

УДК 616.831-005.1/616.895

Рысалиева Н.Т.

Б.Н. Ельциндин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети, Бишкек, Кыргыз Республикасы

### ИШЕМИЯЛЫК ИНСУЛЬТУ БАР ООРУЛУУЛАРДЫН КУРЧ МЕЗГИЛИНДЕГИ АФФЕКТИВДҮҮ БУЗУЛУУЛАРЫНЫН КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ

**Корутунду.** Бул макалада ишемиялык инсульту бар оорулуулардын курч мезгилиндеги психоэмоционалдык бузулууларын изилдөөлөрүнүн жыйынтыктары берилген. 35 жаштан 75 жашка чейинки курактагы 100 бейтап текшерилген. Улгайган курактагы, аялдар жана жалгыз бой бейтаптарда тынчсыздануу жогорку деңгээлде белгиленген. Реактивдуу тынчсыздануу менен депрессия орто жаштагы жана никеде турбаган оорулууларда басымдуу болгон. Реактивдуу тынчсызданууга жана депрессияга инсульттун оордугу таасир эткен.

**Негизги сөздөр:** аффективдүү бузулуулар, ишемиялык инсульт, инсульттун оордугу.

Рысалиева Н.Т.

Кыргызско-Российский Славянский Университет им. Б.Н. Ельцина, Бишкек, Кыргызская Республика

### ПОКАЗАТЕЛИ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ

**Резюме.** В статье представлены результаты исследования психоэмоциональных расстройств у больных с ишемическим инсультом в остром периоде. Обследованы 100 пациентов в возрасте от 35 до 75 лет. Отмечалась более высокая степень личностной тревожности у пациентов пожилого возраста, женщин и одиноких лиц. Реактивная тревожность и депрессивные расстройства преобладали у больных среднего возраста и не состоявших в браке. Тяжесть инсульта оказывала влияние на уровень реактивной тревожности и депрессии.

**Ключевые слова:** аффективные расстройства, ишемический инсульт, тяжесть инсульта.

Risalieva N.T.

B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic university, Bishkek, Kyrgyz Republic

### INDICATORS OF AFFECTIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE IN THE ACUTE PERIOD.

**Abstract.** The article presents the research results of psycho-emotional disorders in patients with ischemic stroke in the acute period. We examined 100 patients aged 35 to 75 years. A higher degree of personal anxiety was in patients of advanced age, women and single individuals. Reactive anxiety and depressive disorders prevailed in patients of middle age and not married. The severity of the stroke influenced the level of reactive anxiety and depression.

**Key words:** affective disorders, ischemic stroke, severity of stroke.

Цереброваскулярные заболевания широко распространены и являются одной из основных причин инвалидизации больных. Среди последствий острых нарушений мозгового кровообращения выделяют двигательные, когнитивные, а также психоэмоциональные расстройства. Известно, что аффективные расстройства ухудшают восстановление моторных и высших мозговых функций, социальную и профессиональную адаптацию больных, а также повышают риск повторного инсульта [8]. На распространенность психоэмоциональных расстройств влияют параметры выборки пациентов, сроки наблюдения, методики исследования и др. Так, по данным исследований Шахпароновой Н.В., Diamond P.T. и др. распространенность психоэмоциональных нарушений после инсульта составляет 30-60%. [5,10,15,22]. Постинсультная депрессия (ПИД) развивается в 18-72% случаев, в среднем - в 33% [2,4,7,12,20,23], при этом симптомы

большого депрессивного расстройства выявляются у 10-32% больных, легкого - почти у 40% [17]. Тревога наблюдается у 74% пациентов, перенесших ОНМК [10,15].

К факторам, способствующим развитию аффективных нарушений, относят реакцию больного на возникший неврологический дефицит, риск потери трудоспособности, обострение преморбидных психологических свойств личности, психосоциальное положение пациента - одиночество, нахождение на пенсии на момент инсульта, пребывание в разводе и др. Выявлена значимая корреляция между тяжестью неврологических нарушений вследствие инсульта и уровнем депрессии [6,18,19]. Согласно работам Robinson R.G. и Morris P.L. депрессия превалирует у пациентов с инсультом в левом полушарии, в его дорсолатеральной части лобной доли и базальных ганглиях [21,24]. Однако, в других работах не выявлены до-

стоверные различия распространенности ПИД в зависимости от пораженного полушария мозга [13,25]. В связи со сложностью диагностики постинсультных аффективных расстройств и факторов, влияющих на их распространенность, необходимо их дальнейшее изучение.

