

# IDENTIFICAÇÃO DA VARIAÇÃO ANATÔMICA DA VEIA SAFENA MAGNA DURANTE CURSO DE DISSECAÇÃO CADAVERICA

*Data de aceite: 02/06/2023*

**Maria Clara Del Pintor Pasotti**

Discente Faculdade Atenas Passos

**Kamily Rodrigues Costa Lopes**

Discente Faculdade Atenas Passos

**Barbara Cardoso de Oliveira**

Discente Faculdade Atenas Passos

**Mayra da Silva Gonçalves Alencar**

Discente Faculdade Atenas Passos

**Carlos Tostes Guerreiro**

Docente Faculdade Atenas Passos

**RESUMO:** A veia safena magna é superficial, formada pela união da veia dorsal do hálux e o arco venoso dorsal do pé. Em seu trajeto e composição mais comum, a veia safena magna ascende anteriormente até o maléolo medial, segue posteriormente ao côndilo medial do fêmur, atravessa o hiato safeno na fâscia lata e tributa na veia femoral. Durante o seu trajeto ascendente na perna e coxa, ela recebe várias tributárias e comunica-se diretamente com a veia safena parva em vários locais, podendo se unir e formar uma veia acessória. Suas variações podem tornar os procedimentos de cateterização

difíceis, assim como causar problemas no tratamento de varizes. O objetivo desse trabalho é descrever a variação anatômica da morfologia da veia safena magna de um cadáver observada durante um curso de dissecação cadavérica dos membros inferiores. A dissecação ocorreu em um cadáver humano masculino, fixado e preservado em formaldeído e disponibilizado pela própria instituição, assim como os materiais de dissecação e os equipamentos e proteção individual. Para a prática foi disponibilizado previamente pelo professor um roteiro com as estruturas anatômicas que seriam possíveis de serem observadas durante a dissecação dos membros superiores e inferiores naquele momento, como músculos, tendões, veias, artérias e nervos. A veia safena magna estava quase completamente duplicada durante o seu trajeto na perna esquerda. Ambas as safenas magnas originaram-se do arco dorsal do pé e da veia dorsal do hálux. Essas veias têm trajeto quase paralelo uma à outra ao longo da perna esquerda com um espaço de três (3) centímetros entre elas e com o mesmo calibre. Na face medial do joelho, essas duas veias se unem para formar uma veia safena magna comum, que segue o seu trajeto ascendente na face

medial da coxa esquerda até o trígono femoral. O conhecimento da veia safena magna normal e suas variações são úteis, pois é a veia que pode apresentar varizes; a veia que é usada em cirurgias de *bypass* e a veia que é usada para fins de canulação. Conclui-se, portanto, que a compreensão da variação aqui relatada é importante para auxiliar os profissionais da saúde nos diagnósticos e nas decisões terapêuticas e cirúrgicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dissecção cadavérica. Variação anatômica. Veia safena magna.

**ABSTRACT:** The great saphenous vein is superficial, formed by the union of the dorsal vein of the great toe and the dorsal venous arch of the foot. In its most common route and composition, the great saphenous vein ascends anteriorly to the medial malleolus, follows posteriorly to the medial condyle of the femur, crosses the saphenous hiatus in the fascia lata, and drains into the femoral vein. During its ascending course in the leg and thigh, it receives several tributaries and communicates directly with the small saphenous vein in several places, being able to unite and form an accessory vein. Its variations can make catheterization procedures difficult, as well as cause problems in the treatment of varicose veins. The objective of this work is to describe the anatomical variation of the morphology of the great saphenous vein of a cadaver observed during a course of cadaveric dissection of the lower limbs. The dissection took place in a male human cadaver, fixed and preserved in formaldehyde and made available by the institution itself, as well as the dissection materials and equipment and individual protection. For practice, a script was made available in advance by the professor with the anatomical structures that would be possible to be observed during the dissection of the upper and lower limbs at that moment, such as muscles, tendons, veins, arteries and nerves. The great saphenous vein was almost completely duplicated during its course in the left leg. Both great saphenous veins originated from the dorsal arch of the foot and the dorsal hallucis vein. These veins run almost parallel to each other along the left leg with a space of three (3) centimeters between them and with the same caliber. On the medial aspect of the knee, these two veins unite to form a common great saphenous vein, which follows its ascending course on the medial aspect of the left thigh to the femoral triangle. Knowledge of the normal great saphenous vein and its variations is useful, as it is the vein that can present varicose veins; the vein that is used in bypass surgeries and the vein that is used for cannulation purposes. It is concluded, therefore, that understanding the variation reported here is important to assist health professionals in diagnoses and in therapeutic and surgical decisions.

