

Кутлубаев М.А.¹, Ахмадеева Л.Р.²

¹ГБУЗ Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова, Уфа, Республика Башкортостан;

²ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан

¹450005, Республика Башкортостан, Уфа, ул. Достоевского, 132

²450000, Республика Башкортостан, Уфа, ул. Ленина, 3

Стрессовое расстройство после инсульта: частота, факторы риска, подходы к профилактике и лечению

Частота посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) после инсульта составляет в среднем 23% в течение 1-го года и 11% – в последующие годы. Особенно высок риск развития ПТСР после субарахноидального кровоизлияния, повторных инсультов, у пациентов молодого возраста и пациентов с психическими заболеваниями в анамнезе. ПТСР снижает качество жизни пациентов после инсульта и их приверженность приему препаратов для вторичной профилактики сосудистых заболеваний. ПТСР предрасполагает к развитию постинсультных депрессивных расстройств. Лечение ПТСР после инсульта включает лекарственные методы и психотерапию.

Ключевые слова: инсульт; субарахноидальное кровоизлияние; последствия инсульта; посттравматическое стрессовое расстройство.

Контакты: Мансур Амирович Кутлубаев; mansur.kutlubaev@yahoo.com

Для ссылки: Кутлубаев М.А., Ахмадеева Л.Р. Стрессовое расстройство после инсульта: частота, факторы риска, подходы к профилактике и лечению. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2014;(2):70–74.

Posttraumatic stress disorder after stroke: rate, risk factors, approaches to prevention and treatment

Kutlubaev M.A.¹, Akhmadeeva L.R.²

¹G.G. Kuvatov Republican Clinical Hospital, Ufa, Republic of Bashkortostan;

²Bashkir State Medical University, Ministry of Health of Russia, Ufa, Republic of Bashkortostan;

¹132, Dostoevsky St., Ufa 450005, Republic of Bashkortostan

²3, Lenin St., Ufa 450000, Republic of Bashkortostan

The rate of posttraumatic stress disorder (PTSD) averages 23% within the first year after stroke and 11% in succeeding years. Its risk is particularly high following subarachnoid hemorrhage or restroke in young patients and in patients with a history of mental illness. PTSD decreases quality of life in patients after stroke and their adherence to drugs for the secondary prevention of vascular diseases. PTSD patients are predisposed to post-stroke depressive disorders. PTSD treatment after stroke involves medication and psychotherapy.

Key words: stroke; subarachnoid hemorrhage; stroke sequels; posttraumatic stress disorder.

Contact: Mansur A. Kutlubaev; mansur.kutlubaev@yahoo.com

Reference: Kutlubaev M.A., Akhmadeeva L.R. Posttraumatic stress disorder after stroke: rate, risk factors, approaches to prevention and treatment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2014;(2):70–74.

DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2014-2-70-74>

Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) представляет собой комплекс психических и физических симптомов, которые развиваются в рамках реакции на травматическую ситуацию и сохраняются >1 мес [1]. ПТСР часто возникает у военнослужащих, ветеранов войн, у тех, кто пережил кратковременное или длительное экстремальное воздействие [2, 3]. Для развития ПТСР важен не столько тип стрессора, сколько его характеристики. Заболевание развивается после событий, которые носят экстремальный характер, выходят за пределы обычных человеческих переживаний и вызывают интенсивный страх за свою жизнь, ужас и ощущение беспомощности. Важными характеристиками тяжелого психотравмирующего фактора являются неожиданность, стремительное развитие катастрофического события и длительность воздействия [3]. Некоторые заболевания отвечают этим критериями и могут стать причиной ПТСР [2, 4]. Например, инсульт в большинстве случаев раз-

вивается остро, является жизнеугрожающим состоянием, а его симптомы не поддаются контролю [2].

