

## Пути оптимизации ведения пациентов с мигренью в России (резолуция совета экспертов)

Г.Р. ТАБЕЕВА<sup>1\*</sup>, А.В. АМЕЛИН<sup>2</sup>, Л.Р. АХМАДЕЕВА<sup>3</sup>, А.Б. ДАНИЛОВ<sup>1</sup>, О.Б. ДОРОНИНА<sup>4</sup>,  
М.И. КОРЕШКИНА<sup>5</sup>, О.В. КУРУШИНА<sup>6</sup>, В.В. ОСИПОВА<sup>1,7</sup>, А.В. СЕРГЕЕВ<sup>1</sup>, Е.Г. ФИЛАТОВА<sup>1</sup>,  
Е.А. ШЕСТЕЛЬ<sup>8</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава России, Москва, Россия; <sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; <sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; <sup>4</sup>ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Новосибирск, Россия; <sup>5</sup>Центр лечения головной боли клиники «Скандинавия», Санкт-Петербург, Россия; <sup>6</sup>ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград, Россия; <sup>7</sup>ГБУЗ «Научно-практический центр психоневрологии им. З.П. Соловьева» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; <sup>8</sup>Областной противоболевой центр ГАУ РО «Областной консультативно-диагностический центр», Ростов-на-Дону, Россия

Мигрень является третьим по распространенности заболеванием в мире. Общая распространенность мигрени в Российской Федерации составляет 20%, а глобальная распространенность — 14,7%. Заболевание поражает в основном лиц трудоспособного возраста, оказывает существенное негативное влияние на качество жизни, уровень адаптации, трудоспособность, социальное функционирование больных и является значительным социальным и экономическим бременем для пациентов и общества в целом. В статье представлена программа российских экспертов по вопросам мигрени по приоритизации качества ведения пациентов с головной болью.

**Ключевые слова:** головная боль, мигрень, таргетная терапия, анти-CGRP терапия, моноклональные антитела.

## Ways of optimizing the management of patients with migraine in Russia (resolution of the council of experts)

G.R. TABEEVA, A.V. AMELIN, L.R. AKHMADEEVA, A.B. DANILOV, O.B. DORONINA, M.I. KORESHKINA,  
O.V. KURUSHINA, V.V. OSIPOVA, A.V. SERGEEV, E.G. FILATOVA, E.A. SHESTEL

Federal STATE Autonomous Educational Institution of First State Medical University of I.M. Sechenov, Moscow, Russia; The First St. Petersburg State medical University of Acad. I.P. Pavlov Ministry of Health of Russia, St. Petersburg, Russia; Bashkir State Medical University of Ministry of Health of Russia, Ufa, Russia; Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health of Russia, Novosibirsk, Russia; Headache Center of «Scandinavia» Clinic, St. Petersburg, Russia; Volgograd State Medical University, Ministry of Health of Russia, Volgograd, Russia; GBUZ «NPC of Psychoneurology. D.Z. Solovyov of Moscow», Moscow, Russia, The Regional Pain Centre of GAU RO «OCDC», Rostov-on-Don, Russia

Migraine is the third most common disease in the world. The overall prevalence of migraine in the Russian Federation is estimated at 20% with an estimated global prevalence of 14.7%. Migraine affects mostly people of working age and has a significant negative impact on the quality of life, the level of adaptation, ability to work, social functioning. Migraine represents a significant social and economic burden for patients and society as a whole. A team of national experts on migraine offers a program to prioritize quality of management of patients with headache.

**Keywords:** headache, migraine, targeted therapy, anti-CGRP therapy, monoclonal antibodies.

Головная боль — одна из самых распространенных жалоб в клинической практике, она может быть ведущим симптомом более чем 160 различных заболеваний. Основная задача врача состоит как в умении распознать и вовремя выявить серьезные, потенциально опасные заболевания и конкретные формы симптоматических головных болей, так и верифицировать наиболее частые, прогно-

стически благоприятные типы первичных цефалгий. Адекватная диагностика формы головной боли чрезвычайно важна вследствие возможности применения наиболее эффективных, а порой и специфических для отдельных форм головных болей способов лечения. Это требует от врача знаний, определенного опыта и навыков работы с этими больными.

