BMJ Best Practice

Molusco contagioso

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Última atualização: Mar 12, 2019

Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Classificação	5
Prevenção	6
Prevenção secundária	6
Diagnóstico	7
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	8
Anamnese e exame físico	9
Exames diagnóstico	10
Diagnóstico diferencial	10
Tratamento	12
Abordagem passo a passo do tratamento	12
Visão geral do tratamento	13
Opções de tratamento	15
Novidades	25
Acompanhamento	26
Recomendações	26
Complicações	26
Prognóstico	27
Diretrizes	28
Diretrizes de diagnóstico	28
Diretrizes de tratamento	28
Recursos online	29
Nível de evidência	30
Referências	31
Imagens	33
Aviso legal	35

Resumo

- ♦ Contraído por meio do contato pele a pele ou por meio de fômites em crianças, é sexualmente transmissível em adultos.
- As lesões surgem como pápulas lisas, umbilicadas e peroladas. Pelo menos um terço dos pacientes irão desenvolver sintomas de eritema local, inchaço ou prurido.
- O diagnóstico é geralmente clínico.
- As crianças são tratadas principalmente de forma conservadora. Os adultos devem ser tratados com curetagem, crioterapia ou cantaridina. No entanto, as opções de tratamento disponíveis são as mesmas para adultos e crianças.
- Complicações relacionadas ao tratamento; podem ocorrer desconforto, infecção secundária das feridas ou cicatrização desfigurante.

Definição

Essa condição é causada pelo vírus do molusco contagioso, um poxvírus que está por toda parte e que escapa da destruição imune por meses a anos. As lesões são cutâneas (menos comumente nas mucosas). Elas aparecem como pápulas lisas, umbilicadas e peroladas. O equivalente histológico dos conjuntos epidérmicos de corpos de molusco é chamado de corpos de Henderson-Patterson; ceratinócitos infectados por vírus, com um orifício central. As lesões geralmente são adquiridas através do contato pele a pele ou por meio de fômites em crianças, e são sexualmente transmitidas em adultos.[1]

Epidemiologia

A afecção afeta mais comumente as crianças. Estima-se que a prevalência geral entre crianças seja de 5% a 12%.[3] A infecção também pode ser sexualmente transmitida em adultos. Não há tendência de sexo ou etnia na incidência do molusco.[3] [4] Um estudo realizado na Inglaterra e no País de Gales de 2004-2013 encontrou uma incidência de crianças que procuram um clínico geral de 2 em 1000 pessoasano entre aquelas com <1 ano de idade, 13-14 em 1000 pessoas-ano para a faixa etária de 1-9 anos e 4-5 em 1000 pessoas-ano para a faixa etária de 10-14 anos.[5] A taxa de consultas caiu consideravelmente entre 2004-2013.[5] Nos EUA, a incidência aumentou ao longo de um período de duas décadas,[4] porém não existem dados epidemiológicos mais recentes. Além disso, as tendências de incidência na população pediátrica não têm sido monitoradas ao longo do tempo. No mundo todo, os climas tropicais parecem propiciar um maior índice de incidência.[6] Como o molusco pode ser sexualmente transmitido, há relatos de transmissão vertical.[2]

Etiologia

As lesões são causadas pelos vírus do molusco contagioso, dos quais existem três tipos:

- Vírus do molusco contagioso 1 e 1v são observados em crianças como o resultado do contato de criança a criança ou por meios de fômites
- O vírus do molusco contagioso 2 é um vírus sexualmente transmissível, observado na virilha em adultos e de forma generalizada em pessoas imunocomprometidas
- O vírus do molusco contagioso 3 é um subtipo raro em qualquer faixa etária.

Todos os subtipos de vírus do molusco contagioso são causados pelo poxvírus. Os poxvírus são os vírus mais amplamente conhecidos. No caso do vírus do molusco contagioso, o vírus (independente do subtipo) infecta ceratinócitos e mucosas, causando lesões papulares. Espécies de primatas podem ser infectadas, assim como os humanos.[1]

Fisiopatologia

O vírus do molusco contagioso infecta a pele, causando o surgimento de lesão dentro de alguns dias e até 6 semanas depois. O vírus induz o crescimento de ceratinócito anormais com a aparência de células fortemente coradas em coloração de hematoxilina e eosina. Esses ceratinócitos anormais são denominados de corpos de Henderson-Patterson.

Apesar do crescimento celular anormal, o vírus do molusco contagioso não causa lesões displásicas. O ciclo natural da infecção é clearance espontâneo em 2 a 4 anos em pessoas imunocompetentes, sendo mais prolongada em pessoas imunocomprometidas. O clearance requer o surgimento de anticorpos antimolusco e de imunidade celular.

O vírus do molusco contagioso codifica uma variedade de fatores de virulência que impedem o processo imune natural de eliminar efetivamente as lesões.[1] O vírus do molusco contagioso também codifica a peroxidase da glutationa, que protege as células infectadas de danos oxidativos por peróxidos.

Classificação

Classificação das lesões de molusco

Molusco contagioso

 Moluscos comuns papulosos e perolados com depressão central, geralmente sobre a parede torácica e axilas em crianças, e na virilha e parte interna das coxas em adultos.

Molusco gigante

• As lesões geralmente são pápulas lisas ou nódulos, sem depressão central, e estão presentes nas áreas glúteas internas ou na sola dos pés.

Molusco inflamado

 Essas lesões se manifestam com eritema, inchaço e prurido, tipicamente como um marcador da resposta imune às lesões.

Prevenção secundária

Não há necessidade de informar parceiros sexuais ou submetê-los à triagem para o vírus, exceto se outra infecção sexualmente transmissível for diagnosticada.

Caso clínico

Caso clínico #1

Um garoto branco de 5 anos apresenta história de 2 meses de protuberâncias na axila esquerda. Inicialmente havia apenas uma lesão; agora os pais notam que a criança tem meia dúzia de lesões. Algumas das áreas estão inflamadas e a criança tem prurido, o que a mantém acordada à noite. Um de seus primos, com o qual ele nadou, pode também ter tais lesões. A criança também sofre de alergias sazonais.

