

Произведено сравнение показателей срединного нерва с аналогичными показателями локтевого нерва, в результате чего установлено, что диаметры локтевого нерва на плече и предплечье коррелируют с одноименными диаметрами срединного нерва.

Таким образом, в результате нашего исследования определена связь отдельных показателей срединного и локтевого нервов между собой. Выявлена зависимость некоторых показателей срединного нерва и изучаемых нами артерий, длины плеча.

Литература

1. Асатиани, Д. Л. Особенности внешнего строения плечевого сплетения у человека и некоторых обезьян. // Сб. трудов Тбилисского института усовершенствования врачей.- 1967. - № 10. – С. 297-301.
2. Веселова, И. В. К вопросу о ветвлении срединного и локтевого нервов на плече. // Сб. трудов Харьковского медицинского института.- 1965. – вып. 65. – С. 213-217.
3. Голуб, Д. М. и др. Некоторые закономерности развития сплетений спинномозговых нервов. // Атлас, Мн.: Наука и техника – 1982. – 120 с.
4. Зинченко-Гладких, В. Д. Прикладные аспекты изучения асимметрии нервов мышц конечностей. // Сб. научных трудов Харьковского мединститута. – 1976. – Т. 2. – С. 16-19.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГИППОКАМПА ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

Шейдак С. В., Дорохович Г. П.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Беларусь

Актуальность. Гиппокамп – один из центральных органов лимбической системы. Он участвует в координации размножения и эмоционального поведения, а также в процессе усвоения и запоминания новой информации, в тормозных эффектах при стресс-реакции, регуляции артериального давления, обеспечивает более тонкое приспособление к окружающей среде. При повреждении гиппокампа развивается болезнь Альцгеймера, эпилепсия, шизофрения. Знания о морфологических особенностях строения гиппокампа помогут выявить различия в строении гиппокампа у здоровых лиц и больных, что поможет найти новые подходы к лечению ряда психических и неврологических расстройств.

Цель – изучить особенности строения гиппокампа взрослого человека.

Задачи:

1. Установить зависимость между параметрами гиппокампов правого и левого полушарий головного мозга.
2. Выявить морфометрические особенности разных частей гиппокампа взрослого человека.

Материал и методы. Проведено исследование параметров 24 гиппокампов правого и левого полушарий головного мозга из фонда кафедры нормальной анатомии БГМУ.

Измерение гиппокампа осуществляли при помощи кронциркуля, нитки и стальной линейки с ценой деления 0,5 мм (инструментальная погрешность $\frac{1}{4}$ мм).

Использованы методы: макроскопический, морфометрический, статистический.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы «Microsoft Excel 2010».

Результаты и их обсуждение. В ходе препарирования установлено, что гиппокамп является структурой, образующей медиальную стенку нижнего рога бокового желудочка, расположенного в толще полушария большого мозга. Это утолщение гиппокампа разделено мелкими бороздками на отдельные бугорки – пальцы ножки морского конька. С медиальной стороны с ним сращена бахромка гиппокампа. Она является продолжением ножки свода конечного мозга. К бахромке гиппокампа прикреплено сосудистое сплетение бокового желудочка, спускающееся из центральной его части. Правый и левый гиппокампы связаны комиссуральными нервными волокнами, проходящими в спайке свода.

Установлены морфометрические характеристики гиппокампа: длина, ширина ножки, ширина средней части, максимальный поперечный размер, максимальный вертикальный размер (таблица).

Таблица – Результаты морфометрических параметров гиппокампа

	Правый	Левый
Длина, мм	44,75±8,25	42,10±8,9
Ширина ножки, мм	8,09±0,89	8,33±1,42
Ширина средней части, мм	10,23±2,52	10,05±2,55
Максимальный поперечный размер, мм	18,66±0,59	18,55±0,45
Максимальный вертикальный размер, мм	7,16±0,66	8,50±0,85

В ходе анализа полученных данных выявлена средняя корреляционная зависимость между длиной и максимальным вертикальным размером гиппокампа (коэффициент корреляции равен 0,914), то есть чем больше длина, тем больше максимальный вертикальный размер. Определена также корреляционная зависимость между длиной и шириной средней части (коэффициент корреляции равен 0,298). Коэффициент корреляции между максимальным поперечным размером и максимальным вертикальным размером составляет 0,557.

