

Данилов А.Б., Шевченко Е.В.

Кафедра нервных болезней Института последипломного образования ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия
107150, Москва, ул. Лосиноостровская, 43

Влияние информационно-образовательной подготовки пациента на клинические, финансово-экономические факторы и удовлетворенность лечением

Представлены влияние информационно-образовательных программ при мигрени на клинические показатели, качество жизни, субъективную удовлетворенность пациента лечением и финансовые аспекты, связанные с головной болью (бремя мигрени). Выявлено преимущество совмещения очной и заочной санитарно-просветительской программы при мигрени. Программы, использованные в данной работе, позволили сократить длительность приступов и выраженность головной боли по визуальной аналоговой шкале, уменьшить прием анальгетиков, а также улучшить удовлетворенность пациента лечением. Отмечено снижение потерь дней нетрудоспособности при использовании образовательных программ. Показана необходимость в проведении повторных обучающих курсов. Выявлена зависимость результатов лечения от того, какие рычаги воздействия использованы в программе.

Ключевые слова: мигрень; информационно-образовательная подготовка; школа пациента; обучение пациента.

Контакты: Алексей Борисович Данилов; danilov@intermeda.ru

Для ссылки: Данилов А.Б., Шевченко Е.В. Влияние информационно-образовательной подготовки пациента на клинические, финансово-экономические факторы и удовлетворенность лечением. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2014;(2):29–33.

Impact of patient information-educational preparation on clinical, financial, and economic factors and treatment satisfaction Danilov A.B., Shevchenko E.V.

Department of Nervous System Diseases, Institute of Postgraduate Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia
43, Losinoostrovskaya St., Moscow 107150

The paper describes the impact of migraine information-educational programs on clinical parameters, quality of life, subjective treatment satisfaction, and financial aspects associated with headache (the burden of migraine). A combination of resident and non-resident migraine health educational programs has been found to have advantage. The programs used in this investigation could lower the duration of attacks and the intensity of headache according to the visual analog scale, reduce the use of analgesics, and improve patient satisfaction with treatment. The implementation of the educational programs is ascertained to reduce disability days. There is a need to repeat training courses.

The results of treatment have been found to be related to what leverages are used in the program.

Key words: migraine; information-educational preparation; patient school; patient education.

Contact: Aleksey B. Danilov; danilov@intermeda.ru

Reference: Danilov A.B., Shevchenko E.V. Impact of patient information-educational preparation on clinical, financial, and economic factors and treatment satisfaction. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2014;(2):29–33.

DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2014-2-29-33>

Проблема диагностики и лечения головной боли в неврологической практике одна из наиболее актуальных. В эпидемиологических исследованиях выявлено, что различными видами головной боли страдает около 80% трудоспособного населения Европейских стран, при этом для 40% она является медицинской проблемой, т. е. мешает выполнению домашней работы и служебных обязанностей, ухудшает качество жизни. Наиболее распространенными видами головной боли в популяции являются первичная (доброкачественная) головная боль, на долю которой приходится до 95% всех случаев головной боли. Вторичная головная боль составляет около 5%. Из первичных головных болей наиболее часто встречается головная боль напряже-

ния — ГБН (80% популяции). Второе место занимает мигрень, которой страдает 12–14% населения. Остальные виды первичной головной боли наблюдаются значительно реже. Как показывает наш опыт, несмотря на большую распространенность ГБН, к врачу чаще обращаются пациенты с мигренью. Частота абзусной головной боли в популяции составляет 1%, а в специализированных центрах по лечению головной боли — около 10% [1]. Данный парадокс связан с выраженностью головной боли, а также с сопутствующими симптомами, которые значительно ухудшают качество жизни и трудоспособность пациентов [2–4].

