

Я.Б. Юдельсон, А.П. Рачин

## ОСОБЕННОСТИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Государственная медицинская академия, г. Смоленск

Реферат. Рассмотрены современные представления о головной боли напряжения (ГБН), распространность которой среди детей составляет 28,7—72,8%. Представлены варианты ГБН, описаны этиология и возможные патогенетические основы заболевания. Для врачей различных специальностей представляет интерес та часть статьи, которая посвящена диагностике и лечению ГБН. Обобщен собственный опыт авторов и данные отечественных и зарубежных исследователей в области изучения различных аспектов головной боли напряжения у детей.

Я. Б. Юдельсон, А. П. Рачин

### БАЛАЛЫҚ ҮӘМ ЯШУСМЕРЛЕК ЧОРЫНДА БАШ АВЫРТУЫ КӨЧӘНЕШЕ УЗЕНЧӘЛӘКЛӘРЕ

Баш авыруы көчәнешенец хәзерге заман құзаллаулары каралған. Ул балалар арасында 28,7 — 72,8% тараған. Баш авырту көчәнешенец төрле варианты китерлгән, этиологиясе һәм бу чирнең мәмкін булған патогенетик нигездләре язылған. Мәкаләненец баш авыртуы көчәнешен диагностикалау һәм дәвалауга багышланған өлеше төрле белгеч табибларында қызықсыну уята. Авторлар узләре түшләган тәжрибә һәм балаларда баш авыруы көчәнепенең төрле аспектларын өйрәнүче илебез галимнәре һәм чит илләр тикшеренүчеләренец мәғьлұматлары гомумиләштерлгән.

Ya.B. Yudelson, A.P. Ratchin

### CHARACTER OF TTH IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

The article reflects the present-day concepts of tension-type headache (TTH) whose incidence among children is known to amount 28,7%-72,8%. It represents the variants of classification of this condition, describing etiology and probably pathogenesis of TTH. Of special interest to various specialty physicians seems to part of the article dealing with the problems of diagnosis of this disease. The authors have summarized their own experience and the finding of Russian and foreign research carried out over in recent years to study varies aspects of tension-type headache in children.

Исследования, посвященные распространенности и клиническим характеристикам головной боли напряжения (ГБН) у детей, немногочисленны и противоречивы [3]. Отчасти это связано с различиями в выборе групп исследования, а также с неоднозначным подходом

к интерпретации клиники заболевания [8,10]. По данным Frankenberg (1991), ГБН у детей выявлялась в 49,7% случаев [9], по Pothmann (1994) — в 48,5% [17]. Частота распространенности ГБН у детей, по данным Barela (1996), Luka-Krausgrill (1997) и Krasnik (1999), весьма вариабельна — соответственно 72,8%, 52,0% и 28,7% [6, 14, 15]. По нашим данным, полученным в ходе обследования 1066 детей в возрасте 7—17 лет, ГБН была выявлена у 36,8% из них, при этом наиболее часто наблюдался эпизодический вариант болезни (30,9%), ее хронический вариант составил 4,7%, а сочетание ГБН и мигрени — 1,2%.

Достаточно актуальная уже в младшем школьном возрасте, ГБН постепенно нарастает по частоте, пик которой приходится на пубертатный период. В дальнейшем происходит некоторое снижение заболеваемости с последующим плавным увеличением к возрасту окончания школы. В структуре ГБН преобладает эпизодический вариант, но с возрастом болезнь имеет тенденцию к хроническому течению. Частота заболевания выше у девочек, а также у учащихся интернатов при сопоставлении с таковой в общеобразовательной средней школе. В соответствии с нашими данными, драматичным можно считать и то обстоятельство, что одна треть детей, страдающих ГБН (почти все мальчики), проживают в неполных семьях.

**Этиология и патогенез ГБН.** По современным представлениям, ГБН у ребенка — это психосоматический дискомфорт, в формировании которого участвуют многие факторы. Наиболее существенны проблемы, связанные с обучением (конфликты с учителями, загруженность ребенка уроками, неудобное рабочее место, напряжение зрения), разногласия в семье, включая развод родителей, чрезмерное родительское попечительство и др. [2, 5]. Ребенок не всегда самостоятельно справляется с тем, что его волнует и беспокоит. Он не может себе позволить открыто проявлять свои истинные чувства по отношению

к матери или отцу, гневаться на брата или учительницу. При этом его чувства подавляются, накапливаются и, наконец, находят выход в виде ГБН [11].