**Цель исследования.** Изучить аффективные расстройства у больных с ишемическим инсультом в остром периоде.

**Задачи.**

- 1 Изучить тревожные и депрессивные расстройства у больных с ишемическим инсультом в остром периоде.
- 2 Исследовать тревожные и депрессивные нарушения у пациентов в зависимости от степени тяжести инсульта в остром периоде.

**Материалы и методы исследования.** Работа проводилась на базе реанимационного и неврологического отделений городской клинической больницы №1 и клиники «Меди», г. Бишкек. Всего обследовано 100 пациентов: 53 мужчин, 47 женщин. Возраст больных варьировал от 35 до 75 лет, в среднем -  $56,36 \pm 0,8$  лет. Лица среднего возраста (35-59 лет) составили 56 человек, пожилого (60-75 лет) - 44. Критериями исключения явились грубые когнитивные, двигательные и речевые расстройства, нарушения зрения и слуха, препятствующие нейropsychологическому исследованию. Всем больным проведены лабораторно-инструментальная диагностика, неврологическое обследование, нейropsychологическое тестирование однократно в период 10 дней от дебюта ОНМК.

Артериальная гипертензия зафиксирована у 83 больных, атеросклеротический стеноз экстракраниальных артерий головы на 50% и более – у 56. Мерцательная аритмия, стенокардия и др. заболевания сердца выявлены у 23 обследованных, сахарный диабет - 15. Большая часть обследованных перенесли ишемический инсульт впервые - 70 человек, повторный - 30. Локализация очага в правом каротидном бассейне верифицирована у 35, левом - 43, в вертебробазилярной артериальной системе (ВБАС) - у 22 пациентов. В семейных отношениях состояли 71 человек, никогда не были женаты или замужем - 2, потеряли супруга/у 10, разведены - 3 пациента. Среди обследованных 57 жителей города и 43 - отдаленных районов.

Лабораторно-инструментальные методы включали общий анализ крови, общий анализ мочи, протромбиновый индекс, сахар крови, при необходимости другие исследования. Компьютерная томография (КТ) – проведена 5 больным, магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга – 62 больным. Также проводилась УЗДГ сосудов брахиоцефального ствола и магистральных сосудов шеи, электрокардиографическое исследование (ЭКГ), ЭХО-КГ. МРТ исследование проводилось на магнитно-резонансном томографе “HITACHI Echelon OVAL” со средней напряженностью 6W постоянного магнитного поля 1,5Т в режимах FLAIR, T1-ВИ, T2-ВИ, DWI в сагиттальной, горизонтальной и фронтальной плоскостях;

КТ на аппарате HITACHI SCENARIA 64ch/ 128 slice.

Оценка неврологического статуса проводилась с использованием шкалы инсульта Национального института здоровья (National Institutes of Health Stroke Scale, по J. Biller et al., 1990; T. Brott et al. 1989). Согласно данной шкале инсульт считается легким при общем балле от 1 до 7, средней тяжести - от 8 до 15, и тяжелым - при 16 и более баллах [3]. Также применялась шкала оценки мышечной силы Британского совета медицинских исследований (HSMO, 1943): 5 баллов - норма, 4 балла - легкий гемипарез, 2-3 балла - умеренный гемипарез, 0-1 балл - глубокий гемипарез. Для оценки эмоционального состояния использовались тест самооценки личностной (ЛТ) и реактивной тревожности (РТ) (тест Ч.Д. Спилбергера, адаптированный Ю.Л. Ханиным, 1969) и депрессии (шкала Zung V., адаптированная Т.Н. Балашовой, 1965). Общая оценка когнитивных функций производилась при помощи краткой шкалы оценки психического статуса (КШОПС), или теста «Мини-Ментал» (Mini-Mental State Examination, надежность теста установлена Folstein M., Folstein S., et al., 1975). Средний балл по данной шкале от 28 до 30 говорит об отсутствии когнитивных расстройств, 27 и ниже - наличие нарушений когнитивных функций [1,9].

