

# INTEGRIDADE DA PELE PREJUDICADA: IDENTIFICANDO E DIFERENCIANDO UMA ÚLCERA ARTERIAL E UMA VENOSA<sup>1</sup>

Ana Aparecida Sanches Bersusa \*

Joyce Santos Lages \*\*

## RESUMO

Uma das confusões mais comuns que observamos no cuidado, realizado pelas enfermeiras, de uma lesão vascular é a classificação que comumente se dá, de úlcera, sem diferenciá-la em arterial e venosa, oferecendo as mesmas condutas para as duas. As características dessas lesões são distintas e devem ser reconhecidas pelas enfermeiras para que possam traçar um diagnóstico preciso. A população do estudo foi composta por pacientes vasculopatas com integridade da pele prejudicada relacionada a interrupção parcial ou total do fluxo arterial e ou venoso internados na enfermaria vascular do "Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia" de janeiro à abril de 1998, onde verificou-se as seguintes características nas úlceras: bordas, profundidade, dor, tamanho, alterações adjacentes à lesão. Os resultados indicaram que as lesões venosas são superficiais, extensas, com bordas irregulares e elevadas com presença de edema e a lesão arterial mostrou-se profunda, pequena, com borda regular e rasa entre outros achados.

**Palavras-chave:** Úlcera. Ferida. Diagnóstico de enfermagem

## INTRODUÇÃO

No Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), desde 1973 trabalha-se com a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Deste período até a atualidade as etapas deste processo vêm sendo submetidas a modificações e adequações de acordo com a experiência vivenciada e a necessidade de melhorar a qualidade da assistência prestada.

A implementação do Diagnóstico de Enfermagem na SAE foi uma adequação que surgiu após o trabalho de Maria (1990), que foi a base inicial da implementação dos diagnósticos de enfermagem na prática, no ensino e na pesquisa desta instituição.

Como residentes de enfermagem desta instituição recebemos um curso preparatório sobre diagnóstico de enfermagem e experienciamos sua prática nas unidades onde estagiamos durante um período de dois anos. Uma dessas unidades é a enfermaria de adulto I,

com 10 leitos para internação de pacientes portadores de vasculopatia periférica. O contato direto com esses pacientes, nos chamou atenção para os diagnósticos de Alteração da Perfusão Tissular Periférica e Integridade da Pele Prejudicada, que percebemos serem os mais frequentes neste grupo. Convém citar que muitas vezes eles ocorrem simultaneamente tendo como fator relacionado a interrupção do fluxo sanguíneo arterial e/ou venoso.

Para a NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA) traduzido por Nóbrega; Garcia (1994) Alteração da Perfusão Tissular Periférica, é um estado no qual o indivíduo apresenta, em nível celular uma diminuição na nutrição devido a um déficit no suprimento sanguíneo capilar. As características definidoras desse diagnóstico são: temperatura da pele extremamente fria, coloração da pele azulada, palidez à elevação com ausência de retorno da cor ao baixar as pernas, pulsações arteriais diminuídas ou ausentes, pele brilhante,

<sup>1</sup> Monografia apresentada no Curso de Residência em Enfermagem Cardiovascular do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.

\* Enfermeira - Pesquisadora Científica III - orientadora da monografia no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, atualmente no Núcleo de Investigação e Estudos em Epidemiologia do Instituto de Saúde.

\*\* Ex Residente de Enfermagem do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia ano (1998), atualmente Coordenadora de Enfermagem do Serviço de Cardiologia Invasiva e Cirurgia Cardíaca do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.

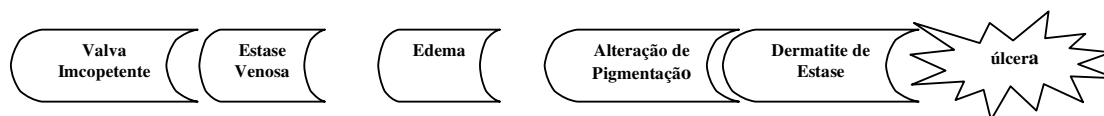
úlceras de contorno circular, atrofia da pele, claudicação, presença de gangrena, unhas secas e quebradiças, alteração da pressão sangüínea nas extremidades e lento processo de cicatrização. A Integridade da Pele Prejudicada é referida como um estado no qual o indivíduo apresenta lesão em mucosa, córnea e tecido cutâneo, tendo como características definidoras a solução de continuidade da pele, destruição das camadas da pele e a invasão de estruturas do corpo.

Em nossa vivência a característica evidenciada por ser talvez a que mais se observa a olho nu e que necessita de um cuidado técnico especializado, é a úlcera, que surge em decorrência do déficit de suprimento sangüíneo arterial e/ou venoso, levando perda da integridade da pele, tornando assim um desafio para a equipe de saúde, pois é necessário um acompanhamento multiprofissional para a recuperação e reabilitação deste paciente.

Úlcera é uma chaga na pele ou na mucosa com desintegração gradual e necrose dos tecidos (FERREIRA, 1997). Pode ser uma descontinuidade circunscrita na superfície de um tecido qualquer, ocasionada pela ruptura das camadas da pele que ocorrem comumente quando há inflamação do tecido subcutâneo das extremidades, estando com freqüência associada com o suprimento sangüíneo inadequado ou doenças sistêmicas tipo diabetes (ROBINS, 1990).

