

УДК 616.133.33-007:616.831-005.1]073.7-053.7

КОЦЕНКО Ю.И., СТАТИНОВА Е.А., СОЛОВЬЕВА Е.М., СЕЛЕЗНЕВА С.В.
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, кафедра неврологии
и медицинской генетики
Донецкое областное клиническое территориальное медицинское объединение

НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ АНОМАЛИЯМИ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Резюме. Ишемический инсульт является одной из глобальных проблем современной клинической неврологии. За последнее десятилетие отмечается тенденция «омоложения» церебрального ишемического инсульта (ЦИИ). При развитии очагового поражения после мозговой катастрофы у пациентов могут наблюдаться нейропсихологические нарушения. В исследование включены 64 (50,4 %) пациента в остром периоде ЦИИ с аномалиями церебральных артерий (ЦА), которые были разделены на 2 группы в зависимости от проводимой медикаментозной терапии. Наиболее частыми аномалиями интра- (ИЦА) и прецеребральных артерий (ПЦА) у пациентов с ЦИИ были патологическая извитость внутренней сонной артерии (ВСА) (62,5 %), гипоплазия позвоночной артерии (ПА) (75 %), гипоплазия одной задней соединительной артерии (29,7 %), полная задняя трифуркация одной ВСА (14,1 %).

При оценке тяжести течения и степени инвалидизации по шкалам NIHSS и MRS установлено, что у пациентов I группы преобладала средняя степень тяжести (80 %) и умеренная степень инвалидизации (68,6 %). У 18 (62,1 %) пациентов II группы выявлена средняя степень тяжести неврологического дефицита и умеренная степень инвалидизации. Оценивая взаимосвязи эмоционально-личностных нарушений у пациентов с ЦИИ и вида аномалий ИЦА и ПЦА, мы не установили характерных особенностей. При сопоставлении тяжести когнитивных нарушений у пациентов с ЦИИ и вида аномалий ЦА установлено, что у 12,6 % пациентов I группы с полной задней трифуркацией правой ВСА, гипоплазией правой задней мозговой артерии (ЗМА), S-образной патологической извитостью и петлеобразованием ВСА наблюдались выраженные когнитивные нарушения. В случае комбинации аномалий ИЦА и ПЦА (полная задняя трифуркация левой ВСА и гипоплазия левой ЗМА) у 8 (27,6 %) пациентов II группы диагностированы умеренные интеллектуально-мнестические нарушения.

Показано, что применение цитиколина (Цераксон) в комбинации с Актотевгином у пациентов молодого возраста с ЦИИ, обусловленным аномалиями ЦА, позволило добиться более быстрого регресса неврологического дефицита (на 53,7 %), улучшения показателей когнитивных функций (на $4,6 \pm 2,1$ балла) и восстановления эмоционально-личностных расстройств в более ранние сроки (на 19,6 %).

Ключевые слова: церебральный ишемический инсульт, аномалии церебральных артерий, нейропротекция, клиничко-нейровизуализационные параллели.

Актуальность

Церебральный ишемический инсульт (ЦИИ) является важной медико-социальной проблемой и одной из главных причин госпитализации, инвалидизации и смертности населения в развитых странах мира [2, 3, 5, 6]. По данным официальной статистики МЗ, в Украине регистрируется от 100 до 120 тыс. новых случаев острых нарушений мозгового кровообращения в год, из них

40 тыс. заканчиваются летально, при этом около 30 % (среди которых 8–15 % — в первый год) сосудистых мозговых катастроф являются повторными; таким образом, адекватная вторичная профилактика ЦИИ является

© Коценко Ю.И., Статинова Е.А., Соловьева Е.М., Селезнева С.В., 2013
© «Международный неврологический журнал», 2013
© Заславский А.Ю., 2013

стратегическим направлением в лечении пациентов с ЦИИ [3].

Реабилитация, как одна из составляющих системы вторичной профилактики, направлена на восстановление здоровья после перенесенного ишемического инсульта. Важное место в реабилитации занимают ранняя диагностика, лечение, профилактика эмоционально-личностных и нейропсихологических расстройств [1, 5].

По данным ряда исследователей, более 50 % пациентов отмечают эмоционально-волевые расстройства как в остром, так и в восстановительном периодах ЦИИ, которые проявляются в виде тревожных, депрессивных и тревожно-депрессивных расстройств [4, 7, 11]. В постинсультный период у 90 % больных развиваются когнитивные нарушения различной степени тяжести: легкие и умеренные расстройства наблюдаются в 70 % случаев, тяжелые — в 20 % [2, 10]. Наличие нейропсихологических нарушений в клинической картине ЦИИ приводит к длительной реабилитации, социальной дезадаптации больных и значительному снижению качества жизни [8, 9, 11].

Недостаточная изученность роли аномалий церебральных артерий (ЦА) в развитии ЦИИ, обусловленного аномалиями интра- (ИЦА) и прецеребральных артерий (ПЦА) у лиц молодого возраста, сложность медицинских и диагностических аспектов, необходимость совершенствования терапевтических подходов определяют актуальность данной проблемы [2].

Цель. Выявить клиничко-нейровизуализационные параллели и оценить эффективность медикаментозной коррекции неврологического дефицита у пациентов молодого возраста с ЦИИ, обусловленным аномалиями ИЦА и ПЦА.

