

# OUTROS PEQUENOS PROCEDIMENTOS

---

**Sávio Fernandes Soares**

**Douglas Augusto Melo dos Santos**

**Maristela Rodrigues Nery da Rocha**

**Milena Biá Viana**

**Antônia Regiane Pereira Duarte Valente**

## 1 ANESTESIA LOCAL

A técnica de administração adequada de uma anestesia local pode reduzir o desconforto do paciente, melhorar a sua satisfação com o serviço e o desfecho do procedimento.

As duas principais classes de anestésicos locais injetáveis são as amidas e os ésteres. As amidas são usadas mais amplamente e incluem a lidocaína (Xylocaína) e a bupivacaína (Marcaína). Os ésteres, representados pela procaína (Novocaína), têm um início de ação mais lento do que as amidas e uma frequência maior de reações alérgicas. Indivíduos com alergia a uma classe de anestésicos geralmente podem receber a outra classe

com segurança. A administração dos ésteres é limitada a indivíduos com reação alérgica prévia a anestésicos amídicos.

A epinefrina presente na solução de anestésico local prolonga a duração do anestésico e reduz o sangramento por produzir vasoconstricção local. O uso de epinefrina também permite a utilização de volumes maiores de anestésico.

Os anestésicos locais podem ser injetados por via intradérmica ou subdérmica. A administração intradérmica produz uma elevação visível na pele, e o início de ação do anestésico é quase imediato. A injeção intradérmica de um grande volume da solução pode estirar sensores de dor na pele, ajudando no efeito anestésico. As injeções subdérmicas agem mais lentamente, mas em geral produzem muito menos desconforto para o paciente.

As principais características dos anestésicos locais podem ser visualizadas na tabela 1.

Tabela 1 - Anestésicos locais comumente disponíveis

	Anestésicos locais comuns	concentração	Dose total máxima em adultos	Início de ação (min)	Duração (H)
	Lidocaína (Xylocaína)	1-2%	4,5 g/kg, máx. 300 mg	<2	0,5-1
	Lidocaína com epinefrina	1-2% com epi 1:100.000 ou 1:200.000	7 mg/kg, máx. 500 mg	<2	2-6
Amidas	Bupivacaína (Marcaína, Sensorcaine)	0,25%	2,5 mg/kg, máx. 175 mg	5	2-4
	Bupivacaína com epinefrina	0,25% com epi 1:200.000	Máx. 225 mg	5	3-7
	Mepivacaína (Carbocaine, Polocaine)	1%	Máx. 400 mg	3-5	0,75-1,5
	Procaína (Novocaína)	0,25-0,5% (por diluição)	350 a 600 mg	2-5	0,25-1
Ésteres	Clorprocaína (Nesacaína)	1-2%	Não deve exceder 800 mg	6-12	0,5
	Difenidramina (Benadryl**)	1%	Incerta	<2	0,5

Fonte: adaptado de Mayeaux (2012)

## 1.1 PROCEDIMENTO

I. Organização do material: Seringas (5 mL ou 10 mL), soluções anestésicas e agulhas (18 ou 20G, 2,5 cm para aspirar o anestésico do frasco; 25 ou 27G, 3,8 cm para aplicar o anestésico).

II. Limpar a pele com álcool se ela já não tiver sido preparada com solução de iodopovidona ou clorexidina. Esticar a pele com a mão não dominante antes de inserir a agulha. Os pacientes temem a picada da agulha; o desconforto é reduzido se os sensores de dor da pele forem estirados.

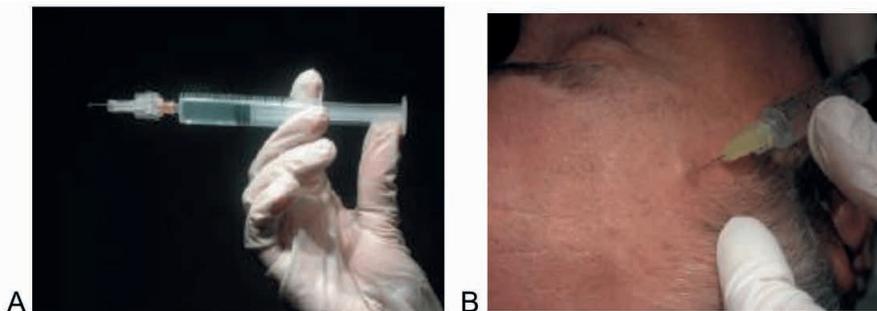
Figura 1 – passo I da administração de anestesia local



Fonte: Mayeaux (2012)

III. A seringa é segurada com a sua mão dominante na posição de injetar. O polegar deve estar próximo ao êmbolo, mas não sobre ele. Deve-se inserir a agulha na pele em um ângulo de 15 ou 30 graus. Depois que a agulha é inserida na pele, deve-se puxar o êmbolo para verificar se a ponta da agulha não está em uma localização intravascular. O polegar então desliza sobre o êmbolo para uma injeção suave. Uma pausa depois da inserção da agulha e a administração lenta do anestésico permitem que o paciente relaxe, reduzindo assim a produção de catecolaminas e, conseqüentemente, as complicações.