Статистическая обработка результатов проведена на ПК IBM Pentium 4 с использованием компьютерных программ для статистического расчета «SPSS 16.0 FULL» и Microsoft Excel-2010.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Среди обследованных больных средний балл по шкале личностной тревожности Спилбергера-Ханина составил  $46,9 \pm 0,9$  баллов, реактивной тревожности -  $43,6 \pm 0,9$ , по шкале депрессии Цунга -  $48,8 \pm 0,9$  баллов. Согласно результатам краткой шкалы оценки психического статуса степень когнитивных расстройств достигал  $23,9 \pm 0,5$  баллов. По шкале инсульта Национального института здоровья легкий инсульт отмечался у 80, средней тяжести - у 20 больных. Большая часть обследованных страдала легким гемипарезом - 49 человек, умеренным - 17 и грубым - 14. Мышечная сила была в норме у 20 человек.

Среди лиц среднего возраста показатели личностной тревожности достигали  $45,9 \pm 1,3$ , реактивной тревожности -  $43,8 \pm 1,3$  и депрессии -  $49,0 \pm 1,2$  баллов. Соответственно у пациентов пожилого возраста -  $48,2 \pm 1,5$ ;  $43,3 \pm 1,3$  и  $48,3 \pm 1,6$  баллов. У лиц мужского пола средний балл по ЛТ составил  $46,2 \pm 1,2$ , по РТ -  $43,5 \pm 1,2$  и по депрессии -  $47,4 \pm 1,4$  баллов, в то время как у представителей женского пола -  $47,7 \pm 1,6$ ;  $43,7 \pm 1,4$  и  $50,3 \pm 1,3$  соответственно. Показатели по ЛТ у больных, состоявших в браке на момент возникновения ОНМК, составили  $46,7 \pm 1,0$ ; по РТ -  $43,2 \pm 0,9$  и по депрессивным состояниям -  $48,0 \pm 1,2$  баллов. Одиноким пациенты набрали  $50,0 \pm 2,5$ ;  $41,6 \pm 1,5$  и  $48,8 \pm 2,5$  баллов соответственно. Средние значения по шкале ЛТ у больных, проживавших в г. Бишкек, со-

ставили  $46,2 \pm 1,2$ , по РТ -  $42,4 \pm 1,2$  и депрессивных расстройств -  $47,7 \pm 1,3$  баллов. В то время как, у жителей отдаленных районов показатели аффек-

тивных расстройств достигали  $47,8 \pm 1,5$ ;  $45,3 \pm 1,4$  и  $49,9 \pm 1,5$  баллов соответственно (Табл. 1).

**Таблица 1.** Характеристика постинсультных пациентов с разными аффективными расстройствами

| Показатели                 | Личностная тревожность, баллы | Реактивная тревожность, баллы | Депрессивные расстройства, баллы |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| <i>Возраст</i>             |                               |                               |                                  |
| средний, n=56              | $45,9 \pm 1,3$                | $43,8 \pm 1,3$                | $49,0 \pm 1,2$                   |
| пожилой, n=44              | $48,2 \pm 1,5$                | $43,3 \pm 1,3$                | $48,3 \pm 1,6$                   |
| <i>Пол</i>                 |                               |                               |                                  |
| мужской, n=53              | $46,2 \pm 1,2$                | $43,5 \pm 1,2$                | $47,4 \pm 1,4$                   |
| женский, n=47              | $47,7 \pm 1,6$                | $43,7 \pm 1,4$                | $50,3 \pm 1,3$                   |
| <i>Семейное положение</i>  |                               |                               |                                  |
| состоящие в браке, n=72    | $46,7 \pm 1,0$                | $43,2 \pm 0,9$                | $48,0 \pm 1,2$                   |
| не состоящие в браке, n=28 | $50,0 \pm 2,5$                | $43,3 \pm 1,5$                | $48,8 \pm 2,5$                   |
| <i>Место проживания</i>    |                               |                               |                                  |
| город Бишкек, n=57         | $46,2 \pm 1,2$                | $42,4 \pm 1,2$                | $47,7 \pm 1,3$                   |
| отдаленные районы, n=43    | $47,8 \pm 1,5$                | $45,3 \pm 1,4$                | $49,9 \pm 1,5$                   |