В информационном бюллетене ВОЗ подчеркнуто значение мигрени. В Соединенном Королевстве Великобрита-

нии и Северной Ирландии из-за одной только мигрени ежегодно теряется около 25 млн рабочих или школьных дней; в финансовом выражении это соответствует стоимости ГБН и хронической ежедневной головной боли вместе взятых [5]. По данным отечественных авторов [6], в 2008 г. в России экономические потери из-за мигрени составили 83,6 млрд руб. для работающих граждан и 4,8 млрд руб. для неработающего населения.

ВОЗ подчеркивает недостаточную информированность населения о головной боли, о существовании ее эффективного лечения, а также то, что не только пациенты, но и некоторые врачи не воспринимают проблему головной боли всерьез. Вследствие этого около 50% страдающих головной болью в мире занимаются самолечением, что может приводить к появлению сопутствующих заболеваний (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и абузусная головная боль) [5].

ВОЗ отмечает также неадекватную подготовку врачей по вопросам головной боли. В мире среди пациентов с мигренью только 40% имели правильный диагноз, среди страдающих ГБН — лишь 10%. При первом посещении врача по поводу головной боли эти показатели были еще ниже: 25% для мигрени и 1% для ГБН. Столь плачевную картину можно объяснить тем, что на подготовку врачей по разделу головной боли в среднем отводится всего 4 ч [5].

Информационно-образовательные программы являются хорошо изученным методом воздействия и при ряде заболеваний вошли в рутинную практику, например при сахарном диабете (школа диабета). В работах отечественных авторов [7–13] показаны положительные результаты таких программ при артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности и язвенной болезни желудка.

Информационно-образовательные программы (школы пациентов) — это комплекс информационно-просветительских мероприятий, проводимых по установленному плану и направленных на повышение эффективности лечения и профилактики заболеваний, увеличение приверженности лечению, а также изменение «медицинского поведения» (связанного с заболеванием) больного. Цель таких программ (школ) — повышение мотивации больного к соблюдению и правильному выполнению врачебных рекомендаций, плодотворное сотрудничество, формирование партнерских отношений между врачом и пациентом в ходе лечения заболевания, а также в процессе реабилитации и профилактики. Пациенту разъясняют этиологию и патогенез заболевания, связанные с ним риски, а также нехарактерные для данного заболевания риски, что позволяет уменьшить тревожность. Даются рекомендации по изменению образа жизни, позволяющие облегчить течение заболевания, предупредить обострения. Особое место уделяется правильному приему лекарств (прием «вовремя» и вред злоупотребления) [14, 15].

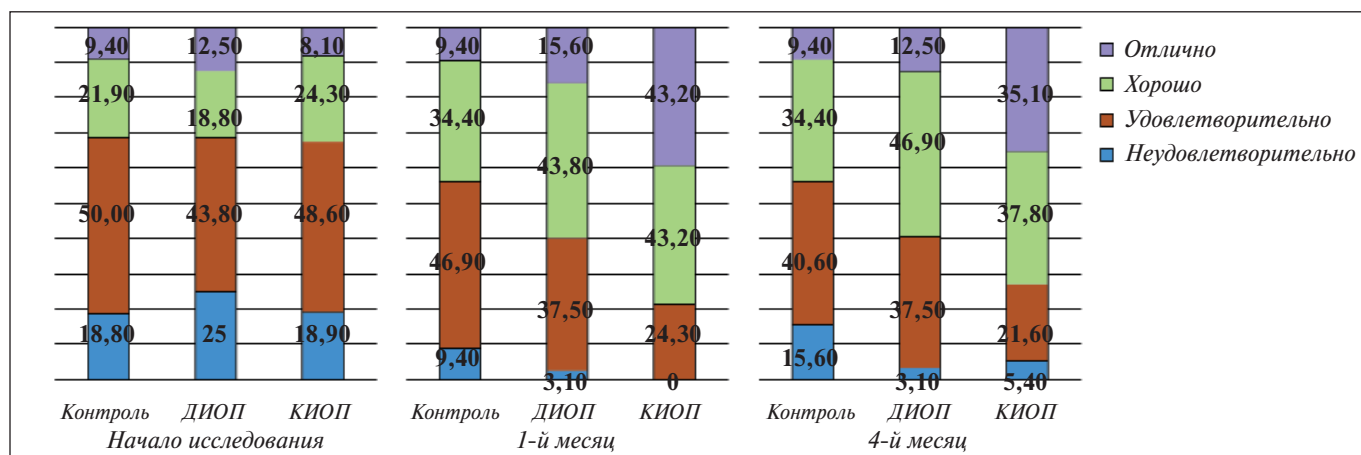
Основной метод лечения мигрени — фармакотерапия, но ее возможности ограничены, например эффективность триптанов составляет около 66% [16]. Сочетание фармакотерапии с информационно-образовательной программой обосновано тем, что зачастую больные неправильно употребляют препараты (злоупотребление, употребление в середине приступа, опасность употребления оральных контрацептивов). Мигрень — хроническое заболевание, постоянная фармакотерапия не всегда рациональна. Именно поэтому важно изменение образа жизни пациента (культура пита-

