



Клиническая характеристика персистирующей постинсультной головной боли: сравнительный анализ с хронической ишемией мозга и различными типами инсульта

Н. Н. Усова, Д. А. Агапова

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Беларусь

Резюме

Цель исследования. Уточнить клинические характеристики, временные параметры и сопутствующие симптомы персистирующей постинсультной головной боли (ППГБ).

Материалы и методы. В период с 2018 по 2024 г. на базе неврологических и реабилитационных отделений учреждения здравоохранения «Гомельская университетская клиника — областной госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны» проведено когортное исследование, которое включало 3 группы: основная группа пациентов с постинсультной головной болью, группа сравнения лиц с хронической ишемией мозга (ХИМ) и ретроспективная группа катamnестического опроса. В основную группу вошли 45 пациентов в восстановительном периоде острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) с ППГБ (средний возраст — $61,1 \pm 13,5$ года; 40 — с инфарктом головного мозга (ИГМ), 5 — с внутримозговым кровоизлиянием (ВМК)). Группу сравнения составили 36 пациентов с ХИМ. Для описания болевого синдрома использованы визуальная аналоговая шкала (ВАШ), шкала Douleur Neuropathique 4 (DN4), PainDetect, Мак-Гилловский опросник, шкала центральной сенситизации, опросники Бека и Спилбергера — Ханина. Катamnестическая группа ($n = 70$) опрошена методом телефонного интервью. Статистическая обработка выполнена с использованием программного пакета Statistica, 12.0.

Результаты. У пациентов с ХИМ по сравнению с лицами с ППГБ выявлены более высокие значения показателей Мак-Гилловского болевого опросника — индекса числа выбранных дескрипторов сенсорной шкалы ($p = 0,03$), эвалютивной шкалы ($p = 0,016$), а также опросника центральной сенситизации ($p < 0,0005$) и личностной тревоги Спилбергера ($p = 0,019$). При ВМК средняя и сильнейшая боль за последние 4 недели достигала 10 баллов по ВАШ, что значимо выше, чем при ИГМ ($p = 0,005$ и $p = 0,001$). ППГБ дебютировала в первые 3 месяца у 92,9 % пациентов; постоянная боль регистрировалась у 21,4 %. Сенсорные симптомы (онемение, парестезии) встречались у 21,2 %, нарушение сна — у 19,2 %.

Закключение. ППГБ представляет собой гетерогенное состояние с различными патофизиологическими механизмами возникновения. Дифференцированный подход к диагностике и терапии, основанный на временных, качественных и сенсорных характеристиках боли, позволит улучшить результаты реабилитации и качество жизни данной группы пациентов.

Ключевые слова: персистирующая постинсультная головная боль, инфаркт головного мозга, внутримозговое кровоизлияние, центральная сенситизация, хроническая ишемия мозга

Вклад авторов. Усова Н.Н.: концепция и дизайн исследования, обзор публикаций по теме статьи, сбор материала, анализ и статистическая обработка результатов и их изложение, общее редактирование; Агапова Д.А.: сбор материала.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Источники финансирования. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Для цитирования: Усова НН, Агапова ДА. Клиническая характеристика персистирующей постинсультной головной боли: сравнительный анализ с хронической ишемией мозга и различными типами инсульта. Проблемы здоровья и экологии. 2026;23(2):81–88. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2026-23-2-10>

Clinical characteristics of persistent post-stroke headache: a comparative analysis with chronic cerebral ischemia and various types of stroke

Natallia N. Usava, Darya A. Agapova

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Abstract

Objective. To clarify clinical characteristics, time parameters and associated symptoms of persistent post-stroke headache (PSPH).

