

и остеоартроз. Но эти изменения являются ожидаемыми возрастными изменениями, представляющими нормальную анатомию позвонков в определенном возрасте. Не наблюдается прямой связи этих изменений с болевым синдромом. Поэтому ряд клиницистов не называют эти процессы патологическими, а считают их обычными возрастными изменениями позвонков.

Список литературы:

1. Moore, K. Clinically oriented anatomy/ K.Moore, A. Dalley, A. Agur. – 7th ed. – New York, 2012. – 456-463 p.
2. Standring, S. Gray's Anatomy/S. Standring.- 41th ed. – London, 2016. –720-732 p.

РЕДКИЕ САФЕНОПОПЛИТЕАЛЬНЫЕ ПАТТЕРНЫ

Семеняго С. А., Введенский Д. В.

Гомельский государственный медицинский университет

Топография сафенопоплицеального соустья, как и в целом венозного русла нижней конечности, отличается высокой вариабельностью. Разнообразие анатомических вариантов наблюдается как в соединении малой подкожной вены с подколенной веной, так и в характере хода поверхностных венозных сосудов в подкожной клетчатке голени и бедра. Например, малая подкожная вена может сливаться с подколенной в области подколенной ямки и образовывать сафенопоплицеальное соустье, а может продолжаться на заднюю поверхность бедра без впадения в подколенную вену. В последнем случае венозный ствол на задней поверхности бедра рассматривают как краниальное продолжение малой подкожной вены, которое также отличается высокой степенью разнообразия топографических вариантов. Краниальное продолжение может впасть по медиальной поверхности бедра в большую подкожную вену с образованием межсафенной вены (или так называемой вены Джакомини). Также возможны варианты впадения в бедренную вену, глубокую вену бедра, связи с ягодичными венами, либо другими мышечными венами бедра, а также разделения на мелкие терминальные ветви в подкожной клетчатке. Кроме того, наличие сафенопоплицеального соустья никак не исключает возможность наличия краниального продолжения [4,5]. Указанная топографическая вариабельность малой подкожной вены приводит к разнообразию существующих классификаций. Так, различные авторы выделяют от трёх [3] до шести [2] вариантов топографии малой подкожной вены. Безусловно, отсутствие единого подхода к описанию топографии малой подкожной вены, существующее классификационное и терминологическое разнообразие не могут не повлиять на аспекты, связанные с вынесением максимально

информативного и точного заключения при обследовании пациентов с хронической венозной патологией методом ультразвукового дуплексного сканирования, который на сегодняшний день является «золотым стандартом» в оценке состояния венозного русла нижних конечностей. В свою очередь, заключение, отражающее необходимую хирургу информацию, позволит выбрать подходящую методику лечения и впоследствии избежать рецидивов заболевания [1].

Цель, задачи и методы исследования. Имеющиеся классификации при описании топографии малой подкожной вены не учитывают разделение нижней конечности на топографоанатомические области, что на наш взгляд усложняет их, добавляя необходимость принимать во внимание разнообразные варианты топографии краниального продолжения. Целью нашего исследования являлось описание возможных типов взаимоотношения малой подкожной и подколенной вен в границах подколенной ямки. Для этого было введено понятие «сафенопоплитеальный паттерн». Данное топографоанатомическое понятие характеризует взаимоотношение малой подкожной вены и подколенной вены в области подколенной ямки. Были поставлены задачи изучить венозное русло подколенной ямки с помощью методики ультразвукового дуплексного сканирования, описать основные сафенопоплитеальные паттерны, а также изучить их частоту встречаемости. Для этого было обследовано 130 пациентов обоего пола возрастом от 18 до 59 лет, без признаков сосудистой патологии на аппарате экспертного класса Mindray с использованием линейного датчика по стандартному протоколу исследования вен нижних конечностей. Исследование проводилось как в продольной, так и в поперечной плоскости сканирования. Замеры диаметра сосудов проводились в положении пациента стоя. Отсутствие патологии со стороны вен определялось по следующим критериям: наличие эхонегативного просвета, толщина стенок не более 2 мм с гладкой внутренней поверхностью без пристеночных наложений, положительная проба с компрессией датчиком. Среди пациентов соотношение мужчин и женщин составило 55,3% и 44,7% соответственно. Был произведён расчёт процентного соотношения различных сафенопоплитеальных паттернов среди обследованных. Для проверки гипотезы о равномерности распределения паттернов в генеральной совокупности произведено сравнение наблюдаемых и ожидаемых частот. Также произведён сравнительный анализ сафенопоплитеальных паттернов в группах с различным полом. Для выявления влияния фактора «пол» использован критерий хи-квадрат с поправкой Йетса. Статистическая обработка проводилась с использованием программ MS Office Excel 2010 и Statistica 10.0.

Результаты и выводы. В ходе исследования было выделено пять основных сафенопоплитеальных паттернов (рис.1):

1. Малая подкожная вена впадает в подколенную с образованием сафенопоплитеального соустья, краниальное продолжение малой подкожной вены отсутствует.

2. Малая подкожная вена впадает в подколенную с образованием сафенопоплитеального соустья, имеется краниальное продолжение.

3. Малая подкожная вена продолжается на бедро как краниальное продолжение, однако связана с подколенной веной тонкой анастомотической веной. Под анастомотической веной понимается сосуд значительно меньшего диаметра, чем малая подкожная вена, отходящий от последней как правило перпендикулярно (дальнейший ход может быть различным).