Проводимые исследования показали, что ребенок в большинстве случаев не в состоянии выполнять свои обязанности на уровне ожидания взрослого. Основной вклад в развитие ГБН вносит не сам ребенок, а его родители. Поведение родителей — ключ для дверей, за которыми находится реальная помощь детям, страдающим ГБН [13, 20]. В то же время существует мнение, что ГБН является вариантом неврозоподобного поведения ребенка, протекающего по принципу “чтобы выделиться” [16].

Не вызывает сомнений, что ГБН чаще возникает у детей с определенными личностными особенностями и закрепляется под влиянием индивидуально значимых стрессовых факторов. Значимость этих факторов зависит от многих причин, но в первую очередь определяется особенностями воспитания и социальной средой, играющей драматическую роль в возникновении и поддержании заболевания [18]. Это подтверждается превалированием болезни у учащихся школ-интернатов, преобладанием в общеобразовательной средней школе эпизодического варианта болезни у мальчиков из неполных семей, в которых отсутствует отец, что связано, вероятно, с утратой чувства отцовской поддержки, а также значительное доминирование ГБН у девочек школ-интернатов, что объясняется реакцией личности на отсутствие влияния матери или семейной поддержки.

Немаловажную роль в генезе заболевания играют и личностные особенности больного ребенка [1], основные из них не зависят от пола и социальных факторов: это — преимущественно циклотимический, гипертимный, эмотивный и экзальтированный типы акцентуаций личности с высоким уровнем личностной тревожности и склонностью к ипохондрии и паранойяльности.

Таким образом, основными факторами формирования ГБН у ребенка являются определенные личностные особенности и наличие индивидуально значимой стрессовой ситуации, которые приводят к нарушению функционального состояния лимбико-ретикулярного комплекса, сопровождаются патологическим изменением равновесия болевой и противоболевой систем, развитием тревожного (или тревожно-депрессивного в более старшем возрасте) синдрома

с изменением в системе *тройничный—лицевой нервы*. В результате возникает стойкое повышение тонуса перикраниальных и мимических мышц, что выражается клиническим проявлением ГБН [19].

**Клиника ГБН.** Важную роль для постановки диагноза играют жалобы и целенаправленный сбор анамнеза, позволяющие выявить источник возникновения и поддержания стрессовой ситуации. Характер головной боли более понятно дети описывают с 5 лет. Для детской ГБН наиболее характерна двусторонняя боль в лобно-височной или лобно-теменной областях, иногда с чувством давления на глаза. Она может носить стягивающий, сжимающий или давящий характер и не усиливаться от физической нагрузки. Необходимо подчеркнуть, что у мальчиков несколько чаще, чем у девочек, встречается сжимающий характер, а также теменная локализация головной боли. В то же время у девочек преобладает тупой недифференцированный характер боли, локализующейся в области висков. В соответствии с нашими данными, 24,0% детей, страдающих ГБН, отмечали колющий характер боли, что отличает клинику болезни от взрослых. Более чем у 50% детей ГБН возникает с частотой один раз в неделю, при этом большинство характеризуют свои болевые ощущения как терпимые, и только 6% пациентов испытывают сильнейшую боль, требующую немедленного приема анальгетиков. Боль чаще появляется во второй половине дня, нередко провоцируется переутомлением в школе и погодными факторами.

Сопровождающими симптомами заболевания у одной трети детей являются звуко-, светобоязнь и тошнота, а также желание лечь или усиление боли при дотрагивании до кожи головы и волос. Частота встречаемости этих симптомов выше, чем у взрослых, что связано, вероятно, с особенностями формирования вегетативной нервной системы в пубертатном периоде. У девочек имеет место достоверное преобладание во время приступа головной боли, потливости, что также указывает на различия в течении заболевания в зависимости от пола. Что касается времени возникновения ГБН, то у половины пациентов она появляется в вечернее время. У такого же числа детей она купируется спонтанно, а положительный эффект от приема анальгетиков имеет место у одной трети больных.

