Se houver infecção de algum ponto, toda sutura torna-se comprometida.
Donatti	- Maior resistência, sendo usada como primeira linha de sutura. - Hemostática.	- Não estético. - Mais demorada. - Maior reação inflamatória.

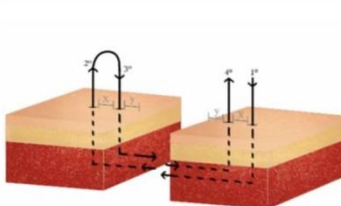
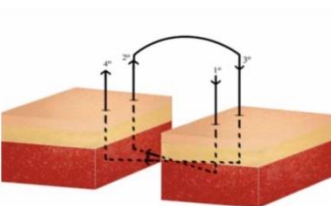
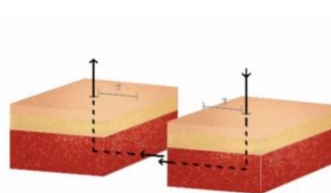
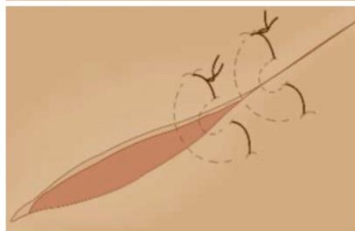


Figura 04.5 - tipos de ponto. De cima para baixo: ponto simples, ponto em “X”, ponto Donatti.

Adaptado de GOFFI, 2014.

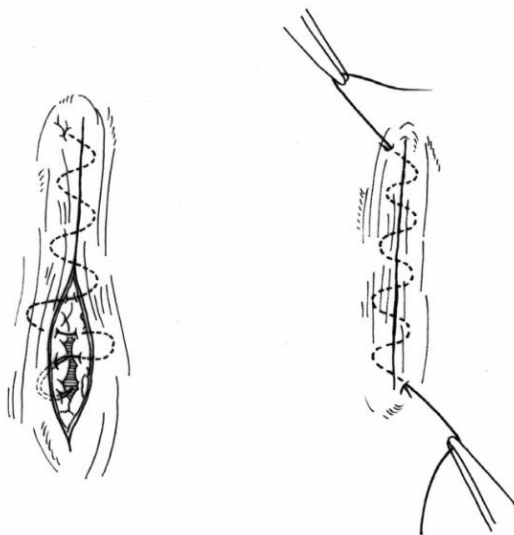


Figura 04.6 -
Sutura contínua
em chuleio.

Fonte: MORIYA,
2011.

Retirada dos Pontos

Em geral, os pontos de sutura na pele ou os grampos de sutura podem ser removidos em torno do quinto dia de pós-operatório e substituídos por fitas. As suturas podem ser deixadas por mais tempo, por volta de duas semanas, nas incisões que atravessam pregas (p. ex., região inguinal, região poplíteia), nas incisões fechadas sob tensão, em algumas incisões nas extremidades (p. ex., nas mãos) e nas incisões de qualquer tipo em pacientes debilitados (quadro 04.3).

As suturas devem ser removidas se apresentarem sinais de infecção. Se a incisão estiver cicatrizando normalmente, será permitido ao paciente tomar banho por volta do sétimo dia de pós-operatório (e muitas vezes mais cedo, dependendo da incisão).

Quadro 04.3 - Tempo para remoção da sutura

Região	Remoção (dias)
Orelha	10-14
Pálpebra	3-4

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 04.3

Supercílio	3-5
Nariz	3-5
Face e lábio	3-4
Tórax e abdome	8-10
Dorso	12-14
Extremidades	12-14

Referências

BARROS, M., et al. Princípios Básicos em cirurgia: Fios de sutura. **Acta Med Port.** Porto, v.24, pág. 1051-1056, 2011.

BARROS M.; et al. Surgical basic skills: surgical sutures. **Acta Med Port.** n.4, v.24, p.1051-6, 2011.

CIRINO, L.M.I. Tipos de Agulhas, Fios de Sutura e Nós Cirúrgicos. In : Cirino LMI: **Manual de Técnica Cirúrgica para a Graduação.** São Paulo: Sarvier; 2006. p.18-20.

DOHERTY, G.M. **Current: Cirurgia.** 14 ed. Boston: Ltda, 2017.

GOFFI, F.S. **Técnica Cirúrgica: Bases Anatômicas, Fisiopatológicas e Técnicas da Cirurgia.** 4ª edição. São Paulo: Atheneu; 2004. p.68-70.

LEONARDI, P. C. et al . Nós e suturas em vídeo-cirurgia: orientações práticas e técnicas. **ABCD, arq. bras. cir. dig.,** São Paulo , v. 23, n. 3, p. 200-205, Sept. 2010.

MORIYA, T.; VICENTE, Y. A. M. V. A.; TAZI-MA, M. F. G. S. Instrumental Cirúrgico. **Revista de Medicina Ribeirão Preto,** v.44, n.1, p. 18-32, 2011.

PETROIANU, A; MIRANDA, M.E; OLIVEIRA, R.G. **Blackbook de Cirurgia.** 1.Ed. Belo Horizonte: Editora Blackbook, 2008.

SILVA V.S.A, et al. Tipos de suturas e nós específicos na operação videolaparoscópica: uma revisão de literatura. **Revista Uningá,** n.2, v.17, pág.39-44, 2014.

Capítulo 05

Sutura em Lábio e Língua

Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Afonso Nonato Goes Fernandes
Rodrigo Teófilo Parente Prado
Rafael Lima Verde Osterne

Introdução

A **região oral** compreende a cavidade oral, os dentes, a gengiva, a língua, o palato e a região das tonsilas palatinas.

A **cavidade oral**, local onde o alimento é ingerido e preparado para digestão no estômago e no intestino delgado, pode ser dividida em duas partes: cavidade própria da boca e vestíbulo da boca (quadro 05.1). Essa cavidade é singular devido à sua microbiota, estruturas que estão constantemente banhadas em saliva e vascularização extrema quando comparada com a pele. Essa região é abordada por diversos profissionais como dermatologistas, odontologistas, otorrinolaringologistas, cirurgiões de cabeça e pescoço e cirurgiões plásticos.

Quadro 05.1 – Relações anatômicas da cavidade oral

Cavidade própria da boca	Limite anterolateral: Arcadas dentárias. Limite superior: Palato. Limite posterior: Parte oral da faringe.
Vestíbulo da boca	Espaço localizado entre os dentes, as gengivas, os lábios e as bochechas.

A cavidade bucal é sede de inúmeras alterações patológicas, tanto nos tecidos moles como nos tecidos mineralizados, com uma prevalência relatada na literatura, variando de 4,9% para alguns autores até 81,3% para outros. A apresentação clínica é variada, podendo ter aspecto de lesões brancas, vermelhas, pigmentadas, ulceradas, proliferativas, vesículo-bolhosas e vegetantes. A prevalência e o tipo dessas lesões diferem de acordo com o sexo, a idade e a raça dos pacientes.

Embora as lesões ocorram em qualquer sítio anatômico, as localizações mais comumente afetadas são o lábio, seguido por língua e mucosa jugal (vestíbulo bucal), que juntos representaram cerca 46% dos sítios acometidos. A terceira e a sexta década de vida apresentam a maior prevalência destas lesões. Alguns autores afirmam que esta maior prevalência na faixa etária economicamente ativa pode estar relacionada com o maior acesso destas aos serviços de saúde.

Apesar disto, neste capítulo abordaremos com um foco maior nas suturas em lesões traumáticas.

Seleção de Fios e Agulha

A escolha do fio de sutura que será utilizada em mucosa oral deve ser levada em consideração. Fatores como facilidade de manuseio, resistência tênsil do fio versus velocidade de cicatrização tecidual, reação tecidual e potencial de contaminação do sítio cirúrgico devem ser consideradas.

O fio de seda, historicamente foi amplamente utilizado em mucosa oral, pois apresenta baixo custo, baixa memória, fácil manuseio e boa resistência tênsil. Porém, por ser um fio multifilamentar, apresenta alta retenção de placa bacteriana, gerando reação tecidual local.

O fio de nylon atualmente é o fio não absorvível mais utilizado em cavidade oral, e apresenta como principais vantagens o baixo custo, boa retenção tênsil e baixa reação tecidual.

Outros fios monofilamentares estão cada vez mais sendo utilizados em cavidade oral, como os fios de polipropileno e os de politetrafluoretileno (PTFe); este último, dentre os fios não absorvíveis, é o que apresenta o menor memória. Como principais desvantagens destes encontra-se o custo elevado em comparação com fios de seda e de nylon.

Considerando fios absorvíveis, em cavidade oral o fio mais comumente utilizado é o vycril, porém deve ser lembrado que é um fio multifilamentar, portanto apresenta potencial de retenção de fluidos e reação tecidual local, embora baixa.

Outro fio que se encontra em utilização atualmente é um fio de poliglecaprone (monocryl), um fio absorvível, monofilamentar, com baixa reação tecidual e fácil manuseio. Um ponto que deve ser lembrado é que

em casos que necessitem de manutenção de tensão por período prolongado de tempo, os fios absorvíveis não são os mais recomendados.

Outro ponto importante é a escolha da agulha. Por ser uma cam-po de tamanho restrito, as agulhas mais comumente utilizadas em cavi-dade oral são agulhas de $\frac{3}{8}$ ou $\frac{1}{2}$ círculo, com tamanhos de cerca de 20mm, usualmente triangulares de corte invertido, para reduzir risco de laceração tecidual.

Lesões Traumáticas

Antes da realização da sutura em lesões traumáticas, é necessário abordar aspectos da história do paciente, que serão apresentados no Quadro 05.2.

Quadro 05.2 – Informações necessárias antes da realização da sutura das lesões

Mecanismo da lesão	É importante definir se a característica da lesão. Dentre os vários tipos, destacaremos laceração, esmagamento, relacionado a armas de fogo, queimadura, etc. Além de caracterizar a forma de trauma, é necessário definir se foi causado por mordida de animais, materiais possivelmente contaminados ou alto risco de doenças como tétano.
Doenças prévias do paciente	Paciente portador de diabetes, imunossupressão, obesidade, doença renal crônica, desnutrição, etc. Todos são fatores que podem prejudicar a cicatrização da lesão.
Alergias	Importante definir se o paciente possui alergia a alguma medicação específica ou a algum alimento, pois o mesmo deverá ser evitado.
História social	Questionar a rotina do paciente, desde tabagismo até a capacidade do paciente de cuidar da ferida após tratamento.

Um fator que também precisa chamar a atenção do profissional médico que for realizar a sutura é a necessidade de realizar a profilaxia do tétano. Neste capítulo não entraremos em detalhes acerca. Para mais informações, confira o **Capítulo 13 – Retirada de Corpo Estranho**.

Lacerações

O local da lesão é fundamental para estabelecer condutas, pois o tempo necessário para a cura da lesão é diretamente proporcional à vascularização tecidual. Dessa forma, lesões em face e na cavidade oral fecham mais rápido que lesões em outras regiões do corpo. O tratamento dessas lesões possui dois principais objetivos: evitar infecção do tecido lesado e a criação de uma cicatriz funcional que seja esteticamente aceitável.

O método mais eficaz de evitar infecção é através do desbridamento, onde todo tecido morto ou que esteja além da recuperação deve ser retirado, junto com a lavagem utilizando soro fisiológico. É importante sempre buscar por pedaços de dentes ou outros corpos estranhos na lesão, pois estes são importantes causadores de inflamação e infecção.

Neste capítulo, abordaremos inicialmente as lesões traumáticas de lábio e língua.

Lacerações em Lábio

Os lábios, a parte mais externa da cavidade oral, têm como característica principal a estética da parte central da face inferior, agregando funções como fala, contenção do conteúdo oral e beijos. Quando se fala em lábios, o que mais se destaca é sua mobilidade, fundamental para a aparência natural e função.

As lesões na região do lábio podem causar defeitos estéticos devastadores, se não forem reparadas de maneira apropriada, pois um desalinhamento breve, por exemplo, de 01 milímetro, pode ser facilmente notado por um observador casual. Para a realização de reparo de qualquer lesão labial é necessário uma identificação correta das camadas labiais (Quadro 05.3).

Quadro 05.3 – Camadas labiais

Porções do lábio	Descrição anatômica
Pele	A pele dos lábios é a mesma da pele da face é de espessura intermediária para a parte facial e rica em glândulas sebáceas e sudoríparas.
Tecido subcutâneo	Encontra-se uma quantidade de gordura subcutânea que constitui a parte principal da espessura labial.
Músculo	Composto principalmente pelo músculo orbicular da boca.
Vermelhão	Porção vermelha do lábio. Também chamado de camada mucosa externa.

Sutura em Lábio

Em uma laceração que atinge toda a espessura do lábio, para obter um melhor resultado, a sutura deverá ser realizada em planos, iniciando com a mucosa oral interna, passando pela camada muscular e terminando na pele.

1º) Realizar a sutura com pontos simples da mucosa labial interna utilizando fio vicryl (4-0). Para maior conforto do paciente, sepultar/ocultar o ponto na mucosa labial ao invés de deixá-lo exposto na cavidade oral.

2º) A sutura na camada muscular é realizada com vicryl (4-0 ou 3-0) ou nylon (4-0) com o objetivo de aproximar as fibras do músculo orbicular da boca. Uma inadequada aproximação das fibras musculares pode ocasionar em uma desagradável retração na área.

3º) A porção do vermelhão e da pele deverá ser fechada com prolene (5-0) ou nylon (3-0), por meio técnica de ponto simples.

Em algumas situações - dependendo da extensão, localização e complexidade da lesão - pode ser decidido realizar primeiro a sutura da camada muscular, seguida da camada da mucosa interna e por último a pele. Essa abordagem permite um breve rearranjo visual anatômico, favorecendo o planejamento do procedimento ao reduzir a extensão da lesão e facilitando a visualização da linha cutâneo-mucosa.

Cabe ressaltar que existem diferentes técnicas e formas de abordagens em lábio superior e inferior para reparação e sutura descritas na literatura, todavia, deve-se ter prioridade sobre aquelas que preservam ao máximo a estrutura vâsculo-nervosa, reconstituindo a continuidade do plano muscular e o mecanismo esfinteriano. Neste capítulo não abordaremos com profundidade as demais técnicas.



Figura 05.1 – Ferimento corto-contuso em regiões de lábio superior, sulco nasolabial e asa nasal esquerda.

Fonte: Caso cedido pelo Dr. Ricardo Franklin Gondim, Cirurgião Buco-Maxilo-Facial do Hospital Instituto Dr. José Frota.



Figura 05.2 – Após limpeza e hemostasia, foi realizado mobilização da lesão para visualização e planejamento do procedimento.

Fonte: Caso cedido pelo Dr. Ricardo Franklin Gondim.



Figura 05.3 – A sutura foi realizada por planos, iniciando pelo plano muscular.

Fonte: Caso cedido pelo Dr. Ricardo Franklin Gondim.



Figura 05.4 – Após início da sutura da camada muscular, a anatomia tornou-se mais clara.

Fonte: Caso cedido pelo Dr. Ricardo Franklin Gondim.



Figura 05.5 – Visualização mais facilitada da anatomia.

Fonte: Caso cedido pelo Dr. Ricardo Franklin Gondim.



Figura 05.6 – Aspecto final da sutura. Em mucosa oral e plano muscular foi utilizado fio absorvível e em pele foi utilizado fio de nylon. Após redução da ferida, é possível verificar o correto posicionamento da linha muco-cutânea.

Fonte: Caso cedido pelo Dr. Ricardo Franklin Gondim.

Sutura em Língua

As lacerações de língua acontecem tipicamente em crianças. A decisão de suturar ou não depende principalmente do sangramento no momento da avaliação e do risco de comprometimento da função da língua. Quando optar por não suturar (bastante frequente), deixar a ferida fechar por segunda intenção.

Para a realização da sutura, é recomendada a utilização de vicryl ou nylon (3-0 ou 4-0) utilizando a técnica de ponto simples.

O *Zurich Tongue Scheme* (ZTS) é um método que busca identificar, nas lacerações não complexas, quais seriam beneficiadas com a sutura com foco nas crianças, grupo etário onde as lacerações de língua são mais

prevalente. Nessa classificação, lesões complexas, ou seja, lacerações grandes ou profundas, na borda (azul escuro) ou com perda de substância na região do ápice da língua (azul claro) ou naquelas em que há mais de 2 centímetros de extensão no dorso da língua (roxo), devem ser suturadas (Figura 05.7).

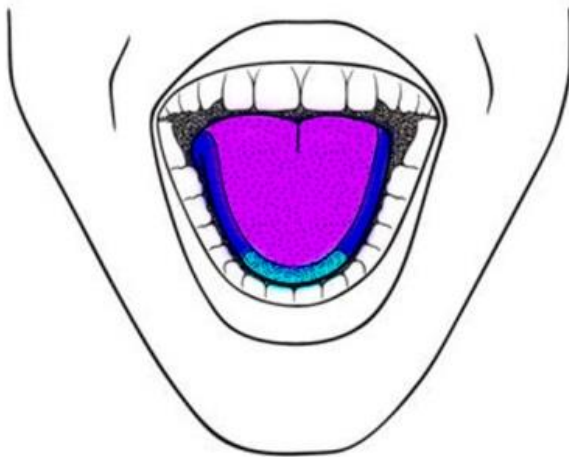


Figura 05.7 - *Zurich Tongue Scheme*. Essa classificação foi proposta com o objetivo de padronizar as situações em que a sutura na língua é necessária.

Fonte: SEILER, et al, 2018.

Instruções após a sutura

- Alertar acerca da probabilidade da sutura sair antes do tempo, muitas vezes ocasionada pela dificuldade em imobilizar os tecidos envolvidos e a movimentação natural da língua para realizar a fonação e a mastigação.
- Orientar não movimentar as suturas com a língua. Este hábito é comum principalmente em pacientes crianças.
- Evitar alimentos ácidos, apimentados ou demasiadamente quentes, pois podem irritar a ferida.
- Se a região dos lábios estiver anestesiada, evitar morder alimentos até o efeito passar, pois a mordida pode ocasionar traumas à região do lábio.

Referências

ARMSTRONG, B. D. Lacerations of the mouth. **Emergency medicine clinics of North America**, v. 18, n. 3, p. 471-480, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Cirurgias**. 2017. Brasília, 2017. Acessado em: 15 de dezembro de 2018. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_cirurgia_final.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Procedimentos**. 2. ed. ampl. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BOTTING, J.; SCHOFIELD, J. **BROWN'S SKIN & MINOR SURGERY: A TEXT AND COLOUR ATLAS**. 5. ed. N.i: Crc Press, 2015.

BUSATO, L. S.; FREITAS, R. S. Abordagem nasolabial primária nas fissuras lábio-palatinas unilaterais. **Associação Brasileira de Cirurgia Crânio-maxilo-facial**, v. 10, n. 2, p. 1, 2007.

COHEN, B. A. **Pediatric Dermatology E-Book**. Elsevier Health Sciences, 2013.

DAVARI, P.; FAZEL, N. Practical pearls for oral procedures. **Clinics in dermatology**, v. 34, n. 4, p. 440-448, 2016.

GRUNEBAUM, L. D.; SMITH, J.; HOOSIEN, G. Lip and Perioral Trauma. **Facial Plastic Surgery**, [s.l.], v. 26, n. 06, p.433-444, 2010

HOLLANDER, J. E.; SINGER, A. J. Laceration management. **Ann Emerg Med**, [s.l.], v. 34, n. 3, p.365-367, 1999.

LAUREANO FILHO, J. R.; DE HOLANDA VASCONCELLOS, J. R.; CAMARGO, I. B. CIRURGIA DO LÁBIO INFERIOR DESCRIÇÃO DE TÉCNICA E RELATO DE CASO

SURGERY OF THE LOWER LIP TECHNIQUE AND REPORT OF A CASE. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 4, n. 2, p. 97-104, 2004.

LAMELL, C. W. et al. Presenting characteristics and treatment outcomes for tongue lacerations in children. **Pediatr Dent.**, v. 21, n. 1, p. 34-38, 1999.

LENA, T. et al. A técnica de Webster Bernard modificada na reconstrução quase total do lábio inferior: casos clínicos. **Rev. Bras. Cir. Plást**, v. 33, n.0, p.125-128, 2018.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. MR. **Anatomia orientada para a clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2018.

ROCHA, F. P. et al. Reconstrução de lábio inferior pós-mordedura equina: descrição de técnica e revisão anatômica. **Rev. Bras. Cir. Plást**. v. 25, n. 4, p. 719-722, 2010.

RUDRESH, K. B. et al. Paediatric tongue laceration – a unique repair. **Int J Oral Health Med Res.**, v. 3, n. 3, p. 50-53, 2016.

SEILER, M. et al. Tongue lacerations in children: to suture or not?. **Swiss medical weekly**, v. 148, n. 4344, p. 1-5, 2018.

THORNE, Charles H. **Grabb and Smith's Cirurgia Plástica**. Thieme Revinter Publicações LTDA, 2018.

YAMAUCHI, M. et al. Estlander flap combined with an extended upper lip flap technique for large defects of lower lip with oral commissure. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, v. 62, n. 8, p. 997-1003, 2009.

Capítulo 06

Lobo Fendido

Matheus de Almeida Coutinho Rodrigues
Douglas Marques Ferreira de Lima
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Lucas Sabóia Marinho
Aprigio Sant'Anna Lima Neto

Introdução

O lóbulo de orelha é uma área bastante especial na face, possuindo um enorme valor estético através das eras, devido sua vasta variabilidade de ornamentar, por exemplo, através de joias e adornos. Além do uso em função da beleza, esta região também é influenciada por aspectos culturais, onde, principalmente em sociedades latino-americanas, é usada para diferenciar o recém-nascido do sexo feminino, apesar de cada vez mais ser menos feita essa prática.

Com o uso crescente de adornos cada vez mais pesados e maiores, tanto no sexo feminino quanto no sexo masculino, há uma maior tensão em um local que não tem o apoio cartilaginoso da orelha. Deste modo, podem acontecer trações intensas e súbitas na região do lóbulo que levam a ruptura parcial ou total do lóbulo da orelha o que leva os indivíduos a procurar assistência médica cirúrgica. O quadro 06.1 irá citar diversas situações que podem necessitar de intervenção cirúrgica.

Quadro 06.1 - Tipos de causas e/ou alterações que necessitam de reconstrução cirúrgica do lóbulo de orelha

Fendas ou lacerações de lóbulo de orelha secundárias a trauma

Alterações congênitas

Envelhecimento facial

Quelóides

Tumores de lóbulo de orelha

Técnica Cirúrgica

Descreveremos a seguir diversas técnicas diferentes de abordagem do lobo fendido. Podemos dividir essas técnicas em duas diferentes categorias: técnicas em lesões parciais e técnicas em lesões totais.

Técnicas em Lesões Parciais

Neste tipo de lesão o primeiro passo é decidir se iremos suturar a lesão parcial ou ampliar a lesão para a sutura completa. Alguns autores recomendam a sutura lateral simples quando a lesão estiver localizada nos 2/3 superiores do lobo da orelha e a ampliação da lesão para total quando for no 1/3 inferior do lobo da orelha.

O **fechamento lateral simples** (figura 06.1) foi descrito originalmente em 1954 por McLaren. A técnica consiste em realizar a desepitelização da lesão com um bisturi e utilizar pontos simples perpendiculares à lesão para fechamento. Um dos problemas apontados por esta técnica é a de que algumas lesões apresentam um risco maior de contração cicatricial, devido o tipo de fechamento que é menor, podendo formar um entalhe ou fenômeno de *"trapdoor"* (degrau) na parte posterior do lóbulo.

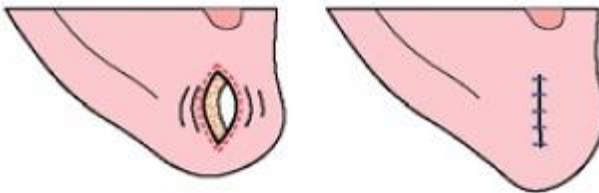


Figura 06.1 – Fechamento lateral simples.

