



Научные обзоры / Scientific reviews

© МОСКАЛЕВА П. В., ШНАЙДЕР Н. А., ПЕТРОВА М. М., БЕЗЗАБОТНОВА О. Г., НАСЫРОВА Р. Ф.

УДК 616.857

DOI: 10.20333/25000136-2021-3-5-14

Проблема головной боли напряжения в клинике нервных болезней (обзор)

П. В. Москалева¹, Н. А. Шнайдер^{1,2}, М. М. Петрова¹, О. Г. Беззаботнова³, Р. Ф. Насырова²

¹Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск 660022, Российская Федерация

²Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева, Санкт-Петербург 192019, Российская Федерация

³Красноярская межрайонная поликлиника №5, Красноярск 660049, Российская Федерация

Резюме. Головная боль напряжения (ГБН) – наиболее распространенная форма первичной головной боли. Цель обзора – анализ исследований, изучающих эпидемиологию и триггеры ГБН. Проведен поиск полнотекстовых публикаций на русском и английском языках в базах данных E-Library, PubMed, Springer, Clinicalkeys, GoogleScholar, за последнее десятилетие. Проанализировано семь отечественных и сорок два зарубежных эпидемиологических исследования. Так, распространенность ГБН в мире составляет 32% (4,4% из них – хроническая ГБН), в России – 52,4%. Ведущим триггером ГБН выступают стресс и тревожно-депрессивные расстройства. Инсомния, климатические и метеоусловия, этнос и культура также являются возможными триггерами. Несмотря на высокую частоту встречаемости данной формы первичной ГБ в клинике нервных болезней на сегодняшний день ей не уделяется достаточного внимания. Проблема ГБН требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: головная боль напряжения (ГБН), эпидемиология, распространенность, триггеры, коморбидность.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Для цитирования: Москалева ПВ, Шнайдер НА, Петрова ММ, Беззаботнова ОГ, Насырова РФ. Проблема головной боли напряжения в клинике нервных болезней (обзор). *Сибирское медицинское обозрение.* 2021;(3):5-14. DOI: 10.20333/25000136-2021-3-5-14

The problem of tension-type headache in clinical progression of nervous diseases (a review)

P. V. Moskaleva¹, N. A. Shnyder^{1,2}, M. M. Petrova¹, O. G. Bezzabotnova³, R. F. Nasyrova²

¹Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk 660022, Russian Federation

²V.M. Bekhterev National Medical Research Center of Psychiatry and Neurology, Saint Petersburg 192019, Russian Federation

³Krasnoyarsk interdistrict outpatient hospital №5, Krasnoyarsk 660049, Russian Federation

Abstract. Tension-type headache (TTH) is the most common form of primary headache. The aim of the review is to analyse research on epidemiology and triggers of TTH. The search for full-text articles in Russian and English languages published within the past decade was performed in E-Library, PubMed, Springer, ClinicalKey and Google Scholar databases. A total of seven Russian and forty-two foreign epidemiological studies have been analysed. Thus, the global prevalence of TTH amounts to 32% (4.4% among these cases are chronic TTH). In Russia, its prevalence is 52.4%. The leading TTH triggers are stress and anxiety-depressive disorders. Insomnia, clinical and meteorological conditions, the ethnos and culture are possible triggers as well. Despite the high occurrence of this primary form of headache in clinical pictures of nervous diseases, it remains insufficiently considered to the date. The issue of TTH requires further investigation.

Key words: tension-type headache, epidemiology, prevalence, triggers, comorbidity.

Conflict of interest. The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

Citation: Moskaleva PV, Shnyder NA, Petrova MM, Bezzabotnova OG, Nasyrova RF. The problem of tension-type headache in clinical progression of nervous diseases (a review). *Siberian Medical Review.* 2021; (3):5-14. DOI: 10.20333/25000136-2021-3-5-14

Введение

Согласно международной классификации головной боли третьего пересмотра (МКГБ-III) от 2018 г., головная боль напряжения (ГБН) – широко распространенный тип первичной головной боли (ГБ), с высоким уровнем социально-экономического воздействия [1]. В более ранних источниках литературы ГБН также носила названия: ГБ при сокращении мышц; психомиогенная ГБ; стрессовая ГБ; обычная

ГБ; эссенциальная ГБ; идиопатическая ГБ; психогенная ГБ. Таким образом, в самих названиях были заложены основные потенциальные триггеры: стресс и мышечное напряжение.

Как известно, приступы ГБН обычно двусторонние, давящего или сжимающего характера, легкой или умеренной интенсивности. Продолжаются, как правило, от нескольких минут до нескольких дней в случае эпизодических форм, и от нескольких часов

до непрерывного течения – в случае хронической формы. Боль при ГБН не усиливается при обычной физической активности, хотя может сопровождаться свето- или звукобоязнью. Легкая тошнота согласно критериям МКГБ-III не исключается однако только при хронической форме [1].

Исторически классификация ГБН претерпевала следующие изменения. Разделение ГБН на эпизодическую и хроническую было введено уже в МКГБ-I (1989 г.) [2]. И только в МКГБ-II (2004 г.) эпизодические формы были разделены на нечастый подтип (с эпизодами ГБ менее одного раза в месяц) и частый подтип (1-14 эпизодов в месяц) [3].

Целью настоящего обзора является анализ результатов исследований, отражающих эпидемиологию, триггеры и факторы риска головной боли напряжения.

Нами проведен поиск полнотекстовых публикаций на русском и английском языках в базах данных E-Library, PubMed, Springer, Clinicalkeys, GoogleScholar, используя ключевые слова и комбинированные поиски слов (головная боль напряжения, эпидемиология, патогенез, триггеры, коморбидность), за последнее десятилетие. Кроме того, в обзор включались более ранние публикации, имеющие исторический интерес. Несмотря на наш всесторонний поиск по этим часто используемым базам данных и поисковым терминам, нельзя исключать, что некоторые публикации могли быть пропущены.

Эпидемиология

В последние годы вопрос распространенности ГБН также становится всё более актуальным и интерес к данной проблеме неуклонно растет. Тем не менее, необходимо заметить, что на данный момент число эпидемиологических исследований, направлен-

ных на изучение ГБН, гораздо меньше по сравнению, например, с исследованиями мигрени [4].