ния, занятия спортом, гигиена сна). Профилактическое лечение мигрени предполагает применение препаратов, изначально предназначенных для лечения других заболеваний (противоэпилептические препараты, антидепрессанты, бета-адреноблокаторы), что может снизить приверженность пациента лечению. В этом случае объяснение их эффективности при мигрени способствует повышению комплаенса. Уменьшить тревожность пациента помогает информация о доброкачественной природе мигрени и небольшой частоте «опасной» головной боли [17].

В зарубежной литературе представлены исследования, посвященные санитарно-просветительским программам, в которых анализируются положительные результаты разных форм обучения (школы, обучение средним медицинским персоналом, интернет-обучение) пациентов, страдающих мигренью [18–24]. В отечественной литературе подобных исследований мы не встретили.

Пациенты из разных стран имеют свои социокультурные особенности, поэтому образовательные программы при мигрени необходимо изучать у российских пациентов, учитывая, что они направлены именно на «медицинское поведение». Необходимо оценить вклад различных форматов образования (очного и заочного) в эффективность метода, а также экономическую эффективность образовательных программ в условиях российского здравоохранения. При этом важно уделить внимание не только клиническим и экономическим показателям, но и субъективной удовлетворенности пациента лечением, так как в работах отечественных авторов [6] показана низкая удовлетворенность пациента с головной болью медицинским обслуживанием.

Пациенты и методы. Критерии включения: пациенты, страдающие мигренью с аурой и без ауры в возрасте от 18 до 60 лет, с частотой приступов от 2 до 14 в месяц (за последние 3 мес). Обследован 101 пациент. Больные были разделены на 3 группы: 32 пациента отнесены к группе контроля, 32 — к группе дистанционной информационно-образовательной подготовки (ДИОП) и 37 — к группе комбинированной информационно-образовательной подготовки (КИОП). Пациенты всех групп получали одинаковую фармакотерапию (элетриптан 40 мг для купирования приступа и флупертин 100 мг) 3 раза на протяжении 1 мес. В контрольной группе прием у врача длился 12 мин (условия, приближенные к стандартному амбулаторному приему у невролога), никаких информационно-образовательных технологий не использовали. В группе ДИОП длительность визита также составляла 12 мин, но пациентам выдавали тематическую брошюру А.Б. Данилова «Что такое мигрень?», в которой кратко рассказано о симптомах мигрени, ее этиологии, наследственном характере, частоте, описаны мигренозная аура, триггерные факторы, правила приема препаратов, польза дневника головной боли и др. Этим больным настойчиво рекомендовали посетить тематические сайты, посвященные головной боли и имеющие раздел для пациента: raininfo.ru или shkolaGB.ru. На таких сайтах содержатся более разносторонняя и подробная информация для пациентов о проблеме мигрени и путях «взаимодействия с ней», а также ответы на наиболее распространенные вопросы. В группе КИОП прием у врача длился 30 мин (что приближено к приему в специализированных центрах по лечению головной боли). Пациенты также получали тематическую брошюру и рекомендацию посетить тематические сайты. Кроме того, с ни-