Проведенный неврологический осмотр детей, как и взрослых, не выявил очаговой симптоматики, за исключением наличия симптомов повышенной

рефлекторной возбудимости (симметричное повышение сухожильных рефлексов, расширение рефлексогенных зон, симптом Якобсона—Ласка и др.), что лишний раз доказывает психогенный характер заболевания.

Дети, страдающие ГБН, склонны к посещению кружков и секций “по интересам”, что вызывает у них положительные эмоции и психическую релаксацию, но в то же время обучение в школе, способствующее появлению эмоциональной напряженности, не оживляет позитивную реакцию личности и провоцирует ГБН. Особенно это касается предметов логико-математической направленности, после посещения которых у детей часто возникает приступ головной боли.

Обращает на себя внимание, что дети с ГБН, особенно девочки, имеют выше частоту хронических форм сопутствующих соматических заболеваний (в основном желудочно-кишечного тракта). ГБН достоверно взаимосвязана с синдромом вегетативной дистонии (СВД), при этом клинические проявления у девочек ярче и увеличиваются с возрастом. В структуре СВД преобладает ваготония: склонность к покраснению лица, преимущественно при волнении, онемение или похолодание пальцев кистей, повышенная потливость и др. ГБН у детей часто сочетается с расстройствами сна, к которым относят трудность засыпания, ночные пробуждения и кошмары, ритмические движения во время сна, чувство утренней невыспанности, дневную сонливость и др.

Психотравмирующая ситуация как одна из причин возникновения ГБН ведет к низкой продуктивности деятельности, ослаблению памяти, нарушению внимания и неуверенности. При психологическом исследовании у детей, страдающих ГБН, обнаруживается экзальтированный, эмотивный, циклотимический и гипертимический типы акцентуаций личности. Но если гипертимический тип встречается чаще у мальчиков, то аффективно-экзальтированный вариант преобладает у девочек.

Следует обратить особое внимание на то, что обычно гипертимические личности отличаются большой подвижностью, чрезмерной самостоятельностью, склонностью к озорству и недостатком чувства дистанции в отношении к старшим по возрасту. В том случае, если гипертимы терпят неудачи, получают запреты, встречают сильное противодействие, у них возникают вспышки гнева и раздражения, что подтверждает факт эмоциональной неустойчивости

вости и наличие фона для развития ГБН. Во многом с ними схожи циклотимические личности, в которых совмещены гипертимическая и дистимическая акцентуации. При этом даже внешне неуловимый поворот в настроении может вызвать переход от радости к грусти и спровоцировать появление ГБН.

Преобладанием у девочек аффективно-экзальтированного и эмотивного темпераментов можно объяснить высокую частоту встречаемости среди них ГБН в сравнении с таковой у мальчиков. Экзальтированность характера, которую иногда называют темпераментом тревоги и счастья, связана с тонкими эмоциями и способствует бурным флюктуациям настроения от ощущения восторга до смертельной тоски, а особая чувствительность эмотивной натуры приводит к тому, что душевные потрясения оказывают на таких детей болезненно глубокое воздействие и вызывают реактивную депрессию.

У детей с ГБН определяется высокий уровень личностной тревожности, а депрессия находится в латентном состоянии. Именно эта особенность принципиально отличает клинику болезни от взрослых и диктует жесткие условия к назначению антидепрессивной терапии. Однако с возрастом, при постоянном воздействии на данную личность стрессирующих факторов, происходит прогрессирование заболевания, и депрессия становится неотъемлемой частью ГБН, чем обосновывается и объясняется эффективность антидепрессивной терапии у взрослых.

Наряду с описанными выше психологическими характеристиками несколько реже у детей с ГБН выявляются паранойальные черты. Такие пациенты активно насаждают свои взгляды, имеют частые конфликты с окружающими. В то же время у них наблюдается склонность к психопатоподобным реакциям. Эти черты характера свидетельствуют о социальной дезадаптации ребенка. Такие дети конфликтны, агрессивны, пренебрегают социальными нормами и ценностями, подобные категории личности также входят в группу риска по ГБН [22].