В этом блоке настоящего обзора мы проанализировали семь отечественных и сорок два зарубежных эпидемиологических исследования, посвященных вопросу распространенности ГБН. Были рассмотрены только исследования, выборки которых включали взрослых людей (старше 18 лет). В таблице представлены найденные нами исследования. Девятнадцать из них, в том числе семь российских, посвящены оценке эпидемиологической ситуации по ГБН в странах Европы. Двадцать два проведено в азиатских странах. Пять на территории Северной и Южной Америки и три – на территории Африки.

Согласно результатам обзора, распространенность ГБН в России варьирует от 22,4% до 77,6% и в среднем составляет 52,4%. Размах показателей распространенности, полученных в европейских работах, практически соответствует российским и составляет от 13,5% до 86%. Однако среднее значение ниже – 30,6% и 33% (исключая и включая Россию, соответственно). В странах Азии среднее значение еще ниже и составляет 28,4%, а размах минимального и максимального значения от 12,9% до 47,7%. Вариабельность частоты встречаемости ГБН в Америке – от 26,9% до 66,2%, в среднем – 42,3%. В Африке – от 23,8% до 47,7%, в среднем – 34,5%.

Согласно данным десятилетней давности (Sahler K., 2012), распространенность ГБН в Южной Америке составляла 31,5%, Северной Америке – 30%, Азии – 18,5%, Среднем Востоке 10,3% и Африке 7%, а в Европейских странах достигала 53% [5]. Следовательно, за последние десять лет отмечается тенденция к росту распространенности ГБН во всем мире.

Таблица

Частота встречаемости головной боли напряжения в России и мире

Table

The prevalence of tension-type headache in Russia and in the world

Страна	Год	Частота встречаемости ГБН (%)				Объем выборки (человек)	Автор
		Общая частота	М / Ж	Эпизодическая	Хроническая		
Россия (n1=7)	2004	66,1	НД	60,4	5,7	2753	Куцемолов И.Б. и соавт. [6]
	2007	47	НД	НД	НД	726	Горностаева Г.В. и соавт. [7]
	2009	22,4	НД	19,6 Р – 4,5 Ч – 15,1	2,8	356	Камаев И.А. и соавт. [8]
	2012	30,8	НД	19,5 Р – 5,5 Ч – 14	11,4	2025	Айзенберг И. и соавт. [9]
	2013	46,2	НД	14,3	31,9	2354	Медведева Л.А. и соавт. [10]
	2014	77,6	79,3 / 76,8	74,5	3,1	1042	Лебедева Е.Р. и соавт. [11]
	2018	76,3	64,2 / 84	70,1	6,15	520	Кондратьев А.В. и соавт. [12]
ЕВРОПА (n2=12)							
Австрия	2003	22,2	6,9 / 28,4	НД	НД	997	LampI C. et al. [13]

Германия	2002	60,2	НД	НД	НД	7341	Radtke A. et al. [14]
	2009	32,8	НД	31,5	1,3	7417	Pfaffenrath V. et al. [15]
	2012	13,8	НД	13,3	0,5	9944	Yoon M.S. et al. [16]
Дания	2006	86	78,9 / 92,5	85,1 Р – 63,5 Ч – 21,6	0,9	28195	Russell M.B. et al. [17]
	2010	32,8	НД	28,6	4,2	549	Ashina S. et al. [18]
Италия	2015	19,4	18,4 / 20,1	18,8 Р – 9,0 Ч – 9,8	0,6	904	Ferrante T. et al. [19]
Испания	2013	28,7	НД	НД	НД	1868	Ruiz M. et al. [20]
Норвегия	2000	28,4	НД	26	2,4	51383	Hagen K. et al. [21]
	2008	34	НД	НД	НД	1838	Sjaastad O. Et al. [22]
Хорватия	2003	34,8	32,3 / 37,1	НД	НД	3794	Zivadinov R. et al. [23]
Швеция	2002	13,5	НД	12,2	1,5	1284	Svensson D.A. et al. [24]
АЗИЯ (n3=22)							
Грузия	2009	13,8	НД	10	3,8	1145	Katsarava Z. et al. [25]
Индия	2015	35,1	34 / 36,2	НД	НД	2329	Kulkarni G.B. et al. [26]
Израиль	2013	47,7	50,4 / 49,6	НД	НД	243	Genizi J. et al. [27]
Иордания	2009	36,1	НД	НД	НД	4836	Alzoubi K.H. et al. [28]
Китай	2000	26,9	НД	26,6 Р – 14,9 Ч – 11,7	0,3	1436	Cheung R.T. [29]
	2012	23,7	НД	12,6 Р – 1,8 Ч – 10,8	9,8	1683	Li X. et al. [30]
Корея	2012	30,8	32,2 / 29,3	НД	НД	1507	Kim B.K. et al. [31]
Кувейт	2017	34,1	НД	НД	НД	8274	Al-Hashel J.Y. et al. [32]
Малайзия	2012	29	НД	16,3	12,7	165	Tai M.L. et al. [33]
Монголия	2019	29,1	29,4 / 29	НД	НД	2008	Luvannorov O. et al. [34]
Непал	2015	41,5	44,6 / 38,7	НД	НД	2092	Manandhar K. et al. [35]
Оман	2002	27,2	3,1 / 8,1	12,4	14,8	1146	Deleu D. et al. [36]
Пакистан	2017	44,6	51,2 / 37,9	НД	НД	3780	Herekar A.A. et al. [37]
Саудовская Аравия	2019	29,5	0 / 29,5	24,3 Р – 3,1 Ч – 21,2	5,2	1340	Desouky D.E. et al. [38]
	2020	42,9	45,3 / 39	НД	НД	2003	Al Jumah M. et al. [39]
Сингапур	2003	12,9	НД	11,5	1,4	2096	Ho K.H. et al. [40]
Таиланд	2010	14,3	НД	НД	НД	209	Visudtibhan A. et al. [41]
Тайвань	2010	27,6	НД	НД	НД	3963	Fuh J.L. et al. [42]
Турция	2003	18,8	0 / 18,8	12,5	6,3	1146	Köseoglu E. et al. [43]
	2012	14,9	5,7 / 4,5	14,6	0,3	5323	Ertas M. et al. [44]
Япония	2004	21,7	16,2 / 26,4	19,9	1,8	4795	Takeshima T. et al. [45]
	2005	17,3	НД	НД	НД	127,8 млн	Okuma H. et al. [46]
АМЕРИКА (n4=5)							
Бразилия	2001	66,2	НД	32,9	33,3	1022	Bigal M.E. et al. [47]
	2015	29,5	28,1 / 30,3	НД	НД	10706	Queiroz L.P. et al. [48]
Канада	2004	56	НД	НД	НД	463	Seshia S.S. et al. [49]
США	2010	32,8	НД	28,6	4,2	549	Ashina S. et al. [18]
Чили	1998	26,9	18,1 / 35,2	24,3	2,6	1540	Lavados P.M. et al. [50]
АФРИКА (n5=3)							
Египет	2015	31,9	НД	24,5	7,4	2600	El-Sherbiny N.A. et al. [51]
Зимбабве	2006	47,7	НД	НД	НД	175	Quesada-Vázquez A.J. et al. [52]
Эфиопия	2016	23,8	НД	20,6	3,2	2385	Zebenigus M. et al. [53]

Примечание: НД – нет данных; Р – редкая; Ч – частая.