Fonte: VUJEVICH; GOLDBERG; OBAGI, 2007.

Técnicas em Lesões Totais

Uma lesão total no lobo da orelha costuma se apresentar em formato de "V" invertido. Apresentaremos duas diferentes técnicas: sutura lateral simples e a sutura lateral associada à zetaplastia.

A **sutura lateral simples** (figura 06.2) nas lesões completas possui a mesma lógica de quando utilizamos em lesões parciais, inclusive, possuindo a mesma possível complicação que é o fenômeno de *"trapdoor"*.

A **sutura lateral associada à zetaplastia** (figura 06.3) é uma técnica que busca contornar a presença de cicatrizes irregulares por meio de remodelação morfológica cicatricial da lesão.

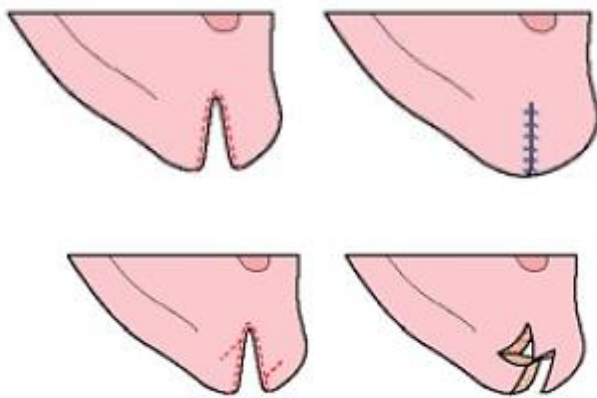


Figura 06.2 – Fechamento lateral simples em lesões completas.

Fonte: VUJEVICH; GOLDBERG; OBAGI, 2007.

Figura 06.3 – Fechamento lateral associado à zetaplastia. Inicialmente deve-se realizar uma desepitelização da lesão. Após isso, deve-se realizar 2 incisões semelhantes aos apresentados na imagem (confeccionando um aspecto em formato de "Z"). Por fim, realiza-se uma sutura perpendicular as linhas de corte.

Fonte: VUJEVICH; GOLDBERG; OBAGI, 2007.

Complicações

As principais e comuns são: deiscência de sutura, infecção, quelóides e cicatrizes inestéticas.

Vale ressaltar que suas aparições dependem da etnia do paciente, como na formação de quelóides na raça negra, hispânica e asiática. Por este motivo deve-se escolher corretamente o fio que será usado, normalmente os principais usados são mononylon 6-0 e mononylon 5-0.

Referências

EBERT, D. OS TIPOS DE CIRURGIAS RECONSTRUTIVA DA FENDA DO LÓBULO DE ORELHA. 2012. 26 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina, Universidade de Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2012.

HARAHAP, Marwali. Repair of split earlobes: a review and a new technique. **The Journal of dermatologic surgery and oncology**, v. 8, n. 3, p. 187-191, 1982.

OLIVEIRA, A. R. M. R. de et al. Técnica minimamente invasiva para correção de lóbulo de orelha totalmente fendido. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, Juiz de Fora, p.254-256, set. 2011.

PATROCÍNIO, L. G. et al. Tratamento cirúrgico da fenda do lóbulo de orelha. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, Uberlândia, v. 4, n. 72, p.447-451, ago. 2006.

RIBEIRO, A. A. et al. Reparo do lóbulo da orelha partido: revisão da literatura e proposta de nova técnica. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, Juiz de Fora, v. 3, n. 1, p.141-144, set. 2009.

VUJEVICH, J.; GOLDBERG, L. H.; OBAGI, S. Repair of partial and complete earlobe clefts: a review of 21 methods. **Journal of drugs in dermatology: JDD**, v. 6, n. 7, p. 695-699, 2007.

Capítulo 07

Drenagem de Abscesso Cutâneo

Afonso Nonato Goes Fernandes
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Lara Poti Nobre
Rafael da Silva Cunha

Definição

Abscesso cutâneo constitui-se em uma coleção de pus na derme e tecidos mais profundos adjacentes, em geral mais amplo e profundo que os furúnculos, podendo desenvolver-se em áreas pilosas e não-pilosas. Juntamente com a celulite, é uma das infecções de pele ou tecidos adjacentes mais comuns.

Quadro 07.1 – Definições acerca das infecções de pele

Foliculite	Infecção bacteriana superficial dos folículos pilosos com material purulento na epiderme.
Furúnculo	Consiste em um nódulo bem delimitado, doloroso e purulento envolvendo folículos pilosos. Geralmente é originado de uma foliculite preexistente. A lesão pode se estender para a derme e tecidos mais profundos, servindo como foco de infecção para celulites e abscessos cutâneos.
Carbúnculo	Consiste em uma coalescência de vários folículos severamente inflamados, resultando em uma massa inflamatória com drenagem de secreção purulenta por diversos orifícios.
Celulite	Resultado da penetração bacteriana pela barreira da pele e manifesta-se com sinais flogísticos como eritema, calor e edema.

Abscessos de pele, furúnculos e carbúnculos podem se desenvolver em pessoas híginas, sem outras condições predisponentes.

Entretanto, há uma associação forte com a presença na pele ou na cavidade nasal do *Staphylococcus aureus*, visto que em 75% dos abscessos de pacientes atendidos na emergência havia a presença deste agente.

- Nas diversas regiões do corpo, o *Staphylococcus aureus* é o agente mais prevalente.
- Nas axilas, o agente Gram-negativo mais comum e praticamente exclusivo é o *Proteus mirabilis*.
- Nas nádegas e na região perianal, predominam os anaeróbios.

Quadro 07.2 – Fatores de risco

Diabetes *mellitus*;

Deficiências imunológicas;

Inflamação cutânea;

Processos que resultem na quebra de continuidade da pele (como traumas abrasivos, escarificações ou picaduras de insetos);

Obesidade;

Edema (tanto por insuficiência venosa quanto por dificuldade de drenagem linfática).

Quadro Clínico

Caracteriza-se por sinais flogísticos locais como calor, rubor, edema e dor, apresentado-se como nódulo ou tumoração eritematosa com presença de flutuação, não necessariamente com celulite adjacente. Há situações em que pode haver drenagem espontânea de secreção purulenta e adenopatia. Sinais constitucionais como febre, calafrios e indícios de toxicidade sistêmica são mais raros.

Furúnculos e carbúnculos se apresentam em áreas que contêm folículos pilosos que são expostos à fricção e eliminação do suor, destacando-se a porção posterior do pescoço, face, axilas, nádegas, região medial das coxas e da barba.

Quadro 07.3 – Diagnósticos Diferenciais

Cisto epidermoide;

Foliculite;

Hidradenite supurativa;

Linfangite nodular;

Mífase;

Leishmaniose tegumentar;

Blastomicose;

Preparo do Paciente

Pacientes com inflamação em área endurecida devem ser orientados a fazer compressas mornas por até 36h para promover a flutuação e localização do abscesso, pois caso não haja flutuação, a incisão pode ser altamente prejudicial.

Ao se realizar o procedimento em pacientes que apresentem fatores de risco para endocardite bacteriana, é importante fazer a antibioticoprofilaxia 1 h ou 30 min antes do procedimento, com antibiótico capaz de atuar contra o agente etiológico mais provável.

Em caso de dúvida quanto ao diagnóstico de abscesso cutâneo, puncionar a massa com uma seringa e aspirar. vale ressaltar que é indicado evitar punções de pseudo-aneurismas, aneurismas e outros que seriam prejudicados pelo procedimento.

Abscessos faciais devem ser avaliados com cuidado, pois, quando encontrados em região compreendendo acima do lábio superior e a testa, podem drenar para o seio cavernoso, e a manipulação predispor à tromboflebite séptica. Neste caso o tratamento inicial deve ser com antibióticos e compressas mornas.

Em pacientes agitados pôde-se necessitar de leve sedação.

Explicar o que será feito ao paciente e solicitar termo de consentimento assinado.

Procedimento Cirúrgico

Indicações do Procedimento Cirúrgico

- Processo infeccioso em estado mais avançado, pois a Drenagem é o tratamento definitivo do abscesso cutâneo. Apenas antibióticos não são suficientes.
- Flutuação do abscesso.
- A drenagem de abscesso perianal se faz com urgência, sem esperar flutuação, pois há um elevado risco do desenvolvimento de fascíte necrotizante (síndrome de Fournier).

Quadro 07.4 – Materiais necessários

Materiais Principais	Lâmina de bisturi nº 11 com cabo
	Compressas e gazes estéreis
	Pinça Kelly
	Dreno de Penrose
Assepsia	Assepsia e campo estéril: solução antisséptica [polivinilpirrolidona-iodo (PVP-I; Povidine®) ou clorexidina]
	Luvas
	Máscara
	Óculos protetores
	Campo fenestrado
Infusão	Soro fisiológico a 0,9%
	Seringa de 20 ml
Curativo	Atadura
	Esparadrapo ou Micropore®.
	Gazes e compressas

Continua na próxima página

Anestesia local

Lidocaína a 2% (sem vasoconstritor em extremidades)

Seringa (10 ml)

Agulha fina de 25 G

Técnica Cirúrgica

- Explicar o procedimento para o paciente.
- Verificar se o abscesso possui sinais de flutuação.
- Preparar a área afetada com um agente tópico disponível e cobrir com campo estéril.
- Utilizar a agulha 40 x 12 para aspirar o anestésico do frasco e a agulha hipodérmica para realizar a anestesia local com a técnica de bloqueio de campo. A anestesia deve ser realizada aproximadamente a 1 centímetro do perímetro de maior sinal de flutuação.
- Após a anestesia, realizar uma longa e profunda incisão ao longo da pele para promover a drenagem espontânea de secreção purulenta. Pequenas incisões podem levar à recidiva dos abscessos.
- Depois da drenagem espontânea, evitar espremer a pele adjacente, pois pode ocorrer a proliferação da infecção para o tecido subcutâneo adjacente.
- Introduzir uma pinça hemostática na cavidade, com o objetivo de quebrar possíveis loculações e liberar material purulento residual.
- Irrigar a cavidade com soro fisiológico 0,9% para limpeza do local.
- Introduzir um dreno de Penrose, deixando 1 a 2 centímetros exteriorizados para fora da incisão, com o objetivo de permitir a drenagem adequada e impedir que a lesão se feche.
- Se houver necessidade, fixar o dreno com pontos simples frouxos utilizando náilon 3.0.
- Realizar curativo com gaze.

Cuidados Pós-Operatórios

- Pedir para o paciente retornar em aproximadamente 2 dias para remoção das gazes e do dreno, e para verificar a ferida.
- Orientar o paciente acerca da troca diária de curativos.
- Ficar alerta para sinais de infecção sistêmica.

- Associar compressas mornas no local, durante 15 minutos, 4x ao dia, até redução dos sinais flogísticos .
- Realizar antibioticoterapia se houver celulite coexistente, se o paciente for imunodeprimido ou tiver um corpo estranho como causa do abscesso. Os antibióticos utilizados são os de nível ambulatorial: penicilinas, cefalosporinas de 1ª geração e quinolonas.
- Pode-se associar analgésicos e anti-inflamatórios para a dor pós-drenagem.

Principais Complicações

- Bacteremia.
- Endocardite bacteriana.
- Osteomielite.
- Sepses.
- Síndrome do choque tóxico.

Referências

Amato, A. C. M. **Procedimentos médicos: técnica e tática**. 2. ed. Rio de Janeiro, Roca, 2016. cap 61

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Procedimentos / Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

GASPARI, R. J.; SANSEVERINO, A.; GLEESON, T. Abscess Incision and Drainage With or Without Ultrasonography: A Randomized Controlled Trial. **Annals Of Emergency Medicine**, [s.l.], v. 73, n. 1, p.1-7, jan. 2019.

MALHEIRO, L. F. et al. Infecções da pele e de tecidos moles na unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo em um centro terciário. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 29, n. 2, p. 195-205, 2017.

QUIRKE, M. et al. Risk factors for nonpurulent leg cellulitis: a systematic review and meta-analysis. **British Journal Of Dermatology**, [s.l.], v. 177, n. 2, p.382-394, 25 jul. 2017.

RAFF, A. B.; KROSHINSKY, D. Cellulitis. **Jama**, [s.l.], v. 316, n. 3, p.325-337, 19 jul. 2016.

SINGER, A. J.; TALAN, D. A.. Management of Skin Abscesses in the Era of Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus. **New England Journal Of Medicine**, [s.l.], v. 370, n. 11, p.1039-1047, 13 mar. 2014.

SINGER, A. J. et al. Primary Versus Secondary Closure of Cutaneous Abscesses in the Emergency Department: A Randomized Controlled Trial. **Academic Emergency Medicine**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.27-32, jan. 2013.

STEVENS, D. L. et al. Executive Summary: Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissue Infections. **Clinical Infectious Diseases**, [s.l.], v. 59, n. 2, p.147-159, 15 jul. 2014.

STEVENS, D. L. et al. Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissue Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America. **Clinical Infectious Diseases**, [s.l.], v. 59, n. 2, p.10-52, 15 jul. 2014.

Capítulo 08

Cisto Sinovial

Victor Ary Câmara

Antonio Victor Gouveia Azevedo dos Santos

Douglas Marques Ferreira de Lima

Francisco Julimar Correia de Menezes

Introdução

Cistos sinoviais são massas benignas e macias preenchidas por líquido sinovial encontradas nas regiões articulares, podendo ser simples ou multiloculados. Pode estar presentes em qualquer região articular, porém normalmente acometem as articulações do punho e da mão, onde localizam-se preferencialmente no punho dorsal e mais comumente sobre o ligamento escafo-lunar; na região volar; e na região interfalangeana dorsal distal, medindo cerca de 1-3 cm de diâmetro.

Afetam indivíduos de todas as idades, principalmente adultos de 20-40 anos. Esses cistos são caracterizados por serem móveis, não aderentes ao tecido subjacente, comprimíveis e geralmente não são diretamente doloridos à palpação, no entanto, podem comprimir alguns nervos ou vasos adjacentes, induzindo desconforto, parestesia, paralisia, paralisia muscular ou déficit de irrigação de dedos e mãos.

Os cistos dorsalmente localizados são geralmente ligados ao ligamento interósseo escafossemilunar na área das inserções capsulares dorsais; no entanto, a haste pode ser longa o suficiente para que a massa palpável esteja localizada distante do punho dorsorradial. Não há história documentada de transformação maligna de um cisto ganglionar.

Etiologia

Apesar de não haver uma causa específica e bem definida para a formação da massa, existe algumas teoria que buscam explicar o seu desenvolvimento. O quadro 08.1 apresenta as principais teorias.

Quadro 08.1 – Teorias para o cisto sinovial

Trauma	10-40% dos pacientes com cisto sinovial apresentam histórico de trauma na região.
Degeneração mucóide	A degeneração mucóide do colágeno no tecido circundante pode causar a formação do cisto.
Herniação Sinovial	O extravasamento de fluido para o tecido circundante pode causar uma reação do tecido capsular e formar uma estrutura encapsulante. A teoria proposta é a de que um pequeno orifício na cápsula sinovial pode originar uma valva unidirecional, permitindo a formação do cisto.

Diagnóstico**Quadro Clínico**

O quadro clínico do cisto sinovial está relacionado principalmente à compressão das estruturas adjacentes, como nervos e vasos. Tais sintomas são principalmente dor, fraqueza e desconforto na região acometida pelo cisto.

Exame Físico

Os cistos sinoviais geralmente surgem como massas subcutâneas bem circunscritas, lisas e móveis (tipicamente 1-3 cm de diâmetro). A iluminação do cisto com uma luz de lanterna pode revelar um aspecto de brilho avermelhado com uma lanterna clínica frequentemente revela um brilho avermelhado.

Geralmente, não há dor à palpação da massa, mas se ela for grande o suficiente, pode comprimir as estruturas neurológicas ou vasculares subjacentes e causar achados secundários do exame físico. Os dedos podem parecer frios, pálidos ou azuis e ter enchimento capilar lento se a circulação for inadequada para a perfusão da mão.

Quando focado no punho, podemos dividir anatomicamente em três diferentes regiões (figura 08.1 e 08.2).

Volar: Representa cerca de 18% a 20% de todos os cistos sinoviais do punho e da mão. Localizado, normalmente, entre o primeiro compartimento extensor e bainha do tendão flexor radial do carpo ou artéria radial.

Dorsal: É o cisto mais comum, representando cerca de 60 a 70% de todos os cistos sinoviais do punho e da mão. Localizado entre o terceiro e o quarto compartimento extensor e pode estar conectado ao ligamento escafo semilunar ou à articulação escafotrapezotrapezoide.

Oculto: dor vaga no punho dorsal à flexão do punho, podendo ser causada por irritação da bainha do nervo interósseo posterior.

Figura 08.1 – Localizações anatômicas dos cistos sinoviais dorsais no punho.

Fonte: MINOTTI; TARAS, 2002.

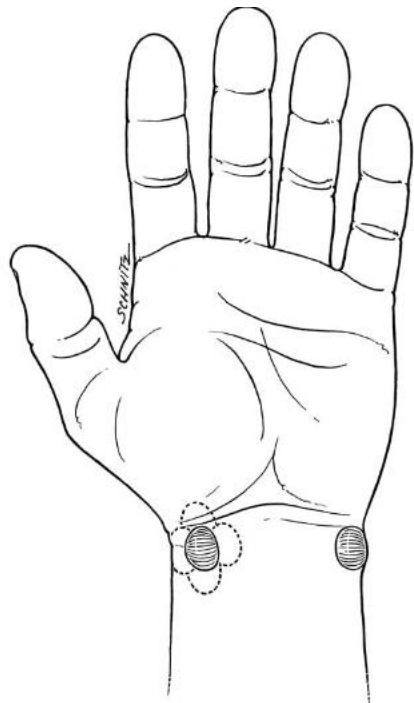
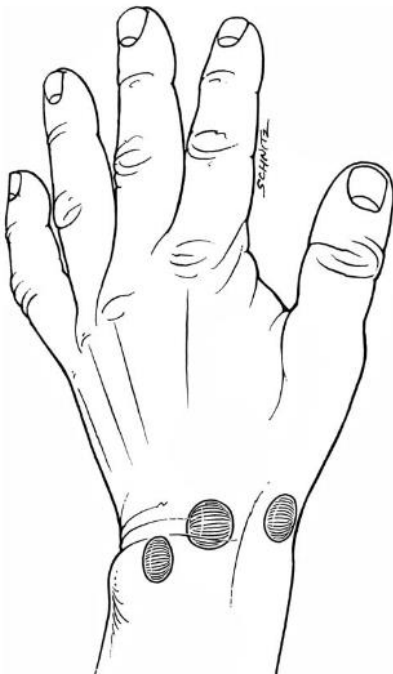


Figura 08.2 – Localizações anatômicas dos cistos sinoviais volares no punho.

Fonte: MINOTTI; TARAS, 2002.

Exames Laboratoriais

A utilização de avaliação laboratorial geralmente só é necessária se doenças infecciosas ou a presença de cristais fizerem parte do diagnóstico diferencial. Nesse caso, exames como Leucograma, VHS e PCR podem apresentar alterações.

Exames de Imagem

O diagnóstico do cisto sinovial é clínico, não havendo necessidade da solicitação de exames de imagem, no entanto, quando há dúvidas diagnósticas podem ser realizados esses exames. Nesses casos, com intuito de avaliar o tamanho, a morfologia e as estruturas adjacentes(vasos, nervos e ligamentos); o exame inicial a ser indicado é a ultrassonografia, por ser um exame de baixo custo e de ampla acessibilidade, em caso de não ser conclusivo, pode ser solicitado uma ressonância magnética, por ser um exame mais específico.

Aspiração

Com a finalidade diagnóstica, o cisto de punho dorsal pode ser aspirado, já a aspiração dos cistos volares não é recomendada, devido ao risco de lesionar a artéria radial. A técnica envolve a utilização de uma agulha de grosso calibre para a remoção do conteúdo cístico. Se houver alguma preocupação com a infecção ou artropatia inflamatória, o fluido obtido deve ser enviado para o exame microbiológico.

Tratamento Conservador

Quadro 08.2 – Tratamentos Conservadores

Aspiração	É uma das formas mais simples de tratamento, porém há alta taxa de recorrência.
Injeção de Esteróide	Tenta diminuir o processo inflamatório que é associado com o desenvolvimento do cisto.
Escleroterapia	Injeção de agente esclerosante no interior do cisto no intuito de causar fibrose e diminuir a recorrência.

Continua na próxima página

Continuação do quadro 08.2

Hialuronidase	Em alguns casos o conteúdo do cisto é bastante viscoso, o que impede a drenagem, a injeção desta enzima ajuda na resolução do cisto.
Imobilização	Pode auxiliar na diminuição da recorrência quando auxiliar à aspiração.

Tratamento Cirúrgico

A excisão cirúrgica continua sendo o padrão-ouro para o tratamento de cistos sinovial devido a menor taxa de recorrência (4 à 40%). A técnica cirúrgica pode variar com a localização do cisto, e preza pela retirada por completo do cisto com preservação das estruturas ao redor.

Técnica Cirúrgica

A excisão cirúrgica do cisto é melhor realizado em uma sala de cirurgia sob controle de torniquete. Utiliza-se, preferencialmente, um bloqueio anestésico de Bier. Então, uma incisão cutânea transversal deve ser realizada logo acima do centro do cisto. A partir deve-se iniciar a dissecação cuidadosa do tecido subcutâneo, nesse momento é necessário atenção para estruturas nobres, principalmente os nervos. O cisto é extirpado na base do pedúnculo de maneira tangencial, e deve-se cauterizar as origens do pedúnculo com o cautério bipolar.



Figura 08.3 – Dissecação cirúrgica de cisto sinovial volar.

Fonte: MINOTTI; TARAS, 2002.

Complicações Cirúrgicas

As complicações cirúrgicas incluem infecção, lesão nos nervos ou vasos sanguíneos e rigidez na articulação. A infecção pode ser evitada por uma meticulosa técnica cirúrgica, e cuidados devem ser tomados durante a dissecação para evitar lesões em nervos e vasos.

Referências

GUDE, W.; MORELLI, V. Ganglion cysts of the wrist: pathophysiology, clinical picture, and management. **Current reviews in musculoskeletal medicine**, v. 1, n. 3-4, p. 205-211, 2008.

MINOTTI, P.; TARAS, J. S. Ganglion cysts of the wrist. **Journal of the American Society for Surgery of the Hand**, v. 2, n. 2, p. 102-107, 2002.

NETO, N.; NUNNES, P. Spectrum of MRI features of ganglion and synovial cysts. **Insights into imaging**, v. 7, n. 2, p. 179-186, 2016.

SEVERO, A. et al. Síndrome do canal de Guyon por cisto sinovial: relato de caso. **Rev Bras Ortop**, v. 38, n. 7, p. 416-20, 2003.

SUEN, M.; FUNG, B.; LUNG, C. P. Treatment of ganglion cysts. **ISRN orthopedics**, v. 2013, 2013.

Capítulo 09

Cisto Sebáceo

Lara Poti Nobre
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Douglas Marques Ferreira de Lima
Israel Lopes de Medeiros

Definição

O cisto sebáceo (ou epidérmico) é considerado uma lesão benigna e ocorre por meio da obstrução do conduto de uma glândula sebácea, ocasionando um acúmulo de secreção. O conteúdo do cisto trata-se de material amorfo, caseoso e fétido. O odor sucede pelo conteúdo lipídico e qualquer decomposição do material por bactérias.

O cisto acomete mais adulto nas regiões de pescoço, tronco e face, dispondo crescimento lento e sendo normalmente assintomático, porém pode vir a apresentar sintomas, sendo secundários à infecção ou quando alcança dimensões grandes o suficiente para danificar estruturas anatómicas adjacentes.

Ao realizar a palpação, a consistência é fibroelástica, com limites precisos e tamanhos variados. O paciente pode relatar saída de conteúdo quando ocorre um aumento de pressão no local.

Abordagem

A abordagem ao cisto sebáceo depende do estado que se encontra devido a frequência em que inflama, principalmente em cistos maiores que 5 centímetros de diâmetro, visto que o conteúdo do cisto induz uma resposta inflamatória intensa caso aconteça um extravasamento, apresentando sinais flogísticos.