Figura 2 – (A) passo II e (B) passo III da administração de anestesia local



Fonte: Mayeaux (2012)

IV. Após o procedimento, orientar o paciente para que relate quaisquer erupções ou bolhas locais pós-procedimento que possam indicar uma reação adversa ou infecção. As complicações são infrequentes, porém, as mais comuns são sangramento e formação de hematoma, reação alérgica (é rara), infecção, palpitações ou sensação de calor (devido ao componente epinefrina).

## 2 ANESTESIA POR BLOQUEIO DE CAMPO

O termo anestesia por bloqueio de campo descreve a infiltração de anestésico local em um padrão circunferencial em torno, e frequentemente embaixo, do local cirúrgico. A técnica permite que grandes áreas sejam anestesiadas e é útil para procedimentos dermatológicos grandes.

Tecidos infectados como áreas de celulite ou abscessos podem ser difíceis de ser anestesiados porque o ambiente ácido de um abscesso pode hidrolisar o anestésico e inativá-lo. O bloqueio de campo fornece anestesia adequada em torno de um abscesso por agir nos tecidos normais circunjacentes. Outra indicação frequente para este tipo de anestesia são as lesões ao redor de estruturas faciais (p. ex., nariz, orelha, testa, bochechas, pálpebra, lábio superior), ao redor de estruturas localizadas (p. ex., pênis, períneo) e bloqueios digitais.

A epinefrina pode ser adicionada à lidocaína para alguns bloqueios de campo se a ação vasoconstritora ou de prolongamento da anestesia pela epinefrina for desejada. A epinefrina permite o uso seguro de maiores quantidades de lidocaína porque impede a eliminação do anestésico do tecido.

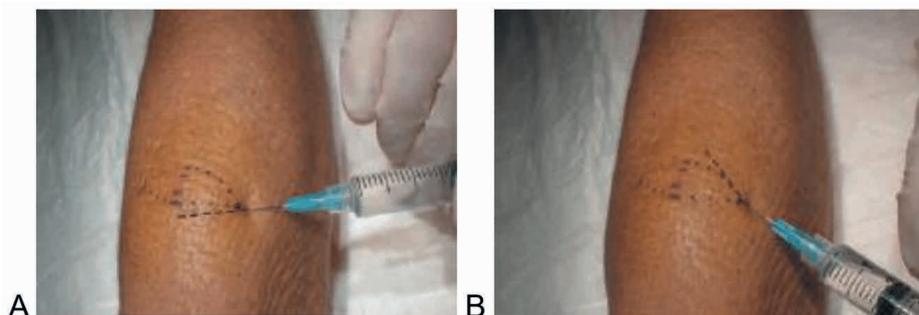
## 2.1 PROCEDIMENTO

I. Organização do material (similar ao utilizado em anestesia local).

II. O bloqueio de campo pode ser realizado em um padrão com forma de quadrado ou de losango em torno do ferimento. São necessárias apenas duas perfurações cutâneas. Após limpar a pele com álcool, a agulha passa ao longo de um lado da excisão proposta, sob a derme, e o anestésico é administrado à medida que se traciona a agulha sem sair da pele.

III. A agulha é então redirecionada para o outro lado da excisão proposta, e o anestésico é administrado à medida que a agulha é retirada sem sair do local inicial de punção.

Figura 3 – (A) passo I e (B) passo II de anestesia por bloqueio de campo



Fonte: Mayeaux (2012)

IV. Nas grandes lesões e nas lesões subcutâneas (como cistos e abscessos), a agulha também pode ser redirecionada abaixo da lesão se for necessária a dissecação profunda. Toda essa técnica é repetida no lado oposto da lesão.

Figura 4 - passo III de anestesia por bloqueio de campo



Fonte: Mayeaux (2012)

## 2.2 Localizações especiais

O bloqueio de campo da orelha é realizado em torno de todo o pavilhão auricular. Para evitar a paralisia motora do nervo facial anterior ao pavilhão auricular, a agulha deve passar em um plano superficial (i.e., subdermicamente, em frente à orelha).

Figura 5 - bloqueio de campo da orelha



Fonte: Mayeaux (2012)

Podem ser necessárias injeções separadas para a concha e para o meato acústico externo.

Figura 6 - injeção em concha auricular



Fonte: Mayeaux (2012)

Para bloqueios do nariz, injeções triangulares fornecem anestesia circunferencial adequada.