При оценке социальной адаптации больных детей выявляется достоверное преобладание показателя ипохондрии, что указывает на склонность пациентов с ГБН к астеноневротическому типу реагирования, представители которого плохо переносят смену обстановки и легко теряют равновесие при социальных конфликтах. Кроме того, у детей могут отмечаться

затруднения при адаптации к новой обстановке, они трудно сходятся с новыми людьми. При общем ровном настроении иногда наблюдаются вспышки упрямства, капризы, которые носят характер защитных реакций на фоне недовольства собой. Дети с ГБН бывают порой чрезмерно мнительными, у них нередко отмечается неуверенность в принятии самостоятельных решений. По мере прогрессирования психотравмирующей ситуации, а также нарастания ее частоты происходит увеличение количества эпизодов ГБН, ее интенсивности и длительности с возможным дальнейшим переходом в хронический вариант заболевания.

**Диагностика ГБН.** Диагностика различных вариантов головной боли, в том числе ГБН, как у детей, так и у взрослых, базируется на диагностических критериях, принятых Международным обществом по проблеме головной боли в 1988 г. [4, 7]. Согласно классификации, различают эпизодический и хронический варианты заболевания.

### Эпизодическая головная боль напряжения

А. Как минимум 10 эпизодов головной боли в анамнезе, отвечающих пунктам Б-Г.

Б. Длительность головной боли от 30 минут до 7 суток.

В. Как минимум наличие 2 из перечисленных ниже характеристик:

- 1) непульсирующий стягивающий характер боли (по типу "каски", "шлема", "обруча");
- 2) слабая или умеренная интенсивность, полностью не нарушающая обычную деятельность пациента;
- 3) двусторонняя диффузная боль;
- 4) отсутствие ухудшения от обычной физической нагрузки.

Г. Оба из следующих симптомов:

1) тошнота, снижение аппетита, крайне редко рвота;

2) фото- или фонофобия.

Д. Как минимум одно из перечисленных ниже обстоятельств:

1) история заболевания и данные объективного осмотра позволяют исключить другую форму цефалгии;

2) история заболевания и данные объективного осмотра позволяют предположить наличие другой формы головной боли, но она исключается после детального обследования;

3) у пациента имеется другая разновидность головной боли (например, мигрень), но приступы

мигрени являются самостоятельными и не связаны с ГБН по времени возникновения.

**Хроническая головная боль напряжения** аналогична эпизодическому варианту, однако средняя частота эпизодов головной боли значительно выше: более 15 "болевых" дней в месяц (или более 180 дней в год) при длительности заболевания не менее 6 месяцев. По нашему мнению, о хроническом варианте заболевания более обосновано можно судить в том случае, если частота ГБН превосходит 20 "болевых" дней в месяц.

При обеих разновидностях ГБН выделяют 2 подтипа в зависимости от наличия или отсутствия дисфункций перикраниальных мышц, т.е. болезненного напряжения в области мышц лица, скальпа, задней поверхности шеи, плечевого пояса.

Для установления диагноза "ГБН с дисфункцией перикраниальных мышц" необходимо наличие одного из следующих условий:

- 1) повышенная чувствительность (болезненность) перикраниальных мышц, выявленная пальпаторно или с помощью прессорного альгометра;
- 2) повышенная ЭМГ-активность мышц скальпа в покое или при выполнении физиологических проб.

При диагностике ГБН необходимо проведение всестороннего обследования с учетом оценки жалоб ребенка, анамнеза головной боли, а также личностных характеристик. С этой целью вместе с общеклиническим и неврологическим обследованием целесообразно использовать психологические методы. Наряду с общепринятыми тестами (шкалы Спилбергера, Тейлора для диагностики тревожности, Гамильтона, Бека или Балашовой – для выявления депрессии), в детской альгологии целесообразно применять проективные методы, в которых болевое отображение осуществляется через выбор цвета или рисунка. К наиболее популярным проективным методам следует отнести шкалы "Дом—дерево—человек", цветовой тест Люшера, педиатрический болевой опросник Варни—Томпсона и др.

