

Клинические рекомендации

Головная боль напряжения

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **G44, G44.2, G44.3, G44.8, G90.8**

Возрастная группа: Дети

Год утверждения: **2024**

Разработчик клинической рекомендации:

- **Всероссийское общество неврологов**
- **Союз реабилитологов России**



Оглавление

Список сокращений.....	14
Термины и определения.....	15
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний).....	16
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	16
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	16
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)..	17
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	17
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)..	17
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	18
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.....	19
2.1 Жалобы и анамнез	21
2.2 Физикальное обследование.....	21
2.3 Лабораторные диагностические исследования.....	22
2.4 Инструментальные диагностические исследования	23
2.5 Иные диагностические исследования.....	24
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения	26
3.1 Консервативное лечение	27
3.2 Немедикаментозные методы лечения.....	29
3.2.1 Когнитивно-поведенческая терапия	29
3.2.2 Метод биологической обратной связи.....	30
3.3 Другие методы лечения.....	30

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов.....	31
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики	32
6. Организация оказания медицинской помощи	32
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	32
7.1 Оценка эффекта проводимой терапии	32
7.2 Исходы и прогноз	Ошибка! Закладка не определена.
Критерии оценки качества медицинской помощи	11
Список литературы.....	11
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	14
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	16
Приложение А3. Дневник головной боли	18
Приложение А 4.....	Ошибка! Закладка не определена.
Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение Б. Алгоритм ведения пациента с ГБН.....	21
Приложение В. Информация для пациента	22

Список сокращений

БОС – биологическая обратная связь

ВАШ – визуально-аналоговая шкала

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ГБН – головная боль напряжения

ГБ – головная боль

ИВГ – идиопатическая внутричерепная гипертензия

КТ – компьютерная томография

ЛИГБ – лекарственно индуцированная головная боль

МКБ-10 – международная классификация болезней 10-го пересмотра

МКГБ-3 – международная классификация головных болей 3-го пересмотра

МРТ – магнитно-резонансная томография

НПВП – нестероидные противовоспалительные и противоревматические препараты

УЗДГ – ультразвуковая доплерография

ХГБН – хроническая головная боль напряжения

ЦНС – центральная нервная система

ЭГБН – эпизодическая головная боль напряжения

ЭЭГ – электроэнцефалография

ЭКГ – электрокардиография

Термины и определения

Головная боль напряжения (ГБН) - одна из наиболее распространенных форм первичной головной боли. Проявляется продолжительными приступами двусторонней головной боли, легкой или умеренной интенсивности, сжимающего, давящего или ноющего характера.

Головная боль (ГБ) — это патологическое состояние, возникающее при различных типах первичных головных болей (мигрень, головная боль напряжения, кластерная головная боль и другие) или как вторичное проявление каких-либо заболеваний.

Триггерные факторы могут вызвать приступ головной боли. С английского языка trigger переводится как «пуск», «запуск». Триггерные факторы часто путают с причинами ГБ.

Сенситизация — повышенный ответ возбужденных ноцицептивных нейронов на обычную и/или подпороговую стимуляцию.

Аллодиния — это боль вследствие воздействия раздражений, обычно её не вызывающих. Термические или механические повреждения часто приводят к аллодинии в месте повреждения. Аллодинию следует отличать от гипералгезии, то есть повышенной болевой чувствительности на раздражители, обычно вызывающие боль.

Пароксизмальное состояние — это обобщенное понятие, которое включает в себя судорожные и бессудорожные пароксизмы эпилептического и неэпилептического характера. Пароксизмальное состояние — это приступ церебрального происхождения, проявляющийся на фоне видимого здоровья или при внезапном ухудшении хронического патологического состояния, характеризующийся кратковременностью, обратимостью возникающих расстройств, склонностью к повторениям, стереотипностью.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Головная боль напряжения (ГБН) - одна из наиболее распространенных форм первичной головной боли (ГБ). Проявляется продолжительными приступами двусторонней головной боли, легкой или умеренной интенсивности, сжимающего, давящего или ноющего характера. Длительность приступа – от 30 минут до нескольких дней (с некоторым колебанием интенсивности боли), но менее недели. ГБН может сопровождаться свето- или звукобоязнью (но не обоими этими признаками сразу), не усиливается под влиянием повседневной физической активности и не сопровождается рвотой [1].

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В патогенезе ГБН задействованы как периферические (мышечный спазм), так и центральные механизмы боли (центральная сенситизация и дезингибиция). ГБН связана с напряжением перикраниальных мышц, натягивающих шлем головы, возникающим как ответ на воздействие острого или хронического эмоционального стресса. Доминирующую роль в формировании частых эпизодических и хронических ГБН играют центральные механизмы усиления боли, однако начальные звенья патогенеза ГБН связаны с напряжением перикраниальных мышц, которое возникает в ответ на воздействие стресса.

ГБН провоцируется хроническими психоэмоциональными перегрузками, стрессами, конфликтными ситуациями [2]. Патогенетической особенностью ГБН у детей является незрелость механизмов психологической защиты, что обуславливает проявление заболевания при воздействии незначительных, с точки зрения взрослых, стрессовых факторов. Под влиянием психотравмирующих ситуаций формируются тревожные расстройства [3].

Предрасполагающими факторами для возникновения ГБН являются высокий уровень тревожности у пациента, наличие значимой психотравмирующей ситуации, трудности адаптации к новой обстановке, неспособность к психологическому и мышечному расслаблению, расстройства сна. Также следует учитывать психическое переутомление, зрительные нагрузки (в том числе связанные с учебой или работой, играми за компьютером), статическое (познотоническое) напряжение (длительное пребывание головы и шеи в вынужденной неудобной позе), которые часто встречаются у современных детей и подростков.

Эти ситуации приводят к неконтролируемым миофасциальным феноменам, обозначаемым как повышенная чувствительность перикраниальной мускулатуры. Влияние психологического статуса у пациентов с ГБН реализуется через изменения состояния лимбико-ретикулярного комплекса, задействованного в регуляции вегетативных функций, мышечного тонуса, восприятия боли через общие нейромедиаторные механизмы. Центральные механизмы патогенеза ГБН связаны с дезафферентацией антиноцицептивных релейных систем. Повышенная возбудимость ЦНС из-за повторяющейся и продолжительной перикраниальной миофасциальной импульсации постулируется как возможная причина эпизодических ГБН и их перехода в хронические [4].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

ГБН – часто встречающееся заболевание, с распространенностью в течение всей жизни в общей популяции, в различных исследованиях от 30% до 78% [1].

По современным данным ГБН является наиболее распространенной формой первичных ГБ. Средний возраст начала заболевания – 7 лет. ГБН страдают от 5% до 20,5% детей и подростков, причем число пациентов и их обращений за медицинской помощью возрастает при переходе от детства к отрочеству [5]. В дальнейшем продолжается рост частоты встречаемости ГБН: среди взрослого населения она достигает 30–80%, что сопряжено со значительными социально-экономическими последствиями [6].