Caso clínico #2

Uma estudante universitária sexualmente ativa apresenta queixas de saliências pruriginosas na região púbica e na parte interna das coxas, com duração de 1 mês. A paciente usa preservativo quando mantém relações sexuais com seu namorado de 3 meses. Ela é avaliada por seu ginecologista a cada 6 meses e apresentou esfregaço cervical negativo 2 meses atrás. Podem ser observadas pápulas peroladas com depressão central na região púbica e na parte interna das coxas. Algumas apresentam eritema circundante e escoriações.

Outras apresentações

Apresentações atípicas ou incomuns incluem reações de autoeczematização e reações do tipo eritema multiforme, sendo ambas respostas de hipersensibilidade. Os abscessos se formam em cerca de 1% como parte da resposta imune ou em decorrência de uma superinfecção bacteriana. Os moluscos gigantes são lesões do tipo nodular ou do tipo tumor, que não apresentam depressão central e são observadas em áreas de maceração, como a dobra interglútea ou sola do pé; esta apresentação da doença é bem rara. Locais incomuns foram observados; as lesões mucosas ou conjuntivas assemelham-se às lesões cutâneas, mas podem apresentar menor proeminência da depressão central. Ocasionalmente, as lesões podem ser observadas em neonatos ou durante a primeira infância, e são provavelmente transmitidas de maneira vertical a partir do trato genital da mulher infectada.[2]

Abordagem passo a passo do diagnóstico

O diagnóstico clínico é baseado na aparência de pápulas peroladas com uma depressão central. [Fig-1]

Algumas das lesões estarão inflamadas com eritema circundante. Geralmente, as lesões são escoriadas e circundadas por dermatite, semelhantes à dermatite atópica.

[Fig-2]

Em crianças, as lesões podem ser pequenas o suficiente para mimetizar a milia, pequenos cistos criados pela obstrução de glândulas sudoríparas. Na região genital, especialmente na fenda glútea interna, a depressão central pode ser imperceptível e portanto as lesões podem mimetizar o condiloma acuminado. O aspecto liso e perolado das lesões aponta sua verdadeira etiologia. Pacientes imunocomprometidos podem

ter moluscos grandes e cicatrizes intensas com marcas, que podem se assemelhar às cicatrizes observadas na varíola

Foi desenvolvida uma ferramenta online para ajudar os pais a diagnosticarem a doença nos filhos, com sensibilidade acima de 95% e especificidade acima de 90% comprovadas.[8] [Molluscum contagiosum diagnostic tool for parents (MCDTP)]

História

Muitas crianças adquirem as lesões por contato, assim um irmão ou amigo próximo infectado fornece uma forte indicação. O início ocorre dentro de 6 semanas após o contato, na maior parte dos casos; portanto, parece atingir a intensidade máxima em agosto e setembro, refletindo exposição à piscina. Também houve relatos de transmissão materna à criança após o parto.[2] A anamnese de um contato sexual é uma história importante. Raramente, os adultos contraem o vírus de crianças; no entanto, ocasionalmente são observadas lesões no pescoço e no tórax superior de mães de crianças com molusco facial. O prurido pode resultar em perturbação do sono. Os pacientes também podem apresentar dermatite atópica coexistente.

Investigações

Mais de 99% dos casos de molusco podem ser diagnosticados clinicamente. Em alguns casos, as lesões nas áreas genitais em crianças se assemelham ao condiloma. A biópsia por curetagem pode ser usada para confirmar o diagnóstico em casos de suspeita de abuso sexual. Em casos raros, a excisão tangencial ou por cureta e a biópsia podem auxiliar no diagnóstico ou confirmá-lo. Os moluscos inflamados podem se tornar abscessos com infiltrados neutrofílicos estéreis, identificados por coloração de Gram; no entanto, a cultura bacteriana de tais abscessos pode revelar uma verdadeira superinfecção bacteriana com flora semelhante à de impetigo. A coloração de Tzanck pode revelar corpos ovoides roxos, os chamados corpos de Henderson-Patterson, que também são observados na biópsia de coloração de hematoxilina e eosina (H&E). A tipagem do vírus etiológico geralmente é experimental e não é usada no diagnóstico dessas lesões.

Doença refratária ou resistente pode indicar sinais de imunocomprometimento. A avaliação do perfil de fatores de risco ou o exame de vírus da imunodeficiência humana (HIV) devem ser considerados.

Fatores de risco

Fortes

contato próximo com uma pessoa infectada

 Estudos citaram o contato próximo, tanto com irmãos ou amigos, como sendo a fonte de contágio em >40% dos pacientes.[7]

contato sexual com um indivíduo infectado

· Há evidências claras de que o vírus pode ser transmitido sexualmente.

Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)

• O vírus é particularmente problemático em pacientes com HIV de difícil tratamento, embora seja menos comum entre indivíduos tratados com terapia antirretroviral.

clima tropical

• Parece haver maior incidência nessas áreas, e até 20% das crianças entre 2 e 11 anos que vivem em climas tropicais são infectadas.[6]

natação

 As crianças que nadam apresentam quase o dobro do risco das crianças que não nadam, e os nadadores frequentes parecem ter um risco maior que os nadadores menos frequentes.[3]

Fracos

dermatite atópica

 Essa infecção é um dos critérios secundários de Hanifin e Rajka para dermatite atópica. Um estudo de caso-controle constatou que crianças com diagnóstico prévio de dermatite atópica apresentaram maior probabilidade de consulta futura para molusco contagioso, um achado consistente com os estudos prévios.[5]

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

presença de fatores de risco (comum)

 Os fatores de risco incluem contato sexual ou íntimo com um indivíduo infectado, história de dermatite atópica, história de natação, infecção por vírus da imunodeficiência humana (HIV) e clima tropical.

pápula perolada com depressão central (comum)

 Aparência característica de lesão de molusco. Doenças mais extensas com mais de 50 lesões podem implicar imunossupressão.

