

Заключение

Таким образом, в результате проведенного исследования выявлены морфометрические различия возрастной и половой изменчивости полушарий мозжечка. Межполушарная асимметрия мозжечка у мужчин и женщин позволяет предполагать о наличии возможных особенностей в их структурно-функциональных взаимоотношениях с другими парными образованиями головного мозга (кора больших полушарий, подкорковые ядра, таламус и др). Полученные данные могут быть использованы в нейроанатомии и нейрофизиологии, а также компьютерно-томографической диагностике заболеваний мозжечка и задней черепной ямки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байбаков, С. Е. Морфометрические характеристики головного мозга у детей в возрасте одного года (по данным магнитно-резонансной томографии) / С. Е. Байбаков, В. П. Федоров // Морфология. — 2008. — Т. 134. — С. 10–13.
2. Косоуров, А. К. Возможности магнитно-резонансной томографии в морфологических исследованиях / А. К. Косоуров, Г. Д. Рохлин, И. А. Благова // Морфология. — 1999. — Т. 115, Вып. 2. — С. 59–65.
3. Маргорин, Е. М. Индивидуальная анатомическая изменчивость человека / Е. М. Маргорин. — М., 1975.
4. Соловьев, С. В. Анализ изменения линейных показателей мозжечка человека в разных возрастных группах / С. В. Соловьев // Рос. медико-биологический вестник. — 2001. — № 3–4. — С. 120–123.
5. Соловьев, С. В. Размеры мозжечка по данным МР-томографии / С. В. Соловьев // Вестн. рентгенологии и радиологии. — 2006. — № 1. — С. 19–23.

УДК 611.81.-053.36

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОКОВЫХ ЖЕЛУДОЧКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ (по данным компьютерной томографии)

Жданович В. Н., Дорошкевич Е. Ю., Дорошкевич С. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современной медицине компьютерно-томографические исследования головного мозга широко вошли в клиническую практику и в основном используются для диагностики различных заболеваний. В то же время изучение индивидуальной анатомической изменчивости, его морфометрических параметров в возрастном или половом аспектах проводится явно не достаточно. Компьютерные томограммы головного мозга позволяют выявить не только рельеф или форму его полушарий, но и размеры их полостей — боковых желудочков. Известна ассиметричность левого и правого полушария [3], изменяющаяся в течение антенатального и постнатального периодов развития, когда у большинства эмбрионов выявлен увеличенный объем левого полушария, а у детей в возрасте до 1 года и старше — правого полушария [1].

Сведения, касающихся индивидуальных и половых различий величины боковых желудочков в доступной литературе нами не встречались. Поэтому целью настоящего исследования стало выявление диапазона возможных вариантных колебаний продольных и поперечных размеров боковых желудочков головного мозга у людей в возрасте от 7 до 80 лет.

Материал и методы исследования

Использованы 22 компьютерные томограммы 9-ти мужчин и 13-ти женщин в возрасте от 7 до 80 лет. Томограммы получены из отделения компьютерной томографии Гомельской областной клинической больницы пациентов, прошедших обследование по объективным показаниям без визуальных признаков органических поражений головного мозга и черепа.

Измерения проводили согласно требованиям руководств по энцефалометрии, сделанных на томограммах в стандартных анатомических плоскостях (сагиттальной, фронтальной и аксиальной). Результаты исследования были статистически обработаны при помощи программы Microsoft Excel с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Изучение индивидуальной анатомической изменчивости размеров передних, задних и нижних рогов боковых желудочков показало, что, в большинстве случаев, присутствует

морфологическая закономерность межполушарной асимметрии — преобладание полостей правого полушария [3]. Так для переднего рога среднее различие его длины между правым и левым полушариями составило — 0,59 мм, заднего — 0,34 мм, нижнего — 0,42 мм.

При анализе диаграмм линейных параметров рогов боковых желудочков обоих полушарий в зависимости от возраста установлено, что наиболее стабильны показатели у заднего рога, а более широкий диапазон колебаний длины передних и нижних рогов наблюдается в возрасте от 20 до 30 лет.

Исследуя половые различия продольных размеров боковых желудочков, выявлено, что в среднем длина переднего рога правого полушария на 0,36 мм больше у мужчин, чем у женщин, нижнего рога — на 1,97 мм, средние показатели задних рогов правых полушарий у обоих полов статистически достоверных различий не имели. В то же время морфометрические показатели боковых желудочков левого полушария значительно отличаются только в задних рогах, где их длина в среднем на 1,46 мм больше у мужчин, чем у женщин. Таким образом, изучение линейных размеров различных отделов (рогов) боковых желудочков выявило половой диморфизм достоверно значимый для переднего (лобного) рога и нижнего (височного) правого полушария, а так же заднего (затылочного) рога левого полушария.

Заключение

В настоящем исследовании представленная прижизненная морфометрическая характеристика боковых желудочков головного мозга показывает значительный диапазон индивидуальных колебаний продольных размеров их рогов, существующие межполушарные различия. Особо следует отметить встречающуюся желудочковую асимметрию в отдельные возрастные периоды, а так же выраженные половые различия.

Очевидно, что, как и полушария, так и их полости (рога боковых желудочков) предполагают наличие определенного диапазона индивидуальных колебаний морфометрических показателей в различные возрастные периоды, которые, по-видимому могут как расширяться, так и оставаться без изменений, а возможно даже сужаться. Результаты исследования могут представлять определенный интерес не только для специалистов в области возрастной нейроанатомии, но и для нейрохирургов в компьютерно-томографической диагностике для объективизации стереотаксических расчетов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байбаков, С. Е. Морфометрические характеристики головного мозга у детей в возрасте одного года (по данным магнитно-резонансной томографии) / С. Е. Байбаков, В. П. Федоров. — Морфология. — 2008. — Т. 134, № 6. — С. 10–13.
2. Косоуров, А. К. Возможности магнитно-резонансной томографии в морфологических исследованиях / А. К. Косоуров, Г. Д. Рохлин, И. Н. Благова / Морфология. — 1999. — Т. 115, № 2. — С. 59–65.
3. Маргорин, Е. М. Индивидуальная анатомическая изменчивость человека / Е. М. Маргорин. — М.: Медицина, 1975.

УДК 572.5.055.23:612.661

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ РОЖДЕНИЯ

Жданович В. Н., Орлова Ю. А.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Адекватная оценка физического развития новорожденных детей с целью создания им в дальнейшем максимально благоприятных условий выхаживания требует от перинатологии и педиатрии более внимательного и пристального изучения основных антропометрических показателей в зависимости от гестационного возраста и массы тела [1, 2]. Известно, что труднее всего к внеутробным условиям жизни приспособляются как недоношенные, так и переношенные дети [4]. В различных справочниках [3, 4]