Figura 7 - bloqueio triangular



Fonte: Mayeaux (2012)

Lidocaína adicional (em geral sem epinefrina) deve ser administrada à ponta do nariz para anestesia do nervo nasal externo, que se origina dos tecidos profundos. Esse nervo geralmente não é bloqueado pelas injeções circunferenciais.

Figura 8 - anestesia do nervo nasal externo



Fonte: Mayeaux (2012)

A administração de anestésico em um padrão linear em ambas as sobrancelhas produz anestesia dos nervos supraorbital e supratroclear de cada lado. Uma agulha longa (3,8 cm) deve ser usada para fornecer uma anestesia quase completa de toda a testa até o couro cabeludo.

Figura 9 - anestesia do nervo supraorbital e supratroclear



Fonte: Mayeaux (2012)

As possíveis complicações são similares às da anestesia local, acrescidas da possível paresia ou paralisia temporárias quando estão envolvidos grandes nervos. Além de que, se um grande volume (10 a 20 mL) de anestésico local for injetado em uma veia, podem ocorrer convulsões, arritmias ou parada cardíaca. Os níveis plasmáticos são geralmente de 3 a 5 mcg/mL nos bloqueios nervosos regionais. Toxicidades podem ser observadas com 6 mcg/mL, mas são mais comuns com níveis maiores do que 10 mcg/mL.

### 3 INCISÃO E DRENAGEM DE ABCESSOS

Um abscesso é uma coleção de pus confinada, cercada por tecido inflamado. A maioria dos abscessos é encontrada nas extremidades, nádegas, mamas, axila, virilha e áreas onde há fricção ou pequenos traumas, mas eles podem ser encontrados em qualquer área do corpo.

O tratamento de um abscesso é, primariamente, por meio de incisão e drenagem. *Abscessos pequenos (<5 mm) podem melhorar espontaneamente com a aplicação de compressas mornas e o uso de antibióticos.* Abscessos maiores necessitarão de drenagem como resultado de uma coleção maior de pus, inflamação e formação de cavidade do abscesso, o que reduz as chances de sucesso com as medidas conservadoras. A drenagem é um método consagrado de drenagem de abscessos para aliviar a dor e acelerar a cicatrização. A cultura e a antibioticoterapia de rotina costumam ser desnecessárias se o abscesso for drenado adequadamente.

As principais indicações de drenagem são: abscessos palpáveis e flutuantes, abscesso que não melhora apesar das medidas conservadoras, grandes abscessos (>5 mm). Entre as principais contraindicações: abscessos excessivamente grandes ou

profundos ou abscessos perirretais que possam exigir debridamento cirúrgico e anestesia geral, abscessos faciais nas dobras nasolabiais (risco de flebite séptica secundária à drenagem do abscesso para dentro do seio esfenoidal), abscessos da mão e dos dedos devem ser avaliados por cirurgião ou ortopedista.

### 3.1 PROCEDIMENTO

I. Organização do material: Material de precauções universais (avental, luvas, proteção ocular), compressas e campos estéreis, anestésico local (lidocaína a 1% ou 2% com ou sem epinefrina), seringa de 10 mL e agulha de 25 a 30G, material de limpeza da pele (clorexidina ou iodo), bisturi e lâmina, pinça hemostática, tesoura, compressa de gaze (simples ou iodada), curativo (gaze 10 × 10 cm e esparadrapo).

II. Limpar a superfície do abscesso e ao redor com solução de iodopovidona ou clorexidina e isolar o abscesso com campos estéreis. Realizar um bloqueio de campo infiltrando anestésico local em torno e sob os tecidos que circundam o abscesso.

Observação: Evitar injetar dentro do abscesso porque ele pode se romper para dentro dos tecidos subjacentes ou para fora em direção ao profissional que está realizando o procedimento.

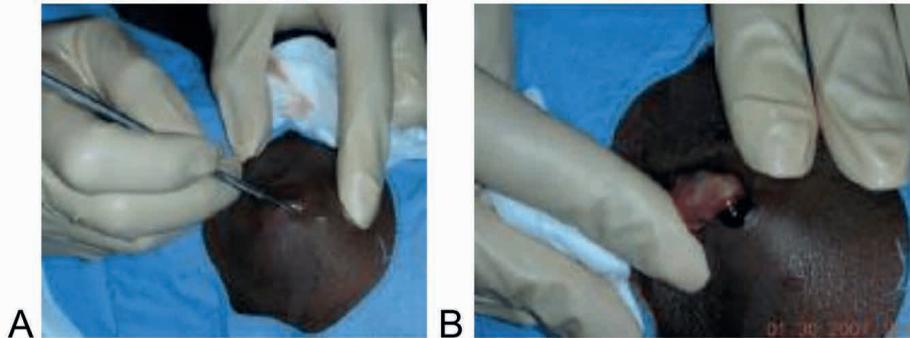
Figura 10 – (A), (B) e (C) anestesia para drenagem de abscesso



Fonte: Mayeaux (2012)

III. Fazer uma incisão linear com uma lâmina no 11 ou 15 sobre o abscesso e permitir a drenagem do material purulento de dentro do abscesso. Explorá-lo suavemente com a pinça curva para quebrar as loculações. Tentar expressão manual do material purulento do abscesso.