Больные, впервые перенесшие ОНМК, набрали  $46,4 \pm 1,0$  по ЛТ,  $43,0 \pm 1,0$  по РТ и  $47,8 \pm 1,1$  баллов по депрессивным расстройствам. Пациенты с повторным инсультом соответственно –  $48,0 \pm 1,9$ ;  $44,9 \pm 1,2$  и  $50,9 \pm 1,9$  баллов. Значения по шкале ЛТ у больных без нарушения когнитивных функций достигали  $44,2 \pm 2,2$ ; по шкале РТ  $42,7 \pm 1,9$  и по депрессии -  $46,6 \pm 1,7$  баллов. Соответственно у пациентов с когнитивными расстройствами различной степени -  $47,6 \pm 1,0$ ;  $43,8 \pm 1,0$  и  $49,4 \pm 1,1$  баллов. Исследование аффективных расстройств у больных с локализацией очага в правом полушарии показало, что средний балл по шкале ЛТ составил  $46,5 \pm 1,7$ ; по РТ -  $42,9 \pm 1,6$  и по шкале депрессивных состояний -  $47,9 \pm 1,7$ . Средние значения у пациентов с левополушарным инсультом достигали  $46,7 \pm 1,5$ ;  $42,3 \pm 1,1$  и  $48,6 \pm 1,5$  баллов соответственно.

В группе пациентов с легким инсультом показатели по личностной тревожности достигали  $47,7 \pm 1,0$ , по реактивной тревожности -  $43,3 \pm 1,0$  и по депрессии -  $48,6 \pm 1,1$ . У больных с инсультом средней степени тяжести результаты по ЛТ, РТ и депрессивным состояниям составили  $43,6 \pm 2,3$ ;  $44,7 \pm 2,1$  и  $49,1 \pm 2,3$  баллов соответственно. Среди обследованных с грубым и умеренным гемипарезом

средний балл по ЛТ равнялся  $44,8 \pm 1,9$ , по РТ -  $44,6 \pm 1,7$  и по депрессивным признакам -  $49,8 \pm 1,9$  баллов, при легкой степени гемипареза -  $49,0 \pm 1,2$ ;  $44,1 \pm 1,3$  и  $49,0 \pm 1,3$  баллов соответственно. А при нормальной мышечной силе показатели ЛТ составили  $44,8 \pm 2,0$ , РТ -  $40,9 \pm 1,6$  и депрессивных расстройств -  $45,5 \pm 1,9$  баллов (Табл. 2).

Таким образом, тревожность, как черта характера, превалировала у лиц пожилого возраста ( $48,2 \pm 1,5$ ), у женщин ( $47,7 \pm 1,6$ ), а также не состоявших в браке ( $50,0 \pm 2,5$ ) и у больных, проживающих в отдаленных районах ( $47,8 \pm 1,5$ ). Вероятно, пожилые пациенты переживают по поводу других соматических заболеваний, а также имеют место доинсультные факторы, такие как пребывание в одиночестве, на пенсии, снижение социальной активности. В литературе неоднозначное отношение относительно влияния пола на аффективные расстройства. В одних работах женский пол считается фактором риска тревожности [14], в других это отрицается [19,11]. Видимо одинокие больные испытывают ЛТ в связи с низкой социальной и общественной активностью, дефицитом общения и поддержки близких людей. Высокая ЛТ наблюдалась у пациентов с повторным эпизодом ОНМК и составила  $48,0 \pm 1,9$ , а при первичном -  $46,4 \pm 1,0$

**Таблица 2.** Показатели аффективных и когнитивных функций у больных в зависимости от степени тяжести ишемического инсульта

| Показатели                       | Аффективные расстройства      |                               |                                  |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
|                                  | Личностная тревожность, баллы | Реактивная тревожность, баллы | Депрессивные расстройства, баллы |
| <i>Тяжесть инсульта по NIHSS</i> |                               |                               |                                  |
| Легкий инсульт, n=80             | 47,7±1,0                      | 43,3±1,0                      | 48,6±1,1                         |
| Инсульт средней тяжести, n=20    | 43,6±2,3                      | 44,7±2,1                      | 49,1±2,3                         |
| <i>Мышечная сила</i>             |                               |                               |                                  |
| 0-3 баллов, n=31                 | 44,8±1,9                      | 44,6±1,7                      | 49,8±1,9                         |
| 4 балла, n=49                    | 49,0±1,2                      | 44,1±1,3                      | 49,0±1,3                         |
| 5 баллов, n=20                   | 44,8±2,0                      | 40,9±1,6                      | 45,5±1,9                         |

баллов. Возможно, это связано с влиянием повышенной личностной тревожности на риск возникновения повторного ОНМК, что требует дальнейшего более глубоко исследования. Тревожность, как черта характера, превалировала у больных с когнитивными расстройствами по сравнению с пациентами с нормальными познавательными функциями - 47,6±1,0 и 44,2±2,2 баллов соответственно. Личностная тревожность должна подталкивать человека к более ответственному отношению и более высоким показателям по заданиям. Однако, в данном случае, видимо на когнитивные функции оказывали влияние другие факторы.