Удовлетворенность лечением (в %) у пациентов в контрольной группе и в группах ДИОП и КИОП

ми проводили информационно-образовательную беседу, при этом подробно рассказывали об этиологии и патогенезе мигрени, характере ее течения, конечных целях лечения, акцентировали внимание на правилах приема препаратов и их действии, рассматривали триггерные факторы и понятие порога мигрени, давали рекомендации по изменению образа жизни, рекомендовали вести дневник головной боли.

Пациенты всех трех групп проходили анкетирование в начале исследования, а также через 1 и 4 мес наблюдения. Вопросы анкеты касались клинических факторов (частота и длительность приступов, интенсивность головной боли по визуальной аналоговой шкале — ВАШ, — частота употребления и вид анальгетиков), ухудшения качества жизни в связи с мигренью (опросник HALT), субъективной удовлетворенности лечением, а также затрат на лечение головной боли. Финансовые потери государства в связи с мигренью рассматривались косвенно, исходя из ответов по опроснику HALT, связанных с потерей дней полной и частичной трудоспособности. Расчет статистической достоверности проводили по критерию Вилкоксона.

Результаты исследования и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил 39,8 года. Среди пациентов преобладали женщины (88,4%). Работающих было 68,6%, совмещающих работу и учебу — 8,2%, учащихся — 8%, безработных — 15%. Средняя длительность анамнеза — 17,6 года. Средний возраст дебюта мигрени — 22,2 года. Средняя длительность приступа — 34,1 ч. Средняя частота приступов — 6,1 в месяц. Средняя интенсивность головной боли по ВАШ — 7,73 балла. 33,8% пациентов принимали нестероидные противовоспалительные препараты. Большинство пациентов (68,1%) использовали комбинированные анальгетики и только 26,1% — триптаны. Средняя частота приема препаратов составила 3,2 таблетки (анальгетика) в неделю. По опроснику HALT средний индексированный показатель снижения трудоспособности в связи с мигренью составил 23,5 балла, дни полной нетрудоспособности (на работе) — 11%, дни, когда больной не мог выполнять больше половины работы, — 22%, дни полной нетрудоспособности (в домашних условиях) — 31%, дни, когда больной не мог выполнять более половины домашней работы — 21%, пропущенные развлекательные мероприятия (отдых) — 16%. Оценили лечение как отличное 20,3% пациентов, как хорошее — 22,2%, как удовлетворительное — 47,8% и как недо-

влетворительное — 9,7%. В среднем на предыдущее лечение пациенты тратили 433 руб. в месяц.

Используя опросник HALT, мы определили количество дней частичной и полной нетрудоспособности, что косвенно может охарактеризовать потерю валового национального дохода (ВНД) из-за невыполненной работы. В среднем (в данной выборке) пациенты полностью не могли выполнять служебные обязанности 0,84 дня в месяц (что соответствует 10,08 дня в год), не могли выполнять более половины служебных обязанностей 1,7 дня в месяц (20,4 дня в год). В 2012 г. в России ВНД на душу населения составил 12 800 долл. в год [25], т. е. в день на 1 россиянина приходился 51 долл. Отсюда следует, что из-за полной нетрудоспособности государство теряет 514 долл. в год на 1 больного из нашей выборки. Если предположить, что каждый день полной нетрудоспособности сопровождался выдачей больничного листа, то затраты на оплату больничных листов составят 10 765 руб. в год (при стоимости 1 дня больничного 1068 руб. — средняя стоимость на 2013 г. при трудовом стаже 5–8 лет).