Figura 11 - incisão e drenagem do abscesso



Fonte: Mayeaux (2012)

IV. Inserir material de enchimento no abscesso com a pinça hemostática. Fazer um curativo com gaze e esparadrapo.

V. Após o procedimento o paciente deve ser instruído a manter o local da drenagem limpo, seco e coberto com material absorvente. Se o abscesso estiver com enchimento, orientar o paciente a substituí-lo a cada 1 a 2 dias até que a cavidade do abscesso tenha melhorado e não seja possível inserir material de enchimento no mesmo. Se o paciente não se sentir confortável com o processo, encaminhá-lo a um local de atendimento para fazer a substituição a cada 1 a 2 dias. Instruir o paciente a trocar o curativo diariamente. Informar ao paciente que ele pode fazer uso de analgésicos quando necessário.

VI. As principais complicações da drenagem de um abscesso, que devem ser devidamente orientadas ao paciente, são: anestesia inadequada, dor durante e após o procedimento, sangramento, recorrência da formação de abscesso, tromboflebite séptica, fasciite necrotizante, formação de fístula, lesão a nervos e vasos e formação de cicatrizes.

#### 4 EXCIÇÃO DE CISTO EPIDÉRMICO

Os CISTOS EPIDÉRMICOS OU SEBÁCEOS são frequentemente encontrados na prática clínica. Essas lesões de crescimento lento costumam aparecer no tronco, no pescoço, na face, nos órgãos genitais e atrás das orelhas. O termo cisto epidérmico é preferido em relação ao termo tradicionalmente usado cisto sebáceo. Os cistos habitualmente surgem dos folículos pilossebáceos rompidos ou das glândulas lubrificantes associadas aos pelos ou a outras estruturas cutâneas anexas. Dentro do cisto existe uma substância que varia entre branco e amarelo, pastosa e comumente (mas incorretamente) chamada de sebo.

O conteúdo do cisto pode induzir a uma resposta inflamatória intensa no corpo caso haja vazamento. Os cistos epidérmicos podem ter uma quantidade enorme de secreção purulenta associado quando inflamados. Devido ao desconforto provocado pelos sinais flogísticos relacionado à inflamação de um cisto sebáceo, recomenda-se exérese do mesmo, em caráter eletivo, antes do processo inflamatório. Quando um cisto é removido com qualquer técnica, o profissional médico deve palpar o local da cirurgia para assegurar-se de que não há tecido ou lesões remanescentes.

## 4.1 PROCEDIMENTO

I. Organização do material: os instrumentos de cirurgia ambulatorial básica são usados para a técnica de excisão padrão.

II. A anestesia é realizada com uma agulha 25G de 2,5 cm de comprimento na seringa. Inserir a agulha lateralmente, angulando a agulha em 45 graus para baixo (para trás) do cisto. Injetar uma quantidade adequada de anestésico (em geral 3 a 6 mL) sob o cisto. Preparar a pele com solução de iodopovidona ou clorexidina e deixar secar.

*Observação. Cuidado: Se a ponta da agulha for inadvertidamente colocada dentro do cisto, o anestésico aumentará a pressão e fará o cisto romper, muitas vezes espalhando o material sebáceo pela sala.*

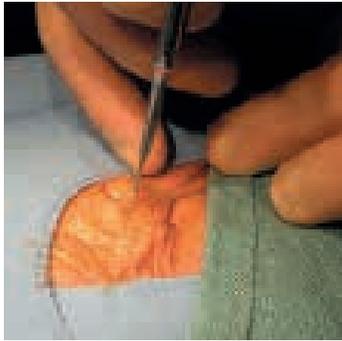
Figura 12 - anestesia de cisto sebáceo



Fonte: Mayeaux (2012)

III. Fazer uma **EXCIÇÃO FUSIFORME** que seja grande o suficiente para remover a pele redundante causada pela expansão do cisto. Ter cuidado para cortar somente até a base da derme, e não no tecido subcutâneo. Garantir que o maior eixo do fuso seja paralelo a linhas de menor tensão da pele. Se o poro for visível, a excisão deve ser delineada ao seu redor.

