

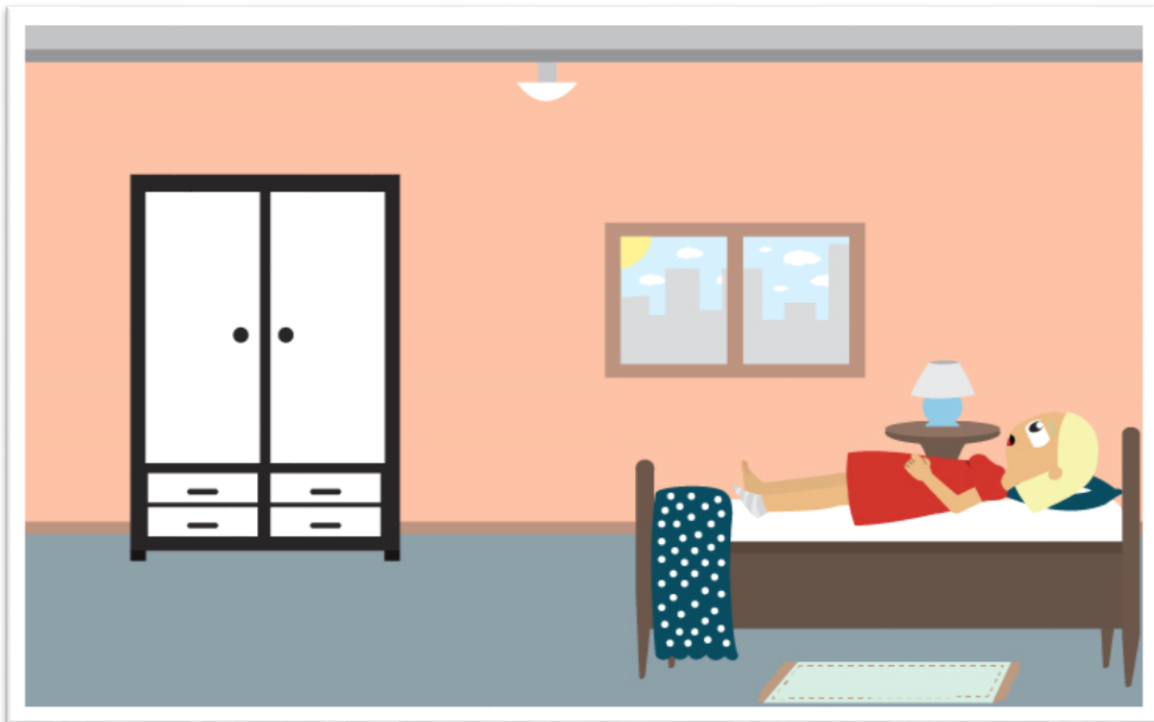
APRESENTAÇÃO DA UNIDADE

Objetivos educacionais da unidade

Aqui, abordaremos como conduzir o paciente portador de Doença Vascular Periférica para que permaneça no domicílio clinicamente estável e confortável. Serão apresentados os seguintes aspectos:

- conceito e fisiopatologia da insuficiência vascular periférica;
- diagnóstico e a avaliação da doença vascular periférica;
- manejo dos pacientes portadores de insuficiência vascular periférica e plano de alta;
- orientações da equipe para o cuidador/paciente/familiares na tentativa de evitar complicações e informar sobre a evolução da doença crônica;
- reconhecimento de quando a equipe deve referenciar o caso para a rede de serviços de saúde.

CASO CLÍNICO



Maria da Conceição tem 48 anos, é diabética, insulínica, já com retinopatia diabética. Tem acuidade visual bem limitada e relata que só enxerga vultos. O serviço de cirurgia vascular do hospital onde ela ficou internada por um mês solicitou acompanhamento pela EMAD.

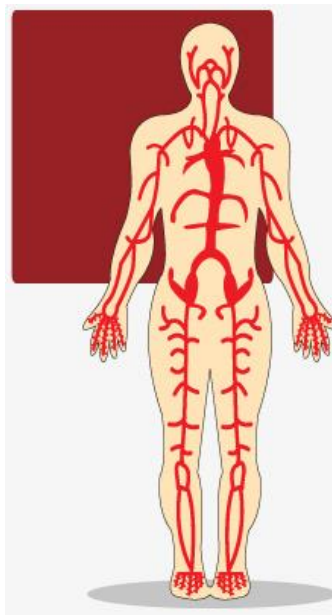
A paciente não deixava a filha realizar curativos em feridas no quinto, quarto e terceiro pododáctilos do pé esquerdo, pois relatava que sente dor intensa no local. Esteve internada para realização de dois desbridamentos e iniciados curativos com produtos para finalizar o desbridamento quimicamente e estimular a granulação do tecido.

Ademais, a paciente recebeu alta usando heparina de baixo peso molecular em dose terapêutica (duas aplicações diárias) devido ao quadro de Trombose Venosa Profunda (TVP), pois em ambiente hospitalar não conseguiram deixar o INR entre 2 e 3 com uso de Marevam® (nem sempre a paciente permitia dosar o INR).

O QUE É DOENÇA VASCULAR PERIFÉRICA?

Doenças vasculares periféricas são as patologias que envolvem alguma disfunção arterial, venosa ou linfática. Vejamos algumas abaixo:

Sistema arterial



Aneurisma da artéria poplítea

É o aneurisma periférico mais frequente. Suas principais complicações são isquêmicas. A etiologia principal é arteriosclerótica. Tem prevalência em pacientes com mais de 55 anos. As manifestações clínicas que podem determinar necessidade de avaliação de urgência são as de características isquêmicas, como a trombose aguda do aneurisma (há dor, hipotermia, palidez cutânea e impotência funcional).

Aneurismas de artéria femoral

Geralmente essas dilatações arteriais estão associadas a outros aneurismas (aorto-iliaca ou poplítea). Quando ocorrem nas artérias femorais esquerda e direita, existe a associação com aneurisma de aorta abdominal em mais de 70% dos casos. A arteriosclerose é a causa da maioria dos aneurismas de artéria femoral. Só é sintomático quando apresenta complicação como a trombose, que é a responsável pela alta incidência de amputação. Pode apresentar dor local e na coxa e edema no membro afetado.

Doença arterial obstrutiva crônica periférica

Há uma redução gradual do fluxo sanguíneo para os membros, geralmente devido à arteriosclerose. Os pacientes podem sentir desde pequenos desconfortos, como parestesias e cansaço, como também limitação da distância de marcha (chamada de claudicação intermitente) até risco de perda do membro afetado. A aterosclerose obliterante periférica responde por mais de 90% dos casos, sendo a tromboangeíte obliterante a principal delas. É uma doença degenerativa sistêmica. A intensidade dos sintomas depende do grau de obstrução e da quantidade de circulação colateral. As lesões arteriais apresentam-se como estenoses localizadas, oclusões curtas ou segmentos arteriais extensos.