Материалы и методы

Обследовано 127 пациентов в остром периоде ЦИИ (мужчин — 55, женщин — 72) в возрасте 19–50 лет (средний возраст $43,4 \pm 1,2$ года), которые находились в клинике нервных болезней Донецкого областного клинического территориального медицинского объединения. Всем пациентам проведено комплексное клиничко-неврологическое обследование с использованием шкалы комы Глазго (GCS; Teasdale G., Jennet B., 1974), шкалы Национальных институтов здоровья (National Institutes of Health Stroke Scale — NIHSS), шкалы Рэнкина (MRS).

Нейропсихологический профиль оценивался с помощью шкалы тревожности Спилбергера — Ханина, шкалы депрессии Бека (Beck Depression Inventory — BDI, 1961), краткой шкалы оценки психического статуса (Mini Mental State Examination — MMSE) (M. Folstein et al., 1975), теста рисования часов (ТРЧ) (S. Loveston et al., S. Gauthier, 2001). Выполнялось клиничко-лабораторное (клинический анализ крови, клинический анализ мочи, коагулограмма, липидо-

грамма, ревмопробы) и клиничко-инструментальное исследование (электрокардиография, мониторинг сердца по Холтеру; эхокардиография; ультразвуковая доплерография сосудов шеи; транскраниальное дуплексное сканирование сосудов основания головного мозга; магнитно-резонансная томография головного мозга в режиме ангиографии (МР-АГ)).

После обследования аномалии ЦА выявлены у 64 (50,4 %) пациентов с ЦИИ, обусловленным аномалиями ИЦА и ПЦА (мужчин — 29, женщин — 35), средний возраст которых составил $35,9 \pm 1,2$ года. Все пациенты с аномалиями ЦА были разделены на 2 группы в зависимости от проводимой медикаментозной терапии. Пациенты I группы — 35 (54,7 %) человек получали цитиколин (Цераксон) в дозе 1000 мг/сутки внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора в течение 15 дней в комбинации с депротенинизированным гемодериватом крови телят (Актовегин) в дозе 400 мг/сутки, с последующим переходом на пероральный прием цитиколина по 500 мг/день в течение 30 дней и Актовегина в капсулах по 200 мг 2 раза в день в течение 30 дней. Пациенты II группы — 29 (45,3 %) человек получали цитиколин в дозе 1000 мг/сутки внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора в течение 15 дней, затем по 500 мг перорально 1 раз в день в течение 30 дней, Актовегин в схему терапии не включался. Контрольную группу составили 29 (22,8 %) пациентов без аномалий ИЦА и ПЦА, которые были сопоставимы с пациентами II группы по тяжести течения ЦИИ. Пациенты контрольной группы получали базисную терапию, направленную на поддержание функции дыхания, кровообращения, коррекцию метаболических и волевых нарушений, также им назначали гипотензивную терапию. Оценка эффективности медикаментозной коррекции проводилась на 15-е и 30-е сутки от начала терапии.

Все пациенты были включены в исследование согласно следующим критериям: возраст 18–50 лет, отсутствие тяжелой соматической патологии, ясное сознание по GCS, легкая и средняя степень тяжести по шкале NIHSS, умеренная степень инвалидизации по MRS, наличие на МР-АГ аномалий ИЦА и ПЦА с гемодинамически незначимыми и значимыми нарушениями церебрального кровотока, согласие пациента на участие в исследовании. Статистическая обработка включала расчет средних величин и их стандартных ошибок с использованием программ Excel 7.0, Statistica 6.0 фирмы StatSoft.

Результаты

У пациентов I и II групп по данным МР-АГ были выявлены аномалии ИЦА и ПЦА. Аномалии ИЦА диагностированы у 22 (62,9 %) пациентов I группы, выявлена полная задняя трифуркация правой внутренней сонной артерии (ВСА) у 11 (50 %) пациен-

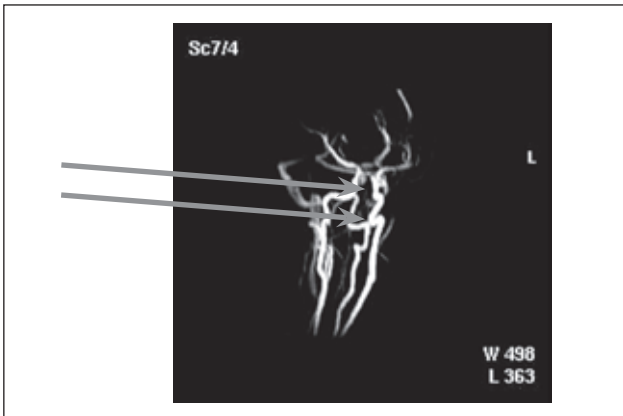


Рисунок 1. Пациентка К., 35 лет. Гипоплазия левой ЗСА, аплазия правой ЗСА, S-образная извитость экстракраниального отдела левой ВСА