Figura 13 - excisão fusiforme

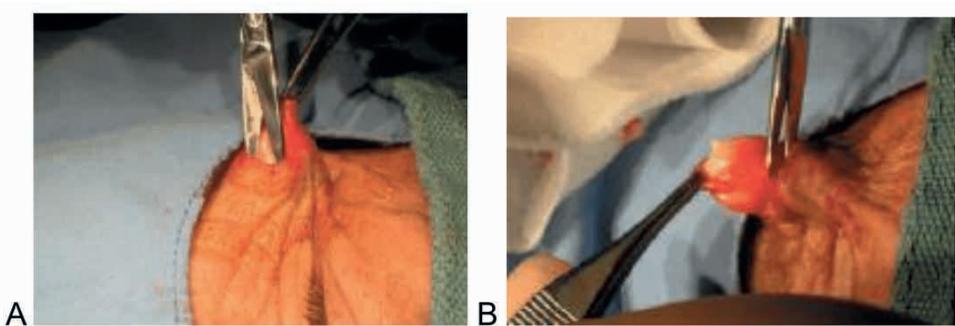


Fonte: Mayeaux (2012)

IV. Abrir com cuidado um plano de dissecação entre a pele e a parede do cisto. O *centro da incisão fusiforme pode ser agarrado com pinças para ajudar na manipulação do cisto.*

V. Dissecar contornando as paredes do cisto. Mudar gradualmente o ângulo da tesoura para seguir a parede do cisto. A dissecação semicortante costuma proporcionar uma remoção rápida, com risco mínimo de perfurar o cisto. Continuar a remoção até que a base da lesão fique livre. Ressalta-se que é fundamental realizar a excisão completa da cápsula para evitar o risco de recorrência do cisto.

Figura 14 - (A) dissecação do cisto (B) remoção do cisto



Fonte: Mayeaux (2012)

VI. A ferida pode ser suturada imediatamente, em geral usando suturas simples interrompidas. Se um defeito significativo estiver presente sob a pele, colocar um ponto de sutura profundo para fechar a profundidade e aproximar as bordas da pele

VII. Incisar o cisto e garantir que esteja completamente vazio. Se houver qualquer espessamento ou massa na parede do cisto, encaminhar para análise histológica.

Figura 15 - cisto após incisão



Fonte: Mayeaux (2012)

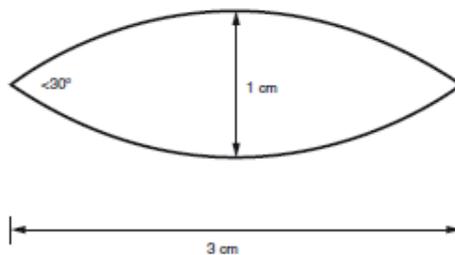
VIII. Após o procedimento o paciente deve ser instruído a lavar suavemente a área suturada depois de 24 horas, mas não colocar a ferida em água corrente por 2 a 3 dias. Orientar o paciente a secar bem a área depois de lavá-la e usar uma quantidade pequena de pomada antibiótica para promover a cicatrização úmida. Recomendar a elevação da ferida para ajudar a diminuir o edema, reduzir a dor e acelerar a cicatrização. Instruir o paciente a não mexer, puxar ou cortar os pontos de sutura.

## 5 EXCIÇÃO FUSIFORME DE LESÕES DE PELE

A técnica de excisão fusiforme é um dos procedimentos de cirurgia ambulatorial mais versáteis e frequentemente usados. A técnica é utilizada para remover lesões benignas e malignas sobre ou sob a superfície da pele. A técnica pode ser empregada para remover uma lesão inteira (i. e., biópsia excisional) ou para retirar uma porção de uma lesão grande (i. e., biópsia incisional) para avaliação histológica.

As excisões fusiformes corretamente delineadas se assemelham a uma lente bicôncava, e não a uma elipse. Os cantos da excisão fusiforme devem ter ângulos  $\leq 30$  graus e o comprimento de uma excisão fusiforme adequada é três vezes a sua largura.

Figura 16 - técnica de excisão fusiforme



Fonte: Mayeaux (2012)

As principais indicações dessa técnica são: remoção de nevos melanocíticos

pigmentados para identificar melanoma e averiguar a profundidade da lesão, pequenos tumores ou cânceres de pele que possam ser removidos com a excisão fusiforme, biópsia incisional de uma lesão grande quando a excisão não for possível, lesões planas não prontamente passíveis de excisão por shaving, lesões sobre superfícies convexas que não sejam prontamente passíveis de excisão por shaving e remoção de tumores subcutâneos.

## 5.1 PROCEDIMENTO

I. A excisão fusiforme deve ser delineada de forma que o maior eixo fusiforme fique em paralelo com as linhas de menor tensão da pele e com uma margem adequada. Desenhar a excisão fusiforme na pele usando um marcador cutâneo antes de iniciar o procedimento. Uma excisão fusiforme corretamente delineada tem três vezes o comprimento em relação à largura.