В ходе исследования установлено, что между гиппокампами правого и левого полушарий наиболее существенно различаются морфометрические показатели длины, ширины средней части и ширины ножки (рис. 1).

Установлено, что между гиппокампами правого и левого полушарий наиболее существенно различаются морфометрические показатели длины и максимального вертикального размера, при этом длина правого гиппокампа

превышает длину левого, в то время как максимальный вертикальный размер правого меньше левого (рис. 2).

У здоровых лиц объемы тела и хвоста левого гиппокампа меньше правого в среднем на 6,1 (65 мм³) и 6,7% (22 мм³), соответственно, в то время как объем головки левого гиппокампа больше правого на 6,7% (170 мм³).

Поэтому общий объем гиппокампа левого полушария больше правого в среднем на 3% (129 мм³). По данным литературы, данная разница у пациентов с депрессией составляет 1,2% (52 мм³). При этом у пациентов с депрессией наблюдается уменьшение объема гиппокампа правого полушария в среднем на 1,5% (66,5 мм³) [1].

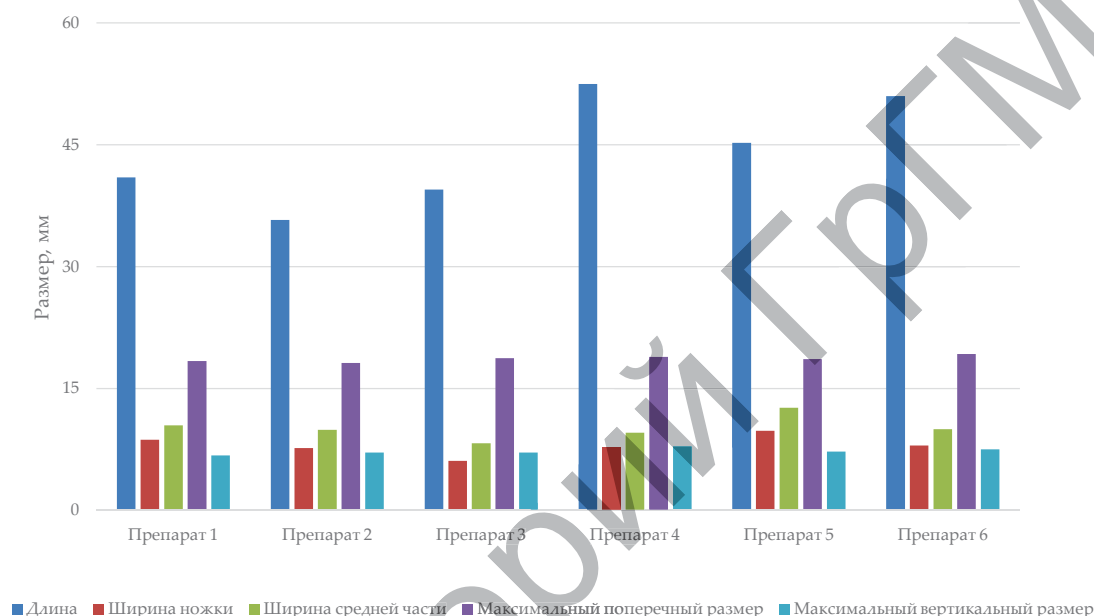


Рисунок 1. – Морфометрические параметры гиппокампа полушарий головного мозга

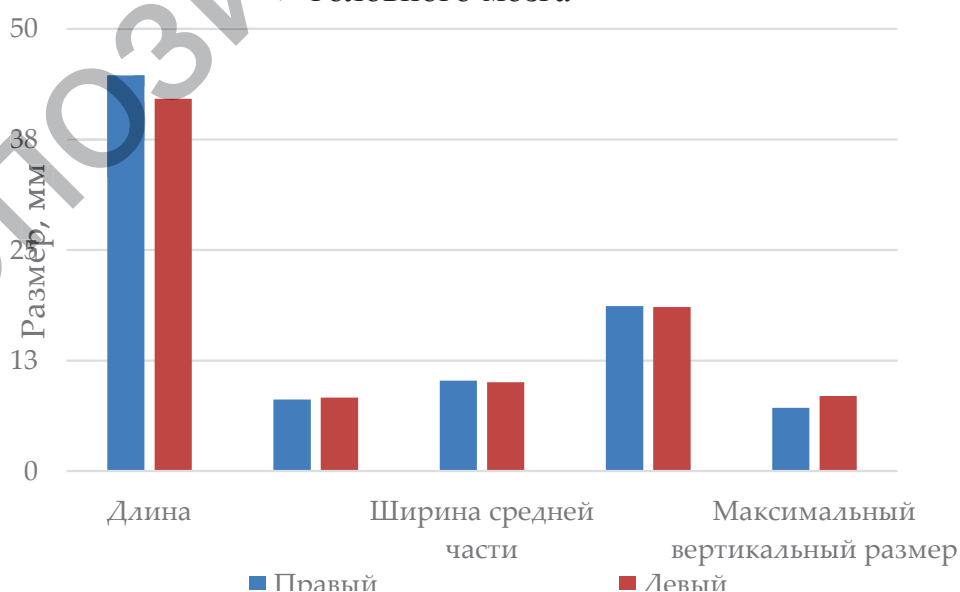


Рисунок 2. – Морфометрические параметры гиппокампа правого и левого полушарий головного мозга

Максимальный вертикальный и поперечный размеры гиппокампов у женщин больше, чем у мужчин, в среднем на 1% (0,85 мм) и 2% (0,4 мм), соответственно [3].

В ходе анализа собственных данных и сопоставления их с литературными [1, 2, 3] установлен критерий t-Стьюдента. Он равен 2,57 ($p < 0,05$).

Выводы:

1. Морфометрические показатели гиппокампа (длина, ширина средней части и ширина ножки) различаются. Чем больше длина, тем больше вертикальный размер гиппокампа.

2. Между длиной и шириной средней части гиппокампа выявлена незначительная корреляционная зависимость (0,298).