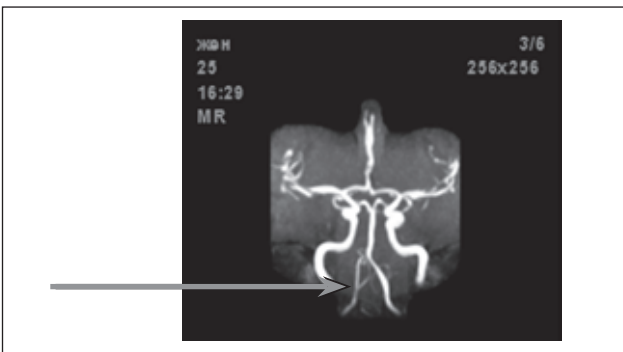


Рисунок 2. Пациентка Д., 37 лет. Гипоплазия правой ПА

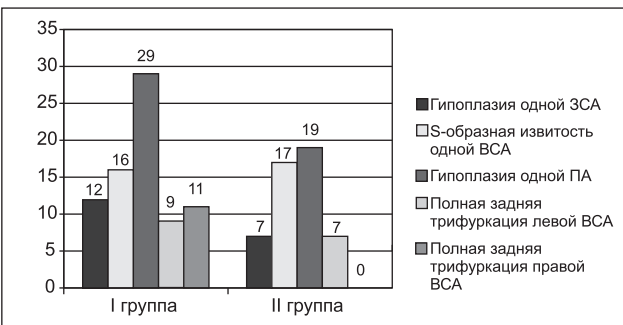


Рисунок 3. Основные аномалии церебральных артерий у пациентов I и II групп

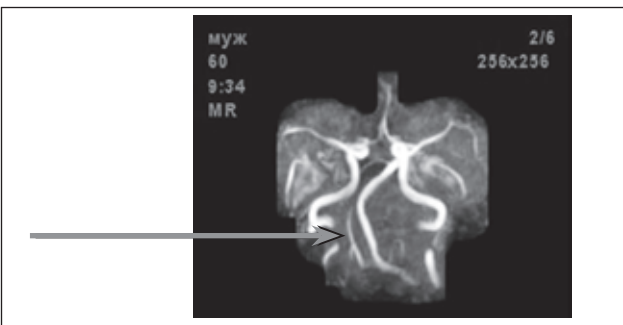


Рисунок 4. Пациент Р., 42 года. Гипоплазия правой ЗМА, гипоплазия правой ПА

тов, полная задняя трифуркация левой ВСА — у 9 (40,9 %), гипоплазия одной задней соединительной артерии (ЗСА) — у 12 (54,5 %), гипоплазия одной задней мозговой артерии (ЗМА) — у 3 (13,6 %) человек. При обследовании пациентов II группы у 11 (37,9 %) больных выявлены аномалии ИЦА: полная задняя трифуркация левой ВСА — у 7 (24,1 %), гипоплазия одной ЗСА — у 7 (63,6 %), гипоплазия одной средней мозговой артерии (СМА) — у 2 (18,2 %), задняя трифуркация одной ВСА — у 2 (18,2 %) пациентов (рис. 1).

Аномалии ПЦА выявлены у 31 (88,6 %) пациента I группы: патологическая извитость ВСА — у 23 (74,2 %), при этом односторонняя диагностирована у 14 (60,9 %), двусторонняя — у 9 (39,1 %); S-образная извитость — у 19 (82,6 %), петлеобразная извитость — у 4 (17,4 %); гипоплазия позвоночной артерии (ПА) — у 29 (93,5 %), из них двусторонняя гипоплазия ПА обнаружена у 10 (34,5 %), односторонняя — у 19 (65,5 %); аплазия одной ПА — у 3 (9,7 %) больных (рис. 2).

При обследовании ПЦА их поражение установлено у 22 (75,9 %) пациентов II группы, среди которых S-образная патологическая извитость ВСА встречалась у 17 (77,3 %): односторонняя — у 8 (47,1 %), двусторонняя — у 9 (52,9 %); гипоплазия ПА — у 19 (86,4 %) больных: двусторонняя — у 8 (42,1 %), односторонняя — у 11 (57,9 %) больных (рис. 3).

Комбинация аномалий ИЦА и ПЦА выявлена у всех пациентов I группы: полная задняя трифуркация правой ВСА и S-образная патологическая извитость правой ВСА встречались у 11 (31,4 %), полная задняя трифуркация левой ВСА и гипоплазия ЗСА — у 9 (25,7 %) пациентов. Полная задняя трифуркация левой ВСА и гипоплазия левой ЗМА диагностирована у 7 (24,1 %) пациентов, гипоплазия правой ЗМА и гипоплазия правой ПА обнаружены у 8 (27,6 %) больных II группы (рис. 4).

Оценивая степень тяжести ЦИИ по шкале NIHSS у пациентов I группы, мы установили: легкую степень тяжести — у 7 (20 %), среднюю — у 28 (80 %) больных. Во II группе легкая степень тяжести выявлена у 11 (37,9 %), средняя — у 18 (62,1 %) пациентов. Тяжелой степени неврологического дефицита при ЦИИ у наблюдаемых нами пациентов не выявлено.

У всех пациентов I группы наблюдалась умеренная степень инвалидизации по MRS: 2 балла — у 11 (31,4 %), 3 балла — у 24 (68,6 %) больных. У пациентов II группы по MRS 2 балла зафиксировано у 11 (37,9 %), 3 балла — у 18 (62,1 %) больных. Ни у одного пациента не наблюдалась тяжелая степень инвалидизации по MRS. Исходный неврологический дефицит и нейропсихологический профиль по исследуемым шкалам у пациентов контрольной группы были сопоставимы с тяжестью ЦИИ у пациентов II группы.