É importante ter em mente que o local e o tamanho dos cistos podem afetar profundamente a vida do paciente, principalmente nas regiões de cabeça e pescoço, pois devido a visibilidade dessa regiões o paciente pode passar por situações de depressão e ansiedade.

Nos casos de cisto não infectado, a abordagem deve ser uma exérese cirúrgica. Quando ocorre infecção, é indicado fazer drenagem de abscesso simples mais antibioticoterapia e, com uma resposta devida ao

tratamento, fazer a retirada cirúrgica. Caso seja retirado a cápsula, existem maiores chances de propagar a infecção.

Vale ressaltar que, durante a exérese cirúrgica, deve ser retirado a cápsula do cisto sebáceo, para que não ocorra recidiva.



Figura 09.1 – Visualização e planejamento da exérese de um cisto sebáceo.

Fonte: Foto retirada pelos próprios autores.

Tratamento

Existem três opções de tratamento para cisto sebáceo, que devem ser realizadas a depender do estado da lesão:

1. Primeira opção: excisão da lesão com o objetivo de tirar toda a cápsula do cisto.
2. Segunda opção: corticoterapia intralesional quando ocorrer inflamação.
3. Terceira opção: drenagem simples se inflamado.

Para a resolução do cisto sebáceo, a que deve ser indicada é a excisão cirúrgica.

Material

- Solução degermante – clorexidina ou povidine.
- Anestésico local – lidocaína 2% com vasoconstritor.
- Seringa 5mL.
- Agulha 40x12.
- Agulha hipodérmica.
- Campos estéreis.
- Luva esterilizada.
- Lâmina de bisturi – número 11 ou 15.
- Material para o procedimento: porta-agulha, pinça dente de rato, pinça anatômica, pinça hemostática, tesoura cirúrgica.
- Fio de sutura não absorvível Nylon 2.0, 3.0, 4.0 – depende do local do corpo em que vai ser realizado o procedimento.
- Fio de sutura absorvível Vicryl.
- Gaze.
- Soro fisiológico.
- Dreno de Penrose.
- Equipamentos de proteção – gorro, máscara, óculos de proteção

Procedimento Cirúrgico

1. Explique o procedimento ao paciente e peça a autorização para realizar.
2. O procedimento de ver realizado de maneira asséptica. Dessa forma, colocar os equipamentos de proteção e, em seguida, fazer lavagem de mão com degermante (clorexidina ou povidine). Calçar luvas estéreis.
3. Com a agulha 40x12, fazer aspiração do anestésico – lidocaína 2%, 7-10 mg/kg. Trocar agulha para hipodérmica e introduzir o conteúdo para bloqueio regional. Após isso, faça um bloqueio ao longo da incisão, de acordo com as linhas de força do corpo. Sempre testar a sensibilidade da pele após a anestesia.
4. Aposição de campos.
5. Fazer uma incisão fusiforme ao longo do cisto e profunda para identificar a cápsula do cisto. Essa incisão tem o objetivo de garantir que o maior eixo da incisão coincida com a linha paralela de menor tensão da pele.

6. Com auxílio de uma pinça, fazer a ressecção com cuidado para não romper o cisto. Uma vez rompida, é necessário tirar o conteúdo interno e continuar o procedimento para ressecção.
7. Aplicar soro fisiológico para limpeza
8. Hemostasia
9. Suturar a pele com pontos simples e, se necessário, subcutâneo.
10. Se o espaço morto residual for importante, considerar o uso de um dreno de Penrose.
11. Fazer curativo.



Figura 09.2 – Incisão e retirada de cisto sebáceo.

Fonte: Foto retirada pelos próprios autores.

Pós-Operatório

Para que ocorra uma boa cicatrização, deve-se explicar ao paciente os cuidados necessários no local do procedimento. A retirada do curativo deve ser acontecer após 48h do procedimento, evitando qualquer contato com água. Após esse período, a ferida deve ser lavada normalmente e sempre ter o cuidado de manter seca.

Para a retirada dos pontos de sutura, o paciente deve ir ao posto de saúde 10 dias após o procedimento.

Complicações

As possíveis complicações para esse tipo de procedimento são:

- Sangramento.
- Infecção.
- Formação de cicatriz.
- Recidiva.

Referências

BARBIERI, R. L. et al. Cisto epidermóide: relato de caso. **ConScientiae Saúde**, n. 5, p. 115-120, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Cirurgias**. 2017. Brasília, 2017. Acessado em: 15 de dezembro de 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_cirurgia_final.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Procedimentos / Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

CONTE, T. A.; FILLUS, I. C.; RODRIGUES, C. F. CISTO EPIDÉRMICO DE CRÂNIO–RELATO DE CASO. **Anais de Medicina**, v. 1, n. 1, p. 15-15, 2014.

MAYEAUX, JR, E. J.; DABFP, F. A. A. F. P. Excisão de Cisto Epidérmico. **Guia Ilustrado de Procedimentos Médicos**, p. 369, 2016.

MENDONÇA, J. C. G. de et al. Epidermoid Cyst: Clinical and Surgical Case Report.

Annals Of Maxillofacial Surgery, [s.l.], v. 7, n. 1, p.151-154, jun. 2017.

RODRIGUES, C. F. A.; FILLUS, I. C.; CONTE, T. A. CISTO EPIDÉRMICO DE CRÂNIO–RELATO DE CASO. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v. 18, n. 3, 2014.

THOMAS, J.; ZUBER, M. D. Minimal Excision Technique for Epidermoid (Sebaceous) Cysts. **Am Fam Physician**, [s.l.], v. 65, n. 7, p.1409-1412, abr. 2002.

Capítulo 10

Lipoma

Afonso Nonato Goes Fernandes
Douglas Marques Ferreira de Lima
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Israel Lopes de Medeiros

Introdução

Os lipomas são tumores adiposos de crescimento lentos, mais frequentemente encontrados em áreas do corpo onde há tecido adiposo, como a pele. Histologicamente, lipomas são tumores encapsulados, constituídos de adipócitos maduros e usualmente localizados no tecido celular subcutâneo.

Esses tumores também podem ser encontrados em tecidos mais profundos, como os septos intermusculares, as vísceras abdominais e torácicas, a cavidade oral, o canal auditivo interno e o ângulo cerebelopontino. Lipomas já foram identificados em todas as faixas etárias, mas geralmente aparecem pela primeira vez entre os 40 e os 60 anos, sendo incomuns em crianças. São considerados os tumores benignos de partes moles mais comuns.

A patogênese dos lipomas ainda é incerta, entretanto, eles parecem ser mais prevalentes em pacientes obesos, hipercolesterolêmicos e após traumas teciduais. Além da presença de alguns fatores de risco, como endocrinopatias e alcoolismo, antecedente de trauma e infecção na região acometida pode estar associado a esse tumor.

Quadro clínico

A maioria dos lipomas é assintomática, diagnosticada com exame clínico e não requer tratamento, exceto por questões estéticas. Porém, a depender de sua localização e tamanho, pode desencadear uma série de sintomas relacionados com a compressão de estruturas adjacentes (p. ex. dor por compressão nervosa). A pele que recobre o lipoma pode ser normal ou apresentar um aspecto de “casca de laranja”. Seu tamanho

costuma limitar-se a dois centímetros de diâmetro, embora algumas lesões podem atingir até 10 centímetros.

O diagnóstico é clínico na maior parte dos casos. Lipomas geralmente se apresentam como massas móveis, arredondadas e indolores, com uma sensação macia e pastosa característica, podendo ser diagnosticados corretamente apenas pela sua aparência clínica. Podem ocorrer lesões solitárias ou múltiplas,

Exames de imagem como ultrassonografia ou tomografia computadorizada podem ser utilizados para confirmar o diagnóstico ou avaliar a profundidade do lipoma. Quando existe suspeita clínica de neoplasia maligna (p. ex. sarcoma, metástase), uma biópsia por punção pode ser realizada.

Na maior parte dos casos, não há necessidade de tratamento do lipoma, entretanto, pode ser necessário quando há um grande componente de alteração estética, caso esteja acontecendo limitações físicas decorrentes de ulcerações cutâneas, dor ou compressão nervosa (todos decorrentes do crescimento do lipoma), em grandes lipomas (> 5 centímetros de diâmetro) que estão crescendo e biópsia. Quando necessária, a terapêutica atual gira em torno da exérese cirúrgica.

Quadro 11.1 – Diagnósticos diferenciais do lipoma

- Cisto epidermóide.	- Eritema nodoso.
- Doença de Christian Weber (paniculite lobular idiopática).	- Necrose adiposa subcutânea nodular.
- Tumores subcutâneos.	- Sarcoidose.
- Lipossarcoma.	- Hematoma.
- Metástase de carcinoma renal.	- Infecções.

Histopatológico

Os lipomas geralmente são envolvidos por uma cápsula fibrosa, isolando-o de tecidos vizinhos; ocasionalmente, um lipoma não encapsulado infiltra-se no músculo e, nesse caso, é referido como um **lipoma infiltrante**.

Quatro outros tipos de lipomas podem ser observados em um espécime de biópsia (quadro 11.2):

Quadro 11.2 – Diferentes formas de lipomas

Tipos	Características
Angiolipomas	- Presença de proliferação vascular. - Dolorosos. - Após puberdade.
Lipomas Pleomórficos	- Presença de células gigantes e bizarras na microscopia. - Homens de 50 a 70 anos.
Lipomas de células fusiformes	- Presença de células delgadas e espelhadas na microscopia
Adenolipoma	- Caracterizado por Sudorese na região do tumor. - Mais frequente em regiões proximais dos membros.

Apesar da grande maioria das lesões serem benignas, pode-se encontrar uma lesão com a aparência clínica de um lipoma, porém com aspectos histológicos malignidade, por exemplo, o lipossarcoma. Nesse caso, está indicada ressecção da lesão com margens amplas. Existem alguns sintomas e sinais que sugerem que a lesão pode ser maligna (vide quadro abaixo).

Quadro 11.3 – Sinais de malignização

Crescimento rápido.

Consistência endurecida.

Compressão de estruturas adjacentes.

Dor.

Localização nos membros inferiores e nos glúteos.

Diâmetro > 10 cm.

Tratamento

Explicar o procedimento ao paciente e solicitar autorização. Realizar assepsia e antissepsia com as luvas estéreis, máscara e óculos de proteção; preparar a área com um agente tópico disponível e cobrir com o campo estéril. A seguir um passo-a-passo sobre a retirada de lipomas:

1. Identificar corretamente o local e a extensão do lipoma. Após isso, projetar a incisão (figura 11.3 A).
2. Usando a agulha 40 x 12, aspirar o conteúdo anestésico do frasco (dose máxima 5 mg/kg). Trocar a agulha pela hipodérmica. Introduza o anestésico realizando bloqueio de campo regional. O anestésico pode ser administrado ao redor da lesão, com o cuidado de injetar no subcutâneo (lipomas grandes podem necessitar de anestesia em camadas mais profundas). Depois, continue a aplicar o anestésico de maneira linear, ao longo da linha de incisão projetada.
3. Uma vez realizada a anestesia, de acordo com as linhas de força da pele, inicia-se uma incisão longa e profunda o suficiente para identificar o lipoma e proceder a exérese do mesmo, usando uma combinação de divulsão tecidual (pinça hemostática ou tesoura ponta romba) e secção dos tecidos ao redor do lipoma (bisturi ou tesoura) (figura 11.3 B). Lembrando que qualquer corte de tecido deve ser realizado sob visualização direta. Deve-se ter cuidado para evitar nervos ou vasos sanguíneos que possam estar logo abaixo do tumor. Desse modo, é aconselhado exteriorizar o lipoma da incisão (figura 11.3 C e figura 11.3 D).
4. Após a retirada da lesão, irrigar a cavidade com soro fisiológico para limpeza do local. Garantir a hemostasia e suturar a pele com pontos simples ou intradérmicos (fio a ser utilizado depende do local do corpo que foi realizado o procedimento) (figura 11.3 E e 11.3 F). Se a cavidade residual for importante, utilizar um dreno de Penrose. Realizar curativo com gaze e enviar o material retirado para análise anatomopatológica.

No quadro 10.4 será apresentado os materiais necessários para a retirada do lipoma e no quadro 10.5 serão as principais complicações relacionadas.

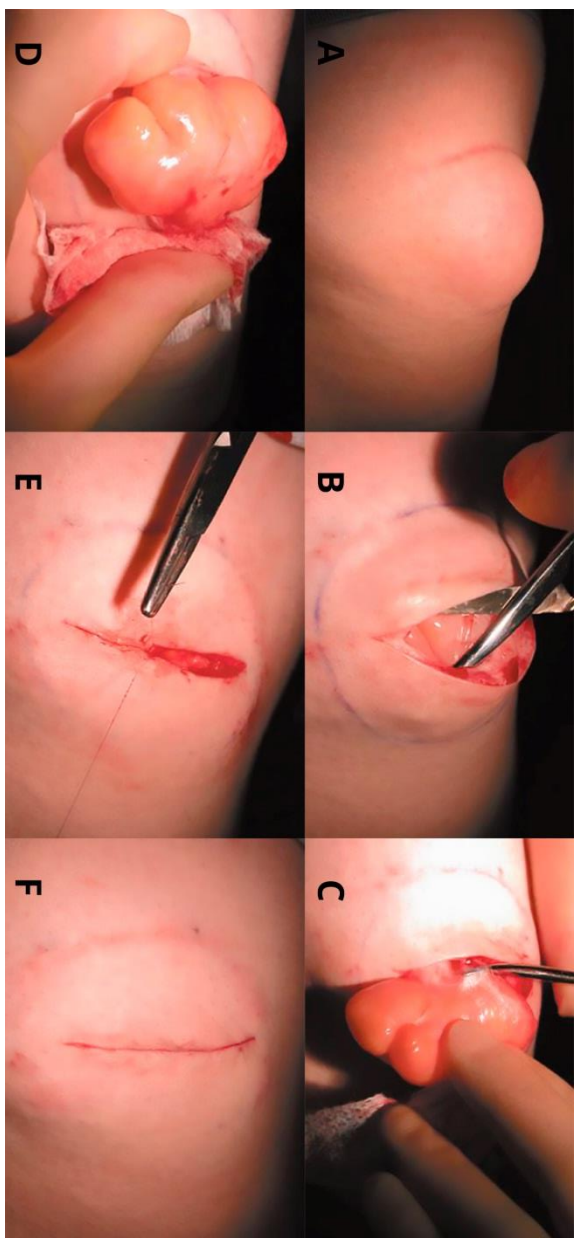


Figura 11.3 -

Visualização da extensão do lipoma e projeção da linha de incisão (A);

Utilização de instrumentos cirúrgicos para isolar o lipoma dos demais tecidos (B); Exteriorização do lipoma através da lesão (C e D); Sutura intradérmica sendo realizada (E) e aspecto final do procedimento (F).

Fonte: BOTTING; SCHOFIELD, 2015.

Quadro 11.4 – Materiais necessários para retirada de lipoma

Solução de iodopovidine tópico ou clorexidina	Lidocaína 1% com ou sem vasoconstrictor
Campos estéreis	Pinças: hemostática curva, dente de rato e anatômica
Lâmina de bisturi nº 11 ou 15	Luva estéril
Soro fisiológico 0,9% para irrigação	Seringa de 5 ml
Gazes estéreis	Agulha 40 x 12 (rosa)
Fio de sutura nylon 3-0 ou 4-0	Agulha hipodérmica (de insulina)
Máscara e óculos para proteção	Tesoura reta, tesoura curva e porta-agulha.

Quadro 11.5 - Complicações

Infecção de sítio cirúrgico / celulite / fascíte	Cicatriz hipertrófica ou quelóide
Equimose e/ou hematoma	Embolia gordurosa
Lesão de nervos adjacentes	Deformidade estética decorrente da remoção de lesão grande

Referências

AYDOGDU, ESER et al. Giant lipoma of the back. **Dermatologic surgery**, v. 30, n. 1, p. 121-122, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Procedimentos**. 2.

ed. ampl. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BOTTING, J.; SCHOFIELD, J. **BROWN'S SKIN & MINOR SURGERY: A TEXT AND COLOUR ATLAS**. 5. ed. N.i: Crc Press, 2015.

CHATTERTON, Benjamin Dougal et al. An exceptionally large giant lipoma of the hand. **BMJ case reports**, v. 2013, p. bcr2013200206, 2013.

KOSZTYUOVA, Timea; SHIM, Tang Ngee. Rapidly enlarging lipoma. **Case Reports**, v. 2017, p. bcr-2017-221272, 2017.

SALAM, Gohar A. Lipoma excision. **American family physician**, v. 65, n. 5, 2002.

SILISTRELI, Özlem Karataş et al. What should be the treatment modality in giant cutaneous lipomas? Review of the literature and report of 4 cases. **British journal of plastic surgery**, v. 58, n. 3, p. 394-398, 2005.

VANDEWEYEL, E.; SCAGNOI, I. Axillary giant lipoma: a case report. **Acta Chirurgica Belgica**, v. 105, n. 6, p. 656-657, 2005.

Capítulo 11

Linfadenopatias

Adriano Marcelino Lobo Filho
Antonio Victor Gouveia Azevedo dos Santos
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Francisco Julimar Correia de Menezas

Introdução

O sistema linfático atua constantemente - dentre outras funções - como sistema de defesa imunológica de nosso corpo, livrando - o de antígenos do fluído extracelular. Os linfonodos fazem parte deste sistema, e existem diversos deles em regiões estratégicas do corpo. Os linfonodos periféricos são aqueles que se localizam no tecido subcutâneo e normalmente quando aumentados tornam-se palpáveis.

Normalmente, considera-se um linfonodo aumentado, quando este atinge tamanho maior que 1cm, e na maioria das vezes este aumento é causado devido reação normal a um estímulo infeccioso, na geralmente autolimitado, porém pode ser indício de doenças infecciosas graves e neoplasias. No geral, menos de 1% dos pacientes com linfadenopatia apresentam doença neoplásica. De forma resumida, linfadenopatia ocorre quando linfonodos estão anormais em número, tamanho ou consistência.

Causas de Linfadenopatias

Existem diversas etiologias para o aparecimento de linfadenopatias, desde causas infecciosas autolimitadas e brandas, como infecções de via aérea superior, até neoplasias e doenças sistêmicas graves. A etiologia mais provável varia de acordo com a localização e a classificação da linfadenopatia, além de outros fatores como idade do paciente e exposição a fatores de risco.

Quadro 11.1 - Causas de Linfadenopatias

Neoplasias	Linfomas, Leucemias, Carcinomas Espinocelulares de cabeça e pescoço.
------------	--

Continua na próxima página

Infecções	Mononucleose, Herpes, Rubéola, Dengue, HIV, Epstein-Barr, Doença da arranhadura do gato, Tuberculose, Infecções de via aérea superior, Toxoplasmose, Leishmaniose, dentre outros.
Doença Autoimune	Lupus Eritematoso Sistêmico, Doença de Still, Artrite Reumatoide, Síndrome de Sjögren, Sarcoidose.
Reação Medicamentosa	Fenitoína, Alupurinol, Captopril, Atenolol, Hidralazina, Sulfonamidas, Pirimetamina.
Outros	Doença de Kawasaki, Doença de Kikuchi, Dermatomiosite, Doença de Castleman, Doença de Lyme.

Avaliação Clínica

A coleta da história e o exame físico devem ser completos.

Identificação: idade acima dos 40 anos as chances de linfadenopatia por neoplasias aumenta consideravelmente.

História de exposição: arranhadura de gatos, ingestão de certos medicamentos e comidas, infecções recorrentes, comportamento de risco (uso de drogas injetáveis, comportamento sexual de risco), viagem para áreas endêmicas de doenças infecciosas, contato com pacientes com doenças infecciosas como tuberculose.

Sintomas associados: embora febre acompanhe a maioria dos processos infecciosos resultando linfadenopatia, sintomas constitucionais como febre, sudorese noturna e perda de peso sugerem neoplasias ou tuberculose. Outras condições podem estar presentes, por exemplo: infecções do trato respiratório podem cursar com linfadenopatia.

Tempo de evolução: quanto mais semanas passarem, maiores os riscos de ser de causa neoplásica.

Medicações: Fenitoína, Alupurinol, Captopril, Atenolol, Hidralazina, Sulfonamidas, Cefalosporinas, Pirimetamina, Pirimidina, dentre outras.

Exame Físico

O exame físico deve ser completo e em todos os grupos linfônicos. Todos devem ser avaliados em questões de tamanho, localização, consistência, fixação aos planos profundos e se é doloroso ou indolor.

Tamanho: Geralmente um linfonodo aumentado é caracterizado quando está acima de 1cm de diâmetro, porém existem variações do tamanho normal dependendo do grupo linfonodal, por exemplo, os linfonodos inguinais são ditos aumentados quando acima de 1,5cm.

Localização: Normalmente a localização de um linfonodo acometido indica o local de estabelecimento da doença devido o trajeto de sua drenagem linfática. A região supraclavicular é a mais associada com doença neoplásica.

Consistência: Linfonodos endurecidos, de consistência pétrea são característicos de processo maligno, enquanto linfonodos fibroelásticos são característicos de processo inflamatórios e infecciosos.

Fixação aos planos profundos: Linfonodos tornam-se fixos, imóveis, quando aderidos aos tecidos adjacentes, normalmente devido processo maligno ou inflamatório. Linfonodos fixos são anormais.

Dor: Indica grande parte das vezes etiologia infecciosa, enquanto um linfonodo indolor está mais associado a processo maligno. A dor é causada pelo crescimento rápido do linfonodo, porém processos hemorrágicos e necróticos podem causar dor.

Classificação

Outro fator importante para ser avaliado para diagnóstico consiste em classificar a adenomegalia em localizada ou generalizada. Essa diferenciação é importante para guiar as hipóteses diagnósticas.

Linfonodomegalia Localizada: Constituem a maioria das linfadenopatias e costumam ocorrer devido processos infecciosos específicos, focais, na região da drenagem linfática correspondente ao linfonodo afetado. A região cervical é costumeiramente a mais afetada, normalmente devido infecções de via aérea superior, face e cavidade oral.

Linfonodomegalia Generalizada: Linfonodomegalia generalizada é dita quando a alteração acomete duas ou mais cadeias linfônicas não contíguas. Geralmente indica uma doença sistêmica existente, portanto

deve ser bem investigada. Pode acompanhar sinais sistêmicos como febre e perda de peso. Importantes causas são: Infecção por vírus Epstein-barr, HIV, reação a medicações, Lupus Eritematoso Sistêmico.

Diagnóstico

A elaboração de hipótese diagnóstica geralmente é logo realizada após anamnese e exame físico, e o manejo diagnóstico dependerá das hipóteses levantadas. Muitas vezes as etiologias benignas são identificadas durante a consulta, necessitando apenas de alguns exames a fim de confirmar o diagnóstico.

Existem ainda situações em que o diagnóstico torna-se óbvio, logo não é necessário solicitação de exames complementares, como casos de adenopatia cervical em paciente com infecção de vias aéreas.

Avaliação Laboratorial

A utilização de avaliação laboratorial pode ser útil na evolução do caso ou na confirmação diagnóstica após a anamnese e exame físico completo. Quando essas etapas sugerem uma causa bem definida de linfadenopatia não maligna, muitas vezes, testes laboratoriais são dispensados, como no caso da presença de linfonodos cervicais palpáveis em pacientes com infecção de vias aéreas superiores.

Já nos casos de linfadenopatia generalizada ou sem uma causa aparente, podem ser feitos teste de sorologia para as doenças da síndrome Mono-Like ou teste tuberculínico.

Avaliação por Imagem

O uso dos métodos de imagem podem definir com maior precisão a localização e tamanho dos linfonodos e geralmente são utilizados para esclarecer dúvidas do exame físico ou para analisar estruturas adjacentes aos linfonodos. Apesar da importância diagnóstica de exames como Tomografia computadorizada, ultrassonografia, doppler e ressonância magnética, o uso desses métodos não substituem a realização de uma biópsia na avaliação de malignidade de um linfonodo.