Materials and methods. A cohort study was conducted at the neurological and rehabilitation departments of the Gomel University Clinic – Regional Hospital for Disabled Veterans of the Great Patriotic War for the period from 2018 to 2024. The study included three groups: a main group of patients with post-stroke headache, a comparison group for individuals with chronic cerebral ischemia (CCI), and a retrospective follow-up survey group. The main group included 45 patients in the recovery period of acute cerebrovascular accident (ACVA) with PDPH (mean age 61.1 ± 13.5 years old; 40 with cerebral infarction (CMI), 5 with intracerebral hemorrhage (ICH). The comparison group consisted of 36 patients with CCI. We used a visual analog scale (VAS), Douleur Neuropathique 4 (DN4) scale, PainDetect, McGill questionnaire, central sensitization scale, Beck and Spielberger-Khanin questionnaires to describe the pain syndrome. The follow-up group ($n=70$) was surveyed using a telephone interview. Statistical processing was performed using the Statistica 12.0 software package.

Results. Patients with CCI, compared to those with PDPH, have higher values of the McGill Pain Questionnaire – number index of selected descriptors of the sensory scale ($p=0.03$), the evaluative scale ($p=0.016$), as well as the central sensitization questionnaire ($p<0.0005$) and Spielberger's personal anxiety ($p=0.019$). In case of ICH, the average and severe pain over the last 4 weeks reached 10 points on the VAS, which is significantly higher than with ICH ($p=0.005$ and $p=0.001$). PDPH debuted in the first 3 months in 92.9% of patients; constant pain was recorded in 21.4%. Sensory symptoms (numbness, paresthesia) occurred in 21.2%, sleep disturbance – in 19.2%.

Conclusion. PDPH represents a heterogeneous condition with various pathophysiological occurrence mechanisms. A differentiated approach to diagnosis and treatment based on the temporal, qualitative, and sensory characteristics of pain will improve rehabilitation outcomes and quality of life for this group of patients.

Keywords: *persistent post-stroke headache, cerebral infarction, intracerebral hemorrhage, central sensitization, chronic cerebral ischemia*

Author contributions. Usava N.N.: concept and design of the study, review of publications on the topic of the article, collection of material, analysis and statistical processing of the results and their presentation, general editing. Agapova D.A.: collection of material.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study was conducted without sponsorship.

For citation: Usava NN, Agapova DA. Clinical characteristics of persistent post-stroke headache: a comparative analysis with chronic cerebral ischemia and various types of stroke. *Health and Ecology Issues*. 2026;23(2):81–88. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2026-23-2-10>

Введение

Проблема ОНМК остается актуальной в ангионеврологии в течение многих лет, а с последствиями мозгового инсульта в настоящее время вынуждены жить все большее число пациентов [1]. Головная боль традиционно рассматривалась клиницистами лишь как второстепенный симптом острого периода инсульта [2]. Однако современная ангионеврология сталкивается с вызовом хронизации этого состояния. Стратегическим этапом в развитии цефалологии стало выделение ППГБ в Международной классификации головных болей 3-го пересмотра [3]. Согласно ее критериям, ППГБ — это болевой синдром, развившийся в острой фазе сосудистой ката-

строфы и сохраняющийся в течение 3 месяцев и более [3].

Анализ данных выявляет клинический парадокс: ППГБ нередко оказывается более частой и интенсивной, чем острая головная боль в дебюте инсульта [4]. В то время как острая головная боль может регрессировать по мере купирования отека мозга, ППГБ трансформируется в самостоятельную нозологию, становясь серьезным барьером для проведения медицинской реабилитации. Признание ППГБ отдельной нозологической единицей позволяет сместить фокус с симптоматического купирования на патогенетическую профилактику хронизации.

Распространенность ППГБ варьирует от 8,3 до 23 % по результатам исследований различных авторов и зависит от дизайна исследования и сроков наблюдения. Так, наблюдения J. Lai с соавторами (2018) показывают распространенность ППГБ до 23 % [4]. Во временном периоде 3 месяца после инсульта указанный параметр составляет 10,4 % [5]. При сроках наблюдения 6–12 месяцев распространенность ППГБ составляет 8,3–10,1 % [6]. Выявленные различия подчеркивают, что часть болевых синдромов может регрессировать в интервале между 3 и 6 месяцами, однако для 8–10 % пациентов боль остается перманентным спутником.

