

Гриппа Т.Р., Миневиц Т.Д.

КТ-МОРФОМЕТРИЯ И КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ БОКОВЫХ ЖЕЛУДОЧКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Научный руководитель: ст. преп. Благодичная К.В.

Кафедра нервных и нейрохирургических болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Боковые желудочки (БЖ) головного мозга (ГМ) играют главную роль в продукции, накоплении и циркуляции спинномозговой жидкости. Различные патологические состояния могут приводить как к расширению, так и сужению их полостей. Изменение размеров БЖ в отсутствии видимых очаговых поражений ГМ может послужить в будущем нейровизуализационным предиктором наличия ранних стадий патологических процессов.

Цель: установить корреляционные взаимосвязи морфометрических параметров БЖ ГМ у пациентов без очевидной видимой структурной патологии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный, одноцентровой, контролируемый анализ данных КТ-исследований 50 пациентов ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии». Группу пациентов составили 25 мужчин и 25 женщин. Средний возраст составил 59[35; 75] лет для мужчин и 62[27; 88] года для женщин.

У пациентов отсутствовала патология ликворосодержащих структур ГМ, влияющая на строение боковых желудочков. Также из исследования исключались пациенты с объемными образованиями ГМ. При помощи программы MultiVox морфометрическим методом были изучены длина и ширина центральной части, переднего, заднего рогов боковых желудочков головного мозга, а также рассчитаны вентрикуло-краниальные коэффициенты. Статистическая обработка проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel и Statistica 10.0. Оценка достоверности различий проводилась при помощи критерия Манна-Уитни (U) для независимых выборок. Для установления 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 9,3 [7,1; 10,6] мм, высота переднего рога – 16,2 [13,2; 18,9] мм; у женщин ширина переднего рога составляет 8,6 [7,2; 10,8] мм, высота переднего рога – 18,6 [15,4; 21,0] мм. Ширина заднего рога у мужчин составляет 12,5 [10,4; 14,9] мм, а высота – 13,9 [12,1; 17,8] мм. У женщин ширина заднего рога равна 12,0 [10,1; 13,3] мм, а высота – 14,4 [11,5; 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 – 29,9 [28,2; 35,1] мм. Индекс передних рогов у мужчин равен 25,9 [24,9; 27,2] %, у женщин – 26,8 [25,1; 28,9] %. Половые различия установлены только в отношении индекса центральной части желудочков: у мужчин он достоверно больше и составляет 25,4 [24,6; 28,1] %; у женщин 23,1 [23,3; 25,6] % (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 (-0,74), высота центральной части и длина переднего рога (-0,71). Прямая высокая статистически значимая связь обнаружена между шириной центральной части и шириной переднего рога (0,73).

Выводы. Достоверные половые различия выявлены в отношении вентрикуло-краниального коэффициента тел боковых желудочков: у мужчин 25,4 [24,6; 28,1] %; у женщин 23,1 [23,3; 25,6] %. На основании корреляционного анализа установлено: чем больше ширина и высота центральной части бокового желудочка, тем короче и шире передний рог бокового желудочка. Необходимо продолжить изучение метода КТ-морфометрии и параметров боковых желудочков головного мозга, поскольку полученные данные в будущем могут способствовать выявлению патологии на ранних стадиях развития.