По данным Будчановой Н.Ю. и соавт. [7], структура ГБН выглядит следующим образом: нечастая ГБН отмечалась у 21,8% пациентов детского и подросткового возраста, частая ГБН – у 53,3% пациентов, хроническая ГБН – у 15,2%, возможная ГБН – у 9,7%.

Эпидемиологические исследования головной боли у детей раннего возраста значительно затруднены из-за невозможности для детей четко описать свою боль и вспомнить особенности ассоциированных симптомов.

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

G44 Другие синдромы головной боли

G44.2 Головная боль напряженного типа

G44.3 Хроническая посттравматическая головная боль

G44.8 Другой уточненный синдром головной боли

G90.8 Другие расстройства вегетативной [автономной] нервной системы

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В клинической практике наиболее удобно пользоваться Международной классификацией расстройств, сопровождающихся головной и лицевой болью (МКГБ-3). Согласно последней версии МКГБ-3 (2018), ГБН относится к первичным (доброкачественным) цефалгиям (часть I, МКГБ-3), которые не связаны с органическим поражением головного мозга, мозговых сосудов и других структур, расположенных в области головы и шеи, а также системными заболеваниями [1].

В соответствии с МКГБ-3 в зависимости от частоты приступов ГБН делятся на следующие варианты:

- 1) нечастые эпизодические – ГБН возникает с частотой не более одного раза в месяц (не более 12 дней в год), при наличии не менее 10 ранее перенесенных эпизодов, соответствующих диагностическим критериям;
- 2) частые эпизодические – ГБН возникает с частотой от 1 до 15 раз в месяц в среднем за период более трех месяцев (от 12 до 180 дней в году);
- 3) хронические – ГБН, возникающая 15 дней и более в месяц в среднем за период более трех месяцев (или более 180 дней в году).

Каждый из вариантов ГБН может наблюдаться без напряжения перикраниальных мышц и с напряжением перикраниальных мышц [1].

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Боль при ГБН описывается как постоянная, давящая [1]. В большинстве случаев она локализуется в области лба, висков с иррадиацией в затылочную область и заднюю поверхность шеи, затем может становиться диффузной и описывается как ощущение сжатия головы обручем, симптом «шлема» или «каска» [8]. Хотя боль обычно бывает двусторонней и диффузной, локализация ее наибольшей интенсивности в течение дня может попеременно переходить с одной половины головы на другую. Стойкая односторонняя головная боль (гемикрания), как правило, связана с повышенной чувствительностью перикраниальной мускулатуры. Обычно боль появляется днем (после 2–3-го урока) или во второй половине дня и продолжается до вечера. Может возникать утром, после пробуждения, если головная боль отмечалась накануне вечера. Головная боль при ГБН не усиливается при обычной ежедневной физической нагрузке. У больных могут отмечаться различные временные паттерны течения головных болей от редких, кратковременных эпизодических приступов с длительными ремиссиями, до волнообразного течения, характеризующегося длительными периодами ежедневных болей, чередующимися с кратковременными ремиссиями. Транзиторные неврологические симптомы не характерны [1].

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

- **Рекомендуется** диагностика ГБН с жалобами на ГБ, которая должна быть основана на характерных клинических проявлениях в соответствии с диагностическими критериями, описанными в последней версии МКГБ-3 2018 года [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: *Диагностические критерии нечастых эпизодических ГБН по МКГБ-3 включают:*

- A. По меньшей мере 10 эпизодов ГБ, возникающих с частотой не более одного дня в месяц (не более 12 дней в год) и отвечающих пунктам B-D.*
- B. Длительность головной боли от 30 мин до 7 суток (у детей может быть до 30 минут).*
- C. Как минимум 2 из нижеперечисленных характеристик:*
 - двусторонняя локализация;*
 - стягивающий, давящий характер боли (не пульсирующая);*
 - легкая или умеренная интенсивность (существенно не нарушает повседневную активность);*
 - ГБ не усиливается при обычной физической нагрузке (ходьба, подъем по лестнице).*
- D. Оба из следующих симптомов:*
 - отсутствие тошноты или рвоты (возможно снижение аппетита);*
 - только фотофобия или только фонофобия.*
- E. ГБ не соответствует в большей степени другому диагнозу из МКГБ-3*

Если при мануальной пальпации у таких пациентов наблюдается повышенная болезненность перикраниальных мышц, то устанавливается диагноз нечастой эпизодической ГБН, сочетающейся с напряжением перикраниальных мышц [1].

Диагностические критерии частых эпизодических ГБН по МКГБ-3 включают:

- A. По меньшей мере 10 эпизодов ГБ, возникающих с частотой от 1 до 14 дней в месяц (более 12 дней на протяжении в среднем более 3-х месяцев и менее 180 дней в год) и отвечающие критериям B-D.*

В. Длительность головной боли от 30 мин до 7 суток (у детей может быть до 30 минут).

С. Как минимум 2 из нижеперечисленных характеристик:

- двусторонняя локализация;*
- стягивающий, давящий характер боли (не пульсирующая);*
- легкая или умеренная интенсивность (существенно не нарушает повседневную активность);*
- ГБ не усиливается при обычной физической нагрузке (ходьба, подъем по лестнице).*

Д. Оба из следующих симптомов:

- отсутствие тошноты или рвоты (возможно снижение аппетита);*
- только фотофобия или только фонофобия.*

Е. ГБ не соответствует в большей степени другому диагнозу из МКГБ-3.

Если при мануальной пальпации у таких пациентов наблюдается повышенная болезненность перикраниальных мышц, то устанавливается диагноз частой эпизодической ГБН, сочетающейся с напряжением перикраниальных мышц [1].

Диагностические критерии хронических ГБН по МКГБ-3 включают:

А. ГБ, возникающая 15 или более дней в месяц на протяжении в среднем более 3-х месяцев (более 180 дней в год) и отвечающая критериям В-Д

В. Длительность головной боли от 30 мин до 7 суток (у детей может быть до 30 минут)

С. Как минимум 2 из нижеперечисленных характеристик:

- двусторонняя локализация*
- стягивающий, давящий характер боли (не пульсирующая);*
- легкая или умеренная интенсивность (существенно не нарушает повседневную активность)*
- ГБ не усиливается при обычной физической нагрузке (ходьба, подъем по лестнице).*

Д. Оба из следующих симптомов:

- отсутствие тошноты или рвоты (возможно снижение аппетита);*
- только фотофобия или только фонофобия.*

Е. ГБ не соответствует в большей степени другому диагнозу из МКГБ-3.

Если при мануальной пальпации у таких пациентов наблюдается повышенная болезненность перикраниальных мышц, то устанавливается диагноз хронической ГБН, сочетающейся с напряжением перикраниальных мышц [1].