Figura 17 – passo (I) delineamento da excisão fusiforme



Fonte: Mayeaux (2012)

II. Realizar o bloqueio anestésico do campo. Inserir a agulha dentro da ilha fusiforme de pele a ser excisada. O operador não deve transfixar com a agulha na pele circundante que não será excisada. Planejar as injeções de anestesia a fim de criar uma área anestesiada grande o suficiente para permitir o descolamento em paralelo ao maior eixo. Preparar a pele com solução de iodopovidona ou de clorexidina e deixar secar

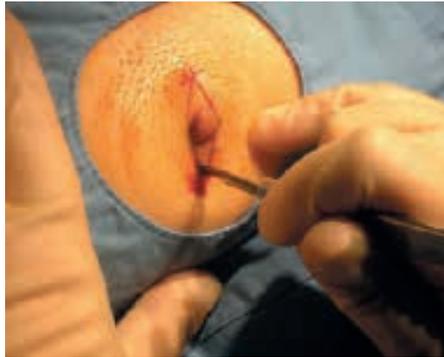
Figura 18 - passo (II) bloqueio anestésico



Fonte: Mayeaux (2012)

III. Criar incisões lisas e verticais na pele com o uso de uma lâmina de bisturi no 15. A lâmina do bisturi é mantida verticalmente no canto da ferida e perfura a pele usando o ponto da lâmina. O cabo da lâmina é então baixado, e um movimento delicado e contínuo é usado para criar a borda da ferida. A lâmina deve ser passada de modo suficientemente firme para penetrar a derme.

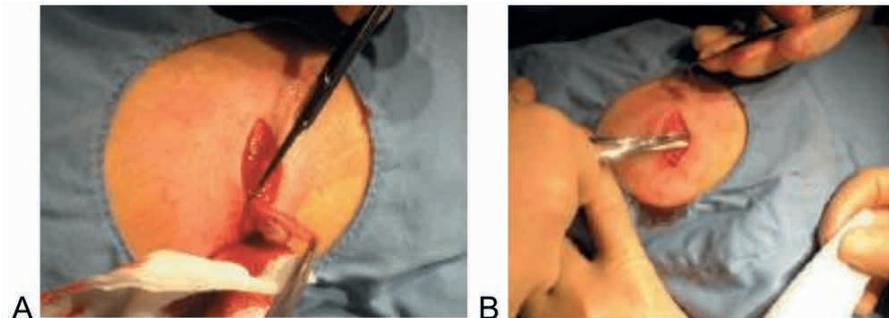
Figura 19 - passo (III) incisões verticais



Fonte: Mayeaux (2012)

IV. Segurar o canto da ilha fusiforme central de pele com uma pinça de Adson e elevar a ilha. Usar um bisturi ou uma tesoura para excisar horizontalmente a ilha da gordura subcutânea. O descolamento pode ser feito com lâmina de bisturi, tesoura ou, de forma não cortante, com pinça hemostática. Elevar as bordas da pele usando ganchos de pele, e não uma pinça.

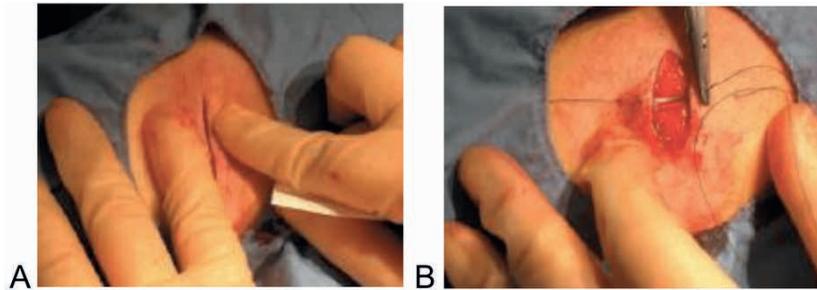
Figura 20 - (A): excisão da ilha. (B): elevação das bordas da pele



Fonte: Mayeaux (2012)

V. Colocar um ponto subcutâneo profundo ou um ponto contínuo vertical para fechar o espaço morto e diminuir a tensão local, se necessário. Lembrar que as suturas profundas não evertem as bordas da pele. A eversão pode ser conseguida com a colocação adequada de suturas simples interrompidas ou suturas contínuas verticais.

Figura 21 - (A): fechamento das bordas. (B): ponto subcutâneo



Fonte: Mayeaux (2012)

VI. Para fechar a ferida usando o princípio da metade, colocar primeiro um ponto de sutura no centro da ferida. As próximas suturas são colocadas no centro dos defeitos restantes da ferida. Isso evita as bordas desiguais, que podem ser produzidas durante a sutura de uma extremidade da ferida à outra.