Note: N/A – no data available; R – rare; F – frequent.

В целом, настоящий анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что общемировая распространенность ГБН составляет 32%, при этом у 4,4% она носит хронический характер. Вариабельность частоты встречаемости ХГБН по данным исследований, включенных в обзор, – от 0,3% до 33,3%. Эпизодические формы ГБН существенно преобладают по частоте встречаемости над хронической формой, средний показатель – 26,4%, размах от 10% до 85,1%. В большинстве исследований, в которых представлена информация по распределению ЭГБН на редкую и частую формы, частая ЭГБН встречается в 3-7 раз чаще. В работах, где оценивались половозрастные характеристики, более высокая распространенность чаще отмечается среди женщин, в среднем в 1,5 раза выше по сравнению с мужчинами.

Рисунок наглядно демонстрирует мировую распространенность ГБН за последние двадцать лет. Насыщенность цвета отражает частоту встречаемости и, соответственно, актуальность изучаемой проблемы в той или иной стране.

Из всех найденных работ крупномасштабными являются шесть [16, 17, 21, 32, 46, 48], а мультицентровыми – только три [10, 27, 30]. При этом субъективным фактором является разная настороженность и компетентность врачей в отношении ГБН. В исследованиях, проводимых на базе специализированных клиник боли [10, 27, 30], правильность постановки

диагноза, вероятно, будет выше, но вместе с тем выше будет и процент пациентов с ГБ, являющихся целевой аудиторией таких медицинских центров. Объем выборки тоже имеет большое значение, так как от этого зависит, будет пациент осмотрен врачом лично или будет заполняться анкета и кем она будет заполнена: врачом или пациентом самостоятельно? Для исключения данной проблемы некоторые авторы подтверждают валидность своих анкет, полностью обследуя часть пациентов [26].

Все эти параметры важно учитывать и использовать не только при сравнении результатов эпидемиологических исследований между собой, но и при поиске триггеров эпизода ГБН у конкретного пациента.

Триггеры ГБН

Более высокие значения по распространенности ГБН получены в экономически развитых странах, где люди работают в основном интеллектуально, а также в исследованиях, проводимых среди студентов [8, 38, 41, 42], проводящих долгое время в вынужденном положении и испытывающих большие умственные нагрузки. В этих когортах пациентов ведущим триггером выступают, соответственно, позднее напряжение, стресс и тревожно-депрессивные расстройства, что согласуется с основными патогенетическими теориями (миофасциальная, нейрогенная и психогенная) [54]. Также к факторам, повышающим риск развития и тяжесть эпизодов ГБН, относят нарушения сна,

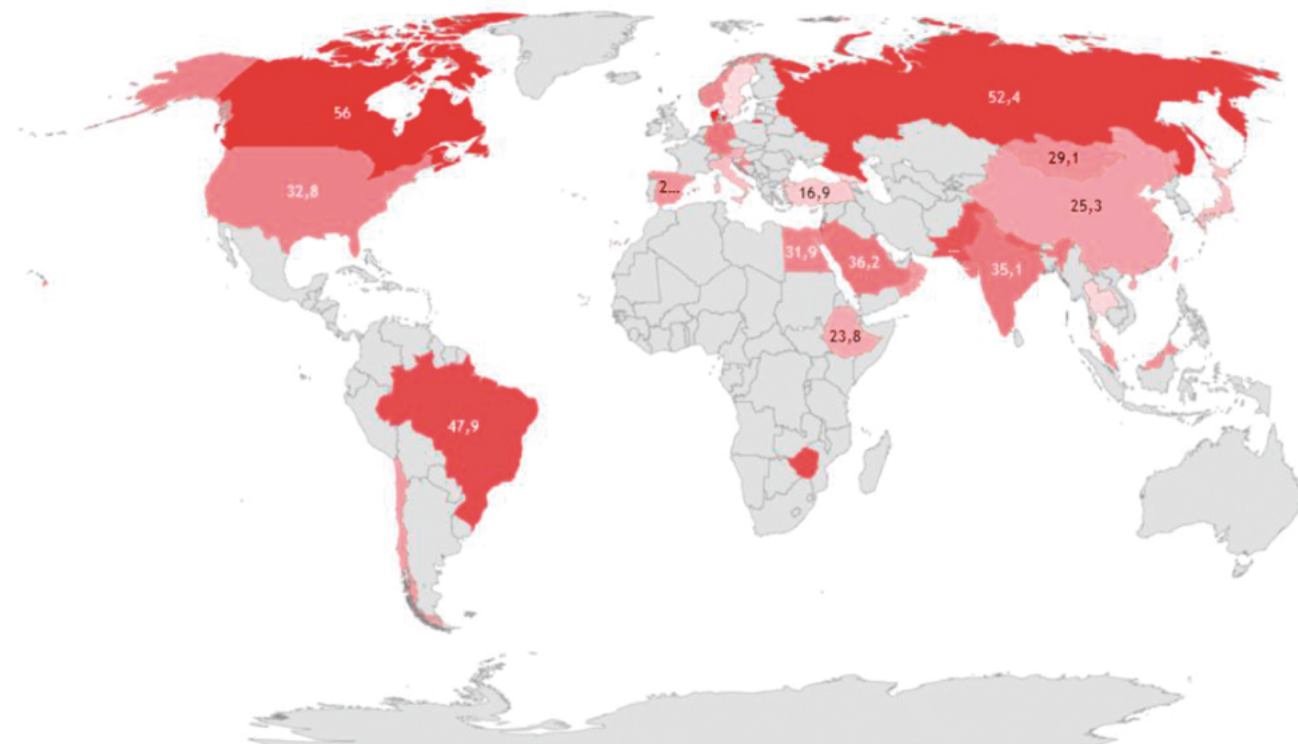


Рисунок. Распространенность ГБН в мире.