[Fig-1]

Outros fatores de diagnóstico

eritema circundante (comum)

 Algumas das lesões estarão inflamadas com eritema circundante. As lesões podem ser escoriadas e circundadas por dermatite.

[Fig-2]

lesões distribuídas em face ou virilha (comum)

 Importante para determinar o tratamento; as lesões na face ou na virilha em crianças não são tratadas.

prurido (comum)

• É um marcador de incapacidade associado ao molusco e é resultante de inflamação.

dermatite atópica (comum)

 A presença ou ausência de dermatite coexistente, incluindo dermatite atópica, é importante para decidir o tratamento.

perturbação do sono (incomum)

• Marcador de incapacidade; associado a lesões extensivas do molusco resultando em prurido.

Exames diagnóstico

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
 biópsia por curetagem Raramente necessária. Pode ser necessária em crianças para distinguir do condiloma genital. 	pode ser usada para confirmar o diagnóstico
 coloração de Tzanck Exame acessível, não precisa ser feito por um especialista, mas é de difícil interpretação e a doença pode ser imitada pelo conteúdo de cistos. 	ceratinócitos ovoides roxos
 coloração de hematoxilina e eosina Realizado em espécimes de biópsia e fornece um diagnóstico definitivo 	corpos de Henderson- Patterson
teste de HIV Considerado para doença refratária ou extensiva.	positiva na infecção por HIV

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Verrugas	Todas as verrugas têm marcas cutâneas anormais ou dermatóglifos. Pápulas e placas verrucosas tipificam a maioria das verrugas, sendo a sola dos pés o local mais comum. Algumas verrugas são filiformes e em relevo, e no condiloma genital geralmente são planas.	 Verrugas pareadas revelam sangramento puntiforme. Os espécimes de biópsia demonstram lesões cutâneas verrucosas hiperqueratósicas, diferentes dos corpos de Henderson-Patterson observados no molusco. A coloração com imunoperoxidase ou a reação em cadeia da polimerase in situ pode ser feita para identificar os subtipos do papilomavírus humano; estas são as técnicas de confirmação molecular para verrugas.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Infecção fúngica profunda (Cryptococcosis e Penicillium marneffei)	Pacientes com infecção por Cryptococcosis e Penicillium marneffei ficam muito debilitados, geralmente imunossuprimidos, com febre e sintomas sistêmicos, inclusive alterações no sistema nervoso central.	Os testes de esfregaço fúngico, culturas e aglutinação em látex das lesões, exames de sangue e líquido espinal irão demonstrar elementos fúngicos. Uma biópsia de pele corada com coloração fúngica irá demonstrar esporos.
Milia	Embora essas lesões sejam pápulas pequenas com orifícios centrais, elas tendem a ser menores e menos peroladas que as pápulas de molusco. A milia geralmente ocorre nas bochechas, enquanto o molusco é mais comumente observado nas axilas ou virilha.	Uma biópsia pode diferenciá-los, mas como ambas as doenças são benignas, raramente é necessária.

Abordagem passo a passo do tratamento

As lesões geralmente remitem com o tempo; o ciclo natural da infecção é clearance espontâneo em 1-2 anos nos pacientes mais imunocompetentes, sendo mais prolongado em indivíduos imunocomprometidos.

Abordagem geral para o tratamento

Não há necessidade de terapia para molusco em pacientes imunocompetentes. Não há evidências de alta qualidade para a eficácia do tratamento; no entanto, a terapia pode ser considerada quando houver estigma, ansiedade, risco de contágio ou desconforto.[9]

Os métodos de tratamento destrutivos podem ser considerados em pacientes com poucas lesões, enquanto terapias imunológicas podem ser mais adequadas para pacientes imunossuprimidos ou pacientes com um grande número de lesões ou lesões prolongadas.

Nem toda terapia é universalmente eficaz, portanto, escolhas alternativas podem ser necessárias em alguns pacientes.

Não há evidências de alta qualidade para comparar as diferentes modalidades de tratamento. Há evidências limitadas sobre a crioterapia, hidróxido de potássio, óleo de melaleuca combinado com iodo, coaplicação de nitrito de sódio e ácido salicílico, óleo de murta-limão e peróxido de benzoíla, mas nenhum desses agentes é recomendado em detrimento de outros.[10]

A crioterapia pode ser adequada para uso em unidades básicas de saúde. Há evidências de qualidade moderada que mostram que o imiquimode tópico não é mais eficaz que placebo.[10] Outras opções de tratamento podem ser prescritas por um dermatologista.

O fenol, uma terapia tópica destrutiva, não é recomendado devido à alta incidência de cicatrização desfigurante.

Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

Molusco não extensivo em adultos

Geralmente, a conduta expectante é considerada a abordagem inicial para pacientes imunocompetentes. Embora não haja uma base sólida de evidências, a curetagem é um tratamento de segunda linha amplamente usado e recomendado por especialistas. Alguns adolescentes e adultos conseguem tolerar a curetagem sem uso de anestesia. Como em qualquer terapia destrutiva, existem alguns riscos, incluindo sangramento excessivo, dor, ardor, cicatrização desfigurante com marcas (raro), despigmentação (comum em pessoas de pele escura) e infecção das feridas operatórias em cicatrização (o que é raro devido à natureza superficial das feridas induzidas por curetagem). Os agentes destrutivos tópicos oferecem uma opção alternativa e são recomendados quando as lesões se tornam sintomáticas ou quando o tratamento das lesões for desejado.

As terapias de terceira linha incluem esclerosantes.[11] Podofilotoxina tópica ou o antiviral cidofovir podem ser considerados para a doença sem resposta clínica à curetagem, destruição tópica ou esclerosantes.[12] [13]

Molusco não extensivo em crianças

A principal abordagem de terapia é não tratar as crianças, a menos que desenvolvam sintomas de desconforto ou superinfecção. Por fim, as lesões cutâneas desaparecem em todas as crianças imunocompetentes, portanto, o uso de terapias fortes ou intensas é desnecessário. Se terapia for necessária, as opções disponíveis são semelhantes às terapias para adultos.