Развитие ППГБ не является случайным процессом: оно детерминировано сочетанием преморбидного фона и специфики повреждения мозга. Особого внимания заслуживает тот факт, что «малые» инсульты (NIHSS < 8) являются более сильным предиктором боли, чем тяжелый неврологический дефицит [7]. Кроме этого, предикторами ППГБ являются возраст < 45 лет, женский пол, наличие головной боли в анамнезе, кардиоэмболический подтип ИГМ, локализация инсульта в вертебрально-базиллярном бассейне, размер очага > 15 мм, наличие постинсультной депрессии, утомляемости, обструктивного апноэ сна и дефицит сна [7, 8].

Сочетание данных факторов формирует профиль пациента с высоким риском хронизации. Однако диагностический поиск должен начинаться еще до развития инсульта, при анализе феномена «сторожевой» боли.

Некоторые авторы описывают так называемую «сторожевую головную боль», которая возникает перед инсультом и выступает в роли «окна возможностей» для предотвращения мозговой катастрофы. По данным А. В. Ушенина (2024), частота ее встречаемости составляет 14,7 % [5, 9]. Автор указывает на возникновение нового типа головной боли или резкое качественное изменение привычной цефалгии строго в течение 7 дней до развития инсульта, которое связано приступом аритмии, что указывает на микроэмболические эпизоды, предшествующие массивному ИГМ [9].

Клиническая картина ППГБ динамична. Авторы выделяют два основных паттерна: мигреноподобный и тензионноподобный [4, 5]. При этом в течение 3 месяцев происходит трансформация симптоматики с переходом от унилатеральной боли к двусторонней, снижение частоты фото- и фонофобии. У 30,9 % пациентов боль приобретает хронический характер (> 15 дней в месяц) при сохранении высокой интенсивности. Указанные изменения могут свидетельствовать о формировании центральной сенситизации и

нарастающем влиянии лекарственного злоупотребления.

В основе патогенеза ППГБ лежат особенности гемодинамики и функционирования тригеминоваскулярной системы [10]. При этом важнейшим гемодинамическим предиктором развития головной боли признано морфофункциональное состояние вертебральных артерий: соотношение дистального диаметра сосуда к индексу извитости [10]. Эти нарушения запускают активацию тригеминоваскулярной системы. Ишемический стресс вызывает массивный выброс нейрорепептидов, прежде всего CGRP и субстанции P [10]. Нейрогенное воспаление, поддерживаемое гемодинамической нестабильностью позвоночных артерий, объясняет, почему боль становится стойкой и часто резистентной к лечению.

Терапевтическая тактика при ППГБ часто попадает в «порочный круг». Из-за высокой интенсивности боли и неэффективности лечения пациенты часто прибегают к избыточному приему простых анальгетиков, что приводит к развитию лекарственно-индуцированной головной боли [8].

Таким образом, требуется дальнейшее изучение ППГБ с уточнением клинических и коморбидных особенностей, что поможет в разработке персонализированных терапевтических подходов и успешных реабилитационных стратегий.

Цель исследования

Уточнить клинические характеристики, временные параметры и сопутствующие симптомы ППГБ.

Материалы и методы

В период с 2018 по 2024 г. на базе неврологических и реабилитационных отделений учреждения здравоохранения «Гомельская университетская клиника — областной госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны» проведено когортное исследование, которое включало 3 группы: основную группу пациентов с ППГБ, группу сравнения лиц с ХИМ и ретроспективную группу катамнестического опроса. В основную группу вошли 45 пациентов в восстановительном периоде ОНМК с ППГБ (мужчин — 22 (48,9 %), женщин — 23 (51,1 %), средний возраст — 61,1±13,5 года), из них с ИГМ — 40 человек (88,9 %), с ВМК — 5 человек (11,1 %). Группу сравнения составили 36 человек с ХИМ с жалобами на головную боль (15 мужчин (41,7 %), 21 женщина (58,3 %), средний возраст — 73,6±10,1 года).