Tromboangeíte obliterante ou Doença de Buerger

É uma doença arterial inflamatória cujas características principais são oclusões segmentares de artérias e veias de pequeno e médio calibre em pacientes jovens, localizadas em membros inferiores e superiores, que fumam, predominando no sexo masculino. Porém, entre as mulheres, a incidência tem aumentado. Essa arterite é raramente encontrada em não fumantes, e, se o hábito de fumar é eliminado, a doença se estabiliza.

Oclusões arteriais agudas dos membros

Embolia arterial e trombose arterial. Devem ter o diagnóstico rápido a fim de evitar a perda de um membro ou parte dele devido à gangrena ou, até mesmo, a morte, devido a alterações isquêmicas e metabólicas. Ao exame físico, a palidez ou cianose e o esfriamento da extremidade acometida são sinais importantes para definir a localização da obstrução juntamente com a palpação e ausculta das pulsações arteriais.

Embolia arterial

A embolia ocorre devido à doença proximal existente no coração (fragmentos de trombos intracardíacos, que são causados e desprendidos a partir de fibrilação atrial) ou em uma artéria ou, raramente, resultante de complicações de procedimentos médicos, radiológicos de diagnóstico ou de tratamento (devido ao desprendimento de fragmentos de ateromase de cateteres ou fios-guia).

Trombose arterial

Resulta da oclusão arterial parcial ou total por um trombo, que se forma na própria parede arterial em doenças degenerativas (aterosclerose, dissecção arterial e aneurisma), doenças inflamatórias (tromboangeíte obliterante, arterites de várias causas), causas mecânicas (traumas repetitivos, contusões, síndrome de compressão cervicobraquial, esforço muscular exagerado), doenças hematológicas (trombofilia, policitemia, disproteinemia) e outras causas, como neoplasia, infecção, insuficiência cardíaca, hipovolemia, hiper-homocisteinemia, oclusão de enxertos.

Sistema venoso



A insuficiência venosa crônica dos membros inferiores é a mais prevalente das doenças venosas. No membro inferior, há três sistemas venosos importantes. São eles:

Sistema venosoprofundo (subaponeurótico)

Formado por veias valvuladas, que acompanham os troncos arteriais principais. É o mais importante dos sistemas, pois drena mais de 85% do sangue das extremidades.

Sistema venosuperficial (subcutâneo)

Formado por uma rede venosa, que envolve todo o membro e conflui para dois coletores:

- Safena interna (magna)
- Safena externa (parva)

Ambos os coletores drenam para os coletores secundários (menores), que são as colaterais das veias safenas.

Sistema das veiasperforantes comunicantes

Conecta o sistema superficial com o profundo. Possuem válvulas que orientam a corrente sanguínea do sistema superficial para o profundo. Se forem varicosas, o sangue reflui do sistema venoso profundo para o superficial na posição ortostática e durante a marcha.

São fatores para o surgimento de varizes (KAUFFMAN et al., 2006):

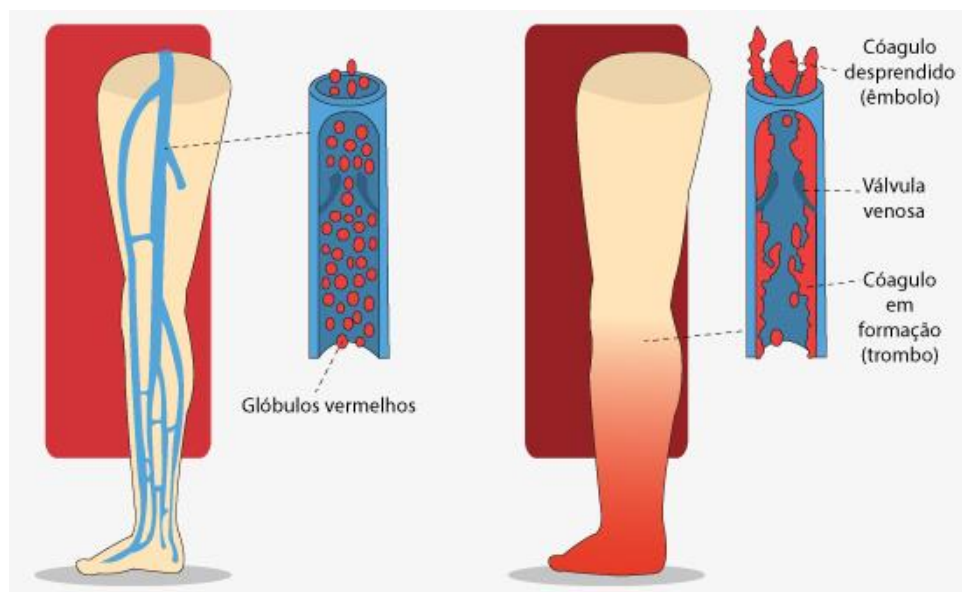
- idiopático
- predisponentes: hereditariedade;
- desencadeantes: idade > 40 anos (com o envelhecimento vai ocorrendo a perda do tônus muscular e das válvulas das veias);
- gestação;
- profissão: qualquer condição que propicie a estase nas veias superficiais dos membros inferiores.

Os sintomas ocasionados pelas varizes de membros inferiores são variáveis. A dor tem caráter e intensidade variáveis. Com o progredir, muitos doentes apresentam sensação de cansaço e peso nas pernas na posição de pé e parados. Quando inicia a marcha, melhora, mas é com o repouso deitado que passa. Quando ocorrem as complicações (tromboflebite superficial, celulite ou úlcera), a dor se torna contínua, mesmo em repouso (KAUFFMAN et al., 2006).

Trombose Venosa Profunda (TVP) aguda de membros inferiores

É a oclusão parcial ou total de veia profunda por trombo com inflamação primária ou secundária da parede do vaso. Pode ocorrer em pacientes hospitalizados no período pós-operatório, gestantes, politraumatizados, portadores de doenças inflamatórias, infecciosas, degenerativas e, por vezes, pacientes sem patologias prévias (KAUFFMAN et al., 2006).

Trombose venosa profunda



As principais causas de TVP são as hematológicas (trombofilias hereditárias, síndrome antifosfolípídica e as alterações hemostáticas das doenças onco-hematológicas).

