

Г.А. Батищева, Н.Ю. Гончарова, Д.С. Кузнецов, Д.В. Ивахненко
**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ГИПОКСИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА
У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

*ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России,
каф. клинической фармакологии*

Резюме. Исследованы последствия влияния кардиохирургических вмешательств в условиях искусственного кровообращения у 35 пациентов. Программа обследования включала методы психологического тестирования – методика HADS, опросник «типа отношения к болезни», опросник DS-14, а также MoCA-тест для оценки состояния когнитивных функций. У всех пациентов после аортокоронарного шунтирования проведен мониторинг фармакотерапии в послеоперационном периоде. Установлено, что когнитивные нарушения имели 70% пациентов, нарушения сна отмечены у 29% исследуемых, наличие одновременно тревожных расстройств и депрессии было у 23% пациентов. В клинической практике установлена низкая частота назначения препарат Мексидол для коррекции когнитивных нарушений – только у 15% пациентов, что указывает на недостаточную терапию постгипоксических нарушений у пациентов после кардиохирургических вмешательств.

Ключевые слова: отсроченные когнитивные нарушения, психоэмоциональные нарушения, аортокоронарное шунтирование, депрессия.

Актуальность. Одним из наиболее тяжелых осложнений после кардиохирургических операций вследствие гипоксии головного мозга являются отсроченные когнитивные и психоэмоциональные нарушения [4]. Процессы реабилитации больных данного профиля остаются одной из актуальных проблем кардиохирургии [5,6], поскольку тяжелые последствия возникших в послеоперационном периоде осложнений влекут у пациентов медицинские, материальные и социальные аспекты. Именно когнитивные и психоэмоциональные осложнения [7,8] являются причиной ухудшения качества жизни после аортокоронарного шунтирования (АКШ) и могут существенно влиять на адаптацию к повседневной деятельности. Фармакологическая коррекция мозговой дисфункции у больных после аортокоронарного шунтирования остается одной из актуальных задач клинической фармакологии, поскольку последствия наркоза и оперативного вмешательства имеют для пациента важное значение.

Цель исследования - диагностика отсроченных когнитивных нарушений, оценка психоэмоционального состояния и особенности фармакологической коррекции у пациентов после операции аортокоронарного шунтирования на этапе медицинской реабилитации.

Материал и методы исследования. Обследовано 35 пациентов, из которых 12 человек имели средний возраст (42-59 лет), 23 человека относились к лицам пожилого возраста (60-76 лет). На первом этапе лечения всем больным было выполнено плановое аортокоронарное шунтирование на базе кардиохирургического отделения Воронежской областной клинической больницы №1. Оперативное вмешательство было проведено в условиях искусственного кровообращения с искусственной

вентиляцией лёгких, нормотермии, комбинированной анестезии (пропофол, супран, фентанил, аперомид, оксид азота). Длительность операции в среднем составляла 2-2,5 часа, после чего все пациенты находились в ВОКБ №1 в течение 14-20 дней.

Второй этап включал продолжение фармакотерапии в отделении медицинской реабилитации городской клинической больницы №3 (ГКБ №3). Средняя продолжительность выполнения программы реабилитации в среднем составляла 13-14 дней.

В отделении медицинской реабилитации пациентам после АКШ назначалось лечение в виде гиполипидемической терапии (Аторвастатин 10-40 мг), антиагреганты (Клопидогрел 75 мг, Ацетилсалициловая кислота 75-100 мг); пульсурежающая терапия (Бисопролол 5 мг и Ивабрадин 5 мг), антиаритмические средства (Амиодарон 200 мг), препараты железа (Сорбифер 100 мг), антикоагулянты непрямого типа действия (Варфарин), антиоксидантные средства (Мексидол 500 мг); а также препараты других фармакологических групп по симптоматическим показателям.

При сборе анамнеза учитывались сопутствующие заболевания и проводимая фармакотерапия. Лабораторное обследование до операции и через 2 недели после операции в период госпитализации в ГКБ №3 включало стандартные показатели (глюкоза, АсАТ, АлАТ, креатинин, холестерин, липопротеиды высокой плотности, триглицериды, гемоглобин, лейкоциты, тромбоциты, лимфоциты). Кроме того, в период нахождения больных в ГКБ №3 им проводилось оценка психоэмоционального статуса. Программа обследования включала методику HADS на выявление тревоги и депрессии, опросник DS-14, метод «определения типа отношения к болезни» (ТОБОЛ), опросник для выявления нарушений качества сна. Для оценки состояния когнитивных функций всем пациентами проводили тестирование (MoCA-тест).

