

**ПРЕДИКТОРЫ И МОТИВАЦИЯ ГОТОВНОСТИ БОЛЬНЫХ,
ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ ГОЛОВНОГО МОЗГА, И ИХ РОДСТВЕННИКОВ
К РЕАБИЛИТАЦИОННЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ И ПРОФИЛАКТИКЕ
ПОВТОРНЫХ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

*Анна Александровна Пархоменко, Олег Владимирович Колоколов,
Марина Васильдовна Еругина*

*Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского,
410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112, e-mail: amantes-amentes_@mail.ru*

Реферат. Показана целесообразность формирования индивидуального подхода в работе с пациентами, перенесшими инфаркт головного мозга с легким неврологическим дефицитом. При разработке программы реабилитации для таких пациентов необходимо учитывать прогнозируемый низкий уровень готовности к проведению реабилитационных и профилактических мероприятий и использовать дополнительные методы оценки и повышения мотивации и приверженности к терапии, позволяющие усилить контроль за выполнением реабилитационной программы.

Ключевые слова: ОНМК, инфаркт головного мозга, реабилитация, профилактика, приверженность к лечению.

**PREDICTORS AND MOTIVATION OF WILLINGNESS
TO UNDERGO REHABILITATION AND PREVENTION
OF RECURRENT CEREBROVASCULAR EVENTS IN
PATIENTS WITH BRAIN INFARCTION**

Anna A. Parkhomenko, Oleg V. Kolokolov,
Marina V. Erugina

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky,
410012, Saratov, Bolshaya Kazachya Str., 112,
email: amantes-amentes_@mail.ru,

Advisability of individual attention to patients after brain infarction with mild neurologic deficit is shown. While developing rehabilitation program for such patients it is necessary to take into account a predictable low level of willingness to undergo rehabilitation and prevention and use additional methods of evaluation and motivation enhancing, allowing intensive control in performing rehabilitation program.

Key words: recurrent cerebrovascular events, brain infarction, rehabilitation, prevention, adherence.

Реабилитация пациентов, перенесших инфаркт головного мозга (ИГМ), и профилактика повторных острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) являются важной медико-социальной проблемой. Возможность и степень восстановления нарушенных функций, возвращение к независимости в повседневной жизни и при необходимости к трудовой деятель-

ности в настоящее время определяются понятием «реабилитационный потенциал» [3, 4, 8, 9]. Важной составляющей реабилитационного потенциала, наряду с медицинскими и социальными, выступают психологические факторы [1, 3, 4, 8], интегрально выражающиеся в готовности пациента к активному участию в процессе реабилитации или, напротив, в пассивности и отказе от лечения. Готовность больного к сотрудничеству, приверженность к терапии, устойчивость мотивации особенно актуальны при заболеваниях, требующих длительного лечения, к которым относится ИГМ. Больные, перенесшие ИГМ, нуждаются не только в длительном приеме лекарственных средств для профилактики повторных ОНМК, но и в изменении образа жизни, продолжительных активных занятиях, направленных на восстановление нарушенных функций. В связи с этим особенно важной представляется оценка и при необходимости коррекция психологических факторов, влияющих на реабилитационный потенциал в остром и раннем восстановительном периодах (до 6 месяцев с момента развития) ИГМ. Раннее выявление пациентов, в наименьшей степени готовых к проведению как реабилитационных, так и профилактических мероприятий, позволило бы начать работу с ними по формированию мотивации и увеличению приверженности еще в условиях отделения для больных с ОНМК.

Целью настоящей работы было выявление предикторов высокой/низкой готовности пациентов, перенесших ИГМ, и их родственников к реабилитационным мероприятиям и профилактике повторных ОНМК с учетом полученных сведений при разработке индивидуальной программы реабилитации, а именно определение показаний к применению и выбору дополни-

тельных методов, способствующих повышению мотивации к выполнению рекомендаций по восстановлению нарушенных функций (метод биологической обратной связи, нейропсихологические коррекционно-восстановительные процедуры и др.).

