



# A EFICÁCIA DO TRATAMENTO POR ESCLEROTERAPIA COM ESPUMA EM COMPARAÇÃO À CIRURGIA CONVENCIONAL E À ABLAÇÃO ENDOVENOSA A LASER EM PACIENTES COM VARIZES E INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA

Túlio Henrique Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>; Fernando Ribeiro Leite Junior<sup>2</sup>; Gustavo Miná Pinto<sup>3</sup>; Matheus Andrade de Abrantes<sup>4</sup>; Ezymar Gomes Cayana<sup>5</sup>

<sup>1</sup> *Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, [tulio.henrique@hotmail.com](mailto:tulio.henrique@hotmail.com).*

<sup>2</sup> *Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, [fernandoribeirojr@hotmail.com.br](mailto:fernandoribeirojr@hotmail.com.br)*

<sup>3</sup> *Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, [gustavo.mina01@gmail.com](mailto:gustavo.mina01@gmail.com)*

<sup>4</sup> *Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, [matheusabrantess1953@gmail.com](mailto:matheusabrantess1953@gmail.com)*

<sup>5</sup> *Professor Doutor do curso de Medicina Universidade Federal de Campina Grande, [egcayana@gmail.com](mailto:egcayana@gmail.com)*

## INTRODUÇÃO

A medicina vem inovando nas suas diversas áreas de atuação. Na área da angiologia e da cirurgia vascular, vários métodos foram criados com o objetivo de se evitar cirurgias venosas invasivas e de prezar pelo bem-estar do paciente. Porém a incorporação de novas técnicas está sujeita ao risco da ocorrência de efeitos adversos (BASTOS *et al*, 2009).

A respeito das varizes e da insuficiência venosa crônica (IVC), que acometem milhões de pessoas pelo mundo (KEPLACZ, 2014), métodos menos invasivos, com menor tempo pós-operatório e mais conforto ao paciente, como a escleroterapia com espuma e a ablação endovenosa a laser foram criados como alternativa à antiga cirurgia convencional da retirada total da veia varicosa.

A escleroterapia com espuma vem atuando nas últimas décadas como um método promissor, mais econômico, mais preciso, não cirúrgico e pouco invasivo. É realizada através da introdução, diretamente na veia varicosa, do esclerosante polidocanol, uma espuma que se torna densa e causa a eliminação das varizes a partir da ocupação de todo o espaço do vaso causando destruição do endotélio vascular e levando à trombose localizada, além da obliteração do lúmen vascular (CERATTI *et al*, 2011). Em teoria, pode-se levantar uma preocupação justificada de que a injeção



de um fármaco ativo nas grandes veias superficiais pode trazer consequências potencialmente fatais (KURNICKI *et al*, 2016), mas a princípio são raras as complicações.

A escleroterapia é utilizada tanto para vasos de pequeno calibre, quanto para úlceras em estágios mais avançados (IVC) e malformações venosas que acometem, principalmente, os membros inferiores. A padronização da escleroterapia pelo polidocanol foi proposta pelo Segundo Consenso Europeu sobre Ecoescleroterapia em Tergensee, Alemanha, após a sua aplicação em 184.000 pacientes (BASTOS *et al*, 2009).

O objetivo do trabalho é descrever a eficácia do tratamento por escleroterapia com espuma em comparação a cirurgia convencional e a ablação endovenosa a laser em pacientes com varizes e insuficiência venosa crônica.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão bibliográfica, cuja pesquisa foi feita na biblioteca virtual em saúde (BVS), com uso dos descritores “*sclerotherapy*” e “*foam*” e no Google Acadêmico, com o uso do descritor “escleroterapia com espuma”. Na Tabela 1 estão sintetizados os meios para obtenção e posterior seleção dos trabalhos em ambas as plataformas. Após a leitura do título e do resumo por dois examinadores independentes, 9 foram selecionados na BVS e 2 no Google Acadêmico para a realização da revisão, por atender aos objetivos do estudo.