При изучении эмоциональной сферы у 31 (88,6 %) больного I группы и у 27 (93,1 %) больных II группы

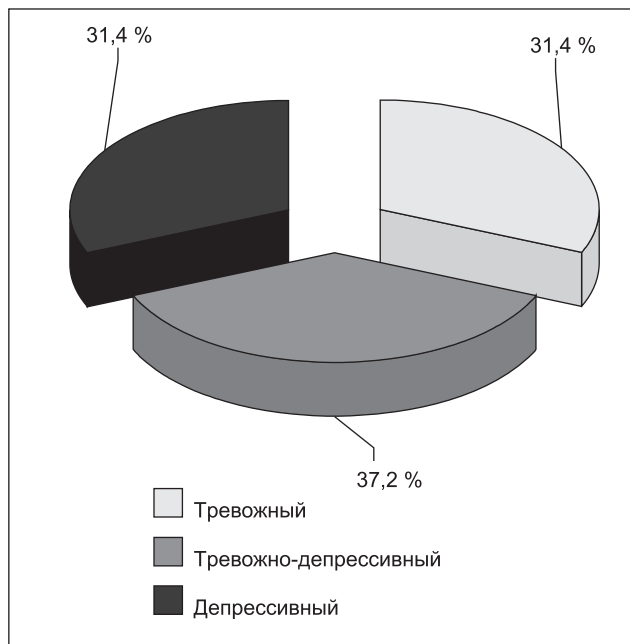


Рисунок 5. Эмоционально-личностные нарушения у пациентов I группы с ЦИИ, обусловленным аномалиями ЦА

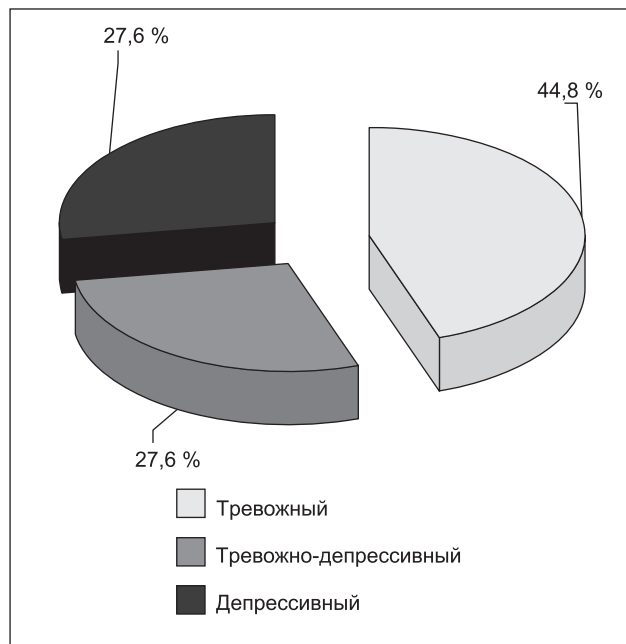


Рисунок 6. Эмоционально-личностные нарушения у пациентов II группы с ЦИИ, обусловленным аномалиями ЦА

выявлены эмоционально-личностные расстройства. Снижение фона настроения имело место у 30 (96,8 %) пациентов, внутреннее беспокойство — у 24 (68,6 %), тревога — у 29 (82,9 %), эмоциональная нестабильность в виде раздражительности и плаксивости — у 22 (62,9 %) больных, снижение аппетита — у 17 (48,6 %), нарушение сна отмечали 27 (77,1 %) пациентов I группы. В 11,4 % случаев у пациентов I группы эмоциональных нарушений не выявлено. Во II группе имело место снижение фона настроения у 23 (79,3 %) пациентов, внутреннее беспокойство — у 11 (37,9 %), тревога — у 12 (41,4 %), эмоциональная нестабильность в виде раздражительности и плаксивости — у 16 (55,2 %) больных, снижение аппетита — у 9 (31 %), нарушение сна — у 19 (65,5 %) пациентов II группы. В 13,8 % случаев эмоциональных нарушений у пациентов II группы не выявлено.

При оценке уровня депрессии по BDI выявлено, что у 5 (14,3 %) пациентов I группы депрессия отсутствовала (0–9 баллов), у 13 (37,1 %) имела место легкая степень депрессии (10–15 баллов), у 15 (42,9 %) — умеренная (16–19 баллов), у 2 (5,7 %) — выраженная (20–29 баллов). У 6 (20,7 %) пациентов II группы депрессия отсутствовала, у 13 (44,8 %) имела место легкая степень, у 9 (31 %) — умеренная, у 1 (3,4 %) пациента — выраженная. Средний показатель уровня депрессии у пациентов I группы с ЦИИ, обусловленным аномалиями ИЦА и ПЦА, составил $20,4 \pm 1,3$ балла, у пациентов II группы — $17,9 \pm 1,9$ балла.

При оценке тревоги по шкале тревожности Спилбергера — Ханина тревожный синдром диагностирован у 28 (80 %) больных, наличие низкой

тревожности выявлено у 7 (25 %), умеренной — у 12 (42,9 %) и высокой — у 9 (32,1 %) пациентов I группы. У 21 (72,4 %) больного II группы диагностирован тревожный синдром, наличие низкой тревожности выявлено у 5 (23,8 %) больных, умеренной — у 9 (42,9 %) и высокой — у 7 (33,3 %). Средний уровень личностной тревожности составил $37,2 \pm 2,6$ балла у пациентов I группы и $38,2 \pm 2,1$ балла — у больных II группы, реактивной тревожности — $39,4 \pm 1,9$ балла в I группе и $41,2 \pm 2,8$ балла во II группе.

Изменения в эмоциональной сфере наблюдались у больных I группы и характеризовались тревожным синдромом у 11 (31,4 %) пациентов, тревожно-депрессивным — у 13 (37,2 %) и депрессивным — у 11 (31,4 %) больных (рис. 5). Во II группе тревожный синдром выявлен у 13 (44,8 %), тревожно-депрессивный — у 8 (27,6 %) и депрессивный — у 8 (27,6 %) больных (рис. 6).

При сопоставлении характера и степени выраженности эмоционально-личностных нарушений у пациентов, перенесших ЦИИ, с видом аномалий ИЦА и ПЦА нами не установлено характерных клинико-нейровизуализационных особенностей.