По данным разных авторов, частота ПТСР после инсульта варьирует от 3 до 37% (см. таблицу). Такие значительные колебания могут быть связаны с рядом факторов. В частности, в работах, в которых для выявления ПТСР использовали опросники, а не критерии «Руководства по диагностике и статистике психических расстройств IV пересмотра» (DSM-IV), частота ПТСР была выше. В то же время исключение пациентов с субарахноидальным кровоизлиянием (САК) из выборки и включение пациентов, у которых после инсульта прошло длительное время, снижало частоту выявления ПТСР. Частота ПТСР после САК выше, чем после других типов инсульта, и составляет 18–37% (см. таблицу). Это обусловлено тем, что САК чаще развивается у молодых трудоспособных людей и характеризуется острым началом с сильнейшей головной боли и нередко поте-

Частота ПТСР после инсульта, по данным разных исследований

Исследование	Особенности дизайна	Метод диагностики	Частота ПТСР
S. Sembi и соавт. [5]	61 пациент после первого ИИ или ТИА без дисфазии	ШОВТС – 30, Penn – 35, CAPS	21% – ШОВТС, 7% – Penn, 10% – CAPS
M.J. Sampson и соавт. [6]	54 пациента в среднем через 43,5 дня, без когнитивных нарушений, дисфазии, тяжелого общего состояния, нарушений слуха	PCL-S	6%
L. Bruggimann и соавт. [7]	49 пациентов через 1 год после первого нетяжелого инсульта с легким неврологическим дефицитом без хронического психического или неврологического заболевания в анамнезе	ШОВТС – 30	31%
C. Merriman и соавт. [8]	102 пациента через 123 дня после инсульта без дисфазии, острой соматической патологии	Шкала симптомов ПТСР	31%
M. Sharkey и соавт. [9]	34 пациента через 62 нед после инсульта без когнитивных нарушений, расстройств речи	ШОВТС, Penn, CAPS	3%
U. Sagen и соавт. [10, 11]	104 пациента через 4 мес после инсульта, без когнитивных нарушений, афазии	SCID	3%
X. Wang и соавт. [12]	90 пациентов через 47 дней после инсульта (1), из них 78 пациентов через 97 дней после инсульта (2), без речевых нарушений и психических расстройств	Шкала симптомов ПТСР	30% (1), 23,1% (2)
I.M. Kronish и соавт. [13]	535 пациентов 40 лет и старше, перенесших инсульт или ТИА в течение последних 5 лет, исключены пациенты: недееспособные, с афазией, тяжелым когнитивным дефицитом, беременные	PCL-S	18%
P. Favrole и соавт. [14]	40 пациентов через 1–6 мес после первого ишемического инсульта или ТИА, исключены пациенты со значительной инвалидностью (≥ 3 балла по шкале Ренкина), речевыми нарушениями, деменцией и психическими нарушениями в анамнезе	ШОВТС и DSM-IV	25% – ШОВТС, 10% – DSM-IV
R. Sheldrick и соавт. [15]	38 пациентов через 2 нед (1), из них 31 пациент через 6 нед (2) и 27 пациентов через 3 мес (3) после САК	Шкала травмы Дэвидсона	18% (1), 36% (2), 19% (3)
A.J. Noble и соавт. [16]	97 пациентов через 3 мес (1), из них 89 пациентов чрез 13 мес (2) после САК	Диагностическая шкала ПТСР	37% (1), 37% (2)
M. Hedlund и соавт. [17]	93 пациента 18–75 лет через 7 мес после САК, без дисфазии, трахеостомы и спутанности сознания	DSM-IV	18%
S.B. Baisch [18]	60 пациентов через 18 мес после САК*	DSM-IV	36,5%

Примечание. ИИ – ишемический инсульт; ШОВТС – шкала оценки влияния травматического события; CAPS – клиническая шкала для диагностики ПТСР; PCL-S – контрольный список симптомов ПТСР (специфическая версия); SCID – структурированное клиническое интервью для диагностики ПТСР. * – пациентов набирали из когорты, описанной в работе [15].

