

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO CLIENTE COM FENÔMENO DE RAYNAULD

NURSING SERVICE IN THE CLIENT WITH RAYNAUD PHENOMENON

¹ALMEIDA, L. C.; ²GIORDANI, A. T.; ¹BERMUDES, J. P. S.; ¹MOREIRA, R. C.

^{1 e 2}Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP-CLM), Departamento de Saúde e Educação – Bandeirantes/PR.

RESUMO

O fenômeno de Raynaud (FR) caracteriza-se por episódios reversíveis de vasoespasmos de extremidades, associados a palidez, seguido por cianose e rubor de mãos e pés, que ocorrem usualmente após situações de estresse ou exposição ao frio. O FR está associado a outras doenças, destacando-se as doenças reumáticas auto-imunes, e esclerose sistêmica. Uma complicação do FR é a formação de úlcera de extremidades, que geralmente é dolorosa, e pode evoluir com infecção secundária, gangrena e amputação. Trata-se de um trabalho de revisão de literatura através da qual, foram selecionados e analisados mais de dez trabalhos que deram ênfase à assistência de enfermagem ao cliente com FR e orientações para o autocuidado, tendo-se optado pela leitura de literatura científica impressa e disponibilizada na Internet, a maioria, com no máximo cinco anos de publicação. Pretendemos demonstrar a comunidade acadêmica, a importância de uma enfermagem cujos cuidados são sistematizados e baseados numa visão holística do cliente com FR; evitar as possíveis complicações e ressaltar que mesmo cuidados considerados mais elementares podem resultar em uma melhora na qualidade de vida do cliente. Conclui-se que a identificação dos principais diagnósticos de enfermagem é importante para o planejamento da assistência de enfermagem, que envolve a elaboração de metas, objetivos e prescrições de enfermagem facilitando a avaliação da assistência de enfermagem.

Palavras-chave: Fenômeno de Raynaud; Prevenção; Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Raynaud's phenomenon (FR) is characterized by episodes vasospasm of the extremities, associated with pallor followed by cyanosis and redness of the hands and feet, usually in situations of stress or exposure to cold. RF is associated with other diseases, especially rheumatic diseases, autoimmune and systemic sclerosis. A complication of the FR is the formation of ulcers in the extremities, which is usually painful and may lead to secondary infection, gangrene and amputation. This is a work of literature review through which we selected and analyzed more than ten works that emphasized the nursing care of client with FR and guidelines for self-care, as it was decided by reading scientific literature and printed available on the Internet, most with no more than five years of publication. We intend to demonstrate the academic community, the importance of nursing care which are based on a systematic and holistic view of client FR, avoiding the possible complications and to emphasize that even the most basic care considered can result in an improved quality of life of the customer. We conclude that the identification of the nursing diagnosis is important for the planning of nursing care, which involves the development of goals, objectives and requirements of nursing by facilitating the evaluation of nursing care.

Keywords: Raynaud's phenomenon; Prevention; Nursing.

INTRODUÇÃO

O fenômeno de Raynaud, descrito em 1862 por Maurice Raynaud, é uma condição na qual ocorre uma diminuição do fluxo sanguíneo para alguns tecidos ou órgãos do corpo humano (WALLACE, 2005). É uma forma de vasoconstrição das arteríolas, e caracteriza-se por episódios reversíveis de vasoespasmos de extremidades (das pontas dos dedos das mãos ou dos pés e em casos mais graves pode também acometer o nariz, orelhas ou língua) associados a alterações de coloração típicas que ocorrem após exposição ao frio ou em situações de estresse (SMELTEZER; BARE, 2005; KAYSER et al., 2009). Caracteristicamente os dedos mudam de cor seguindo uma seqüência branca, azul e vermelha (KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2005).

O fenômeno de Raynaud (ou Raynaud secundário) é secundário a uma série de condições locais ou sistêmicas, destacando-se as doenças reumáticas auto-imunes, e esclerose sistêmica onde os eventos vasoespásticos costumam ser mais intensos e freqüentes. Mais de 90% dos clientes esclerodérmicos apresentam o FR. A ulceração, gangrena isquêmica e amputação podem ocorrer neste fenômeno (SMELTEZER; BARE, 2005; KAYSER et al., 2009).