Когнитивные расстройства встречались у 27 (77,1 %) больных I группы, среди которых легкие нарушения диагностированы в 51,9 %, умеренные — в 33,3 %, выраженные — в 14,8 % случаев. У 23 (79,3 %) пациентов II группы установлены интеллектуально-мнестические нарушения в виде легких (52,1 %), умеренных (34,9 %) и выраженных (13 %) расстройств.

При выполнении ТРЧ 10 баллов (норма) получили 8 (22,9 %) больных, незначительные неточности (9

Таблица 1. Динамика неврологической симптоматики (по NIHSS и MRS) на фоне лечения у пациентов I, II и контрольной групп

| Группа | NIHSS | | MRS | |
|-------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | До лечения | После лечения | До лечения | После лечения |
| I | 8,9 ± 1,7* | 5,4 ± 1,4 | 3,7 ± 2,1* | 1,8 ± 1,9 |
| II | 7,1 ± 2,1* | 5,9 ± 1,5 | 3,1 ± 1,4 | 2,8 ± 1,7 |
| Контрольная | 7,2 ± 3,2 | 6,4 ± 1,1 | 3,3 ± 2,1 | 3,0 ± 1,3 |

Примечание: * — различия с контрольной группой (p < 0,05).

баллов) выявлены у 14 (40 %), более заметные (8 баллов) — у 13 (37,1 %) больных I группы. У пациентов II группы по ТРЧ норма выявлена у 6 (20,7 %), незначительные неточности (9 баллов) — у 11 (37,9 %), более заметные (8 баллов) — у 12 (41,4 %) больных.

При оценке когнитивных нарушений по шкале MMSE у пациентов I группы с ЦИИ, обусловленным аномалиями ИЦА и ПЦА, не выявлены нарушения когнитивных функций (28–30 баллов) у 8 (22,9 %) больных, предметные когнитивные нарушения (24–27 баллов) выявлены у 17 (48,6 %), средний балл у которых составил 26,8 ± 1,8, у 4 (11,4 %) — деменция легкой степени выраженности (20–23 балла, средний балл — 22,8 ± 2,2). При анализе данных, полученных по шкале MMSE у пациентов II группы с ЦИИ, обусловленным аномалиями ИЦА и ПЦА, когнитивные нарушения не выявлены у 8 (27,6 %) больных, предметные нарушения выявлены у 14 (48,3 %), средний балл у которых составил 26,8 ± 1,3, деменция легкой степени выраженности — у 7 (24,1 %) пациентов, средний балл — 22,9 ± 2,1.

При сопоставлении тяжести когнитивных нарушений у молодых пациентов с ЦИИ, обусловленным аномалиями ИЦА и ПЦА, установлено, что у пациентов I группы с полной задней трифуркацией правой ВСА, гипоплазией правой ЗМА, S-образной патологической извитостью обеих ВСА и петлеобразованием левой ВСА наблюдались выраженные когнитивные нарушения у 12,6 %, умеренные — у 7 %, легкие — у 8,5 % больных. В случае комбинации аномалий ИЦА и ПЦА (полная задняя трифуркация левой ВСА и гипоплазия левой ЗМА) у 8 (27,6 %) пациентов II группы диагностированы умеренные нарушения интеллектуально-мнестических функций. Однако у пациентов I группы с полной задней трифуркацией левой ВСА, гипоплазией обеих и аплазией одной ПА не выявлено снижения когнитивных функций.

После проведенной медикаментозной терапии у пациентов обеих групп отмечен регресс неврологической симптоматики. На 15-е сутки от начала медикаментозной терапии у пациентов I группы отмечено снижение показателя неврологической симптоматики по NIHSS на 39,3 %, у пациентов II группы — на 16,9 %, у пациентов контрольной группы — на 6,7 %. На 30-й день медикаментозной коррекции у пациентов I группы отмечен регресс

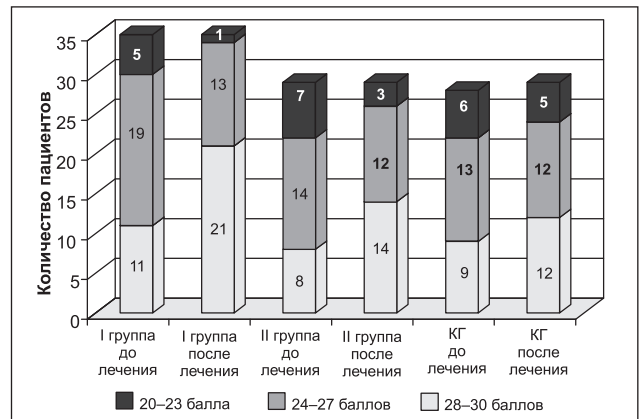


Рисунок 7. Динамика когнитивных нарушений до и после лечения

неврологического дефицита на 53,7 % от исходного, у пациентов II группы — на 35,9 %, у пациентов контрольной группы — на 13,9 %.

Снижение степени инвалидизации по MRS на 15-е сутки от начала медикаментозной терапии отмечено у пациентов I группы на 1,2 (51,4 %) балла и у пациентов II группы — на 0,4 (81,3 %) балла. У больных контрольной группы снижение степени инвалидизации отмечалось в среднем на 11,1 %. На 30-й день в сравнении с 15-м днем от начала терапии у пациентов I группы выявлено снижение степени инвалидизации на 1,9 (23,2 %) балла, у пациентов II группы — на 1,1 (11,2 %) и у пациентов контрольной группы — на 0,5 балла (8,8 %) (табл. 1).