2.1 Жалобы и анамнез

При сборе анамнеза и жалоб у ребенка необходимо обращать внимание на время дебюта головной боли, частоту возникновения, провоцирующие факторы развития головной боли, длительность и локализацию головной боли, описание характеристик боли (для ГБН характерны повторяющиеся эпизоды двусторонней диффузной сжимающей или давящей, но неппульсирующей головной боли, по типу «каска» или «обруча» в лобной, височной, теменной, возможно затылочной области или во всей голове слабой или умеренной интенсивности (4-7 баллов по визуальной аналоговой шкале боли), которая не усиливается при выполнении обычной физической нагрузки, а напротив, прогулка на свежем воздухе может облегчить головную боль) [4]. Также важно отметить наличие или отсутствие сопровождающих головную боль симптомов (для ГБН возможно возникновение легкой тошноты и снижение аппетита, а фотофобия и фонофобия отмечаются редко и не развиваются одновременно) [1].

- **Рекомендуется** всем пациентам тщательный сбор анамнеза и оценка жалобу детей с ГБ [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** всем пациентам использование визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) для оценки интенсивности головной боли в приступе ГБН [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. У детей оценку интенсивности головной боли в приступе с помощью ВАШ необходимо проводить совместно с родителями для получения более объективных результатов.

2.2 Физикальное обследование

- **Рекомендуется** проведения тщательного общеклинического и неврологического осмотра у детей с ГБ для исключения симптоматического характера головных болей [1, 4].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. При неврологическом тестировании при ГБН не обнаруживаются общемозговые или очаговые неврологические симптомы, но при мануальной пальпации может наблюдаться повышенная болезненность перикраниальных мышц. Для выявления напряжения перикраниальной мускулатуры и определения «триггерных» точек проводится пальпация височной, лобной, затылочных областей, мышц задней поверхности шеи, трапецевидной и грудино-ключично-сосцевидных мышц.

- **Рекомендуется** проведение приемов (осмотров, консультаций) врачей специалистов при подозрении на симптоматическую природу ГБ [1, 4, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Наиболее часто прибегают к консультациям врача-офтальмолога, врача-оториноларинголога, врача-травматолога-ортопеда, врача-эндокринолога, врача-нейрохирурга и других.

- **Рекомендуется** для выявления коморбидных нарушений проведение приема (осмотра, консультации) врача-психиатра у пациентов с выраженными эмоционально-личностными, соматоформными и сенесто-ипохондрическими расстройствами [8, 10].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Эмоционально-личностные, соматоформные и сенесто-ипохондрические расстройства могут приводить к учащению ГБ, значимо снижать качество жизни и часто требуют специальной терапевтической коррекции.

- **Рекомендуется** выявление типичных коморбидных нарушений у детей с ГБН [3, 8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий. Коморбидные нарушения способствуют учащению ГБН и их обязательно надо учитывать при планировании терапевтических мероприятий. Наиболее частыми коморбидными нарушениями у детей с ГБН являются тревожные и/или депрессивные расстройства, нарушения поведения, синдром дефицита внимания и гиперактивности, астенический синдром, нарушение сна и другие болевые синдромы.

2.3 Лабораторные диагностические исследования

- **Не рекомендуется** применять лабораторные методы исследования у детей для диагностики ГБН [11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: лабораторные методы исследования не информативны в диагностике ГБН, поскольку не выявляют специфических для этого заболевания изменений.

- **Рекомендуются** лабораторные исследования при атипичной клинической картине ГБН, имеющей хотя бы одинстораживающий симптом, указывающий на наличие другого заболевания, которое может быть причиной ГБ, и/или при выявлении одного или более «сигналов опасности»: Общий (клинический) анализ крови (B03.016.002), Комплекс исследований для оценки общевоспалительных реакций (B03.016.001), Коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза) (B03.005.006) [1, 10, 12].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств –5).

Комментарий. Лабораторные и инструментальные исследования показаны только при подозрении на симптоматический характер ГБ. Российским обществом по изучению ГБ предложены следующие показания к проведению дополнительных исследований у пациентов с жалобой на головные боли [12]:

1. Подозрение на симптоматический (вторичный) характер головной боли:

- сомнения в вероятном клиническом диагнозе первичной формы ГБ (нетипичные жалобы или течение ГБ, невыполнение более одного критерия первичной ГБ);
- выполнение диагностических критериев вторичной ГБ;
- наличие одного или болеестораживающих симптомов - «сигналов опасности».

2. Требование пациента или его родственников.

Из дополнительных методов наиболее часто применяются: общий (клинический) анализ крови (B03.016.002) для исключения анемии, признаков воспаления, динамическое измерение артериального давления (A02.12.002) во внеприступном периоде и во время приступа ГБ.

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- **Не рекомендуется** применять инструментальные методы исследования у детей для диагностики ГБН [11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. По рекомендациям Американской академии неврологии и общества детских неврологов нецелесообразно включение методов нейровизуализации в комплекс

обследования пациентов с повторяющимися ГБ и отсутствием изменений в неврологическом статусе [13, 14]. Проведение ЭЭГ детям с повторяющимися ГБ (прежде всего – первичными ГБ) нецелесообразно, так как роль данного исследования в выяснении этиологии ГБ маловероятна.

- **Рекомендуется** при наличии у пациента одного или болеестораживающих симптомов - «сигналов опасности» - для исключения вторичной природы ГБ проведение нейровизуализационных методов исследования: МРТ головного мозга (A05.23.009) или КТ головного мозга (A06.23.004) [4, 8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. МРТ и КТ головного мозга показывает наличие очаговых или структурных нарушений головного мозга. Существуют «сигналы опасности», когда необходимо проведение дополнительного обследования пациента с ГБ, а иногда и госпитализация [10, 15]:

1. Внезапная впервые возникшая интенсивная ГБ;
2. Прогрессивно нарастающая во времени интенсивность ГБ без эпизодов ремиссий;
3. Изменение характера хронической ГБ;
4. Сочетание ГБ с очаговой симптоматикой, продолжающейся больше 1 часа;
5. Сочетание ГБ с нарушением сознания и расстройством поведения;
6. Строго односторонняя ГБ боль, признаки внутричерепной гипертензии и системного заболевания.

- **Рекомендуется** для исключения вторичной природы ГБ исследование глазного дна (A12.26.012) у детей при ГБ [4].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Исследование глазного дна важно для исключения отека зрительного нерва и повышения внутричерепного давления. Также офтальмологическое обследование может включать определение остроты зрения, выявление выпадения полей зрения, спазма аккомодации.

2.5 Иные диагностические исследования

- **Рекомендуется** ведение дневника головной боли (Приложение А3) у детей с жалобами на ГБ для оценки частоты, длительности и интенсивности цефалгического синдрома [1, 4, 8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Для установления числа дней с ГБ в месяц (определение формы ГБН) и числа дней с приемом обезболивающих препаратов целесообразно ведение пациентом дневника ГБ (Приложение А3) [10]. Ведение дневника ГБ в течение 1-3 месяцев помогает пациенту и врачу отличить один вариант ГБ от другого (например, приступ мигрени от эпизода ГБН), установить число дней с ГБ в месяц и число дней с приемом обезболивающих средств в месяц. Использование дневника ГБ является обязательным для пациента при обращении в специализированные центры ГБ.