O sintoma mais comum na TVP de membros inferiores é a dor em panturrilhas, coxa ou região inguinal, que pode ser de intensidade pequena, em forma de câimbras ou sensação de peso na coxa ou perna. Porém, pode ser assintomática em pacientes com doenças graves, idosos e restritos ao leito. Quando há dor, esta tende a melhorar com repouso e elevação do membro no leito, entretanto a atividade física piora a dor (KAUFFMAN et al., 2006).

Nas trombozes venosas extensas, o vasoespasmó arterial produz palidez e diminuição da irrigação da pele, chamada de flegmasia alba dolens. Por outro lado, quando há trombose venosa extensa e maciça, com bloqueio da circulação colateral, o retorno venoso é tão prejudicado que a estase venosa compromete o leito capilar com risco de necrose da extremidade; assim, o membro afetado adquire coloração violácea chamada flegmasia cerúlea dolens (KAUFFMAN et al., 2006).



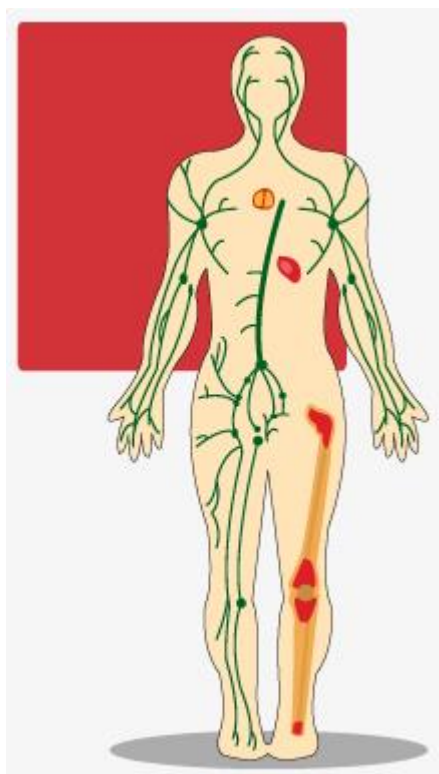
Saiba mais...

Quer saber um pouco mais sobre trombose venosa profunda? Clique [aqui](#) (SBACV, 2005).

Complemento do caso clínico

Maria da Conceição se queixa de que há dor também na panturrilha direita. Observa-se, na perna direita, **edema (++/4+)** e coloração violácea. Então, suspeita-se de Trombose Venosa Profunda.

Sistema linfático



Dentro do grupo linfático, a insuficiência linfática primária ou secundária é um grande problema para o paciente. Um sinal clínico da insuficiência linfática é o linfedema, que pode surgir por meio de três mecanismos (KAUFFMAN et al., 2006):

- quando a carga linfática supera a capacidade de transporte do sistema linfático: nesse caso, surge edema de alto fluxo e pobre em proteínas por insuficiência funcional ou dinâmica linfática (ocorre na hipoproteinemia, na insuficiência venosa crônica);
- quando a carga linfática é normal, e a capacidade de transporte do sistema linfático está reduzida, devido à doença ou alteração no sistema: surge edema de baixo fluxo e rico em proteínas por insuficiência mecânica;
- quando a carga linfática está alterada, e o sistema de transporte também, ocorre edema grave por insuficiência da válvula de segurança, que pode originar necrose tecidual.

A classificação do linfedema pode ser de caráter etiológico ou clínico. Conheça a seguir (KAUFFMAN et al., 2006):

Classificação etiológica do linfedema

Linfedemas primários: decorrem de anomalias no desenvolvimento do sistema linfático. São subdivididos em:

- **linfedema congênito:** surge antes do segundo ano de vida;
- **linfedema precoce:** aparece entre os dois e os trinta e cinco anos. Torna-se mais aparente na puberdade, ocorrendo mais nas mulheres. É o mais frequente dos linfedemas;
- **linfedema tardio:** é mais frequente nas mulheres, ocorrendo após os trinta e cinco anos.

Linfedemas secundários: são decorrentes de algumas doenças ou anormalidades fora do sistema linfático:

- neoplasia maligna primária ou recidivada;
- traumatismos;
- linfangites (por produtos químicos, picadas de insetos, micoses, podem ser bacterianas ou parasitárias);
- iatrogênicas (dissecções amplas, radioterapia, sequelas de tratamentos cirúrgicos, ressecção de linfonodos, lipectomias, lipoaspiração, fleboextração).

Classificação clínica do linfedema

Agudo: ocorre após cirurgia ou radioterapia, obstrução linfática por tumor, traumatismo. Podem ter resolução espontânea.

Crônico: é subdividido em quatro estágios. São eles:

- **Estágio 0:** assintomático, subclínico ou latente;

- **Estágio 1:** reversível, com edema depressível, regride completamente após o repouso noturno;
- **Estágio 2:** espontaneamente irreversível, no repouso noturno, não há regressão do edema;
- **Estágio 3:** grande deformação e incapacidade funcional.

COMO DIAGNOSTICAR E AVALIAR?

O diagnóstico da Doença Arterial Obstrutiva Periférica (DAOP) inicia de uma avaliação clínica, porém os exames complementares permitem coletar dados que nos facilitam melhor compreensão da doença e sua evolução durante o tratamento (KAUFFMAN et al., 2006).

Os exames atualmente disponíveis são (KAUFFMAN et al., 2006, p. 744-745):

Detector ultrassônico de fluxo para mensuração de índice pressórico tornozelo-braço

É um exame de baixo custo, simples e não invasivo. Identifica a presença de claudicação intermitente e quantifica a gravidade da doença. O índice pressórico tornozelo-braço (ITB) se consegue a partir da comparação da medida da pressão sistólica nas artérias da perna com a medida da pressão no membro superior (desde que este membro não apresente obstrução arterial). A aferição é feita com o detector ultrassônico de fluxo.



Atenção

O ITB pode ser realizado mesmo sem o detector ultrassônico e no ambiente domiciliar. Para isso, você pode utilizar a fórmula apresentada a seguir. É importante realizar este exame em pacientes acima de 50 anos com fatores de risco, pois ele pode demonstrar, a partir da comparação de Pressões Arteriais Sistólicas (PAS) de membros inferiores versus membros superiores, o grau de obstrução arterial.

Forma para o cálculo do ITB

$$\text{ITB direito} = \frac{\text{maior PAS do tornozelo direito}}{\text{maior PAS dos braços}}$$

$$\text{ITB esquerdo} = \frac{\text{maior PAS do tornozelo esquerdo}}{\text{maior PAS dos braços}}$$

Interpretação dos resultados:

Maior que 0,90: normal
 0,71--0,90: obstrução leve
 0,41--0,70: obstrução moderada
 0,00--0,40: obstrução severa

Fonte: (SPERANDIO JÚNIOR; PINTO; ANDRADE, 2012, adaptado).

