

ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА (РЕЗУЛЬТАТЫ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ)

Сырова И.Д., Трубникова О.А., Семенов С.Е., Сырова Е.А.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Россия

ВВЕДЕНИЕ

Церебральная микроангиопатия, ассоциированная с сосудистыми факторами риска, вносит серьёзный вклад в ухудшение морфологического состояния головного мозга.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка неврологического статуса и состояния мозга у больных со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС), находящихся на лечении в кардиологическом отделении перед проведением коронарного шунтирования.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 170 пациентов, мужчин, возраст — 58 ± 6 лет. Не включались пациенты, имевшие в анамнезе острое нарушение мозгового кровообращения, травмы и объёмные образования мозга, стенозы сонных артерий $> 50\%$, депрессию и деменцию. Всем им было проведено неврологическое обследование и тестирование по краткой шкале оценки психического статуса (КШОПС). Обследование мозга выполнялось на мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ) Somatom Sensation 64 (Siemens, Германия). В описании результатов учитывались: ширина желудочков мозга (возрастная норма ширины III желудочка < 7 мм для лиц до 60 лет, и < 9 мм — для лиц старше 60 лет), лейкоареоз, кисты, признаки корковой атрофии, рассчитывался вентрикулокранияльный индекс 3 (ВКИ 3) — отношение максимальной ширины III желудочка к наибольшему расстоянию между внутренними пластинками костей черепа (возрастные нормы: лица 41–60 лет — $3,3\%$; 61–70 лет — $3,9\%$; старше 70 лет — $4,3\%$). Применялись стандартные методы описательной статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ

После проведения неврологического обследования обнаружено, что частота встречаемости синдрома вестибулопатии составила 24% , астенического синдрома — 56% , синдрома умеренных когнитивных расстройств — 46% (результаты тестирования по КШОПС — 27 [26; 28] баллов). Выявленная неврологическая симптоматика сопровождалась морфологическими изменениями в тканях мозга. Ширина III желудочка составляла $7,6 \pm 2,0$ мм, индекс ВКИ 3 — $4,2\%$, число лиц с лейкоареозом — 26% , с признаками корковой атрофии — 19% пациентов. При сравнении полученных результатов нейровизуализации с установленными возрастными нормами обнаружено, что несмотря на то, что средний возраст наших больных не превышал 60 лет, значение ширины III желудочка у них соответствовало показателям возрастной категории здоровых лиц старше 60 лет, а значения индекса ВКИ 3 соответствовали возрастным нормам для здоровых обследуемых старше 70 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные указывают на то, что астения, умеренные когнитивные расстройства, нарушения со стороны координаторно-двигательной сферы являются очень распространёнными у пациентов с ИБС. Нейровизуализационные признаки церебральной микроангиопатии (лейкоареоз, расширение ликворных пространств) говорят о сосудистом характере выявленных неврологических нарушений. Вопросы прогрессирования цереброваскулярной патологии у данной когорты пациентов требуют дальнейшего изучения.

CEREBROVASCULAR PATHOLOGY IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE (NEUROIMAGING RESULTS)

Syrova I.D., Trubnikova O.A., Semenov S.E., Syrova E.A.

Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo, Russia

BACKGROUND

Cerebral microangiopathy associated with vascular risk factors makes a significant contribution to the deterioration of the morphological state of the brain.

THE AIM

To assess the neurological status and state of the brain in patients with stable coronary heart disease (CHD) who are treated in the cardiology department before coronary bypass surgery.

MATERIAL AND METHODS

170 male patients, aged 58 ± 6 years, were examined. Patients with a history of acute cerebrovascular accident, trauma and brain masses, carotid artery stenosis $> 50\%$, depression and dementia were not included. All of them underwent a neurological examination and testing according to the Mini Mental Status Assessment Scale (MSSS). The brain examination was performed on a multislice computed tomography (MSCT) Somatom Sensation 64 (Siemens, Germany). In describing the results, the following were taken into account: the width of the ventricles of the brain (the age norm of the width of the third ventricle is < 7 mm for persons under 60 years of age, and < 9 mm – over 60 years of age), leukoaraiosis, cysts, signs of cortical atrophy, the ventriculocranial index 3 was calculated – the ratio of the maximum width of the third ventricle to the greatest distance between the internal plates of the skull bones (age norms: persons 41–60 years old – 3.3% ; 61–70 years old – 3.9% ; over

70 years old – 4.3%). Standard methods of descriptive statistics were used.

RESULTS

After a neurological examination, it was found that the frequency of occurrence of vestibulopathy syndrome was 24% , asthenic syndrome – 56% , mild cognitive impairment syndrome – 46% (test results for MSSS – 27 [26; 28] points). The identified neurological symptoms were accompanied by morphological changes in the brain tissues. The width of the third ventricle was 7.6 ± 2.0 mm, the ventriculocranial index 3 was 4.2% , the number of patients with leukoaraiosis was 26% , with signs of cortical atrophy – 19% of patients. When comparing the obtained results of neuroimaging with the established age norms, it was found that, despite the fact that the average age of our patients did not exceed 60 years, the width of the third ventricle in them corresponded to the indicators of the age category of healthy people over 60 years old, and the values of the ventriculocranial index 3 corresponded to the age norms for healthy subjects over 70 years of age.

CONCLUSION

The data obtained indicate that asthenia, moderate cognitive disorders, disorders of the coordinating-motor sphere are very common in patients with coronary artery disease. Neuroimaging signs of cerebral microangiopathy (leukoaraiosis, expansion of cerebrospinal fluid spaces) indicate the vascular nature of the identified neurological disorders. Issues of progression of cerebrovascular pathology in this cohort of patients require further study.

Для цитирования: Сырова И.Д., Трубникова О.А., Семенов С.Е., Сырова Е.А. Цереброваскулярная патология у пациентов с ишемической болезнью сердца (результаты нейровизуализации). *Байкальский медицинский журнал*. 2023; 2(3): 104-105. doi: 10.57256/2949-0715-2023-2-3-104-105

For citation: Syrova I.D., Trubnikova O.A., Semenov S.E., Syrova E.A. Cerebrovascular pathology in patients with coronary heart disease (neuroimaging results). *Baikal Medical Journal*. 2023; 2(3): 104-105. doi: 10.57256/2949-0715-2023-2-3-104-105