

Avaliação da microcirculação cutânea na insuficiência venosa crônica – estudo crítico da utilização da técnica de imagem espectral por polarização ortogonal

Evaluation of cutaneous microcirculation in chronic venous insufficiency – critical study using orthogonal polarization spectral imaging technology

Carlos Eduardo Virgini-Magalhães *

Objetivos: Avaliar a utilização de uma nova tecnologia (imagem espectral por polarização ortogonal – Cytoscan[®]) na análise quantitativa da microangiopatia cutânea de portadores de insuficiência venosa crônica causada pela hipertensão venosa crônica, que ocorre precocemente na instalação das lesões tróficas na insuficiência venosa crônica e está intimamente ligada à sua gravidade, embora ainda seja completamente desconhecida da prática clínica.

Pacientes e métodos: Cinquenta e seis indivíduos do sexo feminino, representando um total de 112 membros inferiores, foram selecionados e divididos em seis grupos: C1 (n = 21), C2 (n = 20), C3 (n = 17), C4 (n = 18), C5 (n = 11) e grupo controle (n = 25). Utilizando o Cytoscan[®], foram medidos os seguintes parâmetros da microcirculação cutânea: (1) densidade capilar, (2) morfologia capilar, (3) diâmetro da papila dérmica, (4) diâmetro do novelo capilar e (5) diâmetro da alça capilar. Os resultados foram comparados ao grupo controle e interpretados de acordo com a classificação CEAP.

Resultados: A morfologia capilar ($P = 0,028$) e o diâmetro da alça capilar ($P = 0,007$) foram os parâmetros que se alteraram mais precocemente na insuficiência venosa crônica, havendo diferença estatística a partir de

C2 quando comparamos ao grupo controle. A densidade capilar é semelhante nos grupos controle, C1, C2 e C3, havendo redução do número de capilares apenas nos estágios mais avançados da insuficiência venosa crônica, com diferença estatística a partir de C4 ($P = 0,015$). Os diâmetros do novelo ($P = 0,001$) e da papila dérmica ($P = 0,039$) tendem a aumentar conforme se avança na classificação CEAP, mostrando diferença estatística quando comparados ao grupo controle a partir de C3. Esses achados representam a hipertrofia da papila dérmica encontrada na lipodermatosclerose em estágios mais avançados da insuficiência venosa crônica.

Conclusão: É possível quantificar objetivamente o grau de microangiopatia na insuficiência venosa crônica através do Cytoscan[®]. Dois parâmetros figuram como os mais importantes para identificar diferenças significativas entre pacientes e controles nas fases iniciais da insuficiência venosa crônica: morfologia capilar e diâmetro do novelo capilar. A rarefação capilar, medida através da densidade capilar, só é identificável em fases tardias da insuficiência venosa crônica. A tecnologia de imagem espectral por polarização ortogonal é um método eficaz e prático para a aquisição de imagens da microcirculação cutânea e suas alterações na insuficiência venosa crônica.

* Pós-graduação em Fisiopatologia Clínica e Experimental – CLINEX, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Orientadora: Prof^ª. Eliete Bouskela

Apresentação: 10/12/2004

Banca examinadora: Prof. Francisco Humberto de Abreu Maffei, Prof. Luis Felipe da Silva, Prof. Tony Verbeuren, Prof. Ruy Garcia Marques, Prof^ª. Eliete Bouskela.

Correspondência: Secretaria da Disciplina de Cirurgia Vascular – Hospital Universitário Pedro Ernesto

Boul. Vinte e Oito de Setembro, 77/448 – CEP 20551-030 – Rio de Janeiro, RJ – Tel.: (21) 2587.6822 – Fax: (21) 2264.1561 – E-mail: virgini@uerj.br

Resumo submetido em 19.09.05, aceito em 09.11.05.