ри сознания. Также высока частота ПТСР после диссекции артерий шеи, которая является одной из частых причин инсульта у молодых (45% случаев) [19].

D. Edmondson и соавт. [20] провели метаанализ результатов 9 исследований и показали, что средневзвешенная частота ПТСР после инсульта/транзиторной ишемиче-

ской атаки (ТИА) составляет 13% (95% ДИ 11–16); в течение 1-го года – 23% (95% ДИ 16–33), а >1 года – 11% (95% ДИ 8–14). Авторы отмечают, что не смогли отдельно рассчитать среднюю частоту ПТСР после ТИА, так как такие пациенты были включены только в одно исследование, в котором составляли единую группу с пациентами, перенесшими инсульт [20]. В целом распространенность ПТСР у пациентов после инсульта выше, чем в популяции, и составляет менее 1% [3], но сопоставима с частотой после инфаркта миокарда – 0–38% [4].

Данные о течении ПТСР после инсульта противоречивы. Результаты двух долговременных исследований показали, что частота ПТСР снижается со временем [12, 15] (см. таблицу). Эти данные подтверждаются приведенными выше результатами метаанализа, согласно которым частота ПТСР уменьшается вдвое через 1 год после инсульта. С. Merriman и соавт. [8] показали, что чем раньше после инсульта оценивается состояние пациента, тем выше вероятность выявления ПТСР. Однако, по данным А.А. Noble и соавт. [16], частота ПТСР после САК длительно остается на одном уровне.

ПТСР после инсульта чаще встречается у женщин [7, 14], у молодых людей [6, 9, 21], у пациентов с повторным инсультом [8], с психическими расстройствами в анамнезе [17]. Данные о роли неврологического дефицита в развитии ПТСР противоречивы [7, 12].

В настоящее время нет сведений о связи между локализацией очага инсульта и развитием ПТСР [7, 8]. Это, вероятно, указывает на то, что ПТСР является следствием инсульта как психотравмирующего события, а не результатом поражения определенной области головного мозга. В то же время могут иметь значение тип инсульта и его этиология. В частности, САК и диссекция артерий шеи, схожие тем, что развиваются резко у относительно молодых людей и проявляются в том числе выраженной болью, чаще сопровождаются возникновением ПТСР, чем другие типы инсульта [19].

С психологической точки зрения, одними из основных факторов развития ПТСР после инсульта являются страх повторения инсульта и выбор пациентом дезадаптивной (нерациональной) стратегии преодоления стресса (копинг-стратегии). Это особенно четко показано на примере больных, перенесших САК [22]. По наблюдению А.А. Noble и Т. Schenk [23], 26% близких пациентов, перенесших САК, страдали от симптомов ПТСР, что, по мнению авторов, было связано с неправильно выбранной стратегией преодоления стресса. Как отметили S.V. Vaisch и соавт. [18], в случае ПТСР после САК особая роль отводится событиям, которые происходят с пациентом сразу после кровоизлияния: осознание того, что жизнь изменилась, что возможны долгосрочные последствия, что он мог умереть, плохое запоминание того, что происходило в момент развития САК, а также воспоминания о возвращении сознания (если оно было временно утрачено).

Развитие ПТСР после инсульта связано с рядом расстройств психической сферы, в частности с повышенным уровнем депрессии, тревоги [5, 7, 8, 21], низким уровнем психологического благополучия [5], негативным аффектом [8], эмоциональностью [20], алекситимией [12] и отрицательной когнитивной оценкой перенесенного инсульта [7–9, 21].