В группе КИОП статистически достоверно уменьшились длительность приступов и выраженность головной боли по ВАШ на 1-м и 4-м месяце наблюдения. Длительность приступа сократилась на 25% в 1-й месяц лечения и на 27,4% на 4-м месяце лечения по сравнению с таковой в контрольной группе. Это можно связать с лечением, направленным на прерывание приступа в самом начале, а также с соблюдением предписанного режима (ограничение физической и умственной активности, яркого света и громких звуков) после приема препаратов. Частота приступов достоверно уменьшилась в группе КИОП по сравнению с контрольной группой только на 4-м месяце наблюдения, возможно, потому, что в данной программе акцент сделан в основном на правильности приема препаратов, а вопросам триггерных факторов и изменения образа жизни уделено меньше внимания, так как у больных не было возможности изменить образ жизни. Частота употребления анальгетиков достоверно снизилась в группе КИОП во все сроки наблюдения: в 1-й месяц на 67,6%, на 4-м месяце на 39,5% (по сравнению с контрольной группой). В контрольной группе частота употребления препаратов возросла на 12% в 1-й месяц наблюдения. Это связано с назначением дополнительного препарата триптана. Снижение индекса HALT было достоверным только в группе КИОП на 4-м месяце наблюдения. Значительная

Средние показатели лечения пациентов во всех группах

Показатели	Контрольная группа		Группа ДИОП		Группа КИОП	
	начало исследования	1-й месяц	4-й месяц	начало исследования	1-й месяц	4-й месяц
Длительность приступа, ч	34,1	21,1	23,6	34,4	15 ($p>0,05$)	16,3 ($p>0,05$)
Частота приступов в месяц	6,2	4,8	5,6	6	4,5 ($p>0,05$)	4,8 ($p>0,05$)
Интенсивность приступов по ВАШ, баллы (от 1 до 10)	7,7	7,4	7,5	7,8	6,8 ($p>0,05$)	6,9 ($p<0,05$)
Количество таблеток в неделю	3,3	3,7	3,1	3,2	2,3 ($p<0,05$)	2,3 ($p>0,05$)
Индекс HALT	23,8	17,9	19,8	23,4	16,6 ($p>0,05$)	15,8 ($p>0,05$)
Пропущенные рабочие дни за 3 мес	2,7	2,1	2,3	2,4	1,9	1,7
Дни, когда больной не мог выполнять более половины работы	5,2	3,9	4,3	5,3	3,7	3,7
Затраты на лекарства, руб.	435	1381	547	447	1556 ($p>0,05$)	631 ($p>0,05$)
					1841 ($p<0,05$)	531 ($p>0,05$)

Примечание. Статистическая достоверность рассчитана по сравнению с данными контрольной группы за тот же период по критерию Вилкоксона.

тенденция к снижению имела и в 1-й месяц исследования, однако, чтобы считать показатели статистически достоверными, вероятно, нужна более представительная выборка.

В группе КИОП значительно возрасла удовлетворенность лечением, что отражено на рисунке. С течением времени влияние КИОП на субъективную оценку удовлетворенности лечением снижалось, что диктует необходимость в повторных информационно-образовательных беседах.

Затраты больных на лечение в ходе исследования увеличились, в группе КИОП выявлено достоверное их увеличение по сравнению с контролем. Это может быть связано с тем, что в контрольной группе часть больных не стали употреблять назначенные препараты. Данный факт косвенно указывает на повышение приверженности лечению.

Косвенный подсчет потерь ВНД свидетельствует об увеличении сохраненного ВНД на 0,16 дня (8,2 долл.) в месяц в группе КИОП по сравнению с контролем. Подсчет показывает, что информационно-образовательная программа позволяет уменьшить финансовое бремя мигрени, а эффективность этого уменьшения зависит от объема и качества самой программы. Количество дней, когда выполнено менее половины работы, снизилось на 0,36 дня в месяц в группе КИОП. Расчет потерь ВНД проводили на основании данных опросника HALT (субъективные данные), поэтому он является косвенным и ориентировочным.