### Состояние проблемы оказания помощи пациентам с мигренью

Среди всех форм головной боли самым распространенным типом, с которым обращаются пациенты за медицинской помощью, является мигрень. Мигрень — хроническое неврологическое заболевание, распространенность которого среди взрослого населения в мире составляет от 6 до 18,3% в зависимости от возрастной группы [1]. В эпидемиологическом российском исследовании, включавшем 2725 обследованных, распространенность мигрени составила 20,3% [2].

Мигрень представляет собой гетерогенное расстройство с выраженной вариабельностью частоты приступов, интенсивности боли и сопровождающих симптомов, а также степени дезадаптации вследствие головной боли. Значительная часть больных страдают частыми, длительными приступами, что приводит к значительному нарушению повседневного функционирования пациентов. Кроме того, мигрень характеризуется длительным многолетним течением с наличием ремиссий и обострений, что и обуславливает значительное бремя этого заболевания. Максимум распространенности этого расстройства отмечается на третьем и четвертом десятилетии жизни, что приходится на самый трудоспособный возраст. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит мигрень к группе наиболее дезадаптирующих хронических заболеваний.

Согласно данным Global Burden of Disease Study 2015 (GBD 2015) [3], мигрень входит в 10 самых распространенных неврологических заболеваний, а в связи с тяжестью икталных проявлений по показателю YLDs (years of life lost to disability) она занимает 4-е место среди причин нетрудоспособности среди лиц обоих полов и всех возрастов в популяции. Причем по снижению работоспособности мигрень занимает 1-е место в возрастной группе от 15 до 49 лет.

Нарушения повседневного функционирования у пациентов с мигренью могут быть весьма значительными и вызывать стойкое нарушение трудоспособности. Только 10% пациентов с мигренью говорят, что могут работать или полноценно функционировать во время головной боли. При этом 25% больных имеют 4 и более тяжелых приступов в месяц и 35% испытывают от 1 до 4 атак ежемесячно [4]. Мигренозные приступы характеризуются высокой длительностью. Так, 24% пациентов испытывают приступы длительностью от 8 до 14 дней, а 14% — более чем 14 дней в году.

В целом бремя мигрени определяется совокупной стоимостью прямых и непрямых затрат, обусловленных этим заболеванием. В структуре прямых затрат определенный вклад вносит большое число визитов к врачам разных специальностей. Так, Национальное исследование в системе здравоохранения [5], проведенное в США, продемонстрировало, что 4% всех визитов к врачам (более 10 млн визитов в год) были по поводу головных болей, среди которых ведущей причиной была мигрень. Мигрень является также одной из частых причин обращений за неотложной помощью. Число используемых пациентами с мигренью рецептурных и безрецептурных лекарственных средств составляет  $\frac{1}{3}$  всех приобретаемых анальгетиков, а прямые расходы только на рецептурные средства составляют примерно 1 млн долларов США в год [4]. Основную часть непрямых расходов, связанных с мигренью, составляют потери из-за отсутствия пациентов на работе и сни-

жения их производительности труда. В исследованиях, проведенных в США в 1998 и 1999 г. [6], было показано, что стоимость потери продуктивности из-за мигрени составляет 13 млн долларов в год. В исследовании American Productivity Audit [6] был проведен опрос более 30 000 наемных работников относительно влияния состояния здоровья на работу. Результаты показали, что стоимость снижения продуктивности из-за головной боли составила 20 млн долларов в год. При этом стоимость мигрени составляла около 70% от стоимости всех головных болей. Примечательно, что существенно большая часть стоимости мигрени приходится на снижение продуктивности работы, чем реализуется вследствие пропуска рабочих дней. Уровень нетрудоспособности пациентов по показателю количества пропущенных из-за мигрени рабочих дней существенно не различается в разных исследованиях и составляет от 1 до 7 дней в год [6]. Снижение продуктивности труда на 50% и более приходится на еще большее число дней в год. W. Stewart и соавт. [6] провели одно из самых крупных популяционных исследований подобного рода, которое включало 28 000 респондентов. Авторы путем телефонного интервью выяснили, что среди всех болевых синдромов, являющихся причиной потери трудоспособности, мигрень является самой частой.