При анализе динамики когнитивных нарушений по шкале MMSE на 15-й день после проведенной терапии у 18 (51,4 %) пациентов I группы когнитивные показатели соответствовали норме (28–30 баллов), предметные нарушения имели место у 16 (45,7 %), деменция легкой степени выраженности — у 3 (8,6 %) пациентов. На 30-е сутки у 21 (60 %) пациента отмечена положительная динамика интеллектуально-мнестических показателей, предметные когнитивные нарушения имели место у 13 (37,1 %), деменция легкой степени выраженности — у 1 (2,9 %) пациента.

При анализе данных, полученных по шкале MMSE на 15-й день лечения, у 11 (37,9 %) пациентов II группы когнитивные показатели соответствовали норме (28–30 баллов), предметные нарушения имели место у 13 (44,8 %), деменция легкой степени

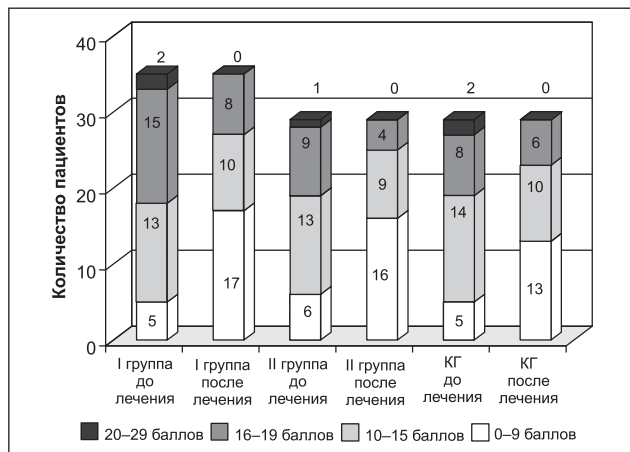


Рисунок 8. Динамика депрессивных расстройств у пациентов с ЦИИ, обусловленным аномалиями ЦА, до и после лечения

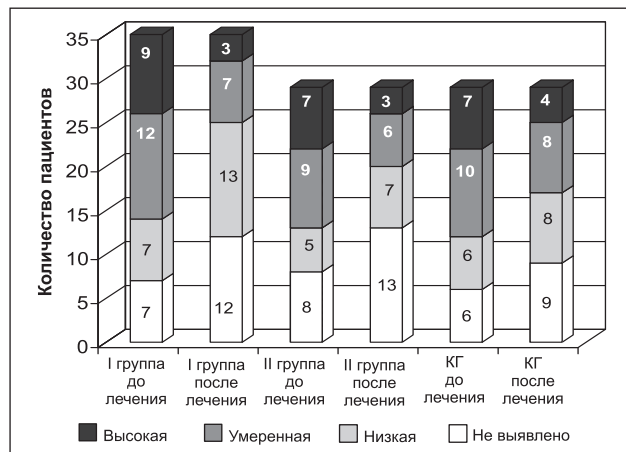


Рисунок 9. Динамика тревожных расстройств до и после лечения

выраженности — у 5 (17,2 %) пациентов. На 30-е сутки от начала терапии у 14 (48,3 %) пациентов II группы когнитивные показатели соответствовали норме (28–30 баллов), предметные нарушения имели место у 12 (41,4 %), деменция легкой степени выраженности — у 3 (10,3 %) пациентов. К 30-му дню после начала медикаментозной терапии у 12 (41,4 %) больных контрольной группы по шкале MMSE когнитивные показатели соответствовали норме, предметные нарушения выявлены у 12 (41,4 %), деменция легкой степени выраженности — у 5 (17,2 %) пациентов (рис. 7).

Улучшение показателей когнитивных функций на $4,6 \pm 2,1$ балла отмечено у больных I группы и на $3,9 \pm 1,3$ балла — у пациентов II группы на 30-й день от начала терапии.

При оценке уровня депрессии на 30-й день после лечения по BDI выявлено, что у 17 (48,6 %) пациентов I группы депрессия отсутствовала (0–9 баллов), у 10 (28,6 %) имела место легкая степень (10–15 баллов), у 8 (22,9 %) — умеренная (16–19 баллов). У 16 (55,2 %) пациентов II группы депрессия отсутствовала (0–9 баллов), у 9 (31 %) имела место легкая степень (10–15 баллов), у 4 (13,8 %) — умеренная (16–19 баллов). Выраженная (20–29 баллов) депрессия у пациентов обеих групп после лечения отсутствовала. В контрольной группе наблюдалась следующая динамика депрессивных расстройств: депрессия отсутствовала (0–9 баллов) у 13 (44,8 %) пациентов, легкая степень (10–15 баллов) — у 10 (34,5 %), умеренная (16–19 баллов) — у 6 (20,7 %) (рис. 8).

Средний показатель уровня депрессии у пациентов I группы снизился до $16,4 \pm 1,1$ балла и в среднем улучшился на 19,6 % к 30-му дню лечения. Для пациентов II группы средний показатель уровня депрессии составил $15,2 \pm 1,3$ балла и улучшился на 15,1 %.

Оценивая тревогу по шкале Спилбергера — Ханина, тревожный синдром мы диагностировали у

23 (65,7 %) больных, наличие низкой тревожности выявлено у 13 (56,5 %) больных, умеренной — у 7 (30,4 %) и высокой — у 3 (13,1 %) пациентов I группы. У 16 (55,2 %) больных II группы диагностирован тревожный синдром, наличие низкой тревожности выявлено у 7 (43,75 %) больных, умеренной — у 6 (37,5 %) и высокой — у 3 (18,75 %) больных. Средняя величина уровня личностной тревожности составила $32,2 \pm 2,1$ балла у пациентов I группы и $34,3 \pm 1,1$ балла у больных II группы, реактивной тревожности — $35,4 \pm 1,3$ балла в I группе и $37,1 \pm 1,3$ балла во II группе. В контрольной группе имела место низкая тревожность у 8 (27,6 %) больных, умеренная — у 8 (27,6 %), высокая — у 4 (13,8 %) больных, тревога отсутствовала у 9 (31 %) пациентов (рис. 9).

