



Е. Г. Филатова



Д. М. Меркулова

Головная боль напряжения как самый частый и нередко ошибочный диагноз

Е. Г. Филатова, д.м.н., проф.
Д. М. Меркулова, д.м.н., проф.

Кафедра нервных болезней Института профессионального образования
ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет
имени И. М. Сеченова (Сеченовский университет)» Минздрава России,
г. Москва

Tension-type headache as most frequent and often erroneous diagnosis

E. G. Filatova, D. M. Merkulova

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Резюме

Головная боль напряжения (ГБН) является наиболее частым и в то же время наиболее труднодиагностируемым видом первичной головной боли. Клинические черты ГБН неспецифичны, и похожий фенотип может наблюдаться как при мигрени относительно легкого течения, психогенной головной боли, так и вторичных головных болях. Часто с неверно поставленным диагнозом связаны неудачи в лечении. В статье представлены три общепризнанных подхода к терапии: поведенческая терапия, средства для купирования приступов, которые имеют высокий уровень доказательности на основании рандомизированных контролируемых испытаний, а также профилактическая терапия. Определено место кетопрофена, в том числе различных лекарственных форм препарата – инъекционных, пероральных (таблетки, порошки, капсулы), что позволяет использовать его для проведения быстрого и эффективного купирования острых приступов ГБН.

Ключевые слова: головная боль напряжения, лечение головной боли напряжения, кетопрофен.

Summary

Tension-type headache (TTH) is the most frequent and at the same time the most difficult to diagnose type of primary headache. The clinical features of TTH are nonspecific, and a similar phenotype can be observed in migraines with a relatively mild course, psychogenic headache, and secondary headaches. Often associated with a misdiagnosis is treatment failure. Three generally accepted approaches to therapy are presented in the article: behavioral therapy, acute treatment that have a high level of evidence on the basis of randomized controlled trials, as well as preventive therapy. The place of ketoprofen was determined, including various dosage forms of the drug – injectable, oral (tablets, powders, capsules), which allows it to be used to quickly and effectively relieve acute attacks of TTH.

Key words: tension headache, treatment of tension headache, ketoprofen.

Головная боль напряжения (ГБН) является наиболее частым и в то же время наиболее труднодиагностируемым видом первичной головной боли. В течение длительного времени этот вид головной боли называли различными терминами, пришедшими из клинической практики: «головная боль, связанная с мышечным напряжением», «стрессогенная», «психогенная», «простая», «эссенциальная». Термин, который используется в настоящее время, «головная боль напряжения», был выбран авторами первой международной классификации головной боли в 1988 году и остается неизменным во всех последующих ее редакциях 2004, 2013 и 2018 годов. Это название отражает патофизиологическую сущность заболевания – наличие мышечного и психического напряжения, причем доля мышечного и психического компонентов может вариировать от пациента к пациенту и даже отличаться у одного индивидуума в различные периоды заболевания. Несмотря на умеренную

интенсивность головной боли, при ГБН отмечается выраженное снижение качества жизни и трудоспособности, для заболевания характерно также высокое экономическое бремя как на индивидуальном, так и на популяционном уровнях. Косвенные затраты на ГБ, возникающие в основном из-за потери производительности, значительно превышают прямые затраты на лечение; следовательно, с социальной точки зрения, отсутствие лечения головной боли стоит намного дороже, чем адекватное лечение головной боли [1].

Эпидемиология

По данным проекта «Глобальное бремя болезней», в 2016 году ГБН была третьей по распространенности среди всех заболеваний [2]. Распространенность в течение жизни, по разным данным, колеблется от 30 до 78 % [3]. Датское популяционное исследование, проведенное на протяжении года, показало заболеваемость эпизодической формой (ЭГБН)

в среднем у 63 % (71 % женщин и 56 % мужчин) людей. Исследование распространенности ГБН в общей популяции США составило 38,3 % для ЭГБН и 2,2 % для ХГБН [4]. Общая 1-летняя заболеваемость головной болью в России составила 62,9 %: 20,3 % – для эпизодической мигрени; 30,9 % – для эпизодической ГБН; 10,5 % имели головную боль на протяжении 15 и более дней в месяц; 1,1 % имели неклассифицированные эпизодические головные боли [5]. Благодаря высокой представленности в популяции социально-экономическое бремя при ГБН выше, чем при мигрени или других первичных головных болях [6].