É importante distinguir a doença de Raynaud do fenômeno de Raynaud. A doença de Raynaud (Raynaud primário) é um evento benigno, quando não há outra doença subjacente, não existe causa definida para sua ocorrência. A doença é mais comum em mulheres entre 16 e 40 anos de idade, e acontece mais amiúde em climas frios e durante o inverno.

O objetivo deste trabalho é demonstrar a comunidade acadêmica, a importância de uma Enfermagem cujos cuidados são sistematizados e baseados numa visão holística do cliente com Fenômeno de Raynaud; evitar complicações como úlcera, gangrena e amputação, os quais acarretam problemas sociais, econômicos e psicológicos ao cliente e ressaltar que mesmo cuidados considerados mais elementares podem resultar em uma melhora na qualidade de vida do cliente.

DESENVOLVIMENTO

Em 1862, um médico francês chamado Maurice Raynaud escreveu uma tese intitulada *Asfixia local e gangrena simétrica das extremidades que representou a primeira descrição deste fenômeno*. Uma manifestação da perda de controle dos nervos que regulam um vaso sanguíneo quando se dilata ou contrai. Alterações inflamatórias ou vasculares associadas com anormalidades das células endoteliais podem também desempenhar um papel no desencadeamento do Fenômeno de Raynaud (FR).

O fluxo de sangue das artérias é regulado por alterações nas dimensões do lúmen do vaso, realizados pela contração (vasoconstrição), ou relaxamento (vasodilatação) das células musculares lisas, sendo parcialmente comandadas pelo sistema nervoso autônomo e em parte por fatores metabólicos locais e interações celulares (KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2005). Um desequilíbrio entre vasoconstrição e vasodilatação, com favorecimento da vasoconstrição, é um evento central na fisiopatologia do FR.

Há uma série de mecanismos envolvidos nos eventos vasoespásticos (**Figura 1**). Os receptores α^2 -adrenérgicos são os principais mediadores da vasoconstrição induzida pelo frio nas células da musculatura lisa (HERRICK, 2005; WALLACE, 2005; FLAVAHAN, 2008; KAYSER et al., 2009).

A hiper-reatividade de receptores α^2 -adrenérgicos e alteração na produção de neuropeptídeos são alguns dos mecanismos envolvidos nos episódios de vasoespasmos induzidos pelo frio no FR primário e secundário. As células endoteliais liberam vários agentes vasoativos, incluindo prostaciclina, óxido nítrico e endotelinas, que são controladas em indivíduos normais. No FR, principalmente o secundário, a lesão e ativação endotelial causam um desequilíbrio entre a produção de substâncias vasoconstritoras e vasodilatadoras, com aumento na produção de endotelina-1 (potente vasoconstritor) e diminuição na produção de óxido nítrico e prostaciclina (agentes vasodilatadores) (FLAVAHAN et al., 2003; HERRICK, 2005).

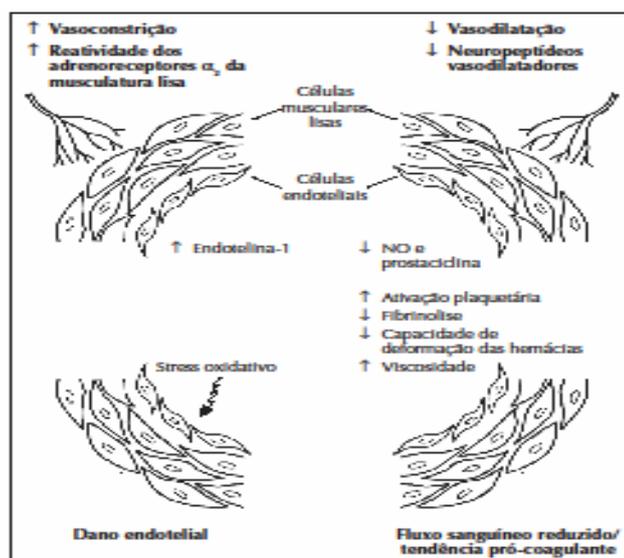


Figura 1 - Mecanismos envolvidos nos eventos vasoespásticos do Fenômeno de Raynaud.