У всех пациентов взято письменное информированное согласие на участие в обследовании.

Пациенты проспективных групп (основная и сравнения) проходили комплексное тестирова-

ние с уточнением характеристик болевого синдрома, в которое вошли следующие опросники: ВАШ, шкала DN4, PainDetect, Мак-Гилловский болевой опросник, шкала центральной сенситизации, опросник Бека, Спилбергера – Ханина.

Группу катamnестического опроса составили 70 человек с ППГБ (39 мужчин (55,7 %), 31 женщина (44,3 %), средний возраст — 57,6±8,5 года), из них с ИГМ — 61 человек (87,1 %), с ВМК — 9 человек (12,9 %). У 52 пациентов ППГБ носила изолированный характер, а у 18 пациентов сочеталась с другими видами постинсультного болевого синдрома (ПИБС) — боль в плече, центральная постинсультная боль, скелетно-мышечная боль. Информация о пациентах была взята из архива неврологических отделений учреждения здравоохранения «Гомельская университетская клиника — областной госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны» методом случайной выборки с проведением структурированного телефонного интервью, которое выполнялось с использованием стандартизированной анкеты, разработанной для выявления и установления характеристик ПИБС. В исследование включались пациенты, способные к вербальной коммуникации по телефону и давшие устное информированное согласие на участие. Лица с когнитивными или речевыми нарушениями, препятствующими проведению опроса, были исключены из дальнейшего ана-

лиза. Структурированный опросник включал вопросы, направленные на оценку следующих аспектов ПИБС: локализация, время дебюта относительно момента ОНМК, длительность и характер боли. Дополнительно фиксировались данные о наличии и выраженности спастичности, сенсорных феноменах, сопутствующих нарушениях сна.

Все собранные данные были формализованы и внесены в электронную базу. Статистическая обработка выполнена с использованием программного пакета Statistica, 12.0. Количественные переменные, распределение которых отклонялось от нормального или тип распределения которых был неизвестен, представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [25-й (LQ); 75-й (UQ) процентиля]. Качественные признаки описаны с использованием абсолютных значений и процентных долей. Для сравнения независимых выборок применялся непараметрический U-критерий Манна – Уитни. Во всех видах анализа статистически значимыми считались различия при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Для проведения исследования были отобраны пациенты с ППГБ. Виды и локализация ОНМК приведены в таблице 1.

Таблица 1. Виды и локализация ОНМК при постинсультной головной боли

Table 1. Types and localization of ACVA in post-stroke headache

Показатели	Основная группа, n = 45, % (чел.)	Катамнестическая группа, n = 70, % (чел.)	χ ² ; p
Виды ОНМК			
ИГМ	88,9 (40)	87,1 (61)	p > 0,05
ВМК	11,1 (5)	12,9 (9)	
Локализация ОНМК			
Правый каротидный бассейн	31,8 (14)	25,7 (18)	p > 0,05
Левый каротидный бассейн	31,8 (14)	37,1 (26)	
Вертебробазилярный бассейн	31,8 (14)	31,4 (22)	
Мультифокальный инсульт	4,5 (2)	2,9 (2)	
Желудочки головного мозга	—	2,9 (2)	

Таким образом, ППГБ развивалась и при ИГМ и ВМК, и процентное соотношение указанных видов ОНМК было сходно с их частотой в популяции пациентов с инсультом — преобладали пациенты с ИГМ. Головные боли были характерны для любой локализации инсульта с равномерным распределением между бассейнами.

Клинические характеристики головной боли и сопутствующие эмоциональные нарушения у пациентов проспективных групп в сравнительном аспекте представлены в таблице 2.