В группе ДИОП достоверно улучшились только два показателя — интенсивность головной боли по ВАШ на 4-м месяце исследования и количество употребляемых анальгетиков. Несмотря на это, наблюдалась тенденция к улучшению большинства показателей, но менее выраженная, чем в группе КИОП, поэтому, вероятно, для доказательства ее достоверности не хватило количества наблюдений. Результаты лечения пациентов во всех группах приведены в таблице.

На примере данной информационно-образовательной программы хорошо видно, что ее влияние на различные конечные точки (изменение различных показателей) зависит от того, какие рычаги воздействия мы используем. Существуют зарубежные работы, в которых показаны более высокие результаты снижения частоты приступов, чем в нашем исследовании, видимо, это связано с тем, что использованные в этих работах программы были направлены на выявление и устранение триггерных факторов, большее внимание уделялось дневнику головной боли. Не исключено, что в более низких результатах по сравнению с зарубежными коллегами виноваты именно социокультурные факторы, нежелание пациентов изменять образ жизни, отношение к головной боли как к недостаточно серьезной проблеме. Тем не менее наше исследование показывает необходимость в организации специализированных центров (кабинетов) головной боли с увеличенным временем приема больных, а также школ головной боли. На данный момент такие меры в нашей стране немногочисленны и базируются не на государственной поддержке, а на инициативе отдельных лиц. Кроме того, назначение abortивного лечения больным с мигренью без объяснения вреда от злоупотребления препаратами может вызвать увеличение частоты злоупотребления препаратами, а в итоге — абзусную головную боль.

Таким образом, информационно-образовательная программа, построенная по нашему образцу, наиболее эффективно позволяет снизить употребление анальгетиков, интенсивность головной боли по ВАШ и длительность приступов,

при этом значительно повышается удовлетворенность пациента лечением. Успех информационно образовательной программы зависит от затраченных на нее средств, и в значительной степени — от личного общения врача с пациентом. Эффективность программы может снижаться с течением времени, поэтому требуются повторные образовательные курсы. Увеличение времени приема дает лучшие результаты,