Segundo os autores Maffei (1995), Brunner; Sudarth (1994), Olesfsky (1995), o termo úlcera quando visto com o olhar angiológico pode englobar duas categorias que incluem: úlceras por trauma e úlceras arterio-venosas. Na última categoria as úlceras podem ser: arteriais, venosas, diabéticas e hipertensivas.

A fisiopatologia da úlcera venosa pode ser sintetizada na seqüência observada no diagrama a seguir.



**Figura 1** - Diagrama representativo da fisiopatologia da úlcera venosa.

As úlceras de origem venosa são uma das complicações da estase venosa e quase sempre estão localizadas no terço inferior da perna um pouco acima do maléolo interno, as vezes no externo e no dorso do pé ou mais raramente no terço médio da perna. Convém citar que este tipo de úlcera tem um desenvolvimento rápido no início e que resulta de uma lesão que pode ser necrótica dando lugar a um tecido amarelado e fibroso dentro do qual podem ser observadas áreas de tecido de granulação de coloração avermelhada, sendo o seu aspecto visual impressionante; suas bordas são elevadas mas raramente separadas; o fundo é plano e cianótico, mas quando a úlcera for de longa duração elas costumam ter a aparência de um anel elevado sem sinais de epidermização, a quantidade de exsudação é variável e depende da extensão do edema, o odor é nauseante sendo a infecção local uma ocorrência freqüente, a dor manifestada é

moderada, geralmente são únicas e circunscritas por um halo de celulite indurata. Na área adjacente podemos notar uma hiperpigmentação (ou com os nomes de: dermatite ocre, púrpura de Gougerot e Favre); presença de veias tortuosas e dilatadas e cicatrizes visíveis de úlceras anteriores. Sabemos ainda que o tratamento farmacológico e o repouso do membro são de vital importância para o tratamento e o cuidado das mesmas (MAFFEI, 1995; BRUNNER; SUDARTH, 1994; OLESFSKY, 1995; BERSUSA, 1998; DOYLE, 1983).

As úlceras por interrupção do fluxo arterial parcial e ou total ocorrem com freqüência nos dedos e nos pés, pois neste local as artérias são únicas e distais, portanto com menores chances do desenvolvimento de plena e satisfatória formação de vasos com a finalidade colateral para atender a demanda celular local. Nas pernas as lesões aparecem

geralmente relacionadas a traumatismos e quase sempre tendo associado o diabetes, talvez haja essa predisposição por ser a perna uma região muito exposta a lesões (BERSUSA, 1998; THOMAZ, 1981).

As úlceras arteriais exibem características tais como: profundidade variável, circundada por pele de coloração avermelhada ou cianótica, pouco exsudativa, quando presente geralmente a secreção é seropurulenta, o edema local é pequeno, com coloração de fundo pálida ou negra devido a necrose, pouco profunda (rasa), fétida, rebeldes a tratamento, estacionárias ou progressivas, de dimensões pequenas e arredondadas, de difícil cicatrização e extremamente dolorosas sendo exceção os casos onde há associação com o diabetes, onde o paciente tem uma percepção dolorosa prejudicada devido a neuropatia instalada. A área adjacente à pele geralmente é pálida quando não há indícios de inflamação onde se torna avermelhada e seca favorecendo assim a formação de fissuras que muitas vezes dão origem as lesões teciduais da pele (DOYLE, 1983).

A pele, tecido celular subcutâneo, tecido ósseo e cartilaginoso tem grande resistência a interrupção do fluxo arterial devido ao seu baixo metabolismo. De modo geral, o aspecto da pele não reflete as alterações teciduais profundas encontrando-se muitas vezes pele íntegra com lesões interiores irreversíveis, assim podemos inferir que o aspecto estético não é um bom indicador para a avaliação da ferida pois as lesões arteriais tendem a ser pequenas mas com um dano mórbido muito mais grave para o indivíduo do que quando ele desenvolve uma úlcera venosa. Portanto, quando um paciente com interrupção do fluxo arterial exibe uma úlcera isto nos indica que o comprometimento abaixo dela é muito maior do que a lesão que nossos olhos estão vendo (BERSUSA, 1998; ALBERS, 1979).

As úlceras diabéticas aparecem comumente em pés (dedos, calcanhares, região metatarsiana) e têm como fatores desencadeantes a arteriosclerose (diminuição do fluxo sanguíneo que leva à redução de aporte nutricional e oxigênio) e a neuropatia diabética, que tanto pela desnervação simpática autonômica (diminuição da umidade

da pele com conseqüente aparecimento de fissuras) como pela periférica somática (diminuição da sensibilidade dolorosa, que predispõe ao surgimento de traumatismos) contribuem para o desenvolvimento dessas lesões (GAMBA, 1991; THOMAZ, 1981).

As úlceras isquêmicas relacionadas a hipertensão essencial surgem geralmente na quinta ou sexta década da vida, localizam-se com freqüência na parte inferior da perna. No início aparece uma placa avermelhada e dolorosa que evolui para púrpura surgindo em seguida uma vesícula hemorrágica. A mesma após um tempo adota um aspecto isquêmico com coloração pálida e pouco tecido de granulação (MARTINS, 1996; ALBERS, 1979).