У пациентов указанных групп имелась головная боль умеренной интенсивности, вероятно, смешанного характера (ноцицептивный и нейропатический). При анализе качественных характеристик болевого синдрома, согласно Мак-Гилловскому опроснику, обращает на себя внимание важный феномен: значимое повышение ИЧВД сенсорной шкалы ($p = 0,03$) у лиц с ХИМ. Это означает, что при одинаковой интенсивности пациенты с ХИМ используют большее количество сенсорных дескрипторов описания боли (жгучая,

давящая, стреляющая и т. д.), т. е. их болевое ощущение более полимодально и богато по оттенкам. Данный феномен подтверждается большими баллами у пациентов данной группы и по эвалютивной шкале Мак-Гилловского опросника ($p = 0,016$), и это означает, что пациенты с ХИМ субъективно оценивают свою боль, как более тягостную, «ужасную», требующую больших усилий для преодоления, даже при сопоставимой интенсивности.

При этом у пациентов с ХИМ наблюдаются очень высокие значения по шкале центральной сенситизации ($p < 0,0005$) и уровень личностной

тревоги ($p = 0,019$), что уточняет ведущий патогенетический механизм головной боли при ХИМ, которая имеет дисфункциональный характер. Данные механизмы объясняют полученные при ответах на Мак-Гилловский опросник качественные характеристики болевого синдрома. У постинсультных пациентов механизмы генерации боли, вероятно, более локальные и менее связанные с генерализованной сенситизацией нервной системы.

Уточнены клинические характеристики ППГБ и сопутствующие эмоциональные нарушения у пациентов с ОНМК (таблица 3).

Таблица 2. Клинические характеристики головной боли и сопутствующие эмоциональные нарушения у пациентов проспективных групп

Table 2. Clinical characteristics of headache and associated emotional disturbances in patients of prospective cohorts

Результаты тестов	ОНМК, Ме [LQ; UQ], n = 45	ХИМ, Ме [LQ; UQ], n = 36	p
ВАШ на момент тестирования	3,0 [1,0; 6,0]	5,0 [3,0; 6,0]	> 0,05
ВАШ сильнейшая за 4 недели	6,0 [5,0; 8,0]	6,0 [5,0; 8,0]	> 0,05
ВАШ средняя за 4 недели	5,0 [3,0; 6,0]	5,0 [5,0; 6,5]	> 0,05
Балл DN4	2,0 [1,0; 4,0]	3,0 [1,0; 4,0]	> 0,05
Балл PainDetect	4,5 [2,0; 8,0]	7,0 [4,0; 11,5]	> 0,05
Ранговый индекс боли (РИБ) сенсорной шкалы Мак-Гилловского опросника	6,0 [4,0; 18,0]	10,0 [6,5; 17,0]	> 0,05
Индекс числа выбранных дискрипторов (ИЧВД) сенсорной шкалы Мак-Гилловского опросника	3,0 [1,5; 7,5]	6,0 [4,0; 8,0]	= 0,03
РИБ аффективной шкалы Мак-Гилловского опросника	4,0 [1,5; 8,0]	5,0 [3,0; 7,5]	> 0,05
ИЧВД аффективной шкалы Мак-Гилловского опросника	3,0 [1,5; 6,0]	3,5 [3,0; 5,0]	> 0,05
Эвалютивная шкала Мак-Гилловского опросника	2,0 [2,0; 3,0]	3,0 [2,0; 3,0]	= 0,016
Балл опросника центральной сенситизации	28,0 [19,0; 40,0]	45,0 [41,0; 51,0]	< 0,0005
Балл шкалы Бека	8,0 [5,0; 19,0]	7,0 [6,0; 12,0]	> 0,05
Реактивная тревога	45,0 [37,0; 55,0]	45,0 [39,0; 50,5]	> 0,05
Личностная тревога	46,5 [36,0; 52,0]	50,0 [42,5; 61,0]	= 0,019

Таблица 3. Клинические характеристики персистирующей постинсультной головной боли и сопутствующие эмоциональные нарушения у пациентов с разными видами инсульта

Table 3. Clinical characteristics of persistent post-stroke headache and associated emotional disturbances in patients with different types of stroke