Figure. The worldwide prevalence of tension – type headache

климатические условия и культурные особенности.

Стресс и тревожно-депрессивные расстройства

До 65,5% представителей азиатских стран и до 80% жителей Европы определяют стресс ведущим триггером ГБН [55]. Сложные ассоциации между стрессом, психическими расстройствами (особенно тревогой и депрессией) и ГБН можно объяснить «лимбически усиленным болевым синдромом» («the limbically augmented pain syndrome»), предложенным Jг Н.Р. Rome, J.D. Rome [56, 57].

По результатам ряда исследований, распространенность тревоги и депрессии у лиц с ГБН выше, чем у лиц без ГБ. В среднем распространенность тревоги и депрессии в 4 раза выше у людей с ГБН по сравнению с людьми без ГБ. T.J. Song et al. (2016) показали, что высокий уровень тревожности увеличивает риск развития частой эпизодической ГБН в 2 раза (ОШ = 2,2; 95% ДИ 1,2–3,9), а хронической формы – в 4 раза (ОШ = 4,0; 95% ДИ 1,0–15,3). Причем, интересно, что два этих состояния (тревога и депрессия) связаны не только с развитием эпизодов ГБН, но и с их учащением и утяжелением (более высокий показатель ВАШ) [58].

C. Lampl et al. (2016) показали, что сопутствующее тревожное расстройство повышает риск развития ГБН у мужчин в 2,5 раза (ОШ = 2,5, 95% ДИ 1,7–3,7; $p < 0,0001$), а у женщин в 1,5 раза (ОШ = 1,5; 95% ДИ 1,1–2,1; $p = 0,021$). Статистически значимых результатов при изучении ассоциаций с депрессией найдено не было [59]. Однако M. Palacios-Cena et al. (2008), наоборот, продемонстрировали взаимосвязь депрессии, а также нарушений качества сна, но не тревоги, с частотой эпизодов при ХГБН [60].

Депрессивные расстройства ведут к существенной потере часов работоспособности и снижению качества выполняемой работы. Таким образом, по-видимому, тревога оказывает посреднический эффект, обуславливая взаимосвязь между частотой эпизодов ГБН и некоторыми критериями качества жизни; а депрессия, в свою очередь, играет неотъемлемую роль в снижении качества жизни пациентов с ГБН [60].

Инсомния

Согласно результатам исследования H.G. Sweileh et al. (2010), 75,4% опрошенных отнесли недостаток сна к основным триггерам, провоцирующим эпизод ГБН, практически наравне со стрессом (78,2%) [61]. S.S. Odegard et al. (2010) показали, что распространенность тяжелых инсомний среди пациентов с ГБН в три раза выше, чем среди здоровых людей, а при хронических формах частота развития выраженных нарушений сна выше в семнадцать раз [62].

Текущие исследования патогенеза ГБН сосредоточены на изменении обработки ноцицептивной боли. Среди потенциальных факторов, влияющих на механизмы сенсibilизации, помимо стресса и

тревожно-депрессивных расстройств, важную роль играют нарушения сна. При этом увеличивается возбудимость ноцицептивных импульсов и возникают гипералгезические реакции [63]. Важно учитывать, что нарушения сна могут быть как триггером, так и следствием ГБН [64].

Климатические и метеоусловия

Также показатели распространенности ГБН выше в странах с жарким климатом. M.S. Tai et al. (2019) выделили географический фактор (тропический и средиземноморский климат) как отдельный триггер развития ГБН [55]. Пациенты с ГБН, проживающие в тропической и экваториальной территориях, называют солнечный свет и пребывание на открытом солнце основной причиной развития эпизода ГБ: практически треть в Бангладеш (28%) [65] и половина в Малайзии (48,5%) [66]. В Таиланде высокая температура воздуха на улице и солнечный свет вошли в десятку главных триггеров ГБН [67]. В Малайзии, по данным C.W. Koh et al. (2002) – в четверку [66], а по данным M.L. Tai et al. (2012), вовсе заняли лидирующую позицию [33].

Резкоконтинентальный климат с резкими перепадами погодных условий также может являться причиной ГБН. Так к триггерам ГБН относят увеличение влажности воздуха [68], перепады температуры [23], повышение [69] и снижение [68] атмосферного давления.

Этнос и культура

Более того различная этническая принадлежность со своим уникальным образом жизни влияет на частоту возникновения ГБН [66, 70]. Преваляирование распространенности ГБН среди мужчин в восточных странах вероятно связано с патриархальным устоем, так как в таких странах работают, как правило, только мужчины [36, 38].

Разница может быть объяснена и культурными особенностями жителей разных стран [71]: чрезмерная или долгая работа, неспособность расслабиться после работы, малоподвижный образ жизни и даже употребление фаст-фуда [5]. Также показано, что среди жителей сельской местности ГБН встречается реже, чем среди городских жителей [72].

Заключение

Результаты рассматриваемых эпидемиологических исследований имеют общий тренд, однако разнятся между собой в некоторых аспектах, что можно объяснить различными объемами выборок и социальными, географическими или этническими характеристиками участников, а также существенно различающимися дизайнами исследований и критериями постановки диагноза ГБН. Так, R.H. Jensen в своей статье акцентирует внимание на важности структурированного подхода к пациенту и необходимости помнить о частом сосуществовании мигрени, ГБН и абюзной ГБ [73]. Согласно МКГБ-III [1], в

таком случае следует ставить несколько диагнозов, но все же некоторые клиницисты предпочитают применять один диагноз у таких пациентов, и чаще это диагноз хроническая мигрень [73, 74]. Такая неравномерная практика затрудняет диагностическую сопоставимость различных эпидемиологических исследований. Данные исследований, направленных на поиск основных триггеров ГБН, также имеют ряд разногласий, обусловленных теми же, указанными выше, причинами.

Попытка решить данную проблему была предпринята при анализе данных проекта Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD) 2016 («Глобальное исследование бремени болезней, травм и факторов риска»), в частности его блока, касающегося неврологических расстройств [75, 76]. Благодаря этому проекту диагноз ГБ, а именно мигрень и ГБН, стал мировой общепризнанной проблемой, в связи с существенным влиянием на работоспособность и качество жизни [76]. Будущие интерпретации этого исследования, основанного на данных из многих стран и с меньшей методологической неоднородностью, помогут предоставить еще более убедительные доказательства необходимости большего внимания к ГБН как со стороны системы здравоохранения, так и со стороны научных школ.