Тесная связь между развитием ПТСР и высоким уровнем тревоги объясняется тем, что ПТСР, по сути, – тревожное расстройство и критерии диагностики ПТСР и генерализованного тревожного расстройства по DSM-IV отчасти

совпадают. Связь между ПТСР и депрессией также предсказуема. ПТСР и депрессия часто являются коморбидными состояниями и развиваются по схожим механизмам – как реакция на стрессовую ситуацию [24–26], критерии диагностики ПТСР и депрессивного эпизода по DSM-IV во многом идентичны. Связь между отрицательной когнитивной оценкой инсульта и развитием симптомов ПТСР подчеркивает важную роль того, как пациент воспринимает и оценивает травматическое событие (в данном случае – инсульт).

Прослеживается тесная зависимость тяжести ПТСР от степени ухудшения качества жизни [9, 16] и функционального состояния [16] после инсульта. У пациентов с ПТСР, перенесших САК, часто развиваются такие расстройства, как патологическая усталость (59%), нарушения сна (45%) и снижение когнитивных функций (33%) [16].

У пациентов, переживших инсульт и имеющих симптомы ПТСР, частота низкой приверженности лечению по шкале Morisky составляла 67%, в то время как в группе пациентов без симптомов ПТСР – 35% ($p=0,001$). Наличие симптомов ПТСР повышало вероятность низкой приверженности приему препаратов для вторичной профилактики сосудистых заболеваний примерно в 3 раза [13]. С психологической точки зрения, в основе связи между симптомами ПТСР и низкой комплаентностью пациентов в отношении приема лекарств лежат сомнения в необходимости лечения [27]. D. Edmondson и соавт. [28] показали, что ПТСР, развивающееся после острого коронарного синдрома (ОКС), повышает риск повторного ОКС в 2 раза. Влияние ПТСР на риск повторного инсульта требует уточнения.

Для диагностики ПТСР используются специальные опросники и диагностическое интервью на основе критериев DSM-IV. Последнее является золотым стандартом диагностики ПТСР и проводится врачом-психиатром/психотерапевтом.

Наиболее популярные опросники – ШОВТС [29], пенсильванский опросник для ПТСР (Penn) [30]; контрольный список симптомов ПТСР (PCL) [31]. Использование опросников в отличие от критериев DSM-IV обычно не требует специальной подготовки. Однако они имеют ряд недостатков: многие из них не позволяют оценить длительность симптомов ПТСР, их влияние на повседневную жизнь пациента, а также наличие эмоциональной реакции. В связи с этим при использовании опросников относительно высока доля ложноположительных диагнозов ПТСР. Примечательно, что в исследованиях, в которых применяли критерии DSM-IV, частота ПТСР составила 3–10%, в то время как при использовании опросников она колебалась от 6 до 31% (см. таблицу) [2].

Лечение ПТСР включает в себя как лекарственные, так и психотерапевтические методы и проводится специалистами психотерапевтами/психиатрами. Применяется когнитивно-поведенческая терапия, которая предполагает информирование пациента о природе ПТСР, обучение приемам самоконтроля симптомов, коррекцию симптомов тревоги, использование таких приемов, как символ-драма, психотерапия с помощью движения глаз и психодинамическая терапия [32]. Оценка выбранной стратегии преодоления стресса и коррекция нерациональных стратегий должны занимать важное место в работе с пациентами с ПТСР после инсульта [18]. Наличие социальной поддержки со стороны близких снижает риск развития ПТСР у таких больных [33]. При этом, как уже указывалось, у близких па-

циентов, перенесших САК, также отмечается повышенная частота ПТСР, которая достигает 26% [29].

Особого внимания заслуживает опыт выявления и коррекции психических расстройств после САК в больнице Сэлфорда в Великобритании [34, 35]. Все пациенты, перенесшие САК, после выписки из стационара наблюдались медицинской сестрой в течение 1,5 мес, а при выявлении психических нарушений — дольше. Через 2 мес пациенты получали письмо из отдела нейропсихологии больницы с информацией о САК и его возможных психологических последствиях, при развитии которых предлагалось обратиться за помощью в отдел. Через 6 мес и 1 год сотрудники отдела связывались с пациентами по телефону, чтобы узнать, не требуется ли им помощь. При обращении за помощью пациенты проходили обучение, в ходе которого им объясняли, что такое САК и каковы его последствия, при выявлении симптомов ПТСР проводили когнитивно-поведенческую психотерапию. За 2008 г. в больнице Сэлфорда прошли лечение 120 пациентов с САК, из них треть обратилась к психологам. Основными жалобами были повышенная тревога, панические атаки и сниженный фон настроения. Комплексное психотерапевтическое лечение и когнитивная реабилитация позволили добиться значительного улучшения психологического состояния пациентов.