Índice pressórico tornozelo-braço em teste de esforço

É a medida do ITB após esforço físico de intensidade controlada. Muito útil para realizar diagnóstico diferencial de limitações físicas relacionadas à estenose arterial quando há diminuição da pressão sistólica nos segmentos distais à lesão na artéria ou as várias comorbidades crônicas, como insuficiência cardíaca.

Ecografia-doppler

Avalia características morfológicas da parede arterial, do lúmen e de estruturas bem próximas ao vaso e revela também o padrão do fluxo sanguíneo. É útil para diferenciar as lesões arteriais segmentares das extensas.

Angiorressonância nuclear magnética

O gadolínio aumenta o sinal emitido pelo fluxo sanguíneo e permite imagens muito boas de segmentos de vasos (50cm) em períodos curtos de tempo (menos de 1 minuto).

Arteriografia

É um exame invasivo, que visualiza as características do lúmen das artérias tronculares e dos pequenos ramos musculares e colaterais. Não é usado para o diagnóstico da DAOP, serve para fazer o planejamento cirúrgico.

As principais complicações que sempre são desafios para os profissionais de AD são (BATLLÓ; BATLLÓ, 2001):

- dor relacionada à doença vascular periférica;
- úlceras devido à doença vascular periférica.

Representação de úlcera vascular periférica



Fonte: (UNA-SUS UFPE, 2014).

O diagnóstico diferencial da dor no paciente portador de doença vascular periférica é importante porque permite o manejo adequado. Conheça abaixo como se comportam os principais sintomas clínicos na doença vascular periférica (BATLLÓ; BATLLÓ, 2001; ROOKE et al., 2011):

Dor de oclusão arterial súbita

A oclusão arterial súbita é caracterizada por início abrupto de dor excruciante. Em cerca de 50% dos doentes, os sintomas aparecem subitamente e alcançam a intensidade máxima rapidamente; nos outros 50% dos doentes, os sintomas aparecem gradualmente de uma a várias horas. A dor pode ser associada a várias combinações: entorpecimento, frieza, formigamento e até parestesia total. A dor de oclusão arterial aguda pode evoluir, depois de horas ou dias, para dor de neuropatia isquêmica ou tipo de dor em repouso.

Dor da neuropatia isquêmica

A dor é intensa, difusa e espasmódica. A dor é referida pelo doente como: um puxão, rasgando, queimação, entorpecimento ou parestesia do membro. Durante os paroxismos, ocasionalmente a extremidade pode tornar-se empalidecida ou mosqueada, escura e pletórica (hiperêmica). Com cessação da dor intensa, a cor da pele pode retornar quase que ao normal. Paroxismos de dor excruciante são mais frequentes à noite e podem durar de minutos a várias horas, mas a isquemia não é tão grave que possa ser responsável por quadro doloroso.

Neuropatia sensorial diabética

A neuropatia diabética usualmente resulta em perda da função e anestesia e, na minoria dos doentes diabéticos, a neuropatia sensorial pode ser intensa com dor incapacitante do pé. É descrita como sensação de queimação, piorando à noite, sendo difícil diferenciar da dor isquêmica em repouso atípica. O diagnóstico é mais fácil se houver distribuição simétrica em ambas as pernas, associada à hiperatividade cutânea e não alívio dos sintomas com os pés pendentes.

Distrofia simpática reflexa ou causalgia

Doentes com esse tipo de distrofia simpática apresentam dor (em queimação), hipersensibilidade e distúrbio autonômico com fenômeno vasomotor. Na fase aguda, o membro pode apresentar-se quente e seco, mas, tardiamente, com hiperidrose e mesclado cianótico. Normalmente, o edema não diminui com elevação do membro. Os sintomas melhoram com bloqueio simpático.

Compressão de raiz nervosa

Esse tipo de compressão apresenta-se com dor típica, com dor lombar irradiando para os dermatômos correspondentes. Normalmente, o exame vascular não apresenta alterações.

Neuropatia sensorial periférica não diabética

Qualquer outra condição de lesão de nervo sensorial para membros inferiores pode desencadear dor no pé, o que pode ser confundido com a dor isquêmica em repouso. Mas o exame dos pulsos, caso apresente-se normal, afasta o diagnóstico de lesão arterial, à exceção da microembolização (síndrome do dedo azul).

Dor de arterites, trombose venosa superficial e linfangite

- Arterite aguda é quase com frequência apenas ligeiramente dolorosa, embora a enxaqueca de granulomatosa aguda ou arterite craniana pode ser descrita como intensa. Uma oportunidade boa para estudar essa condição acontece ocasionalmente quando artérias superficiais, como a artéria radial, são intensamente inflamadas. Por outro lado, a arterite crônica quase sempre é indolor.
- Na tromboangeíte obliterante, por exemplo, o doente não está ordinariamente atento ao processo inflamatório até que se torne uma trombose arterial extensa que causa deterioração da circulação arterial e claudicação intermitente ou outros sintomas atribuídos à isquemia.
- Assim como na trombose venosa superficial, na linfangite, o processo inflamatório é superficial.
- Na trombose venosa profunda, existe empastamento muscular e edema; o diagnóstico diferencial é fácil, pois o doente tem pulsos presentes, o que afasta oclusão arterial. Flebite normalmente causa pouca dor, podendo aumentar devido à palpação da veia inflamada. Dor moderada atribuível à estase venosa também pode acontecer.

Outras doenças

Várias doenças podem evoluir com dor no pé:

- neuroma digital;
- compressão de nervo do túnel do tarso;
- fascíte plantar;
- processos inflamatórios, como gota, artrite reumatoide etc.

Para conhecer o diagnóstico diferencial para úlceras causadas por doença vascular, visualize abaixo:

Úlceravenosa

A úlcera venosa é consequente ao aumento da pressão venosa devido à insuficiência venosa crônica. A pressão venosa é aumentada normalmente em consequência da oclusão do sistema venoso profundo, mas também pode ser devida à insuficiência venosa superficial sem causar lesão ao sistema venoso profundo. A ulceração é precedida por um período longo de alterações tróficas na pele, tipicamente acima do maléolo medial. Inicialmente tem edema, hiperpigmentação, dermatofibrose e, após anos, aparece a úlcera. Após a cicatrização, o local da úlcera torna-se esbranquiçado devido à falta de pigmentação, porém a pele junto à úlcera permanece com a pigmentação aumentada. A dificuldade de diagnóstico aumenta quando existe doença mista venosa e arterial.