A proliferação e fibrose intimal das pequenas artérias e arteríolas resultam em diminuição do lúmen dos vasos; essas alterações acarretam diminuição do fluxo sanguíneo e levam a um estado de isquemia crônica dos órgãos envolvidos. As alterações na microcirculação freqüentemente são também associadas a trombos intravasculares, o que pode causar oclusão completa do lúmen dos vasos. Esse estado de hipoperfusão tecidual deveria favorecer a neoangiogênese; entretanto, formação de novos capilares é raramente observada no FR, sendo que se observam normalmente grandes áreas avasculares, sugerindo defeitos na angiogênese ou no reparo vascular (FLAVAHAN et al., 2003; SUDERKÖTTER; RIEMEKASTEN, 2006).

Essa observação talvez esteja relacionada à diminuição do fator de crescimento vascular endotelial¹ que seria importante para a repopulação de capilares nos tecidos afetados.

Por fim, diversas anormalidades intravasculares, como ativação plaquetária, aumento da fibrinólise, ativação leucocitária e redução da capacidade de deformação das hemácias têm sido implicados como fatores coadjuvantes na patogênese do FR (HERRICK, 2005; KAYSER et al., 2009). Pequenas alterações no tamanho do lúmen de pequenas artérias, provocadas por alterações estruturais ou vasoconstrição, podem ter um efeito profundo. Assim as arteríolas são o principal ponto de resistência fisiológica ao fluxo sanguíneo (KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2005).

¹ *Vascular endothelial growth factor* (VEGF).

O quadro clínico da doença revela palidez (fase isquêmica), produzida pela vasoconstrição súbita. Em seguida, a pele fica cianótica devido ao represamento de sangue desoxigenado durante o vasoespasma. E por último, cessa o vasoespasma, o sangue oxigenado retorna para os dedos (reperfusão periférica) e ocorre hiperemia (rubor). Com isso, a seqüência característica de coloração do FR é descrita como esbranquiçada, azulada e vermelha (KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2005; SMELTEZER; BARE, 2005; KAYSER et al., 2009).

A seqüência das alterações da coloração pode variar de pessoa para pessoa, e a duração de cada ataque pode levar de menos de um minuto até algumas horas. Estes episódios podem ser assintomáticos ou pode ocorrer adormecimento, formigamento ou dor em pontadas nas áreas acometidas. Outra queixa associada ao FR é a dor de cabeça tipo enxaqueca. O frio agrava e o aquecimento melhora os sintomas.

Uma complicação freqüente do FR secundário à esclerose sistêmica é a formação de úlceras de extremidades, que geralmente são intensamente dolorosas e incapacitantes e pode evoluir com infecção secundária, gangrena e até amputação. As úlceras digitais isquêmicas, definidas como lesões necróticas localizadas na região distal dos dedos ou nas proeminências ósseas, é uma manifestação de disfunção vascular, acredita-se que ocorra precocemente na patogênese da esclerose sistêmica. Essas úlceras são de difícil cicatrização, devido à falta de suprimento sangüíneo. Também, devido à isquemia, há favorecimento do crescimento bacteriano no local e grande dificuldade de penetração de agentes antibacterianos na intimidade da lesão (SILVA et al., 2003).

A isquemia é definida por Baptista-Silva (2001) como sendo o fluxo arterial insuficiente para manter as funções normais teciduais, isto é, a diminuição de nutrientes como: glicose, oxigênio, proteínas, vitaminas, enzimas entre outros para os tecidos e o retardo na retirada dos metabólitos. Pode ser total quando o fluxo arterial for insuficiente para manter a vida celular ou tecidual, ou parcial que mantém a viabilidade celular, porém pode evoluir para a morte celular, dependendo da nobreza do tecido e do tempo da isquemia. Já, a hipóxia é a diminuição de oferta de oxigênio aos tecidos.