Для уменьшения симптомов тревоги, депрессии, гипертонии и нарушений сна таким больным назнача-

ют бензодиазепиновые транквилизаторы и антидепрессанты [32, 36]. Учитывая данные Г.Е. Меад и соавт. [37] о потенциальном положительном влиянии селективных ингибиторов обратного захвата серотонина на восстановление моторного и когнитивного дефицита после инсульта, назначение последних, при наличии показаний, можно считать оправданным. При выраженной импульсивности могут использоваться антиконвульсанты, при психотической симптоматике и выраженной агрессии — нейролептики [32].

Таким образом, ПТСР — серьезное последствие инсульта. Особенно высок риск развития ПТСР после САК, повторного инсульта у пациентов молодого возраста и с психическими заболеваниями в анамнезе. ПТСР ухудшает качество жизни пациентов после инсульта и предрасполагает к развитию таких расстройств, как депрессия и патологическая усталость. Роль невролога заключается в том, чтобы заподозрить данное состояние у пациента, перенесшего инсульт, и своевременно направить его к психологу, врачу-психотерапевту. Также следует помнить о низкой приверженности лечению пациентов с ПТСР после инсульта. Хорошие результаты у таких пациентов дает комплексная терапия ПТСР. Уменьшение травматичности постинтальных (развивающихся непосредственно после инсульта) событий, а также обучение пациентов могут уменьшить частоту ПТСР после инсульта.