Таким образом, несмотря на высокую частоту встречаемости этой формы первичной ГБ в клинике нервных болезней, на сегодняшний день ей не уделяется достаточного внимания. Так, частая эпизодическая форма ГБН не смотря на то, что существенно не ограничивает жизнедеятельность человека и не несет серьезных экономических затрат, требует серьезного внимания и настороженности со стороны врачей, так как является переходной формой к развитию ХГБН, представляющей собой серьезное заболевание, приводящее к значительному снижению качества жизни и высокой инвалидности.

Литература / References

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia*. 2018;38(1):1–211. DOI: 10.1177/0333102417738202
2. Olesen J. New international headache classification. *Neuroepidemiology*. 1989;8(2):53– DOI: 10.1159/000110166
3. Olesen J, Steiner TJ. The International classification of headache disorders, 2nd edn (ICDH-II). *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 2004;75(6):808– DOI: 10.1136/jnnp.2003.031286
4. Manzoni GC, Stovner LJ. Epidemiology of headache. *Headache*. 2010;(97):3–22. DOI: 10.1016/s0072-9752(10)97001-2

5. Sahler K. Epidemiology and Cultural Differences in Tension-Type Headache. *Current Pain and Headache Reports*. 2012;16(6):525–532. DOI: 10.1007/s11916-012-0296-5

6. Куцемелов ИБ, Табеева ГР. Эпидемиология первичной головной боли (по данным популяционного исследования взрослого населения г. Ростова-на-Дону). *Боль*. 2004;4(5):28–34. [Kutsemelov IB, Tabeeva GR. Epidemiology of primary headache (according to population study of adult population in Rostov-on-Don). *Pain*. 2004;4(5):28–34. (In Russian)]

7. Горностаева ГВ, Варакин ЮЯ, Реброва ОЮ, Манвелов ЛС, Прокопович МЕ. Распространенность и характеристика головной боли (по данным одно-моментного популяционного исследования). *Боль*. 2007;2(15):10–14. [Gornostaeva GV, Varakin YuYa, Rebrova OYu, Manvelov LS, Prokopovich ME. Prevalence and characteristics of headache (according to a single-stage population study). *Pain*. 2007;2(15):10–14. (In Russian)]

8. Камаев ИА, Гурьянов МС, Иванов АА, Миронов СВ, Егорова ЕА, Григорьева ВН. Распространённость и структура головной боли у студентов. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2009;(4):515–517. [Kamaev IA, Gur'yanov MS, Ivanov AA, Mironov SV, Egorova EA, Grigor'eva VN. The prevalence and structure of headache in students. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Meditsina*. 2009;(4):515–517. (In Russian)]

9. Ayzenberg I, Katsarava Z, Sborowski A, Chernysh M, Osipova V, Tabeeva G, Yakhno N, Steiner TJ. The prevalence of primary headache disorders in Russia: a countrywide survey. *Cephalalgia*. 2012;32(5):373–381. DOI: 1177/0333102412438977

10. Медведева ЛА, Загорулько ОИ, Гнездилов АВ, Щербакоева НЕ, Самойлова НВ, Гончаров ДИ. Распространённость головной боли среди пациентов специализированной клиники боли. *Российский журнал боли*. 2013;1(38):25–26. [Medvedeva LA, Zagorul'ko OI, Gnezdilov AV, Shcherbakova NE, Samoylova NV, Goncharov DI. Prevalence of headache among patients at a specialized pain clinic. *Russian Journal of Pain*. 2013;1(38):25–26. (In Russian)]

11. Лебедева ЕР, Кобзева НР, Цыпушкина ТС, Филимонова ПА, Флягина КИ, Цветкова НИ, Корзоватых ЕА, Рузаева АН, Ширшова ВВ, Козлова АД, Трошина ТА, Малыгина АД, Алентьев АМ, Дрозд ЮС, Сарафанова ЮВ, Гилев ДВ, Олесен Е. Распространенность головных болей у студентов медицинского университета согласно новой Международной классификации головных болей 3 пересмотра (2013). *Уральский медицинский журнал. Неврология*. 2014;3(117):15–20. [Lebedeva ER, Kobzeva NR, Tsypushkina TS, Filimonova PA, Fljagina KI, Tsvetkova NI, Korzovatyh EA, Ruzaeva

AN, Shirshova VV, Kozlova AD, Troshina TA, Malygina AD, Alent'ev AM, Drozd JuS, Sarafanova JuV, Gilev DV, Olesen J. Prevalence of headache disorders in students of medical university according new Classification of Headache Disorders 3rd edition (2013). *Ural'skiy meditsinskiy zhurnal. Neurology*. 2014;3(117):15–20. (In Russian)]

12. Кондратьев АВ, Шульмин АВ, Шнайдер НА, Артюхов ИП, Петрова ММ, Ломакин АИ, Трикман ОП, Волков СН. Использование опросника HURT для изучения проблем менеджмента головных болей в ЗАТО Железногорск. *Российский журнал боли*. 2018;(3):77–86. [Kondrat'ev AV, Shul'min AV, Shnayder NA, Artyukhov IP, Petrova MM, Lomakin AI, Trikman OP, Volkov SN. Ispol'zovanie oprosnika HURT dlya izucheniya problem menedzhmenta golov-nykh boley v ZATO Zheleznogorsk. *Russian Journal of Pain*. 2018;(3):77–86. (In Russian)] DOI: 10.25731/RASP.2018.03.022

13. Lampl C, Buzath A, Baumhackl U, Klingler D. One-year prevalence of migraine in Austria: a nation-wide survey. *Cephalalgia*. 2003;23(4):280–286. DOI: 10.1046/j.1468-2982.2003.00509.x

14. Radtke A, Lempert T, Gresty MA, Brookes GB, Bronstein AM, Neuhauser H. Migraine and Ménière's disease: is there a link? *Neurology*. 2002;59(11):1700–1704. DOI: 10.1212/01.wnl.0000036903.22461.39