**KEYWORDS:** Cadaveric dissection. Anatomical variation. Great saphenous vein.

## INTRODUÇÃO

A anatomia venosa dos membros inferiores é muito variável devido a malformações venosas que ocorrem durante o desenvolvimento tardio do embrião. As malformações dessas veias, que ocorre principalmente no final da embriogênese, é definida como a alteração vascular congênita mais comum, e que na maioria das vezes aparece como lesão única, podendo manifestar-se como uma lesão mista, atrelada a outras malformações vasculares, linfáticas ou arteriovenosas (SILVA et al., 2016). A veia safena magna é superficial, formada pela união da veia dorsal do hálux e o arco venoso dorsal do pé. Em seu trajeto e composição mais comum, a veia safena magna ascende anteriormente até

o maléolo medial, segue posteriormente ao côndilo medial do fêmur, atravessa o hiato safeno na fáscia lata e tributa na veia femoral. Durante o seu trajeto ascendente na perna e coxa, ela recebe várias tributárias e comunica-se diretamente com a veia safena parva em vários locais, podendo se unir e formar uma veia acessória (KOSINSKI, 2020). Na região do triângulo femoral, a veia safena magna recebe a veia pudenda externa superficial, a veia epigástrica superficial e a veia circunflexa ilíaca superficial, tributando na veia femoral. Essa veia se encontra no tecido subcutâneo em todo o seu trajeto e se comunica com as veias profundas acompanhantes das artérias através das veias perforantes. Suas variações podem tornar os procedimentos de cateterização difíceis, assim como causar problemas no tratamento de varizes (PACKIRISWAMY & NAYAK, 2020). Dessa forma, o objetivo desse trabalho é descrever a variação anatômica da morfologia da veia safena magna de um cadáver observada durante um curso de dissecação cadavérica dos membros inferiores.

## **METODOLOGIA**

Um curso de dissecação cadavérica foi oferecido pela Liga Acadêmica de Anatomia Humana da Faculdade Atenas Passos (LAAHU) aos seus ligantes e diretoria da gestão de 2021, o qual ocorreu no próprio laboratório da instituição pela supervisão do orientador da liga e professor de anatomia humana do Campus Passos da Faculdade Atenas. As disseções aconteceram em um cadáver humano, do sexo masculino, fixado e preservado em formaldeído e disponibilizado pela própria instituição. Ao iniciar o curso foram explicitados o objetivo, a justificativa e a importância da prática em anatomia, em seguida foi passado algumas informações teóricas sobre a anatomia dos membros superiores e inferiores para que todos os integrantes pudessem lembrar e fixar as estruturas já vistas durante as aulas de anatomia no decorrer da graduação. Posteriormente, foi apresentado os materiais cirúrgicos básicos que seriam utilizados para a prática, assim como os equipamentos de proteção individual, demonstrando a utilidade e importância de cada item. Também, para a prática foi disponibilizado previamente pelo professor um roteiro com as estruturas anatômicas que seriam possíveis de serem observadas durante a dissecação dos membros superiores e inferiores naquele momento, como músculos, tendões, veias, artérias e nervos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante o curso de dissecação organizado pela LAAHU da Faculdade Atenas de Passos / MG, foram encontradas variações anatômicas nas veias superficiais do membro inferior esquerdo de um cadáver masculino adulto com idade, aproximadamente, de 70 anos. A veia safena magna estava quase completamente duplicada durante o seu trajeto na perna esquerda. Ambas as safenas magnas originaram-se do arco dorsal do pé e da veia dorsal do hálux. Essas veias têm trajeto quase paralelo uma à outra ao longo da perna