- **Рекомендуется** проведение дифференциальной диагностики ГБН с мигренью, реже с вторичными ГБ: ГБ, связанной с изменением ликворного давления, с цервикогенной ГБ, ГБ при хронических риносинуситах, симптоматическими ГБ при других неврологических заболеваниях [8-10].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Идиопатическая внутричерепная гипертензия (ИВГ) – симптомокомплекс, при котором эпизоды повышения внутричерепного давления сочетаются с нормальными данными нейровизуализации – КТ (А06.23.004) или МРТ (А05.23.009) головного мозга. ГБ часто носит диффузный характер, с максимальной болезненностью в лобной области. Как правило, боль постоянная, но могут быть периоды уменьшения или усиления ее интенсивности. ГБ усиливается при кашле, чихании, наклоне головы вниз. Одновременно у пациента с ИВГ отмечаются двоение и боль в глазах, шум в ушах. При обследовании обнаруживается отек диска зрительного нерва и паралич VI черепного нерва. Благодаря наличию этих симптомов постановка диагноза не вызывает сложностей, но в редких случаях у пациентов с ИВГ нет значительного отека диска зрительного нерва, что затрудняет диагностику [16].*

При подозрении на цервикогенные ГБ показано проведение рентгенографии шейного отдела позвоночника с функциональными пробами, снимок атланта-окципитального сочленения или МРТ шеи. Для ГБ, связанной с перенесенной травмой шейного отдела позвоночника, характерны: возникновение боли после нагрузки на шейный отдел позвоночника (кувырки, ушибы головой, резкие движения головой), локальная боль в шее, затылочной области и области сосцевидных отростков височных костей, усиливающаяся при движении головой и пальпации, вынужденное положение головы, ограничение подвижности головы, часто асимметричное напряжение мышц шеи.

ГБ при хронических риносинуситах бывает продолжительной и отличается рядом особенностей. Для нее характерна периодичность с максимальной выраженностью болевого синдрома к середине дня. При фронтитах ГБ локализуется в лобной области, а максимальная выраженность боли приходится на область переносицы. Боль постоянная, в большинстве случаев достаточно интенсивная, особенно при затруднении оттока отделяемого. Боль усиливается при давлении или постукивании по передней стенке лобной пазухи, при физическом напряжении, кашле, чихании, при поворотах головы, в положении лежа на животе. Дети часто жалуются на светобоязнь, слезотечение и обильные выделения из соответствующей половины носа, особенно утром при переходе из горизонтального в вертикальное положение. Диагноз подтверждается риноскопией и рентгенографией лобных пазух [9].

Особого внимания требуют симптомы, наличие которых указывает на симптоматическую ГБ, при которой должны быть исключены неврологические заболевания (внутричерепные объемные процессы – опухоль, абсцесс; нейроинфекции – менингит, энцефалит) и соматическая патология. К этим симптомам относятся [10]:

- изменения уровня сознания (оглушенность, спутанность);*
 - диффузная головная боль, прогрессивно нарастающая с каждым днем;*
 - постоянные, неремиттирующие, многомесячные головные боли, не поддающиеся терапии;*
 - утренние головные боли, сопровождающиеся многократной рвотой без тошноты;*
 - зависимость интенсивности головной боли от положения головы и тела;*
 - внезапное возникновение новой, необычной для данного пациента тяжелой головной боли;*
 - развитие очаговых неврологических симптомов;*
 - нарастание головной боли параллельно с повышением температуры;*
- симптомы системного заболевания (лихорадка, артралгии, миалгии).*

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

Лечение ГБН включает фармакотерапию и немедикаментозные методы. Лечебная стратегия во многом зависит от частоты приступов ГБ, наличия коморбидных нарушений и степени их выраженности [2].

В лекарственной терапии ГБН применяются средства как для купирования головной боли, так и для ее профилактики. При эпизодической ГБН с частотой более двух приступов

в неделю более предпочтительно профилактическое лечение, а не купирование приступов анальгетиками. При хронической ГБН обезболивающие препараты обладают сомнительной эффективностью и повышают риск развития лекарственно индуцированной головной боли, поэтому основное значение приобретает профилактическая терапия [3, 4].

3.1 Консервативное лечение

- **Рекомендуется** применение парацетамола** в разовой дозе 10-15 мг/кг у детей с нечастыми эпизодическими и частыми эпизодическими ГБН, но не превышающими частоту двух раз в неделю [2, 17].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарий. *Парацетамол** назначается в самом начале приступа. Возможно повторное применение препарата через 6-8 часов.*

- **Рекомендуется** использовать ибупрофен** в разовой дозе 7,5 мг/кг массы тела у детей с нечастыми эпизодическими и частыми эпизодическими ГБН для купирования приступов умеренной и высокой интенсивности, но не превышающими частоту двух раз в неделю [17, 18].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарий. *Ибупрофен** обычно назначается в начале приступа ГБ. Ибупрофен** по своим обезболивающим и жаропонижающим эффектам, а также по воздействию на желудочно-кишечный тракт и почки сопоставим с парацетамолом**, но не оказывает токсического действия на печень [19].*

- **Рекомендуется** использовать кетопрофен (M01AE03) (в форме лизиновой соли кетопрофена в гранулах для приготовления раствора для приема внутрь)** в разовой дозе 40 мг у детей старше 6 лет для купирования приступов умеренной и высокой интенсивности до трех раз в сутки [17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Не рекомендуется** при частых приступах ГБН у детей применение более двух (максимум трех) раз препаратов, обладающих обезболивающим действием, в неделю в виду высокого риска формирования лекарственного абзуса [2, 4].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Не рекомендуется** для купирования ГБН у детей использовать некоторые анальгетики (N02), содержащие метамизол натрия (N02BB02), в связи с высоким риском развития агранулоцитоза, препараты салициловой кислоты и ее производных (N02BA) из-за риска развития синдрома Рейе, а также комбинированные обезболивающие лекарственные средства (другие анальгетики и антипиретики), содержащие помимо простого анальгетика кофеин, фенobarбитал, эрготамин или кодеин в связи с высоким риском развития ЛИГБ [18].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** использовать профилактическую терапию у детей с частой эпизодической и хронической формами ГБН с целью уменьшения частоты дней с ГБ в месяц [2, 4, 20].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** для профилактической терапии у детей с частой эпизодической и хронической формами ГБН в случае выраженного отрицательного влияния головной боли на повседневную активность применять #амитриптилин** (1 мг/кг/массы тела в сутки) перорально курсом от 2 мес. при частых эпизодических до 4-6 мес. при хронических ГБН [17, 20, 21, 25].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий. *Рекомендуемая начальная доза составляет 5-10 мг (или 0,25 мг/кг) перед сном. В зависимости от ответа на лечение дозу #амитриптилина** можно увеличивать каждые 2-3 недели на 0,25 мг/кг до максимальной дозы 1 мг/кг/сут. Дневная сонливость часто возникает при дозах выше 30-40 мг в день, даже если лекарство назначается перед сном. Другие побочные эффекты включают ортостатическую гипотензию и антихолинергические эффекты [20]. Поэтому перед назначением #амитриптилина** показана регистрация электрокардиограммы(A05.10.006).*