Признаки реактивной тревожности и депрессивных расстройств преобладали у пациентов среднего возраста, что может быть обусловлено страхом потери работы и социального положения. Кроме этого, средние показатели по РТ и депрессивным состояниям были выше у больных, проживающих в отдаленных районах, что возможно, связано с риском утраты физической активности, возможности заниматься домашним хозяйством и др. Депрессивные нарушения превалировали у лиц женского пола - 50,3±1,3 и не состоявших в браке - 48,8±2,5 баллов. Повторный инсульт ассоциировался с повышенной РТ и депрессивными расстройствами - соответственно 44,9±1,2 и 50,9±1,9 баллов по сравнению с первичным - 43,0±1,0 и 47,8±1,1 баллов. У больных с более высокими показателями по РТ и депрессии отмечались выраженные когнитивные расстройства. Вышеуказанные аффективные нарушения снижают мотивацию, способность к концентрации внимания на информации, которая не связана с эмоциональными переживаниями пациента, что возможно и

привело к низким результатам по КШОПС. Уровень депрессивных расстройств оказался немного выше при левополушарной локализации очага - 48,6±1,5, чем при правополушарной - 47,9±1,7 баллов.

Среди больных с легким инсультом превалировала ЛТ по сравнению с больными с инсультом средней степени тяжести - 47,7±1,0 и 43,6±2,3 баллов соответственно. Также средний балл по ЛТ выше при легком гемипарезе. Видимо, тревожность, как черта характера, постоянно присутствует у данных больных независимо от тяжести инсульта. При инсульте средней тяжести реактивная тревожность была выше и составили 44,7±2,1, чем при легком инсульте - 43,3±1,0 баллов. Также у больных с гемипарезом разной выраженности отмечались высокие баллы по РТ. Уровень депрессивных расстройств был выше при выраженных неврологических нарушениях - 49,1±2,3 по сравнению с легкими - 48,6±1,1 баллов, что нашло подтверждение при оценке мышечной силы. Полученные результаты видимо, связаны с реакцией пациентов на более значимый неврологический дефицит, потерю трудоспособности, риск инвалидизации.

#### Выводы:

- Личностная тревожность превалировала у пациентов пожилого возраста, преимущественно у женщин, а также у одиноких лиц и жителей отдаленных районов. Реактивная тревожность преобладала у пациентов среднего возраста, жителей деревни. Вероятно РТ была связана со снижением когнитивных функций.
- Депрессивные расстройства наблюдались в основном у больных среднего возраста, женского пола, а также не состоявших в браке и проживав-

ших в отдаленных районах. Повторный инсульт ассоциировался с более высоким уровнем депрессивных состояний. Депрессивные расстройства приводят к снижению общего уровня активности, настроения и когнитивных функций.

• Тяжесть инсульта не оказывала влияния на личностную тревожность. В то время как, более выраженный неврологический дефицит у больных, перенесших ишемический инсульт в остром периоде, привел к повышению уровня реактивной тревожности и депрессивного состояния.