15. Pfaffenrath V, Fendrich K, Vennemann M, Meisinger C, Ladwig KH, Evers S, Straube A, Hoffmann W, Berger K. Regional variations in the prevalence of migraine and tension-type headache applying the new IHS criteria: the German DMKG Headache Study. *Cephalalgia*. 2009;29(1):48–57. DOI: 10.1111/j.1468-2982.2008.01699.x

16. Yoon MS, Katsarava Z, Obermann M, Fritsche G, Oezyurt M, Kaesewinkel K, Katsarova A, Santowski I, Diener H, Moebus S. Prevalence of primary headaches in Germany: results of the German Headache Consortium Study. *Journal of Headache Pain*. 2012;13(3):215–223. DOI: 10.1007/s10194-012-0425-x

17. Russell MB, Levi N, Saltyte-Benth J, Fenger K. Tension-type headache in adolescents and adults: a population based study of 33,764 twins. *European Journal of Epidemiology*. 2006;21(2):153–160. DOI: 10.1007/s10654-005-6031-3

18. Ashina S, Lyngberg A, Jensen R. Headache characteristics and chronification of migraine and tension-type headache: A population-based study. *Cephalalgia*. 2010;30(8):943–952. DOI: 1177/0333102409357958

19. Ferrante T, Manzoni GC, Russo M, Taga A, Camarda C, Veronesi L, Pasquarella C, Sansebastiano G, Torelli P. The PACE study: past-year prevalence of tension-type headache and its subtypes in Parma's adult general population. *Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*. 2015;36(1):35–42. DOI: 10.1007/s10072-014-1888-0

20. Ruiz M, Pedraza MI, de la Cruz C, Barón J, Muñoz I, Rodríguez C, Celorrio M, Mulero P, Herrero S, Guerrero AL. Headache in the elderly: characteristics in a series of 262 patients. *Neurologia*. 2014;29(6):321–326. DOI: 10.1016/j.nrl.2013.07.007

21. Hagen K, Zwart JA, Vatten L, Stovner LJ, Bovim G. Prevalence of migraine and non-migrainous headache-head-HUNT, a large population-based study. *Cephalalgia*. 2000;20(10):900–906. DOI: 10.1046/j.1468-2982.2000.00145.x

22. Sjaastad O, Bakketeig L. Tension-type headache: comparison with migraine without aura and cervicogenic headache. The Vågå study of headache epidemiology. *Functional neurology*. 2008;23(2):71–76.

23. Zivadinov R, Willheim K, Sepic-Grahovac D, Jurjevic A, Bucuk M, Brnabic-Razmilic O, Relja G, Zorzon M. Migraine and tension-type headache in Croatia: a population-based survey of precipitating factors. *Cephalalgia*. 2003;23(5):336–343. DOI: 10.1046/j.1468-2982.2003.00544.x

24. Svensson DA, Ekblom K, Larsson B, Waldenlind E. Lifetime prevalence and characteristics of recurrent primary headaches in a population-based sample of Swedish twins. *Headache*. 2002;42(8):754–765. DOI: 10.1046/j.1526-4610.2002.02177.x

25. Katsarava Z, Dzagnidze A, Kukava M, Mirvelashvili E, Djibuti M, Janelidze M, Jensen R, Stovner LJ, Steiner TJ; Lifting The Burden: The Global Campaign to Reduce the Burden of Headache Worldwide and the Russian Linguistic Subcommittee of the International Headache Society. Primary headache disorders in the Republic of Georgia: prevalence and risk factors. *Neurology*. 2009;73(21):1796–1803. DOI: 10.1212/WNL.0b013e3181c34abb

26. Kulkarni GB, Rao GN, Gururaj G, Stovner LJ, Steiner TJ. Headache disorders and public ill-health in India: prevalence estimates in Karnataka State. *The Journal of Headache and Pain*. 2015;16:67. DOI: 10.1186/s10194-015-0549-x

27. Genizi J, Gordon S, Kerem NC, Srugo I, Shahar E, Ravid S. Primary headaches, attention deficit disorder and learning disabilities in children and adolescents. *The Journal of Headache and Pain*. 2013;14(1):54. DOI: 1186/1129-2377-14-54

28. Alzoubi KH, Mhaidat N, Azzam SA, Khader Y, Salem S, Issaifan H, Haddadin R. Prevalence of migraine and tension-type headache among adults in Jordan. *The Journal of Headache and Pain*. 2009;10(4):265–270. DOI: 10.1007/s10194-009-0122-6

29. Cheung RT. Prevalence of migraine, tension-type headache, and other headaches in Hong Kong. *Headache*. 2000;40(6):473–479. DOI: 10.1046/j.1526-4610.2000.00071.x