- **Рекомендуется** для профилактической терапии у детей с частой эпизодической и хронической формами ГБН при неэффективности #амитриптилина** назначение в течение 2-3 мес. фиксированной комбинации #магния+пиридоксин (магний (в виде лактата дигидрата и пидолата) из расчета магния пидолата по 200-300 мг в сутки в два приема перорально [30] (A12CC препараты магния, в лекарственной форме

раствор для приема внутрь) или #вальпроевой кислоты (N03AG01)** перорально, с постепенным повышением дозы до 10-20 мг/кг/сут. [20, 30].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Необходимо учитывать возможное развитие нежелательных эффектов со стороны эндокринной системы при применении препаратов #вальпроевой кислоты** у девочек в пре- и пубертатном периоде.*

3.2 Немедикаментозные методы лечения

- **Рекомендуются** немедикаментозные приемы у детей для уменьшения болевых ощущений при слабой интенсивности ГБН: прогулки на свежем воздухе, физические упражнения умеренной интенсивности, массаж волосистой части головы и шейно-воротниковой зоны, принятие теплого душа, сон [22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуются** нефармакологические методы, направленные на повышение адаптационных возможностей ЦНС и уменьшение выраженности мышечно-тонического синдрома: когнитивно-поведенческая терапия, постизометрическая мышечная релаксация, дыхательный релаксационный тренинг, методики биологической обратной связи, аутогенная тренировка и др. [3, 8, 10, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуются** занятия с психологом, психотерапевтом для выработки стратегии поведения в стрессовой ситуации, уменьшения выраженности тревожности и формирование позитивного образа мышления [22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

3.2.1 Когнитивно-поведенческая терапия

- **Рекомендуется** проведение когнитивно-поведенческой терапии детям школьного возраста и подросткам с ГБН для разъяснения природы заболевания и необходимости модификации образа жизни [3, 8, 10, 30].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Основой когнитивно-поведенческой терапии является обнаружение и устранение ситуации хронического стресса. Важнейшей частью лечения является разъяснение пациенту природы ГБН, в том числе роли эмоциональных факторов и перенапряжения перикраниальных мышц, поэтому необходимыми компонентами терапии являются исключение провокаторов ГБ, соблюдение режима питания и гигиена сна, рациональное распределение физических, умственных и психоэмоциональных нагрузок, регулярные оздоровительные спортивные занятия, а также обучение методикам психологической и мышечной релаксации.*

3.2.2 Метод биологической обратной связи

- **Рекомендуется** проведение курса занятий по методу биологической обратной связи по электромиографическому сигналу у пациентов с ГБН с напряжения перикраниальных мышц для обучения психологическому и мышечному расслаблению [18, 22, 23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

3.3 Другие методы лечения

- **Рекомендуется** проведение лечение препаратами из группы анксиолитиков и антипсихотических средств у пациентов с ГБН при наличии коморбидных тревожных расстройств и эмоциональных нарушений [4, 19].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** при наличии у пациентов с ГБН коморбидных тревожных и депрессивных расстройств [4] проведение лечения антидепрессантами, разрешенными к применению у детей и подростков (амитриптилин**, сертралин** перорально, начальная доза 12,5–25 мг 1 раз в сутки, в один прием, утром или вечером, через 1 нед дозу увеличивают до 50 мг/сут, также в один прием, курс 6-8 нед [31]).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- ~~**Рекомендуется** проведение лечение препаратами #левокарнитина и #деанола ацеглумата у пациентов с ГБН при наличии астенических нарушений [4, 25].~~

~~**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**~~

- **Рекомендуется** при недостаточной эффективности немедикаментозных методик и невозможности проведения профилактического лечения amitriptилином (противопоказания к применению или развитие нежелательных явлений) [4, 25, 32] проведение лечения ноотропными препаратами (N06BX другие психостимуляторы и ноотропные препараты) с седативным действием: препаратами ~~#ганантеновой кислоты~~ и #аминофенилмасляной кислоты - N06BX22) в дозе 15–20 мг/кг в день перорально в 2–3 приема у детей с частой эпизодической и хронической формами ГБН [25]. .

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Оценка эффекта проводимой терапии

- **Рекомендуется** использовать критерий уменьшения на 50% и более среднего числа приступов ГБ в месяц за период лечения (при этом для определения исходной частоты приступов рекомендуется брать двухмесячный период, предшествующий началу лечения) у детей и подростков с ГБ для оценки эффективности профилактического лечения ГБН [4, 25, 27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

- **Рекомендуется** к дополнительным критериям эффективности относить: снижение интенсивности ГБ по 10-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ); снижение оценки влияния ГБ на повседневную активность по методике НИТ-6; уменьшение использования обезболивающих препаратов и выраженности коморбидных нарушений (улучшение настроения, снижение тревоги, нормализация сна и др.) [4, 25, 28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

Реабилитационные мероприятия у детей с ГБН не разработаны.

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

- **Рекомендуется** разъяснение роли провоцирующих факторов (познотонического мышечного напряжения, избыточного эмоционального напряжения, стресса, нарушений сна и др.) и необходимости избегать их детям и подросткам с ГБН для профилактики развития ГБ [4, 8, 25, 26].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

6. Организация оказания медицинской помощи

Показания для плановой госпитализации в медицинскую организацию:

1. Прогрессирующая головная боль;
2. Некупируемая головная боль;
3. При подозрении на симптоматическую природу головной боли у ребенка с наличием «сигналов опасности».

Показания для экстренной госпитализации:

1. Головная боль, сопровождающаяся изменением сознания;
2. Головная боль, сопровождающаяся лихорадкой и менингеальными симптомами;
3. Головная боль с нарастающей очаговой неврологической симптоматикой;
4. Головная боль с нарастающей общемозговой симптоматикой;
5. Головная боль крайне высокой интенсивности – 10 баллов по ВАШ.

Показания к выписке пациента из медицинской организации:

1. Купирование головной боли;
2. Уменьшение головной боли до 3-4 баллов по визуальной аналоговой шкале;
3. Выяснение причины вторичной головной боли и выбор адекватного лечебного подхода.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Исходы и прогноз

По данным популяционных исследований, распространенность ГБН в течение жизни достигает 78% [6]. Эти данные свидетельствуют о существенном росте при переходе от детского и подросткового возраста ко взрослому частоты встречаемости случаев ГБН. Таким образом, течение ГБН может иметь длительный, многолетний характер, при этом

возможна хронизация заболевания. При своевременной диагностике и адекватной терапии у многих пациентов детского возраста с ГБН может быть достигнута клиническая ремиссия [2, 4, 25].