Полученные результаты и их обсуждение. Анализ данных позволил отметить, что вследствие гипоксии головного мозга среди наблюдаемых пациентов когнитивные нарушения имели 20 человек (70 %), включая нарушения памяти и концентрации внимания. Когнитивные расстройства выявлены как у пациентов среднего возраста (7 человек), так и среди лиц пожилого возраста (13 человек). Нарушения сна отмечены у 29% от общего количества исследуемых. Кроме того, наличие одновременно тревожных расстройств и депрессии было у 8 пациентов (23%). В исследовании замечено, что дополнительная диагностика психотипа не несет актуальной информации для прогноза когнитивных нарушений после проведения оперативного вмешательства у пациентов в кардиохирургии.

Фармакологическая коррекция психоэмоциональных отклонений проводилась в зависимости от выявленных нарушений. Среди 8 пациентов с диагностированной депрессией, по результатам теста HADS, все получали в отделении медицинской реабилитации антидепрессант агомелатин (Вальдоксан) в дозе 50 мг 1 раз в сутки. У 10 человек с нарушением сна всем был назначен транквилизатор Феназепам в суточной дозе 0,5 мг.

Из 20 исследуемых с когнитивными расстройствами только 3 человека (15%) получали препарат Мексидол в суточной дозе 500 мг внутрь на протяжении 10 дней.

Низкая частота использования препарата у пациентов после кардиохирургического вмешательства показывает на недостаточное внимание на профилактику отсроченных когнитивных нарушений из-за гипоксии головного мозга.

Установленный в исследовании факт выявления когнитивных нарушений у 7 пациентов среднего возраста и 13 пациентов пожилого возраста имеет важное клиническое значение в связи с прогнозом для их социальной и профессиональной адаптации. Клиническое значение имеет определение индивидуального риска для прогноза отрицательного влияния операции на когнитивные функции пациента вследствие гипоксии головного мозга.

Выводы. Дополнительная диагностика психотипа не несет актуальной информации для прогноза когнитивных нарушений после проведения оперативного вмешательства в кардиохирургии.

Из 20 исследуемых лиц с когнитивными расстройствами 7 пациентов среднего возраста и 13 пациентов пожилого возраста, что указывает на возможность возникновения мозговой дисфункции у лиц разных возрастных групп, но чаще в старшей возрастной группе (60-76 лет).

Среди пациентов с когнитивными нарушениями, только 15% получали препарат Мексидол.

Низкая частота использования препарата у пациентов после кардиохирургического вмешательства показывает недостаточное внимание на коррекцию отсроченных когнитивных нарушений, обусловленных периоперационной гипоксией головного мозга.

Литература.

1. Мороз В.В. Проблема повреждения головного мозга при кардиохирургических вмешательствах в условиях искусственного кровообращения / В.В. Мороз [и др.] // Общая реаниматология. – 2008. – Т. IV, №4. – С.16-20.
2. Усенко Л.В. Послеоперационные когнитивные расстройства как осложнение общей анестезии. Значение ранней фармакологической нейропротекции / Л.В. Усенко [и др.] // Медицина неотложных состояний. – 2015. – Т. 65, № 2. – С. 24-31.
3. Козлов И.А. Психоземotionalное состояние и качество послеоперационного периода при различном темпе активизации кардиохирургических больных / И.А.Козлов, А.Ж. Хотеев, Т.А. Виткалова // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2002. – №6. – С.22-26.
4. Левин О.С. Когнитивные нарушения как осложнения аортокоронарного шунтирования : от патогенеза к профилактике и лечению / О.С. Левин, А.Ш. Чимагомедова, Н.И. Шрадер // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2017. – №4 – С.69-73.
5. Цыган Н.В., Послеоперационная мозговая дисфункция: представление о нозологической форме. / Н.В. Цыган [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017 – Т.117, №4. – С.33-38.
6. Горулева М.В., Ганенко О.С., Ковальцова Р.С., Кутузова А.Э., Петрова Н.Н., Демченко Е.А., Недошивин А.О. Качество жизни и психо-когнитивный статус больных, перенесших аортокоронарное шунтирование. / Горулева М.В. [и др.] // Российский кардиологический журнал 2014 - №9 – С. 68-71.
7. Ефимова Н.Ю., Чернов В.И., Ефимова И.Ю., Ахмедов Ш.Д., Подоксенов Ю.К., Лишманов Ю.Б. Профилактика нарушений мозговой перфузии и нейрокогнитивной дисфункции у

больных ишемической болезнью сердца, перенесших аортокоронарное шунтирование. Патология кровообращения и кардиохирургия 2002 - № 3 – С. 38-43.