esquerda com um espaço de três (3) centímetros entre elas e com o mesmo calibre. Na face medial do joelho, essas duas veias se unem para formar uma veia safena magna comum, que segue o seu trajeto ascendente na face medial da coxa esquerda até o trígono femoral (Figuras 1 e 2). As veias superficiais dos membros inferiores podem apresentar variações em sua origem, trajeto e o local de tributação. A veia safena magna não é exceção para isso. No entanto, a sua duplicação é mais comum em uma das partes dos membros inferiores (duplicação parcial) do que o membro inferior ao todo (duplicação completa). Talalwah e Soames (2014) apresentaram uma duplicação da veia safena magna, partindo do dorso do pé até o ponto médio da coxa, onde as veias safenas magnas se tornavam muito estreitas e se uniam a uma veia safena acessória e ao tronco comum formado por três veias que tributavam na veia femoral. As duas veias safenas magnas em seu caso se comunicavam duas vezes inferiormente ao joelho e uma vez superiormente ao joelho. Nosso caso é muito semelhante, uma vez que a duplicação ocorre somente no trajeto ascendente sobre a perna. A veia safena magna apresenta grande relevância para análise da fisiopatologia de varizes nos membros inferiores, logo ao encontrar uma variação anatômica essa modificação pode estar relacionada com a presença de varicosidades, podendo atuar na insuficiência da veia safena magna. O conhecimento da duplicação parcial ou completa da veia safena magna é extremamente importante, pois a veia é frequentemente dissecada para cirurgias periféricas ou coronarianas (KURT, AKTÜRK, HEKIMOĞLU, 2014). A veia safena magna ainda é o enxerto venoso mais comum na cirurgia de revascularização do miocárdio, embora os enxertos sintéticos e pela artéria mamária interna vêm sendo cada vez mais utilizados (TUNCER et al., 2002). Suas características anatômicas fazem com que não seja utilizada somente nas cirurgias de revascularização do miocárdio, como também no tratamento de doenças cerebrovasculares e como enxertos em cirurgias vasculares (KARABULUT et al., 2001; CAGGIATI & RICCI, 2000; NAIR, GRIFFITHS, LAWSON, 1988). Essa modificação pode facilitar procedimentos cirúrgicos, como o enxerto de *bypass* na artéria coronária. Ou no caso de cirurgia de varizes, uma das cirurgias mais comuns, por exemplo, envolve a remoção cirúrgica da veia ou sua ligação (VIJAYWARGIYA, JAIN, DEVPUJARI, 2020; MOTWANI & JAIN, 2013; KHWAJA, NOTT, 2008). Dessa forma, a constatação dessas alterações pode colaborar nos diagnósticos clínicos e cirúrgicos, destacando a importância de atentar-se a estes detalhes durante a prática médica.

## CONCLUSÃO

O conhecimento da veia safena magna normal e suas variações são úteis, pois é a veia que pode apresentar varizes; a veia que é usada em cirurgias de *bypass* e a veia que é usada para fins de canulação. Conclui-se, portanto, que a compreensão da variação aqui relatada é importante para auxiliar os profissionais da saúde nos diagnósticos e nas decisões terapêuticas e cirúrgicas.



Figura 1. Vista da face medial da perna. Identificação do trajeto da duplicação da veia safena magna e o seu trajeto ascendente sobre a face medial da perna.



Figura 2. Vista superior dos membros inferiores. Identificação do trajeto da duplicação da veia safena magna na face medial da perna, a anastomose na região do joelho e a veia safena magna isolada na face medial da coxa.

## REFERÊNCIAS

- CAGGIATI, A., RICCI, S. The caliber of the human long saphenous vein and its congenital variations. *Ann Anat*, 182(2):195-201, 2000.
- KARABULUT, A. K., ÜSTÜN, M. E., UYSAL, İ. İ., SALBACAK, A. Saphenous vein graft for bypass of the maxillary to supraclinoid internal carotid artery: an anatomical short study. *Ann Vasc Surg*, 15: 548-552, 2001.
- KHWAJA, H. A., NOTT, D. M. A non-traumatic technique for removal of the great saphenous vein at varicose vein surgery. *Grand Rounds*. 8: 1-3, 2008.
- KOSINSKI, C. Observations on the superficial venous system of the lower extremity. *Journal of Anatomy*. 60(2), 2020.
- MOTWANI, R., JAIN, P. Duplication of great saphenous vein- anatomical description and its clinical implications. *International Journal of Biological & Medical Research*, 4(3):3372-4, 2013.
- NAIR, U. R., GRIFFITHS, G., LAWSON, R. A. Postoperative neuralgia in the leg after saphenous vein coronary artery bypass graft: a prospective study. *Thorax*, 43: 41-43, 1988.
- PACKIRISWAMY, V., NAYAK, S. B. Saphenous Ladder Formed by Almost Completely Duplicated Great Saphenous Vein. *Kathmandu Univ Med J*. 69(1):99-101, 2020.
- SILVA, M. A. M., Mesquita, H. F. P., Carneiro, I. G., Krupa, A. E. K., Silva, G. J., Cardoso, R. S. Variação anatômica venosa rara em membros inferiores. *J. Vasc. Bras.*, 15 (4), 2016.
- TALALWAH, W. A., SOAMES, R. A. Duplicated great saphenous vein and clinical significance for varicosity. *Rev Arg de Anat Clin*. 6(1): p43, 2014.
- TUNCER, I., BÜYÜKMUMCU, M., ÇIÇEKİBAŞI, A. E., SALBACAK, A. Vena saphena magna dublikasyonu. *Genel Tıp Derg* 12: 105-107, 2002.
- VIJAYWARGIYA, M., JAIN, M., DEVPUJARI, R. Great saphenous vein, duplication, variations, varicosity, intervention, dissection. *Morphological variations in duplication of great saphenous vein*. 11:11430, 2020.