**Tabela 1 = Seleção de Trabalhos em plataformas online**

Pesquisa	Descritores	Anos de publicação	Idiomas	Trabalhos gerados	Trabalhos selecionados
BVS	“sclerotherapy” e “foam”	2013-2017	Português Inglês	e 155	9
Google Acadêmico	“escleroterapia com espuma”	2013-2017	Português Inglês	e 113	2



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Escleroterapia com espuma e ablação endovenosa a laser tornaram-se métodos alternativos amplamente utilizados para o tratamento de varizes, em contrapartida à cirurgia convencional. Os ensaios randomizados e metanálises realizados recentemente atestam a eficácia desses novos métodos devido ao seu: sucesso clínico, agilidade na realização do procedimento e, principalmente, devido ao bem-estar do paciente (BRITTENDEN *et al*, 2014).

A análise dos resultados de qualquer tratamento das afecções venosas crônicas é difícil. Ela pode apreciar número considerável de critérios subjetivos e objetivos (BASTOS *et al*, 2009). Por isso que os diversos estudos comparativos utilizaram questionários de qualidade de vida pós-cirúrgica de varizes, com perguntas a respeito de: mobilidade, atividades usuais, desconforto, dor, depressão, entre outros (BRITTENDEN *et al*, 2014; COELHO NETO *et al*, 2015; KEPLACZ, 2014; YIN *et al*, 2016). Além do questionário, há todo o acompanhamento médico para avaliação do paciente - remissão da doença, diâmetro da veia varicosa, fluxo sanguíneo, ultrassonografia – que tenha sido submetido a um dos três procedimentos: escleroterapia com espuma (ECE); ablação endovenosa a laser (AEL) e cirurgia convencional (CC).

Nos ensaios comparativos a respeito das varizes, as medidas de qualidade de vida não diferiram substancialmente entre os três métodos. No entanto, os doentes tratados com ECE tiveram resultados moderadamente piores sobre a medida da qualidade de vida do que aqueles que se submeteram à CC e AEL (BRITTENDEN *et al*, 2014). Não houve diferença significativa entre AEL ou ECE em se tratando de doença venosa residual, diferente do tratamento com CC que foi bem nesse aspecto. Em contrapartida, a frequência de complicações foi menor após o tratamento com AEL do que após o tratamento com ECE ou CC (BRITTENDEN *et al*, 2014). Já as taxas de recanalização dos vasos foram maiores na AEL comparado com a CC (BURIHAN, 2014).

A ablação bem-sucedida das veias safenas ocorreu com frequência significativamente menor após o tratamento com ECE do que após a CC ou AEL. A ECE teve uma maior taxa de complicações do que os outros dois procedimentos (BRITTENDEN *et al*, 2014). Nas diversas outras características, os três grupos apresentaram resultados semelhantes, o que torna difícil a escolha pelos métodos, porém olhando do ponto de vista financeiro e de curto período pós-operatório, podemos observar um custo-benefício maior para os métodos novos, especialmente para a escleroterapia (BASTOS *et al*, 2009; CERATTI *et al*, 2011).



Já quando se trata da insuficiência venosa crônica (úlceras venosas), o método mais promissor é a escleroterapia com espuma (BASTOS *et al*, 2009; SILVA *et al*, 2012), pois alguns estudos comprovaram que tal tratamento possui taxa de sucesso clínico de entre 80% e 70%, e os pacientes que não obtiveram melhora completa relatam ter uma melhora nos aspectos de dor e de edema. A maioria dos pacientes necessita de apenas uma sessão de escleroterapia e são raros os casos de complicações (SILVA *et al*, 2012; CERATTI *et al*, 2011).