программа в зависимости от показаний включала кинезиотерапию, физиотерапию, медико-логопедические процедуры, прием лекарственных препаратов, в том числе с целью профилактики повторных острых нарушений мозгового кровообращения, нейропсихологическое исследование

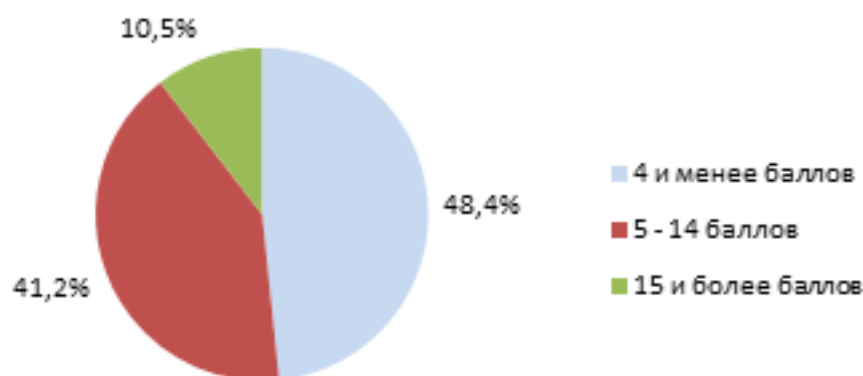


Рис. 1. Распределение больных с инфарктом головного мозга в зависимости от исходной тяжести неврологического дефицита по NIHSS.

Методом случайной выборки было отобрано 153 человека с ИГМ; минимальное число единиц наблюдения при использовании шкалы National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) для обеспечения репрезентативности, согласно расчетам – 147. Рандомизация проводилась путем механического отбора: в фиксированные дни недели осматривали пациентов в различных неврологических отделениях стационаров г. Саратова (например, в понедельник в больнице А, во вторник – в больнице Б), в том числе в выходные и праздничные дни. Критериями включения в исследование являлись возраст больного не менее 18 лет; дееспособность пациента; верификация инфаркта головного мозга клиническими методами и путем КТ и/или МРТ. Критериями исключения были постинсультная деменция и/или депрессия; сопутствующие заболевания и состояния, характеризующиеся снижением мотивации и инициативы. Пациентам предлагали принять участие в проспективном исследовании с проведением реабилитационных и профилактических мероприятий на протяжении 6 месяцев с момента развития ИГМ. Больные, ограниченно независимые в повседневной жизни от посторонней помощи, принимали решение при участии родственников, осуществляющих уход за ними и обеспечивающих выполнение необходимых лечебных мероприятий. Первый осмотр в рамках данного исследования проводили на 4-5-е сутки с момента развития ИГМ. Реабилитационная

и при необходимости нейропсихологические коррекционно-восстановительные процедуры в соответствии с «Порядком оказания медицинской помощи больным с ОНМК» [7] и «Стандартом специализированной медицинской помощи при инфаркте мозга» [6].

Средний возраст обследованных больных составлял $67,8 \pm 32,2 \pm 1,7$ года ($M \pm 3\sigma \pm 2m$); Me [25%;75%] = 69 [59,4;74,8] лет. Мужчин было 49% (75 чел.), женщин – 51% (78). Средний балл по NIHSS – $6,5 \pm 0,8$ балла ($M \pm 2m$). Подавляющее большинство больных перенесли легкий (4 и менее баллов по NIHSS) и среднетяжелый (5-14 баллов по NIHSS) ИГМ (рис. 1).

Больных с неврологическим дефицитом более 20 баллов по NIHSS в исследование не включали в связи с заведомо низким реабилитационным потенциалом, что показано в литературе [10]. В случае отказа от продолжения участия в исследовании большинство (68,9%) больных и родственников воспользовались правом не мотивировать свое решение. На вопрос «Почему Вы не желаете участвовать в исследовании в дальнейшем?» ответили 28 (31,1%) человек и объяснили это субъективной оценкой состояния здоровья (71,5% аргументировавших отказ). При этом сами пациенты утверждали, что хорошо себя чувствуют и не нуждаются в медицинской помощи (31,5% больных от числа самостоятельно отказавшихся участвовать в исследовании). В то время как родственники больных отказывались,

ссылаясь на бесперспективность, по их мнению, восстановительных мероприятий (8,3% участников, принявших отрицательное решение). Пятая часть (21,4%) пациентов, обосновавших отказ, желали в дальнейшем продолжить наблюдение у врача, который курировал их до развития ОНМК. Некоторые (7,1%) сослались на отдаленность их места жительства и не пожелали быть осмотренными на дому.