Apesar de todas as úlceras vasculares apresentarem a mesma fisiopatologia básica, o processo cicatricial poderá estar condicionado a fatores sistêmicos (idade, obesidade, estado nutricional e outros) e locais (déficit sanguíneo, infecção, tratamento tópico inadequado). Vale lembrar que em pacientes com doenças crônicas como: diabetes, insuficiência circulatória arterial ou venosa a resposta cicatricial tenderá a ser retardada favorecendo a infecção local. Isto constitui um desafio para a enfermeira que cuida destes pacientes, tendo como meta a cicatrização destas lesões as quais devem ser mantidas limpas, livres de secreções e tecido necrótico, por meio de curativos, que tendem a promover um ambiente fisiológico à ferida favorecendo a cicatrização e evitando desidratação e/ou morte celular (MAFFEI, 1995; BRUNNER; SUDARTH, 1994; OLESFSKY, 1995; MARTINS, 1996).

Na prática, observamos que os cuidados dispensados a uma úlcera arterial e/ou venosa é quase sempre o mesmo empregado para qualquer outro tipo de lesão tecidual, como uma cicatriz por exemplo, sem que o profissional se preocupe em diferenciá-la. Entendemos no entanto que as condutas devem ser diferentes para que se tenha um bom resultado na cicatrização. Para isso, a enfermeira deverá examinar o paciente identificando as características das úlceras e correlacionando-as à interrupção do fluxo

arterial e/ou venoso, o que favorecerá o discernindo entre uma e outra.

### OBJETIVO

Identificar características das úlceras nos pacientes com Integridade da Pele Prejudicada relacionado à interrupção do fluxo sangüíneo arterial e/ou venoso parcial ou total.

### MATERIAL E MÉTODO

Optou-se por desenvolver um estudo transversal, que permite a análise de características das úlceras dos pacientes em um dado momento.

O estudo foi realizado no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), hospital governamental especializado em doenças cardiovasculares; com 10 leitos destinados a internação de pacientes com moléstias vasculares periférica.

A amostra foi constituída de todos os pacientes internados, de janeiro à abril de 1998, que apresentavam Integridade da Pele Prejudicada em membros inferiores relacionada à a interrupção parcial ou total do fluxo sangüíneo arterial e/ou venoso, caracterizada pela presença de úlcera e que atendiam aos seguintes critérios: estar consciente, consentir formalmente em participar da pesquisa, ser examinado e ter a úlcera fotografada, após explicação verbal dos objetivos e justificativas do trabalho.

O instrumento de coleta de dados foi constituído de duas partes: dados de identificação que subsidiaram a caracterização da amostra e dados relativos a lesão em si, tais como: caracterização e mensuração da úlcera e aspecto da área adjacente à lesão.

Para a aplicação do instrumento foram respeitados os princípios da Resolução 196/96 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (BRASIL, 1996), dando-se liberdade aos pacientes de optarem ou não pela participação. Os participantes assinaram um termo de consentimento, no qual declaravam terem sido informados a respeito dos propósitos da pesquisa, concordando participarem da mesma.

A coleta de dados foi realizada no período de janeiro à abril de 1998, os achados foram

anotados na ficha de coleta de dados, seguido de mensuração e registro fotográfico quando o pesquisador encontrava características evidentes para usar de exemplo neste estudo.

Para a operacionalização da coleta de dados, inicialmente foi solicitado o consentimento formal para participação do estudo, seguido de exame físico da lesão e fotografia da mesma quando se julgava necessário.

O exame físico para coleta de dados foi realizado em etapas tendo como foco, características da úlcera que são: borda da lesão, coloração do fundo da úlcera, dor, presença de secreção e gangrena especificando o seu tipo em seca, úmida e gasosa.

A dor foi mensurada através de um escore de 0 - 10 dado pelo paciente onde o zero significava ausência de dor e 10 a pior dor imaginável.

A mensuração da úlcera foi realizada levando-se em consideração: comprimento, largura e profundidade. Para a largura e comprimento utilizamos uma régua graduada em centímetros, esterilizada. Para a profundidade adotamos o parâmetro do comprometimento tecidual onde foi considerada rasa, quando houve lesão da derme e/ou epiderme e profunda quando o comprometimento foi em nível de músculo, aponeurose e nervos.

Com relação a área adjacente foi observado: a coloração, hidratação, quantidade de pêlos, temperatura da pele e presença de edema que foi aferido através do sinal de cacifo (compressão da região afetada e formação de uma fosseta depressível).

Os dados foram tratados de acordo com sua frequência e discutidos conforme literatura pertinente e experiência dos autores, frente as diferenças entre úlceras venosas e úlceras arteriais.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

De um total de 17 pacientes, 9 apresentavam interrupção do fluxo arterial e 8 interrupção do fluxo venoso.

Quanto ao sexo observamos uma frequência mais alta de interrupção do fluxo venoso no sexo feminino (6 mulheres e 2 homens) enquanto que na interrupção do fluxo

arterial observou-se apenas um discreto aumento no sexo masculino. Dos diagnósticos médicos identificados, a oclusão aorto-ílica e femoro-poplíteia direita ocorreu com maior frequência dos casos (7 pacientes). A idade média dos pacientes do estudo foi de 70,1 anos.

Quanto ao período apontado pelos pacientes para o início da Alteração da Integridade da Pele variou de meses a anos; sendo este período prolongado e crescente para pacientes com interrupção do fluxo venoso.