Бремя мигрени имеет очевидные последствия и для качества социальных и семейных отношений. Это влияние особенно заметно распространяется на партнеров и членов семей больных. В исследовании R. Lipton и соавт. [7] было выявлено, что примерно половина больных считают, что частой причиной конфликтов с партнерами (50%) или детьми (52%) являются приступы мигрени. Участники исследования также указали и другие негативные эффекты заболевания на взаимоотношения, такие как ограничение участия в совместных делах с партнерами (60%) и детьми (59%). Более  $\frac{1}{3}$  пациентов (36%) предполагают, что они были бы лучшими партнерами и родителями, если бы не страдали мигренью [7].

Особое место в клинической практике принадлежит категории пациентов с частой эпизодической и хронической мигренью. Прогрессирование заболевания характеризуется не только учащением эпизодов цефалгий, но и формированием практически ежедневного паттерна головной боли. Результаты специального популяционного исследования The Frequent Headache Epidemiology (FrHE) study [8] показали существование специфических факторов риска развития хронических ежедневных головных болей (высокая частота атак в начале заболевания, ожирение, низкий социально-экономический статус, стрессовые жизненные события, травма головы, храп). Важное значение имело чрезмерное использование безрецептурных анальгетиков, часто используемых для купирования приступов мигрени.

Несмотря на тяжесть заболевания, отмечается крайне низкий уровень обращаемости пациентов с мигренью за медицинской помощью. Более 50% больных, испытывающих приступы мигрени, никогда не обращались к врачам по поводу головных болей, а диагноз «мигрень» имеют только 20% пациентов [5]. Но даже среди пациентов, наблюдающихся с мигренью у врачей, эффективность лечения остается крайне низкой. Большинство пациентов используют безрецептурные анальгетики, которые не приносят удовлетворительного купирования боли. Больные, как правило, обращаются к врачам общей медицинской

практики (ВОП), интернистам и семейным врачам и крайне редко приходят за консультацией к специалистам. Из всех пациентов с мигренью только 4% консультируются у специалистов по головной боли [6]. У неврологов консультируются от 10 до 15% всех пациентов с мигренью.

Крупное популяционное исследование French Nationwide Population-Based Survey (FRAMIG 3) [9], включившее 15 000 респондентов, показало, что около 60% пациентов с мигренью не знали о существовании у них этого заболевания. В целом 79,7% больных не находились под постоянным наблюдением у врачей, а среди тех, кто наблюдался врачами, 83,4% лечились у ВОП. Среднее время между началом заболевания и первой консультацией составило  $3,7 \pm 5,8$  года. Вынуждены были принимать лекарства при каждом приступе мигрени 78,6% опрошенных. Из них только 38,6% использовали средства, рекомендуемые врачами. Это исследование еще раз продемонстрировало, что уровень обращаемости пациентов крайне низкий и, соответственно, уровень диагностики заболевания остается также достаточно низким.