Таблица 1

**Общая характеристика групп пациентов
(% от числа больных в группах)**

Характеристики групп	Группа 1	Группа 2	p*
Участник, принимавший решение больной родственник	55,6 44,4	56,7 43,3	p=0,873
Пол мужчины женщины	47,6 52,4	50,0 50,0	p=0,868
Возраст трудоспособный нетрудоспособный	20,6 79,4	17,8 82,2	p=0,669
Инсульт впервые развившийся повторный	54,0 46,0	56,7 43,3	p=0,866

*Рассчитана с использованием χ^2 -критерия.

Таблица 2

**Локализация очага поражения в бассейнах
кровообращения головного мозга
(% от числа больных в группах)**

Бассейны	Группа 1	Группа 2
Каротидный	82,4	71,1
Вертебробазилярный	16,0	28,9
Их сочетание	1,6	0

В процессе наблюдения по мере отказа части пациентов от продолжения участия в исследовании были сформированы две группы: 1-ю составили 63 пациента, наблюдавшихся в течение 6 месяцев и выполнявших рекомендации по реабилитации после ИГМ и профилактике повторных ОНМК, 2-ю – 90 отказавшихся продолжить участие в исследовании. Средний возраст в группах 1 и 2 составлял $66,5 \pm 35,4 \pm 2,7$ и $69,0 \pm 28,5 \pm 2,2$ года. Сравнение указанных средних величин и их параметров показало отсутствие статистически значимых различий – связь между возрастом и намерением участвовать в реабилитационных мероприятиях не выявлена.

Установлено отсутствие влияния иных социально-демографических характеристик и числа повторных ИГМ на готовность участия больных в исследовании и реабилитационную готов-

Таблица 3

**Локализация очага инфаркта в полушарии
головного мозга (% от числа больных в группах)**

Полушария	Группа 1	Группа 2
Левое	50,7	50,0
Правое	47,7	50,0
Их сочетание	1,6	0,0

Таблица 4

**Локализация очага поражения в зонах кровоснабжения
внутричерепных мозговых артерий
(% от числа больных в группах)**

Мозговые артерии	Группа 1	Группа 2
Передняя	3,2	1,1
Средняя	77,6	70,0
Задняя	8,0	14,4
Мозжечковые	6,4	11,2
Ветви основной артерии	1,6	3,3
Левая + правая средняя	1,6	0,0
Правая средняя + задняя	1,6	0,0

Таблица 5

**Оценка неврологического дефицита по NIHSS
(% от числа больных в группах)**

Дефицит по NIHSS	Группа 1	Группа 2
4 и менее баллов	28,6	61,1
5 – 14 баллов	57,1	30,0
15 и более баллов	14,3	8,9

ность в целом (табл. 1). Обнаруженные различия, зависящие от локализации очага в каротидном или вертебробазилярном бассейнах (табл. 2), были статистически незначимы ($p=0,153$ для χ^2 -критерия). Локализация очага поражения в правом или левом полушарии статистически значимо ($p=0,912$ для χ^2 -критерия) не была связана с отказом от участия в реабилитационных и профилактических мероприятиях (табл. 3). Не выявлено ($p=0,375$ для χ^2 -критерия) статистически значимых различий при сравнении групп в зависимости от локализации очага поражения в зонах кровоснабжения внутричерепных мозговых артерий (табл. 4). Вместе с тем статистически значимые различия ($p=0,001$ для χ^2 -критерия) в обследованных группах, отражающие готовность пациентов активно участвовать в реабилитационных и профилактических мероприятиях, были выявлены в зависимости от дефицита по NIHSS (табл. 5).

По нашим данным, пациенты с легкими неврологическими нарушениями чаще недооценивают необходимость в медицинских вмешательствах, со среднетяжелым и тяжелым невро-

логическим дефицитом более мотивированы к работе по восстановлению нарушенных функций. В сравниваемых группах в целом статистически значимо не различалась частота встречаемости моторных и сенсорных нарушений, мозжечковых, зрительных и глазодвигательных расстройств. В то же время обнаружена большая степень тяжести неврологической симптоматики, выявленной при осмотре больных, принимавших участие в исследовании до его завершения и желавших получить курс реабилитационных мероприятий (табл. 6). В группе 1 статистически значимо чаще, чем в группе 2, наблюдались поражения черепных нервов (87,3% и 67,8% соответственно), двигательные расстройства до степени выраженных (3 и менее баллов по шестибальной шкале L. McPeak и M. Вейсс [1]) парезов (соответственно 63,5% и 44,4% в верхней конечности, 61,9% и 32,2% в нижней) и нарушения речи (63,5% и 44,4%).