Распространенность ГБН во многом зависит от пола и возраста пациентов. При ЭГБН соотношение женщин и мужчин – 5:4, при ХГБН преобладают женщины. Средний возраст начала ГБН превышает таковой при мигрени и составляет 25–30 лет, пик заболеваемости приходится на пятую декаду жизни, и частота постепенно уменьшается с возрастом.

Диагностика и классификация

В соответствии с МКГБ-3 ГБН подразделяют на эпизодическую (ЭГБН), возникающую не более 15 дней в течение месяца (или 180 дней в течение года), и хроническую формы (ХГБН) – более 15 дней в месяц (или более 180 дней в течение года), ЭГБН – на частую (от 1 до 14 дней в месяц) и нечастую (день и менее в месяц). Кроме того, в зависимости от наличия или отсутствия мышечной дисфункции, различают ЭГБН и ХГБН с напряжением и без напряжения перикраниальных мышц. При невыполнении одного или более диагностических критериев ГБН может быть выставлен диагноз «возможная ГБН» [7].

Эпизоды ГБ имеют продолжительность от 30 минут до нескольких дней, возможна постоянная ежедневная боль. Головная боль у пациентов с ГБН носит, как правило, двухсторонний характер (лоб, виски, затылок соответственно с двух сторон или диффузная головная боль по всей голове типа обруча или каски), характер давящий, интенсивность легкая или умеренная и не усиливается при физической активности. Сопровождающие симптомы: фото и фонофобия отсутствуют или выражены минимально и не возникают одновременно. Тошнота и рвота не наблюдаются, может возникать анорексия (табл. 1).

Таблица 1
Основные характеристики головной боли напряжения

A	Продолжительность: от 30 минут до 7 дней
B	Имеет как минимум две из следующих характеристик: • двухсторонняя локализация; • давящий, сжимающий, неп пульсирующий характер; • легкая или умеренная интенсивность; • боль не усиливается от обычной физической активности (ходьба, подъем по лестнице)
C	Оба симптома из нижеперечисленных: • отсутствие тошноты или рвоты; • только фотофобия или фонофобия
D	Не соответствует в большей степени другому диагнозу из МКГБ-3 (не может быть классифицирована лучше)

Эпизоды ГБН возникают, как правило, в дневное время, иногда сразу после пробуждения. Если головная боль возникает во сне и будит пациента, то следует искать другие причины головной боли. При хронической ГБН пациенты описывают дискомфорт, который может усиливаться в течение дня и уменьшаться или исчезать ночью. Основными триггерами ГБН являются психические и физические стрессоры. Однако, в отличие от мигрени, эпизод ГБН возникает на высоте стресса, а не после его разрешения. Изменения системного гомеостаза (голод, дегидратация, депривация сна) также могут вызывать головную боль. Избыточное потребление алкоголя и кофеина или их отмена также вызывают ГБН. К колебаниям гормонов и изменениям погоды более чувствительны пациенты с мигренью.

Как правило, в неврологическом статусе пациентов не обнаруживается органических нарушений. Во время осмотра могут выявляться признаки повышенной тревожности, вегетативной дистонии, повышенной нервно-мышечной возбудимости, неспособность пациента к психологической и мышечной релаксации. В связи с частыми жалобами на напряжение и болезненность мышц шеи и затылка важной частью осмотра является оценка состояния перикраниальных мышц.

Большое число соматических и психических заболеваний коморбидны с ГБН. Лидерами среди них являются нарушения сна, психические расстройства (тревога, депрессия, паническое расстройство), дисфункция ВНС. Коморбидные нарушения поддерживают мышечное напряжение и болевой синдром, приводят к серьезной дезадаптации и являются одним из основных факторов хронизации ГБН.