30. Li X, Zhou J, Tan G, Wang Y, Ran L, Chen L. Clinical characteristics of tension-type headache in the

- neurological clinic of a university hospital in China. *Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*. 2012;33(2):283-287. DOI: 10.1007/s10072-011-0675-4
31. Kim BK, Chu MK, Lee TG, Kim JM, Chung CS, Lee KS. Prevalence and impact of migraine and tension-type headache in Korea. *Journal of Clinical Neurology (Seoul, Korea)*. 2012;8(3):204-211. DOI: 10.3988/jcn.2012.8.3.204
32. Al-Hashel JY, Ahmed SF, Alroughani R. Burden of migraine in a Kuwaiti population: a door-to-door survey. *The Journal of Headache and Pain*. 2017;18(1):105. DOI: 1186/s10194-017-0814-2
33. Tai ML, Jivanadham JS, Tan CT, Sharma VK. Primary headache in the elderly in South-East Asia. *The Journal of Headache and Pain*. 2012;13(4):291-297. DOI: 10.1007/s10194-012-0434-9
34. Luvsannorov O, Tsenddorj B, Baldorj D, Enkh-tuya S, Purev D, Thomas H, Steiner TJ. Primary headache disorders among the adult population of Mongolia: prevalences and associations from a population-based survey. *The Journal of Headache and Pain*. 2019;20(1):114. DOI: 10.1186/s10194-019-1061-5
35. Manandhar K, Risal A, Steiner TJ, Holen A, Linde M. The prevalence of primary headache disorders in Nepal: a nationwide population-based study. *The Journal of Headache and Pain*. 2015;16(1):95. DOI: 1186/s10194-015-0580-y
36. Deleu D, Khan MA, Al Shehab TA. Prevalence and clinical characteristics of headache in a rural community in Oman. *Headache*. 2002;42(10):963-973. DOI: 10.1046/j.1526-4610.2002.02225.x
37. Herekar AA, Ahmad A, Uqaili UL, Ahmed B, Effendi J, Alvi SZ, Shahab MA, Javed U, Herekar AD, Khanani R, Steiner TJ. Primary headache disorders in the adult general population of Pakistan - a cross sectional nationwide prevalence survey. *The Journal of Headache and Pain*. 2017;18(1):28. DOI: 10.1186/s10194-017-0734-1
38. Desouky DE, Zaid HA, Taha AA. Migraine, tension-type headache, and depression among Saudi female students in Taif University. *The Journal of the Egyptian Public Health Association*. 2019;94(1):7. DOI: 10.1186/s42506-019-0008-7
39. Al Jumah M, Al Khathaami AM, Kojan S, Husain M, Thomas H, Steiner TJ. The prevalence of primary headache disorders in Saudi Arabia: a cross-sectional population-based study. *The Journal of Headache and Pain*. 2020;21(1):11. DOI: 10.1186/s10194-020-1081-1
40. Ho KH, Ong BK. A community-based study of headache diagnosis and prevalence in Singapore. *Cephalalgia*. 2003;23(1):6-13. DOI: 1046/j.0333-1024.2002.00272.x
41. Visudtibhan A, Thampratankul L, Khongkhatithum C, Okascharoen C, Siripornpanich V, Chiemchanya S, Visudhiphan P. Migraine in junior high-school students: A prospective 3-academic-year cohort study. *Brain & Development*. 2010;32(10):855-862. DOI: 10.1016/j.braindev.2009.12.004
42. Fuh JL, Wang SJ, Lu SR, Liao YC, Chen SP, Yang CY. Headache disability among adolescents: a student population-based study. *Headache*. 2010;50(2):210-218. DOI: 1111/j.1526-4610.2009.01531.x
43. Köseoglu E, Naçar M, Talaslioglu A, Cetinkaya F. Epidemiological and clinical characteristics of migraine and tension type headache in 1146 females in Kayseri, Turkey. *Cephalalgia*. 2003;23(5):381-388. DOI: 1046/j.1468-2982.2003.00533.x
44. Ertas M, Baykan B, Orhan EK, Zarifoglu M, Karli N, Saip S, Onal AE, Siva A. One-year prevalence and the impact of migraine and tension-type headache in Turkey: a nationwide home-based study in adults. *The Journal of Headache and Pain*. 2012;13(2):147-157. DOI: 10.1007/s10194-011-0414-5
45. Takeshima T, Ishizaki K, Fukuhara Y, Ijiri T, Kusumi M, Wakutani Y, Mori M, Kawashima M, Kowa H, Adachi Y, Urakami K, Nakashima K. Population-based door-to-door survey of migraine in Japan: the Daisen study. *Headache*. 2004;44(1):8-19. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2004.04004.x
46. Okuma H, Kitagawa Y. [Epidemiology of headache]. *Nihon Rinsho*. 2005;63(10):1705-1711. [Article in Japanese]
47. Bigal ME, Bigal JM, Betti M, Bordini CA, Speciali JG. Evaluation of the impact of migraine and episodic tension-type headache on the quality of life and performance of a university student population. *Headache*. 2001;41(7):710-719. DOI: 10.1046/j.1526-4610.2001.041007710.x
48. Queiroz LP, Silva Junior AA. The prevalence and impact of headache in Brazil. *Headache*. 2015;55(1):32-38. DOI: 1111/head.12511
49. Seshia SS. Chronic daily headache in children and adolescents. *The Canadian journal of neurological sciences. Le journal canadien des sciences neurologiques*. 2004;31(3):319-323. DOI: 10.1017/s0317167100003383
50. Lavados PM, Tenhamm E. Epidemiology of tension-type headache in Santiago, Chile: a prevalence study. *Cephalalgia*. 1998;18(8):552-558. DOI: 10.1046/j.1468-2982.1998.1808552.x
51. El-Sherbiny NA, Masoud M, Shalaby NM, Shehata HS. Prevalence of primary headache disorders in Fayoum Governorate, Egypt. *The Journal of Headache and Pain*. 2015;16(1):85. DOI: 10.1186/s10194-015-0569-6
52. Quesada-Vázquez AJ, Rodríguez-Santana N. The prevalence of primary headaches in the working population at a psychiatric hospital in Zimbabwe. *Revista de Neurologia*. 2006;43(3):129-131.