чем стандартный амбулаторный прием невролога в течение 12 мин, что диктует необходимость открытия специализированных центров (кабинетов) по лечению головной боли. Информационно-образовательные программы не только повышают приверженность пациента медикаментозной терапии, но и рационализируют прием препаратов и в целом помогают уменьшить потери государства в связи с мигренью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев ЕИ, Коновалов АН, Скворцова ВИ, Гехт АБ. Неврология. Национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2009. 1040 с. [Gusev EI, Konovalov AN, Skvortsova VI, Gekht AB. *Nevrologiya. Natsional'noe rukovodstvo* [Neurology. National Guide]. Moscow: GEOTAR-Media; 2009. 1040 p.]
2. Алексеев ВВ. Диагностика и лечение мигрени. Русский медицинский журнал. 2002;10(28):1228. [Alekshev VV. Diagnostics and migraine treatment. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2002;10(28):1228. (In Russ.)]
3. Стайнер ТД, Пемелера К, Йенсен Р и др. Европейские принципы ведения пациентов с наиболее распространенными формами головной боли в общей практике. В кн.: Практическое руководство для врачей. Пер. с англ. Ю.Э. Азимовой, В.В. Осиповой. Москва: ОГГИ. Рекламная продукция; 2010. С. 9–14. [Stainer TD, Pemelera K, Jensen R, et al. The European principles of maintaining patients with the most widespread forms of a headache in the general practice. In: *Prakticheskoe rukovodstvo dlya vrachei* [Practical guidance for doctors]. Translation from English by Azimova YuE, Osipova VV. Moscow: OGGI. Reklamnaya produktsiya; 2010. P. 9–14.]
4. Яхно НН, Парфенов ВА, Алексеев ВВ. Головная боль. Москва: Ремедиум; 2000. С. 4–5. [Yakhno NN, Parfenov VA, Alekshev VV. *Golovnaya bol'* [Headache]. Moscow: Remedium; 2000. P. 4–5.]
5. ВОЗ. Информационный бюллетень N°277 октябрь 2012 г. Головные боли. Доступ по ссылке: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/ru/> [World Health Organization. Fact sheet N°277 October 2012. Headache disorders. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/>]
6. Фокин ИВ. Оптимизация медицинской помощи больным мигренью на основе клинико-экономического анализа и оценки качества жизни. Дисс. ... докт. мед. наук. Москва; 2008. [Fokin IV. *Optimizatsiya meditsinskoi pomoshchi bol'nym migren'yu na osnove kliniko-ekonomicheskogo analiza i otsenki kachestva zhizni* [Optimization of medical care by the patient by migraine on the basis of the clinico-economic analysis and an assessment of quality of life]. Diss. ... dokt. med. nauk. Moscow; 2008.]
7. Бакшеев ВИ, Коломоец НМ, Данилов ЮА. Обучение пациентов с артериальной гипертензией, состояние проблемы, реальность и перспективы. Клиническая медицина. 2004;2:55–62. [Bakshev VI, Kolomoets NM, Danilov YuA. Training of patients with arterial hypertension: state of art and prospects. *Klinicheskaya meditsina*. 2004;2:55–62. (In Russ.)]
8. Исхаков ЭР, Крюков АЯ, Алексеев АВ. Влияние обучения на течение гипертонической болезни у больных, имеющих хронические бронхолегочные заболевания. В кн.: Первый конгресс ассоциации кардиологов стран СНГ. Тезисы. Москва; 1997. С. 126. [Iskhakov ER, Kryukov AY, Alekshev AV. Influence of training on the course of a hypertensive illness at the patients having chronic broncholechochny diseases. In: *Pervyi kongress assotsiatsii kardiologov stran SNG* [First congress of association of cardiologists of CIS countries]. Theses. Moscow; 1997. P. 126.]
9. Концевая АВ. Клиническая эффективность и клинко-экономическое обоснование обучения больных артериальной гипертензией. Дисс. ... канд. мед. наук. ГОУВПО «Ивановская государственная медицинская академия», Иваново; 2005. [Kontseva AV. *Klinicheskaya effektivnost' i kliniko-ekonomicheskoe obosnovanie obucheniya bol'nykh arterial'noi gipertoniei* [Clinical efficiency and clinico-economic justification of training of patients with an arterial hypertension]. Diss. ... kand. med. nauk. GOUVPO «Ivanovskaya gosudarstvennaya meditsinskaya akademiya», Ivanovo; 2005.]
10. Шувалова ИГ, Гридина ВС, Гребнева ИВ. Опыт проведения школ больных сахарным диабетом. Материалы конференции Челябинского областного научного общества терапевтов. 1996. С. 52–3. [Shuvalova IG, Gridina VS, Grebneva IV. *Opyt provedeniya shkol bol'nykh sakharnym diabetom* [Experience of carrying out schools of patients by diabetes]. Materials of conference of the Chelyabinsk regional scientific organization of therapists. 1996. P. 52–3.]
11. Никулина НН, Якушин СС, Зайцева НВ и др. Эффективность терапевтического обучения и амбулаторного наблюдения больных с ХСН III–IV функциональным классом: клинические и инструментальные доказательства. Журнал сердечная недостаточность. 2004;5(5): 240–3. [Nikulina NN, Yakushin SS, Zaitseva NV, et al. Efficiency of therapeutic training and out-patient supervision of patients with HSN III-IV a functional class: clinical and tool proofs. *Zhurnal serdchnaya nedostatochnost'*. 2004;5(5): 240–3. (In Russ.)]