Дифференциальная диагностика

Клинические черты ГБН неспецифичны, и похожий фенотип может наблюдаться как при вторичных головных болях, так и при мигрени. В связи с этим имеется крайняя точка зрения о том, что ГБН не существует как отдельная нозологическая форма, а это мигрень относительно легкого течения, психогенная головная боль или недиагностированные вторичные

формы головной боли. Вот почему диагностика ГБН является сложной и ответственной задачей, именно с неверно поставленным диагнозом связаны неудачи в лечении.

В нескольких популяционных исследованиях были выявлены ошибочные диагнозы: ЭГБН в 32, 84, и даже 90 % случаев вместо диагноза «мигрень» [8, 9, 10]. Это говорит о том, что прежде чем остановиться на диагнозе ГБН, должна быть исключена мигрень легкого течения. Мигрень во многих случаях может иметь двухстороннюю локализацию и боль не пульсирующего, а сдавливающего характера подобно ГБН. Однако пациенты с мигренью сообщают об усилении боли при физической активности и выраженном нарастании дискомфорта и сопровождающих симптомов, когда пациенты с ГБН этого не отмечают. Мигрень, как и ГБН, может быть спровоцирована стрессом, и пациенты могут также жаловаться на цервикалгию; в таких случаях дифференциальной диагностике помогают тошнота или выраженные фото- и фонофобия, нехарактерные для ГБН. Большие сложности возникают при одновременном существовании у пациента мигрени и ГБН. Большинство пациентов с эпизодической мигренью описывают периодические эпизоды ГБН, причем последние могут переходить в мигрень [11]. Особенно сложен дифференциальный диагноз ХМ и ХГБН. В таких случаях необходимо детальное изучение анамнеза пациента с оценкой характера головной боли в самом начале заболевания и ее динамики.

Неспецифический характер ГБН может представлять сложности для дифференциальной диагностики с вторичными головными болями, обусловленными как структурными, так и психическими нарушениями. Внимательный анализ наличия и отсутствия «красных флагов» облегчает дифференциальную диагностику органической патологии и обоснования вторичного характера ГБ (табл. 2).

Наиболее сложной и наименее изученной является дифференциальная диагностика с психогенной головной болью. С одной стороны, при ГБН психические факторы (стресс, эмо-

циональное напряжение) являются важнейшими триггерами ГБН, с другой – головная боль может быть проявлением различных психических заболеваний. В настоящее время не существует позитивных критериев диагностики психогенной головной боли. Диагноз строится на исключении или подтверждении наличия психического заболевания и временной связи между головной болью и дебютом или течением психического расстройства.

Патофизиология ГБН

Исследования, проведенные в последние годы, подтвердили нейробиологическую природу ГБН. В происхождении ГБН принимают участие как периферические, так и центральные ноцицептивные механизмы; среди последних – сенситизация тригминальных нейронов, снижение болевых порогов и активности антиноцицептивной системы, в частности недостаточность ингибиторных механизмов ствола мозга. Периферические механизмы обусловлены дисфункцией перикраниальных мышц. Исследования показали наличие мышечного напряжения, а также большое количество латентных и активных триггерных точек в перикраниальных мышцах и шее у пациентов с ГБН по сравнению с контролем [12].

Признаки центральной сенситизации – аллодиния, снижение порогов боли на давление, температурные и электрические стимулы обнаруживаются у пациентов с частой ЭГБН и ХГБН как в области головы, так и отдаленных регионах тела [13]. Функциональная МРТ головного мозга пациентов ХГБН демонстрирует заинтересованность та-

ких отделов, как цингулярная, инсулярная и орбитофронтальная кора, правая задняя теменная извилина, гиппокамп с двух сторон, дорзальные и вентральные отделы ствола мозга, правое полушарие мозжечка [14]. Эти находки подтверждают участие в патогенезе хронической головной боли обширных нейронных ансамблей, выходящих далеко за пределы центральных отделов сомато-сенсорной системы. При ЭГБН большее значение имеют периферические факторы, при ХГБН – центральные, связанные с развитием сенситизации в различных областях головного мозга.