Molusco extensivo ou resistente

Doença refratária ou resistente pode indicar sinais de imunocomprometimento. Em geral, os imunomoduladores são reservados a pacientes que apresentam um ciclo excepcionalmente resistente da doença ou a pacientes com um grande número de lesões, o que evitaria uma terapia eficaz na clínica.[14] Cimetidina pode ser usada por seus efeitos imunomodulatórios sistêmicos. O tratamento com imunomoduladores pode ser mais benéfico para crianças com dermatite atópica coexistente.

Há evidências de que os imunomoduladores podem funcionar em pacientes imunocomprometidos, tornando-os a terapia de primeira escolha para pacientes de transplante e pacientes com HIV. A introdução de uma terapia antirretroviral eficaz acelerará a resolução em pacientes HIV-positivos imunocomprometidos.[9]

Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. Ver aviso legal

Agudo		(resumo)
molusco não extenso: adultos		
	1a	conduta expectante
	2a	curetagem
	adjunto	anestesia tópica
	2a	agentes destrutivos tópicos
	3a	esclerosantes
	4a	antiviral tópico ou podofilina ou podofilotoxina
molusco não extenso: crianças		
	1a	observação
	2a	curetagem
	adjunto	anestesia tópica
	2a	agentes destrutivos tópicos
	3a	esclerosantes
	4a	antiviral tópico ou podofilina ou podofilotoxina

En	n cur	so .		(resumo)
mo	lusco e	extenso/resistente: adultos		
			1a	imunomoduladores
		positivos para vírus da imunodeficiência humana (HIV)	mais	terapia antirretroviral (TAR)
mo	lusco e	extenso/resistente: crianças		
			1a	imunomoduladores
		positivos para vírus da imunodeficiência humana (HIV)	mais	terapia antirretroviral (TAR)

Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. Ver aviso legal

Agudo

molusco não extenso: adultos

1a conduta expectante

» Não há necessidade de terapia para molusco em pacientes imunocompetentes. A terapia pode ser considerada quando ocorrer estigma, ansiedade, risco de contágio ou desconforto.[9]

2a curetagem

- » Embora não haja uma base sólida de evidências, a curetagem é um tratamento amplamente usado e recomendado por especialistas.
- » Como em qualquer terapia destrutiva, existem alguns riscos, incluindo sangramento excessivo, dor, ardor, cicatrização desfigurante com marcas (raro), despigmentação (comum em pessoas de pele escura) e infecção das feridas operatórias em cicatrização (o que é raro devido à natureza superficial das feridas induzidas por curetagem). Os riscos e benefícios devem ser analisados cuidadosamente antes de iniciar o tratamento.
- » Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

adjunto anestesia tópica

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» lidocaína/prilocaína tópica: consulte a bula do produto para obter orientações quanto à dose

OU

- » lidocaína tópica: consulte a bula do produto para obter orientações quanto à dose
- » A anestesia tópica é uma adição mais recente à terapia de curetagem.[15] Alguns adolescentes e adultos conseguem tolerar a curetagem sem uso de anestesia.
- » A metemoglobinemia é um risco específico à mistura eutética tópica de lidocaína e prilocaína.

Alguns pacientes desenvolvem uma resposta hiperêmica imediata com lidocaína tópica, o que não é uma reação alérgica.

2a agentes destrutivos tópicos

Opções primárias

» crioterapia: aplicar nitrogênio líquido em todas as lesões visíveis; pode ser repetido após 4-6 semanas em lesões novas ou residuais

OU

» cantaridina tópica: o produto precisa ser manipulado por um farmacêutico, pois não está disponível para comercialização como produto pronto; seu uso deve ser limitado a dermatologistas treinados nas técnicas apropriadas de aplicação

Opções secundárias

» ácido glicólico tópico: o produto precisa ser manipulado por um farmacêutico, pois não está disponível para comercialização como produto pronto

OU

» tretinoína tópica: (creme 0.1% ou gel 0.025%) aplicar na(s) área(s) afetada(s) uma vez ao dia ou três vezes por semana à noite usando um cotonete.

OU

» ácido salicílico/láctico de uso tópico: o produto precisa ser manipulado por um farmacêutico, pois não está disponível para comercialização como produto pronto

OU

- » hidróxido de potássio tópico: o produto precisa ser manipulado por um farmacêutico, pois não está disponível para comercialização como produto pronto
- » Esse método oferece uma opção alternativa de segunda linha, recomendado quando as lesões se tornam sintomáticas ou quando o tratamento das lesões for desejado. O agente tópico remove as lesões de maneira mais gradual que a curetagem.

- » A crioterapia usa nitrogênio líquido, o que provoca a criação de bolha na superfície da bolsa do molusco, liberando seu conteúdo e, portanto, permitindo a cicatrização. O nitrogênio líquido é o tratamento recomendado para adultos. Os efeitos colaterais incluem ardor localizado.
- » Nos EUA, o uso de pequenas quantidades de cantaridina em colódio flexível foi descrito em crianças para o tratamento de molusco não facial.
- » Outros agentes descolam os ceratinócitos da superfície das lesões gradualmente, liberando o conteúdo de maneira similar. Essas terapias mais graduais incluem agentes químicos de peeling como alfa-hidroxiácidos (por exemplo, ácido glicólico), beta-hidroxiácidos (por exemplo, ácido salicílico) e retinoides (por exemplo, tretinoína em gel). A tretinoína é menos preferida, pois este agente tem efeito de clearance mais lento.
- » Fórmulas de hidróxido de potássio precisam ser preparadas por um farmacêutico e devem ser usadas somente sob a supervisão de um especialista.[16] 1[C]Evidence Uma solução a 10% foi estatisticamente mais efetivo que imiquimode de uso tópico em um ensaio clínico comparativo em crianças.[17] Outra opção de tratamento é a aplicação de solução tópica de ácido salicílico e láctico (16.7%) por até 6 semanas;[18] ela também precisa ser manipulada por um farmacêutico.
- » Todos esses agentes podem causar irritação, formação de bolhas, desconforto e potencial cicatrização desfigurante secundária ou despigmentação ou infecção.
- » Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