Figura 22 - sutura iniciada ao centro



Fonte: Mayeaux (2012)

VII. Limpar a ferida com soro fisiológico normal. As pomadas antibióticas ou outros unguentos aplicados na ferida logo depois do procedimento ajudam a promover uma cicatrização melhor e mais rápida no local. Aplicar, então, um curativo estéril. Se o local excisado tiver sido uma extremidade, a gaze pode ser enrolada em torno dela para se aplicar uma pressão leve e evitar a dor da remoção da fita adesiva.

IX. Após o procedimento o paciente deve ser instruído a lavar suavemente a área suturada depois de 24 horas, mas não colocar a ferida em água corrente por 3 dias. Orientar o paciente a secar com cuidado a área depois de lavá-la e usar uma quantidade pequena de pomada antibiótica para promover a cicatrização úmida. Recomendar a elevação da ferida para ajudar a diminuir o edema, reduzir a dor e acelerar a cicatrização. Instruir o paciente a não mexer, puxar ou cortar os pontos de sutura.

## 6 EXCISÃO DE LIPOMA

Os lipomas são tumores benignos de tecido adiposo que podem surgir em qualquer lugar do corpo. Eles são frequentemente encontrados na metade superior do corpo, em locais comuns como a cabeça, o pescoço, os ombros e as costas. Os tumores são compostos de lóbulos de gordura englobados por uma cápsula espessa e fibrosa. O tecido adiposo dentro dos lipomas costuma ser indistinguível da gordura normal. O delineamento de um lipoma pode ser alcançado buscando-se os limites da cápsula.

Os lipomas frequentemente produzem uma massa arredondada que protrui para cima na pele circundante. À palpação, as lesões costumam ser sentidas como lisas, lobuladas, compressíveis e semelhantes a uma massa. Os lipomas muitas vezes crescem devagar e podem aumentar de tamanho se o paciente ganhar peso. Quando ocorre perda de peso ou desnutrição, os lipomas não diminuem de tamanho.

As técnicas não excisionais para remoção de lipoma incluem a injeção de esteroides e a lipossucção. As injeções de esteroides produzem atrofia da gordura e são mais adequadas para lesões pequenas (<2,5 cm de diâmetro). Com frequência, múltiplas injeções dadas durante 1 a 3 meses são necessárias para se obter uma resposta adequada. A lipossucção pode ser realizada no consultório, usando agulhas grandes com seringas de 20 mL ou mais (depois do bloqueio anestésico do campo usando lidocaína diluída) ou na sala de cirurgia usando curetas de sucção padrão. Pode ser difícil conseguir a erradicação completa das células do lipoma com a lipossucção, e o recrescimento rápido da lesão pode ocorrer.

As principais indicações são: remoção de tumores que estejam sintomáticos (i. e., produzindo dor ou desconforto), remoção para melhorar o contorno e a aparência corporais e remoção para aliviar a ansiedade relativa ao diagnóstico. Entre as contraindicações, podem ser citadas o indivíduo não cooperativo e tumores em risco aumentado para malignidade (isto é, >5 cm de diâmetro, exibindo calcificação associada, invadindo estruturas próximas, crescendo rapidamente, invadindo estruturas mais profundas como a fáscia, ou em locais de alto risco, como as pernas ou os ombros) sem o resultado de uma biópsia prévia para documentar a natureza benigna da lesão (contraindicação relativa)

### 6.1 PROCEDIMENTO

I. Organização do material.

II. Palpar o tumor para determinar a sua extensão. Pode ser interessante traçar um contorno do tumor na pele com uma caneta marcadora cutânea. As lesões pequenas podem ser removidas por meio de uma incisão reta. **Para uma lesão grande, delinear uma excisão fusiforme.**

III. O bloqueio anestésico do campo pode ser conseguido com a injeção abaixo e lateral à lesão delimitada com o uso de agulhas longas. Preparar a pele com solução de iodopovidona ou clorexidina, certificando-se de não apagar a marcação da pele. A área deve ser coberta com campos estéreis.

IV. Incisar a pele. Os lipomas pequenos podem ser removidos por meio de uma incisão em linha reta. As lesões maiores podem ser removidas deixando-se o topo do tumor preso a uma pequena ilha de pele sobrejacente.

Figura 23 - incisão em linha reta



Fonte: Mayeaux (2012)

V. Dissecar para baixo e em torno do topo do lipoma.

Figura 24 - dissecação para baixo



Fonte: Mayeaux (2012)

VI. Os lipomas pequenos frequentemente podem ser enucleados aplicando-se pressão em torno da lesão e para cima.

Figura 25 - enucleação de lipoma por pressão



Fonte: Mayeaux (2012)

VII. Usar um dedo enluvado, uma tesoura de íris ou uma lâmina de bisturi para dissecar cuidadosamente em torno de toda a lesão. O lipoma inteiro pode muitas vezes ser removido pela pequena incisão fusiforme da pele.