Большим подспорьем при исследовании ГБН у детей является использование визуальных аналоговых шкал (ВАШ), построенных по принципу категорий интенсивности. Главным достоинством такой шкалы является игровой, ассоциативный принцип построения, с легкостью воспринимаемый детьми.

Подтвердить заинтересованность перикраниальных и мимических мышц в генезе заболевания позволяет электронейромиография. ГБН с напряжением перикраниальных мышц характеризуется повышенной спонтанной активностью и откликаемостью мышц при ближней и отдаленной синергиях, а также тенденцией к увеличению периода молчания и коэффициентов рефлекторной активности с одновременным уменьшением второго периода экстeroцептивной супрессии. При ГБН без напряжения перикраниальных мышц спонтанная активность остается в пределах нормы, однако изменение остальных показателей характерно для ГБН с напряжением перикраниальных мышц, что свидетельствует о нозологической и патогенетической общности этих форм и отражает полиморфизм клиники.

В том случае, если врач затрудняется в правильности диагноза ГБН на основании жалоб, анамнеза и психологических тестов, показано проведение инструментальных методов обследования: анализ картины глазного дна, УЗДГ, а при наличии показаний — МРТ или КТ головного мозга. Однако обширное исследование, проведенное Wober-Bingol в 1996 г. показало [23], что структурные изменения в головном мозге при ГБН выявляются лишь у 2—3% больных детей. В большинстве случаев они не имеют отчетливой связи с основным заболеванием, являясь случайными находками (гиперденисивные участки, полости прозрачной перегородки, асимметрия боковых желудочков, арахноидальные кисты и др.) Это еще раз подтверждает психогенный характер заболевания и целесообразность проведения КТ или МРТ-сканирования только при наличии отклонений в неврологическом статусе ребенка с недостаточно объяснимой природой головной боли.

**Лечение и профилактика ГБН.** При терапии ГБН у детей и подростков следует соблюдать следующие принципы:

- 1) индивидуальность — терапия не болезни, а больного;
- 2) обоснованность — использование методов лечения, адекватных конкретной ситуации;
- 3) комплексность — сочетание разнообразных методов терапии.

При первом контакте с ребенком, страдающим ГБН, внимание врача должно быть направлено на

создание доверительных отношений, без этого бывает сложно оценить истинные мотивы возникновения заболевания и подобрать адекватную терапию. При этом изучение характера жалоб следует вести в атмосфере заинтересованности, внимания и участия.

Отдельные пароксизмы эпизодической ГБН достаточно эффективно купируются приемом обычных анальгетиков: диклофенак калия (вольтарен-рапид, раптен-рапид) — 50—100 мг, напроксен (напросин) — 250—500 мг или кеторолак (торадол, кетродол) — 10 мг, а также комбинацией кофеина с анальгетиками (саридон, гевадал, цитрамон П — 1-2 табл.). Результативным может стать использование аспирина (0,25—0,5 г), особенно в быстрорастворимой форме (аспирин “UPSA”), при этом недопустимо его применение у детей при вирусной инфекции в связи с возможностью развития синдрома Рея. В то же время следует особенно подчеркнуть, что анальгетические средства рекомендуется использовать не более 5—8 раз в месяц во избежание развития “лекарственной” головной боли. В случае интенсивной ГБН, возникающей в форме редких пароксизмов, целесообразны кодеинсодержащие препараты — солпадеин, седалгин-нео, спазмолгин, пенталгин (1/2—1 табл.).

При ГБН, особенно на фоне астенической или астеноневротической симптоматики, у детей до 9—10 лет для получения терапевтического эффекта иногда бывает достаточно использовать экстракт элеутерококка, настойку заманихи или лимонника. Эффективность этих средств выше при сочетании с седативными средствами — настойкой валерианы, пустырника или пассифлоры. Курс лечения составляет от 2 недель до 2 месяцев.

Если после 2-недельного лечения фитотерапия оказывается неэффективной, то рекомендуется применять глицин по 0,1 г 2—4 раза в день (курс — 1-2 месяца), что особенно оправдано при возникновении ГБН у школьников после занятий предметами логико-математической направленности (алгебра, физика и др.).