Суммируя данные эпидемиологических исследований последних лет, можно сделать ряд важных практических выводов, характеризующих состояние медицинской помощи пациентам с мигренью:

- мигренью страдают в основном лица трудоспособного возраста;
- мигрень оказывает существенное негативное влияние на качество жизни, уровень адаптации, трудоспособность, социальное функционирование;
- мигрень представляет значительное социальное и экономическое бремя для пациентов и общества в целом. Более 90% расходов составляют непрямые затраты, в том числе потеря трудоспособности, увеличение числа визитов к врачам, обращений за неотложной помощью и госпитализаций;
- пациенты с мигренью характеризуются низкой обращаемостью за медицинской помощью;
- большая часть больных мигренью наблюдаются в общеврачебной практике. Менее 10% пациентов обращаются к специалистам по проблеме головных болей;
- наблюдается низкий уровень диагностики мигрени. Только 50% больных получают правильный диагноз.

#### **Пути оптимизации оказания специализированной помощи пациентам с мигренью**

Несмотря на высокую распространенность и значительное социальное и экономическое бремя мигрени как хронического заболевания, проблема оказания медицинской помощи не отвечает в полной мере нуждам пациентов и сопряжена с большим числом трудностей.

В Москве 27 октября 2017 г. было проведено заседание Совета экспертов по вопросам мигрени, на котором ведущими специалистами РФ в области головной боли обсуждались вопросы оптимизации организации специализированной помощи больным с мигренью и внедрения современных подходов ее лечения. Целями данного мероприятия являлись оценка состояния проблемы оказания помощи пациентам с мигренью, выработка оптимальных стратегий ведения пациентов, внедрения современных и наиболее эффективных и перспективных методов их лечения. Одной из задач рабочей группы было рассмотрение рекомендаций экспертов в отношении потенциальных возможностей внедрения нового направления фармако-

терапии мигрени — использования моноклональных антител (МАТ), ингибиторов кальцитонин-ген-родственного пептида (КГРП) (эренумаб).

В ходе экспертного совета были рассмотрены результаты предварительного анкетирования участников. При обсуждении полученных данных экспертами был сформулирован ряд важных положений относительно необходимости разработки оптимальных стратегий ведения пациентов с мигренью.

Сложность проблемы диагностики мигрени требует от врача специальной подготовки и практического опыта работы с этими пациентами. Первоочередной задачей является совершенствование навыков российских неврологов и ВОП в установлении диагноза «мигрень», который является клиническим. В повседневной клинической практике для постановки клинического диагноза пациентам зачастую назначается избыточное количество диагностических методов исследования (электроэнцефалография, ультразвуковая доплерография, рентгенография), значение которых в диагностике мигрени не оправдано. Следствием этой практики является диагностика симптоматических головных болей (дисциркуляторная энцефалопатия, посттравматическая головная боль, остеохондроз позвоночника и др.) [10, 11]. При этом мигрень остается не установленной у пациентов, нуждающихся в специфическом лечении. С другой стороны, диагностика многих форм цефалгий остается на весьма низком уровне [12]. Это относится, прежде всего, к выявлению такой частой формы, как медикаментозно-индуцированная головная боль.

На заседании также обсуждались вопросы разработки стратегий маршрутизации пациентов, возможностей использования имеющихся и разработки новых практических алгоритмов оказания помощи. Согласно результатам анкетирования и на основании широкого обсуждения экспертами был сделан вывод, что существенным препятствием применения современных стандартов диагностики и лечения мигрени является недостаточный уровень подготовки практикующих врачей и нехватка профильных специалистов по проблеме головной боли. Неотъемлемой стратегией оптимизации помощи пациентам с мигренью должны быть повышение осведомленности врачей терапевтического профиля и организация специальных обучающих программ по этой проблеме.

Накопленный в разных странах многолетний опыт работы специализированных центров и клиник головной боли показывает оправданность и эффективность оказания специализированной помощи пациентам с головными болями и прежде всего с мигренью. Среди пациентов, которые наблюдаются в специализированных центрах, более 90% высоко оценивают качество оказанной помощи и более 60% удовлетворены результатами диагностики и лечения, тогда как в общей популяции — только 20%. Особого внимания заслуживает рассмотрение способов более широкого внедрения методов профилактической терапии как наиболее адекватной и эффективной стратегии лечения мигрени.