A úlcera isquêmica ocorre devido à insuficiência de fluxo arterial, ou mínimo trauma de um tecido isquêmico, e que a cicatrização é possível com aumento do fluxo arterial na maioria das vezes requerendo fluxo pulsátil. Segundo Baptista-Silva

(2001), essa úlcera normalmente é dolorida e está presente mais tipicamente nas extremidades.

A gangrena corresponde a necrose, ou seja, a morte celular, de tecido ou de órgão, devido à obstrução ou diminuição do fluxo sanguíneo. Pode ser localizada numa pequena área ou comprometer o membro inteiro ou órgão. É uma evolução da necrose de coagulação (isquêmica), ocorre à custa do somatório da isquemia com a liquefação de bactérias e leucócitos. Essas bactérias geralmente são anaeróbicas levando a putrefação do tecido. A gangrena pode evoluir para amputação.

É extremamente importante que o enfermeiro realize a Sistematização da Assistência de Enfermagem, para reduzir as possíveis complicações e proporcionar uma melhora na qualidade de vida a esses clientes.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem é um processo que tem como principal objetivo organizar o cuidado individualizado e administrar a assistência, favorecendo maior integração do enfermeiro com o cliente, família e a comunidade, gerando resultados positivos para a melhoria dessa assistência (POSSARI, 2006; TANNURES e GONÇALVES, 2008).

Alguns possíveis diagnósticos de Enfermagem para o cliente com FR são: Risco de baixa auto estima relacionado a doença física. Sentimento de impotência relacionado ao FR, caracterizado por expressão de frustração por não poder realizar algumas tarefas de casa (lavar louça e roupas no inverno, por exemplo). Sobrecarga de estresse (o estresse pode desencadear o FR) relacionado a múltiplos estressores. Integridade tissular prejudicada relacionada por circulação alterada caracterizada por tecido lesado e Risco de integridade da pele prejudicada relacionada ao FR (MICHEL et al., 2008).

A partir destes diagnósticos, podemos implementar alguns cuidados: a exposição ao frio deve ser minimizada, e nas áreas onde os meses de outono e inverno são frios, o cliente deve permanecer dentro de casa o maior tempo possível. O controle das emoções e ansiedade através de terapias que reduzam o estresse pode ter efeito benéfico, pois o estresse pode desencadear ou agravar a vasoconstrição. Ajudá-lo a recuperar a auto-estima. Mãos e os pés devem estar permanentemente limpos e lubrificados com cremes hidratantes. Muitos detergentes domésticos podem irritar a pele e devem ser utilizados com cuidado pelos clientes com fenômeno de Raynaud. Usar várias camadas de roupas quando fora de casa. Bonés, gorros e luvas devem ser usados em todo momento, quando estiver fora de

casa. Recomenda-se ainda, o uso de tecidos especialmente destinados para os climas frios. Os clientes devem aquecer seus veículos antes de entrar, de modo que possam evitar tocar em um volante ou maçaneta fria, o que poderia gerar uma crise. Durante o verão, um suéter deve estar disponível para entrar em ambientes com ar condicionado. É importante evitar todas as formas de nicotina. Objetos afiados devem ser manuseados com cuidado para evitar lesionar os dedos. Os clientes devem ser informados sobre a hipotensão postural que pode resultar de medicamentos, como bloqueadores dos canais de cálcio, usados para tratar a doença de Raynaud. É importante discutir as precauções de segurança relacionadas com álcool, exercício e tempo quente. Deve-se também evitar o uso de agentes que causem vasoconstrição importante, como drogas simpaticomiméticas, clonidina, ergotamina, cafeína e betabloqueadores (SMELTEZER; BARE, 2005).