ЛИТЕРАТУРА

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV). 4th ed. Washington DC: APA; 1994.
2. Norman P, O'Donnell ML, Creamer M, Barton J. Posttraumatic stress disorder after stroke: a review of quantitative studies, post traumatic stress disorders in a global context. Prof. Emilio Ovuga, MD, PhD (Ed.). 2012. Available from: <http://www.intechopen.com/books/post-traumatic-stress-disorders-in-a-globalcontext/post-traumatic-stressdisorder-after-stroke-a-review-of-quantitative-studies> (дата обращения: 15.11.2012).
3. Тарабрина НВ. Практикум по психологии посттравматического стресса. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 272 с. [Tarabrina NV. *Praktikum po psikhologii posttravmaticheskogo stressa* [Workshop on psychology of a post-traumatic stress]. St-Petersburg: Piter, 2001. 272 p.]
4. Spindler H, Pedersen SS. Posttraumatic stress disorder in the wake of heart disease: prevalence, risk factors, and future research directions. *Psychosom Med.* 2005;67(5):715–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.psy.0000174995.96183.9b>.
5. Sembi S, Tarrier N, O'Neill P, et al. Does post-traumatic stress disorder occur after stroke: a preliminary study. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1998;13(5):315–22. DOI: [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1166\(199805\)13:5%3C315::AID-GPS766%3E3.0.CO;2-P](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1099-1166(199805)13:5%3C315::AID-GPS766%3E3.0.CO;2-P).
6. Sampson MJ, Kiderman P, Watts S, Sembi S. Psychopathology and autobiographical memory in stroke and non-stroke hospitalized patients. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2003;18(1):23–32. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/gps.763>.
7. Bruggemann L, Annoni JM, Staub F, et al. Chronic posttraumatic stress symptoms after nonsevere stroke. *Neurology.* 2006;66(4):513–6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1212/01.wnl.0000194210.98757.49>.
8. Merriman C, Norman P, Barton J. Psychological correlates of PTSD symptoms following stroke. *Psychology, Health and Medicine.* 2007;12:592–602. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13548500601162747>.
9. Sharkey M. Post-traumatic stress symptomatology following stroke. *PSIGE Newsletter.* 2007;99:14–7.
10. Sagen U, Vik TG, Moum T, et al. Screening for anxiety and depression after stroke: comparison of the hospital anxiety and depression scale and the Montgomery and Asberg depression rating scale. *J Psychosom Res.* 2009;67(4):325–32. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.03.007>. Epub 2009 Apr 17.
11. Sagen U, Finset A, Moum T, et al. Early detection of patients at risk for anxiety, depression and apathy after stroke. *Gen Hosp Psychiatry.* 2010;32(1):80–5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2009.10.001>. Epub 2009 Nov 12.
12. Wang X, Chung MC, Hyland ME, Bahkeit M. Posttraumatic stress disorder and psychiatric co-morbidity following stroke: the role of alexithymia. *Psychiatric Res.* 2011;188(1):51–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2010.10.002>. Epub 2010 Oct 30.
13. Kronish IM, Edmondson D, Goldfinger J, et al. Posttraumatic stress disorder and adherence to medications in survivors of strokes and transient ischemic attacks. *Stroke.* 2012;43(8):2192–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/STROKEAHA.112.655209>. Epub 2012 May 22.
14. Favrole P, Jehel L, Levy P, et al. Frequency and predictors of post-traumatic stress disorder after stroke: a pilot study. *J Neurol Sci.* 2013;327(1–2):35–40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jns.2013.02.001>. Epub 2013 Mar 5.
15. Sheldrick R, Tarrier N, Berry E, Kinsey J. Post-traumatic stress disorder and illness perceptions over time following myocardial infarction and subarachnoid hemorrhage. *Br J Health Psychol.* 2006;11(Pt 3):387–400. DOI: <http://dx.doi.org/10.1348/135910705X71434>.
16. Noble AJ, Baisch S, Mendelow AD, et al. Posttraumatic stress disorder explains reduced quality of life in subarachnoid hemorrhage patients in both the short and long term. *Neurosurgery.* 2008;63(6):1095–104. DOI: <http://dx.doi.org/10.1227/01.NEU.0000327580.91345.78>.
17. Hedlund M, Zetterling M, Ronne-Engström E, et al. Depression and post-traumatic stress disorder after aneurysmal subarachnoid haemorrhage in relation to lifetime psychiatric morbidity. *Br J Neurosurg.* 2011;25(6):693–700. DOI: <http://dx.doi.org/10.3109/02688697.2011.578769>. Epub 2011 May 18.
18. Baisch SB, Schenk T, Noble AJ. What is the cause of post-traumatic stress disorder following subarachnoid haemorrhage? Post-ictal events are key. *Acta Neurochir (Wien).* 2011;153(4):913–22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00701-010-0843-y>. Epub 2010 Oct 21.

