

*Исаев Д.М., Гайворонский А.И., Гайворонский И.В.,
Горячева И.А.*
**ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ
ОБЩЕГО МАЛОБЕРЦОВОГО НЕРВА**

*Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Различия в уровне формирования общего малоберцового нерва играют важную роль при оценке клинической картины его повреждений. Полученные в ходе исследования морфометрические данные целесообразно использовать в качестве показателя диапазона анатомической нормы.

Ключевые слова: вариантная анатомия, общий малоберцовый нерв, седалищный нерв, глубокий малоберцовый нерв, поверхностный малоберцовый нерв.

Isaev D.M., Gaivoronsky A.I., Gaivoronsky I.V., Goryacheva I.A.
**APPLIED ASPECTS OF VARIANT ANATOMY COMMON
PERONEAL NERVE**

*Military medical Academy named after S.M. Kirov, St. Petersburg,
Russia*

Differences in the level of information of the common peroneal nerve play an important role in assessing the clinical picture of its damage. The morfometric data obtained in the course of the study should be used as an indicator of the range of anatomical norms.

Key words: variant anatomy, common peroneal nerve, sciatic nerve, deep peroneal nerve, superficial peroneal nerve.

В последние годы отмечается тенденция к увеличению случаев повреждений при бытовых травмах, переломах костей нижних конечностей, боевых ранениях периферических нервов, в том числе и общего малоберцового [5]. Это, в свою очередь, приводит к увеличению количества оперативных вмешательств, направленных на реконструкцию нервного ствола. Общий малоберцовый нерв часто повреждается в силу своих анатомо-топографических особенностей, особенно в месте огибания головки малоберцовой кости. Частота повреждений общего малоберцового нерва, в процентном отношении от всех повреждений периферической нервной системы, составляет от 6,8 до 13,9%. При этом для данного нерва характерны наихудшие результаты восстановления функции после реконструктивных операций, что также является следствием его анатомо-топографических взаимоотношений и особенностей строения пучков нервных волокон [2, 4].

В настоящее время в связи с внедрением в повседневную практику микрохирургической техники и эндоскопической ассистенции существенно снижены объем и травматичность оперативных вмешательств. В свою очередь переход к минимально инвазивным хирургическим доступам требует от специалистов углубленных знаний об

архитектонике и вариантном строении периферических нервных стволов.

Изучение топографо-анатомических особенностей общего малоберцового нерва и его основных ветвей выполнено на базе кафедры нормальной анатомии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. В качестве объектов исследования служили 22 трупа, фиксированных в 10% растворе формалина, и 28 препаратов нижних конечностей взрослых людей, изготовленных методом полимерного бальзамирования. Всего было изучено 72 нижние конечности. На препаратах, фиксированных в 10% растворе формалина, выполнялось послойное препарирование нижних конечностей от уровня гребня подвздошной кости до уровня голеностопного сустава. Изучались типовые особенности строения нижних конечностей, а также варианты формирования и деления общего малоберцового нерва. Измерения протяженности общего малоберцового нерва и его ветвей проводили с помощью сантиметровой ленты и модифицированного штангенциркуля, а угловых величин - с помощью транспортира.

Морфоскопически и морфометрически установлено, что чем выше уровень формирования общего малоберцового нерва, тем больший диаметр он имеет и проходит большее расстояние до ответвления латерального кожного нерва икры. Средний диаметр общего малоберцового нерва составляет $10,1 \pm 2,8$ мм. Полученные значения диаметра общего малоберцового нерва целесообразно использовать в качестве показателя диапазона анатомической нормы при проведении нейровизуализационных методик обследования пациентов при диагностике его повреждений (ультразвуковой, магнитно-резонансной).

Различия в уровне формирования общего малоберцового нерва играют важную роль при оценке клинической картины его повреждений. Так, при «высоком» варианте формирования, который, по нашим данным, встречается в 33% случаев, выше вероятность его изолированного повреждения при травме верхней и средней трети бедра. Выявленные «анастомозы» между большеберцовым и малоберцовым нервом, при таком варианте деления, согласуются с данными литературы [2–4]. Наличие этих анастомозов помогает объяснить возможный диссонанс между клинической картиной и анатомическим субстратом повреждения. Так, при наличии клинической картины «смешанного» повреждения высока вероятность повреждения не малоберцовой порции седалищного нерва, а непосредственно ствола общего малоберцового нерва, сформированного выше. В таком случае показано оперативное вмешательство, направленное на восстановление целостности нерва.

При «высоком» варианте формирования ствол общего малоберцового нерва продвигается параллельно стволу большеберцового нерва, в то время как при «низком» варианте формирования, нерв тотчас направляется латерально, по направлению к головке малоберцовой кости. Таким образом, чем ниже уровень формирования нерва, тем больше угол, под которым отходит нерв.

Рассыпной тип ветвления общего малоберцового нерва на уровне головки малоберцовой кости в этой области не позволяет провести адекватную мобилизацию нерва. Это, в свою очередь, не позволяет интраоперационно преодолевать диастаз при травме нерва на уровне головки малоберцовой кости. Поверхностное расположение нерва, а также его малоподвижность в этой области объясняют столь высокий риск развития компрессионно-ишемической нейропатии.

Оперативные вмешательства на глубоком и поверхностном малоберцовых нервах представляют большую сложность ввиду их малого диаметра, а также концентрического типа деления. При осуществлении доступа к этим структурам высока вероятность повреждения малых, тонких ветвей, которые отходят к мышцам, что может значительно ухудшать результат операции. Согласно данным литературы частота благоприятных исходов оперативных вмешательств по поводу повреждения общего малоберцового нерва (восстановление силы мышц до 3 баллов) составляет от 28 до 68,8% [1].

Приведенные особенности формирования и вариантной анатомии общего малоберцового нерва объясняют малый процент благоприятных исходов оперативного лечения повреждений общего малоберцового нерва и основных его ветвей.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Башлачев, М. Г.* Клинические проявления, диагностика и хирургическое лечение компрессионной невропатии общего малоберцового нерва на уровне головки малоберцовой кости / М.Г. Башлачев, Г.Ю. Евзиков, В.А. Парфенов // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2021. – Т. 13. – № 1. – С. 18–23.
2. *Калмин, О. В.* Сравнительная характеристика внутриветвильного строения большеберцового и общего малоберцового нервов в зрелом возрасте / О.В. Калмин, И. В. Паткина // Вестник новых медицинских технологий. – 2007. – Т. 14. – №. 3. – С. 38–40.
2. *Миронов, Д. С.* Вариантная анатомия седалищного нерва, глубокой бедренной артерии и её ветвей / Д.С. Миронов, Е.А. Куражковская // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2020. – №1 (44). –С. 160–162.
3. *Паткина, И. В.* Макро-микроскопическая анатомия и деформативно-прочностные свойства большеберцового и общего малоберцового нервов взрослых людей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.В. Паткина. – Саратов, 2008. – 24 с.
4. *Хабиров, Ф. А.* Клинические варианты перонеальной невропатии / Ф.А. Хабиров // Практическая медицина. – 2014. – № 2 (78). – С. 7–16.