При сочетании ГБН с высоким уровнем тревожности следует использовать дикалия клоразепат (транксен) в дозе 5—10 мг на ночь (у детей старше 9 лет) или тофизапам (грандаксин) в дозе 25—50 мг 2 раза в сутки (курс — 1—2 месяца). При выявлении клинически явной или скрытой депрессии показано использование антидепресс-

сантов: флуоксамина (у детей старше 8 лет) в дозе 25 мг на ночь, пароксетина в дозе 20 мг один раз в сутки, амиксида (комбинация амитриптилина в дозе 12,5 мг и хлордиазепоксида в дозе 5 мг) — 1-2 таблетки на ночь или персена (комбинация экстрактов валерианы, мяты перечной и лимонной) — 1 драже 2—3 раза в день. Получены положительные результаты использования левосульпирида при хронической ГБН у подростков с депрессией в дозе 50 мг 2 раза в день. В то же время безопасность и эффективность применения альпрозолама, флуоксетина, сертрапамина и ряда других препаратов у детей в возрасте до 18 лет не установлены. Курс лечения представленных выше препаратов составляет в среднем 6—8 недель.

Детям старше 12 лет при сочетании ГБН с миофасциальным синдромом лечение основного заболевания целесообразно совмещать с миорелаксантами. Обычно в течение 2—4 недель назначаются баклофен (2,5—5,0 мг/сут) или тизанидин (сирадалуд) в дозе 1-2 мг/сут. Длительность терапии индивидуальна, а отмена препарата проводится постепенно.

Наряду с медикаментозными средствами врач, работающий с детьми, больными ГБН, **должен владеть психотерапевтическими методами, которые являются ценным инструментом и в профилактике головной боли у ребенка**. В том случае, если диагноз ГБН не вызывает сомнений, и возраст ребенка достаточно разумный, то целесообразно проведение сеансов личностно-ориентированной разъяснительной психотерапии, направленной на осмысление жизненных событий и связанных с ними переживаний, которые могут лежать в основе заболевания. Благодаря этому ребенок учится переоценивать сложившуюся конфликтную ситуацию и стоящие перед ним проблемы. Этот метод ведет к переориентации личности пациента, изменяет эмоциональное отношение к определенным жизненным трудностям и создает предпосылки приспособления к ним.

Альтернативным методом психотерапевтического лечения ГБН у детей может явиться ведение “гневливого дневника”. Ребенок в течение недели фиксирует все случаи возникновения головной боли, а также те события, во время которых он испытал сильное волнение или имел плохое настроение. Оценка интенсивности боли

производится по ВАШ. На последующих консультациях на основе “гневливого дневника” с ребенком анализируют эпизод за эпизодом, моделируют все события и подыскивают адекватное решение каждой конкретной проблемы. Постепенно ребенок сам начинает понимать, какие причины вызывают ГБН и как противостоять этим провоцирующим факторам.

Существуют и другие немедикаментозные методы лечения ГБН. К ним прежде всего следует отнести дыхательно-релаксационный тренинг (ДРТ) и аутогенную тренировку. Основной смысл ДРТ заключается в сочетании элементов прогрессивной мышечной релаксации и медитативной методики с концентрацией внимания на словах “вдох” и “выдох”, произносимых про себя в ритме дыхания. При ДРТ необходимо соблюдать несколько принципов: постепенное включение в дыхание диафрагмы, а также формирование определенного соотношения между длительностью вдоха и выдоха (1:2). При этом переход на брюшной тип дыхания вызывают рефлекс Геринга—Брейера, который способствует снижению эмоционального напряжения, а также уменьшению гипервентиляционного синдрома и тревоги.

Во многом схожими свойствами обладает аутогенная тренировка, при этом классические формулы самовнушения могут быть построены врачом в соответствии с особенностями личностных установок и возрастом ребенка.

С учетом сложности выполнения в стандартном изложении представленных выше методик у детей младшего возраста (до 11 лет) их целесообразно использовать в адаптированном варианте. В этом случае врачу необходимо обогатить психотерапевтическое лечение стихотворным изложением стимульного материала, а также подкрепить его раскрашиванием иллюстраций или компьютерным сопровождением. Примером этого может служить использование раскраски “Relax” — комплексной системы упражнений, в основе которой лежит сочетание методик на визуализацию, прогрессивной мышечной релаксации и упражнений на дыхание, представленных в стихотворной форме, а также положительное воздействие иллюстраций, содержащих оттенки преимущественно расслабляющих цветов (синего и зеленого).