Os desfechos esperados para o cliente: o cliente deverá manifestar sensação de maior conforto e menos dor; manter temperatura adequada da pele nas áreas afetadas; manter circulação colateral adequada; manter integridade cutânea; realizar atividades normais o máximo possível e demonstrar habilidades efetivas de enfrentamento da situação (AMBROSE et al., 2007).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, apresentamos uma revisão dos artigos e pesquisas sobre o tema, desvelando seus aspectos característicos, que podem levar a reflexões teóricas e práticas. Conclui-se então, que a identificação dos principais diagnósticos de enfermagem é importante para o planejamento da assistência de enfermagem, que envolve a elaboração de metas, objetivos e prescrições de enfermagem facilitando a avaliação da assistência de enfermagem.

Os diagnósticos identificados enfocam prioritariamente os aspectos psicológicos e biológicos do cliente com FR. O diagnóstico abre possibilidades para o desenvolvimento da enfermagem porque cria uma linguagem própria para descrever os problemas do cliente que o enfermeiro tem competência para resolver.

A realização da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) em um paciente com FR permite planejar uma assistência eficaz e de caráter individual.

Com isso, a SAE adequada ao cliente pode evitar futuras complicações. Nesse sentido, sugerimos aos leitores uma reflexão mais aprofundada sobre o

problema para amenização do sofrimento e melhoria da qualidade de vida dos clientes com FR.

REFERÊNCIAS

AMBROSE, M. et al. **Doenças: da sintomatologia ao plano de aula**. Tradução de Jacobson, Roxane. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v. 2, 2007.

BAPTISTA-SILVA, J. C. C. Definição de isquemia. In: Baptista-Silva J. C. C., 2 ed. **Cirurgia vascular: guia ilustrado**. São Paulo, 2001.

FLAVAHAN, N. A. Regulation of Vascular Reactivity in Scleroderma: New Insights into Raynauds Phenomenon. **Rheum Dis Clin N Am**, Baltimore, USA, v. 34. p. 81-87, 2008.

FLAVAHAN, N. A.; FLAVAHAN, S.; MITRA, S.; CHOTANI, M. A. The vasculopathy of Raynaud's phenomenon and scleroderma. **Rheum Dis Clin North Am**, Baltimore, USA, v. 29. p. 275-291, 2003.

HERRICK, A. L. Pathogenesis of Raynaud's phenomenon. **Rheumatology**, Oxford, USA, v. 44. p. 587-596, 2005.

KAYSER, C.; CORRÊA, M. J. U.; ANDRADE, L. E. C. Fenômeno de Raynaud. **Rev Bras Reumatol**, São Paulo, v. 49, n. 1. p. 48-63, 2009.

KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N. **Patologia-bases patológicas das doenças**. Tradução de Robbins, Stanley L., Cotran, Ranzi S. Rio de Janeiro: Elsevier. Título original: Phatologia bases of disease, 2005. 1952 p.

MICHEL, J.L.M. et al. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA : definições e classificação 2007-2008**. Tradução de Regina Machado Garcez. Porto Alegre: artmed, 2008. 396p. Título original: NANDA-I Nursing Diagnoses: definitions and classification 2007-2008.

POSSARI, João F. **Centro cirúrgico**. São Paulo: Editora Afiliada, 2006.

SILVA, R. C. O.; PERPETUO, M. C. M. O.; MIRANDA, E. S. Oxigenoterapia hiperbárica no tratamento da úlcera de martorell: revisão da literatura e relato de três casos. **Rev. Med. Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3. p. 214-217, 2003.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SUDERKÖTTER, C.; RIEMECASTEN, G. Pathophysiology and clinical consequences of Raynaud's phenomenon related to systemic sclerosis. **Rheumatology**, Berlin, Germany, v. 45. n. 3. p. 33-35, 2006.

TANNURE, Meire Chucre; GONÇALVES, Ana Maria Pinheiro (orgs). **SAE:** sistematização da assistência de enfermagem. Guia Prático. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

WALLACE, D. J. RAYNAUD'S PHENOMENON. **Panfleto da scleroderma Foundation.** UCLA School of Medicine, Los Angeles – EUA. p.1-3, 2005.