Результаты тестов	ИГМ, Ме [LQ; UQ], n = 40	ВМК, Ме [LQ; UQ], n = 5	p
ВАШ на момент тестирования	3,0 [1,0; 6,0]	1,0 [0; 7,0]	> 0,05
ВАШ сильнейшая за 4 недели	5,0 [4,0; 8,0]	10,0 [9,0; 10,0]	= 0,005
ВАШ средняя за 4 недели	5,0 [2,0; 6,0]	10,0 [7,0; 10,0]	= 0,001
Балл DN4	2,0 [1,0; 4,0]	5,0 [1,0; 7,0]	> 0,05
Балл PainDetect	4,0 [1,0; 7,0]	16,0 [3,0; 27,0]	> 0,05

Окончание таблицы 3

End of Table 3

Результаты тестов	ИГМ, Ме [LQ; UQ], n = 40	ВМК, Ме [LQ; UQ], n = 5	p
РИБ сенсорной шкалы Мак-Гилловского опросника	6,0 [4,0; 13,0]	27,0 [0 0; 30,0]	> 0,05
ИЧВД сенсорной шкалы Мак-Гилловского опросника	3,0 [2,0; 7,0]	12,0 [0; 13,0]	> 0,05
РИБ аффективной шкалы Мак-Гилловского опросника	3,0 [2,0; 6,0]	14,0 [0; 15,0]	> 0,05
ИЧВД аффективной шкалы Мак-Гилловского опросника	3,0 [2,0; 6,0]	5,0 [0; 5,0]	> 0,05
Эвалютивная шкала Мак-Гилловского опросника	2,0 [2,0; 3,0]	3,0 [1,0; 5,0]	> 0,05
Балл опросника центральной сенситизации	28,0 [19,0; 40,0]	25,0 [17,0; 33,0]	> 0,05
Балл шкалы Бека	8,0 [5,0; 19,0]	6,0 [1,0; 11,0]	> 0,05
Реактивная тревога	45,0 [37,5; 55,5]	41,0 [29,0; 53,0]	> 0,05
Личностная тревога	46,5 [36,5; 52,0]	41,5 [34,0; 49,0]	> 0,05

При ВМК средняя интенсивность головной боли достигала максимального уровня (10 из 10 баллов), тогда как при ИГМ была умеренной ($p = 0,005$) и имела более выраженный нейропатический компонент — 5,0 [1,0; 7,0] по сравнению с группой ИГМ, который, однако, не достигал значимых отличий из-за малой выборки группы с ВМК. При этом у лиц с ВМК болевой синдром характеризовался чрезвычайно богатым сенсорным и аффективным спектром (высокие ранговые индексы и число дискрипторов). Боль описывалась множеством слов: жгучая, стреляющая, сжимающая, разрывающая и т. д., а также сопровождалась сильным эмоциональным страданием, что типично для центральной постинсультной боли, которая чаще развивается именно после ВМК, особенно при поражении таламуса или спиноталамических путей: РИБ сенсорной шкалы Мак-Гилловского опросника —

27,0 [0 0; 30,0] против 6,0 [4,0; 13,0] баллов, РИБ аффективной шкалы Мак-Гилловского опросника — 14,0 [0; 15,0] против 3,0 [2,0; 6,0] баллов (отличия не достигали уровня значимости, видимо, за счет малого числа пациентов в группе ВМК). Интересно, что при этом значимых отличий в уровне центральной сенситизации, депрессии и тревоги у пациентов обследуемых групп не выявлено, $p > 0,05$), что показывает невысокий уровень активации центральных дисфункциональных болевых механизмов.

При анализе клинических характеристик ППГБ у пациентов с различной локализацией очага инсульта значимых различий и закономерностей установлено не было.

В группе катamnестического опроса были уточнены описательные временные характеристики ППГБ (таблица 4).