53. Zebenigus M, Tekle-Haimanot R, Worku DK, Thomas H, Steiner TJ. The prevalence of primary headache disorders in Ethiopia. *The Journal of Headache and Pain*. 2016;17(1):110. DOI: 1186/s10194-016-0704-z
54. Белимова ЛН, Бальязин ВА. О патофизиологических основах головной боли напряжения. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2016;5(160):139–147. [Belimova LN, Balyazin VA. The pathophysiological basis of tension-type headache. *Kuban Scientific Medical Bulletin*. 2016;5(160):139–147. (In Russian)]
55. Tai MS, Yet SXE, Lim TC, Pow ZY, Goh CB. Geographical Differences in Trigger Factors of Tension-Type Headaches and Migraines. *Current Pain and Headache Reports*. 2019;23(2):12. DOI: 10.1007/s11916-019-0760-6
56. Rome HP Jr, Rome JD. Limbically augmented pain syndrome (LAPS): kindling, corticolimbic sensitization, and the convergence of affective and sensory symptoms in chronic pain disorders. *Pain Medicine (Malden, Mass.)*. 2000;1(1):7-23. DOI: 10.1046/j.1526-4637.2000.99105.x
57. Seshia SS. Chronic daily headache in children and adolescents. *Current Pain and Headache Reports*. 2012;16(1):60-72. DOI: 1007/s11916-011-0228-9
58. Song TJ, Cho SJ, Kim WJ, Yang KI, Yun CH, Chu MK. Anxiety and Depression in Tension-Type Headache: A Population-Based Study. *PLoS One*. 2016;11(10):e0165316. DOI: 10.1371/journal.pone.0165316
59. Lampl C, Thomas H, Tassorelli C, Katsarava Z, Láinez JM, Lantéri-Minet M, Rastenyte D, Ruiz de la Torre E, Stovner LJ, Andrée C, Steiner TJ. Headache, depression and anxiety: associations in the Eurolight project. *The Journal of Headache and Pain*. 2016;(17):59. DOI: 10.1186/s10194-016-0649-2
60. Peñacoba-Puente C, Fernández-de-Las-Peñas C, González-Gutierrez JL, Miangolarra-Page JC, Pareja JA. Interaction between anxiety, depression, quality of life and clinical parameters in chronic tension-type headache. *European Journal of Pain (London, England)*. 2008;12(7):886-894. DOI: 1016/j.ejpain.2007.12.016
61. Sweileh WM, Sawalha AF, Zyoud SH, Al-Jabi SW, Shamsheh FF, Khalaf HS. Epidemiological, clinical and pharmacological aspects of headache in a university undergraduate population in Palestine. *Cephalalgia*. 2010;30(4):439-446. DOI: 10.1111/j.1468-2982.2009.01969.x
62. Odegard SS, Engstrom M, Sand T, Stovner LJ, Zwart JA, Hagen K. Associations between sleep disturbance and primary headaches: the third Nord-Trøndelag Health Study. *The Journal of Headache and Pain*. 2010;11(3):197-206. DOI: 1007/s10194-010-0201-8
63. Fernández-de-Las-Peñas C, Fernández-Muñoz JJ, Palacios-Ceña M, Parás-Bravo P, Cigarán-Méndez M, Navarro-Pardo E. Sleep disturbances in tension-type headache and migraine. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*. 2017;(11):1756285617745444. DOI: 1177/1756285617745444
64. Tran DP, Spierings EL. Headache and insomnia: their relation reviewed. *Cranio: the Journal of Cranio-mandibular Practice*. 2013;31(3):165-170. DOI: 1179/crn.2013.026
65. Haque B, Rahman KM, Hoque A, Hasan AT, Chowdhury RN, Khan SU, Alam MB, Habib M, Mohammad QD. Precipitating and relieving factors of migraine versus tension type headache. *BMC neurology*. 2012;(12):82. DOI: 10.1186/1471-2377-12-82
66. Koh CW, Tan LP, Tan CT. A community based inter-cultural study on precipitating factors of headache. *Neurology Journal Southeast Asia*. 2002;(7):19–24
67. Srikiatkachorn A. Epidemiology of headache in the Thai elderly: a study in the Bangkae Home for the Aged. *Headache*. 1991;31(10):677-681. DOI: 10.1111/j.1526-4610.1991.hed3110677.x
68. Ozeki K, Noda T, Nakamura M, Ojima T. Weather and headache onset: a large-scale study of headache medicine purchases. *International Journal of Biometeorology*. 2015;59(4):447-451. DOI: 10.1007/s00484-014-0859-8
69. Zebenholzer K, Rudel E, Frantal S, Brannath W, Schmidt K, Wöber-Bingöl C, Wöber C. Migraine and weather: a prospective diary-based analysis. *Cephalalgia*. 2011;31(4):391-400. DOI: 10.1177/0333102410385580
70. Wang J, Huang Q, Li N, Tan G, Chen L, Zhou J. Triggers of migraine and tension-type headache in China: a clinic-based survey. *European Journal of Neurology*. 2013;20(4):689-696. DOI: 10.1111/ene.12039
71. Stovner Lj, 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(3):193-210. DOI: 10.1111/j.1468-2982.2007.01288.x
72. Winter AC, Berger K, Buring JE, Kurth T. Associations of socioeconomic status with migraine and non-migraine headache. *Cephalalgia*. 2012;32(2):159-170. DOI: 10.1177/0333102411430854
73. Jensen RH. Tension-Type Headache - The Normal and Most Prevalent Headache. *Headache*. 2018;58(2):339-345. DOI: 1111/head.13067
74. Burch R. Migraine and Tension-Type Headache: Diagnosis and Treatment. *The Medical clinics of North America*. 2019;103(2):215-233. DOI: 1016/j.mcna.2018.10.003
75. GBD 2016 Neurology Collaborators. Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet. Neurology*. 2019;18(5):459-480. DOI: 1016/S1474-4422(18)30499-X
76. GBD 2016 Headache Collaborators. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet. Neurology*. 2018;17(11):954-976. DOI: 1016/S1474-4422(18)30322-3

Сведения об авторах

Москалева Полина Викторовна, аспирант, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: +7(983)1470361; e-mail: polina-moskaleva@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-8833-1052>

Шнайдер Наталья Алексеевна, д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева, адрес: Российская Федерация, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3; тел.: +7(913)5354777; e-mail: naschnaider@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-2840-837X>

Петрова Марина Михайловна, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: +7(902)9230211; e-mail: stk99@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-8493-0058>

Беззаботнова Ольга Григорьевна, заместитель главного врача по медицинской части, Красноярская межрайонная поликлиника №5, адрес: Российская Федерация, 660049, г. Красноярск, ул. Мира, д. 46; тел.: +7(902)9241906, e-mail: priemkrasmp5@mail.ru

Насырова Регина Фаритовна, д.м.н., главный научный сотрудник, Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева, адрес: Российская Федерация, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3; тел.: +7(981)1097134; e-mail: nreginaf77@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0003-1874-9434>

Author information

Polina V. Moskaleva, post graduate student, Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation

660022; Phone: +7(983)1470361; e-mail: polina-moskaleva@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-8833-1052>

Natalya A. Shnayder, Dr.Med.Sci., Professor, Leading Researcher, Professor V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022; V.M. Bekhterev National Medical Research Center of Psychiatry and Neurology; Address: 3, Bekhterev Str., Saint Petersburg, Russian Federation 192019; Phone: +7(913)5354777; e-mail: naschnaider@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-2840-837X>

Marina M. Petrova, Dr.Med.Sci., Professor, Head of Department of outpatient therapy and general practice with a PE-course, Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022; Phone: +7(902)9230211; e-mail: stk99@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-8493-0058>

Olga G. Bezzabotnova, Deputy Chief Physician for medical affairs; Krasnoyarsk interdistrict outpatient hospital №5; Address: 46, Mira str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660049; Phone: +7(902)9241906, e-mail: priemkrasmp5@mail.ru

Regina F. Nasyrova, Dr.Med.Sci., Chief Researcher, V.M. Bekhterev National Medical Research Center of Psychiatry and Neurology; Address: 3, Bekhterev Str., Saint Petersburg, Russian Federation 192019; Phone: +7(981)1097134; e-mail: nreginaf77@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0003-1874-9434>

Дата поступления: 03.04.2021

Дата рецензирования: 26.05.2021

Принята к печати: 31.05.2021

Received 03 April 2020

Revision Received 26 May 2021

Accepted 31 May 2021