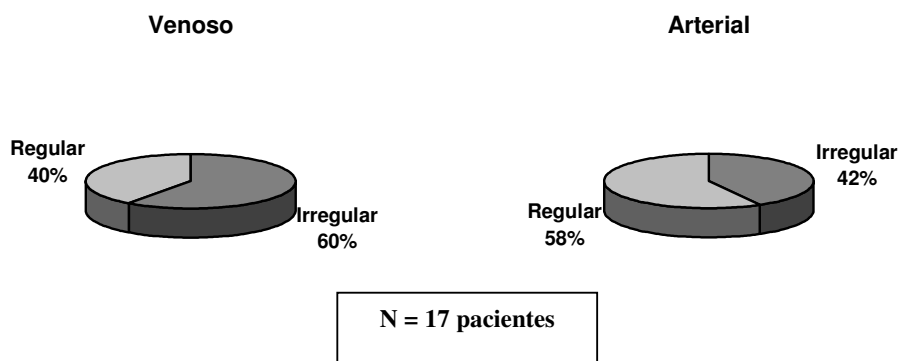
Com relação às queixas para o início da alteração da Integridade da Pele Prejudicada foram agrupadas as categorias: traumatismo local, irritação cutânea e presença de sujidade na pele examinada (higiene ineficaz); destes a irritação cutânea e higiene ineficaz foram as queixas mais comuns citadas pelos pacientes com interrupção do fluxo venoso, enquanto o traumatismo local constituiu a principal causa citada pelos pacientes com interrupção do fluxo arterial.

O prurido é um dos sinais comuns da dermatite de estase provocada pela interrupção do fluxo venoso. Nestes casos, o paciente “desesperado” acaba coçando e provocando ruptura das estruturas da pele abrindo uma

porta para a infecção local. Ademais, na busca de um alívio da irritação, o paciente procura a automedicação por meio de cremes, pomadas, cataplasmas de plantas e etc. Essas medidas acabam tendo uma adesão a pele dificultando a retirada com o banho, tornando – se assim um meio ideal para a perda da continuidade da pele, seja pela infecção que se instala, seja pela fricção necessária para a retirada do produto aderido na pele (BERSUSA, 1998; ALBERS, 1979).

Qualquer tipo de trauma por menor que seja, é muitas vezes a porta de entrada para o início das complicações do paciente com interrupção do fluxo arterial, potencializando a infecção da pele. Os traumas mais comum de serem relatados são: corte de unha, retirada de cutícula, topadas, uso de sapatos apertados, trombadas em móveis e às vezes até mesmo uma simples picada de inseto e o coçar pode dar o início da lesão cutânea (BERSUSA, 1995).

Quanto às características da úlcera a primeira abordagem foi sobre a regularidade da borda da lesão, que pode ser compreendida como o contorno que vem a demarcar o tecido lesado contínuo e íntegro (VIN, 1998).



**Figura 2** - Característica do contorno das bordas das úlceras vasculares dos pacientes internados na enfermaria vascular no IDPC de janeiro a abril de 1998, São Paulo, 2002.

Na leitura obtida das figuras anteriores podemos notar que 60% dos pacientes com interrupção do fluxo venoso apresentam úlceras com bordas irregulares, enquanto que

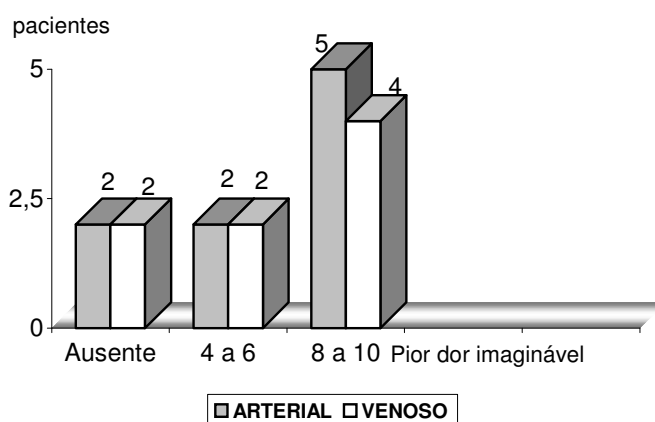
58% dos pacientes com interrupção do fluxo arterial tem úlceras com contorno regular.

Doyle (1983) diz que o contorno irregular é uma característica marcante da úlcera venosa

e o arredondado da úlcera arterial. Na prática, o contorno da úlcera venosa talvez é um dos aspectos visuais que mais chama a atenção depois da extensão, suas bordas são sempre mais elevadas e tortuosas em comparação com as arteriais que exibem um arredondamento peculiar (por vezes nos parece que um compasso demarcou a lesão, de tão correto que é o seu contorno) com bordas rasas que chegam a ficar planas com o tecido integro. As vezes podemos também observar úlceras

venosas que são arredondadas, ovais e úlceras arteriais com contorno irregular. Por isso este indicador por si só não pode ser considerado um “diferenciador” entre os dois tipos de úlcera, porém auxilia bastante quando associado a outras características destas lesões.

Quanto a manifestação de dor na úlcera observamos na Figura 3 que a maior parte dos pacientes avaliam sua dor como a pior das imagináveis:



**Figura 3** - Avaliação da dor nas úlceras dos pacientes internados na enfermaria vascular no IDPC de janeiro à abril de 1998, São Paulo, 2002.

Embora haja referência teórico - prática que afirme que a dor na úlcera do paciente com interrupção do fluxo arterial seja mais intensa, neste estudo os pacientes com os dois tipos de úlceras avaliaram a sua dor praticamente com os mesmos escores.