Критерии оценки качества медицинской помощи

Критерии качества специализированной медицинской помощи детям и подросткам с головной болью напряжения [4, 8, 25, 29].

№	Критерии качества	Оценка выполнения
1.	Выполнена клиническая диагностика ГБН в соответствии с критериями МКГБ-3	Да/Нет
2.	Проведена пальпация перикраниальных мышц	Да/Нет
3.	Проведена оценка дневника ГБ	Да/Нет
4.	Проведено выявление типичных ГБН у детей коморбидных нарушений	Да/Нет
5.	Проведена дифференциальная диагностика ГБН	Да/Нет
6.	Проведена когнитивно-поведенческая терапия для разьяснения природы заболевания и необходимости модификации образа жизни	Да/Нет
7.	Проведены нефармакологические методы, направленные на повышение адаптационных возможностей ЦНС и уменьшение выраженности мышечно-тонического синдрома (постизометрическая мышечная релаксация, дыхательный релаксационный тренинг, методики биологической обратной связи, аутогенная тренировка и др.)	Да/Нет
8.	Рекомендовано назначение парацетамола** или ибупрофена** для купирования приступов умеренной и высокой интенсивности у детей с нечастыми эпизодическими и частыми эпизодическими ГБН, но не превышающими частоту двух раз в неделю	Да/Нет
9.	Проведена профилактическая терапия у детей с частой эпизодической и хронической формами ГБН с целью	Да/Нет

№	Критерии качества	Оценка выполнения
	уменьшения частоты дней с ГБ в месяц	
10.	Выполнен динамический осмотр при недостаточной удовлетворенности пациента или наличии нежелательных явлений и скорректирована тактика лечения	Да/Нет

Список литературы

1. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (ICHD-3). *Cephalalgia*. 2018; 38(1): 1-211. URL: <http://www.ichd-3.org/2-tension-type-headache/>
2. Arruda M.A., Arruda R., Guidetti V., Bigal ME. Psychosocial adjustment of children with migraine and tension-type headache – a nationwide study. *Headache*. 2015; 55(Suppl 1):39-50. doi: 10.1111/head.12510
3. Шипилова Е.М., Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е. Головные боли напряжения у детей и подростков: коморбидность с эмоциональными и поведенческими расстройствами. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2019; 119(5): 44-50.
4. Заваденко Н.Н., Шипилова Е.М., Нестеровский Ю.Е., Заваденко А.Н. Головная боль напряжения – болезнь детей, подростков и взрослых. *Терапия*. 2021; 7(5): 66–76. <https://doi.org/10.18565/therapy.2021.5.66-76>
5. Özge A., Faedda N., Abu-Arafeh I., Gelfand A.A., Goadsby P.J., Cuvellier J.C., Valeriani M., Sergeev A., Barlow K., Uludüz D., Yalın O.Ö., Lipton R.B., Rapoport A., Guidetti V. Experts' opinion about the primary headache diagnostic criteria of the ICHD-3rd edition beta in children and adolescents. *J Headache Pain*, 2017; 18(1):109.
6. Табеева Г.Р., Фокина Н.М. Возможности превентивной терапии частой эпизодической головной боли напряжения. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016; 116(1): 34-39.
7. Будчанова Н.Ю., Делягин В.М., Хондкарян Г.Ш. Распространенность и особенности клинических проявлений первичных головных болей у школьников. *Педиатрия*. 2008; 87(5): 138-140.
8. Ахмадеева Л.Р., Азимова Ю.Э., Каракулова Ю.В., Лебедева Е.Р., Наприенко М.В., Осипова В.В., Рачин А.П., Сергеев А.В., Скоробогатых К.В., Табеева Г.Р., Филатова Е.Г. Клинические рекомендации по диагностике и лечению головной боли напряжения. *РМЖ*. 2016; 24(7): 411-419.
9. Steiner T.J., Jensen R., Katsarava Z., Linde M., MacGregor E.A., Osipova V., Paemeleire K., Olesen J., Peters M., Martelletti P. Aids to management of headache disorders in primary care (2nd edition) on behalf of the European Headache Federation and lifting the burden: the global campaign against headache. *The Journal of Headache and Pain*. 2019; 20(1): 57 doi: 10.1186/s10194-018-0899-2
10. Осипова В.В. Диагностика и лечение головной боли напряжения в амбулаторной практике врача-терапевта. *ConsiliumMedicum*. 2020; 22 (9): 57–64. doi: 10.26442/20751753.2020.9.200175

11. Mitsikostas D., Ashina M., Craven A. et al. European headache federation consensus on technical investigation for primary headache disorders on behalf of EHF committee. *J. Headache Pain.* 2016; 17: 5.
12. Осипова В.В., Корешкина М.И. Роль дополнительных методов исследования в диагностике первичных и вторичных форм головной боли. *Неврологический журнал.* 2013; №1: 4-9.
13. Alehan F.K. Value of neuroimaging in the evaluation of neurologically normal children with recurrent headache. *J. Child Neurol.* 2002; 17(11): 807-809.
14. Lewis D.W. Headaches in children and adolescents. *AmFamPhysician.* 2002; 65(4): 625-632.
15. Silver N. Headache (chronic tension-type). *BMJ Clin. Evid.* 2007; 1: 1-21.
16. Gelfand A.A. Pediatric and Adolescent Headache. *Continuum (Minneapolis).* 2018; 24(4):1108-1136. doi: 10.1212/CON.0000000000000638
17. Bonfert M., Straube A., Schroeder A.S., Reilich P., Ebinger F., Heinen F. Primary headache in children and adolescents: update on pharmacotherapy of migraine and tension-type headache. *Neuropediatrics.* 2013; 44(1): 3-19. doi: 10.1055/s-0032-1330856.
18. Klein J., Koch T. Headache in Children. *Pediatrics in Review* 2020; 41(4): 159-171 doi: 10.1542/pir.2017-0012
19. Нестеровский Ю.Е., Заваденко Н.Н. Принципы лечения головных болей у детей и подростков. *Фарматека.* 2013; №1: 106-111.
20. Mack KJ, Gladstein J. Management of chronic daily headache in children and adolescents. *Paediatr Drugs.* 2008;10(1):23-9. doi: 10.2165/00148581-200810010-00003. PMID: 18162005.
21. Hershey A.D., Powers S.W., Benti A.L., Degrauw T.J. Effectiveness of amitriptyline in the prophylactic management of childhood headaches. *Headache.* 2000; 40: 539-549.
22. Whitehouse W.P., Agrawal S. Management of children and young people with headache. *Archives of Disease in Childhood Education and Practice.* 2017; 102(2):58-65. doi: 10.1136/archdischild-2016-311803
23. Nestoriuc Y., Rief W., Martin A. Meta-analysis of biofeedback for tension-type headache: efficacy, specificity, and treatment moderators. *J. Consult Clin. Psychol.* 2008; 76: 379-396.
24. Fogelholm R., Murros K. Tizanidine in chronic tension-type headache: a placebo controlled double-blind crossover study. *Headache.* 1992; 32: 509-513.