Лечение ГБН

Рекомендуют три подхода к лечению у пациентов ГБН: поведенческая терапия, купирование эпизодов ГБ и профилактическая терапия [15, 16, 17, 18]. Терапия ГБН направлена на нормализацию эмоционального состояния пациента с ГБ, устранение мышечного напряжения, коррекцию коморбидных, в первую очередь психических нарушений, и при необходимости – лекарственного злоупотребления.

Основные положения *поведенческой терапии* включают: разъяснение пациентам доброкачественной природы ГБН и механизмов ее возникновения; обоснование нецелесообразности проведения дополнительных исследований (за исключением случаев подозрения у пациентов симптоматического характера ГБ); разъяснение роли провокаторов для возникновения эпизодов ГБ и роли факторов риска учащения (хронизации) ГБН; разъяснение необходимости обучения пациентов с ГБН

Таблица 2
Переченьстораживающих симптомов – сигналов опасности у пациентов с головной болью

1)	Головная боль (ГБ), впервые возникшая после 50 лет, или ГБ, изменившая свое течение
2)	Громоподобная ГБ или ГБ, нарастающая до 10 баллов по визуальной аналоговой шкале за 1–2 с
3)	Строго односторонняя ГБ
4)	Прогрессивно ухудшающаяся ГБ без ремиссий
5)	Внезапно возникающая, необычная для пациента ГБ
6)	Атипичная мигренозная аура (с необычными зрительными, сенсорными или двигательными нарушениями и [или] продолжительностью более часа)
7)	Изменения в сфере сознания (оглушенность, спутанность или потеря памяти) или психические нарушения
8)	Очаговые неврологические знаки и симптомы системного заболевания (повышение температуры тела, кожная сыпь, ригидность шеи, артралгии или миалгии)
9)	Признаки внутричерепной гипертензии (усиление ГБ при кашле, натуживании, физическом напряжении)
10)	Отек диска зрительного нерва
11)	ВИЧ-инфекция, онкологическое, эндокринное и другое системное заболевание или травма головы в анамнезе
12)	Дебют ГБ во время беременности или в послеродовом периоде
13)	Неэффективность адекватно проводимого лечения

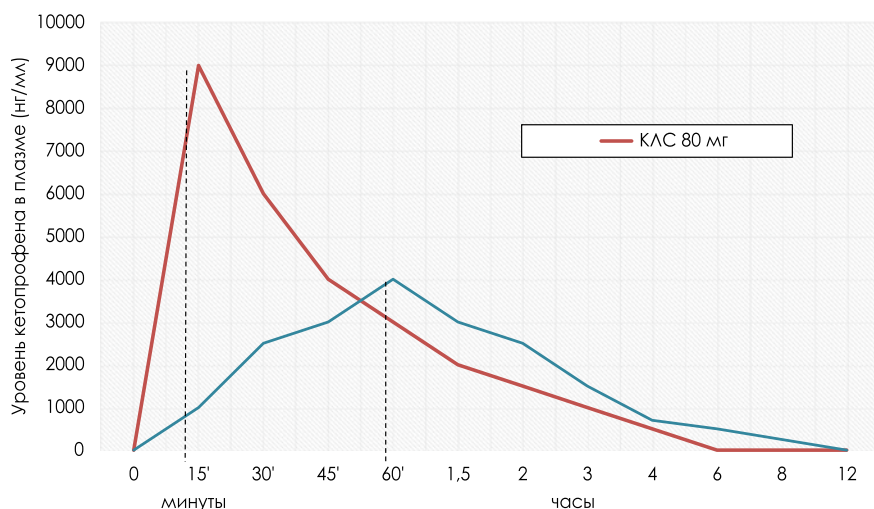
психологическому и мышечному расслаблению; разъяснение целей лечения, механизмов действия профилактических препаратов и пользы от использования немедикаментозных методов терапии.