Изменения в эмоциональной сфере наблюдались у больных I группы и характеризовались тревожным синдромом у 12 (40 %) пациентов, тревожно-депрессивным — у 11 (36,7 %) и депрессивным — у 7 (23,3 %) больных. Во II группе тревожный синдром выявлен у 9 (40,9 %), тревожно-депрессивный — у 7 (31,8 %) и депрессивный — у 6 (27,3 %) больных.

Выводы

В результате проведенного исследования установлено, что у 50,4 % пациентов молодого возраста с ЦИИ выявлены аномалии ИЦА и ПЦА. Основными и наиболее частыми аномалиями ИЦА и ПЦА у пациентов с ЦИИ были патологическая извитость ВСА (62,5 %), гипоплазия ПА (75 %), гипоплазия одной ЗСА (29,7 %), полная задняя трифуркация одной ВСА (14,1 %).

При оценке тяжести течения и степени инвалидизации по шкалам NIHSS и MRS установлено, что у пациентов I группы преобладала средняя степень тяжести неврологического дефицита (80 %) и умеренная степень инвалидизации (68,6 %). У 18 (62,1 %) пациентов II группы выявлена средняя степень тяже-

сти неврологического дефицита и умеренная степень инвалидизации.

При проведении клинко-нейровизуализационных параллелей между эмоционально-личностными нарушениями у пациентов с ЦИИ и видом аномалий ИЦА и ПЦА нами не установлено характерных особенностей. Однако, оценивая взаимосвязь тяжести когнитивных нарушений и вида аномалии ЦА, мы установили, что у пациентов с полной задней трифуркацией правой ВСА, гипоплазией правой ЗМА, S-образной патологической извитостью и петлеобразованием ВСА чаще наблюдались выраженные когнитивные нарушения (12,6 % пациентов), реже — умеренные (7 %) и легкие (8,5 %). При комбинации аномалий ИЦА и ПЦА (полная задняя трифуркация левой ВСА и гипоплазия левой ЗМА) чаще развивались умеренные нарушения интеллектуально-мнестических функций (33,3 %).

Показано, что применение цитиколина в комбинации с Актовегином у пациентов молодого возраста с ЦИИ, обусловленным аномалиями ЦА, позволило добиться более быстрого регресса неврологического дефицита (на 53,7 %), улучшения показателей когнитивных функций (на $4,6 \pm 2,1$ балла) и восстановления эмоционально-личностных расстройств в более ранние сроки (на 19,6 %).

Список литературы

1. Верткин А.Л., Лукашов М.И., Наумов А.В. и др. Клинико-фармакологические аспекты нейропротективной терапии при острых и хронических нарушениях мозгового кровообращения // РМЖ. — 2010. — 15(2). — 106-113.
2. Дзяк Л.А. Инсульт у молодых пациентов / Л.А. Дзяк, Е.С. Цуркаленко // Здоров'я України. — 2009. — № 5/1 — С. 12-15.
3. Хобзей Н.К. Особенности эпидемиологии инвалидности при заболеваниях нервной системы в Украине / Н.К. Хобзей, В.А. Голик, Н.А. Гондуленко, Т.С. Мищенко // Міжнародний неврологічний журнал. — 2011. — № 5 (43). — С. 13-16.
4. Марута Н.А., Мороз В.В. Невротические депрессии (клиника, патогенез, диагностика и лечение). — Харьков: Арис, 2002. — 144 с.
5. Коценко Ю.И. Особенности терапии ишемического инсульта, обусловленного аномалиями церебральных артерий у лиц молодого возраста / Ю.И. Коценко, Е.А. Статинова // Український неврологічний журнал. — 2012. — № 4 (25). — С. 117-121.
6. Brainin M. Organization of Stroke Care: Education, Referral, Emergency Management and Imaging, Stroke Units and Rehabilitation / Brainin M., Olsen T.S., Chamorro A. et al. // Cerebrovascular Diseases. — 2010. — 17 (Suppl. 2). — P. 1-14.
7. Bowler J.V. Modern concept of vascular cognitive impairment 2006 // Stroke. — 2007. — Vol. 83. — P. 291-305.
8. Mendis S. Prevention and care of stroke in low- and middle-income countries; the need for a public health perspective // Int. J. Stroke. — 2010. — 5 (2). — 86-91.
9. Ortega G., Jacas C., Quintana M. et al. Citicoline treatment prevents neurocognitive decline after a first ischemic stroke // Cerebrovasc. Dis. — 2010. — 29 (Suppl. 2). — P. 268.
10. Pendlebury S.T., Rothwell P.M. Prevalence, incidence and factors associated with prestroke and post-stroke dementia: a systematic review and meta-analysis // Lancet Neurol. — 2009. — 8(11). — P. 1006-1018.
11. Staekenborg S.S., van Staaten E.C., van der Flier W.M. et al. Small vessel versus large vessel vascular dementia // J. Neurol. — 2008. — Vol. 255, № 11. — P. 1644-1651.