Кроме того, на заседании Совета экспертов рассматривались ключевые аспекты и современное состояние проблемы профилактической терапии мигрени. По мнению большинства исследователей, недостаточная эффективность лечения мигрени в целом обусловлена низким уровнем применения профилактических мероприятий: с

одной стороны, плохой приверженностью пациентов, с другой — неудовлетворительной эффективностью традиционных профилактических средств. При назначении профилактического лечения примерно от  $1/4$  до  $1/2$  пациентов не соблюдают врачебных рекомендаций. Причинами снижения приверженности лечению могут быть частое отсутствие существенного улучшения в начале терапии, неудобный режим дозирования (высокая кратность приема препарата) и побочные эффекты лекарственного средства. Существенным препятствием к поддержанию непрерывности курса лечения является необходимость приема лекарственного средства в течение длительного периода (3—12 мес) при отсутствии «видимой» динамики течения мигрени и четких прогностических маркеров предполагаемой эффективности. Несомненно, существенным ограничением более широкого внедрения фармакологической профилактики является отсутствие зарегистрированного показания «профилактика мигрени» у большинства применяемых в настоящее время препаратов, поскольку ни одно из лекарственных средств специально не разрабатывалось с целью профилактической терапии мигрени.

Обсуждение на мероприятии ключевых проблем профилактики также включало такие открытые вопросы терапии мигрени, как возможное существование предикторов ответа на профилактическое лечение. Рассматривались практические аспекты необходимости и обоснованности профилактической терапии мигрени. Выбор конкретной стратегии профилактики должен основываться на основных параметрах ее эффективности: снижении частоты приступов, по крайней мере, на 50% и более, снижении потребления симптоматических средств для купирования головной боли, улучшении общего функционирования и качества жизни. Также необходимо рассмотрение возможного влияния лечения на коморбидные расстройства. Одновременно необходимо учитывать вопросы безопасности в отношении как основного заболевания, так и сопутствующих расстройств, возможные лекарственные взаимодействия.

Особое внимание было уделено обсуждению современных аспектов патофизиологии мигрени и роли КГРП как возможной мишени терапевтических воздействий. Такой подход открывает новые потенциальные возможности и перспективы инновационного направления профилактического лечения мигрени — биологической терапии. МАТ к КГРП являются первым классом агентов, специально созданных с целью профилактического лечения мигрени, с чем связаны их потенциальные преимущества возможного влияния на течение мигрени как хронического заболевания. Обсуждались также вопросы возможного отклика со стороны пациентов и врачей в отношении нового препарата этой группы — эренумаба.

Были представлены результаты клинических исследований этого таргетного лекарственного средства. Рассматривались возможности выделения популяции пациентов с мигренью, для которых терапия ингибиторами КГРП будет приоритетным методом лечения. Также проведен анализ преимуществ и особенностей назначения биологической терапии, а также возможностей комплексной терапии МАТ к КГРП с традиционными средствами профилактики у пациентов с резистентными формами заболевания.

Таким образом, вопросы разработки стратегии и внедрения в терапевтическую практику новой таргетной профилактической терапии мигрени, заключающейся в применении гуманизированного МАТ эренумаба, вызвали большой интерес экспертов. В процессе дискуссии обозначены положительные перспективы терапии такой социально значимой патологии, как мигрень, связанные с применением ингибиторов КГРП. Ряд вопросов, не решенных на данный момент, определяет необходимость дальнейшей разработки стратегии эффективного ведения пациентов с мигренью.

В отношении вопросов, касающихся приоритетного профиля пациентов, к настоящему моменту имеющаяся информация является недостаточной для формирования четкого единого мнения о том, к терапии какого ряда следует относить препараты из группы МАТ. Предварительно рассматривается возможность применения эренумаба в качестве препарата второго выбора у пациентов с эпизодической мигренью и в качестве препарата первого выбора у отдельных категорий пациентов с хронической мигренью (пациенты с резистентными к предшествующему лечению формами и/или высоким комплаенсом).