Для купирования эпизодов ГБ у пациентов с ГБН рекомендованы простые анальгетики и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), табл. 3 [19–23].

Таблица 3
Лекарственные средства для купирования приступа головной боли напряжения

Вещество	Разовая доза, мг	Уровень убедительности рекомендаций	Нежелательные явления
Ибупрофен	200–800	A	НПВП-гастропатия, риск кровотечения
Кетопрофен	25	A	То же
Ацетилсалициловая кислота	500–1000	A	То же
Напроксен	375–500	A	То же
Диклофенак	12,5–100,0	A	То же. Изучены при головной боли напряжения только для доз 12,5–25,0 мг
Парацетамол	1000	A	Менее выражены, чем у НПВП
Кофеин в составе комбинированных анальгетиков	65–200	B	См. комментарии*

Кетопрофена лизиновая соль (КЛС) достижение максимальной концентрации в крови через 15 минут после приема по данным КИ



КИ – клинические исследования

P. Sarzi-Puttini et al. Pain and ketoprofen: what is its role in clinical practice? *Reumatismo*, 2010; 62(3):172-188

Рисунок. Результаты сравнительного исследования кетопрофена лизиновой соли 80 мг и таблетированного кетопрофена 50 мг.

Все вышеперечисленные препараты схожи по способности купировать болевой синдром, но различаются по сопутствующим параметрам, среди которых можно выделить скорость наступления эффекта и профиль безопасности.

Эффективность кетопрофена была оценена в рамках Кокрановского систематического обзора [24–27]. Он превзошел плацебо по эффективности, однако выявлено наличие дозозависимого эффекта препарата. В дозировке 12,5 мг препарат оказался равноэффективен плацебо [24], однако в дозировках 25 и 50 мг кетопрофен превзошел плацебо, при этом значительных различий в эффективности между 25 и 50 мг выявлено не было, что свидетельствует в пользу назначения дозы 25 мг [25].

При ГБН проведено пять РКИ, в которых участвовало 1694 пациента с ГБН, 425 из них получали кетопрофен 25 мг, а также ибупрофен 200 мг, парацетамол 500–100 мг. Кетопрофен сравнивался с парацетамолом, однако результаты неоднозначны. В двух из трех исследований парацетамол в дозировке 1000 мг был не эффективнее плацебо [24, 25], что противоречит целому ряду исследований, продемонстрировавших его преимущество над плацебо, в третьем исследовании парацетамол превзошел плацебо и был равноэффективен кетопрофену, при этом в группе кетопрофена наблюдалась тенденция к большей эф-

фективности, причем, не доказанная статистически [26]. Равная эффективность кетопрофена и парацетамола заявляется и по результатам Кокрановского систематического обзора по кетопрофену, в котором препараты сравнивались по доле пациентов, у которых головная боль прошла в течение 2 часов после приема препарата (ОР = 1,3; 95 % ДИ: 0,9–2,0) [27]. В исследовании, описывающем результаты реальной практики амбулаторного назначения кетопрофена и ибупрофена, было показано наличие преимущества кетопрофена в дозировках 25 и 50 мг над ибупрофеном 200 мг: уменьшение выраженности боли через 2 и 4 часа составило 41–47% и 59–61% в группе кетопрофена 25 и 50 мг соответственно и 18 и 53% соответственно при приеме ибупрофена [28]. Полное купирование боли наблюдалось у 18–28% из группы кетопрофена и у 10% – ибупрофена. Средняя скорость наступления обезболивающего эффекта – 146–159 минут в группе кетопрофена и 211 минут в группе ибупрофена. В другом исследовании кетопрофен в дозах от 12,5 до 25,0 мг оказался равен по эффективности напроксену 275 мг и ибупрофену 200 мг [29]. В результате исследований кетопрофен в дозировке 25 мг согласно Европейским (EFNS) рекомендациям является препаратом первого выбора для терапии острого приступа головной боли напряжения.