#### **Литература**

- 1 Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии // Москва, 2004. – 434 стр.
- 2 Гусев Е.И., Гехт А.Б., Боголепова А.Н. и др. Особенности депрессивного синдрома у больных, перенесших ишемический инсульт // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Приложение «Инсульт». 2001. № 3.- С.28–31.
- 3 Евтушенко О.С., Яновская Н.В., Суханосова О.Ю. и др. Шкалы в общей и детской неврологии. Под ред. С.К. Евтушенко. - К.: Издатель Заславский А.Ю., 2015.- 104 стр.
- 4 Катаева Н.Г., Корнетов Н.А., Левина А.Ю. Клиника и реабилитация постинсультной депрессии // Бюллетень сибирской медицины, 2008. Приложение 1. - С. 234–237.
- 5 Концевой В.А., Скворцова В.И., Савина М.А. и др. Депрессия и коморбидные им расстройства в остром периоде инсульта. Вертеброневрология, 2004. № 3-4. — С. 19-20.
- 6 Савина М.А. Постинсультные психические нарушения: клинко-статистические, клинические, клинко-патогенетические, прогностические аспекты: автореф. дис... д-ра. мед. наук.- Москва, 2016.- 48 стр.
- 7 Сорокина И.Б. Депрессия у больных ишемическим инсультом: дис... канд. мед. наук. М., 2005. - 219 стр.
- 8 Усольцева Н.И. Динамика двигательных и нейропсихологических функций в остром и раннем восстановительном периоде ишемического инсульта: автореф. дис... канд. мед. наук. – Москва, 2011. - 25с
- 9 Хомская Е.Д. Нейропсихология: Учебник для вузов. 4-е изд. (+CD).- СПб.: Питер, 2010. - 496с.
- 10 Шапаронова Н.В. Постинсультные нарушения высших функций: феноменология, прогноз, реабилитация: автореф. .... д-ра мед. наук. – Москва, 2011. - 48с.
- 11 Astrom M. Generalized Anxiety Disorder in stroke patients. A 3-year longitudinal study. Stroke, 1996. Vol. 27.- P. 270-5.
- 12 Berg A., Palomäki H., Lehtihalmes M. et al. Post-stroke depression in acute phase after stroke // Cerebrovasc. Dis, 2001. Vol. 12. № 1.- P. 14–20.
- 13 Berg A., Palomaki H., Lehtihalmes M. et al. Post-stroke Depression. An 18-Month Follow-Up. Stroke, 2003. Vol.34, N1.-P.138—143.
- 14 Burwill P.W., Johnson G.A., Jamrosik K.D. et al. Anxiety disorders after stroke: results from the Perth community stroke study. Br. J. Psychiatry, 1995. Vol. 166(3).-P. 328-32.
- 15 Diamond P.T., Holroyd S., Macciocchi S.N. et al. Prevalence of depression and outcome on the geriatric rehabilitation unit// Am J Psys Med Rehabil.- 1995.Vol. 74, N3.- P. 214-217.
- 16 Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. “Minimal state”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician// Journal of psychiatric research, 1975. Vol.12(3).- P.189-198.
- 17 Gaete J.M., Bogousslavsky J. Post-stroke depression. Exp Rev Neurother 2008;8:- P.75-92.
- 18 Hackett M. Depression after stroke and cerebrovascular disease // The behavioral and cognitive neurology of stroke / Ed. by O. Godefroy. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.- P. 363–374.
- 19 Hackett M., Anderson C.S. Predictors of depression after stroke. A systematic review of observational studies. Stroke 2005;36:- P.2296-031.
- 20 Hackett M.L., Yapa C., Parag V. et al. The frequency of depression after stroke: a systematic review of observational studies // Stroke. 2005. Vol. 36. № 6.- P. 1330–1340.
- 21 Morris P.L., Robinson R.G., Andrzejewski P. et al. Association of depression with 10-year poststroke mortality // Am. J. Psychiatry. 1993. Vol. 150. № 1.- P. 124–129.
- 22 Nys G.M., van Zandvoort M.J., vanderWorp H.B. et al. Early depressive symptoms after stroke; neuropsychological correlates and lesion characteristics. J. Neurol. Sci.2005. Vol.228.- P.27-33.
- 23 Pohjasvaara T., Leppävuori A., Siira I. et al. Frequency and clinical determinants of poststroke depression // Stroke. 1998. Vol. 29. № 11.- P. 2311–2317.
- 24 Robinson R.G., Kubos K.L., Starr L.B. et al. Mood changes in stroke patients: relation to lesion location. Brain.1984.Vol. 107.- P.81-93.
- 25 Wade D.T., Legh-Smith J., Hewer R.A. Depressed mood after stroke. Br J Psychiat 1987. Vol.151.-P. 200—205.

**Сведения об авторе:**

**Рысалиева Нургуль Темирбековна**

*преподаватель кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики*

*КРСУ им. Б.Н. Ельцина,*

*e-mail: nurgul\_24@mail.ru*