25. Заваденко Н.Н., Шипилова Е.М., Нестеровский Ю.Е. Головная боль напряжения у детей и подростков: сравнительное исследование эффективности методов профилактической терапии. Неврологический журнал им. Л.О. Бадаляна. 2021; 2(1): 10-21.
26. Pasquale P., Laura P., Alberto S., Francesco N., Fabiana U., Maria P.V. Tension-type headache in paediatric age. Acta Paediatr. 2011; 100: 491-495.
27. Abu-Arafeh I., Hershey A.D., Diener H.C., Tassorelli C. on behalf of the Clinical Trials Standing Committee and the Child and Adolescent Standing Committee of the International Headache Society Guidelines of the International Headache Society for controlled trials of preventive treatment of migraine in children and adolescents, 1st edition. Cephalalgia. 2019; 39(7): 803-816.
28. Kosinsky M., Bayliss M.S., Bjorner J.B., Ware Jr. J.E., Garber W.H., Batenhorst A., Cady R., Dahluf C.G.H., Dowson A.J., Tepper S. A six-item short-form survey for measuring headache impact: The HIT-6™. Quality of Life Research. 2003; 12:963-974.
29. Lewis D.W., Koch T. Headache evaluation in children and adolescents: when to worry? When to scan? Pediatr Ann. 2010; 39(7): 399-406.
30. Baglioni V., Orecchio S., Esposito D., Faedda N., Natalucci G., Guidetti V. Tension-Type Headache in Children and Adolescents. Life (Basel). 2023; 13(3): 825.
31. Быков Ю.В., Беккер Р.А. Сертралин в детской и подростковой психиатрической практике. Психиатрия и психофармакотерапия. 2018; 20 (5): 13–26
32. Есин О.Р., Хайруллин И.Х., Есин Р.Г., Токарева Н.В. Головная боль напряжения: клинические маски и эффективность ГАМК-ергического препарата анвифен. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016;2: 58-61

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

1. **Артеменко Ада Равильевна**, д.м.н., профессор кафедры нервных болезней Института Профессионального Образования, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).
2. **Бурсагова Бэлла Ибрагимовна**, к.м.н., врач-невролог отделения психоневрологии и психосоматической патологии, ст.н.сотр. лаборатории нервных болезней Центра детской психоневрологии, ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России.
3. **Гузева Валентина Ивановна**, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО СПбГПМУ, Главный внештатный детский специалист невролог МЗ РФ.
4. **Гузева Виктория Валентиновна**, д.м.н., профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО СПбГПМУ.
5. **Гузева Оксана Валентиновна**, д.м.н., профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО СПбГПМУ.
6. **Заваденко Николай Николаевич**, д.м.н. профессор, заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики имени академика Л.О. Бадаляна ~~педиатрического факультета~~ Института нейронаук и нейротехнологий ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.
7. **Кузенкова Людмила Михайловна**, д.м.н., профессор, начальник центра детской психоневрологии и психосоматической патологии, ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России.
8. **Куренков Алексей Львович**, д.м.н., заведующий лабораторией нервных болезней Центра детской психоневрологии, ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России.
9. **Нестеровский Юрий Евгеньевич**, к.м.н., доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики имени академика Л.О. Бадаляна ~~педиатрического факультета~~ Института нейронаук и нейротехнологий ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.
10. **Охрим Инна Владимировна**, к.м.н., доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО СПбГПМУ.

11. **Петрова Наталия Валерьевна**, к.м.н., врач-клинический фармаколог, заведующая отделением клинической фармакологии ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России.
12. **Рачин Андрей Петрович** – д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе, зав. отделом нейрореабилитации и клинической психологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
13. **Сергеев Алексей Владимирович**, к.м.н., доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский Университет).
14. **Шпилова Елена Михайловна**, к.м.н., доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики имени академика Л.О. Бадаляна ~~педиатрического факультета~~ Института нейронаук и нейротехнологий ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Член международной ассоциации детских неврологов.

Конфликт интересов: авторы подтверждают отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, который необходимо обнародовать.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-педиатры;
2. Врачи-неврологи;
3. Врачи-психиатры;
4. Психологи;
5. Врачи-неонатологи;
6. Врачи общей практики (семейные врачи);
7. Врачи- рентгенологи
8. Студенты медицинских ВУЗов;
9. Обучающиеся в ординатуре и аспирантуре;
10. Врачи-инфекционисты
11. Врачи функциональной диагностики
12. Врачи радиологи
13. Врачи клинической лабораторной диагностики

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения, медицинской реабилитации, в том числе основанных на

использовании природных лечебных факторов (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года или при появлении новой информации о тактике ведения пациентов с данным заболеванием. Решение об обновлении принимает МЗ РФ на основе предложений, представленных медицинскими некоммерческими профессиональными организациями. Сформированные предложения должны учитывать результаты комплексной оценки лекарственных препаратов, медицинских изделий, а также результаты клинической апробации.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. N 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи"
2. Информация о лекарственных препаратах: Государственный реестр лекарственных средств: <https://grls.rosminzdrav.ru>
3. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011 г., № 48, ст. 6724);
4. Международная классификация болезней, травм и состояний, влияющих на здоровье (МКБ – 10);
5. Приказ МЗ РФ от 23 июля 2010 г. № 541н. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения.
6. Федеральный закон от 25.12.2018 № 489 489-ФЗ «О внесении изменений в статью 40 Федерального закона "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" и Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" по вопросам клинических рекомендаций».
7. Приказ Минздрава России № 103н от 28.02.2019 г. «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации».
8. Приказ Минздрава России от 13.10.2017 N 804н "Об утверждении номенклатуры медицинских услуг".
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 августа 2019 г. 585н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы»;
10. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации «О порядке применения лекарственных средств у больных по жизненным показаниям» от 9 августа 2005 г. № 494.

11. Информационное письмо Минздрава России по возможности закупки лекарственного препарата по торговому наименованию (<https://www.rosminzdrav.ru/news/2019/12/18/13043-minzdrav-podgotovil-informatsionnoe-pismo-po-vozmozhnosti-zakupki-lekarstvennogo-preparata-po-torgovomu-naimenovaniyu>).

Примеры диагнозов:

Нечастая эпизодическая головная боль напряжения без напряжения перикраниальных мышц

Частая эпизодическая головная боль напряжения с напряжением перикраниальных мышц

Хроническая головная боль напряжения с напряжением перикраниальных мышц

Дневник головной боли

Дневник головной боли не является общепринятым валидизированным методом, но при этом ведение Дневника головной боли позволяет улучшить контроль за самочувствием пациента, помогает лечащему врачу определить частоту, время возникновения, продолжительность приступов, факторы, вызывающие головную боль, а также влияние проводимой терапии на ГБ.