8. Чугунова Ю.В., Чумакова Г.А., Гриценко О.В.Периоперационные когнитивные и психологические нарушения у пациентов, перенесших аортокоронарное шунтирование. CARDIOCOMATIKA 2013 - №S1- С. 106-107.

Abstract.

G.A. Batischeva, N.Yu. Goncharova, D.S. Kuznetsov, D.V. Ivachnenko

***FARMACOLOGICAL CORRECTION OF POSTOPERATIVE HYPOXIA OF BRAIN AT
CARDIOSURGICAL PATIENTS***

Voronezh State Medical University, dep. of clinical pharmacology

Effects of cardiosurgical interventions during extracorporeal blood circulation at 35 patients were researched. Examination program included methods of psychological testing such as method of HADS, questionnaire «attitude to the disease», questionnaire DS-14 and MoCa-test for the examination of cognitive function condition. In all patients after coronary artery bypass surgery, pharmacotherapy was monitored in the postoperative period. It was established that cognitive impairment had 70% of patients, sleep disturbances were noted in 29% of the subjects, the presence of both anxiety disorders and depression was observed in 23% of patients. In clinical practice, a low frequency of administration of the drug Mexidol for the correction of cognitive impairment has been established - only in 15% of patients, which indicates insufficient treatment of post-hypoxic disorders in patients.

Keywords: deferred cognitive disorders, psychoemotional disorders, coronary artery bypass surgery.

References.

1. Moroz V.V. Problem of Brain Injury during Cardiosurgical Interventions Under Extracorporeal Circulation / V.V. Moroz et [al.] // General reanimatology. –2008. – V.4, N 4. – P. 16-20.

2. Usenko L.V. Postoperative cognitive disorders as a complication of general anesthesia. The value of early pharmacological neuroprotection / L.V. Usenko et [al.] // Medicine of emergency. – 2015. – V. 65, N 2. – P. 24-31.

3. Kozlov I.A. Psychoemotional condition and quality of postoperative period during the different pace of cardiosurgical patients activation / I.A. Kozlov, A. Zh. Khoteev, T.A. Vitkalova // Thoracic and cardiovascular surgery. – 2002. – N 6. – P.22-26.

4. Levin O.S. Cognitive disorders as complications of aortocoronary shunting: from pathogenesis to prevention and treatment. / O.S. Levin, A.Sh. Chimagomedova, N.I. Schrader // Modern therapy at psychiatry and neurology. 2017. – N 4. – P. 69-73.

5. Tsygan N.V. Postoperative cerebral disfunction: conception of nosological form. / N.V. Tsygan et [al.] // Journal of neurology and psychiatry named after S.S. Korsakov. – 2017. – V.114, N 4. – P. 33-38.

6. Goruleva M.V. Quality of life and psycho-cognitive condition in patients after coronary artery bypass graft surgery. / M.V. Goruleva et [al.] // RUSSIAN CARDIOLOGY JOURNAL. – 2014. – N 9. – P. 68-71.

7. Efimova N.Yu. Prevention of cerebral perfusion disorders and neurocognitive dysfunction in patients with coronary heart disease after coronary artery bypass surgery / N.Yu. Efimova et [al.] // Pathology of blood circulation and heart surgery– 2002. – N 3. – P. 38-43

8. Chugunova Yu.V. Perioperative cognitive and psychological disorders in patients undergoing coronary artery bypass surgery. / Yu.V. Chugunova, G.A. Chumakova, O.V. Gritsenko // CARDIOSOMATIKA. – 2013. – N. S1– P. 106-107

Сведения об авторах: Батищева Галина Александровна, доктор медицинских наук, профессор, зав.каф. клинической фармакологии, ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, bat13@mail.ru; Гончарова Наталья Юрьевна, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры клинической фармакологии, ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России; Кузнецов Дмитрий Сергеевич, ординатор ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, kuznechhoff2@gmail.com, Ивахненко Дмитрий Владимирович, ординатор ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, demon.ivahnenko@mail.ru.

Цитировать:

Фармакологическая коррекция послеоперационной гипоксии головного мозга у пациентов кардиохирургического профиля / Г.А. Батищева, Н.Ю. Гончарова, Д.С. Кузнецов, Д.В Ивахненко // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2019. – Т. 22, № 3. – С. 60-64.