В результате многочасовой оживленной дискуссии ведущих неврологов, цефалогов и научных работников РФ был сформулирован ряд положений, на основании которых была принята соответствующая резолюция. Основным выводом обсуждения экспертов явился тезис о том, что в развитии данного терапевтического направления клиницисты и научное сообщество видят значимую перспективу, в первую очередь в связи с тем, что применение этого класса препаратов отличается несомненной эффективностью в лечении пациентов с мигренью на фоне высокого профиля безопасности. Другим аспектом резолюции является единодушное заключение о необходимости правильного формирования понимания критериев эффективности и терапевтических ориентиров у врачей и пациентов, в связи с чем была рассмотрена и принята к ближайшей реализации гипотеза образования специалистов здравоохранения:

- внедрение качественных профильных образовательных программ по диагностике и лечению мигрени и других распространенных форм головной боли для специалистов, включающих образование в вузах и в формате последипломного образования;
- рубрификация и внедрение образовательных программ по мигрени для клиницистов в зависимости от их специализации: 1-я ступень — ВОП и врачи смежных специальностей (гинекологи, эндокринологи, психотерапевты и др.); 2-я ступень — врачи-неврологи; 3-я ступень — врачи-цефалологи;
- выработка четких, кратких алгоритмов терапии мигрени (руководства, методические рекомендации и др.) для практикующих неврологов;
- увеличение количества образовательных ресурсов, касающихся проблемы мигрени, для специалистов здравоохранения (научные публикации, информационные порталы, печатная продукция);
- повышение образовательного уровня (разъяснение специфики ожидаемых первичных точек эффективности), анкетирование пациентов, нацеленное на повышение их комплаентности;

— расширение системы образования в рамках данной нозологии для клиницистов и пациентов в регионах, удаленных от центрального региона РФ.

Для реализации поставленных целей было решено запланировать разработку контента и проведение анкетирования пациентов, нуждающихся в терапии мигрени, и специалистов в области данной нозологии.

Решение поставленных вопросов позволит повысить уровень компетенции специалистов с последующей наиболее эффективной реализацией современных терапевтических подходов, основанных на применении нового класса таргетных препаратов.

Кроме того, согласно результатам обсуждения, ведущими специалистами была сформулирована единая положительная позиция в отношении биологической терапии. Для достижения более четкого общего понимания данного вопроса необходимо проводить работу в нескольких направлениях:

— разработка унифицированных стратегий оптимизации диагностики, лечения и оценки эффективности терапии. Среди пациентов с мигренью крайне низка доля людей, у которых осуществляется постоянный контроль эффективности терапии;

— развитие и поддержание диалога между врачом и пациентом с мигренью с целью более детального понимания нозологических особенностей популяции пациентов с мигренью, среди которых биологическая терапия имеет наиболее перспективный потенциал;

— работа над улучшением качества диагностических критериев и маршрутизацией пациентов с мигренью, что позволит более точно определить нозологические формы и поможет всесторонне оценить объем показаний к применению профилактической терапии в конкретных популяционных группах;

— разработка алгоритма ведения пациентов с мигренью для специалистов с учетом наличия показаний для профилактического лечения и особенностей, определяющих приоритетный выбор биологической терапии;

— мониторинг и анализ данных по долгосрочной безопасности МАТ;