Úlcera neuropática diabética

A úlcera neuropática diabética pura normalmente é de diagnóstico fácil, pois os pulsos estão presentes, sendo mais frequente nos indivíduos insulino-dependentes. A incidência de úlcera em doentes diabéticos com isquemia pura, neuropatia pura e mista (neuro-isquêmica) é praticamente

a mesma, porém a distinção do tipo de úlcera é importante tanto no tratamento quanto no prognóstico.

Úlcera devido à vasculite e doença do colágeno

O lúpus eritematoso sistêmico é a doença frequente desse grupo e cursa com múltiplas úlceras pequenas dolorosas normalmente distais. A diagnose pode ser sugerida por outras manifestações sistêmicas da doença, como insuficiência renal terminal etc. O doente pode ter febre não elevada intermitente, e exames de sangue mostram frequentemente elevação de velocidade de hemossedimentação (taxa de sedimentação de eritrócitos) e de concentração de proteína C reativa. Se houver suspeita de doença do colágeno, serão necessárias provas imunológicas apropriadas.

Úlcera devido à doença de Buerger (Tromboangeíte obliterante)

Essa doença causa estenose progressiva das artérias distais, caracterizada histologicamente por um processo inflamatório agudo ativo. Há várias teorias sobre sua etiologia, mas nenhuma causa definitiva tem sido estabelecida, sendo que o principal fator de risco é o tabagismo. As características da doença de Buerger são:

- frequentemente apresenta úlceras no pé, e a claudicação é rara;
- começo de sintomas normalmente antes dos 40 anos;
- sempre associada com o tabagismo, ocorrendo frequentemente em homens jovens. Normalmente melhora com a cessação do tabagismo;
- envolve tanto o sistema venoso como também arterial. A manifestação venosa comum é a tromboflebite (trombose venosa superficial) migratória;
- pode afetar os membros superiores, mas comumente afeta os membros inferiores;
- afeta artérias periféricas distais e normalmente preserva as artérias proximais;
- o achado arteriográfico típico é a circulação colateral espiralada distal e ausência de lesões ateroscleróticas nas artérias proximais;
- ausência de fatores de risco típicos para aterosclerose, como hiperlipidemias;
- presença de Fenômeno de Raynaud.

A doença tromboangeíte obliterante normalmente apresenta ulceração ou necrose distalmente nos pododáctilos e, às vezes, nos dedos das mãos. Por causa da ausência da doença nas artérias proximais, a claudicação intermitente é rara. Não há nenhum exame específico para confirmar o diagnóstico nem tratamento específico, mas o achado histológico das artérias pequenas e veias que surge nas partes afetadas é típico.

Úlceras associadas com doenças hematológicas

Anemia falciforme é uma doença hematológica, que comumente causa ulceração nos membros inferiores. O local desse tipo de úlcera é semelhante ao das úlceras venosas. Esse diagnóstico deve ser considerado nos doentes de cor ou raça negra por meio da solicitação de exame de sangue específico (pesquisar hemácia em forma de foice) para excluí-la. Outras causas de ulceração de origem hematológica são: leucemia aguda e crônica, policitemia e trombocitemia.

Necrobiose lipóidica

É uma doença de degeneração do colágeno da pele com reação granulomatosa. É encontrada em aproximadamente 0,3% de doentes diabéticos.

Outras doenças

Pioderma gangrenoso é normalmente associado com doença inflamatória intestinal. Começa como pápulas que, rapidamente, se transformam em úlceras; Atentar para a ocorrência de úlceras malignas, em que vários tumores malignos primários de pele ou metastáticos podem aparecer nos pés. Além disso, úlceras venosas existentes há muito tempo podem sofrer malignização, sendo suas margens irregulares e elevadas; As lesões cutâneas de Sarcoma de Kaposi começam frequentemente ao redor dos pés e tornozelos como nódulos na cor avermelhado-marrom, que podem evoluir para ulceração; Os dois tipos principais de linfoma, que causam ulceração de perna, são de micose fungoide e linfossarcoma.



Saiba mais

Para saber mais sobre tratamento de úlceras e feridas, recomendamos que você verifique se os módulos *Princípios para o cuidado domiciliar I* e *Princípios para o cuidado domiciliar por profissionais de nível superior* estão com período de inscrição aberto no site da [UNA-SUS](#).



Para profissionais enfermeiros

Principais diagnósticos de enfermagem

Os cuidados de enfermagem para um paciente portador de doenças vasculares periféricas envolvem uma avaliação bem detalhada das causas, definindo, assim, um diagnóstico de enfermagem adequado e um planejamento de cuidados personalizado, com foco no autocuidado e na melhora da qualidade de vida dos pacientes (NANDA INTERNATIONAL, 2013; DOENGES, MOORHOUSE, MURR, 2009; CARPENITO-MOYET, 2005; JOHNSON, MAAS, MOORHEAD, 2004).

- **Perfusão tissular periférica ineficaz**

É o estado em que o indivíduo apresenta, ou está em risco de apresentar, diminuição da nutrição e oxigenação ao nível celular periférico, devido à redução do suprimento sanguíneo capilar.

Características definidoras:

Devem estar presentes pelo menos uma das características definidoras como:

- claudicação (arterial);
- dor contínua e localizada (arterial ou venosa);
- dor em repouso (arterial);
- pulsos arteriais diminuídos (arterial);
- alteração da coloração da pele como palidez (arterial) ou cianose (venosa);
- modificação da temperatura da pele como mais fria (arterial) ou mais quente (venosa);
- demora de mais de 3 segundos para enchimento dos capilares (arterial).

COMO MANEJAR NA ATENÇÃO DOMICILIAR?

O manejo das doenças vasculares periféricas é muito específico para cada tipo. Conheça a seguir:

Aneurisma da poplítea

Seja sintomático ou assintomático, é indicado tratamento cirúrgico. Algumas poucas condições justificam tratamento conservador (KAUFFMAN et al., 2006):

- saúde precária do doente;
- expectativa de vida muito limitada;
- leito arterial muito comprometido;
- aneurismatrombosado com compensação circulatória.

Aneurisma da artéria femoral

Têm indicação cirúrgica todos os sintomáticos e com mais de 2,5cm de diâmetro.

