

Гриппа Т. Р., Холупко О. Е.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК БОКОВЫХ ЖЕЛУДОЧКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ МРТ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Пасюк А. А.

Кафедра нормальной анатомии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Изменения размеров желудочков головного мозга могут быть как в сторону увеличения (гидроцефалия, дегенеративные изменения мозга), так и в сторону уменьшения (опухоли). В ряде случаев встречается изменение геометрии ликворной системы, как следствие травматического повреждения головного мозга. В связи с этим является актуальным изучение размеров желудочков головного мозга, их взаимоотношений, а также выявление половых особенностей.

Цель: определить морфометрические характеристики желудочков головного мозга в норме, выявить связи между отдельными характеристиками и установить половые различия.

Материалы и методы. Материалом исследования явились данные КТ-исследований 35 пациентов на базе РНПЦ «Радиационной медицины и экологии человека». Группу пациентов составили 14 мужчин и 21 женщина. Средний возраст составил 69 [63; 71] лет для мужчин и 66 [56; 71] лет для женщин без структурной патологии. Морфометрическим методом изучены длина, ширина и высота центральной части, переднего, заднего и нижнего рогов левого бокового желудочка головного мозга, а также вентрикуло-краниальные коэффициенты. Статистическая обработка проводилась при помощи программного обеспечения Microsoft Excel и Statistica 10.0. Оценка достоверности различий проводилась при помощи теста Манна-Уитни (U) для независимых выборок. Для выявления связи между отдельными параметрами использовался метод ранговой корреляции Спирмена.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования установлены размеры левого бокового желудочка. Так ширина переднего рога у мужчин равна 9,5 [7,6; 10,9] мм, высота переднего рога – 16,5 [14,2; 19,3] мм; у женщин ширина переднего рога составляет 8,2 [7,1; 10,5] мм, высота переднего рога – 18,6 [15,4; 21,0] мм. Ширина заднего рога у мужчин составляет 12,25 [10,8; 14,4] мм, а высота – 15,6 [12,7; 18,8] мм. У женщин ширина заднего рога равна 12,2 [10,7; 13,7] мм, а высота – 14,4 [11,9; 16,5] мм. Центральная часть имеет следующие характеристики: у мужчин ширина – 10,7 [7,3; 14,2] мм, высота – 11,7 [10,0; 15,9] мм, длина – 30,4 [27,6; 35,9] мм; у женщин: ширина – 9,3 [7,3; 15,4] мм, высота 12,9 [10,4; 16,4] мм, длина – 30,7 [28,2; 35,1] мм. Индекс передних рогов у мужчин равен 25,9 [24,9; 27,2]%, у женщин – 27,0 [25,1; 28,4]%. Половые отличия установлены только в отношении индекса центральной части желудочков: у мужчин он достоверно больше и составляет 26,1 [24,6; 28,0]%, а у женщин – 24,2 [23,3; 25,5]% (U=85,0, z=2,1; p=0,04).

Выявлена высокая обратная статистически значимая корреляционная связь между такими показателями, как: ширина центральной части и длина переднего рога (-0,76), высота центральной части и длина переднего рога (-0,73). Прямая высокая статистически значимая связь обнаружена между шириной центральной части и шириной переднего рога (0,78).

Выводы. В результате исследования определены морфометрические параметры боковых желудочков головного мозга у мужчин и женщин. Достоверные половые различия выявлены в отношении вентрикуло-краниального коэффициента тел боковых желудочков: у мужчин 26,1 [24,6; 28,0] %; у женщин 24,2 [23,3; 25,5] %. На основании корреляционного анализа установлено, что чем больше ширина и высота центральной части бокового желудочка, тем короче и шире передний рог бокового желудочка.