19. Speck V, Noble A, Kollmar R, Schenk T. Diagnosis of spontaneous cervical artery dissection may be associated with increased prevalence of posttraumatic stress disorder. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2013 Jul 10;23(2):335–42. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2013.03.033. Epub 2013 Jul 10.
20. Edmondson D, Richardson S, Fausett JK, et al. Prevalence of PTSD in Survivors of Stroke and Transient Ischemic Attack: A Meta-Analytic Review. *PLoS One*. 2013 Jun 19;8(6):e66435. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0066435>.
21. Field EL, Norman P, Barton J. Cross-sectional and prospective associations between cognitive appraisals and posttraumatic stress disorder symptoms following stroke. *Behav Res Therapy*. 2008;46(1):62–70. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2007.10.006>. Epub 2007 Oct 13.
22. Noble AJ, Baisch S, Covey J, et al. Subarachnoid hemorrhage patients' fears of recurrence are related to the presence of post-traumatic stress disorder. *Neurosurgery*. 2011;69(2):323–32. DOI: 10.1227/NEU.0b013e318216047e.
23. Noble AJ, Schenk T. Posttraumatic stress disorder in the family and friends of patients who have suffered spontaneous subarachnoid hemorrhage. *J Neurosurg*. 2008;109(6):1027–33. DOI: 10.3171/JNS.2008.109.12.1027.
24. Парфенов ВА. Постинсультная депрессия: распространенность, патогенез, диагностика и лечение. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2012;(4):84–7. [Parfenov VA. Poststroke depression: prevalence, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2012;(4):84–7. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2012-428>.
25. Вознесенская ТГ. Депрессия при цереброваскулярных заболеваниях. *Неврология, нейропсихиатрия и психосоматика*. 2009;(2):9–13. [Voskresenskaya TA. Depression in cerebrovascular diseases. *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2009;(2):9–13. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2009-31>.
26. Старчина ЮА. Постинсультная депрессия: научно обоснованные подходы к выбору терапии. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2012;(1):116–20. [Starchina VA. Post-stroke depression: scientifically substantiated approaches to choosing therapy. *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2012;(1):116–20. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2012-374>.
27. Edmondson D, Horowitz CR, Goldfinger JZ, et al. Concerns about medications mediate the association of posttraumatic stress disorder with adherence to medication in stroke survivors. *Br J Health Psychol*. 2013 Nov;18(4):799–813. DOI: 10.1111/bjhp.12022. Epub 2013 Jan 7.
28. Edmondson D, Richardson S, Falzon L, et al. Posttraumatic stress disorder prevalence and risk of recurrence in acute coronary syndrome patients: A meta-analytic review. *PLoS One*. 2012;7(6):e38915. DOI: 10.1371/journal.pone.0038915. Epub 2012 Jun 20.
29. Horowitz M, Wilner NR, Alvarez W. Impact of Event Scale: a measure of subjective stress. *Psychosom Med*. 1979;41(3):209–18. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/00006842-197905000-00004>.
30. Hammarberg M. Penn inventory for PTSD: Psychometric properties. *Psychological Assessment*. 1992;4:67–76. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.67>.
31. Weathers F, Litz B, Herman D, et al. The PTSD Checklist (PCL): reliability, validity, and diagnostic utility. Annual convention of the international society for traumatic stress studies. San Antonio, Texas; 1993.
32. Javidi H, Yadollahie M. Post-traumatic Stress Disorder. *Int J Occup Environ Med*. 2012;3(1):2–9.
33. Goldfinger JZ, Edmondson D, Kronish IM, et al. Correlates of Post-traumatic Stress Disorder in Stroke Survivors. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2013 Oct 19. pii: S1052–3057(13)00393–5. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2013.09.019.
34. Jarvis A, Talbot L. Multiprofessional follow up of patients after subarachnoid haemorrhage. *Br J Nurs*. 2004;13(21):1262–7.
35. Thompson JN, Sheldrick R, Berry E. Cognitive and mental health difficulties following subarachnoid haemorrhage. *Neuropsychol Rehabil*. 2011;21(1):92–102. DOI: 10.1080/09602011.2010.529748. Epub 2010 Dec 1.
36. Хасанова ДР, Житкова ЮВ. Применение эсциталопрама для профилактики синдрома депрессии и когнитивных нарушений в остром периоде инсульта. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2013;(2S):16–22. [Khasanova DR, Zhitkova YuV. Use of escitalopram to prevent depression and cognitive impairments in the acute phase of stroke. *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2013;(2S):16–22. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2013-2354>.
37. Mead GE, Hsieh CF, Lee R, et al. Selective serotonin reuptake inhibitors for stroke recovery: a systematic review and meta-analysis. *Stroke*. 2013;44(3):844–50. DOI: 10.1161/STROKEAHA.112.673947. Epub 2013 Jan 29.

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.