

С. А. Семеняго<sup>1</sup>, Е. Ф. Семеняго<sup>2</sup>

## ОСОБЕННОСТИ МАЛОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ ПРИ ОТСУТСТВИИ ОБРАЗОВАНИЯ САФЕНОПОПЛИТЕАЛЬНОГО СОУСТЬЯ

<sup>1</sup>УО «Гомельский государственный медицинский университет»,  
г. Гомель, Беларусь

<sup>2</sup>ГУ «Республиканский университет радиационной медицины и экологии  
человека», г. Гомель, Беларусь

*В исследовании представлены данные о частоте встречаемости отсутствия сафенопоплицеального соустья (34,6%) и связанными с этим особенностями вариантной анатомии малой подкожной вены.*

**Ключевые слова:** *Малая подкожная вена, краниальное продолжение малой подкожной вены, сафенопоплицеальное соустье.*

*S.A. Semeniaha, E.F. Semeniaha*

## FEATURES OF THE SMALL SAPHENOUS VEIN IN CASE OF THE ABSENCE OF THE SAPHENOPOPLITEAL JUNCTION

*The text of this research work presents data on the frequency of occurrence of the absence of a saphenopopliteal junction (34.6%) and related features of the variant anatomy of the small saphenous vein.*

**Keywords:** *Small saphenous vein, cranial extension of the small saphenous vein, saphenopopliteal junction.*

**Актуальность.** Современные методы ультразвуковой диагностики уже достаточно давно являются «золотым стандартом» в исследовании поверхностного венозного русла нижних конечностей, которое отличается высокой анатомической вариабельностью [1, 4]. С точки зрения анатома, данные методики обладают преимуществом перед исследованием секционного материала, а именно возможностью прижизненной оценки состояния поверхностной вены и её диаметра. Изучение вариантной венозной анатомии нижних конечностей особенно актуально в связи с широким распространением такой патологии, как варикозное расширение вен нижних конечностей. Имеются данные о влиянии вариантов образования сафенопоплицеального соустья (СПС) на гемодинамику поверхностного венозного русла [2]. Данный факт позволяет предположить о наличии особенностей диаметра малой подкожной вены (МПВ) в зависимости от наличия либо отсутствия СПС.

**Цель.** Изучение особенностей анатомии и диаметра МПВ при отсутствии СПС у пациентов, не страдающих хронической венозной патологией.

**Материалы и методы исследования.** Было обследовано 65 пациентов (130 конечностей) обоего пола (55,3% мужчин и 44,7% женщин) возрастом от 18 до 59 лет без признаков ХВН. Оценка анатомических особенностей и диаметра МПВ проводилась на аппарате экспертного класса Mindray с использованием линейного датчика по стандартному протоколу исследования вен нижних конечностей в положении пациента стоя как в продольной, так и в поперечной плоскости сканирования. Уровень измерения диаметра МПВ – в 3 см от подколенной складки. Отсутствие патологии со стороны вен определялось по следующим критериям: в В-режиме – наличие эхонегативного просвета, толщина стенок не более 2 мм с гладкой внутренней поверхностью без пристеночных наложений, положительная проба с компрессией датчиком; при доплерографии – отсутствие ретроградного кровотока в местах венозных клапанов. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программ MS Office Excel 2010 и Statistica 12.0. Для оценки нормальности распределения признака применялся тест Шапиро-Уилка. Так как распределение в группах было отличным от нормального, для описания данных применялись медианные значения, как мера центральной тенденции, и интерквартильный размах. При сравнении исследуемых групп применялся критерий Манна-Уитни. Результаты считались статистически значимыми при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты и выводы.** У обследованных пациентов СПС отсутствовало в 34,6% случаев, что не противоречит данным других авторов [1]. При этом МПВ чаще всего (91,11%) продолжалась на бедро в качестве краниального продолжения (КрП), в некоторых случаях (12,2%) имея связь с подколенной веной в области подколенной ямки посредством тонкой анастомотической вены. Под анастомотической веной понимается венозный сосуд, меньший по диаметру, чем основной ствол МПВ и отходящий от последнего под прямым углом. На бедре ход КрП различен. Наблюдались варианты впадения в бедренную вену по типу мышечного перфоранта, впадения в большую подкожную вену с образованием межсафенной вены, продолжения венозного ствола вплоть до ягодичной складки, а также разделения на многочисленные мелкие терминальные ветви. Как правило, венозный ствол КрП на бедре на всём протяжении располагался в своём фасциальном ложе, сформированном поверхностной фасцией.

Другим анатомическим вариантом МПВ, который являлся наиболее редким, было впадение её ствола на голени в одну из икроножных вен (8,89%). Нами наблюдалось четыре таких случая, при этом данный вариант наблюдался только на одной конечности. Во всех случаях МПВ на границе верхней и средней трети голени отклонялась медиально и покидала своё фасциальное ложе, находясь в подкожной клетчатке. На уровне 4–5 см ниже подколенной складки МПВ прободала собственную фасцию и часть медиальной головки икроножной мышцы, впадая в ствол медиальной икроножной вены. Характер хода венозного ствола при этом был прямым,

без извитостей. Диаметр малой подкожной вены до прободения собственной фасции составлял в разных случаях от 2,2 до 3,0 мм, после прободения изменялся незначительно – от 1,9 до 2,8 мм.

При сравнении диаметра МПВ при различных анатомических типах в отсутствие СПС статистически значимых различий обнаружено не было ( $p>0,05$ ) (табл. 1).

Таблица 1.  
Значения диаметра МПВ в зависимости от анатомического типа  
(в скобках даны межквартильные интервалы).

Анатомический тип МПВ	Диаметр МПВ, мм
Прямой переход в КрП, наличие анастомотической вены (n=5)	2,4 (2,2–2,7)
Прямой переход в КрП, отсутствие анастомотической вены (n=36)	2,35 (1,95–2,95)
Впадение в икроножные вены (n=4)	2,6 (2,25–2,95)

Подводя итог, отметим, что в отсутствие СПС МПВ чаще всего (91,11%) продолжается на бедро в качестве КрП, при этом в 12,2% случаев имеет связь с подколенной веной в области подколенной ямки при помощи анастомотической вены. Если КрП не образуется, то МПВ впадает в медиальную икроножную вену, однако такие анатомические варианты достаточно редки (8,89%). Что касается взаимосвязи диаметра МПВ и её анатомического типа, здесь наше исследование особенностей не выявило ( $p>0,05$ ).

### Литература

1. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний / В. П. Куликов [и др.]; под ред. В. П. Куликова. – 1-е изд. – М. : ООО Фирма «СТРОМ», 2007. – 512 с.
2. Вариантная анатомия и подходы к устранению рефлюкса в бассейне малой подкожной вены / К. В. Мазайшвили [и др.] // Вестник СурГУ. Медицина. – 2016. – №3 (29). – С. 15–20.
3. Caggiati A. Nomenclature of the veins of the lower limb: extensions, refinements, and clinical application. An International Interdisciplinary Consensus Committee on Venous Anatomical Terminology (Italy, USA, Sweden, Austria) / A. Caggiati // Journal of Vascular Surgery. – 2005. – Vol.41. – P. 719–724.
4. Семеняго, С. А., Жданович, В. Н. Варианты топографии малой подкожной вены в области подколенной ямки / С. А. Семеняго, В. Н. Жданович // Проблемы здоровья и экологии. – 2020. – №1 (63). – С. 39 – 45.