Biópsia

Normalmente indicada em casos de suspeita de malignidade, casos de linfadenopatia inexplicada generalizada, e em casos de linfadenopatia localizada inexplicada que não regride após observação de 3 a 4 semanas.

Existem muitas técnicas de biópsia, que dependem, dentre outros fatores, da disponibilidade, hipótese diagnóstica e localização do linfonodo.

- **Punção aspirativa por agulha fina:** ou PAAF, é uma opção prática, rápida, com custo não elevado e pouco invasiva de avaliação para elucidação diagnóstica. Consiste numa técnica popular na abordagem de adenopatias cervicais. Apesar desses fatores, está relacionada a algumas inconveniências como problemas para diagnóstico de linfoma, algumas vezes há coleta de material insuficiente, e quantidade relevante de falsos-negativos.

- **Biópsia aberta:** Consiste em remoção do linfonodo através de procedimento cirúrgico. Necessita de cirurgia, auxiliar e sala cirúrgica, e é feita sob anestesia local. O linfonodo de maior alteração geralmente é o escolhido, e evita-se áreas de axila e virilha devido a maiores chances de infecção e lesão nervosa. É uma técnica útil para diagnóstico de linfomas, no entanto, esta técnica é mais demorada, tem maiores custos, e há cicatriz da incisão, além disso há riscos de complicações como infecção, lesão nervosa, tromboflebites, seromas, dentre outros.

Referências

DEDIVITIS, R. A.; PFUETZENREITER JR, E. g.; DE CASTRO, M. A. F. Aspiration Biopsy by Fine Needle of Cervical Adenopathy Guided by Ultrasonography Biópsia Aspirativa por Agulha Fina de Adenopatia Cervical Guiada por Ultra-sonografia. 2009.

DYNAMED PLUS. Record n. 116501, Lymphadenopathy [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2016.

FERRER, R. L. Evaluation of peripheral lymphadenopathy in adults. Waltham (MA): **UpToDate**, 2017.

GADDEY, H. L.; RIEGEL, A. M. Unexplained lymphadenopathy: Evaluation and differential diagnosis. American Family Physician, Kansas City, v. 94, n. 11, p. 896-903, 2016.

MCCLAIN, K. L. Peripheral lymphadenopathy in children: Evaluation and diagnostic approach. Waltham (MA): UpToDate, 2017.

MOHSENI, S. et al. Peripheral lymphadenopathy: approach and diagnostic tools. **Iranian journal of medical sciences**, v. 39, n. 2 Suppl, p. 158, 2014.

PFEIL, J. N. Avaliação da regulação de consultas médicas especializadas baseada em protocolo+ teleconsultoria. 2018.

Retirada de Corpo Estranho

Heitor Moita Mota
Douglas Marques Ferreira de Lima
Afonso Nonato Goes Fernandes
Aprigio Sant'Anna Lima Neto

Introdução

Um corpo estranho (CE) é definido como qualquer material que entra em contato com algum local do organismo e que pode causar desconforto ou ferimento. Em relação ao modo de introdução dos CE pode-se classificá-los em voluntária ou acidental, sendo a voluntária mais comum em crianças. Poeira, madeira, carvão, areia, algodão, ossos, insetos, grãos, espinhos de peixe são exemplos de corpos estranhos.

Ao se deparar com um ferimento com alojamento de um CE superficial, ou seja, aquele que não está em planos profundos nem penetrou cavidades, o profissional de saúde deve ponderar sobre a realização ou não do procedimento de retirada deste corpo.

Deve ser realizado um julgamento criterioso e o paciente deve sempre ser informado da conduta a ser tomada. Tal julgamento vai depender do local de alojamento do CE e do prejuízo funcional causado por ele.

Se o objeto for palpável, se o orifício de entrada for suficientemente grande ou se o objeto estiver visível é possível tentar a retirada, fazendo uso, geralmente de um bloqueio anestésico local. Se o objeto for pequeno ou se localizar profundamente, a retirada se torna mais difícil. Se o objeto for pontiagudo com potencial de migração entre os tecidos e de difícil localização através da pele, pode ser necessária uma análise radiográfica.

Durante o procedimento, busca-se ampliar o orifício de entrada ou realizar uma nova incisão caso o ferimento já estiver cicatrizado.

Profilaxia de Tétano

No que diz respeito ao tétano acidental, ele acomete as pessoas que lidam no solo ou com materiais contaminados com os esporos do bacilo tetânico. Na vigência da infecção, ela acontece tanto através de

ferimentos superficiais ou profundos, de qualquer natureza. Estes ferimentos exigem cautela, pois eles têm um alto potencial de infecção devido, principalmente, ao pequeno orifício de entrada. Bacilo tetânico e microorganismos piogênicos são os principais invasores, portanto, profilaxia com a vacina antitetânica deve ser rotina.

Quadro 12.1 – Profilaxia de Tétano

História de vacinação prévia contra tétano	Ferimentos com risco mínimo de tétano ^a			Ferimentos com alto risco de tétano ^b		
	Vacina	SAT/IGHAT	Outras condutas	Vacina	SAT/IGHAT	Outras condutas
Incerta ou menos de doses.	Sim ^c	Não	Limpeza e desinfecção, lavar com soro fisiológico e substâncias oxidantes ou antissépticas e desbridar o foco de infecção.	Sim ^c	Sim	Desinfecção, lavar com soro fisiológico e substâncias oxidantes ou antissépticas e remover corpos estranhos e tecidos desvitalizados. Desbridamento do ferimento e lavagem com água oxigenada.
3 doses ou mais, sendo a última dose há menos de 5 anos.	Não	Não		Não	Não	
3 doses ou mais, sendo a última dose há mais de 5 anos e menos de 10 anos.	Não	Não		Sim (1 reforço)	Não ^d	

Continua na próxima página

Continuação do quadro 12.1

3 ou mais doses, sendo a última dose há 10 ou mais anos.	Sim	Não		Sim (1 reforço)	Não ^d	
3 ou mais doses, sendo a última dose há 10 ou mais anos em situações especiais.	Sim	Não		Sim (1 reforço)	Sim ^e	

a) Ferimentos superficiais, limpos, sem corpos estranhos ou tecidos desvitalizados.

b) Ferimentos profundos ou superficiais sujos; com corpos estranhos ou tecidos desvitalizados; queimaduras; feridas puntiformes ou por armas brancas e de fogo; mordeduras; politraumatizados e fraturas expostas.

c) Vacinar e aprazar as próximas doses, para complementar o esquema básico. Essa vacinação visa proteger contra o risco de tétano por outros ferimentos futuros. Se o profissional que presta o atendimento suspeita que os cuidados posteriores com o ferimentos não serão adequados. Quando indicado o uso de vacina e SAT ou IGHAT, concomitantemente, devem ser aplicados em locais diferentes.

d) Para paciente imunodeprimido, desnutrido grave ou idoso, além do reforço com a vacina, está também indicada IGHAT ou SAT.

e) Se o profissional que presta o atendimento suspeita que os cuidados posteriores com o ferimento não serão adequados, deve considerar a indicação de imunização passiva com SAT ou IGHAT. Quando indicado o uso de vacina e SAT ou IGHAT, concomitantemente, devem ser aplicados em locais diferentes.

Além da profilaxia, deve-se limpar o ferimento suspeito com soro fisiológico ou água e sabão. Realizar o debridamento, retirando todo o tecido desvitalizado e corpos estranhos. Após a remoção das condições

suspeitas, fazer limpeza com água oxigenada ou solução antisséptica (álcool a 70%, clorexidina, permanganato de potássio a 1:5.000). Ferimentos puntiformes e profundos devem ser abertos em cruz e lavados generosamente. Não há comprovação de eficácia do uso de penicilina benzatina nas infecções cutâneas para profilaxia do tétano accidental.

Tipos de Corpo Estranho

Podemos encontrar os mais variados tipos de corpos estranhos alojados em diversos locais do corpo. Abaixo listamos os principais tipos:

Quadro 12.2 – Tipos de Corpo Estranho

Farpas de madeira e metais	Projéteis de arma de fogo	Vidros	Pedras
Remoção de anel	Anzol	Pregos	Corpo estranho subungueal

Abordagens

Farpas de madeira e metais

Apresentam-se com maior frequência nas mãos, pés e nádegas. Devido a origem do material, há possibilidade de tais feridas infeccionarem e formarem um abscesso. Caso a lesão estiver em bom aspecto, sem sinais de inflamação, não há indicação do uso de antibióticos. Assim como, na maioria das vezes, como o objeto é pequeno, não há necessidade de suturar o ferimento. Importante lembrar da profilaxia do tétano.

Corpo estranho subungueal

As farpas que ficam sob as unhas geralmente são retiradas com o uso de uma agulha 40x12, sem necessidade anestesia. Caso ocorra falha ou for o objeto esteja profundo, é prudente realizar um bloqueio na base do dedo para realizar uma ressecção segmentar da unha acima da farpa com um bisturi. Após a retirada, não há indicação de sutura, apenas curativo simples até cicatrize.

Pedras

São comumente encontradas nos tecidos de ferimentos acidentais. Geralmente sua presença não é reconhecida no momento em que a lesão primária é tratada. Com isso, a pedra permanece alojada no tecido por um período significativo, formando uma fístula de secreção purulenta. O tratamento consiste na irrigação vigorosa, com objetivo de inibir infecção, incisão e retirada da mesma.

Vidros

É geralmente avistado em membros superiores e inferiores, secundários a acidentes com quebra de objetos de vidro. Em casos de acidentes motociclístico/automobilísticos, encontra-se fragmentos em qualquer parte do corpo. Ao menos que o médico possa vê-lo, palpá-lo ou evidênciá-lo em exame de imagem, é prudente tratar a ferida primariamente como uma laceração.

Em um segundo momento, após a cicatrização, o vidro torna-se evidente pela dor causada ao se comprimir. Nessas situações, pode-se fazer uma incisão simples sobre o ponto doloroso e retirá-lo.

Projéteis de arma de fogo

Nestes casos, convém realizar uma radiografia para avaliar a localização exata do projétil, tendo em vista que ele é radiopaco. Deve-se optar pela retirada se o projétil for superficial e estiver causando desconforto e outros sintomas. Se a retirada do projétil for feito pelo orifício punctório de entrada, realizar o debridamento, retirando todo o tecido desvitalizado e o projétil. Após a retirada do projétil, deixar a ferida cicatrizar por segunda intenção.

Caso o projétil esteja longe do orifício de entrada e encontrar-se palpável sob a pele, realizar antissepsia local, anestesiá-lo ao longo da proeminência, com incisão longitudinal para retirada e sutura. Devido a temperatura do tiro, muitas vezes o tecido encontra-se estéril, portanto, realizar debridamento e lavagem vigorosa do orifício de entrada.

Quadro 12.3 - Técnica De Retirada De Projétil

1. Explicar o procedimento.
2. Determinar o local do projétil.
3. Realizar a paramentação adequada com luvas cirúrgicas e realizar a antisepsia do local.
4. Introduzir anestésico numa técnica de bloqueio de campo em uma distância de aproximadamente 1 cm do perímetro do local do objeto.
5. Cuidado com o edema resultante da introdução do anestésico. Utiliza-se o orifício de entrada ou a cicatriz resultante como referência.
6. Faz-se incisão longa e profunda o suficiente para promover retirada do objeto, com auxílio de pinças.
7. Irrigar a cavidade com soro fisiológico.
8. Se necessário e se o ferimento permitir, faz-se sutura com nylon 3.0.

Anzol

Isca de pesca artificiais podem ter um ou mais anzóis. No caso da isca ter vários anzóis, corte com um alicate a isca a fim de isolar somente o anzol perfurante. Faz-se isto para que, durante o procedimento de retirada do anzol, o profissional de saúde não fisque o paciente com outro anzol da mesma isca.

Quadro 12.4 - Técnica De Retirada De Anzol

1. Explicar o procedimento.
2. Realizar a paramentação adequada com luvas cirúrgicas e realizar a antisepsia do local.
3. Cobrir a área com campo estéril.
4. Visualizar o orifício de entrada e, seguindo a curvatura do anzol, determinar onde será o orifício de saída.
5. Introduzir anestésico numa técnica de bloqueio de campo sobre a área em que a saída do anzol foi determinada.
6. Utilizar uma lâmina de bisturi nº 11 para realizar pequena incisão no local.
7. Utilizar uma pinça hemostática curva, fazendo o movimento curvo de introdução do anzol a fim de que ele saia pelo orifício de saída.
8. Ao se visualizar a ponta do anzol, cortar a extremidade e a farpa do anzol usando um alicate.
9. Retirar o restante do anzol pelo orifício de entrada e lavar o ferimento com soro fisiológico.
10. Curativo.

Pregos

Acidentes com pregos são ocorrências comuns relacionadas ao ambiente de trabalho da construção civil. Grande parte dessas lesões ocorrem em extremidades e, quando são derivadas de uma pistola de pregos, costuma ocorrer empalamento ósseo. Por mais que as referências aconselhem a remoção dos pregos, ainda há pouco consenso sobre a forma de remoção. A rigor, procura-se agarrar a “cabeça” do prego e retirá-lo pelo mesmo orifício de entrada, todavia caso o prego esteja profundo demais ou o orifício de entrada seja pequeno demais, amplia-se a incisão para sua remoção.

Quadro 12.5 - Técnica De Retirada De Pregos

1. Explicar o procedimento.
2. Determinar o local da perfuração por prego.
3. Realizar paramentação adequada com luvas cirúrgicas e realizar a antisepsia do local.
4. Cobrir a área com campo estéril.
5. Introduzir anestésico numa técnica de bloqueio de campo nos quatro quadrantes ao redor do local perfurado pelo prego.
6. Pode-se optar por uma incisão com lâmina de bisturi nº 11 em formato de cruz com o orifício da perfuração no centro.
7. Retira-se o prego com auxílio de pinças.
8. Com auxílio de pinças, introduz-se uma gaze no ferimento para limpeza.
9. Irrigação com soro fisiológico.
10. Curativo.

Remoção de anel

A remoção do anel é necessária quando há comprometimento vascular do dedo. Visando a preservação do anel, inicia-se o procedimento envolvendo o dedo do paciente com gelo, então deve-se elevar a mão do paciente e, ainda com ela elevada, aplicar lubrificante (vaselina, sabão, etc...) e por fim tenta-se retirar o anel.

Em caso de falha, utilizar a técnica do envoltório:

Quadro 12.6 - Técnica Do Envoltório

1. Usar uma pinça hemostática curva pequena para introduzir uma extremidade de um cordão ou fio seda 2.0 sob o anel.
2. Pegar a extremidade longa do fio ou cordão distal ao anel, lubrificá-lo e então usá-lo para envolver firmemente o dedo começando do anel. Certificar que cada volta sucessiva encoste-se à anterior para que nenhuma porção da pele se saliente entre as voltas. A articulação interfalangeana proximal é geralmente a área mais problemática, por isso deve ser envolvida cuidadosamente.
3. Segurar a ponta curta do fio que está do lado proximal do anel com uma pinça hemostática. Puxá-la em direção à ponta do dedo e então desenrolar a fita. Esse movimento deverá liberar progressivamente o anel do dedo.

Se ainda assim não for possível remover o anel deve-se utilizar um cortador para cortar o anel.

Penetração em Orifício Natural

Cavidade nasal e orelhas

A presença de corpos estranhos acometendo as cavidades nasais e orelhas é um motivo frequente de busca de atendimento médico nos serviços de emergência. Raramente os casos cursam de maneira assintomática, sendo o normalmente o tempo de permanência diretamente proporcional a sintomatologia. Nas cavidades nasais, os sintomas geralmente são espirros, coriza serosa e obstrução nasal, podendo evoluir em alguns dias para rinorréia fétida e purulenta. Nas orelhas, o quadro clínico pode ser a hipoacusia, otorragia, otorréia ou zumbido, sendo o diagnóstico confirmado pela otoscopia.

A morfologia dos objetos encontrados pode determinar sua dificuldade de remoção. Nos CE de orelha podem ocorrer complicações devido às pequenas dimensões do meato acústico externo e à proximidade de estruturas importantes, principalmente quando próximo da membrana timpânica ou no meato acústico externo ósseo, onde, devido à maior sensibilidade, pode desencadear dor intensa.

Dentre as complicações mais frequentes pode-se encontrar: laceração do meato acústico externo, perfuração timpânica, otite externa,

perfuração septal, epistaxe e rinossinusite, sendo respectivamente os 3 primeiros relativo à orelha e os 3 últimos à cavidade nasal. É preciso ressaltar a alta presença de complicações quando há a tentativa de remoção por profissionais não adequadamente treinados e habilitados. Devido a esse grande potencial de complicação, a atuação do médico otorrinolaringologista e a utilização de material especializado (ex: pinça tipo jacaré, sonda de Itard e pinça de Hartmann) é fundamental para o manejo dessas situações.

Acerca da remoção de CE nasal, se for pequeno e estiver na porção mais externa, há a possibilidade de retirá-lo com o auxílio de uma pinça anatômica ou hemostática. Em casos de insucesso, encaminhar para o médico otorrinolaringologista.

Na abordagem ao CE auditivo, a técnica utilizada depende da característica do material, podendo ser dividido em:

- **Objetos não vivos pequenos:** podem ser retirados do conduto com a irrigação de soro fisiológico morno, utilizando seringa ou sonda de aspiração, com um volume entre 20-50 ml a cada aspiração.
- **Objetos vivos pequenos:** o principal representante são os insetos, que devem ser exterminados antes da remoção, para alívio imediato dos sintomas. Utiliza-se, para tal, a colocação de soro fisiológico, óleo mineral ou vaselina no conduto auditivo.

Na ausência de um otoscópio e pinças finas, encaminhar para o médico otorrinolaringologista.

Região ocular

Dentre as causas que conduzem o paciente até um serviço de urgência/emergência oftalmológico, o trauma causado por CE na região ocular representa a maior parte dos atendimentos. Quando o CE está visivelmente fixado no globo ocular, não tentar retirá-lo. Entretanto, é preciso ter em mente a possibilidade do objeto ser microscópico.

A conduta indicada é ocluir o olho acometido e encaminhar ao especialista imediatamente. A utilização de colírios anestésicos deve ser evitada.

Região anal

Existem diversas causas para a presença de objetos na região anal, podendo variar desde um acidente aleatório até a prática da instrumentação anal erótica. Acerca dessa última, boa parte das publicações relacionadas preferem destacar, frequentemente com humor, aspectos curiosos do acidente e dos objetos encontrados, dando pouca ênfase à gravidade do problema e sua associação com complicações graves, pois na maioria das vezes os pacientes procuram o atendimento médico apenas após várias tentativas falhas de remoção do CE.

Além disso, não é incomum que as vítimas escondam detalhes, atrapalhando o raciocínio do médico. A lesão mais temível costuma ser a perfuração do reto para a cavidade peritoneal.

Ao exame físico, se o objeto estiver frouxo e passível de retirada sem esforço, utilizar pinças para a retirada. Na presença de qualquer sinal de resistência, interromper a tentativa e encaminhar o paciente para um serviço de urgência hospitalar.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Cirurgias**. 2017. Brasília, Distrito Federal, [Ministério da Saúde], 2017. Acessado em: 15 de dezembro de 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_cirurgia_final.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. 2017. Brasília, Ministério da Saúde, 2017. Acessado em: 19 de maio de 2019. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/PDF/2017/outubro/16/Volume-Unico-2017.pdf>.

COELHO, M. C. O.; REZENDE, C. M. F.; TENORIO, A. P. M. Contração de feridas após cobertura com substitutos temporários de pele. **Cienc. Rural**, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 297-303, Junho, 1999.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 1.886/2008. **Diário Oficial da União**, 2008. Acesso em: 25 de agosto de 2018. Disponível em: http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/2008/1886_2008.htm

DA SILVA ARAÚJO, A. A. Urgência oftalmológica: corpo estranho ocular ainda como principal causa. **Arq Bras Oftalmol**, v. 65, p. 223-227, 2002.

DOLLAHITE, H.; COLLINGE, C. Removal of a nail from bone after nail gun injury: a case report and utility of a classic technique. **Journal of orthopaedic trauma**, v. 26, n. 8, p. 129-131, 2012.

DOS SANTOS JR, JÚLIO CÉSAR MONTEIRO. Instrumentação anal erótica: um problema médico-cirúrgico. **Rev bras Coloproct**, v. 27, n. 1, 2007.

IKINO, C. M. Y. et al. Análise dos atendimentos para retirada de corpos estranhos de ouvido e nariz em crianças. **Rev Bras Otorrinolaringol**, v. 64, n. 4, p. 379-83, 1998.

LISBOA, T. C. et al. Diretrizes para o manejo do tétano acidental em pacientes adultos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. São Paulo: AMIB. V. 23, n 4, p. 394-409, 2011.

MARTINS, C. B.t G.; ANDRADE, S. M. Acidentes com corpo estranho em menores de 15 anos: análise epidemiológica dos atendimentos em pronto-socorro, internações e óbitos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 1983-1990, 2008.

NAIK, S. M. et al. Inanimate foreign bodies in the nasal cavity: a challenge in pediatric rhinology. **Online Journal of Otolaryngology**, v. 5, n. 3, 2015.

SANTOS, I. C. R. V.; OLIVEIRA, R. C.; SILVA, M. A. Desbridamento cirúrgico e a competência legal do enfermeiro. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 1, n. 22, p.184-192, mar. 2013.

SANTOS, J. S. et al. Cirurgia ambulatorial: do conceito à organização de serviços e seus resultados. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 41, n. 3, p. 274-286, 2008.

SPERANZINI, M. B.; DEUTSCH, C. R.; YAGI, O. K. **Manual de Diagnóstico e Tratamento para o Residente de Cirurgia**. São Paulo: Atheneu, 2013.

RIBEIRO, T. E. O tétano e suas implicações para a saúde pública: uma revisão bibliográfica. 2011.

TIAGO, R. S. L. et al. Corpo estranho de orelha, nariz e orofaringe: experiência de um hospital terciário. **Rev Bras Otorrinolaringol**, v. 72, n. 2, p. 177-81, 2006.

Capítulo 13

Úlcera de Pressão

Afonso Nonato Goes Fernandes
Douglas Marques Ferreira de Lima
Matheus de Souza Mendes
Anne Kayline Soares Teixeira
Paula Vasconcelos

Definição

As úlceras, em geral, caracterizam-se pela descontinuidade da estrutura histológica das camadas epiteliais, cujos locais são variados no corpo. As úlceras agudas apresentam os estágios normais de regeneração de uma ferida, entretanto as úlceras crônicas são fisiologicamente debilitadas na regeneração da ferida apresentada. Portanto, tais úlceras devem ser devidamente cuidadas para obter uma cicatrização adequada por meio de:

- Vascularização adequada;
- Retirada de tecido desvitalizado;
- Evitar infecção e umidade;
- Assegurar adequado balanço de fluidos.

Tipos de Úlceras

Na nossa prática, observamos diversos tipos de úlceras, como neurotróficas, venosa, arterial, hipertensiva, mista (arterial e venosa), diabética e de pressão, sendo necessário saber identificá-las para a escolha da conduta adequada (quadro 13.1). Neste capítulo iremos dar mais enfoque em úlceras por pressão.

Com relação à localização das úlceras por pressão, dentre as extremidades ósseas, a região sacral é a mais acometida. Tem uma incidência que varia de 29,5% a 35,8%. Já o calcâneo está em segundo lugar dos locais mais acometidos, com incidência variando entre 19,5% e 27,8%. A região trocantérica ocupa o terceiro lugar, com incidência entre 8,6% e 13,7%.