Quanto às complicações constatou-se que são raras e benignas, desde que o procedimento seja realizado por angiologista com treinamento adequado (BASTOS *et al*, 2009). Os efeitos mais comuns são os seguintes: hematomas de punção venosa, dor no trajeto venoso, pigmentação subcutânea residual, flebite superficial, trombose venosa profunda (TVP). A pigmentação subcutânea residual (manchas na pele) é a complicação mais frequente, com realce especial devido à importância estética que é frequente no tratamento das varizes. Também existe possibilidade de reações alérgicas, risco de trombose e embolia pulmonar (BASTOS *et al*, 2009; KEPLACZ, 2014). Apesar de ser altamente improvável, existe a possibilidade da ocorrência de óbito do paciente tratado com a escleroterapia, o que aconteceu recentemente em um caso de morte por embolia pulmonar provocada pela migração da espuma na circulação sanguínea do paciente, alcançando o pulmão (BRUIJNINCKX, 2015).

## CONCLUSÃO

A comparação sobre a eficácia da ablação endovenosa a laser, da escleroterapia com espuma e da cirurgia para o tratamento de varizes não mostrou diferenças clínicas substanciais entre os grupos na qualidade de vida e todos os tratamentos tiveram eficácia clínica semelhante. Além disso, a escleroterapia com espuma é uma alternativa segura e eficaz. Devido ao seu baixo índice de complicações, tal método é indicado para aqueles que possuem alguma contraindicação ao método cirúrgico e para portadores de insuficiência venosa crônica. Podendo ser considerada a alternativa mais econômica e com menor tempo pós-operatório. Porém, possibilidades terapêuticas diferentes podem se tornar importantes no futuro como o uso de radiofrequência e laser, apesar do seu custo elevado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, Francisco Reis et al. **Ecoescleroterapia de varizes com espuma: revisão de literatura.** Rev. méd. Minas Gerais, janeiro-março, vol.19, n.1, pp.38-43, 2009.



BRITTENDEN, J. M. D. et al. **A Randomized Trial Comparing Treatments for Varicose Veins.** The new english journal of medicine, setembro, 2014.

BRUIJNINCKX, Cornelis Ma. **Fatal pulmonary embolism following** ultrasound-guided foam sclerotherapy combined with multiple microphlebectomies. Phebology, vol 31, Issue 7, pp. 449 - 455, setembro 2015.

BURIHAN, Marcelo Calil. **Ablação endovenosa (por radiofrequência e laser) e escleroterapia com espuma versus cirurgia convencional para o tratamento de varizes.** São Paulo, BR12.1, 2014.

CERATTI, Sandro et al. **Ecoescleroterapia com espuma no tratamento da insuficiência venosa crônica.** Radiol Bras, vol.44, n.3, pp.167-171, 2011.

COELHO NETO, Felipe; ARAUJO, Gilson Roberto and KESSLER, Iruena Moraes. **Evaluation of quality of life and photoplethysmography in patients with chronic venous insufficiency treated with foam sclerotherapy.** J. vasc. Bras, vol.14, n.2, pp.145-152, 2015.

KAYSSI, Ahmed. et al. **Combined Coil Embolization and Foam Sclerotherapy for the Management of Varicose Veins.** Ann Vasc Surg; 2016.

KEPLACZ, A. O. **Escleroterapia com espuma de polidocanol para tratamento de varizes de membros inferiores.** Trabalho de conclusão de residência médica – Hospital do servidor público municipal. São Paulo, p.35, 2014.

KURNICKI, Jasek et al. **Ultrasound-guided foam sclerotherapy of great saphenous vein with 2% polidocanol – one-year follow-up results.** Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne, vol.11, n.2, pp.67-75. 2016.

SILVA, Melissa Andreia de Moraes et al. **Resultados do tratamento da Insuficiência Venosa Crônica grave com espuma de polidocanol guiada por ultrassom.** J. vasc. Bras, vol.11, n.3, pp.206-211, 2012.

YIN, Henghui et al. **Prospective Randomized Study of Ultrasound-Guided Foam Sclerotherapy Combined with Great Saphenous Vein High Ligation in the Treatment of Severe Lower Extremity Varicosis.** Ann Vasc Surg, 2016.