12. Мышкина ЛВ. Эффективность обучающих сестринских технологий в повышении качества жизни пациентов. Дисс. ... канд. мед. наук. Ижевск; 2009. [Myshkina LV. *Effektivnost' obuchayushchikh sestrinskikh tekhnologii v povyshenii kachestva zhizni patientsentov* [Efficiency of training sisterly technologies in improvement of quality of life of patients]. Diss. ... kand. med. nauk. Izhevsk; 2009.]
13. Голубев ВЛ, Данилов АБ, Шевченко ЕВ. Роль информационно-образовательной подготовки пациента в повышении эффективности головной боли. Русский медицинский журнал. 2013; Специальный выпуск. Болевой синдром; 2–5. [Golubev VL, Danilov AB, Shevchenko EV. Role of information and educational training of the patient in increase of efficiency of a headache. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2013; Special Issue. Pain syndrome; 2–5. (In Russ.)]
14. Михайлова НВ. Школа пациента как инструмент улучшения качества медицинской помощи. Заместитель главного врача. 2010;11:22–7. [Mikhailova NV. School of the patient as instrument of improvement of quality of medical care. *Zamestitel' glavnogo vracha*. 2010;11:22–7. (In Russ.)]
15. Cady RK, Martin VT, Geraud G, et al. Rizatriptan 10-mg ODT for early treatment of migraine and impact of migraine education on treatment response. *Headache*. 2009 May;49(5):687–96. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1526-4610.2009.01412.x>.
16. Данилов АБ. Диагностика и лечение головной боли. Москва: Алмед ЛТД; 2011. [Danilov AB. *Diagnostika i lechenie glavnoi boli* [Diagnostics and headache treatment]. Moscow: Almed LTD; 2011.]
17. Cady RK, Farmer K, Beach ME, Tarrasch J. Nurse-based education: an office-based comparative model for education of migraine patients. *Headache*. 2008 Apr;48(4):564–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1526-4610.2008.00911.x>.
18. Holroyd KA, Cordingley GE, Pingel JD, et al. Enhancing the effectiveness of abortive therapy: a controlled evaluation of self-management training. *Headache*. 1989 Mar;29(3):148–53. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1526-4610.1989.hed2903148.x>.
19. Merelle SY, Sorbi MJ, Duivenvoorden HJ, Passchier J. Qualities and health of lay trainers with migraine for behavioral attack prevention. *Headache*. 2010 Apr;50(4):613–25. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1526-4610.2008.01241.x>.
20. Rothrock JF, Parada VA, Sims C, et al. The impact of intensive patient education on clinical outcome in a clinic-based migraine population. *Headache*. 2006. May;46(5):726–31.
21. Smith TR, Nicholson RA, Banks JW. Migraine education improves quality of life in a primary care setting. *Headache*. 2010 Apr;50(4):600–12. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1526-4610.2010.01618.x>.
22. Sorbi MJ, van der Vaart RJ. User acceptance of an Internet training aid for migraine self-management. *J Telemed Telecare*. 2010;16(1):20–4. DOI: 10.1258/jtt.2009.001007.
23. Власов ПН. Рецензия. Видеопрезентация «Школа для родственников больных эпилепсией». Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2009;(1):76. [Vlasov PN. Retsenziya. Videoprezentatsiya «Shkola dlya rodstvennikov bol'nykh epilepsiei». *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika*. 2009;(1):76. [Vlasov PN. Retsenziya. Videoprezentatsiya «Shkola dlya rodstvennikov bol'nykh epilepsiei» [Review. Video presentation «School for relatives of patients with epilepsy». *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika* = *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2009;(1):76. (In Russ.)]
24. Бурно АМ. Медицинское информирование в структуре когнитивной терапии панического расстройства. Неврология, нейропсихиатрия и психосоматика. 2009;(1):38–40. [Burno AM. Medical information in the structure of cognitive therapy for panic disorder. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika* = *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2009;(1):38–40. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2009-21>.
25. Рейтинг стран и территорий по размеру валового национального дохода на душу населения. Доступ по ссылке: <http://gtmarket.ru/ratings/rating-countries-gni/rating-countries-gni-info> [The World Bank: World Development Indicators, 2013. Gross National Income per Capita 2012. Available from: <http://gtmarket.ru/ratings/rating-countries-gni/rating-countries-gni-info>]

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.