A percepção da dor não é resultado da quantidade de tecido lesado, mas de um grupo de fatores que interagem e que devem ser analisados na sua avaliação. A dor, por ser de natureza subjetiva, necessita de um instrumento próprio para ser mensurada, para tanto utilizamos a escala numérica graduada de 0 a 10 onde o zero significou a ausência de dor e dez a pior dor imaginável.

Por ter esse aspecto subjetivo o paciente pode ter percebido uma dor em peso comum nos membros inferiores de pacientes com interrupção do fluxo venoso, como sendo a dor da própria lesão, portanto é impossível

conseguirmos separar o “joio do trigo” e a avaliação se dá como um todo. Talvez seja essa a razão da semelhança na avaliação da dor na úlcera venosa com a avaliação da dor na úlcera arterial, pois nesta última observamos na prática que a dor fica realmente mais perceptível para o paciente no próprio local da lesão.

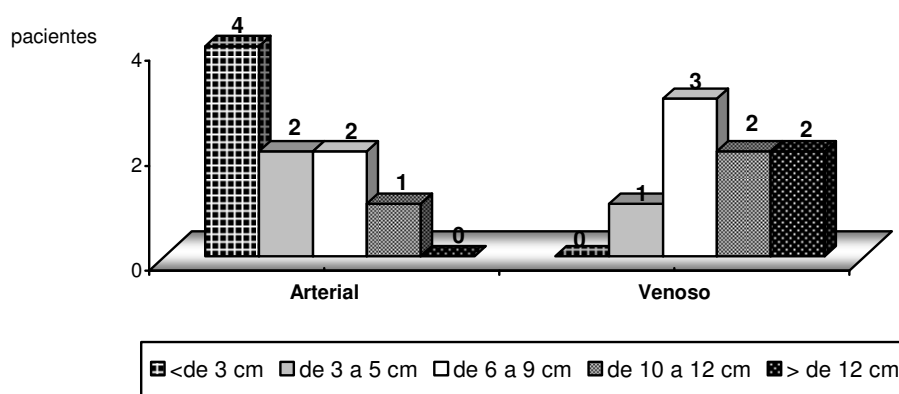
As úlceras arteriais são geralmente muito dolorosas, pois elas aparecem em decorrência do déficit de suprimento sanguíneo local que leva a isquemia e necrose dos tecidos, dando origem a lesão ulcerativa. Foi importante observarmos, neste estudo, a associação inversamente proporcional entre o tamanho e a dor nas úlceras arteriais; vimos que pequenas ulcerações representavam queixa de dor referida com nota 10. As úlceras de origem isquêmica, são geralmente muito dolorosas, sendo refratárias a analgesia; entretanto as

úlceras varicosas, apresentam pouca ou nenhuma dor. Observamos que, apesar da extensão da úlcera, em alguns casos o paciente não teve queixa de dor.

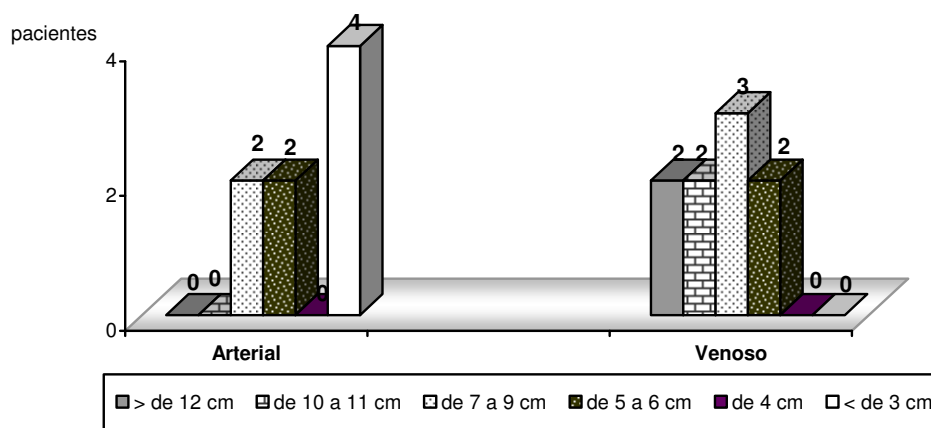
Na prática diária observa-se que as úlceras arteriais, são de pequena dimensão, não apresentam aspecto “agressivo” aos olhos entretanto causam uma dor indescritível ao paciente. Já as úlceras venosas são de grande dimensão, impressionante aos olhos e causam pouca ou nenhuma dor ao paciente. Resumindo, a intensidade da dor das úlceras

arteriovenosas é parece ser inversamente associada ao tamanho da ulceração. É importante lembrar que, independente do tipo de ulceração, existem outros fatores que influenciam a dor e julgamos que um dos mais importantes seja o limiar de dor de cada indivíduo.

Quanto as dimensões das úlceras arteriovenosas, a largura e o comprimento foram mensurados em centímetros e encontramos valores variados como podem ser observados nas Figuras 4 e 5:



**Figura 4** - Largura das úlceras dos pacientes internados na enfermaria vascular no IDPC de janeiro a abril de 1998, São Paulo, 2002.



**Figura 5** - Comprimento das úlceras dos pacientes internados na enfermaria vascular no IDPC de janeiro a abril de 1998, São Paulo, 2002.