Doença arterial obstrutiva periférica

O tratamento depende das manifestações clínicas. Veja a seguir as opções de tratamento da claudicação intermitente (KAUFFMAN et al., 2006):

a) **Tratamento clínico:** tem como objetivo melhorar a marcha, devolvendo ao paciente um nível satisfatório de desempenho social e profissional. O uso de agentes hemorreológicos diminui a viscosidade sanguínea. O medicamento mais usado é a Pentoxifilina, 400mg.

b) **Tratamento cirúrgico:** deve ser a escolha quando se quer garantir o retorno mais próximo possível ao trabalho. Em paciente com isquemia grave, o tratamento cirúrgico é mandatório, com o objetivo do salvamento do membro. Recomenda-se o repouso absoluto em ambiente aquecido e discreto proclive da cama, para melhorar a perfusão tecidual distal. As úlceras devem ser tratadas por meio de curativos oclusivos umedecidos com soro fisiológico.

Tromboangeíte obliterante

Para a estabilização da doença, deve-se primeiramente parar de fumar. Pacientes que não param de fumar podem chegar a ter necessidade de amputação do membro acometido. O tratamento da dor isquêmica de repouso usa analgésicos potentes associados a antidepressivos e ansiolíticos. É necessário ainda:

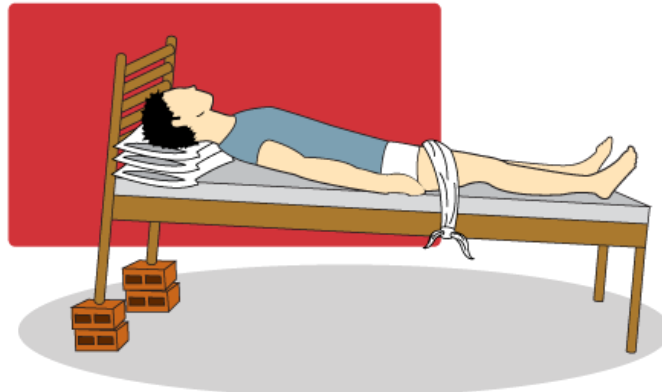
- orientar os familiares/cuidadores e o próprio paciente a evitar dormir com o membro inferior pendente;
- quando a dor for incontrolável, indicar a neurotripsia;
- quando houver infecção, tratá-la. Quando há flebite superficial, podem ser utilizados anti-inflamatórios não- hormonais.

A revascularização cirúrgica só deve ser indicada para pacientes que deixaram de fumar e que apresentem leito arterial favorável.

Oclusões arteriais agudas dos membros

As primeiras medidas a serem adotadas são:

- repouso no leito em proclive (ou Trendelenburg reverso);
- envolver o membro acometido com algodão e faixa tipo crepe ou proteger com meia de lã.



Fonte: (UNA-SUS UFPE, 2014).

- não se deve aquecer o membro com bolsa de água quente devido ao risco de queimadura;
- aheparinização sistêmica deve ser iniciada imediatamente após o diagnóstico clínico. Pode ser usado também vasodilatador, porém sempre verificando a pressão arterial e a frequência cardíaca, devendo ser suspensa em caso de queda da pressão arterial ou piora do quadro clínico. Ainda em ambiente hospitalar, pode ser usado fibrinolítico em infusão contínua intra-arterial com o cateter posicionado junto ao trombo ou êmbolo;
- tratamento cirúrgico é indicado nos casos de isquemia com ameaça à vitalidade dos tecidos;
- anticoagulação por três meses é indicada no pós-operatório como recomendação geral. A amputação é indicada quando há gangrena.

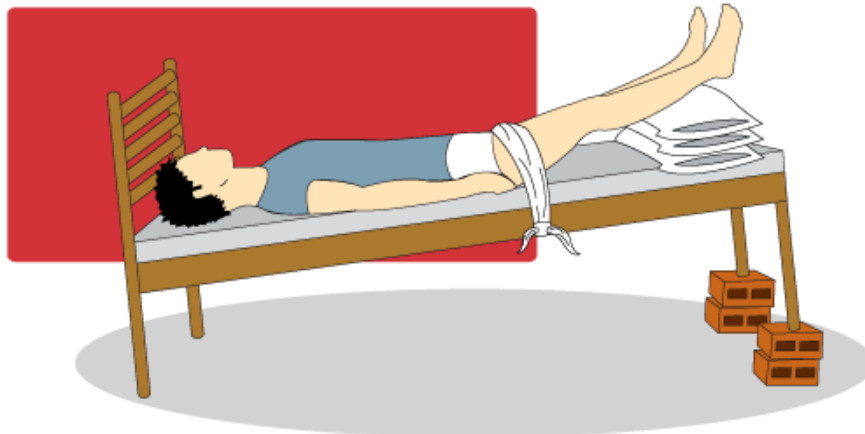
Varizes de membros inferiores

As que têm indicação cirúrgica devem ser logo operadas, pois os resultados funcionais e estéticos da cirurgia são melhores. A presença de infecções, celulites, eczema ou úlcera contraindicam, temporariamente, a cirurgia. Tal procedimento tem contraindicação definitiva em pacientes com idade avançada, presença de alterações tróficas cutâneas secundárias extensas.

Trombose venosa profunda aguda dos membros inferiores

Na fase aguda, em ambiente hospitalar ou Unidade Pronto Atendimento (UPA), o paciente deve ser mantido em repouso, em posição de Trendelenburg (posição em decúbito dorsal, inclinada cerca de 45° graus, com a cabeça em posição mais baixa que os pés. Assim que diminuir o edema e a dor, deve ser usada meia compressiva e estimular a deambulação. Já com a confirmação do diagnóstico de TVP e iniciado o tratamento, é importante solicitar a captação do paciente pela EMAD para tratamento domiciliar e para ajuste do anticoagulante oral com análise frequente do INR no domicílio.

Posição de Trendelenburg



Fonte: (UNA-SUS UFPE, 2014).

A anticoagulação é a base do tratamento da trombose venosa periférica. Inicia-se com a heparina venosa ou subcutânea, contraindicada de forma absoluta na presença de sangramento ativo, trauma recente em sistema nervoso central ou acidente vascular hemorrágico e coagulopatia grave. Inicia-se o uso do anticoagulante oral concomitantemente, com o objetivo de, após 3 a 5 dias, conseguir a anticoagulação (INR entre 2,0 e 4,0). Na fase de manutenção, o INR pode ficar entre 2,0 e 3,0.

A heparina de baixo peso molecular é usada por via subcutânea, a dose é peso dependente e não se faz monitorização laboratorial.

A remoção precoce do coágulo é realizada por meio de trombectomia cirúrgica ou fibrinólise farmacológica.