Активное участие больного, его родных и близких в реабилитационном процессе определяет более быстрое и полное восстановление нарушенных функций [1, 3, 4]. Это объясняется в значительной степени тем, что реабилитационные мероприятия под контролем медицинских работников проводятся в весьма ограниченном временном промежутке. Как правило, врачи и инструкторы по ЛФК, логопеды, эрготерапевты дают «задания на дом», и от активности больного, ухаживающих за ним родственников во многом зависит качество выполнения этих заданий [4]. Контроль и коррекция факторов риска развития повторного ОНМК также во многом зависят от пациентов, поскольку требуют от них изменения образа жизни, регулярного приема препаратов под контролем мониторинга АД, липидограммы и других показателей.

Высокая мотивация при условии стабильности соматического состояния пациента (которое, впрочем, также во многом зависит от регуляр-

Таблица 6

Оценка неврологического дефицита по данным неврологического осмотра
(% от числа больных в группах)

Симптомы	Группа 1	Группа 2	p*
Нарушения зрения	4,8	2,2	0,385
Поражение черепных нервов	87,3	67,8	0,018**
Сенсорные нарушения	41,3	31,1	0,231
Снижение мышечной силы	71,4	70,0	0,857
Парез мышц верхней конечности 0-3 балла по шкале L. McPeak-M. Вейсс	63,5	44,4	0,021**
Парез мышц нижней конечности 0-3 балла по шкале L. McPeak-M. Вейсс	61,9	32,2	0,001**
Изменения мышечного тонуса	33,3	24,4	0,359
Рефлекторные нарушения	90,5	97,8	0,059
Мозжечковые расстройства	17,5	15,6	0,659
Расстройства речи	63,5	41,1	0,008**
Нарушение функций тазовых органов	11,1	4,4	0,114

*Рассчитана с использованием χ^2 -критерия, **p<0,05 различия между группами.

По нашему мнению, не следует недооценивать неврологические нарушения у больных, отказавшихся от проведения реабилитационных и профилактических мероприятий. При оценке неврологического статуса в группе 2 с легким неврологическим дефицитом (до 5 баллов по NIHSS) более чем у трети (33,9%) пациентов оценка по NIHSS составила 4 балла. Среди них наблюдались пациенты с такими симптомами, как выраженный или грубый (3 и менее баллов по шкале L. McPeak и M. Вейсс) парез верхней или нижней конечности, нарушения речи, что требовало активного применения соответствующих методов восстановительного лечения.

ности приема препаратов) определяет высокую реабилитационную способность, комплаентность и благоприятный исход ИГМ. Напротив, снижение активности и низкая мотивация предопределяют неблагоприятный исход заболевания. У больных, перенесших ИГМ, низкая мотивация может быть обусловлена различными неврологическими расстройствами. При поражении левого полушария и (или) развитии депрессии больному свойственны переоценка тяжести дефекта, отсутствие уверенности в возможности восстановления нарушенных функций. При поражении правого полушария и, как следствие, анозогнозии,

характерны, напротив, недооценка дефекта больными и пассивное отношение к процессу лечения. И в том, и в другом случаях необходимы значительные усилия персонала реабилитационной бригады с целью повышения мотивации пациента к лечению. Выявленная в результате проведенного нами исследования статистически значимая связь между тяжестью неврологического дефицита по NIHSS у пациентов, не страдающих деменцией и/или депрессией, и их готовностью к проведению мероприятий по реабилитации и профилактике ОНМК позволяет в дополнение к существующим рекомендациям использовать балл по NIHSS в качестве предиктора готовности пациентов к процессу реабилитации. Значения 4 и менее баллов по NIHSS можно рассматривать как показание к включению в программу реабилитации дополнительных мероприятий по оценке и повышению мотивации и приверженности к терапии. По результатам ранее проведенных исследований, свою эффективность в формировании мотивации в восстановительном лечении пациентов показали метод биологической обратной связи, нейропсихологические коррекционно-восстановительные процедуры и др. [2, 5].