Quadro 13.1 - Tipos de úlceras

	Neurotrófica	Venosa	Arterial	Hipertensiva	Pressão
Prevenção	- Inspeção diária - Hidratação da pele - Monitorar a sensibilidade - Proteção durante as Atividades diárias - Calçados adequados	- Elevação dos MMII - Uso de meias de pressão - Caminhada - Exercícios para MMII - Evitar trauma	- Controlar HAS e DM - Evitar trauma	- Controlar HAS, DM e obesidade - Evitar tabagismo	- Alívio regular da pressão - Proteção de proeminências ósseas
Etiologia	- Microangiopatia - Ausência da sensibilidade	- Estase venosa	- Arteriosclerose	- HAS	- Pressão contínua
Dor	- Sem Dor	- Dor moderada	- Dor intensa - Piora ao se elevar o membro	- Dor intensa	- Pode estar presente ou não
Localização	- Região plantar do pé	- Maléolo medial - Terço distal da perna	- Perna - Calcânhar - Dorso do pé e artelhos	- Face pósterolateral-distal da perna	- Proeminências ósseas (Sacral / Trocanteres / Maléolos / Calcâneos)

Fisiopatologia

Úlceras por pressão (ou úlcera de decúbito) decorrem da compressão contínua e persistente de tecido mole pelas proeminências ósseas. As áreas de proeminência mais comuns são sacro, trocânter maior, calcânhar e maléolo lateral. Dentre os fatores de risco para formação das úlceras de pressão, destacam-se a imobilização prolongada, desnutrição e alteração sensorial e vascular local.

Além disso, pressão persistente, pequenos traumas (cisalhamento/atrito), distribuição desigual da área de contato com o leito e umidade contribuem para o estabelecimento das úlceras por pressão.

A fisiopatologia exata das úlceras de pressão ainda não é tão clara. Contudo, sabe-se que pressões que ultrapassem a pressão capilar intersticial normal (varia de 12-32 mmHg) durante um período de 1 a 6 horas já podem causar ulceração. A relação entre o tempo e pressão exercida segue uma proporção inversa, valores >70 mmHg aceleram veementemente sua formação.

Fatores de Risco

O processo natural de cicatrização tecidual é prejudicado por diversos fatores que levam ao retardo da regeneração da lesão, sendo eles expostos no quadro 13.2.

Quadro 13.2 - Fatores de risco associados à debilitação da cicatrização tecidual

Fator de Risco	Explicação do prejuízo na cicatrização natural.
Terapia Imunossupressora	Pacientes imunossuprimidos apresetam o processo de cicatrização tecidual parado devido à falta da inflamação necessária.
Doença vascular	Doença arterial periférica leva a diminuição do fluxo sanguíneo e consequente diminuição de oxigênio e outras substâncias metabólicas necessárias para a cicatrização. A insuficiência venosa crônica também auxilia pelo processo de estase vascular.

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 13.2

Diabetes	Diminuição da produção de fatores de crescimento, da resposta angiogênica, da acumulação de colágeno, da função macrofágica e da migração e proliferação de fibroblastos e queratinócitos.
Imobilização	Pacientes imobilizados apresentam o risco de úlceras de pressão devido às proeminências ósseas corporais. Entretanto, pacientes com imobilização sem contato na região plantar, auxilia no processo de cicatrização.
Má nutrição	Apesar da baixa evidência sobre a suplementação nutricional ajudar na cicatrização, ela auxilia na prevenção de infecções.
Infecção	As bactérias produzem mediadores inflamatórios que inibem a fase inflamatória da cicatrização. Ademais, a infecção leva a morte celular e consequente tecido desvitalizado, que, por sua vez, impede o crescimento de novos tecidos, além de ser meio de cultura para novas bactérias.
Tabagismo	Causa multifatorial: vasoconstrição, diminuição da resposta inflamatória, alteração no metabolismo do colágeno, entre outros efeitos.
Envelhecimento	O envelhecer diminui o suprimento dos vasos e nervos cutâneos além de afinar as camadas da pele e de diminuir a produção de colágeno.

Aspectos do Tratamento

O tratamento das úlceras de pressão inicia na prevenção, para evitar que aumente a extensão da lesão. Assim, é fundamental realizar a mudança de decúbito a cada 2h, utilizar dispositivos que aliviam a pressão nos pontos de maior intensidade (como colchão ‘casca de ovo’ ou preenchidos com água ou ar) e otimizar a nutrição do paciente. Além disso, é

importante oferecer suporte psicológico para esses pacientes, assim como, coordenar adequadamente o manejo da dor.

O tratamento cirúrgico consiste no desbridamento das lesões. Esse método consiste em remover mecanicamente, seja com gaze umedecida com soro fisiológico (evitar usar agentes citotóxicos como povidine e peróxido de hidrogênio) friccionando contra a ferida, seja com um bisturi, todo tecido que já não há mais viabilidade e consequentemente está comprometendo a vascularização da área viável que está por baixo dele, assim como permite maior proliferação de patógenos.

Deve-se atentar para remover apenas o tecido necrótico e o excesso de fibrina, expondo o tecido de granulação, para que a ferida possa ter sua cicatrização acelerada. Após o desbridamento a ferida pode ser coberta com curativo para que propicie um ambiente úmido que favoreça a cicatrização. Contudo, a umidade não pode ser em excesso para evitar maceração da margem da ferida, dificultando assim a cicatrização ou podendo até aumentar a ferida. Portanto, deve-se trocar o curativo periodicamente, principalmente nas feridas mais exsudativas, sempre que perceber que as gazes estão ficando saturadas.

Terapias adjuvantes com oxigênio hiperbárico, laser, radiação UV e laser podem ser utilizadas de acordo com a indicação do paciente, mas ainda não são de amplo acesso em nosso sistema de saúde.

Referências

AMATO, A. C. M. **Procedimentos médicos: técnica e tática**. – 2. ed. – Rio de Janeiro: Roca, 2016.

BOYKO, T. V.; LONGAKER, M. T.; YANG, G. P. Review of the current management of pressure ulcers. **Advances in wound care**, v. 7, n. 2, p. 57-67

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Cirurgias**. 2017. Brasília, Distrito Federal, [Ministério da Saúde], 2017. Acessado em: 15 de dezembro de 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_cirurgia_final.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. 2017. Brasília, Ministério da Saúde, 2017. Acessado em: 19 de maio de 2019. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/PDF/2017/outubro/16/Volume-Unico-2017.pdf>.

COSTA, M. P. et al. Epidemiologia e tratamento das úlceras de pressão: experiência de 77 casos. **Acta ortopédica brasileira**, v. 13, n. 3, p. 124-133, 2005.

LUZ, S. R. et al. Úlceras de pressão. **Geriatría & gerontologia**, v. 4, n. 1, p. 36-43, 2010.

MIOT, H. A.; MIOT, L. D. B. **Protocolo de condutas em dermatologia**. - 2. ed. - Rio de Janeiro : Roca, 2019.

SAMPAIO, S. A. P.; RIVITTI, E. A. **Dermatologia**.. São Paulo: Artes Médicas, 2014.

Capítulo 14

Fibroma Mole

Afonso Nonato Goes Fernandes
Douglas Marques Ferreira de Lima
Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Francisco Julimar Correia de Menezes

Introdução

O fibroma mole, ou pólipso fibroepitelial, é um tumor originado no tecido conjuntivo, com caráter benigno, apresentando diversos sinônimos (nevo molusco, acrocordão e apêndice cutâneo de Templeton), comumente encontrado em regiões de cabeça e pescoço (pálpebras, pavilhão auricular, etc), entretanto, há estudos que indicam a presença em axilas, submamária, pregas inguinocrurais e sistema urogenital.

Usualmente são descritos na prática clínica como indolores tumores pediculados devido ao alongamento de seu tecido conjuntivo, principalmente quando superficiais, porém, quando suas alcança dimensões muito grandes (o tamanho normal varia entre 1 milímetro e 10 centímetros), torna-se sintomático e pode apresenta sua principal complicação, a ulceração superficial.

Definição

O pólipso fibroepitelial possui origem mesotelial e é uma das lesões cutâneas mais comuns. Histologicamente pode ser definido como uma proliferação de tecido conjuntivo frouxo, que em algumas ocasiões está associado com tecido muscular e adiposo, recoberto com tecido epitelial estratificado pavimentoso, sem atipias.

Dessa forma, é uma lesão benigna com em média de 2 a 7 anos de evolução, com baixa incidência de malignidade, cuja etiologia ainda é desconhecida, entretanto, relacionado à resistência insulínica, sobrepeso, hipertrigliceridemia, inflamação local e fatores genéticos.

A maioria das complicações surge não propriamente do fibroma mole, mas de sua localização, que pode estar comprometendo estruturas/espacos anatômicos adjacentes.

Tratamento

Normalmente o tratamento dessa lesão é feito pela exérese ou crioterapia com nitrogênio líquido. Neste capítulo abordaremos apenas a exérese da lesão.

Procedimento

1. Explicar o procedimento e pedir permissão para o paciente.
2. Realizar limpeza da pele utilizando solução degermante.
3. Realizar a anestesia com lidocaína 2% associada com vasoconstritor na base do pedículo formando um botão anestésico.
4. Esmagar a base do pedículo utilizando uma pinça hemostática (Crile ou Kelly), após isso clampear a base utilizando duas pinças hemostáticas.
5. Cortar o pólipso acima das pinças utilizando uma tesoura curva, paralelamente à pele.
6. O sangramento pode ser controlado por compressão.
7. Orientar ao paciente procedimentos de assepsia do local até completa cicatrização.

Diagnósticos Diferenciais

Os diagnósticos diferenciais vão depender principalmente da localização em que o pólipso fibroepitelial está.

Quadro 14.1 – Diagnósticos Diferenciais do Fibroma Mole

Quando na região vulvar:	Lipomas, hérnias inguinais, cisto vulvovaginais e tumores benignos da vulva.
Quando no canal auditivo:	Exostose, osteoma, displasia fibrosa e tumor de glândula ceruminosa.
Quando na região tonsilar:	Pólipso linfóide da tonsila palatina, lipomas, neurofibroma, síndrome de proteus, hamartoma hemangiomatoso.
Quando na região cutânea:	Nevos melanocíticos, neurofibroma.

Referências

CHOUDHARY, S. Treatment of unusually large acrochordon by shave excision and electrodesiccation. **Journal of cutaneous and aesthetic surgery**, v. 1, n. 1, p. 21, 2008.

DAGLIOZ GORUR, G. et al. Uptake of an Acrochordon Incidentally Detected on 68Ga Prostate-Specific Membrane Antigen PET/CT. **Clinical nuclear medicine**, v. 42, n. 6, p. 461-462, 2017.

Farboud, A, et al. Fibroepithelial polyp of the tonsil: case report of a rare, benign tonsillar lesion. **Journal of Laryngology and Otolology**. v. 124, n. 1, p. 111-112, 2010.

LLOYD, S; LLOYD, J; DHILLON, R. Chondroid metaplasia in a fibroepithelial polyp of the tongue. **J Laryngol Otol.**, [s.l.], v. 115, n. 8, p.681-682, ago. 2001.

LOPES FILHO, L. et al. Fibroma mole gigante de localização vulvar: relato de caso. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 4, n. 2, 2012.

RAMESH BABU TELUGU, G. A. Fibroepithelial Polyp of the Tonsil: Report of a Rare Case. **Journal of clinical and diagnostic research: JCDR**, v. 9, n. 12, p. ED17, 2015.

RAGUNATHA, S. et al. Cutaneous disorders in 500 diabetic patients attending diabetic clinic. **Indian journal of dermatology**, v. 56, n. 2, p. 160, 2011.

SAVANT, S. Textbook of dermatosurgery and cosmetology. **Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology**, v. 71, n. 4, p. 304, 2005.

TAMEGA, A. A. et al. Associação entre acrocórdons e resistência à insulina. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, p. 25-31, 2010.

TANAKA, N; MATSUNOBU, T; SHIOTANI, A. Fibroepithelial polyp of the external auditory canal: a case report and a literature review. **Case Rep Otolaryngol**. v. 2013, p. 1-4, 2013.

UZUNCAKMAK, T. K.; AKDENIZ, N.; KARADAG, A. S. Cutaneous manifestations of obesity and themetabolic syndrome. **Clinics in dermatology**, v. 36, n. 1, p. 81-88, 2018.

Capítulo 15

Nevos Melanocíticos

Matheus Jorge Pires Viana
Douglas Marques Ferreira de Lima
Afonso Nonato Goes Fernandes
Emmanuel Pereira Benevides Magalhães

Conceitos

Nevo é uma palavra derivada do latim *nævus* que significa "marca de nascença". A definição do termo na literatura é inconsistente. Adotamos aqui a de Happle: "Nevos são lesões de pele ou de mucosa visíveis, circunscritas e de longa duração, refletindo mosaicismo genético". Assim, os nevos poderiam também ser considerados hamartomas, definidos como malformações benignas semelhantes a tumores compostas de células e tecidos encontrados em áreas do corpo onde há crescimento.

Como principais exemplos, temos os nevos epidérmicos, lipomatosos e melanocíticos (derivados de melanócitos), estes últimos o alvo da atenção deste capítulo.

É importante frisar que os nevos melanocíticos tem comportamento biológico benigno, embora possam apresentar algum crescimento do tipo neoplásico. Ocasionalmente, um tumor maligno (melanoma) pode se desenvolver a partir de um nevo melanocítico. A maioria dos melanomas, entretanto, surge em áreas de pele normal.

Classificação

Os nevos melanocíticos podem ser classificados em:

- a. Nevo melanocítico congênito;
- b. Nevo melanocítico adquirido;
- c. Nevo displásico (Nevo atípico).

Nevo melanocítico congênito

Nevos melanocíticos congênitos (NMC) são lesões presentes ao nascimento ou nos primeiros meses de vida, de origem neuroectodérmica, decorrentes de proliferação melanocítica benigna durante o desenvolvimento embrionário. Raramente tem relação familiar. Sua incidência é de

1 a 3%, são usualmente solitários e as localizações mais comuns são face e tronco. O tamanho é variado, sua coloração vai de um marrom claro até o preto e as bordas tendem a ser irregulares.

A classificação mais aceita é a do New York University Registry, que leva em consideração a projeção de tamanho máximo que será atingido na idade adulta, dividindo-os em:

- Pequeno: até 1,5cm.
- Médio (ou intermediário): entre 1,5 e 19,9 cm.
- Grande (ou gigante): acima de 20 cm.

O NMC poderá atingir 20 cm caso o seu diâmetro em neonatos seja de pelo menos 6 cm nas pernas, 7 cm no tronco e braços, e 12 cm na face e couro cabeludo. A quantidade de lesões satélites, heterogeneidade da cor, rugosidade da superfície, presença de nódulos dérmicos/subcutâneos e hipertricose são fatores que devem ser monitorados no acompanhamento desses pacientes.

Há um certo risco de desenvolvimento de melanoma a partir do NMC. O risco de malignização relaciona-se ao número de lesões e, principalmente, ao tamanho do nevo. Nevos gigantes são os de maior risco. Já a presença de sintomas neurológicos ou psiquiátricos pode indicar a rara síndrome de melanose neurocutânea.

O tratamento é individualizado e varia de acordo com tamanho, aspecto estético, localização, repercussão psicossocial e potencial para malignização. Pode-se optar apenas pela observação. Nesse caso, deve-se monitorar o desenvolvimento de nódulos, que podem ser hipertrofias benignas ou melanomas, sendo recomendada a remoção completa de todas as lesões clinicamente consideradas suspeitas de malignidade. Quando se decide pela intervenção na lesão como um todo, a excisão cirúrgica é a modalidade mais indicada. Em lesões médias e grandes, a remoção em um único tempo cirúrgico pode não ser possível, sendo realizadas remoções parciais sucessivas, com intervalos suficientes para que a pele naturalmente se expanda. Lesões gigantes podem ser impossíveis de remover, mesmo com esta técnica. Alternativamente, podem ser usados expansores de pele, retalhos e enxertos, mas estes trazem efeitos indesejados, como cicatrizes mais extensas.

A eficácia e, principalmente, a segurança de tratamentos não-cirúrgicos, como *lasers*, ainda não estão estabelecidas. Teme-se o desen-

volvimento de melanomas de difícil detecção em áreas tratadas dessa forma.

O acompanhamento multidisciplinar de crianças portadoras de nevos congênitos é muito importante. Pais e pacientes devem ser orientados a realizar o exame frequente da lesão, observando alterações de tamanho, cor e forma. Além disso, os pacientes devem evitar exposição excessiva ao sol e utilizar sempre filtros solares e roupas de proteção UV. O acompanhamento psicológico está indicado sempre que houver impacto psicossocial para o paciente.

Nevo melanocítico adquirido

O Nevo Melanocítico Adquirido (NMA) surge nos primeiros anos da infância, na adolescência e em adultos jovens. A quantidade de nevos tende a aumentar com o passar da idade, atingindo um incremento de 40 a 60% durante os quatro primeiros anos da adolescência. Número elevado de nevos melanocíticos adquiridos, particularmente acima de 100 nevos, é um fator de risco para surgimento de melanoma.

Existem três formas de NMA, diferenciados fundamentalmente por achados histológicos. São eles:

- a. Nevo junctional.
- b. Nevo composto.
- c. Nevo intradérmico.

Quadro 15.1 – Formas de Nevos Melanocíticos Adquiridos			
	Nevo junctional	Nevo composto	Nevo intradérmico
Tamanho	Mácula de 2 a 5mm	Pápula de 3 a 6mm	Pápula de 3 a 6mm
Início	Infância ou adolescência	Infância, adolescência ou terceira década de vida	Primeira, segunda, terceira décadas ou adiante
Formato	Redondo ou oval e simétrico		
Bordas	Regulares e bem definidas		
Cor	Homogênea, podendo ser marrom ou marrom-escura	Homogênea, podendo ser marrom ou marrom-escura	Homogênea, variando da cor da pele ao marrom escuro

Continua na próxima página

Continuação do quadro 15.1

Tipo celular	Epitelióide, localizadas na junção dermo-epidérmica	Transição de epitelióide para linfocitóide e células dermais fusiformes, passa a apresentar componente dérmico associado	Predominam células linfocitóides na derme
---------------------	---	--	---

O diagnóstico baseia-se no exame clínico associado à dermatoscopia. É fundamental diferenciar o NMA do melanoma, que será discutido em outro capítulo deste livro. Em geral, o nevo melanocítico é simétrico, com bordas regulares, tem apenas uma cor, diâmetro menor ou igual a 6mm e evolutivamente tende à estabilidade (regra ABCDE).

Semelhante ao nevo melanocítico congênito, pode-se optar pela simples observação, a melhor escolha para a maioria das lesões. A decisão de tratar deve levar em consideração o incômodo estético com a lesão atual, o que haveria com a cicatriz e, principalmente, o grau de suspeição clínica de melanoma. Quando decide-se pela abordagem, a terapêutica mais indicada é a remoção cirúrgica completa da lesão (exérese), que traz a inconveniência das cicatrizes mas permite diagnóstico histológico acurado. Todas as lesões de aparência melanocítica removidas devem ser enviadas para exame histopatológico. Caso paire dúvida sobre o diagnóstico histológico, revisão das lâminas deve ser realizada. Deve-se evitar ao máximo exéreses de lesões não-suspeitas, diminuindo cicatrizes desnecessárias.

Um tratamento alternativo para os NMA é a exérese tangencial (*shaving*), associada a eletrocoagulação suave, indicada para lesões elevadas, papulosas, de baixo nível de suspeição. Geralmente leva a bom resultado estético, embora possa deixar cicatriz plana ou hipertrófica, o que deve ser comunicado previamente ao paciente, que deve participar das decisões sobre as intervenções realizadas. Caso seja realizada em NMA compostos, pode deixar mácula local, chamada de pseudomelanoma por poder levar a confusão diagnóstica tanto clínica quanto histológica com melanoma.

Nevo displásico (Atípico)

O nevo displásico ou atípico é um nevo melanocítico que se apresenta clinicamente suspeito para melanoma, ou seja, que apresenta as

características de suspeição definidas previamente na regra do ABCDE: assimetria de componentes maculares e papulares; bordas irregulares; múltiplas cores; diâmetro acima de 5mm; evolui com crescimento progressivo. É geralmente submetido a excisão para excluir tratar-se de um melanoma, sendo o diagnóstico definitivo pelo exame histopatológico: presença de atipias celulares, sem elementos suficientes para configurar melanoma.

Acomete principalmente indivíduos jovens, com menos de 30 anos, em áreas fotoexpostas. A maioria dos nevos displásicos não progride para melanoma. Entretanto, a história prévia de nevo displásico é um fator de risco para que aquele indivíduo venha a desenvolver melanoma.

Os critérios histológicos do National Institute of Health (NIH) e da Organização Mundial da Saúde (OMS) são descritos na tabela abaixo:

Quadro 15.2 – Critérios Histológicos	
Critérios maiores (Necessários 2)	Hiperplasia melanocítica contínua ou lentiginosa.
	Proliferação de melanócitos atípicos em pelo menos 3 papilas dérmicas com extensão à derme (atipia melanocítica focal).
	Fusão das cristas epiteliais.
Critérios menores (Pelo menos 2)	Fibrose lamelar ou concêntrica da derme papilar.
	Infiltrado inflamatório linfocítico na derme superficial e perivascular.
	Neovascularização.
	Fenômeno de “ombro” (hiperplasia melanocítica juncional que se prolonga para além do componente dérmico).

Existe ainda a síndrome do nevo atípico, ou síndrome do nevo displásico familiar, que apresenta risco muito aumentado para melanoma, e caracteriza-se pela tríade:

1. Mais de 100 nevos.
2. Um nevo com diâmetro maior que 8mm.
3. Um nevo com características clínicas de atipia, em pacientes com história familiar de melanoma cutâneo.

A excisão cirúrgica é a principal modalidade de tratamento dos nevos displásicos. Porém, não é necessário retirar todos os nevos profilaticamente, o que geraria muitas cicatrizes, risco cirúrgico e custos desnecessários, além de oferecer apenas uma falsa sensação de segurança para o paciente, pois o risco de melanoma não seria reduzido. Recomenda-se realizar exérese apenas dos nevos clinicamente suspeitos de melanoma. A excisão deve ser completa, com margens de 1 a 3mm. Caso o diagnóstico de melanoma seja confirmado, margens apropriadas serão dadas em cirurgia subsequente. Margens mais amplas que as recomendadas na abordagem inicial são deletérias. Nas lesões de membros, o fechamento deve ser realizado no sentido da drenagem linfática. O paciente também deve ser estimulado a utilizar proteção solar e evitar exposição excessiva.

O NIH sugere o acompanhamento com intervalos de 4 a 6 meses em pacientes com grande quantidade de nevos (Mais de 50), com atipias clínicas e histológicas e com história pessoal ou familiar de melanoma em parentes de primeiro ou segundo grau. O mapeamento corporal e a dermatoscopia digital podem ser indicadas em alguns casos.

Materiais

- Luva estéril.
- Anestesia: Seringa, agulhas 40x12 e 25x7 e lidocaína 2%.
- Frasco para biópsia (formol 10%) com etiqueta.
- Campo estéril.
- Bisturi completo (nº 15), pinça kelly e kit de sutura.*
- Gaze estéril.
- Pinça dente de rato.
- Fio de nylon 4-0.
- Solução para antissepsia (ex.: Clorexidina).

Procedimento

Nas lesões suspeitas de melanoma, o procedimento a ser realizado é a exérese cirúrgica com lâmina de bisturi perpendicular à pele, sendo o plano profundo desejado o subcutâneo. A margem de segurança deve ser de 1 a 3 mm. O fechamento deve ser o mais simples possível, sem correção de deformidades cutâneas verticais (“orelhinhas”). Nos mem-

bro, o fechamento deve ser no sentido da drenagem linfática. Uma vez que o diagnóstico de melanoma seja confirmado, o paciente deverá ser submetido a uma ampliação cirúrgica, em alguns casos associada à pesquisa do linfonodo sentinela.

Nessa reabordagem, estão liberadas as reconstruções mais complexas e estéticas. Os cuidados recomendados na abordagem inicial, portanto, tem o objetivo de preservar a drenagem linfática local e minimizar o tamanho da cicatriz final do paciente. Caso o diagnóstico de melanoma não se confirme, uma reabordagem para melhoria estética, com correção das deformidades cutâneas verticais pode ser realizada.