Saiba mais

Relação Internacional Normalizada (INR): o INR (ou NRI em inglês) é um método de padronização, que tenta minimizar as diferenças entre os reagentes de tromboplastina. Os indivíduos podem reagir de forma diferente aos anticoagulantes orais e, para tanto, devem ser realizadas as medições periódicas e frequentes por meio de um exame de sangue padronizado para medir a atividade de coagulação do sangue, denominado Relação Internacional Normalizada (INR), ajustando-se sua dose de anticoagulante oral a uma "faixa terapêutica" individual adequada.

Quanto menor o valor do INR, mais rapidamente o sangue coagula. Quanto maior for seu INR, tanto maior será o tempo para sangue coagular, colocando o paciente sob risco devido a problemas de sangramento. Com o aumento da vitamina K, seu nível de INR pode cair. Por outro lado, uma diminuição na ingestão de vitamina K pode aumentar o INR.

Linfedema

Ainda não existe tratamento ideal, mas algumas medidas conseguem diminuir o edema. Porém, a Terapia Física Complexa (TFC) faz parte do tratamento conservador e envolve supervisão contínua, principalmente por um médico e um fisioterapeuta em centro adequado, com disponibilidade de materiais para compressão do membro.

A TFC é composta por:

- drenagem linfática manual;
- cuidados da pele;
- compressão, ou seja, o uso de enfaixamento compressivo (elástico ou inelástico);
- exercíciosmiolinfocinéticos.

Representação da terapia compressiva e drenagem linfática



Fonte: (UNA-SUS UFPE, 2014).

Manejo das complicações

É importante ficar sempre muito atento às principais complicações que podem surgir nos pacientes portadores de varizes de membros inferiores e portadores de sequelas de trombose venosa profunda. São elas (KAUFFMAN et al., 2006):

Edema

O tratamento do edema se apoia em medidas que visam diminuir a pressão hidrostática no território capilar. O repouso em posição de Trendelenburg é eficiente para o alívio da hipertensão venosa superficial, devendo ser realizado por vários períodos durante o dia, intercalado com as atividades diárias. A pessoa deve ser estimulada a andar muito, não permanecer sentada ou em pé, parada. Usar meia ou enfaixamento elástico constantemente durante o dia, desde o primeiro momento que inicie a deambulação. Deve-se manter em perfeitas condições de higiene os membros inferiores, lavando-os diariamente com sabão antisséptico, evitando traumas e tratando e prevenindo micoses interdigitais.

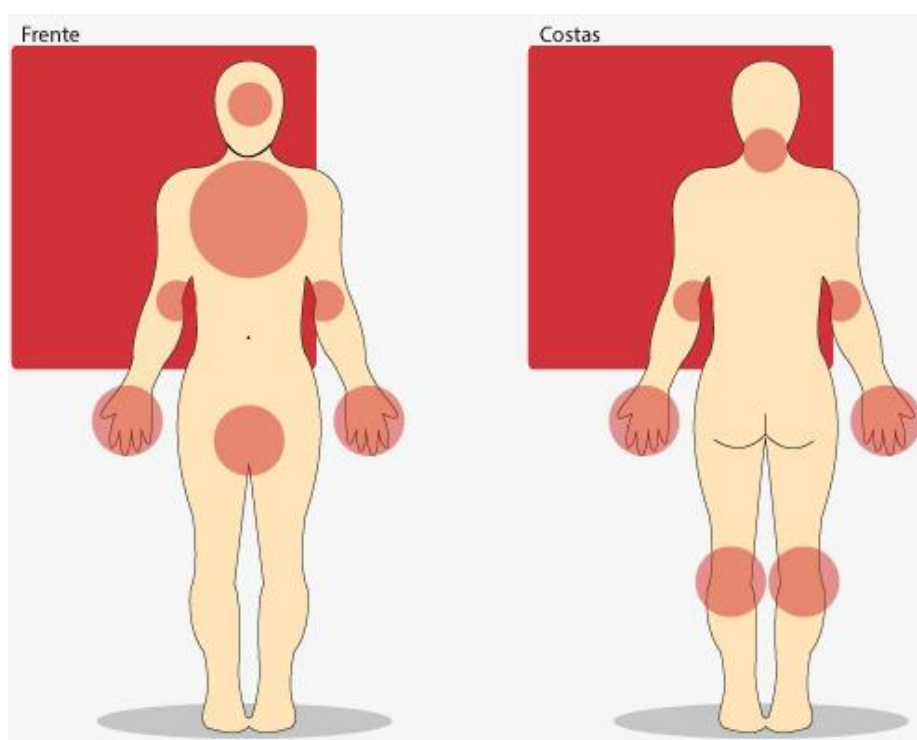
Celulite ou erisipela

O tratamento local se faz com banhos e compressas úmidas de soluções antissépticas, como o permanganato de potássio.

Eczemas

São usadas soluções antissépticas, como o permanganato de potássio (na fase aguda ou secretante) e pomadas de corticosteroides no eczema seco. Para ambas as formas, podem ser prescritos, via sistêmica, anti-histamínicos e corticosteroides.

Áreas mais comuns do aparecimento de eczemas em adultos



Fonte: (UNA-SUS UFPE, 2014).

Flebite superficial

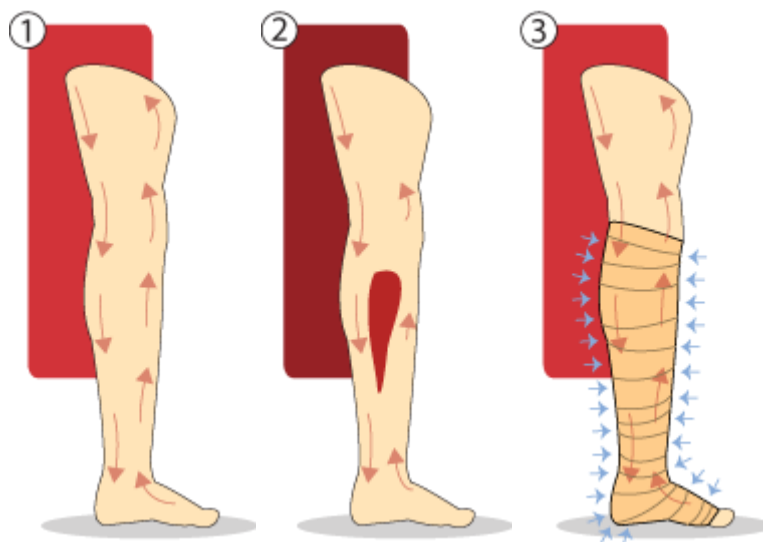
Quando são segmentares e pouco extensas, o tratamento é ambulatorial. As flebites superficiais muito extensas são tratadas com anticoagulantes.