3. Коэффициент корреляции между максимальным поперечным размером и максимальным вертикальным размером составляет 0,557.

4. Между гиппокампами правого и левого полушарий головного мозга различаются морфометрические показатели длины и максимального вертикального размера, при этом длина правого гиппокампа превышает длину левого, в то время как максимальный вертикальный размер правого меньше левого.

5. Общий объем левого гиппокампа больше, чем правого; у пациентов с депрессией наблюдается уменьшение объема гиппокампа по сравнению со здоровыми лицами; параметры гиппокампа у женщин больше, чем у мужчин.

Литература

1. Ананьева Н. И., Ежова Р. В., Ганзенко М. А. Исследование гендерных и возрастных особенностей анатомии гиппокампа при депрессивных расстройствах методом магнитно-резонансной морфометрии // Научно-практический журнал “Психическое здоровье”. 2016 - № 9 (124). – С. 18-23.

2. Горелик Е. В., Смирнов А. В., Краюшкин А. И. Особенности строения гиппокампа лиц женского пола пожилого и старческого возрастов при церебральном атеросклерозе с учетом соматотипа // Научно-практический журнал “Вестник ВолГМУ”. 2009 - № 3 (31). – С. 61-63.

3. Holodny A. I., Корниенко В. Н., Пронин И. Н.. Компьютерно- и магнитно-резонансно-томографическая анатомия области гиппокампа в норме и при нейрохирургической патологии. // Журнал неврологии и психиатрии. 2008. – № 8 – С. 10-11.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИИ И ЕЕ ВЕТВЕЙ У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

Шитик Б. П., Трушель Н. А.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Беларусь

Актуальность. Знание вариантов анатомии, топографии и морфометрических показателей подколенной артерии и ее ветвей необходимо для оценки состояния артериального русла и дальнейшего прогнозирования