Таким образом, одним из предикторов высокой/низкой готовности больных, перенесших инфаркт головного мозга, к реабилитационным мероприятиям и профилактике повторных острых нарушений мозгового кровообращения, является тяжесть неврологических нарушений, оцениваемая по NIHSS. Целесообразно формирование индивидуального подхода в работе с пациентами, перенесшими инфаркт головного мозга с легким неврологическим дефицитом (4 и менее баллов по NIHSS). При разработке индивидуальной программы реабилитации для таких пациентов необходимо учитывать прогнозируемый низкий уровень готовности к проведению восстановительных и профилактических мероприятий и, следовательно, использовать дополнительные методы оценки и повышения мотивации и приверженности к терапии, позволяющие усилить контроль за выполнением реабилитационной программы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белова А.Н., Прокопенко С.В. Нейрореабилитация. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2010. 1288 с.
2. Булюбаш И.Д., Морозов И.Н. Эмоциональное состояние и особенности мотивации в восстановительном лечении пациентов с последствиями спинальной травмы // Паллиативная медицина и реабилитация. 2012. № 4. С. 51–54.
3. Елифанов В.А., Елифанов А.В. Реабилитация больных, перенесших инсульт. 2-е изд., испр. и доп. М.: МЕДпресс-информ, 2013. 248 с.

4. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. М.: МЕДпресс-информ, 2008. 560 с.
5. Кемалов Р.Ф. Реабилитационные аспекты психотерапевтической коррекции у больных инфарктом миокарда // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2005. Т. 58. № 8. С. 71–73.
6. Приказ Минздравсоцразвития РФ №928н от 11 ноября 2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения».
7. Приказ Минздравсоцразвития РФ №1740н от 29 декабря 2012 года «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при инфаркте мозга».
8. Смычек В.Б., Чапко И.Я., Козлова Н.И. и др. Оценка реабилитационного потенциала у пациентов, перенесших мозговую инсульт // Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. 2011. №1. С. 91–107.
9. Фаррахов А.З., Хабиров Ф.А., Ибрагимов М.Ф. и др. Комплексная система реабилитации больных, перенесших ишемический инсульт на этапах стационар – реабилитационный центр – поликлиника // Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева. 2012. Т. XLIV. № 4. С. 3–8.
10. Adams H.P. Jr, Davis P.H., Leira E.C. et al. Baseline NIH Stroke Scale score strongly predicts outcome after stroke: A report of the Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST). *Neurology*. 1999. Vol. 13. №53(1). P. 126–131.

REFERENCES

1. Belova A.N., Prokopenko S.V. *Neiroleabilitatsiya*. Moscow, 2010. 1288 p. (in Russian)
2. Bulyubash I.D., Morozov I.N. *Palliativnaya meditsina i reabilitatsiya*. 2012. № 4. pp. 51–54. (in Russian)
3. Epifanov V.A., Epifanov A.V. *Reabilitatsiya bol'nykh, perenesshikh insul't*. Moscow: MEDpress-inform, 2013. 248 p. (in Russian)
4. Kadykov A.S., Chernikova L.A., Shakhparonova N.V. *Reabilitatsiya nevrologicheskikh bol'nykh*. Moscow: MEDpress-inform, 2008. 560 p. (in Russian)
5. Kemalov R.F. *Sibirskii meditsinskii zhurnal (Irkutsk)*. 2005. Vol. 58. № 8. pp. 71–73. (in Russian)
6. Order of Ministry of HC&SD №928n 11.11.2012 «About Approval of Medical Care Procedure for patients with acute disorders of the cerebral blood flow». (in Russian)
7. Order of Ministry of HC&SD №1740n 29.12.2012 «About Approval of Specialized Medical Care Standards for patients with brain infarction». (in Russian)
8. Smychek V.B., Chapko I.Ya., Kozlova N.I. et al. *Nevrologiya i neirokhirurgiya. Vostochnaya Evropa*. 2011. №1. pp. 91–107. (in Russian)
9. Farrakhov A.Z., Khabirov F.A., Ibragimov M.F. et al. *Nevrologicheskii vestnik. Zhurnal im. V.M. Bekhtereva*. 2012. Vol. XLIV, № 4. pp. 3–8. (in Russian)
10. Adams H.P. Jr, Davis P.H., Leira E.C. et al. Baseline NIH Stroke Scale score strongly predicts outcome after stroke: A report of the Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST). *Neurology*. 1999. Vol. 13. №53(1). pp. 126–131.

Поступила 11.03.15.