3a esclerosantes

- » Essa terapia foi descrita apenas para moluscos em pacientes pediátricos; no entanto, não há razão biológica que sugira que ela não seja igualmente eficaz em adultos.
- » Esclerosantes são terapias que fazem com que o fornecimento vascular da lesão seja destruído. Até o momento, apenas a terapia de laser pulsado de contraste foi descrita para este propósito (585 nm; 595 nm).[11] O laser pulsado de contraste libera uma nuvem que pode conter DNA viral (um risco de infecção

para o operador). Evacuadores de fumaça e máscaras de filtração devem sempre ser usados para proteger o operador se o paciente for HIV-positivo. Nenhuma sequela grave foi descrita, além de púrpura local temporária. É um equipamento caro e tem o potencial de causar desconforto local, portanto, deve ser limitado à terapia de terceira linha.

» Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

4a antiviral tópico ou podofilina ou podofilotoxina

Opções primárias

» cidofovir tópico: (3%) o produto precisa ser especialmente manipulado pois não está disponível como um produto comercializado

Opções secundárias

» resina de podofilina de uso tópico: (15%) aplicar, no consultório, nas áreas afetadas uma vez por semana usando um swab de algodão (máximo de 0.5 mL) e lavar após 1-6 horas; consulte um especialista para obter orientação adicional quanto à dose

OU

- » podofilotoxina de uso tópico: (0.5% ou 0.15%) aplicar, em casa, na(s) área(s) afetada(s) duas vezes ao dia (máximo de 0.5 mL) por 3 dias sem lavar; o tratamento deve ser repetido em intervalos semanais por 5 semanas
- » Antivirais tópicos: apenas o cidofovir tópico demonstrou ter atividade antiviral específica contra o molusco.[12] Nenhuma versão tópica está disponível e misturas manipuladas são caras devido ao custo básico do produto intravenoso. Dessa forma, o uso disseminado tem sido limitado.
- » A resina de podofilina tópica pode ser aplicada em ambiente clínico, mas o clearance das lesões é mínimo. Em casa, o uso de podofilotoxina tem sido eficaz no tratamento do molusco.[13] Irritação, erosão ou ulceração locais, dor, sensibilidade e despigmentação pós-inflamatória foram observadas com essa terapia. A aplicação direta sobre os nervos deve ser evitada. O uso em pacientes imunocomprometidos ainda não

foi bem avaliado. Contraindicado em ataxia telangiectasia.

» Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

molusco não extenso: crianças

1a observação

» A principal abordagem de terapia é não tratar as crianças, a menos que desenvolvam sintomas de desconforto ou superinfecção. Por fim, as lesões cutâneas desaparecem em todas as crianças imunocompetentes, portanto, o uso de terapias fortes ou intensas é desnecessário. O ciclo natural da infecção é clearance espontâneo em 1-2 anos nas crianças mais imunocompetentes, sendo mais prolongada em pessoas imunocomprometidas.

2a curetagem

- » Pode ser usada quando as lesões se tornam sintomáticas ou quando o tratamento das lesões for desejado.
- » Embora não haja uma base sólida de evidências, a curetagem é um tratamento amplamente usado e recomendado por especialistas. A remoção das lesões resulta em clearance completo de todas as lesões tratadas, o que é benéfico. Infelizmente, novas lesões podem continuar surgindo após lesões antigas terem sido removidas.
- » Como em qualquer terapia destrutiva, existem alguns riscos, incluindo sangramento excessivo, dor, ardor, cicatrização desfigurante com marcas (raro), despigmentação (comum em pessoas de pele escura) e infecção das feridas operatórias em cicatrização (o que é raro devido à natureza superficial das feridas induzidas por curetagem). Os riscos e benefícios devem ser analisados cuidadosamente antes de iniciar o tratamento.
- » Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

adjunto

anestesia tópica

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» lidocaína/prilocaína tópica: consulte a bula do produto para obter orientações quanto à dose

OU

- » lidocaína tópica: consulte a bula do produto para obter orientações quanto à dose
- » A anestesia tópica é uma adição mais recente à terapia de curetagem.[15] É recomendado aplicar anestesia tópica em crianças mais jovens antes da curetagem. Se as crianças mais jovens não forem capazes de ficar paradas durante o procedimento, a anestesia geral pode ser necessária. Apesar da anestesia, as crianças irão sentir a pressão e a raspagem da cureta, o que pode lhes causar sofrimento. Pesquisas de satisfação sugerem que os pais avaliam essa terapia muito bem.[19]
- » A metemoglobinemia é um risco específico à mistura eutética tópica de lidocaína e prilocaína. Alguns pacientes desenvolvem uma resposta hiperêmica imediata com lidocaína tópica, o que não é uma reação alérgica.
- » A curetagem das lesões é popular na Europa com creme anestésico tópico; no entanto, não é amplamente usada no Reino Unido para este objetivo.

2a agentes destrutivos tópicos

Opções primárias

» cantaridina tópica: o produto precisa ser manipulado por um farmacêutico, pois não está disponível para comercialização como produto pronto; seu uso deve ser limitado a dermatologistas treinados nas técnicas apropriadas de aplicação

Opções secundárias

» ácido glicólico tópico: o produto precisa ser manipulado por um farmacêutico, pois não está disponível para comercialização como produto pronto

OU

» tretinoína tópica: (creme 0.1% ou gel 0.025%) aplicar na(s) área(s) afetada(s) uma vez ao dia ou três vezes por semana à noite usando um cotonete.