Passo a passo

1. Posicionar o paciente.
2. Realizar assepsia e antisepsia do local com solução para antisepsia.
3. Anestesiocar o local com lidocaína 2%, introduzindo a agulha por baixo da lesão.
4. Aspirar para confirmar que não atingiu nenhum vaso.
5. Introduzir lentamente a substância, com a ponta do bisel apontando para cima, até formar um “botão” anestésico.
6. Excisionar a lesão com margem de 1 a 3mm, lâmina de bisturi perpendicular à superfície da pele profundamente, soltar a lesão no plano do subcutâneo.
7. Se sangramento, realizar eletrocoagulação ou ligadura dos vasos sangrantes.
8. Suturar o defeito conforme a técnica de preferência pessoal, no sentido da drenagem linfática (nos membros), sem a correção das deformidades cutâneas verticais (“orelhinhas”).
9. Limpeza do local e curativo simples.

Em lesões papulosas de baixo nível de suspeição, pode-se realizar a excisão tangencial (*shaving*), idealmente com lâmina curva. Passo-a-passo:

1. Posicionar o paciente.
2. Realizar assepsia e antisepsia do local com solução para antisepsia.
3. Anestesiocar o local com lidocaína 2%, introduzindo a agulha por baixo da lesão.
4. Aspirar para confirmar que não atingiu nenhum vaso.

5. Introduzir lentamente a substância, com a ponta do bisel apontando para cima, até formar um “botão” anestésico.
6. Excisionar tangenciando a superfície da pele.
7. Se sangramento, realizar eletrocoagulação suave ou aplicação de um cáustico, como cloreto de alumínio.
8. Limpeza do local e curativo com produto que umedeça a superfície da ferida, como vaselina sólida ou pomada de antibiótico, seguido de cobertura secundária, como gaze e esparadrapo.

Referências

- ARGENZIANO, G. et al. Proposal of a new classification system for melanocytic naevi. **British Journal of Dermatology**, v. 157, n. 2, p. 217-227, 2007.
- BAUER, J.; GARBE, C. Acquired melanocytic nevi as risk factor for melanoma development. A comprehensive review of epidemiological data. **Pigment cell research**, v. 16, n. 3, p. 297-306, 2003.
- BRÁS, S. et al. O Nevo Displásico. **Revista da Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia**, v. 74, n. 3, p. 227-239, 2016.
- DUNCAN, B. B. et al. **Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências**. Artmed Editora, 2014.
- FARIA, G. E. et al. Nevo melanocítico congênito: estudo retrospectivo dos aspectos epidemiológicos e terapêuticos em uma série de 45 pacientes. **Rev Bras Cir Plást**, v. 26, n. 1, p. 22-6, 2011.
- FONSECA, F. P.; ROCHA, P. R. S. Cirurgia ambulatorial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.
- GOLDSTEIN, A. M.; TUCKER, M. A. Dysplastic nevi and melanoma. 2013.
- GOMES, J. et al. Melanoma maligno associado a nevo melanocítico. 2011.
- GRAZZIOTIN, T. Nevos melanocíticos congênitos na infância. **Boletim Científico de Pediatria-Vol**, v. 2, n. 2, 2013.
- HAPPLE, R. What is a nevus. **Dermatology**, v. 191, n. 1, p. 1-5, 1995.
- LUPI, O.; BELO, J.; CUNHA, P. R. Rotinas de Diagnóstico e Tratamento da Sociedade Brasileira de Dermatologia-SBD. 2012.
- REZZE, G. G.; LEON, A.; DUPRAT, J. Dysplastic nevus (atypical nevus). **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 85, n. 6, p. 863-871, 2010.
- ROH, M. R. et al. Genetics of melanocytic nevi. **Pigment cell & melanoma research**, v. 28, n. 6, p. 661-672, 2015.
- SARDANA, K.; CHAKRAVARTY, P.; GOEL, K. Optimal management of common acquired melanocytic nevi (moles): current perspectives. **Clinical, cosmetic and investigational dermatology**, v. 7, p. 89, 2014.
- WERNER, B. Biópsia de pele e seu estudo histológico. Por quê? Para quê? Como? Parte II. **An Bras Dermatol**, v. 84, n. 5, p. 507-13, 2009.

Câncer de Pele Não Melanoma: Carcinoma Baso e Espinocelular

Maximillian Pinho Schwermann
Douglas Marques Ferreira de Lima
Afonso Nonato Goes Fernandes
Aprigio Sant'Anna Lima Neto

Conceitos

O Câncer de pele não melanoma (CPNM) representa o tipo mais comum de neoplasia maligna no mundo. No Brasil, é o câncer de maior incidência (em torno de 30% de todas as neoplasias), porém felizmente, é associado a uma das menores taxas de mortalidade. Assim como o melanoma, sua incidência tem aumentado ao longo dos últimos anos, e 80% dos casos de CPNM são representados pelo carcinoma basocelular (CBC) e 20% são representados pelo carcinoma espinocelular (CEC). Essas duas neoplasias representam mais de 90% de todos os câncer de pele. Após o diagnóstico inicial de um CBC ou CEC, há um risco aumentado para o desenvolvimento de novas neoplasias, incluindo um segundo CPNM e melanoma.

Carcinoma Basocelular

É a neoplasia mais comum e tem origem nas camadas basais da epiderme. Alguns autores têm se referido a essa neoplasia como epiteliomas devido a sua baixa capacidade metastática. No entanto, pela possibilidade de haver um padrão mais agressivo e infiltrativo que pode alcançar até o osso adjacente, o termo carcinoma é considerado mais adequado. Aproximadamente 40% dos pacientes tratados por neoplasia prévia desenvolveram um segundo caso de CBC dentro de 5 anos.

O carcinoma basocelular é muito mais comum em indivíduos brancos, do sexo masculino, e com idade avançada, especialmente naqueles com idade acima de 55 anos. Tanto fatores genéticos quanto ambientais participam da gênese da neoplasia. Dos fatores ambientais, o mais importante é a exposição a radiação ultravioleta. A exposição intermitente e em grandes quantidades parece elevar mais o risco do que a exposição

mais leve e contínua. Exposição a arsênio, imunossupressão, consumo de álcool e tabagismo também têm sido apontados como fatores de risco. A síndrome de Gorlin-Goltz (Síndrome dos Basaliomas Nevóides) de caráter autossômico dominante é caracterizada pelo aparecimento de múltiplos CBC em indivíduos de idade jovem, aparecimento de ceratocistos mandibulares, depressões palmares e plantares, além de calcificação da foice cerebral e se constitui como um dos exemplos de síndromes genéticas que predispõem ao aparecimento da neoplasia.

Manifestações Clínicas

Em contraste com o carcinoma espinocelular e a ceratose actínica, o CBC não apresenta lesão precursora. 70% dos casos se apresentam na face (especialmente na localização nasal), local majoritariamente exposto a luz solar, 15% evidenciam-se no tronco e somente raros casos aparecem em locais como períneo, pênis ou vulva. Também não é comum o acometimento palmo-plantar e a pele ao redor da neoplasia não evidencia sinais inflamatórios. É importante lembrar que a manifestação clínica dos CBC é bem variada a depender da massa tumoral, da reação fibrótica e cicatricial e do seu padrão de invasão tecidual. Porém, de uma forma geral a apresentação clínica da neoplasia, pode ser dividida em três grupos principais:

A forma **Nodular**, sendo essa a mais comum (75%), é tipicamente caracterizada pelo aparecimento de uma pápula ou nódulo de coloração rosa. As bordas da lesão costumam ser mais elevadas que o centro desta, que comumente se encontra deprimido. Também podem ser visualizadas telangiectasias em seu interior.

O padrão **Superficial**, é responsável por 30% dos casos e é mais tipicamente encontrado no tronco e em indivíduos do sexo masculino. É caracterizada por lesões de características eritematosas e escamosas, circulares e superficiais. O centro da lesão muitas vezes demonstra uma característica atrófica, e ao ser iluminada, muitas vezes demonstra um padrão brilhoso.

A apresentação **Morfeiforme** (Esclerodermiforme) constitui 5 a 10% dos casos e demonstra um padrão de placa atrófica, semelhante a uma cicatriz. Apresentam uma característica mais endurecida e muitas vezes não apresentam limites bem definidos. Devido a essas características, muitos dos casos são diagnosticados em estágio mais avançado. Alguns autores agrupam o padrão morfeiforme, micronodular e infiltrativo

como CBC de crescimento agressivo, devido às suas características semelhantes. Essas outras formas são bem menos comuns das que estão previamente citadas.

Tanto as formas Nodular quanto a Superficial podem produzir lesão com padrão pigmentar, e devem ser diferenciadas de melanoma. Essas formas

Diagnóstico e Estadiamento

Para o diagnóstico de CBC, uma biópsia geralmente é realizada para a confirmação histopatológica. Em situações em que a lesão não aparenta ter características atípicas e risco para recorrência e o diagnóstico clínico é praticamente certo, muitos profissionais optam por realizar a biópsia juntamente com o tratamento definitivo. Porém é importante lembrar que muitas outras lesões, que detêm características agressivas, (melanoma amelanocítico) podem não ser diagnósticas caso essa iniciativa seja realizada. De uma forma geral, a biópsia está indicada nos seguintes casos:

- Lesão com características atípicas para carcinoma basocelular
- Ausência de história prévia de CBC
- A lesão apresenta características clínicas de alto risco para recorrência.

Não existe uma técnica específica para realização de biópsia para lesão suspeita de CBC. As técnicas de biópsia recomendada são a do tipo punch, a do tipo shave e a biópsia excisional. É importante ressaltar aqui a diferença entre a biópsia excisional, considerada para fins diagnósticos e que não deve ser realizada com margens, e a excisão com margens, sendo esta última considerada uma das principais opções terapêuticas. Para a técnica de biópsia ideal, deve ser levado em conta características do paciente, como tendência a sangramento e características da lesão, como tamanho e espessura.

Ao contrário do que ocorre com a maioria das neoplasias, não existe um padrão de estratificação e estadiamento específico para pacientes portadores de CBC. Como dito anteriormente, por se tratar também de uma neoplasia com baixas taxas de metástases locorregionais e a distância, o uso da ferramenta TNM (Invasão tecidual, grau de acometimento linfático e metástases) não é útil para esses casos e raramente é empregada. No entanto, a estratificação clinicamente mais relevante para orien-

tar o manejo de pacientes com CBC é a diferenciação entre tumores de baixo a alto risco para recorrência. Com base nisso, a estratificação mais utilizada e que leva em conta fatores patológicos e clínicos é aquela empregada pela National Comprehensive Cancer Network (NCCN), elucidada no quadro 16.1.

Quadro 16.2 – Estratificação utilizada pela NCCN		
Parâmetros	Baixo Risco	Alto Risco
Clínicos		
Localização/Tamanho	Área L < 20 mm	Área L > 20 mm
	Área M < 10 mm	Área M > 10 mm
		Área H
Bordas	Bem definidas	Mal definidas
Primário vs Recorrente	Primário	Recorrente
Imunossupressão	Ausente	Presente
Local de radiação prévia	Não	Sim
Patológicos		
Padrão de crescimento	Nodular, Superficial	Agressivo
Acometimento Perineural	Não	Sim

(*) Área L - Inclui tronco e extremidades. Área M - inclui testa, escalpe e pescoço e Área H inclui as regiões de alto risco definidas como região central da face, pálpebras, sobrancelhas, pele periorbital, nariz, lábios, queixo, mandíbula, pele pré-auricular e pós-auricular, orelha, genitália, mãos e pés.

Justamente pela baixa taxa de metástases, não se justifica a realização rotineira de exames como Tomografia Computadorizada. No entanto, a depender da localização, exame radiográfico pode ser útil para avaliar a extensão da lesão e acometimento de estruturas adjacentes.

Abordagem e Tratamento

As terapias descritas como efetivas para o tratamento de CBC incluem radioterapia, cirurgia micrográfica de Mohs, eletrodissecção e curetagem, terapia fotodinâmica, agentes tópicos e intralesionais além da excisão cirúrgica. As características tumorais como tamanho e localização além da tolerabilidade de tratamento, seu custo e preferência do paciente também devem ser levados em conta na escolha adequada de modalidade terapêutica.

Para a maioria dos CBCs bem definidos, com tamanho pequeno, de baixo risco para recorrência ou aqueles situados em áreas de baixo risco, a excisão cirúrgica é a terapia de escolha. No entanto é importante lembrar que o CBC é uma neoplasia cutânea assimétrica que muitas vezes se estende além dos seus limites visíveis. Por isso, a terapia cirúrgica sempre deve incluir uma extensão de pele com aparência normal. Atualmente é recomendada uma excisão de 4 mm contendo pele visivelmente livre de doença, estendendo-se até a camada adiposa subcutânea.

A excisão cirúrgica é um tratamento mais rápido que outras modalidades, fornece informações acerca das margens cirúrgicas, resulta em melhor aparência estética em comparação com uma radioterapia e é eficaz em inúmeras lesões. No entanto, as vezes uma considerável quantidade de tecido livre de doença é sacrificado para excisão e essa modalidade é menos eficaz para lesões classificadas como alto risco de recorrência.

A cirurgia micrográfica de Mohs (CMM) é uma técnica cirurgia que realiza um controle avançado das margens cirúrgicas retiradas ao mesmo tempo que poupa a ressecção tecidual. Convencionalmente, a lesão a ser ressecada é demarcada em duas regiões. A primeira, envolve os limites da doença visível (Debulking) e a segunda demarcação envolve os limites imprecisos da lesão, englobando aqui também pele de aspecto normal. Ao ressecar a lesão, a peça passa por um processo de congelação e demarcação de margens e posteriormente passa por uma avaliação microscópica. Consegue-se então definir precisamente onde ainda existem margens não livres de neoplasia e defini-se a extensão da excisão.

Esse procedimento é primariamente indicado para CBC recorrentes, independente do tamanho, para os tumores ressecados e que apresentaram margens positivas à análise patológica e para tumores que

apresentam características para recorrência, especialmente aqueles localizados na área H (Tabela 1).

Quando a terapia cirúrgica é contra-indicada, não pode ser realizada ou o paciente prefere outras modalidades, a terapia tópica com Imiquimod ou 5-fluoracil ou radioterapia cutânea pode ser indicada para lesões com características de baixa taxa para recorrência. Importante ressaltar que essas modalidades apresentam menores taxas de cura.

Carcinoma de Células Escamosas (Espinocelular)

O carcinoma de células escamosas é o segundo tipo de neoplasia de pele mais comum, e assim como o CBC, sua incidência tem aumentado principalmente nos últimos 20 anos. O envelhecimento populacional, a maior exposição solar e o aprimoramento no diagnóstico de neoplasias de pele tem corroborado para esse quadro epidemiológico. A neoplasia é infrequente em indivíduos com idade menor que 45 anos, e assim como o basocelular, coloração de pele mais clara é associada a maior taxa de CEC.

O fator de risco ambiental mais relacionado com a neoplasia é também a exposição solar. No entanto, a exposição cumulativa, principalmente durante idade mais jovem tem um maior impacto para a gênese da doença do que exposições intermitentes (mais comum fator de risco para CBC e melanoma). Também há uma relação direta entre imunossupressão e o risco para desenvolver um CEC, especialmente para paciente portadores de HIV e transplantados. A presença de inflamação crônica cutânea, como aquela proveniente de cicatrizes, queimaduras, úlceras crônicas e líquen plano atrófico, também são fatores associados com a gênese da neoplasia.

A maior incidência de CEC em indivíduos cujo familiares também desenvolveram a doença demonstra a contribuição genética para o aparecimento da neoplasia. Doenças genéticas como xeroderma pigmentoso e epidermólise bolhosa, também são associadas a alta incidência de CEC.

Manifestações Clínicas

O carcinoma espinocelular pode desenvolver-se sobre qualquer superfície cutânea. É encontrado comumente na cabeça e no pescoço (55%), no dorso das mãos e nos membros superiores, na mucosa oral, nas regiões periungueais e, menos comumente, na região anogenital. Devido

aos fatores de risco anteriormente descritos, em indivíduos de pele mais clara, a maior incidência das lesões ocorre em áreas expostas ao sol. No entanto, em indivíduos com tonalidade de pele mais escura, grande parte das lesões são encontradas no tronco. Lesões provenientes de cicatrização crônica, correspondem a 20 a 40% de todos os CECs de negros. Tumores que se originam de interfaces cutaneomucosas (lábios, genitália e região perianal) detêm as maiores taxas de metástases.

A apresentação clínica da doença depende do tipo de lesão e do local acometido. Há variação clínica a depender da agressividade tumoral e da presença ou não de lesão pré neoplásica (ceratose actínica). A doença de Bowen, se refere a presença de um CEC in situ, e geralmente se apresenta como uma mancha ou placa eritematosa bem delimitada, porém essas lesões também podem apresentar um componente pigmentar. Esse tipo de lesão tem um crescimento extremamente lento. Ao contrário de outras lesões inflamatórias que possam apresentar-se de maneira clínica semelhante a essa variante de CEC, a neoplasia geralmente é assintomática. Doença de Queyrat geralmente é o termo designado para descrever o aparecimento de CEC in situ na região do pênis.

A aparência clínica de tumores invasivos (aqui diferenciados dos in situ) depende majoritariamente do seu grau de diferenciação. Lesões bem diferenciadas geralmente se apresentam como pápulas, nódulos ou placas hiperkeratóticas de consistência mais endurecida. Pode ou não haver a presença de ulceração. Já as lesões pouco diferenciadas se apresentam como nódulos ou pápulas com consistência mais amolecida e granulosa, sem a presença de hiperkeratose. Pode haver também ulceração, necrose e sangramento. Essas lesões mais agressivas costumam também ser assintomáticas, porém prurido e dor podem ocorrer. O local mais frequente para ocorrência de metástases são os linfonodos cutâneos regionais além de fígado e pulmões.

Diagnóstico e Estadiamento

Mesmo que a apresentação clínica de uma lesão suspeita seja característica de um CEC, a análise histopatológica é necessária para o diagnóstico definitivo da lesão. Essa análise é fundamental para analisar o grau de extensão, a profundidade, a invasão perineural, além do grau de diferenciação celular apresentado pela neoplasia. Tais informações são de extrema importância para decisão terapêutica.

Não há técnica soberana para a realização de biópsias em caso de lesão suspeita de CEC. Tanto biópsias excisionais, quanto a do tipo punch ou shave são opções viáveis, a depender das características da lesão. Independente da técnica, idealmente, a biópsia deve se estender até a camada reticular da derme. No entanto uma análise mais superficial pode ser realizada no caso de suspeita de CEC in situ.

Abordagem e Tratamento

A maioria dos CPNM tem um baixo potencial metastático, sendo a conduta inicial para ambos tipos, CEC e CBC, conter as recorrências locais e as infiltrações tumorais subclínicas, que podem passar despercebidas. O tratamento é feito com remoção ou destruição total da lesão, deixando uma cicatriz mais estética possível. Podem ser utilizadas as técnicas de excisão convencional e cirurgia micrográfica de Mohs, além de dissecação elétrica e curetagem, crioterapia e tratamento tópico.

Procedimento

Excisão convencional e cirurgia micrográfica de Mohs

Para os tumores primários de baixo risco, bem delimitados e não infiltrativos, o tratamento mais comum e mais efetivo é a excisão cirúrgica da lesão com uma margem de 4-5mm, que permite a depuração de aproximadamente 95% dos CPNM, além da viabilidade de análise histopatológica do tecido, menor tempo de cicatrização comparada às outras técnicas e cicatriz mais estética.

A cirurgia de Mohs é uma técnica que traz menor extensão do dano à pele, pois consiste em excisões controladas, bem delimitadas, auxiliadas por cortes histopatológicos que demonstram os residuais de tumor, facilitando a sequenciação e localização de excisões. Está indicada principalmente em tumores recidivantes ou em regiões que necessitam resultados estéticos mais delicados (ex: nariz, pálpebras, lábio), trazendo as maiores taxas de efetividade entre os tratamentos.

Eletrodissecação e curetagem

Na eletrodissecação e curetagem, a lesão e a margem de tecido aparentemente não afetado são cauterizados e em seguida raspados pela

cureta. O procedimento é repetido várias vezes para maximizar as chances de remoção completa, e traz como desvantagem a impossibilidade de análise histopatológica, e uma eficácia bem menor quando utilizada em CECs de alto risco.

Crioterapia e Radioterapia

A crioterapia pode ser utilizada em pacientes com contra indicações cirúrgicas, sendo feita com nitrogênio líquido aplicado no local da lesão com função tumoricida, entretanto traz maiores taxas de recorrência.

A radioterapia pode ter função adjuvante após a ressecção de lesões infiltrativas de alto risco ou pode ser considerada terapia primária em pacientes que não apresentam indicações cirúrgicas ou em lesões de grandíssimas extensões.

Medicações Tópicas

Em alguns casos seletos de tumores de baixo risco, pode-se fazer uso do Imiquimod 5% (aplicado uma vez ao dia 5 vezes por semana por 6 semanas) ou do Fluorouracil 5% (aplicando duas vezes ao dia por 4 semanas). Contudo, por ser muito recente, este tipo de tratamento ainda não tem bases bem sustentadas.

Referências

ALAM, Murad; RATNER, Désirée. Cutaneous squamous-cell carcinoma. *New England Journal of Medicine*, v. 344, n. 13, p. 975-983, 2001.

ARGENZIANO, G. et al. Proposal of a new classification system for melanocytic naevi. **British Journal of Dermatology**, v. 157, n. 2, p. 217-227, 2007.

BAUER, J; GARBE, C. Acquired melanocytic nevi as risk factor for melanoma development. A comprehensive review of epidemiological data. **Pigment cell research**, v. 16, n. 3, p. 297-306, 2003.

BRÁS, S. et al. O Nevo Displásico. **Revista da Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia**, v. 74, n. 3, p. 227-239, 2016.

DUNCAN, B. B. et al. **Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências**. Artmed Editora, 2014.

FARIA, G. E. et al. Nevo melanocítico congênito: estudo retrospectivo dos aspectos epidemiológicos e terapêuticos em uma série de 45 pacientes. **Rev Bras Cir Plást**, v. 26, n. 1, p. 22-6, 2011.

FONSECA, F. P.; ROCHA, P. R. S. Cirurgia ambulatorial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.

GOLDSTEIN, A. M.; TUCKER, M. A. Dysplastic nevi and melanoma. 2013.

GOMES, J. et al. Melanoma maligno associado a nevo melanocítico. 2011.

GRAZZIOTIN, T. Nevos melanocíticos congênitos na infância. **Boletim Científico de Pediatria-Vol**, v. 2, n. 2, 2013.

HAPPLE, R. What is a nevus. **Dermatology**, v. 191, n. 1, p. 1-5, 1995.

KAUVAR, E. T al. Consensus for Nonmelanoma Skin Cancer Treatment: Basal Cell Carcinoma, Including a Cost Analysis of Treatment Methods.

LUPI, O.; BELO, J.; CUNHA, P. R. Rotinas de Diagnóstico e Tratamento da Sociedade Brasileira de Dermatologia-SBD. 2012.

MADAN, V.; LEAR, J. T.; SZEIMIES, R. Non-melanoma skin cancer. **The lancet**, v. 375, n. 9715, p. 673-685, 2010.

NEHAL, K. S.; BICHAKJIAN, C. K. Update on keratinocyte carcinomas. **New England Journal of Medicine**, v. 379, n. 4, p. 363-374, 2018.

REZZE, G. G.; LEON, A.; DUPRAT, J. Dysplastic nevus (atypical nevus). **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 85, n. 6, p. 863-871, 2010.

ROH, M. R. et al. Genetics of melanocytic nevi. **Pigment cell & melanoma research**, v. 28, n. 6, p. 661-672, 2015.

SARDANA, K.; CHAKRAVARTY, P.; GOEL, K. Optimal management of common acquired melanocytic nevi (moles): current perspectives. **Clinical, cosmetic and investigational dermatology**, v. 7, p. 89, 2014.

QUINTAS, R. et al. Fatores de risco para o comprometimento de margens cirúrgicas nas ressecções de carcinomas basocelular. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 23, n. 2, p. 116-119, 2001.