4. Малая подкожная вена продолжается на бедро как краниальное продолжение, с подколенной веной не связана.

5. Малая подкожная вена впадает в одну из икроножных вен (чаще медиальную), прободая при этом часть мышечного слоя соответствующей головки икроножной мышцы.

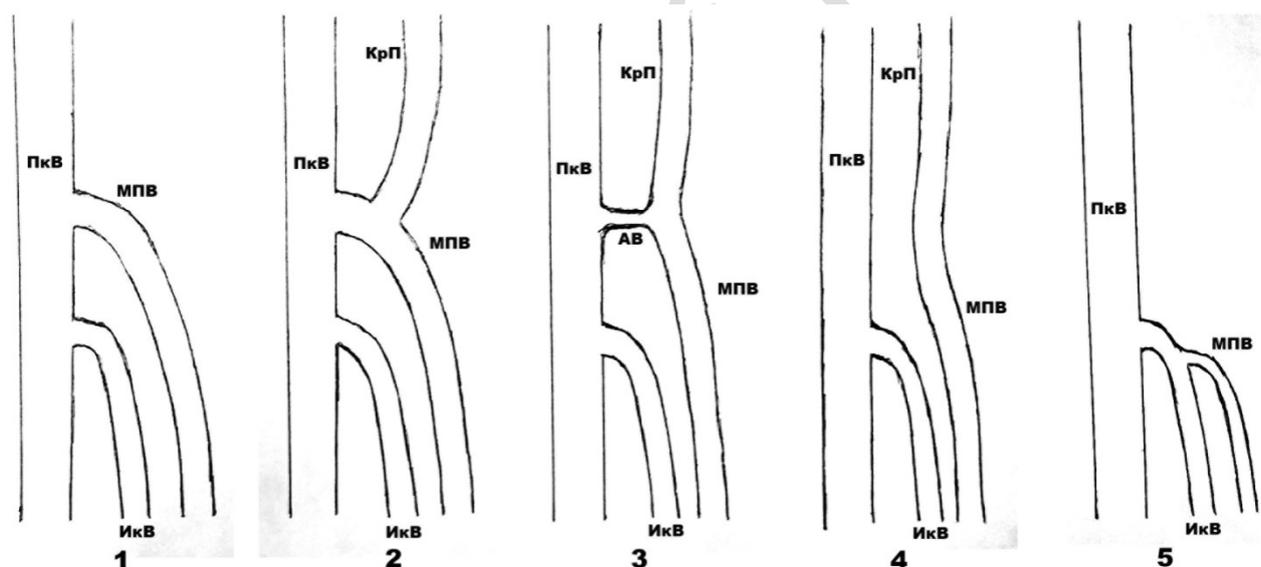


Рисунок 1. Основные сафенопоплитеальные паттерны (ПкВ – подколенная вена, МПВ – малая подкожная вена, КрП – краниальное продолжение малой подкожной вены, ИкВ – икроножная вена (медиальная либо латеральная), АВ – анастомотическая вена)

Анализ данных показал, что различные сафенопоплитеальные паттерны распределены неравномерно ($\chi^2=60,38$, $p=0,0001$). Среди общего числа пациентов было выявлено преобладание первого и второго сафенопоплитеального паттерна: 33,07% и 32,31% соответственно. Процент пациентов с четвёртым паттерном также был достаточно высок – 27,69%. Наименьшим оказалось количество пациентов с третьим и пятым паттерном: 3,86% и 3,07% соответственно. При анализе данных с учётом

пола пациентов у мужчин наблюдалась сходная картина, в то время как процент женщин с четвёртым паттерном (34,48%), оказался равен проценту пациенток с наиболее распространённым первым паттерном и превысил показатель второго паттерна (25,86%). Однако, при сравнении групп мужчин и женщин между собой, было выявлено отсутствие значимого влияния фактора пола на тип сафенопоплитеального паттерна ($p=0,19$).

Наиболее редким сафенопоплитеальным паттерном оказался вариант, когда малая подкожная вена впадает в одну из икроножных вен. Нами наблюдалось четыре таких случая, при этом редкий паттерн наблюдался только на одной конечности. Во всех случаях малая подкожная вена 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 малая подкожная вена 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.

Исходя из полученных данных, можно сделать следующие выводы. Среди всех вариантов топографических взаимоотношений подколенной и малой подкожной вены в области подколенной ямки можно выделить пять основных сафенопоплитеальных паттернов. Наибольшей частотой встречаемости обладают паттерны с формированием сафенопоплитеального соустья. Наиболее редкими являются случаи впадения малой подкожной вены в икроножные вены. Фактор пола на особенности топографии малой подкожной вены в подколенной ямке влияния не оказывает. Данная информация может быть полезна при оценке топографии вен подколенной ямки и выборе хирургической тактики лечения хронической венозной недостаточности поверхностного венозного русла.

Список литературы:

1. 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.
2. Гуч, А. А. Ультразвуковые особенности топографии малой подкожной вены и путей распространения рефлюкса в ее бассейне / А. А. Гуч, Л. М. Чернуха, А. О. Боброва // Флебология. – 2008. – №4. – С. 44–51.
3. Золотухин, И. А. Ультразвуковая анатомия малой подкожной вены / И. А. Золотухин, В. Ю. Богачев, А. И. Кириенко // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т.13, №4. – С. 41–45.
4. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний / В. П. Куликов [и др.] ; под ред. В. П. Куликова. – 1-е изд. – М. : ООО Фирма «СТРОМ», 2007. – 512 с.