- » Agentes tópicos que podem ser usados em clínica ou em casa; estes são ideais para crianças menores que não conseguem permanecer paradas para a terapia na clínica, pois removem as lesões de maneira mais gradual que a curetagem.
- » Cantaridina é a opção de agente recomendada para crianças, especialmente crianças mais jovens, que não toleram dor. Uma série de casos de 300 crianças, tratadas com cantaridina em uma clínica pediátrica de dermatologia, demonstrou 95% de eficácia do medicamento e é a maior série de casos de terapia do molusco.[7] Cuidado extremo deve ser tomado para não usar a combinação de cantaridina com resina de podofilina ou ácido salicílico, o que causa bolhas maiores e mais desconfortáveis.
- » Outros agentes incluem os alfa-hidroxiácidos (por exemplo, ácido glicólico), beta-hidroxiácidos (por exemplo, ácido salicílico) e retinoides (por exemplo, tretinoína em gel). Tretinoína e ácido glicólico são menos preferidos em crianças devido ao seu ciclo prolongado e a muitos efeitos colaterais locais, como eritema, vermelhidão, irritação ou prurido.
- » Todos esses agentes podem causar irritação, formação de bolhas, desconforto e potencial cicatrização desfigurante secundária ou despigmentação ou infecção.
- » Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

3a esclerosantes

» Esclerosantes são terapias que fazem com que o fornecimento vascular da lesão seja destruído. Até o momento, apenas a terapia de laser pulsado de contraste foi descrita para este propósito (585 nm; 595 nm).[11] O laser pulsado de contraste libera uma nuvem que pode conter DNA viral (um risco de infecção para o operador). Evacuadores de fumaça e máscaras de filtração devem sempre ser usados para proteger o operador se o paciente for HIV-positivo. Nenhuma sequela grave foi descrita, além de púrpura local temporária. É um equipamento caro e tem o potencial de causar desconforto local, portanto, deve ser limitado à terapia de terceira linha.

» Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

4a antiviral tópico ou podofilina ou podofilotoxina

Opções primárias

» cidofovir tópico: (3%) o produto precisa ser especialmente manipulado pois não está disponível como um produto comercializado

Opções secundárias

» resina de podofilina de uso tópico: (15%) aplicar, no consultório, nas áreas afetadas uma vez por semana usando um swab de algodão (máximo de 0.5 mL) e lavar após 1-6 horas; consulte um especialista para obter orientação adicional quanto à dose

OU

- » podofilotoxina de uso tópico: (0.5% ou 0.15%) aplicar, em casa, na(s) área(s) afetada(s) duas vezes ao dia (máximo de 0.5 mL) por 3 dias sem lavar; o tratamento deve ser repetido em intervalos semanais por 5 semanas
- » Antivirais tópicos: apenas o cidofovir tópico demonstrou ter atividade antiviral específica contra o molusco.[12] Nenhuma versão tópica está disponível e misturas manipuladas são caras devido ao custo básico do produto intravenoso. Dessa forma, o uso disseminado tem sido limitado.
- » A resina de podofilina tópica pode ser aplicada em ambiente clínico, mas o clearance das lesões é mínimo. Em casa, o uso de podofilotoxina tem sido eficaz no tratamento do molusco.[13] Irritação, erosão ou ulceração locais, dor, sensibilidade e despigmentação pós-inflamatória foram observadas com essa terapia. A aplicação direta sobre os nervos deve ser evitada. O uso de resina de podofilina em combinação com agentes provocadores de bolhas, como o ácido salicílico ou cantaridina, não seria aconselhado em crianças pequenas, uma vez que aumenta a probabilidade de efeitos adversos graves. A neuropatia tem sido observada em crianças tratadas com produtos combinados. O uso em pacientes imunocomprometidos ainda não foi bem avaliado. Contraindicado em ataxia telangiectasia.

» Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

Em curso

molusco extenso/resistente: adultos

molusco extenso/resistente: adultos

1a imunomoduladores

Opções primárias

- » cimetidina: 1200 mg/dia por via oral administrados em 3-4 doses fracionadas durante 6-12 semanas
- » O tratamento com imunomoduladores orais (por exemplo, cimetidina) pode ser benéfico.
- » Em geral, os imunomoduladores são reservados a pacientes que apresentam um ciclo excepcionalmente resistente da doença ou a pacientes com um grande número de lesões, o que evitaria uma terapia eficaz na clínica. Doença refratária ou resistente pode indicar sinais de imunocomprometimento. Há evidências de que os imunomoduladores podem funcionar em pacientes imunocomprometidos, tornando-os a terapia de primeira escolha para pacientes de transplante e pacientes com HIV.
- » Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

positivos para vírus da imunodeficiência humana (HIV)

mais

terapia antirretroviral (TAR)

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

- » Em pacientes imunossuprimidos que vivem com HIV, a introdução de uma TAR eficaz acelerará a resolução.[9]
- » A orientação de um especialista é necessária para escolher o esquema e dosagem adequados.

molusco extenso/resistente: crianças

molusco extenso/resistente: crianças

1a imunomoduladores

Opções primárias

» cimetidina: 30-40 mg/kg/dia por via oral administrados em 3 doses fracionadas durante 6-12 semanas, máximo de 1200 mg/ dia

Em curso

- » O tratamento com imunomoduladores orais (por exemplo, cimetidina) pode ser benéfico, especialmente para crianças com dermatite atópica coexistente. Doença refratária ou resistente também pode indicar sinais de imunocomprometimento.
- » Em geral, os imunomoduladores são reservados a pacientes que apresentam um ciclo excepcionalmente resistente da doença ou a pacientes com um grande número de lesões, o que evitaria uma terapia eficaz na clínica. A evidência é baseada em um pequena série de casos.[14] A cimetidina é reconhecida por ser eficaz contra o molusco na infância.
- » Essas intervenções têm a vantagem de aproveitar o sistema imunológico contra o vírus molusco. No entanto, como em todas as imunoterapias, o sistema imunológico requer 3-6 semanas de terapia para começar a funcionar e pode precisar de 6-12 semanas para que ocorra o clearance completo.
- » Dermatite atópica e superinfecção bacteriana subjacentes devem ser tratadas antes do início da terapia contra o molusco.

positivos para vírus da imunodeficiência humana (HIV)

mais

terapia antirretroviral (TAR)

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

- » Em pacientes imunossuprimidos que vivem com HIV, a introdução de uma TAR eficaz acelerará a resolução.[9]
- » A orientação de um especialista é necessária para escolher o esquema e dosagem adequados.