Кетопрофена лизиновая соль – это быстрорастворимая форма кетопрофена с нейтральным pH. Выпускается в виде гранул для приготовления раствора для приема внутрь, с содержанием 40 или 80 мг кетопрофена лизиновой соли в одном пакетике (Кетонал® Актив). 40 мг кетопрофена лизиновой соли биоэквивалентны 25 мг кетопрофена, а 80 мг – соответственно 50 мг. Препарат разрешен к использованию у взрослых и детей с 6 лет для лечения головной и зубной боли, дисменореи, мышечной, суставной и послеоперационной боли.

Важным преимуществом кетопрофена лизиновой соли является быстрота наступления эффекта при сохранности выраженного противоболевого действия. На рис. представлены результаты сравнительного исследования кетопрофена лизиновой соли и таблетированного кетопрофена 50 мг. Максимальная концентрация в крови кетопрофена лизиновой соли достигается в течение 15 минут и держится в течение 60 минут в отличие от таблеток, при использовании которых пик концентрации можно ожидать только через час [30]. Скорость обезболивающего действия можно сравнить только с инъекционными формами.

Нежелательные побочные эффекты при использовании неселективных НПВП, как правило, связаны с желудочно-кишечными расстройствами, в частности с возникновением пептической язвы и кровотечения. В большом мультицентровом исследовании было показано, что суточная доза кетопрофена, при которой возникает опасность кровотечения, составляет 200 мг и более, что в восемь раз выше количества кетопрофена, содержащегося в пакетике кетопрофена лизиновой соли 40 мг, используемой для купирования эпизода ГБН [31, 32]. Максимально рекомендуемая доза кетопрофена лизиновой соли составляет 80 мг три раза в сутки, что соответствует 150 мг кетопрофена.

При возникновении острой интенсивной головной боли, что чаще наблюдается при мигрени, заметно реже при ГБН, на догоспитальном этапе при оказании скорой медицинской помощи также часто используют кетопрофен 100 мг внутримышечно однократно. Парентеральное введение

любого лекарственного средства обес-
печивает прежде всего более быстрое
наступление терапевтического дей-
ствия – в частности, при внутримы-
шечном введении кетопрофена 100 мг
анальгетическое действие наступает
уже через 12 минут [33]

Кетопрофен имеет различные фор-
мы выпуска – инъекционные, перо-
ральные (таблетки, порошки, капсулы),
что позволяет использовать его для
проведения быстрого и эффективного
купирования острых приступов ГБН.

Профилактическая терапия реко-
мендована пациентам с ХГБН и час-
той ЭГБН с целью уменьшения час-
тоты эпизодов ГБ. Важно оценивать
эффективность лечения пациентов
с ГБН через 3 месяца после начала
приема лекарственного средства в ре-
комендованной дозе. Для профилак-
тической терапии пациентов с ГБН
назначают антидепрессанты с целью
сокращения частоты ГБ. Препаратом
первой линии является амитриптилин,
второй – кломипрамин и доксепин,
третьей – венлафаксин [14, 15, 17, 18].
Эффект антидепрессантов обусловлен
их противоболевым действием вслед-
ствие усиления активности антиноци-
цептивных (противоболевых) систем
[34, 12]. Анальгетическое действие
антидепрессантов наступает раньше,
чем собственно антидепрессивный
эффект, наблюдается при использо-
вании их в меньших дозах.

При выборе средств из группы ан-
тидепрессантов следует учитывать ха-
рактер сопутствующих КН (панические
атаки, тревожно-фобические и асте-
нические расстройства, нарушения
сна и др.) [35]. Предпочтение следует
отдавать лекарственному средству с со-
ответствующим дополнительным ле-
чебным действием – анксиолитическим,
седативным, гипнотическим, противо-
тревожным или активирующим. На-
пример, при наличии у пациента с ГБН
тревожно-фобических нарушений целе-
сообразно применение антидепрессан-
тов с седативным и противотревожным
действием (амитриптилин или кломи-
прамин), при ведущих депрессивных
и астенических проявлениях – средств
с активирующим влиянием (флуоксе-

тин), при сенесто-ипохондрических
нарушениях целесообразно добавление
к антидепрессанту средств из группы
нейролептиков (хлорпротиксен, квети-
апин, тиоридазин). При более тяжелой
степени психических КН необходимы
консультация и дальнейшее наблюде-
ние пациента у психиатра.