Úlcera varicosa

As lesões tróficas (fibroses e pigmentação) são definitivas e irreversíveis. É a complicação mais marcante das varizes, e a principal complicação da úlcera é a infecção. Clinicamente, a dor, secreção e inflamação das bordas caracterizam o processo infeccioso. Na presença de infecção,

prefere-se antibiótico venoso. A maioria das úlceras tem a lesão fechada em 30 dias, embora algumas podem persistir por mais de ano. O mais conhecido e clássico dos curativos é a bota de Unna, que, além de atuar na lesão, reduz a estase venosa crônica.

Representação da funcionalidade do curativo bota de Unna



- 1 - Circulação sanguínea normal
- 2 - Membro com retorno venoso comprometido
- 3 - Reestabelecimento da circulação sanguínea normal com uso do curativo **Bota de Unna**

Fonte: (UNA-SUS UFPE, 2014).



Atenção

A posição de Trendelenburg é adequada apenas para doença periférica de origem venosa. Em caso de doença arterial periférica, os pacientes devem ser orientados a colocar o membro em posição pendente fora do leito, onde a força da gravidade ajuda a chegada de sangue aos tecidos mais distais.



Para profissionais enfermeiros

Principais intervenções de enfermagem

Ao avaliar um paciente no domicílio, com suspeita ou quadro de doença vascular periférica instalado, o enfermeiro deve estar apto a seguir as seguintes intervenções (NANDA INTERNATIONAL, 2013; DOENGES, MOORHOUSE, MURR, 2009; CARPENITO-MOYET, 2005; JOHNSON, MAAS, MOORHEAD, 2004):

- Investigar as características definidoras, como:
 - dor associada a alguns fatores como localização, tempo, frequência, intensidade, fatores agravantes e/ou fatores aliviadores;
- Promover fatores que melhoram o fluxo de sangue arterial:
 - manter as extremidades em posição pendente ou abaixo da linha do coração;
 - aquecer as extremidades com meias e cobertores, evitando bolsas de água quente devido à perda de sensibilidade local;
 - reduzir os pontos externos de pressão, como sapatos apertados;
 - trocar de posição de hora em hora;
- Promover fatores que melhoram o fluxo de sangue venoso:
 - manter a extremidade elevada (caso não haja contraindicações, como doenças cardíacas ou respiratórias graves);
 - considerar o uso de meias elásticas de compressão para evitar estase venosa;
 - promover ou orientar a troca de posição, movimentar as articulações periféricas de hora em hora;
 - evitar cruzar as pernas ou dormir com travesseiro embaixo dos joelhos.

ORIENTAÇÕES AO CUIDADOR

Durante as visitas, a EMAD deve (BELLEHUMEUR et al., 2007):

- revisar com o paciente os sinais e sintomas que podem surgir ou se agravar: sensação de peso, insensibilidade, formigamento, palidez, rubor, edema, perda de função motora;

- revisar a segurança no domicílio (medidas contra quedas, precauções contra sangramentos);
- explicar como ficar com os membros inferiores elevados;
- demonstrar como vestir as meias elásticas;
- orientar as trocas de curativos, avaliando cada tipo de feridas;
- a bota de Unna, quando indicada, deve ser trocada pela equipe de enfermagem.

PLANO DE ALTA DA ATENÇÃO DOMICILIAR

- Deve ser construído pela equipe, individualizando caso a caso, avaliando sempre se paciente e cuidador são capazes de realizar o autocuidado e seguir as orientações;
- O paciente deve estar vinculado à unidade saúde da família e/ ou ambulatório de cirurgia vascular;
- Verificar se há controle efetivo da dor e fechamento de úlceras (BELLEHUMEUR et al., 2007).

QUANDO REFERENCIAR?

Serão referenciados para atendimento em unidade de emergência todos os pacientes em que haja suspeita clínica de piora do quadro, com bacteremia devido a úlceras infectadas, dor devido a oclusões arteriais (com suspeita de presença de isquemia) haja vista o risco de necessidade de amputação (MARTINS; DAMASCENO; AWADA, 2007).

REFERÊNCIAS

BATLLÓ, A. S.; BATLLÓ, J. S. **Semiología médica y técnica exploratoria**. 8. ed. Barcelona: Elsevier Masson, 2001.

BELLEHUMEUR, C. et al. **Home care: cuidados domiciliares: protocolos para a prática clínica**. Tradução de Ivan Lourenço Gomes; revisão técnica de Christina Aparecida Ribeiro e Marivan Santiago Abrahão. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 392 p.

CARPENITO-MOYET, Lynda Juall. **Diagnósticos de Enfermagem: aplicação à prática clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DOENGES, Marilyn E.; MOORHOUSE, Mary Frances; MURR, Alice C. **Diagnósticos de Enfermagem: intervenções, prioridades, fundamentos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

JOHNSON, Marion; MAAS, Meridean; MOORHEAD, Sue (Org.). **Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC)**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 639p.

KAUFFMAN, P. et al. Doenças vasculares das extremidades – arterial, venosa e linfática. In: LOPES, A. C. (Ed.). **Tratado de clínica médica**. São Paulo: Roca, 2006. v. 1, Seção 6, cap. 70, p.

734-794.

MARTINS, H. S.; DAMASCENO, M. C. de T.; AWADA, S. B. **Pronto-socorro**: condutas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Barueri, SP: Manole, 2007. p. 1451-1462.

NANDA International. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA**: definições e classificação, 2012-2014. Porto Alegre: Artmed, 2013.

ROOKE, T. W. et al. 2011 ACCF/AHA Focused Update of the Guideline for the Management of Patients With Peripheral Artery Disease (Updating the 2005 Guideline): A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **Journal of the American Heart Association**, Dallas, v. 124, p. 2020-2050, set. 2011. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/124/18/2020.full>>. Acesso em: 13 maio 2013.

SBACV. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANGIOLOGIA E DE CIRURGIA VASCULAR. Normas de orientação clínica para a prevenção, o diagnóstico e o tratamento da trombose venal profunda. **J Vasc Br**, v.4, n. 3, supl. 3, p. S205-S220, 2005. Disponível em: <http://www.jvascbr.com.br/Arquivo_4.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2014.

SPERANDIO JÚNIOR, C. A.; PINTO, G. J. F.; ANDRADE, A. E. da V. Doença arterial periférica. GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. (Orgs.). **Tratado de Medicina de Família e Comunidade**: princípios, formação e prática. Porto Alegre: Artmed, 2012. v. 2, cap. 146, p. 1293.