Таблица 4. Описательные временные характеристики персистирующей постинсультной головной боли в группе катamnезов

Table 4. Descriptive temporal characteristics of persistent post-stroke headache in a group of follow-up cases

Временные характеристики	Группа катamnезов, n = 70, % (чел.)
Время возникновения головной боли	
До 1 месяца	64,3 (45)
1–3 месяца	28,6 (20)
3–6 месяцев	5,7 (4)
Более 6 месяцев	1,4 (1)
Длительность приступа	
Несколько часов	62,9 (43)
Несколько дней	17,1 (12)
Постоянно	21,4 (15)

Как показано в таблице, ППГБ преимущественно возникает в течение первых 3 месяцев после инсульта (суммарно 92,9 % случаев), в связи с чем уточнение наличия головной боли должно проводиться уже на 2–4-й неделе после инсульта. Наиболее частым паттерном головной боли (62,9 %) являются приступы продолжительностью в несколько часов, что типично для головной боли, напоминающей по временным характеристикам мигрень или головную боль напряжения. Однако, учитывая постинсультный генез, эти приступы, вероятно, имеют смешанную или специфическую цереброваскулярную природу.

Пациенты с продолжительными (17,1 %) и постоянными (21,4 %) головными болями нуждаются в уточнении возможных механизмов их возникновения (высокий уровень центральной сенситизации, внутричерепная гипертензия, центральные таламические боли) и требуют особого внимания, поскольку указанные болевые расстройства значительно снижают качество их жизни.

При катamnестическом опросе пациентов с изолированной постинсультной головной болью (52 пациента) и отсутствием других фенотипов ПИБС была проанализирована ассоциация данного вида боли с сопутствующими сенсорными нарушениями (таблица 5).

Таблица 5. Ассоциированные и сенсорные симптомы при персистирующей постинсультной головной боли в группе катamnезов

Table 5. Associated and sensory symptoms in persistent post-stroke headache in a group of follow-up studies

Показатели	Группа катamnезов, n = 52
Повышение мышечного тонуса	5,7 % (3)
Изменение чувствительности	21,2 % (11)
Онемение	21,2 % (11)
Чувство покалывания и бегания мурашек	7,7 % (4)
Чувство прохождения электрического тока	—
Повышение чувствительности к прикосновению	—
Повышенная чувствительность к холоду	—
Нарушение сна	19,2 % (10)

Обращает на себя внимание небольшая распространенность сопутствующих сенсорных симптомов у пациентов с ППГБ. При этом у каждого пятого пациента с постинсультной головной болью имеются нарушения сна, что вносит вклад в нарушение качества жизни.

Заключение

Персистирующая постинсультная головная боль формировалась преимущественно в первые 3 месяца после инсульта (92,9 % случаев), причем у 64,3 % пациентов — уже в первый месяц. Наиболее частым паттерном головной боли были приступы длительностью в несколько часов (62,9 %), однако у каждого пятого пациента (21,4 %) боль приобретала постоянный характер.

Интенсивность и качественные характеристики боли зависели от типа инсульта. При ИГМ наблюдалась, как правило, умеренная по интенсивности боль (медиана ВАШ — 5–6 баллов), тогда как при ВМК она достигала максимальной интенсивности (медиана ВАШ — 10 баллов), что обуславливало необходимость раннего агрес-

сивного обезболивания у пациентов при данном виде инсульта. При ВМК также отмечался выраженный нейропатический компонент и богатый сенсорно-аффективный спектр боли, типичный для центральной постинсультной боли.

Центральная сенситизация являлась ключевым механизмом головной боли при ХИМ (балл опросника центральной сенситизации — 45 против 28 у пациентов после инсульта; $p < 0,0005$), но не играла ведущей роли при ППГБ после острого инсульта, что указывало на разные патофизиологические механизмы формирования данных видов боли: при ХИМ превалирование дисфункциональных механизмов, при ППГБ — ноцицептивных и нейропатических.

Таким образом, ППГБ представляет собой гетерогенное состояние с различными патофизиологическими механизмами возникновения. Дифференцированный подход к диагностике и терапии, основанный на временных, качественных и сенсорных характеристиках боли, позволит улучшить результаты реабилитации и качество жизни пациентов данной группы.