Os dados das Figuras 3 e 4 revelam que as úlceras arteriais são menores tanto em largura

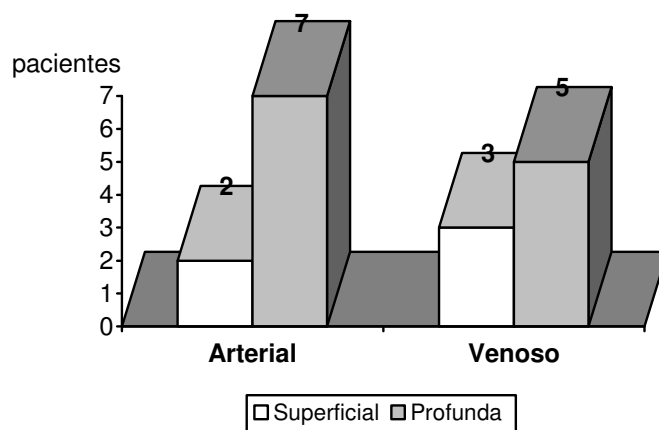
quanto em comprimento enquanto que as venosas são mais extensas.

Em 4 pacientes verificamos que as úlceras arteriais tiveram uma largura que variaram de 5 a 9 cm e comprimento de 6 a 12 cm, o que não condiz com a literatura da área e nem mesmo com prática, que indica que úlceras arteriais tem tamanhos pequenos. Deve-se considerar, no entanto, que a delimitação do local da lesão é sujeita a erros de avaliação.

Para Cooper (1992) a mensuração de forma linear de uma ferida pode ser uma rotina fácil de ser executada pela enfermagem, porém por vezes parece um pouco imprecisa, principalmente quando estamos frente a lesões cilíndricas como no caso de lesões em dedos. Nesses casos as medidas em largura e comprimento tornam-se inexpressivas como podemos confirmar com nosso estudo. Para lesões de superfície plana e regulares o método linear que mensura em milímetros ou centímetros de forma horizontal

(comprimento) e vertical (largura) é mais confiável para detectarmos o tamanho da lesão. Para feridas irregulares ou circundantes como por exemplo em dedos, a fotografia talvez seja uma forma mais objetiva de determinar a lesão, porém o cálculo de área fotográfica computadorizado ainda é uma técnica não aplicável para a prática clínica.

A mensuração por desenho do perímetro também pode ser executada porém por si só não é expressiva mas quando associada a outros parâmetros de medida pode nos auxiliar no levantamento do tamanho da lesão. A profundidade da lesão pode ser uma variável importante a ser associada a este tipo de técnica de medida que foi também explorada neste estudo e cujos resultados encontram-se na Figura 6.



**Figura 6** – Avaliação da profundidade das úlceras dos pacientes internados na enfermaria vascular no IDPC de janeiro à abril de 1998, São Paulo, 2002.

A profundidade da úlcera foi estudada e as pesquisadoras avaliaram as lesões classificando-as em superficiais e profundas. Superficiais quando houve comprometimento de derme e epiderme e profunda quando havia exposição de tecido subcutâneo com extensão para tendões, cápsula articular e osso.

Houve maior frequência de úlceras profundas tanto nas arteriais (7 de 9) quanto nas venosas (5 de 8).

As úlceras venosas geralmente são superficiais, pois os tecidos profundos não são afetados. As arteriais entretanto, são profundas devido ao envolvimento de músculos ou tendões (DOYLE, 1983; DEALLEY, 1996). Os resultados obtidos com relação ao comprometimento tecidual são semelhantes aos encontrados na prática clínica. A própria fisiopatologia do comprometimento arterial nos faz entender o porquê das úlceras arteriais serem mais profundas, ou seja, as mesmas são conseqüentes de uma obstrução arterial

crônica que em alguns casos pode estar compensada por uma rede de colaterais eficiente, porém, na ausência de uma rede

eficaz tem-se todo um comprometimento tecidual que é ascendente ou seja: de dentro para fora (ALBERS, 1979).

**Tabela 1** – Características da pele adjacente à úlcera dos pacientes, com interrupção do fluxo sanguíneo arterial, internados na enfermaria vascular atendidos no período de janeiro à abril de 1998 no IDPC, São Paulo, 2002

| Características         | Frequência |
|-------------------------|------------|
| Rarefação de pêlos      | 6          |
| Atrofia muscular        | 4          |
| Pele seca e descamativa | 2          |
| Pele brilhante          | 2          |

Segundo Maffei (1995) a isquemia crônica causa alterações cutâneas importantes, como as observadas neste estudo, tais como, perda de pêlos, pele brilhante, seca e descamativa.

Os pêlos por localizarem-se em tecido subcutâneo da pele, têm uma resistência maior à isquemia, como já discutimos anteriormente. A rarefação de pêlos é mais comumente encontrada nos indivíduos com interrupção do fluxo arterial crônico. No início a rarefação se dá no dorso do pé e nos dedos e de acordo com o acometimento arterial esta rarefação pode atingir todo o membro além de associar-se a uma atrofia muscular com perda de força muscular (MAFFEI, 1995).

A pele de um indivíduo com interrupção do fluxo arterial exibe um brilho característico, comum às peles atroficas além de serem secas e descamativas (SEXTON, 1977).