— разработка стратегий выявления потенциальных предикторов неэффективности терапии.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Lipton RB, Scher AI, Steiner TJ, Bigal ME, Kolodner K, Liberman JN, Stewart WF. Patterns of health care utilization for migraine in England and in the United States. *Neurology*. 2003;60(3):441.
- Ayzenberg I, Katsarava Z, Sborowski A, Chernysh M, Osipova V, Tabeeva G, Yakhno N, Steiner TJ; Lifting the Burden. The prevalence of primary headache disorders in Russia: a countrywide survey. *Cephalalgia*. 2012;32(5):373-381. <https://doi.org/10.1177/0333102412438977>
- GBD 2015 Neurological Disorders Collaborator Group. Global, regional, and national burden of neurological disorders during 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Neurol*. 2017;16:877–897. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(17\)30299-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(17)30299-5)
- Celentano DD, Stewart WF, Lipton RB, Reed ML. Medication use and disability among migraineurs: a national probability sample. *Headache*. 1992;32:223–228.
- Stovner L, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, Steiner T, Zwart JA. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia*. 2007;27:193–210. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2982.2007.01288.x>
- Stewart WF, Ricci JA, Chee E, Morganstein D, Lipton RB. Lost productive time and cost due to common pain conditions in US workforce. *JAMA*. 2003;290:2443–2454. <https://doi.org/10.1001/jama.290.18.2443>
- Lipton RB, Bigal ME, Kolodner K, Stewart WF, Liberman JN, Steiner TJ. The family impact of migraine: population-based studies in the USA and UK. *Cephalalgia*. 2003;23:429–440. <https://doi.org/10.1046/j.1468-2982.2003.00543.x>
- Scher AI, Stewart WF, Ricci JA, Lipton RB. Factors associated with the onset and remission of chronic daily headache in a population-based study. *Pain*. 2003;106:81–89.
- Lucas C, Geraud G, Valade D, Chautard M-H, Lanteri-Minet M. Recognition and therapeutic management of migraine in 2004, in France: results of FRAMIG 3, a French Nationwide Population-Based Survey. *Headache*. 2006;46:715–725. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2006.00430.x>
- Азимова Ю.Э., Сергеев А.В., Осипова В.В., Табеева Г.Р. Диагностика и лечение головных болей в России: результаты анкетного опроса врачей. *Российский журнал боли*. 2010;3-4:12-17. [Azimova JE, Sergeev AV, Osipova VV, Tabeeva GR. Diagnosis and treatment of headaches in Russia: results of questionnaire survey of physicians. *Russian Journal of Pain*. 2010;3-4:12-17. (In Russ.)].
- Амелин А.В., Богданова Ю.Н., Корешкина М.И., Проценко Е.В., Скоромец А.А., Тарасова С.В. Диагностика первичных и симптоматических форм хронической ежедневной головной боли. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2011;111(4):82-84. [Amelin AV, Bogdanova YuN, Koreshkina MI, Protsenko EV, Skoromets AA, Tarasova SV. Diagnostics of primary and symptomatic forms of chronic daily headache. *Journal of Neurology and Psychiatry im. S.S. Korsakov*. 2011;111(4):82-84. (In Russ.)].
- Осипова В.В., Азимова Ю.Э., Табеева Г.Р., Тарасова С.А., Амелин А.В., Куземелов И.Б., Молдовану И.В., Одобеску С.С., Наумова Г.И. Диагностика головных болей в России и странах постсоветского пространства: состояние проблемы и пути ее решения. *Анналы клинической и экспериментальной неврологии*. 2012;6(2):16-21. [Osipova VV, Azimova JE, Tabeeva GR, Tarasova SA, Amelin AV, Kuzemelov IB, Moldovanu IV, Odobescu SS, Naumova GI. Diagnostics of headaches in Russia and post-Soviet countries: status, problems and ways of solving it. *Annals of clinical and experimental neurology*. 2012;6(2):16-21. (In Russ.)].

983325/NS/Article/06.2018/4000

Статья напечатана при финансовой поддержке ООО «Новартис Фарма» (Россия) в соответствии с внутренними политиками общества и действующим законодательством Российской Федерации. ООО «Новартис Фарма», его работники либо представители не принимали участия в написании настоящей статьи, не несут ответственности за содержание статьи, а также не несут ответственности за любые возможные относящиеся к данной статье договоренности либо финансовые соглашения с любыми третьими лицами. Мнение ООО «Новартис Фарма» может отличаться от мнения автора статьи и редакции.