Список литературы / References

1. GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Neurol.* 2021;20(10):795–820.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(21\)00252-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(21)00252-0)
2. Табеева Г.Р. Головная боль и цереброваскулярные заболевания. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2021;121(2):114–121.
DOI: <https://doi.org/10.17116/jnevro2021121021114>
3. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia.* 2018 Jan;38(1):1–211.
DOI: <https://doi.org/10.1177/0333102417738202>
4. Lai J, Harrison RA, Plecash A, Field TS. A Narrative Review of Persistent Post-Stroke Headache – A New Entry in the International Classification of Headache Disorders, 3rd Edition. *Headache.* 2018;58(9):1442–1453.
DOI: <https://doi.org/10.1111/head.13382>
5. Лебедева Е.Р., Ушенин А.В., Гилев Д.В., Олесен Д. Клинические характеристики персистирующих головных болей после впервые возникшего ишемического инсульта (наблюдение 529 больных). *Consilium Medicum.* 2022;24(11):823–827.
DOI: <https://doi.org/10.26442/20751753.2022.11.201974>
6. Lebedeva ER, Ushenin AV, Gilev DV, Olesen D. Clinical characteristics of persistent headaches after first-time ischemic stroke (observation of 529 patients). *Consilium Medicum.* 2022;24(11):823–827. (In Russ.).
7. Rêgo A., Pinheiro R., Delgado S., Bernardo F., Parreira E. Characterization of persistent headache attributed to past stroke. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria.* 2022;80(9): 893–899.
DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1755269>
8. Wang MH, Pan LJ, Zhang YH, Zhu HQ, Zhu XB, Wang XQ Prevalence and risk factors of headache in Chinese with stroke: a cross-sectional study based on CHARLS. *The Journal of Headache and Pain.* 2024;25:217.
DOI: <https://doi.org/10.1186/s10194-024-01930-z>
9. Yao D, Nie L, Chen D, Chen S, Wu X, Pan C, et al. Post-stroke headache: a review of epidemiology, pathophysiology, and clinical management. *Front. Neurosci.* 2026;20:1766866.
DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2026.1766866>
10. Лебедева Е.Р., Ушенин А.В., Князева Я.А., Олесен Е. Избыточное использование анальгетиков пациентами с персистирующей головной болью после впервые возникшего ишемического инсульта). *Эффективная фармакотерапия.* 2022;18(33):8–12.
DOI: <https://doi.org/10.33978/2307-3586-2022-18-33-8-12>
11. Lebedeva ER, Ushenin AV, Knyazeva YaA., Olesen E. Excessive use of analgesics in patients with persistent headache after first-time ischemic stroke. *Effective pharmacotherapy.* 2022;18(33):8–12. (In Russ.).
DOI: <https://doi.org/10.33978/2307-3586-2022-18-33-8-12>
12. Zhou Q, Feng C, Lu Y, Zhang D, Fan L. Study the role of vertebral artery tortuosity and hemodynamics in the association with headache and cerebrovascular diseases. *Molecular & Cellular Biomechanics.* 2025;22(2):1101.
DOI: <https://doi.org/10.62617/mcb1101>

Информация об авторах / Information about the authors

Усова Наталья Николаевна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации, ФПКП, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2575-4055>
e-mail: nata_usova@mail.ru

Агапова Дарья Александровна, студентка 5-го курса лечебного факультета, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7250-7331>

Natallia N. Usava, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Neurology and Neurosurgery with the courses of Medical Rehabilitation, Faculty of Advanced Training and Retraining, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2575-4055>
e-mail: nata_usova@mail.ru

Darya A. Agapova, 5th year student of the Faculty of General Medicine, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7250-7331>

Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

Усова Наталья Николаевна
e-mail: nata_usova@mail.ru

Natallia N. Usava
e-mail: nata_usova@mail.ru

Поступила в редакцию / Received 06.04.2026

Поступила после рецензирования / Accepted 15.04.2026

Принята к публикации / Revised 20.05.2026