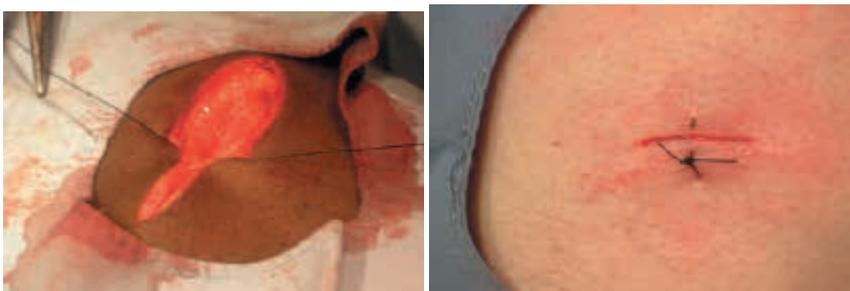
Figura 26 - remoção de lipoma



Fonte: Mayeaux (2012)

VIII. Suturas profundas são feitas para fechar um defeito grande depois da remoção do lipoma. São usados fios absorvíveis de grande calibre (p. ex., poliglactina 3-0 ou 4-0), os quais devem segurar uma porção significativa de tecido lateral, de forma que não haja ruptura durante o fechamento do espaço profundo. Uma tensão significativa pode ser posta nessas suturas durante o fechamento de grandes espaços. Alternativamente, uma excisão menor pode ser fechada com suturas verticais contínuas.

Figura 27 - (A): sutura profunda pós remoção de lipoma. (B) suturas verticais contínuas

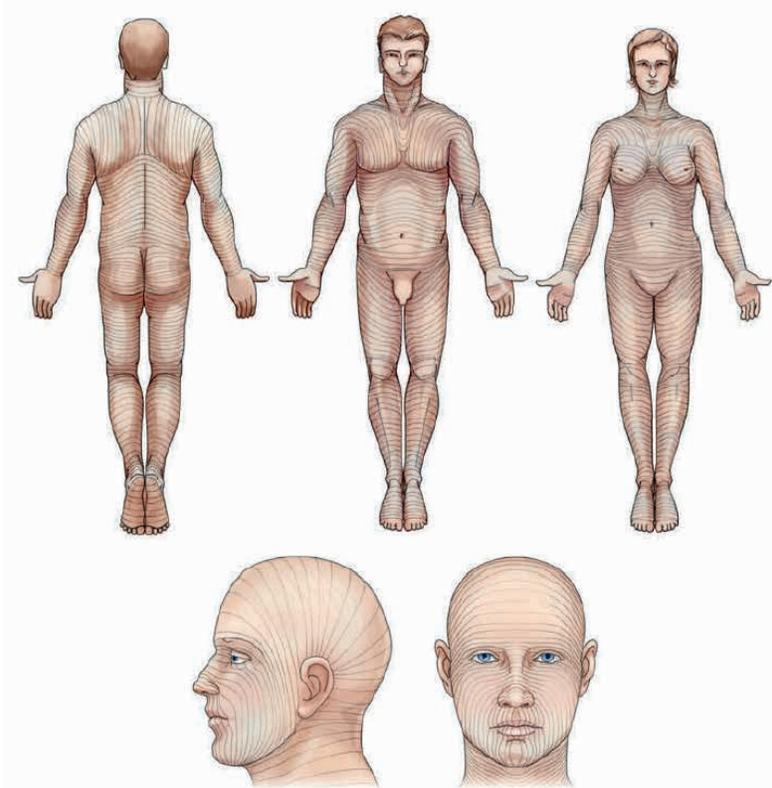


Fonte: Mayeaux (2012)

## APÊNDICE: LINHAS DE TENSÃO MÍNIMA DA PELE (LINHAS DE LANGER)

As linhas de Langer, ou linhas de tensão da pele, são direções naturais das fibras de colágeno na derme, importantes na cirurgia e dermatologia. Incisões feitas ao longo dessas linhas tendem a cicatrizar melhor e formar cicatrizes menos visíveis. Segui-las em procedimentos cirúrgicos, estéticos e no tratamento de feridas ajuda a minimizar a tensão na pele, promovendo uma cicatrização mais eficiente e resultados estéticos superiores

Figura 28 - linhas de langer



Fonte: Mayeaux (2012)

## REFERÊNCIAS

MAYEAUX, E. J. **Guia Ilustrado de Procedimentos Médicos**. [s.l.] Artmed Editora, 2016.

TOWNSEND, C. M. **Sabiston Tratado de Cirurgia - A Base Biológica da Prática Cirúrgica Moderna**. [s.l: s.n.].