Профилактическая терапия ГБН
должна комбинировать фармакологи-
ческое лечение с немедикаментозными
методами терапии: когнитивно-пове-
денческой терапией, биологической
обратной связью, физиотерапией, аку-
пунктурой. При отсутствии эффекта
от рекомендованной терапии диагноз
ГБН следует пересмотреть и вновь про-
вести тщательное обследование пациен-
та с использованием инструментальных
методов и консультации психиатра.

Список литературы

- Steiner T.J. et al. Headache service quality: The role of specialized headache centres within structured headache services, and suggested standards and criteria as centres of excellence // J. Headache Pain. BioMed Central Ltd., 2019. Vol. 20, N1.
- Feigin V.L. et al. Global, regional, and national burden of neurological disorders during 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 // Lancet Neurol. Lancet Publishing Group, 2017. Vol. 16, N11. P. 877–897.
- Bendtsen L., Jensen R. Tension-type headache: the most common, but also the most neglected, headache disorder // Curr. Opin. Neurol. 2006; 19: 305–309.
- Schwartz B.S. Epidemiology of headache. Cephalalgia. 1995; 15: 45–68.
- Ayzenberg I. et al. Headache yesterday in Russia: its prevalence and impact, and their application in estimating the national burden attributable to headache disorders // J. Headache Pain. Springer-Verlag Italia s.r.l., 2015. Vol. 16, N1. P. 1–6.
- Stovner L., Hagen R., Jensen R., Katsarava Z., Lipton R., Scher A., et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. Cephalalgia. 2007; 27: 193–210.
- The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (ICHD-3). Cephalalgia. 2018; 38 (1): 1–211.
- Lipton R., Diamond S., Reed M., et al. Migraine diagnosis and treatment: results from the American Migraine Study 11 Headache. 2001; 41: 638–645.
- Kaniecki R., Ruoff G., Smith T., Barrett P., et al. Prevalence of migraine and response to sumatriptan in patients self-reporting tension/stress headache. Curr. Res. Med. Opin. 2006; 22: 1535–1544.
- Tepper S., Danlof C., Dowson A. Prevalence and diagnosis of migraine in patients consulting their physician with a complaint of headache. Data from the Landmark Study. Headache. 2004; 44: 856–864.
- Ulrich V., Russell M., Jensen R., Olesen J. A comparison of tension-type headache in migraineurs and non-migraineurs: a population-based study. Pain 1996; 67: 501–506.
- Fernandez-de-la-Penas et al. Myofascial trigger points, neck mobility, and forward head posture in episodic tension-type headache. Headache. 2007; 47: 662–672.
- Lindelof K., Ellrich J., Jensen R., Bendtsen L. Central pain processing in chronic tension-type headache. Clin. Neurophysiol. 2009; 120: 486–508.