С помощью родителей в дневнике отмечаются:

1. дата, день недели, когда возникла ГБ
2. время начала и продолжительность ГБ (как долго длился приступ)
3. факторы, которые могли спровоцировать ГБ
4. тяжесть ГБ (насколько сильным был приступ). ГБ может быть легкой, умеренной или сильной в зависимости от влияния на повседневную активность пациента. Либо ГБ оценивается по ВАШ от 1 до 10 баллов, где 10 – это самая сильная боль, которую можно себе представить
5. любые другие симптомы, если они отмечаются наряду с ГБ (например, тошнота, рвота, головокружение, чувствительность к свету, звуку, запахам, изменения зрения, сенсорных нарушений и др.).
6. прием лекарств для купирования ГБ (название, время приема, доза) и их эффективность.

Здесь представлен шаблон ежемесячного Дневника головной боли, который может быть использован.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Алгоритм ведения пациента с ГБН



ГБ – головная боль

ГБН – головная боль напряжения

МКГБ-3 – международная классификация головных болей 3-го пересмотра

ЭГБН – эпизодическая головная боль напряжения

ХГБН – хроническая головная боль напряжения

Приложение В. Информация для пациента

Головная боль напряжения (ГБН) – одна из наиболее распространенных форм первичной (доброкачественной) головной боли, т.е. она не связана с какими-либо очаговыми или структурными нарушениями в головном мозге.

ГБН страдают от 5% до 20,5% детей и подростков, причем число пациентов и их обращений за медицинской помощью возрастает при переходе от детства к отрочеству. Средний возраст начала заболевания – 7 лет.

ГБН проявляется продолжительными (от 30 мин до 7 суток, у детей может быть до 30 минут) приступами двусторонней головной боли (ГБ), легкой или умеренной интенсивности.

ГБ чаще всего описывается как постоянная, давящая или сжимающая. В большинстве случаев она локализуется в области лба, висков, иногда возникает иррадиация в затылочную область и заднюю поверхность шеи, тогда ГБ может становиться диффузной и описывается как ощущение сжатия головы обручем, симптом «шлема» или «каска». Часто ГБН связана с повышенной чувствительностью перикраниальной мускулатуры, что можно определить при пальпации мышц. Обычно ГБ появляется днем (после 2–3-го урока) или во второй половине дня и продолжается до вечера. Важно, что при ГБН головная боль не усиливается при обычной ежедневной физической нагрузке (ходьбе, подъеме по лестнице). У больных могут отмечаться различные временные паттерны течения ГБ от редких, кратковременных эпизодических приступов с длительными ремиссиями, до волнообразного течения, характеризующегося длительными периодами ежедневных болей, чередующимися с кратковременными ремиссиями.

В соответствии с **Международной классификацией расстройств, сопровождающихся головной и лицевой болью 2018 года (МКГБ-3)** в зависимости от частоты приступов ГБН делятся на следующие варианты:

- 1) нечастые эпизодические – ГБН возникает с частотой не более одного раза в месяц (не более 12 дней в год), при наличии не менее 10 ранее перенесенных эпизодов, соответствующих диагностическим критериям;
- 2) частые эпизодические – ГБН возникает с частотой от 1 до 15 раз в месяц в среднем за период более трех месяцев (от 12 до 180 дней в году);
- 3) хронические – ГБН, возникающая 15 дней и более в месяц в среднем за период более трех месяцев (или более 180 дней в году).

Каждый из вариантов ГБН может наблюдаться без напряжения перикраниальных мышц и с напряжением перикраниальных мышц.

По рекомендациям Американской академии неврологии и общества детских неврологов включение методов нейровизуализации в комплекс обследования пациентов с повторяющимися ГБ и отсутствием изменений в неврологическом статусе нецелесообразно. Но при наличии у ребенкастораживающих симптомов – так называемых «сигналов опасности» – проведение дополнительного обследования пациента с ГБ необходимо, а иногда может быть показана и госпитализация:

1. Внезапная впервые возникшая интенсивная ГБ;
2. Прогрессивно нарастающая во времени интенсивность ГБ без эпизодов ремиссий;
3. Изменение характера хронической ГБ;
4. Сочетание ГБ с очаговой симптоматикой, продолжающейся больше 1 часа;
5. Сочетание ГБ с нарушением сознания и расстройством поведения;
6. Строго односторонняя ГБ боль, признаки внутричерепной гипертензии и системного заболевания.

Проведение тщательного дифференциального диагноза при подозрении на ГБН необходимо, так как по сути ГБН является диагнозом исключения.

Всем детям и подросткам с ГБН рекомендуется ведение дневника головной боли для адекватной оценки врачом частоты, длительности и интенсивности ГБ. У детей младшего возраста необходимо ведения дневника ГБ вместе с родителями.

При ГБН со временем могут формироваться или усиливаться, так называемые коморбидные нарушения, то есть такие состояния, которые часто отмечаются у пациентов с ГБН и могут способствовать учащению ГБ и их обязательно надо учитывать при планировании терапевтических мероприятий. Наиболее частыми коморбидными нарушениями у детей с ГБН являются тревога и депрессивные расстройства, нарушения поведения, синдром дефицита внимания и гиперактивности, астенический синдром, нарушение сна и другие болевые синдромы.

Первым и крайне важным шагом в лечении ГБН является когнитивно-поведенческая терапия, которая необходима для разъяснения неопасной природы заболевания и необходимости модификации образа жизни для исключения факторов провоцирующих ГБ.

Вторым шагом в лечении должно быть использование немедикаментозных приемов уменьшения болевых ощущений при слабой интенсивности ГБН (прогулки на свежем воздухе, физические упражнения умеренной интенсивности, принятие теплого душа, адекватный режим сна и др.) и нефармакологических методов, направленные на повышение адаптационных возможностей ЦНС и уменьшение выраженности мышечно-тонического синдрома (постизометрическая мышечная релаксация, массаж шеи и воротниковой зоны,

дыхательный релаксационный тренинг, методики биологической обратной связи, аутогенная тренировка и др.).

У детей с нечастыми эпизодическими и частыми эпизодическими ГБН, но не превышающими частоту двух раз в неделю, могут быть рекомендованы к применению парацетамол и ибупрофен (или другие НПВС, разрешенные к применению в детском возрасте) для купирования приступов умеренной и высокой интенсивности.

У детей с частой эпизодической и хронической формами ГБН с целью уменьшения частоты дней с ГБ в месяц должно быть обязательно рассмотрено профилактическое лечение.

При переходе от детского к подростковому возрасту частота встречаемости случаев ГБН существенно растёт и во многом это связано с увеличением психологической и учебной нагрузки, стрессовых событий, трудностями межличностных отношений. В этой ситуации течение ГБН может иметь длительный, многолетний характер, а также возможна хронизация заболевания со значительным учащением дней с ГБ и значимым снижением качества жизни. Однако при своевременной диагностике, адекватном планировании и проведении комплексной терапии у многих пациентов детского возраста с ГБН может быть достигнуто существенное снижение частоты ГБ или даже клиническая ремиссия.

Приложение Г1 – ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Не применяются.