Tanto a rarefação de pêlos como as alterações de pele (seca, descamativa e brilhante) tem sua origem no déficit de suprimento sanguíneo crônico da pele. A má nutrição desse tecido vai contribuindo gradativamente para a falência dessas estruturas e o aparecimento de tais características.

A pele adjacente à úlcera, quando venosa, apresentou características distintas das situações de úlcera arterial, sendo a principal a dermatoesclerose (em 5 pacientes) e a dermatite ocre (em 4 pacientes).

A hiperpigmentação (dermatite ocre) causa um escurecimento progressivo da pele tornando-a castanha, e deve-se aos depósitos de hemossiderina, produto de degradação das hemáceas, extravasadas por aumento de permeabilidade ou ruptura de vênulas e capilares. Este processo acomete os indivíduos com insuficiência venosa crônica que acabam sendo agravadas quando se associa a descamação da pele, vesículas ou rachaduras e sinais de escarificação causadas principalmente pelo prurido, abrindo sua barreira para sucessivas infecções, tornando-a fibrótica e conseqüentemente endurecida (dermatoesclerose) (MAFFEI, 1995).

Foram também observados na área adjacente à úlcera a presença de edema e alteração da temperatura. Em 80% dos pacientes foi observada a presença de edema.

Segundo a literatura a terceira queixa mais comum nas situações de úlcera venosa é o edema, geralmente localizado na região maleolar que surge devido a hipertensão venosa decorrente da obstrução ou insuficiência valvular (MAFFEI, 1995).

O edema arterial não é tão fácil de ser compreendido, porém, ele aparece com certa frequência e pode estar associado à imobilidade do paciente e à posição sentada com membros pendentes que eles adotam para alívio da dor ("perfusão aumentada" pela ação gravitacional). Isso faz com que haja acúmulo de água e eletrólitos e outros elementos em

interstício causando assim o edema. Esse edema é geralmente discreto, duro e pouco depressível iniciando nos dedos do pé e região metatarsiana e depois se expandindo para o dorso do pé, tornozelo e finalmente perna (BERSUSA, 1998; MAFFEI, 1995).

Os edemas também estão associados a reação inflamatória que afetam tecidos profundos e pele, de forma que a temperatura pode ser uma característica importante na avaliação (ALBERS, 1979).

Os dados obtidos indicam que nas úlceras arteriais a temperatura da pele adjacente a lesão é fria, encontrada em 78% dos pacientes. Nas úlceras venosas a temperatura é mais elevada e se tornou presente em 75% dos casos.

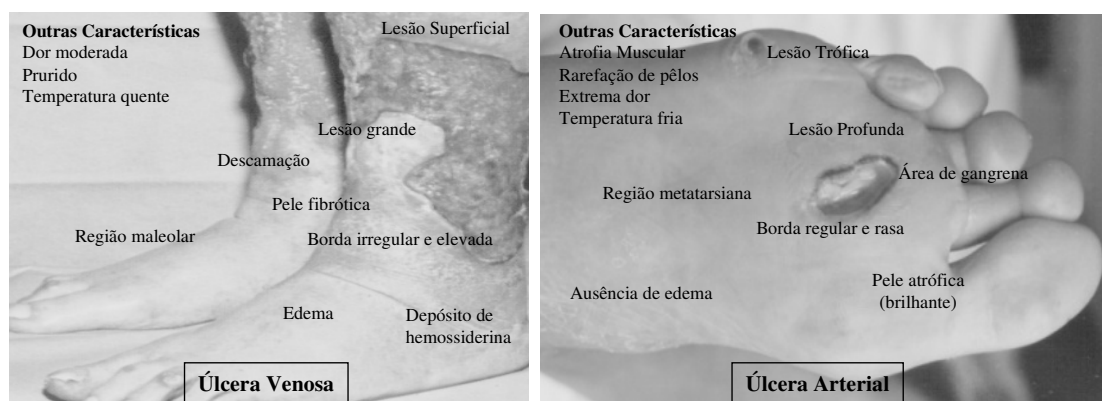
Os tecidos isquêmicos costumam apresentar temperatura diminuída; nos casos de obstrução arterial aguda, por exemplo, o esfriamento é em geral encontrado abaixo do local da obstrução sendo esse um indicador importante de discernimento do tecido irrigado do não irrigado. (ALBERS, 1979). Nos venopatas a explicação para um aumento da temperatura da pele adjacente está atrelada ao fato de esses pacientes possuírem veias

permanentemente dilatadas com alterações de suas paredes e válvulas. Frequentemente exibem como complicações flebites superficiais que acabam por determinar a inflamação da pele desses locais elevando assim sua temperatura, provocada principalmente pela mudança do fluxo imposto da parede e válvula venosa (MAFFEI, 1995).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pudemos verificar em nosso estudo que os pacientes com integridade da pele prejudicada relacionada a interrupção parcial ou total do fluxo sangüíneo arterial e/ou venoso exibem como características, as úlceras. Essas por sua vez também exibem características próprias que foram aqui exploradas e que devem ser diferenciadas pelas enfermeiras em seu cotidiano, para que possam atuar com condutas mais adequadas para a cicatrização dessas lesões.

As fotos obtidas nesse estudo, apresentadas a seguir, podem sintetizar os achados e facilitar a visualização das características aqui mencionadas.