- Kaniecki R. Tension-type headache in the elderly. Curr Treat. Option. Neurol. 2007; 9: 31–37.
- Артеменко А.Р., Осипова В.В., Филатова Е.Г. с соавт. Первичные головные боли хронического течения (диагностика, клиника, терапия). Методические рекомендации № 26. Правительство Москвы, департамент здравоохранения г. Москвы, 2014; 28 с.
- Осипова В.В. Мигрень и головная боль напряжения. В: Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия. Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015; 424 с.
- Silver N. Headache (chronic tension-type). BMJ Clin. Evid. 2007; 1: 1–21.
- Steiner T.J., MacGregor E.A., Davies P.T.G. Guidelines for all healthcare professionals in the diagnosis and management of migraine, tension-type, cluster and medication overuse headache. British Association for the Study of Headache, 3rd edn. 2007.
- Bendtsen L., Evers S., Linde M. et al. EFNS. EFNS guideline on the treatment of tension-type headache-report of an EFNS task force. Eur. J. Neurol. 2010; 17 (11): 1318–1325.
- Derry S., Wiffen P.J., Moore R.A., Bendtsen L. Ibuprofen for acute treatment of episodic tension-type headache in adults (Review). Cochrane Database of Syst. Rev. 2015; 7: CD011474.
- Stevens G., Derry S., Moore R.A. Paracetamol (acetaminophen) for acute treatment of episodic tension-type headache in adults. Cochrane Database Syst. Rev. 2016; 6: CD011889.
- Derry S., Wiffen P.J., Moore R.A. Aspirin for acute treatment of episodic tension-type headache in adults. Cochrane Database Syst. Rev. 2017; 13 (1): CD011888.
- Veys L., Derry S., Moore R.A. Ketoprofen for episodic tension-type headache in adults. Cochrane Database Syst. Rev. 2016; 9: CD012190.
- Mehlich D.R., Weaver M., Fladung B. Ketoprofen, acetaminophen, and placebo in the treatment of tension headache // Headache J. Head Face Pain. Wiley Online Library, 1998. Vol. 38, N8. P. 579–589.
- Dahlof C.G.H., Jacobs L.D. Ketoprofen, paracetamol and placebo in the treatment of episodic tension-type headache // Cephalalgia. SAGE Publications Sage UK: London, England, 1996. Vol. 16, N2. P. 117–123.
- Steiner T.J., Lange R. Ketoprofen (25 mg) in the symptomatic treatment of episodic tension-type headache: double-blind placebo-controlled comparison with acetaminophen (1000 mg) // Cephalalgia. Wiley Online Library, 1998. Vol. 18, N1. P. 38–43.
- Veys L., Derry S., Moore R.A. Ketoprofen for episodic tension-type headache in adults // Cochrane Database Syst. Rev. John Wiley & Sons, Ltd, 2016. N9.
- Van Gerven J.M.A. et al. Self-medication of a single headache episode with ketoprofen, ibuprofen or placebo, home-monitored with an electronic patient diary // Br. J. Clin. Pharmacol. Wiley Online Library, 1996. Vol. 42, N4. P. 475–481.
- Lange R., Lentz R. Comparison ketoprofen, ibuprofen and naproxen sodium in the treatment of tension-type headache. // Drugs Exp. Clin. Res. 1995. Vol. 21, N3. P. 89.
- Sarzi-Putini P., Atzeni F., Lanata I., et al. Pain and ketoprofen: what is its role in clinical practice? Reumatismo 2010; 62: 172–188.
- Laporte JR, Ibañez L, Vidal X, et al. Upper gastrointestinal bleeding associated with the use of NSAIDs. Drug Safety 2004; 27: 411–420.
- Panarai AE. The management of pain-inflammatory conditions. Trends Med 2011; 11 (4): 163–177.
- Пиковский Ю.В., А.И. Кулик, В.Д. Сильвестров, Г.В. Шептунов, Е.Н. Мельникова. Применение нестероидного противовоспалительного препарата Кетонал (Кетопрофен) в условиях догоспитального этапа. Вестник интенсивной терапии, 2004 г, № 2, 44–45.
- Bendtsen L. Central and peripheral sensitization in tension-type headache. Curr. Pain Headache Rep. 2003; 7 (6): 460–465.
- Екушева Е.В. Современные подходы к терапии хронической ежедневной головной боли. Сибирское медицинское обозрение. 2017; 1: 93–98.

RU2006831323

Для цитирования: Филатова Е.Г., Меркулова Д.М. Головная боль напряжения как самый частый и нередко ошибочный диагноз. Медицинский алфавит. 2020 (11): 5–9. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2020-11-5-9>.

For citation: Filatova E.G., Merkulova D.M. Tension-type headache as most frequent and often erroneous diagnosis. Medical alphabet. 2020 (11): 5–9. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2020-11-5-9>.