Novidades

Cidofovir em pacientes positivos para vírus da imunodeficiência humana (HIV)

Cidofovir tópico foi descrito como sendo eficaz em poucos casos de pacientes com HIV e molusco extenso.[20]

Terapia fotodinâmica em pacientes HIV-positivos

A terapia fotodinâmica com uso de ácido 5-aminolevulínico foi descrita em seis pacientes com HIV e moluscos que eram resistentes à terapia tradicional.[21]

Mebutato de ingenol

Parece ser promissor como agente para o tratamento de molusco contagioso.[22] Atualmente, está aprovado apenas para o tratamento da ceratose actínica.

Recomendações

Monitoramento

Todo o acompanhamento é clínico e baseado no desejo do paciente ou de seus pais para a terapia.

Instruções ao paciente

Recomendação geral aos pacientes:

- Evitar contato sexual até que as lesões tenham desaparecido
- Evitar dividir toalhas e roupas
- Evitar depilar a área afetada para evitar espalhar as lesões.

Complicações

	Período de execução	Probabilidad
dermatite atópica	curto prazo	alta

Comumente, o prurido e o eritema complicam as infecções por molusco.

O tratamento adequado para dermatite atópica deve ser iniciado. Entretanto, há alguns questionamentos se o uso de inibidores de calcineurina tópicos pode agravar a infecção por moluscos.

despigmentação	curto prazo	alta
----------------	-------------	------

Pode ser causada pela resposta imune do corpo ou por intervenções terapêuticas; geralmente se resolve.

Ocorre em 7% dos pacientes; cura-se naturalmente e raramente é permanente.

Pode ser causada pela resposta imune do corpo ou pelo uso de fenol, o qual aumenta em mais de quatro vezes o risco de cicatrização desfigurante com marcas e, portanto, não é recomendado.

reação de autoeczematização	curto prazo	baixa
-----------------------------	-------------	-------

Reações de autoeczematização associadas ao molusco aparecem como pápulas liquenoides sobre as superfícies extensoras, que são pruriginosas e excêntricas para o local do molusco.

O tratamento tem duas frentes, consistindo da remoção das lesões provocadas pelo molusco e do tratamento dos sintomas de prurido e irritação local que causam desconforto ao paciente.

	Período de execução	Probabilidad
dermatite do tipo eritema multiforme	curto prazo	baixa

A dermatite do tipo eritema multiforme aparece em volta do molusco com placas anulares hiperpigmentadas e violáceas, as quais apresentam uma área externa avermelhada e tom relativamente mais claro no centro circundante do molusco. Geralmente, essa última reação é acompanhada por reação de autoeczematização.

superinfecção bacteriana	curto prazo	baixa
--------------------------	-------------	-------

A superinfecção bacteriana pode ser causada pela entrada de bactéria na pele no local do molusco. Algumas terapias que desnudam a pele podem aumentar o risco de superinfecção por bactéria.

O tratamento depende do quadro clínico da doença. Impetigo local e foliculite podem ser tratados com antibióticos tópicos.

Prognóstico

O prognóstico de pacientes previamente saudáveis com infecções por molusco contagioso é extremamente bom. A expectativa de desaparecimento da infecção é de 1 a 2 anos e efeitos colaterais graves são raros. Eritema localizado e prurido constituem um problema em um terço dos pacientes e podem exigir terapia. Na ausência de superinfecção bacteriana, as lesões por molusco geralmente são toleráveis. Pacientes imunocomprometidos podem manifestar centenas de lesões e disseminação rápida, dependendo do nível de imunossupressão. Em caso de infecção por vírus da imunodeficiência humana (HIV), o clearance espontâneo é altamente improvável.[1]

Diretrizes de diagnóstico

Europa

UK national guideline for the management of genital molluscum in adults

Publicado por: British Association for Sexual Health and HIV

Última publicação em:

2014

Diretrizes de tratamento

Europa

UK national guideline for the management of genital molluscum in adults

Publicado por: British Association for Sexual Health and HIV

Última publicação em:

2014

Recursos online

1. Molluscum contagiosum diagnostic tool for parents (MCDTP) (external link)

Nível de evidência

1. Eliminação das lesões do molusco: há evidências de baixa qualidade comparando a aplicação de creme de imiquimode a 5% à de hidróxido de potássio (KOH) a 10% 3 vezes por semana contra o molusco (em um grupo misto de adultos e crianças), demonstrando eliminação completa em 57% e 77% dos pacientes em 8 e 12 semanas, respectivamente.[16]

Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.

Artigos principais

- Silverberg NB. Warts and molluscum in children. Adv Dermatol. 2004;20:23-73. Resumo
- Silverberg NB, Sidbury R, Mancini AJ. Childhood molluscum contagiosum: Experience with cantharidin therapy in 300 patients. J Am Acad Dermatol. 2000 Sep;43(3):503-7. Resumo
- British Association for Sexual Health and HIV. UK national guideline for the management of genital molluscum in adults 2014. July 2014 [internet publication]. Texto completo
- Hanna D, Hatami A, Powell J, et al. A prospective randomized trial comparing the efficacy and adverse effects of four recognized treatments of molluscum contagiosum in children. Pediatr Dermatol. 2006 Nov-Dec;23(6):574-9. Resumo

Referências

- 1. Silverberg NB. Warts and molluscum in children. Adv Dermatol. 2004;20:23-73. Resumo
- 2. Luke JD, Silverberg NB. Vertically transmitted molluscum contagiosum infection. Pediatrics. 2010;125(2):e423-e425. Resumo
- 3. Olsen JR, Gallacher J, Piguet V, et al. Epidemiology of molluscum contagiosum in children: a systematic review. Fam Pract. 2013 Dec 2;31(2):130-6. Texto completo Resumo
- 4. Becker TM, Blount JH, Douglas J, et al. Trends in molluscum contagiosum in the United States, 1966-1983. Sex Transm Dis. 1986 Apr-Jun;13(2):88-92. Resumo
- 5. Olsen JR, Piguet V, Gallacher J, et al. Molluscum contagiosum and associations with atopic eczema in children: a retrospective longitudinal study in primary care. Br J Gen Pract. 2015 Dec 6;66(642):e53-8.