**Figura 7** – Síntese das características das úlceras arteriais e venosas

---

## IMPAIRED SKIN INTEGRITY: IDENTIFYING AND DIFFERENTIATING AN ARTERIAL/ VEINED ULCER

### ABSTRACT

One of the most common confusions than we observed in the care accomplished by the nurses, of the lesion vascular it the classification that commonly feels, of ulcer, without you differentiate her/it in arterial and veined, offering the same conducts goes the two. The characteristics of those lesions plows different and they should be recognized by the nurses alone that they can it traces the necessary diagnosis. The population of the study was composed by patient vascular disease with impaired skin integrity related the interruption partial or total of the arterial/veined flow and or interned in the vascular hospital in the "Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia" of january to april of 1998, where it was verified the following characteristics in the ulcers: borders, depth, pain, size, alterations adjacent. The results they indicated that the veined lesions are superficial, extensive, with irregular and high border with edema presence and the arterial lesion was shown deep small, with regular and shallow border among other discoveries.

**Key words:** Ulcer. Wound.

---

## LA INTEGRIDAD DE LA PIEL PREJUICIADA: IDENTIFICANDO Y DIFERENCIANDO UNA ÚLCERA ARTERIAL Y UNO VENOSO

### RESUMEN

Una de las confusiones más comunes que nosotros observamos en el cuidado logrado por las enfermeras, del vascular lesión él la clasificación que normalmente se siente, de úlcera, a menos que usted diferencia el en arterial y venoso, ofreciendo las mismas conductas. Las características de esos arados de las lesiones diferente y ellos deben reconocerse por las enfermeras solo que ellos lo enlatan rastree el diagnóstico necesario. La población del estudio compuesta por el paciente con enfermedades arteriales y venosas con la integridad de la piel relacionada la interrupción parcial o total del flujo arterial y o venoso, internó en la enfermería vascular en el "Instituto Dante Pazzanese de Cardiología" a de enero a abril de 1998, dónde se verificó las características siguientes en las úlceras: las fronteras, la profundidad, el dolor, el tamaño, las alteraciones adyacente. Resultados indicaron que los arados de las lesiones venosos superficial, extenso, con la frontera irregular y alta con la presencia del edema y la lesión arterial se mostró pequeño profundamente, con la frontera regular y poco profunda entre otros descubrimientos.

**Palabras Clave:** Úlcera. Herida.

---

### REFERÊNCIAS

- ALBERS, M. Pé diabético. In: ZERBINE, E. J. **Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto**. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 1979. cap. 46, p. 538-545.
- BERSUSA, A. A. S. **Validação do diagnóstico**: alteração da perfusão tissular periférica nos pacientes com vasculopatia periférica de membros inferiores. 1998. 191 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- BRUNNER; L. S.; SUDDART, D. S. **Enfermagem médico-cirúrgica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1994. cap. 31, p. 632-667.
- COOPER, M. D. Wound Assessment and Evaluation of Healing. In: BRYANT, R. A. **Acute and Chronic Wounds**: nursing management. 1st ed. St. Louis: Mosby Year Boock, 1992. cap. 3, p. 69 – 87.
- DEALLEY, C. **Cuidando de feridas**. São Paulo: Atheneu, 1996.
- DOYLE, J. E. All leg ulcers are not alike: manging & preventing arterial & venous ulcers. **Nursing**, Bruxelles, v. 13, no. 1, p. 58-63, 1983.
- FERREIRA, A. B. H. **Minidicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- GAMBA, M. A. A importância da assistência de enfermagem na prevenção, controle e avaliação à pacientes portadores de diabetes com neuropatia e vasculopatia. **Acta Paul Enf**, São Paulo, v. 4, n. 2/4, p. 7-19, 1991.
- MAFFEI, F. H. A. **Doenças vasculares periféricas**. São Paulo: MEDSI, 1995.
- MARIA; V. L. R. **Preparo das enfermeiras para o diagnóstico de Enfermagem**: relato de experiência. 1990. 130 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.
- MARTINS, T. Tratamento de feridas. **Nursing**, Bruxelles, n. 100, p. 30-37, 1996.
- NOBREGA, M. M. L. da; GARCIA, T. R. **Uniformização da linguagem dos diagnósticos de Enfermagem da NANDA**: sistematização da proposta do 2 SNDE. João Pessoa: União, CNRDE/GIDE- PB, 1994.
- OLEFSKY, J. M. Diabetes Mellitus. In: GOLDMAN, I.; BENNET, J. C. **Tratado de medicina interna**. 18. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1995. cap. 6, p. 1075-1078.
- ROBINS, S. L. **Patologia geral**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1990.
- SEXTON, D. L. The patient with peripheral arterial occlusive disease. **Nurs Clin North Am**, Philadelphia, v. 12, no. 1, p. 89-99, 1977.

THOMAZ, J. B. et al. Úlceras arterioscleróticas.  
**SENNECTA - Inf Atual Med**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p.  
30-39, 1981.

VIN, F. Diagnóstico diferencial da úlcera de perna.  
**Angiologia Hoje**, São Paulo, n. 11, p. 2-4, 1998.

---

**Endereço para correspondência:** Ana Aparecida Sanches Bersusa. Instituto de Saúde – Núcleo de Investigação e Estudos em Epidemiologia - Rua Santo Antônio, 590 – Bela Vista CEP 01314-000 São Paulo Telefone 32932241 E-mail [anabersusa@ig.com.br](mailto:anabersusa@ig.com.br).

Recebido em: 16/02/2004

Aprovado em: 26/04/2004