Дальнейшие успехи в изучении ГБН связаны с углублением знаний о характерологических особенностях пациентов, уточнением межличностных отношений, разработкой объективных методов диагностики и новых терапевтических подходов, что позволит предотвратить прогрессирование заболевания и улучшить качество жизни детей, подростков и взрослых.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн А.М. Головная боль. // Журн. неврол. и психиатр им. С.С. Корсакова. — 1996. — №3. — С. 5—8.
2. Вейн А.М., Колосова О.А., Яковлев Н.А., Каримов Т.К. Головная боль. — М., 1994.
3. Вейн А.М., Шварков С.Б. Эпидемиология вегетативных нарушений у московских школьников. // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. — 1993. — № 6. — С. 59—62.
4. Колосова О.А. // Российский мед. журн. — 1997. — № 3. — С. 30—32.
5. Талицкая О.Е., Шварков С.Б. // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. — 1999. — №1. — С. 11—14.
6. Barea L.M., Tannhauser M., Rotta N.T. // Cephalalgia. — 1996. — Vol. 16. — P. 545—549.
7. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Headache Classification Committee of the IHS. // Cephalalgia. — 1988. — Vol. 8. — P. 1—96.
8. Gladstein J. // Semin. Pediatr. Neurol. — 1995. — Vol. 2. — P. 119—126.
9. Frankenberg S., Pothmann R., Miller B., Sartory G., Wolff M., Heilmeier W. Prevalence of headache in schoolchildren. In: Gallai V., Guidetti V., eds. Juvenile Headache. Excerpta Medica. International Congress Series 969. — Amsterdam: Elsevier B.V. — 1991. — P. 113—117.
10. Gallai V., Sarchielli P., Carboni F., Benedetti P., Mastropaoletti C., Puca F. // Headache. — 1995. — V. 35. — P. 146—153.
11. Gallai V., Trequattrini A., Mazzotta G. Tension headache in childhood and adolescence. In: Gallai V., Guidetti V., eds. Juvenile Headache. Excerpta Medica International Congress Series 969. — Amsterdam: Elsevier B.V. — 1991. — P. 33—43.
12. Guidetti V., Bruni O., Romoli M., Canitano R., Ottaviano S. // Cephalalgia. — 1995. — Vol. 15. — P. 49.
13. Jensen R. // Cephalalgia. — 1999. — Vol. 19. — P. 602—621.
14. Krasnik A. // Neurol. Neurochir. Pol. — 1999. — Vol. 33. — P. 111—125.
15. Luka-Krausgrill U., Anders K. // Cephalalgia. — 1997. — Vol. 17. — P. 296.
16. Metsahonkala L., Anttila P., Sillanpaa M. // Cephalalgia. — 1999. — Vol. 19. — P. 56.
17. Pothmann R., von Frankenberg S., Miller B., Sartory G., Hellmeier W. // Int. J. Behav. Med. — 1994. — Vol. 1. — P. 76—89.
18. Puca F., Genco S. // Cephalalgia. — 1999. — Vol. 19. — P. 330.
19. Rothner A. Headaches in children and adolescents. // Clin. J. Pain. — 1989. — Vol. 5. — P. 67—75.
20. Wall B., Holden E., Gladstein J. // Headache. — 1997. — Vol. 37. — P. 65—70.
21. Wilkinson M. Headaches in children and adolescents at the City of London Migraine Clinic. In: Gallai V., Guidetti V., eds. Juvenile Headache. Excerpta Medica. International Congress Series 969. — Amsterdam: Elsevier B.V. — 1991. — P. 23—26.
22. Wittrock D., Myers T. // Ann. Behav. Med. — 1998. — Vol. 20. — P. 118—134.
23. Woerl-Bingol C., Woerl C., Prayer D. et al. // Headache. — 1996. — Vol. 36. — P. 83—90.

Поступила 10.09.02.