 Texto completo Resumo
- 6. Sturt RJ, Muller HK, Francis GD. Molluscum contagiosum in villages of the West Sepik District of New Guinea. Med J Aust. 1971 Oct 9;2(15):751-4. Resumo
- 7. Silverberg NB, Sidbury R, Mancini AJ. Childhood molluscum contagiosum: Experience with cantharidin therapy in 300 patients. J Am Acad Dermatol. 2000 Sep;43(3):503-7. Resumo
- 8. Olsen JR, Gallacher J, Piguet V, et al. Development and validation of the Molluscum Contagiosum Diagnostic Tool for Parents: diagnostic accuracy study in primary care. Br J Gen Pract. 2014 Aug;64(625):e471-6. Texto completo Resumo
- 9. British Association for Sexual Health and HIV. UK national guideline for the management of genital molluscum in adults 2014. July 2014 [internet publication]. Texto completo
- 10. van der Wouden JC, van der Sande R, Kruithof EJ, et al. Interventions for cutaneous molluscum contagiosum. Cochrane Database Syst Rev. 2017;(5):CD004767. Texto completo Resumo

- 11. Michel JL. Treatment of molluscum contagiosum with 585 nm collagen remodeling pulsed dye laser. 2004 Mar-Apr;14(2):103-6. Resumo
- 12. Davies EG, Thrasher A, Lacey K, et al. Topical cidofovir for severe molluscum contagiosum. Lancet. 1999 Jun 12:353(9169):2042. Resumo
- 13. Syed TA, Lundin S, Ahmad M. Topical 0.3% and 0.5% podophyllotoxin cream for self-treatment of molluscum contagiosum in males. A placebo-controlled, double-blind study. Dermatology. 1994;189(1):65-8. Resumo
- 14. Dohil M, Prendiville JS. Treatment of molluscum contagiosum with oral cimetidine: clinical experience in 13 patients. Pediatr Dermatol. 1996 Jul-Aug;13(4):310-2. Resumo
- Ronnerfalt L, Fransson J, Wahlgren CF. EMLA cream provides rapid pain relief for the curettage of molluscum contagiosum in children with atopic dermatitis without causing serious application-site reactions. Pediatr Dermatol. 1998 Jul-Aug;15(4):309-12. Resumo
- 16. Seo SH, Chin HW, Jeong DW, et al. An open, randomized, comparative clinical and histological study of imiquimod 5% cream versus 10% potassium hydroxide solution in the treatment of molluscum contagiosum. Ann Dermatol. 2010 May;22(2):156-62. Texto completo Resumo
- Chathra N, Sukumar D, Bhat RM, et al. A comparative study of 10% KOH solution and 5% imiquimod cream for the treatment of Molluscum contagiosum in the pediatric age group. Indian Dermatol Online J. 2015 Mar-Apr;6(2):75-80. Texto completo Resumo
- 18. Köse O, Özmen İ, Arca E. An open, comparative study of 10% potassium hydroxide solution versus salicylic and lactic acid combination in the treatment of molluscum contagiosum in children. J Dermatolog Treat. 2013 Aug;24(4):300-4. Resumo
- Hanna D, Hatami A, Powell J, et al. A prospective randomized trial comparing the efficacy and adverse effects of four recognized treatments of molluscum contagiosum in children. Pediatr Dermatol. 2006 Nov-Dec;23(6):574-9. Resumo
- Calista D. Topical cidofovir for severe cutaneous human papillomavirus and molluscum contagiosum infections in patients with HIV/AIDS. A pilot study. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2000 Nov;14(6):484-8. Resumo
- 21. Moiin A. Photodynamic therapy for molluscum contagiosum infection in HIV-coinfected patients: review of 6 patients. J Drugs Dermatol. 2003 Dec;2(6):637-9. Resumo
- 22. Javed S, Tyring SK. Treatment of molluscum contagiosum with ingenol mebutate. J Am Acad Dermatol. 2014 May;70(5):e105. Resumo

Imagens



Figura 1: Lesões extensivas do molusco no flanco de uma criança pequena; variação de cor de avermelhado a perolado com depressões centrais

Do acervo do Dr. Nanette Silverberg



Figura 2: Antebraço: pápulas peroladas com depressão central e áreas de escoriação e eritema decorrente de inflamação

Do acervo do Dr. Nanette Silverberg

Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

NOTA DE INTERPRETAÇÃO: Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp



Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais

declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2019. Todos os direitos reservados.

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os termos e condições do website.

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105 support@bmj.com

BMJ BMA House Tavistock Square London WC1H 9JR UK



Colaboradores:

// Autores:

Nicholas Francis, PhD, MD, BA, MRCGP

Professor of Primary Care Research School of Medicine, Neuadd Meirionnydd, University Hospital of Wales, Cardiff, UK DIVULGAÇÕES: NF declares that he has no competing interests.

// Reconhecimentos:

Dr Francis would like to gratefully acknowledge Dr Nanette B. Silverberg, a previous contributor to this topic. DIVULGAÇÕES: NBS declares that she has no competing interests.

// Colegas revisores:

David M. Ozog, MD

Director of Cosmetic Dermatology

Department of Dermatology, Cosmetic and Procedural Dermatology, Henry Ford Health System, Detroit, MI DIVULGAÇÕES: DMO declares that he has no competing interests.

Anthony Ormerod, MB, ChB, MRCP, FRCP(Edin), MD, FRCP(Lond)

Consultant Dermatologist Aberdeen Royal Infirmary, Aberdeen, UK DIVULGAÇÕES: None disclosed.

Andrea Bershow, MD

Staff Dermatologist

VA Medical Center, Minneapolis, MN

DIVULGAÇÕES: AB declares that she has no competing interests.