Получено 25.06.13 □

Коценко Ю.И., Статинова О.А., Соловйова О.М., Селезньова С.В.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, кафедра неврологии и медицинской генетики
Донецьке обласне клінічне територіальне медичне об'єднання

НЕЙРОВІЗУАЛІЗАЦІЙНІ ТА КЛІНІЧНІ ПАРАЛЕЛІ В МОЛОДИХ ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНИМ ІНСУЛЬТОМ, ОБУМОВЛЕНИМ АНОМАЛІЯМИ ЦЕРЕБРАЛЬНИХ АРТЕРІЙ

Резюме. Ішемічний інсульт є однією з глобальних проблем сучасної клінічної неврології. За останнє десятиліття відзначається тенденція «омолодження» церебрального ішемічного інсульту (ЦІІ). При розвитку вогнищевого ураження після мозкової катастрофи в пацієнтів можуть спостерігатися нейропсихологічні порушення. У дослідження включені 64 (50,4 %) пацієнти в гострому періоді ЦІІ з аномаліями церебральних артерій (ЦА), які були розділені на 2 групи залежно від проведеної медикаментозної терапії. Найбільш частими аномаліями інтра- (ІЦА) і прецеребральних артерій (ПЦА) у пацієнтів із ЦІІ були патологічна звивистість внутрішньої сонної артерії (ВСА) (62,5 %), гіпоплазія хребетної артерії (ХА) (75 %), гіпоплазія однієї задньої сполучної артерії (29,7 %), повна задня трифуркація однієї ВСА (14,1 %).

При оцінці тяжкості перебігу та ступеня інвалідизації за шкалами NIHSS і MRS встановлено, що в пацієнтів I групи переважав середній ступінь тяжкості (80 %) і помірний ступінь інвалідизації (68,6 %). У 18 (62,1 %) пацієнтів II групи виявлений середній ступінь тяжкості неврологічного дефіциту і помірний ступінь інвалідизації. Оцінюючи взаємозв'язок емоційно-особистісних

порушень у пацієнтів із ЦІІ з видом аномалій ІЦА і ПЦА, ми не встановили характерних особливостей. При зіставленні тяжкості когнитивних порушень у пацієнтів із ЦІІ і виду аномалії ЦА встановлено, що у 12,6 % пацієнтів I групи з повною задньою трифуркацією правої ВСА, гіпоплазією правої задньої мозкової артерії (ЗМА), S-подібною патологічною звивистістю й петлеутворенням ВСА спостерігалися виражені когнитивні порушення. У разі комбінації аномалій ІЦА і ПЦА (повна задня трифуркація лівої ВСА і гіпоплазія лівої ЗМА) у 8 (27,6 %) пацієнтів II групи діагностовані помірні інтелектуально-мнестичні порушення.

Показано, що застосування цитиколіну (Цераксон) в комбінації з Актовегином у пацієнтів молодого віку з ЦІІ, обумовленим аномаліями ЦА, дозволило досягти більш швидкого регресу неврологічного дефіциту (на 53,7 %), поліпшення показників когнитивних функцій (на $4,6 \pm 2,1$ бала) і відновлення емоційно-особистісних розладів у більш ранні терміни (на 19,6 %).

Ключові слова: церебральний ішемічний інсульт, аномалії церебральних артерій, нейропротекція, клініко-нейровізуалізаційні паралелі.

Kotsenko Yu.I., Statinova Ye.A., Solovyova Ye.M., Seleznyova S.V.

Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Department of Neurology and Medical Genetics

Donetsk Regional Clinical Territorial Medical Association, Ukraine

NEUROIMAGING AND CLINICAL PARALLELS IN YOUNG PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE CAUSED BY CEREBRAL ARTERIES MALFORMATION

Summary. Ischemic stroke is one of the global problems in modern clinical neurology. Over the last decade cerebral ischemic stroke (CII) has impaired younger population. Patients with the focal brain lesions after the CII may have neuropsychological disorders. The study included 64 (50.4 %) patients in the acute stage CII with cerebral arteries (CA) malformation. They were divided into 2 groups depending on the administered drug therapy. The most frequent abnormalities of internal cerebral arteries (ICA) and external carotid arteries (ECA) in the patients with CII were tortuosity of the internal carotid artery (ICarA) (62.5 %), hypoplasia of the vertebral artery (VA) (75 %), hypoplasia of a posterior cerebral artery (PCA) (29.7 %), full posterior trifurcation of one ICA (14.1 %).

The assessment of the severity and extent of disability by NIHSS score and MRS showed that the patients in the group I mostly had medium severity (80 %) and a moderate degree of disability (68.6 %). Among the patients of the group II 18 (6.1 %) persons had the medium severity of the neurological deficiency and a moderate degree of disability. The evaluation of the correlation between the emotional and personality

disorders in patients with CII with the anomalies of ICA and ECA did not demonstrate any specific characteristics. The comparison of the severity of cognitive impairment in patients with type CII and anomalies of CA revealed that among the patients in the group I with full posterior trifurcation of right ICarA, hypoplasia of the right PCA, the ICarA S-shaped pathological tortuosity and looping intensive cognitive impairment was observed in 12.6 % persons. In the case of a combination of anomalies of ICA and ECA (full back trifurcation of the left ICarA and hypoplasia of the left PCA) in 8 (27.6 %) patients in the group II moderate intellectual-mental disorder was diagnosed.

It has been shown that the use of citicoline (Ceraxon) combined with Actovegin in young patients with CII caused by CA malformation led to a more rapid regression of neurological deficiency (53.7 %), improved cognitive performance (4.6 ± 2.1 score), and reduce emotional and personality disorders in the earlier period (19.6 %).

Key words: cerebral ischemic stroke, cerebral arteries malformation, neuroprotection, clinical and neuroimaging parallels.