WERNER, B. Biópsia de pele e seu estudo histológico. Por quê? Para quê? Como? Parte II. **An Bras Dermatol**, v. 84, n. 5, p. 507-13, 2009.

Capítulo 17

Melanoma

Rodrigo Teófilo Parente Prado
Douglas Marques Ferreira de Lima
Bárbara Matos de Carvalho Borges
Daniel Coelho de Sá

Introdução

O melanoma é, de maneira bem simplificada, o câncer que acomete as células produtoras da melanina, ou seja, os melanócitos, podendo então estar presente em qualquer lugar do corpo que contenha tais células, sendo mais comum na pele, no olho, no trato gastrointestinal superior e no ânus. Sua incidência é crescente, chegando a atingir cerca de 68 mil pessoas por ano nos EUA, tendo então uma proporção de 15 casos para cada 100.000 habitantes. No entanto, essa estatística varia muito entre países. Na Austrália, por exemplo, essa proporção chega a 45 casos para cada 100.000 habitantes, enquanto que na China é de um caso para cada 100.000 indivíduos. Isso reflete a variação nos fatores de risco ambientais, genéticos e de exposição aos raios ultravioleta (UV). No entanto sua mortalidade vem se mantido estável, que se deve, principalmente, ao diagnóstico e ao tratamento das lesões em uma fase ainda inicial. Com relação a sua presença nos sexo masculino ele ocupa a quinta posição e no sexo feminino a sexta posição, entre os cânceres que mais são diagnosticados.

No tocante ao Brasil, somente no ano de 2018, 6.260 casos novos foram reportados, em que houve uma maior prevalência no sexo feminino, divergindo assim da realidade de outros países. Além disso, nesse mesmo ano, foi apontado que, em ambos os sexos, os estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná possuem uma maior incidência dessa doença.

Fatores de Risco

Como fatores de risco para o desenvolvimento do melanoma, podemos citar:

- Exposição à radiação ultravioleta (UV)
- Histórico de alta exposição solar
- Predisposição genética

- História familiar de melanoma, especialmente em em parentes de 1º grau
- Antecedente pessoal de melanoma
- Maturidade (após os 15 anos de idade o risco para o melanoma aumenta)
- Profissão com atuação ao ar livre
- Histórico de queimadura solar com formação de bolhas, especialmente na infância e na adolescência
- História de bronzamento artificial
- Presença de múltiplos nevos (acima de 50 lesões)
- Fototipo baixo (pessoas com pele clara)
- Pessoas com cabelos ruivos
- Presença de nevos atípicos
- Síndromes genéticas como xeroderma pigmentoso e albinismo
- Imunossupressão

Fisiopatologia

Os melanomas podem surgir basicamente de duas maneiras. Primeiro, como lesões primárias e segundo, a partir de nevos preexistentes, esses últimos correspondem a cerca de 30% dos casos. Por se tratar de um câncer, o fator genético, é, sem dúvidas, um dos mais influentes na fisiopatologia, portanto, após muitos estudos visando o maior conhecimento desse aspecto, atualmente, já se tem uma noção maior de quais mutações geram uma maior predisposição ao desenvolvimento do melanoma. Como exemplos desses genes, tem-se: BRAF, KIT, NRAS e CDKN2A.

Quadro Clínico

História: pode aparecer inicialmente como uma simples mancha escurificada na pele ou como uma pinta diferente. O paciente pode relatar: alteração no tamanho, na forma, na textura ou na cor e o desenvolvimento de sangramento ou prurido em um nevo novo ou em um que já estava estabelecido.

Exame físico: Principalmente no caso do melanoma cutâneo, não existe restrição para o local de aparecimento e nem sempre têm relação

direta com as áreas de maior exposição solar, podendo então acometer toda a superfície da pele. Existem diferenças dos locais mais acometidos entre homens e mulheres. No sexo feminino é mais comum o aparecimento de melanomas nas pernas e depois no tronco e na face. Já no sexo masculino tem-se uma maior incidência na parte superior do tronco. Exames como a Dermatoscopia tem auxiliado bastante no diagnóstico diferencial se lesões pigmentadas, avaliando principalmente a necessidade ou não da realização de uma biópsia.

ABCDE do Melanoma: O ABCDE corresponde a um mnemônico, que auxiliará na avaliação da lesão, em que cada letra corresponde a uma característica específica da lesão, como ilustrado no **Quadro 17.1**:

Quadro 17.1 - Método ABCDE	
A	Assimetria
B	Bordas irregulares
C	Cor variável ou com distribuição irregular
D	Diâmetro maior que 6 mm
E	Elevação e Evolução

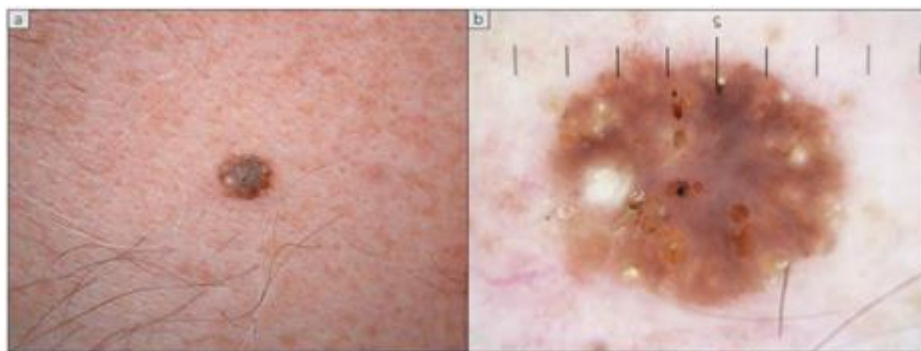


Figura 17.1: Visão clínica (a) e visão por dermatoscopia (b) de uma ceratose seborreica.

Fonte: BOTTING, 2014, p.146.

Subtipos Histológicos do Melanoma

De acordo com as características histológicas e clínicas do melanoma, podemos separá-los em quatro grupos distintos: Melanoma Extensivo Superficial, Melanoma Nodular, Lentigo Maligno Melanoma e Melanoma Lentiginoso Acral.

Quadro17. 2 - Subtipos histopatológicos do melanoma

Tipos	Características gerais
Extensivo superficial	Corresponde a 70% dos casos em pessoas de pele clara. Cresce primeiro em superfície, para depois crescer verticalmente. Acomete mais os membros inferiores da mulheres e o dorso dos homens. Além disso, tende a crescer de forma radial, podendo apresentar uma lesão de diversas cores ou ser somente preta ou marrom, podendo essas cores se diversificarem com o tempo.
Nodular	Corresponde de 10-15% dos casos. Não apresenta crescimento horizontal, mas o crescimento vertical é acelerado. Não possui fase pré-neoplásica. É extremamente agressivo e com muito potencial metastático, sendo encontrado, geralmente, em estado avançado.
Lentigo maligno	É um tipo de melanoma que apresenta variações quanto aos relatos de incidência, podendo variar de 5 a 30% dos casos. Acomete mais idosos, principalmente nas áreas com mais fotodano, como na face. Apresenta-se como uma mancha negra, com limites nítidos e irregulares e com grande extensão radial. Pode crescer por 10 a 20 anos na fase pré-invasiva.
Acral lentiginoso	Mais frequente em negros e asiáticos, se apresentando nas regiões palmoplantares, mucosas e ungueais. Mais frequente a partir dos 70 anos. Possui uma tendência a se apresentar de forma monocromática e planificado.

Diagnósticos Diferenciais

- Nevo melanocítico
 - Nevo juncional, intradérmico ou composto

- Nevo atípico
- Nevo congênito
- Nevo azul
- Lentigo simples
- Lentigo solar
- Queratose seborreica
- Queratose liquenóide
- Queratose actínica
- Carcinoma espinocelular
- Carcinoma basocelular pigmentado
- Hematoma subungueal
- Angiomas
- Granuloma piogênico
- Dermatofibroma

Exames Diagnósticos

Inicialmente, o médico deverá realizar o exame físico, buscando identificar lesões cutâneas indicativas de melanoma, utilizando como guia o ABCDE.

Para confirmar o diagnóstico de melanoma, é realizada a biópsia da lesão, em que podem ser utilizadas diferentes técnicas para realizá-la. Além disso, grande parte das biópsias objetivam retirar a lesão por completo, auxiliando também na precisão do laudo patológico.

Os tipos de biópsias representados no **Quadro 17.3** são realizados de acordo com o tamanho e localização da lesão.

Quadro 17.3 – Vantagens e Desvantagens dos Tipos de Biópsia

Tipo de biópsia	Vantagens	Desvantagens
Excisional	Remoção da lesão completa, deixando uma margem excisional de 1 a 3mm. Pode ser realizada de forma circular, oval ou em fuso.	Requer fechamento com sutura e, se necessário retalho para melhor estética

Continua na próxima página

Punch	Ideal para remoção de lesões pequenas, porém profundas. Indicada para lesões na face, orelha, dedo, palma da mão e sola do pé	Limitada a lesões pequenas
Shaving	Pode ser realizada de maneira mais superficial ou profunda, de acordo com a extensão da lesão	Só atinge epiderme e derme. Não gera margens
Incisional	Comumente utilizada em lesões mais largas	Não gera margens

O estadiamento é importante para auxiliar no prognóstico e tratamento do paciente. Discutiremos mais sobre ele em um próximo tópico

No tocante à realização da biópsia de linfonodo sentinela, realizada durante uma cirurgia, a lesão deverá possuir alguns critérios para ser indicada sua realização. Esse procedimento é recomendado para lesões I e II (vide **Quadro 17.8**), considerando também a classificação de Breslow e a presença ou não de ulceração (vide **Quadro 17.4**). Portanto:

- Lesões com Breslow menor que 0,8 mm e ausência de ulceração, não possuem recomendação para realização do procedimento, porém, caso haja dúvidas sobre o estadiamento, deverá ser realizada.
- Pacientes em estágio IB, T1b ou T1a (esse último associado à alto índice mitótico, invasão linfática ou a combinação de ambos fatores), deverão ser considerados para a biópsia.
- Em casos de estadiamento IB e II a biópsia é recomendada.

Existem também outras duas técnicas para biópsia de linfonodo. A primeira consiste na inserção de uma agulha fina em um linfonodo detectado durante o exame físico e a segunda é realizada através de um corte em que o linfonodo é excisado, sendo utilizada quando os exames de imagem e a biópsia por agulha fina não são conclusivos.

Exame Anatomopatológico

Para realização do exame anatomopatológico algumas informações deverão ser descritas, entre eles:

- Idade do paciente;
- Sexo;
- Local anatômico da lesão;
- Descrição macro e microscópica;
- Diagnóstico;
- Espessura tumoral em milímetros (Critérios de Breslow);
- Ausência ou presença de ulceração;
- Envolvimento de margens (com medida das mesmas);
- Presença ou não de sinais de regressão;
- Taxa mitótica;
- Presença de infiltração linfocitária;
- Presença de crescimento vertical;
- Invasão angiolinfática;
- Microsatelitose;
- Neurotropismo;

Em relação ao tópico diagnóstico, será avaliado pelo patologista a presença ou não de melanoma, abordando também seu subtipo histológico. O Critério de Breslow é utilizado para avaliação da espessura do tumor em milímetros, sendo necessário para o estadiamento do tumor (vide tópico “Estadiamento”), juntamente com a presença ou não de ulceração, em que, a partir desses, será possível definir o “T”, como demonstrado no

Quadro 17.4:

Quadro 17.4 - Categorização de T a partir do Critério de Breslow e da presença ou não de ulceração

T	Breslow	Ulceração
T1a	< 0,8mm	Sem ulceração

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 17.4

T1b	< 0,8mm	Com ulceração
T1b	0,8mm - 1mm	Com ou sem ulceração
T2	> 1 - 2mm	Desconhecido ou não especificado
T2a	> 1 - 2mm	Sem ulceração
T2b	> 1 - 2mm	Com ulceração
T3	> 2 - 4mm	Desconhecido ou não especificado
T3a	> 2 - 4mm	Sem ulceração
T3b	> 2 - 4mm	Com ulceração
T4	> 4mm	Desconhecido ou não especificado
T4a	> 4mm	Sem ulceração
T4b	> 4mm	Com ulceração

Além disso, em tumores com pelo ou menos duas casas decimais, esse número deverá ser arredondado para encaixar-se nos critérios, por exemplo, um tumor com 1,95mm deve-se arredondar para 2mm, já um tumor de 1,94mm deve-se arredondar para 1,9mm.

Para avaliação do N serão utilizados dados para verificar o comprometimento linfonodal proximal e distal, além da presença de satélites, microssatélites e metástases em trânsito, como representado no **Quadro 17.5**:

Quadro 17.5 - Categorização de N a partir da quantidade de linfonodos e presença ou não de microssatélites, satélites e metástase em trânsito

Categoria N	Quantidade de Linfonodos	Presença de satélites, microssatélites e/ou metástases em trânsito
N1a	1 linfonodo visível à microscopia	Não
N1b	1 linfonodo visível em exame radiológico ou físico	Não
N1c	Ausente	Sim
N2a	2 ou 3 linfonodos visíveis à microscopia	Não
N2b	2 ou 3 linfonodos em exame radiológico ou físico	Não
N2c	1 linfonodo visível em exame radiológico, físico ou microscópico	Sim
N3a	4 ou mais linfonodos visíveis à microscopia	Não
N3b	4 ou mais linfonodos visíveis em exame radiológico ou físico	Não
N3c	2 ou mais linfonodos visíveis em exame radiológico, físico ou microscópico	Sim

Por fim, o “M” será definido de acordo com a presença de metástase e sua localização e com os níveis de LDH, um indicador tumoral, como no **Quadro 17.6**:

Quadro 17.6 - Categorização de M a partir da presença de metástases e sua localização e nível de LDH

Categoria M	Metástase	LDH
M1a	Metástases para pele, tecidos moles, músculos ou linfonodos não regionais	Não avaliado
M1a(0)		Não elevado
M1a(1)		Elevado
M1b	Metástases para pulmão com ou sem comprometimento dos sítios M1a	Não avaliado
M1b(0)		Não elevado
M1b(1)		Elevado
M1c	Metástases para outros órgãos sem comprometimento de SNC com ou sem comprometimento dos sítios M1a e M1b	Não avaliado
M1c(0)		Não elevado
M1c(1)		Elevado
M1d	Metástases para SNC com ou sem comprometimento dos sítios M1a, M1b ou M1c	Não avaliado
M1d(0)		Não elevado
M1d(1)		Elevado

Deve-se ressaltar que os níveis T0, N0 e M0 são utilizados quando o critério de avaliação não está presente. Além disso, o nível Tis identi-

fica melanoma in situ e Tx e Nx identificam que o critério não pode ser avaliado.

Estadiamento

O critério TNM é utilizado para analisar a extensão da doença e, para isso avalia-se a extensão do tumor primário (T), ausência ou presença de metástase, e se presente sua extensão em linfonodos regionais (N) e a ausência ou presença de metástase à distância. Os números utilizados para cada um desses três critérios indica a extensão da doença.

Podemos então classificar o estadiamento patológico da doença baseando-se nesse critério, que segue o padrão da tabela abaixo.

Quadro 17.7 - Estadiamento do melanoma

Estádio	T	N	M
0	Tis	N0	M0
IA	T1a/T1b	N0	M0
IB	T2a	N0	M0
IIA	T2b/T3a	N0	M0
IIB	T3b/T4a	N0	M0
IIC	T4b	N0	M0
IIIA	T1a/T1b/T2a	N1a/N2a	M0
IIIB	T0 T1a/T1b/T2a T2b/T3a	N1b/N1c N1b/N1c/N2b N1a a N2b	M0
IIIC	T0 T1a a T3a T3b/T4a T4b	N2b/N2c/N3b/N3c N2c ou N3 Qualquer N pos N1a a N2c	M0

Continua na próxima página

Continuação do Quadro 17.7

IIID	T4b	N3 (a,b,c)	M0
IV	Qualquer	Qualquer	M1

Tratamento

O tratamento é eminentemente cirúrgico, ocorrendo uma ampliação das margens até certo ponto, dependendo da espessura do tumor. De acordo com a espessura de Breslow:

Quadro 17.8 - Margem cirúrgica de acordo com a espessura de Breslow

Espessura da lesão	Margem cirúrgica
In situ	0,5 a 1 cm
Menor que 1 mm	1 cm
De 1 a 2 mm	1 a 2 cm
Maior que 4 mm	2 cm

Além disso, também recomenda-se a dissecação e pesquisa do linfonodo sentinela em casos de pacientes com aumento linfonodal ou então em casos de tumores com Breslow maior ou igual a 0,8mm e/ou ulceração.

Por fim, como se trata de uma excisão, com margens de segurança, que não é muito estética, a retirada do enxerto de pele também faz parte do tratamento, visando melhorar a aparência da cicatriz que é deixada.

Podem-se associar também as terapias neoadjuvantes e adjuvantes. Entre elas temos a imunoterapia, que pode ser realizada de forma sistêmica, por meio de medicamentos como ipilimumabe, nivolumabe, aldesleucina, interferon alfa-2B, entre outros; e de forma local, com medi-

camentos como o imiquimode, T-VEC e também a aldesleucina, interferon alfa-2b.

A IL-2 também pode ser utilizada, principalmente em pacientes sem metástases à distância, atingindo somente linfonodos proximais. A IL-2 não possui efetividade em metástases cerebrais, sendo contraindicada, além de pacientes com problemas na função cardíaca, renal e pulmonar.

Consentimento Informado

Benefícios esperados: Retirada de todos os melanócitos neoplásicos, permitindo um controle durável da doença, ou até a cura total em casos com menor risco de recidiva.

Riscos possíveis: Cicatrizes, Hemorragias, Infecção no local e Retorno do melanoma.

Materiais

O material necessário para a realização da biópsia que irá identificar ou não a presença do melanoma é o listado abaixo:

- Solução de formol a 10% ou Solução de formol a 10%
- Frasco para armazenar o material, com a identificação de forma correta
- Gaze e aplicadores com ponta de algodão
- Lidocaína a 1% com ou sem epinefrina
- Seringa de 3 mL
- Agulha no 26
- Caneta marcador
- Cabo de bisturi nº 3
- Lâmina nº 15
- Eletrocautério
- Porta-agulhas
- Pinça de Adson com dente
- Gancho de pele
- Tesoura de íris
- Fio de sutura
- Bandagem
- Vaselina esterilizada

Preparo do paciente e seu posicionamento

Deve-se fazer uma revisão prévia de todo o prontuário do paciente, com foco no exame histopatológico e com isso definir as margens adequadas ao caso do paciente.

O posicionamento vai depender do local em que o melanoma esteja situado, podendo então o paciente ficar na posição supina, em decúbito lateral ou na posição prona.

Procedimento

Comumente, o tipo de biópsia utilizada para o melanoma é por raspagem profunda, saucerização, excisão ou punch, variando com o tamanho da lesão, em que deve-se remover a lesão por completo.

No texto abaixo, descreve-se o passo a passo da biópsia por raspagem. Vale lembrar que para esse procedimento também deve-se adicionar no material uma lâmina aprovada pela Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ou uma lâmina número 15 em bisturi manual e solução de cloreto de alumínio a 20% com aplicadores com ponta de algodão.

1. Marcar os limites da lesão
2. Realizar assepsia do local de biópsia com álcool isopropílico a 70%.
3. Realizar a infiltração subcutânea com solução de lidocaína a 1% com epinefrina 1:100.000 nas margens, e proceder a infiltração intradérmica, fazendo uma bolha acima do plano da pele.
4. Manter a lâmina ou o bisturi paralelo a pele e, para realizar a raspagem profunda, aplicar um ângulo agudo (menor que 10°).
5. Fazer movimentos suaves para que a lâmina deslize sobre o tecido.
6. Reduzir o ângulo
7. Com a ponta de algodão do aplicador, tensionar o tecido para que ele não se mova
8. Terminar a biópsia retirando a lâmina com ângulo mais agudo.
9. Colocar amostra no frasco rotulado.
10. Pressionar o local de biópsia com gaze, embeber o aplicador com ponta de algodão em cloreto de alumínio para controle do sangramento e utilizar a eletrocoagulação se continuar a sangrar. Se o paciente for possuir dispositivo cardíaco, usar eletrocautério.

11. Fazer cobertura do sítio de biópsia com vaselina esterilizada e bandagem com adesivo.
12. Indicar ao paciente que ele remova a bandagem em 24 horas, lave a ferida com água e sabão e aplicar vaselina durante 14 dias ou até que a ferida esteja cicatrizada.

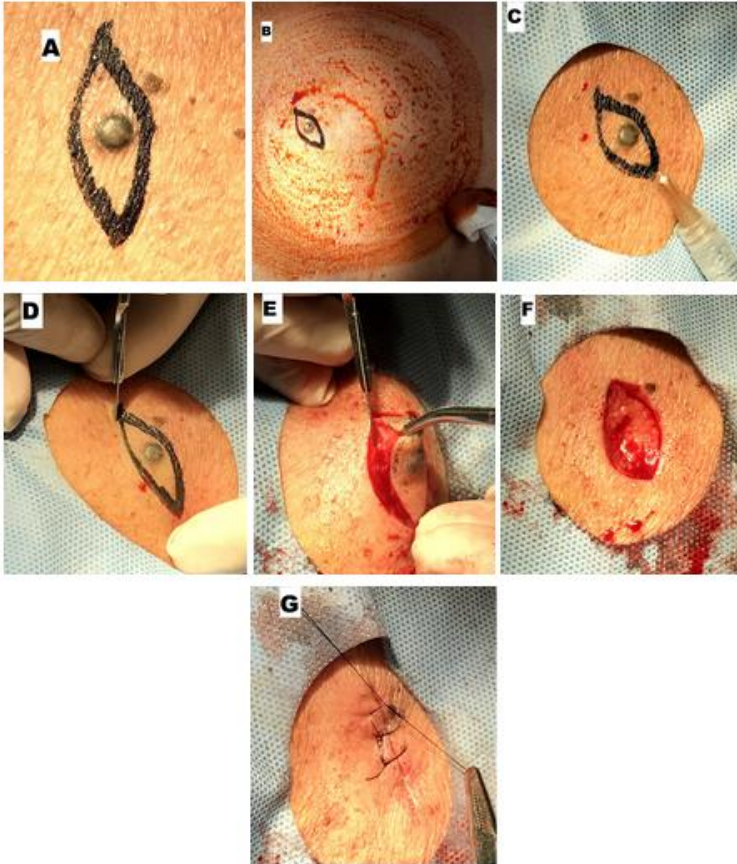


Figura 17.2: Passo a passo da biópsia excisional. (A) Marcação da lesão. (B) Assepsia do local da biópsia. (C) Realização da anestesia. (D) Corte da lesão de acordo com a área delimitada utilizando bisturi. (E) Elevação da ponta da lesão e secção da base da lesão. (F) Lesão excisada por completo. (G) Sutura para fechamento da ferida cirúrgica.

Fonte: Elaborada pelo autor

Cuidados Pós-Operatórios

- Cuidados normais com a ferida cirúrgica e sua cicatrização.
- Retirada dos pontos internos e externos no período adequado.
- Recomendar a não exposição excessiva da área cirúrgica ao sol durante o primeiro ano, para fins estéticos da ferida.

Possíveis Complicações

- Infecção na ferida.
- Necessidade de nova cirúrgica no local, em casos de histopatológico positivo para melanoma nas margens retiradas.

Referências

AMATO, A. C. M. **Procedimentos Médicos: Técnica e Tática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2019. Atlanta: American Cancer Society; 2019.

AMIN, M. B. et al. The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: Continuing to build a bridge from a population-based to a more “personalized” approach to cancer staging. **CA: a cancer journal for clinicians**, v. 67, n. 2, p. 93-99, 2017.

BRAZIL, SKIN MELANOMA IN. Melanoma cutâneo no Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 38, n. Suplemento 01, p. 14, 2009.

BOTTING, J.; SCHOFIELD, J. Basic surgical techniques. In: **Brown's Skin and Minor Surgery**. CRC Press, 2014.

CÂNCER de Pele Melanoma. INCA – Instituto Nacional de Câncer, 23/11/2018. Disponível em:

http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pele_melanoma.

COIT, D. G. et al. Melanoma, version 2.2019, NCCN clinical practice guidelines in oncology. **Journal of the National Comprehensive Cancer Network**, 2019.

DIMATOS, D. C. et al. Melanoma Cutâneo no Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. Florianópolis, p. 14-19. maio 2009.

Estimativas Mapa Melanoma Maligno da Pele. INCA, 2018. Retirado em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/mapa-melanoma-maligno-pele.asp>, 20/09/2019 às 18:11 horas.

FERNANDES, N. C. et al. Melanoma cutâneo: estudo prospectivo de 65 casos. **An. Bras. Dermatol.**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 25-34, Feb. 2005.

FESTA NETO, C.; CUCÉ, L. C.; REIS, V. M. S. **Manual de Dermatologia**. 4. ed. Barueri: Manole, 2015.

GOMES, E. et al. Melanoma. Grupo Brasileiro de Melanoma. Boletim Informativo do GBM. 2017.

GRABB, W. C.; SMITH, J. W. **Cirurgia Plástica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

LANDMAN, G. et al. Consenso para o laudo anatomopatológico do melanoma cutâneo. Grupo Multicêntrico e Multidisciplinar Brasileiro para Estudo do Melanoma (GBM). **Acta oncol. bras**, v. 23, n. 3, p. 504-510, 2003.

Melanoma FAQs. American Academy of Dermatology, 2019. Retirado em: <https://www.aad.org/media/stats/conditions>, 20/09/2019 às 18:00 horas.

MÉLEGA, J. M.; VITERBO, F.; MENDES, F. H. **Cirurgia Plástica: Os Princípios e a Atualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MINTER, R. M.; DOHERTY, G. M. **Current: Procedimentos em Cirurgia**. Porto Alegre: AMGH, 2012

MOREIRA, R. B.; SCHMERLING, R. A.; BUZAID, A. C. Algoritmo de manejo do melanoma cutâneo metastático. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica**, Belo Horizonte, v. 10, n. 37, p. 108, 2014.

SOUTOR, C.; HORDINSKY, M. **Dermatologia Clínica**. Porto Alegre: AMGH, 2015.

THORNE, C. H. **Cirurgia Plástica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

TOVO, L. F. R.; BELFORT, F. A.; SANCHES JUNIOR, J. A. Melanoma cutâneo primário. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 7-8, Feb. 2005.

TOWNSEND, C.D.; BEUCHAMP, R.D.; EVERS, B.M.; MATTOX, K. L. Sabiston: Tratado de Cirurgia, A Base da Prática Cirúrgica Moderna. 20ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

VICENTE, A. L. S. A. Perfil Molecular de Melanomas Cutâneos e de Mucosas. 2016.

Queratose Seborreica

Heron Kairo Sabóia Sant'Anna Lima
Antonio Victor Gouveia Azevedo dos Santos
Afonso Nonato Goes Fernandes
Francisco Martins de Mesquita Júnior

Introdução

A queratose seborreica (QS) é um dos tumores epiteliais benignos mais comuns, sendo formado pela proliferação epidérmica à custa de células basalóides. É encontrado principalmente em pacientes com idade superior aos 50 anos, sendo normalmente um achado incidental de fácil diagnóstico pelo exame físico. Apesar do possível aparecimento de fissuras e ulcerações, normalmente esta se apresenta como espessamento da pele, que pode aparecer em qualquer área do tegumento – sendo principalmente cabeça e pescoço e tronco, poupando apenas a palma das mãos e planta dos pés.

As queratoses seborreicas são geralmente assintomáticas, mas ocasionalmente pode ocorrer irritação, prurido, dor, sangramento, vermelhidão e formação de crostas na queratose. Em casos raros, grandes tumores localizados ao redor das pálpebras ou ao redor do canal auditivo externo podem causar deficiência auditiva ou visual.

Devido sua característica benigna, o tratamento não é obrigatório. Entretanto, muitos pacientes buscam tratamento com foco em melhorar a estética, principalmente quando há múltiplas lesões presentes.

As lesões típicas da queratose seborreica são normalmente pápulas ou placa queratográfica, levemente elevadas, com aparência acastanhada (figura 18.1). Raramente apresenta-se com corno cutâneo, que é uma designação morfológica para uma massa protuberante de queratina que se assemelha ao chifre de um animal.

O sinal de Leser-Trélat é descrito como o aparecimento de QS ou o aumento repentino no número e tamanho lesões já existentes, em associação com uma malignidade interna. Embora a eficácia clínica deste sinal seja bastante questionável, muitos autores ressaltam a sua provável

utilidade na diagnóstica, tratamento precoce e, portanto, no prognóstico das neoplasias com ele relacionadas.

Definição

Também conhecida como ceratose, queratodermia, verruga seborreica e verruga senil. Pode ser definido como lesões bem delimitadas, redondas ou ovais, podendo ser cor da pele, castanho claro ou preto, e possuem um aspecto de aderidas na pele. A maioria das queratoses seborreicas pode ser prontamente diagnosticada com base na apresentação clínica. Ocasionalmente, diferenciar essas lesões de outras, como o melanoma maligno, pode ser difícil. A dermatoscopia é uma ferramenta útil; pseudocistos córneos e aberturas pseudofoliculares ajudam a estabelecer um diagnóstico. Dependendo de quão proeminentes são essas características, o distúrbio pode ser agrupado em diferentes subtipos histológicos.

A patogênese do transtorno permanece em grande parte incerta, apesar de que atualmente acredita-se que exista uma predisposição genética para lesões múltiplas. Sabe-se que a prevalência de queratose seborreica aumenta acentuadamente com o aumento da idade, embora também sejam encontrados em pacientes relativamente jovens.

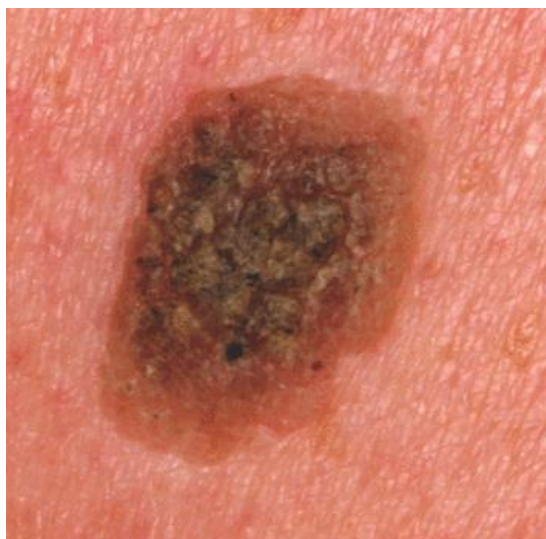


Figura 18.1 –

Apresentação clínica típica de uma queratose seborreica.

Fonte: HAFNER; VOGT, 2008.



Figura 18.2 –

Fotografia macroscópica de queratose seborreica.

Fonte:

BRAUN et al., 2002.

Histopatológico

A histopatologia mostra que em praticamente todas as variantes de QS ocorre apenas o espessamento da epiderme, com sequestro de queratina em prolongamentos epidérmicos, denominados pseudocistos córneos. Esses achados podem ser demonstrados por dermatoscopia ou por observação cuidadosa a olho nu.

As queratoses seborréicas mostram uma considerável variedade de aspectos histológicos e diferentes classificações (figura 18.3). Seis tipos são geralmente reconhecidos: acantótico, hiperqueratótico, reticulado, clonal, irritado (ou ativado) e melanoacantoma. Mais de um subtipo pode estar presente na mesma lesão.

De maneira geral, pode ser encontrado o aumento na espessura do estrato córneo, podendo ser ortoqueratótica (anucleada) ou paraqueratótica (nucleada).

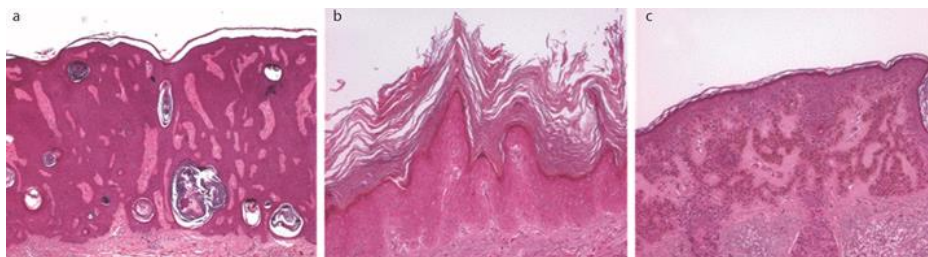


Figura 18.3 – Os três principais subtipos de QS estão representados nas imagens acima. O padrão acantótico **(a)** é o mais frequente, sendo caracterizado por acantose proeminente de células basalóides; o subtipo hiperqueratótico **(b)** apresenta menos acantose, porém possui proeminente papilomatose semelhantes à pináculos de igreja junto com hiperqueratose acentuada; por fim, a queratose seborreica adenóide **(c)** mostra um padrão reticulado resultante da proliferação de cordões epidérmicos na derme.

Fonte: HAFNER; VOGT, 2008.

Tratamento

Devido ao caráter benigno das lesões, muitas vezes não requerem tratamento, a menos que estejam trazendo desconforto e prurido para os pacientes. Caso se opte por tratar, a terapia pode ser feita com crioterapia, eletroterapia, cauterização química com ácidos como o tricloroacético ou curetagem. Nas lesões maiores e nas pigmentadas, quando o diagnóstico é incerto, pode-se realizar uma biópsia excisional.

Biópsia

O objetivo da biópsia é o diagnóstico preciso de determinadas lesões. Existem dois tipos de biópsias: (1) incisional, que consiste na retirada de parte da lesão, havendo necessidade, algumas vezes, de incluir pele sã; (2) biópsia excisional, que inclui a retirada de toda a lesão.

Devido à apresentação de a QS ser variada, por vezes é necessário sua diferenciação de outros tumores malignos, como o melanoma, que pode ser facilmente confundido com a ceratose seborreica hiperpigmentada. Entre as variantes estão a ceratose seborreica maculosa de face e couro cabeludo, que se apresenta na forma de placa aveludada, ligeiramente elevada, ou na forma de uma mácula pigmentada na cabeça e pescoço. Essas lesões costumam ser erroneamente diagnosticadas

como lentigo, o que gera preocupação com a possibilidade de lentigo maligno melanoma. Nesses casos, a biópsia do local é a única forma de diferenciar essas lesões.

O procedimento em geral é simples e realizado em consultório com anestesia local, onde dar-se preferência a biópsia do tipo excisional. É importante nesse procedimento, retirar uma margem de segurança de 1 a 2 mm, incluindo tecido celular subcutâneo para evitar a permanência de células malignas no local da lesão.

Já a biópsia incisional pode ser feita em casos em que a suspeita para melanoma é remota ou quando o tumor for extenso, buscando-se obter uma amostra com aspecto clínico de maior profundidade.

Materiais

Quadro 18.1 – Materiais necessários para a biópsia da queratose seborreica

Luva estéril	Campo estéril	Pinça anatômica e dente de rato
Anestesia: Seringa, agulhas 40x12 e 25x7 e lidocaína 2%*.	Bisturi completo (nº 11 ou 15), pinça kelly e kit de sutura.	Fio de nylon 4-0**.
Frasco para biópsia (formol 10%) com etiqueta.	Gaze estéril.	Solução para antissepsia (ex.: Clorexidina).

Observação: *É possível diluir o anestésico para 1% e desse modo causar menos desconforto na sua aplicação. **Considera-se 5-0 em face, 3-0 em couro cabeludo e regiões de alta tensão.

Procedimento

1. Explicar o procedimento e solicitar permissão ao paciente.
2. Posicionar o paciente em uma posição adequada.
3. Programar e marcar a incisão da pele, para que o formato em elipse ou cunha fique com seu maior eixo paralelo às linhas de força. (biópsias suspeitas de melanoma devem ser realizadas com margens de 1 a 3 mm).
4. Lavar cirurgicamente as mãos e calçar luvas estéreis.
5. Realizar antissepsia, aposição de campos estéreis.
6. Realizar anestesia local por bloqueio de campo: inserir e infiltrar o anestésico de modo que forme um losango em volta do local demarcado.
7. Incisar a pele com o bisturi no local previamente demarcado e aprofundar até o tecido subcutâneo. Com auxílio de uma gaze, sempre promover hemostasia.
8. Elevar uma das extremidades da elipse com o auxílio de uma pinça dente de rato delicado.
9. Mantendo a extremidade elevada, liberar a base da lesão com o bisturi até a outra extremidade. O plano de clivagem da biópsia é o tecido subcutâneo, que pode inclusive ser parcialmente retirado caso necessário.
10. Realizar hemostasia por compressão local com gaze estéril ou por uso de eletrocautério.
11. Colocar a peça em frasco com fixador adequado e devidamente identificado.
12. Suturar a incisão com pontos simples, Donatti ou intradérmicos*.
13. Realizar curativo oclusivo com gaze seca.

*Para melhores resultados estéticos, deve-se evitar aproximar as bordas excessivamente. Caso necessário, deve-se liberar a pele adjacente do tecido subcutâneo através de dissecação cuidadosa, utilizar retalhos ou enxertos. Em alguns casos, a cicatrização por segunda intenção também pode ser indicada.

Quadro 18.2 – Possíveis complicações do procedimento

Sangramentos.

Hematomas.

Deiscência da sutura.

Infecção.

Quadros 18.3 – Principais diagnósticos diferenciais

Melanoma	Mácula/pápula hiperpigmentada com coloração, limites e formatos irregulares.
Nevo Melanocítico	Máculas ou pápulas castanhas a negras; a superfície não é untuosa nem hiperkeratótica.
Lentigo	Máculas com hiperpigmentação homogênea e borda lisa recortada, com maior frequência em superfícies expostas ao sol na face e nas mãos.

Referências

BOMM, L. et al. Biopsy guided by dermoscopy in cutaneous pigmented lesion-case report. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 88, n. 1, p. 125-127, 2013.

BRAUN, R. P. et al. Dermoscopy of pigmented seborrheic keratosis: a morphological study. **Archives of dermatology**, v. 138, n. 12, p. 1556-1560, 2002.

CHEN, S. et al. Cutaneous horn masquerading as a seborrheic keratosis. **American journal of ophthalmology case reports**, v. 4, p. 64-66, 2016.

COHEN, P. R.; ANDERSON, C. A. Topical Selenium Sulfide for the Treatment of Hyperkeratosis. **Dermatology and therapy**, v. 8, n. 4, p. 639-646, 2018.

HAFNER, C.; VOGT, T. Seborrheic keratosis. **JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft**, v. 6, n. 8, p. 664-677, 2008.

LUPI, O.; BELO, J.; CUNHA, P. R. Rotinas de Diagnóstico e Tratamento da Sociedade Brasileira de Dermatologia-SBD. 2012.

MONTAGNER, S.; COSTA, A. Bases biomoleculares do fotoenvelhecimento. **An Bras Dermatol**, v. 84, n. 3, p. 263-9, 2009.

PIAZZA, C. D.; SAP, S. Queratose seborréica: estudo clínico, dermatoscópico e histopatológico. **Med Cutan Iber Lat Am**, v. 31, n. 6, p. 363-6, 2003.

PEREZ-OLIVA, N.; TORIBIO, J.; QUIÑONES, P. A. Aspectos histológicos de las queratosis seborreicas. **Med Cutan Ibero Latin Am**, v. 18, p. 70-7, 1990.

TOVO, L. F. R.; BELFORT, F. A.; SANCHES JUNIOR, J. A. Melanoma cutâneo primário. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 51, n. 1, p. 7-8, 2005.

YORADJIAN, A.; CYMBALISTA, N. C.; PASCHOAL, F. M. Queratose seborreica simuladora de melanoma. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 3, n. 2, p. 169-171, 2011.

Capítulo 19

Cirurgia de Unha

Victor Andrade de Araujo
Afonso Nonato Goes Fernandes
Lucas Sabóia Marinho
Aprigio Sant'Anna Lima Neto

Introdução

A unha é uma unidade funcional com toda a ponta digital e contém o osso da falange distal, a articulação interfalângica distal com seus tendões e ligamentos, 2 compartimentos de tecido adiposo da polpa digital, inúmeros nervos e órgãos nervosos sensoriais altamente especializados. Além disso, abundante suprimento de sangue e vasos linfáticos.

Esta unidade ungueal consiste em: a matriz ungueal; o epitélio do leito ungueal responsável pela ligação da derme do leito ungueal; o hiponíquio, marcando a extremidade distal do leito ungueal e selando o espaço subungueal; a dobra ungueal proximal, cuja face inferior é o eponíquio firmemente fixado na placa ungueal subjacente e formando cutícula na sua extremidade livre; o último sela a bolsa de unhas; as dobras laterais da unha emoldurando a placa ungueal (unha) e dando suporte; e a derme da matriz e leito da unha que se encontra diretamente no periósteo do osso, exceto na matriz proximal, onde é possível encontrar algumas células adiposas sob a derme.

A matriz ungueal contém diversos melanócitos que são inativos em indivíduos de pele clara, os quais podem ser ativados por traumas crônicos repetidos, como atrito, fotoquimioterapia, drogas e toxinas, hormônios e doenças da pele, regionais ou sistêmicas. Em pessoas de pele escura, a pigmentação da unha tem caráter fisiológica

O suprimento sanguíneo da unidade ungueal é rico, oriundo das artérias digitais emparelhadas. Eles praticamente se fundem ao nível da articulação interfalângica distal, onde podem ser facilmente comprimidos manualmente por um assistente.

Trauma Ungeal

Em um departamento de emergência, cerca de 10% dos acidentes estão relacionados à mão. Nos casos de trauma em falange distal, o leito

ungueal é comprometido em cerca de 15-20% dos casos. Esses traumas podem levar a repercussões diversas, destacando-se o hematoma subungueal e a avulsão parcial da unha.

O hematoma subungueal decorre do desprendimento da unha do seu leito, levando ao acúmulo de sangue entre eles. Nesses casos, o paciente apresenta dor latejante intensa, por conta da compressão que o sangue extravasado faz no leito, e coloração azulada abaixo da unha.

Diante de um paciente com hematoma subungueal deve-se avaliar clinicamente o paciente e, se necessário, solicitar radiografia da área acometida, visto que cerca de 19% dos pacientes com hematoma subungueal apresentam fratura de falange distal. O tratamento consiste em perfurar a unha para descomprimir o hematoma (sobretudo nos hematomas pequenos a moderado - <50% da superfície da unha), aliviando imediatamente a dor. Pode ser feita com uma agulha estéril de calibre pequeno (causa menor desconforto) com a ponta aquecida até ficar incandescente que deve ser pressionada no local do hematoma até o extravasamento do sangue, seguida de curativo compressivo.

No caso de avulsão parcial da unha, deve-se realizar bloqueio troncular e então buscar fragmentos que ainda estão aderidos ao leito ungueal para que sejam suturados ao leito ungueal com 3 pontos em U com fio de nylon.

Onicocriptose

Também conhecida como unha encravada decorre da penetração da lâmina ungueal no tecido mole circunjacente, com predomínio no hálux e maior frequência no sexo masculino. É doença multifatorial, destacando-se a convexidade exagerada da lâmina ungueal, o uso de calçados apertados, a excessiva pressão externa, traumas crônicos e o corte inadequado da unha.

A onicocriptose pode ser dividida em 3 estágios distintos:

Quadro 19.1 - Estágios da onicocriptose

Primeiro estágio	Penetração do canto da unha no tecido mole circunjacente, induzindo resposta inflamatória local com leve eritema, edema e dor.
-------------------------	--

Continua na próxima página

Segundo estágio	A espícula ungueal atua como corpo estranho e mantém o processo inflamatório ativo causando frequentemente infecções bacterianas com drenagem purulenta.
Terceiro estágio	Ocorre formação de tecido de granulação com aspecto exuberante. O paciente apresenta dor na porção lateral ou medial dos artelhos, acompanhada de drenagem de secreção purulenta e dificuldade na deambulação.

O tratamento varia de acordo com a clínica do paciente. No **estágio 1**, adota-se preferencialmente uma conduta conservadora, com analgesia e corticoide tópico para controlar os sintomas até que a unha cresça distalmente até que possa ser cortada. Há ainda a possibilidade de inserir pedaços de algodão na parte lateral da unha para elevar o canto de unha, dificultando sua penetração no tecido mole. No caso de unhas com concavidade exacerbada, há a alternativa de realizar um sulco longitudinal profundo em sua extensão (sem transfixar a unha) para reduzir a curvatura e permitir o crescimento da unha sem penetrar no tecido mole.

Nos **estágios 2 e 3**, dá-se preferência a alternativa cirúrgica (**cantoplastia**). As técnicas mais usadas são a matricectomia cirúrgica (excisão cirúrgica do corno matricial lateral) e a matricectomia química (fenolização). Durante a abordagem cirúrgica é realizada a remoção da matriz após incisão cirúrgica da dobra proximal para remoção do corno matricial (canto da unha), espícula ungueal e/ou, caso exista, exérese da fibrose da dobra lateral, devido ao processo inflamatório, com a finalidade de normalizar a arquitetura da área acometida.

Já na abordagem química, após a retirada cirúrgica da lateral da unha (parte encravada) aplica-se fenol 80-90% com cotonete na matriz ungueal do canto afetado para que seja destruída, havendo cicatrização por segunda intenção. Essa técnica apresenta menor grau de recidiva quando comparada com remoção cirúrgica da matriz, mas na falta de domínio da técnica as complicações são mais graves. Após aplicar o fenol, deve-se lavar a ferida com álcool 70% para neutralizar a ação do fenol.

Um ponto importante na cantoplastia é a exérese do granuloma para diminuir infecção e recidiva e a troca diária do curativo compressivo.

Além disso, não há necessidade de prescrever antibiótico no pré ou pós-operatório.

Material

Quadro 19.2 – Materiais a serem utilizados

EPIs (óculos, máscara, gorro e luva estéril)	Pinça de foerster	Gaze e campo estéril
Solução de PVPI tópico ou clorexidina	Lidocaína 1% sem vasoconstritor	Seringa 5 mL, agulha 40x12mm, agulha 25x7mm
Soro fisiológico para irrigação	Tentacañula	Pinça dente de rato e anatómica
Porta-agulha	Tesoura mayo	Fio de sutura mononylon 4.0

Procedimento

1. Explique o procedimento ao paciente e obtenha autorização.
2. Examine a unha que será tratada e o tecido de granulação circunscrito.
3. Procede-se à limpeza do dedo com sabão e água e antissepsia com povidine ou clorexidine.
4. Realiza-se o bloqueio troncular digital com lidocaína sem vasoconstritor
5. Introduzir uma tentacañula ou instrumental semelhante, a mais ou menos 3 mm da margem lateral, longitudinalmente até a matriz.
6. Descola-se o leito ungueal (Figura 3), provocando avulsão parcial do segmento que está encravado (Figura 4).
7. Resseca-se esse segmento da unha com uma tesoura reta (Figura 5), ou lâmina de bisturi, até a base da unha, juntamente com a matriz.
8. Cortar em elipse o tecido de granulação

9. Realizar a curetagem do leito. OBS: Se não houver infecção associada, pode-se retirar uma elipse de pele e tecido subcutâneo da borda com tecido de granulação, suturando-se após com nylon, propiciando cicatrização por primeira intenção.
10. Lavar o ferimento com soro fisiológico.
11. Curativo com gaze.

Referências

DUNCAN, B. B. et al. Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências- 4. ed. Artmed – Porto Alegre , 2014.

HANEKE, E. Anatomy of the nail unit and the nail biopsy. , **34, 2**, v. 34, n. 2, p. 95-100, 2015.

SILVA, J. B.; GERHARDT, S. Trauma do complexo ungueal. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 49, n. 2, p. 111-115, 2014.

NANNINGA, G. L. et al. Case report of nail bed injury after blunt trauma; what lies beneath the nail?. **International journal of surgery case reports**, v. 15, p. 133-136, 2015.

PERRIN, C. The nail dermis: from microanatomy to constitutive modelling. **Histopathology**, v. 66, n. 6, p. 864-872, 2015.